

Jernbanemagasinet nr. 6-2016

Jernbane

TILSTANDSKONTROLL:

OPPDAGER
FEIL I TIDE

TEKNOLOGI:

TOGENE KAN
GÅ FORTERE

«SKILSMISSE»:

HVA SKJER
MED FAMILIEN?

En sluttdato
er kjernen.

STEINAR KILLI OG
ELISABETH ENGER

HER SNUDDDE DET

Det var på Oslo S det snudde. På vekslingsiden mellom **Steinar Killi** og **Elisabeth Enger** begynte jernbanesatsingen.



Jernbaneverket

Jernbane

JERNBANEMAGASINET
nr. 6-2016

Ansvarlig redaktør:
SVEIN HARRISLAND

Redaktør:
TORE HOLTET

Fotojournalist:
ØYSTEIN GRUE

Journalist:
ARVID BÅRDSTU

Medarbeidere i dette nummeret:
Hedda Klemetzen, Linda-Theres
Trondsen, Elizabeth Bergli Kjøen,
Anne Mette Storvik, Synnøve
Veinan Hellerud og Olav Nordli.

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

Redaksjonen avsluttet 01.12.2016



Jernbaneverket

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

Design:
REDINK
CHRISTEN PEDERSEN
www.redink.no

Forsidefoto:
Siv Dolmen

Trykk og distribusjon:
RK GRAFISK



ISSN 1891-1676

www.jernbaneverket.no/
jernbanemagasinet

DET STORE BILDET

Siste finpuss før åpning

tekst og foto ANNE METTE STORVIK

DE SISTE UKENE før åpningen av dobbeltsporet gjennom Holmestrand var hektiske. Over 14 kilometer ny bane mellom Holm og Nykirke er koblet sammen i begge ender med resten av Vestfoldbanen. Spor og plattformer i det gamle stasjonsområdet skulle vekk, og ny adkomst måtte bygges slik at publikum kom seg fram til den nye stasjonen. Graving, masseutskifting og bygging av spor var derfor lagt til den første uken - da det plutselig ble vinter. Arbeidet med sveising og nøytralisering av spor måtte derfor vente til det igjen ble mildvær. I midten av bruddperioden kunne den siste sveiseskjøten på Fegstad, det sørligste punktet på parsellene, pusses. Sven Bertil Forsberg i Infranord hadde jobben med å legge siste finpuss på det som nå er den ferskeste delen av Vestfoldbanen. //



SIGNALER

Avslutning

Av Elisabeth Enger

NÅ NÆRMER DET SEG avslutningen. Jernbaneverket er inne i siste driftsmåned. Fra 1. januar 2017 er vi historie.

I en slik sammenheng er det lov å mimre litt. I denne utgaven av Jernbanemagasinet, som er den siste som utgis i Jernbaneverkets regi, har jeg fått lov til nettopp det. Sammen med min forgjenger Steinar Killi har vi sett tilbake på det som har vært – både av sorger og gleder, opp-turer og nedturer. En ting er vi enige om – det har vært en eventyrlig reise.

Jernbaneverket har gått fra å være en organisasjon med svært begrensede ressurser til å bli en virksomhet som har fått muskler til å prege samfunnsutviklingen. Budsjettene har hatt en enorm vekst, og det er tverrpolitisk enighet om betydningen av å satse på jernbane.

Denne gode trenden er det viktig å ta vare på. Det er jeg overbevist om at det ligger til rette for når virksomheten fra nyttår videreføres gjennom Jernbanedirektoratet og Bane NOR, som begge får nye virkemidler for å utvikle en stadig bedre jernbane.

Også for Jernbanemagasinet blir det forandringer. Bladet vil fra nyttår bli overført til Jernbanedirektoratet, og skal utvikles til å bli et sektormagasin som favner hele jernbanesektoren. Det betyr at den redaksjonelle profilen må endres noe, og målet er at alle i sektoren vil bidra til stoff slik at bladet blir interessant for stadig flere lesere. Slik kan bladet også bli noe av limet mellom de nye organisasjonene.

Jeg vil takke alle for samarbeidet i og rundt Jernbaneverket, og samtidig benytte anledningen til å ønske alle en riktig god jul og et godt nytt år! //

08

Hovedsaken: En eventyrlig reise

«Dette lar vi bare humpe og gå.» Det var det rådende synet på jernbanen da Steinar Killi tiltrådte som jernbanedirektør i 1999. Nå kan Elisabeth Enger glede seg over en tverrpolitisk oppslutning om å satse på jernbanen. Jernbanemagasinet har samlet dem til en samtale, rett før Jernbaneverket er historie.

18

«... et stort skritt for Jernbaneverket»

Et web-basert overvåkings-system bygges opp for å få kontroll på sentrale tekniske komponenter ute i sporet. Hensikten er å oppdage feil før trafikken stopper.

22

Slik kan togene sette opp farten

Petter Røe Nåvik kan påvise hvor fort et tog virkelig kan kjøre på eksisterende kontaktledningsanlegg. Hans modell har vakt internasjonal oppmerksomhet.

24

Jernbanefamiliene

I 1996 ble NSB delt i tre. Nå blir det flere runder med skilsmisser. Hva gjør det med jernbanefamiliene? Vi har møtt familiene Bjørgvik, Ruud og Vingebacken.

32

- Bruk heller oss enn konsulenter

De unge i Jernbaneverket vil gjerne opparbeide seg verdifull erfaring før de eldre slutter. – Bruk heller unge ansatte enn konsulenter, er deres oppfordring.

Les også:

- 06 Nå kan det bare blåse
- 34 Fra oppsigelser til stor satsing
- 36 Kreativt verksted
- 40 Der det grønne møter havet
- 44 En togreise inn i historien
- 46 Klargjør for Flirt til Bergen og Gjøvik
- 47 Tiltak med ringvirkninger

Det ble en del turer inn på teppet til samferdselsministeren.

STEINAR KILLI



HOLMEN

Oppgradert for mer gods

11. desember blir en merkedag for jernbaneterminalen på Holmen i Drammen. Moderniseringen av så vel bane som vei vil styrke godstransporten på sjø og bane.

tekst ARVID BÅRDSTU foto NILS J. MAUDAL

FOR I DET HELE TATT

å komme fram over Drammen stasjon med både persontog og godstog, var det nødvendig med en større opprusting av sporene til Holmen. Dessuten var det en sikkerhetsmessig utfordring at godstog og veitrafikk opererte i samme plan. Særlig var det utfordrende ettersom toget bakket ned på Holmen.

Etter en nesten to år lang anleggsperiode er det ettertrykkelig historie. Nå kan godstogene kjøre med lokomotivet foran både ned på Holmen og opp igjen. Dessuten er det bygd en kulvert for biltrafikken, og det er satt opp gjerder mot jernbanen.

Mens det tidligere kunne kjøres tog lengder på opp til 280 meter til Holmen, tåler det nye jernbaneanlegget tog lengder på 576 meter. Eller sagt på en annen måte, det

kan kjøres tog med 18 vogner og lokomotiv.

Flere tog - mindre heft. Dessuten blir det lagt opp til ti avganger tur/retur om dagen nå fordi godstoget vil legge beslag på mindre kapasitet på sporet mellom Holmen og Sundland enn det gjorde før.

I anleggsperioden er det lagt 2 700 meter med nytt spor og bygd ni sporveksler. Det er laget et sporområde med fem spor for bilvogner og to adkomstspor. Her på Holmen skal det kunne lastes så vel biler – og dem er det mange av! – som containere, stykk-gods og såkalt prosjektgods.

Når siste finpusser foretatt, er det lagt ned arbeid og materialer for godt over 350 millioner kroner på Holmen. Tilbakebetalingen til samfunnet vil bestå i at mer gods skal gå på sjø og bane i stedet for på vei. //

21 prosent markedsandel for NSB på reiser til og fra OSL Gardermoen betyr 3,9 millioner reiser i 2015 – opp fra 11 prosent og 1,9 millioner reiser på bare to år.

25 prosent økning i passasjertallet på eks-presstoget mellom Oslo og Stockholm i tredje kvartal sammenlignet med i fjor, melder SJs VD Crister Fritzson fornøyd.

143 milliarder kroner er verdien av Bane NOR – før eiendommene til ROM eiendom blir lagt til. Det tilsvarer samlet børsverdi av Norsk Hydro og Orkla.

9350 ble rekorden for antall billetter solgt på én dag på Flåmsbana. Den første rekorden fra juni ble slått åtte ganger i løpet av sommeren.



SELFIE-MINISTER: Samferdselsminister Ketil Solvik-Olsen foretok en symbolsk innkobling av strømmen på Jærbanen. Etterpå stilte han på selfie med sønnen til assisterende prosjektleder Eystein Hillesund.

JÆRBANEN

Nå kan det bare blåse

De gamle trestolpene på kontaktledningsanlegget på Jærbanen var i så dårlig forfatning at togene måtte sette ned hastigheten hver gang det blåste opp. Med nye master i stål kan det blåse så mye det vil.

tekst og foto ARVID BÅRDSTU

DET SEKSTI ÅR gamle kontaktledningsanlegget (KL) på Jærbanen var for lenest gått ut på dato. Nå er de gamle og til dels råtne trestolpene blitt erstattet av 1500 stålmaster. Samtidig er det tatt i bruk ni autotransformatorer (AT) på strekningen for at det skal være nok strøm til å fremføre så vel tunge godstog som lengre persontog.

- De som sogner til Jærbanen, vil merke at toget blir mer til å stole på. Denne måten å fornye KL-anlegget på vil vi etter hvert se på mange banestrekninger, lover prosjektdirektør John Brede Dukan i Infrastrukturprosjekter.
- Nå er vi allerede i gang fra Egersund mot Moi og vi skal være fremme i Kristiansand i 2020. Planen er at hele Sørlandsbanen skal få fornyet KL-anlegget. Den andre strekningen vi går løs på, er Kongsvingerbanen som etter planen skal påbegynnes i 2018. Deretter

følger Bergensbanen og Trønder- og Meråkerbanen, opplyser Dukan.

Stor festivitas. Det nye KL-AT-anlegget mellom Sandnes og Egersund har kostet 665 millioner kroner. Det er nok til at samferdselsministeren ville være med på åpningen. I Sandnes kom han bokstavelig talt til sine egne.

- Der ser jeg konduktør Haugland. Vi spilte sammen i Bryne musikkorps, åpnet Ketil Solvik-Olsen, før han kom på sporet igjen:

- Det er bra vi fikk gjort dette før riksantikvaren kom og erklærte ledningsnettet for verneverdig! Vi må sørge for at vi gjør litt mer kontinuerlig arbeid så vi ikke kjører jernbanen til ting brister før vi bytter det ut. Det har vært for mye brannslukning, konkluderte statsråden før han sa at Jærbanen fortsatt vil være arbeidshesten i transportnettet på Jæren. //



Det har vært for mye brannslukning.

KETIL SOLVIK-OLSEN,
samferdselsminister



HURRA- Når togene tar i bruk det nye dobbeltsporet mellom Nykirke og Holm, får pendlerne i Vestfold et bedre tilbud allerede fra ruteendringen.

RUTEENDRING

Sjekk når toget går

Den store ruteendringen i Norge som ellers i Europa, skjer hvert år før jul. I år er datoen 11. desember. Da vil noen få andre avgangs- og ankomsttider – mens andre vil finne ut at de har fått et bedre tilbud.

tekst ARVID BÅRDSTU foto FREDDY SAMSON FAGERHEIM

EN RUTEPLAN ER resultatet av alt som må planlegges på jernbanen. Hvilket toget skal kjøre til enhver tid, hvordan få turnusene til å gå opp for konduktører og lokførere, hvor skal togene sove, hvor skal de møtes uten at det går alt for mye utover reisetida, når skal Jernbaneverkets folk slippe til for å vedlikeholde sporet og en drøss andre spørsmål må besvares. Dessuten spørsmålet om det er mulig å forbedre tilbudet, om ikke mye så litt, fra år til år. Og det er det i år også. Mest for gods, men også litt for persontog.

Oftere og forttere. Noen får dette grunnleggende målet på et bedre tilbud innfridd, som for eksempel på Vestfoldbanen. Der vil to avganger fra Tønsberg om morgenen bare stoppe på Nationaltheatret før Oslo S. Dessuten skal togene kjøre på ny, dob-

beltsporet bane mellom Holm og Nykirke. Da blir reisetida presset nedover mot én time. Den ene avgangen, fra Tønsberg 06:40, går forresten til Lillestrøm.

Fra Oslo og sørover er det også to avganger som kjører strake veien. Av disse er det en avgang, kl. 16:33 fra Oslo S, som går til Skien og som på sin videre ferd bare stopper i Sandefjord, Larvik og Porsgrunn. Dette toget bruker 02,31 timer til Skien, en innsparing på ett kvarter.

På Dovrebanen blir det endringer som følge av at dobbeltsporet mellom Langset og Kleverud nå blir lagt inn med full hastighet. Det betyr noen små minutter kortere reisetid og noen nye avgangstider.

SJ får fra 11. desember innfridd ønsket om flere avganger mellom Oslo og Stockholm. De øker fra tre om dagen til fem på hverdager fra Oslo og til fire avganger fra Stockholm. //

TRØNDELAG

Dobbeltspor til Stjørdal

Jernbaneverket har plukket ut de fire traseene som er aktuelle for dobbeltspor mellom Trondheim og Stjørdal og kostnadsberegnet disse fra 9,4 til 12,6 milliarder kroner. Spørsmålet er om dobbeltsporet må betjene holdeplassen på Vikhammer eller gå i tunnel i en mer direkte linje mellom Ranheim og Hommelvik. Jernbaneverket vil oversende konsekvensutredningen, som er besvarelsen på planprogrammet fastsatt av de tre berørte kommunene Trondheim, Malvik og Stjørdal, til disse tre kommunene samt forslag til kommunedelplan i mars 2017.

Når dobbeltsporet står ferdig, vil det kunne redusere kjøretida med cirka 15 minutter og øke antall togpassasjerer fra 1 til 2 millioner årlig mellom Trondheim og flyplassen på Værnes.

KORRUPSJON

Kom ikke her!

Ett av de store entreprenørselskapene som har kontrakt på Follo-banen, er under etterforskning for mulig korrupsjon i Spania. Da Jernbaneverket undersøkte alle aktuelle og interesserte tilbydere, forelå det ingen rettskraftige korrupsjonsdommer mot dem som ble prosjektets entreprenører. Det gjør det heller ikke nå. Follobaneprosjektet sjekket, sammen med eksterne rådgivere, alle tilbydernes forretningsetikk og samsfunnsansvar. Hvis en av tilbyderne nylig var funnet skyldig i brudd på regelverk, ville selskapet trolig blitt diskvalifisert. Ved å signere prosjektets kontrakter har leverandørene påtatt seg et ansvar for å følge norske lover og regler. Dersom det skulle oppstå en alvorlig situasjon, har Jernbaneverket anledning til å holde tilbake betaling, og kan i helt spesielle tilfeller heve kontrakten.

De gleder seg over en eventyrlig reise

- Alt i alt er jeg enig i det som nå skjer, sier Steinar Killi. Han foreslo å omdanne Jernbaneverket til statsforetak. Nå sørger Elisabeth Enger for akkurat det. Begge kan se tilbake på en eventyrlig reise for jernbanen, og de har en klar resept for framtida. ➡

tekst TORE HOLTET foto SIV DOLMEN



Den brede plattformen av politisk oppslutning er det viktigste vi har.

ELISABETH ENGER, jernbanedirektør

VI MØTER Elisabeth Enger og Steinar Killi på Oslo S. For det var her det snudde. På vekslingsiden mellom de to jernbanedirektørene. Togene sto. Stadig flere begynte å snakke om at det var nødvendig med et jernbaneløft. Ikke minst gjennom navet i Oslo.

«Dette går ikke. Anleggene i Oslo er så gamle at her må du skifte ut alt! Det å begynne og flikke på dette er bare tull!» var den klare meldingen fra daværende regiondirektør Johnny Brevik til Steinar Killi.

- Han hadde rett, konstaterer Enger.
- Han hadde helt rett, istemmer Killi.

Siden har Oslo S vært stengt hver eneste sommer. Om-trent hele stasjonen er fornyet. Togtilbudet er forbedret slik at du ikke lenger trenger å se på klokka. Ni av ti tog er i rute. Nye skjermer, anvisere og apper vitner om at jernbanen står midt inne i en teknologisk revolusjon.

Kontrasten er slående til den gangen Steinar Killi tiltrådte som jernbanedirektør i 1999.

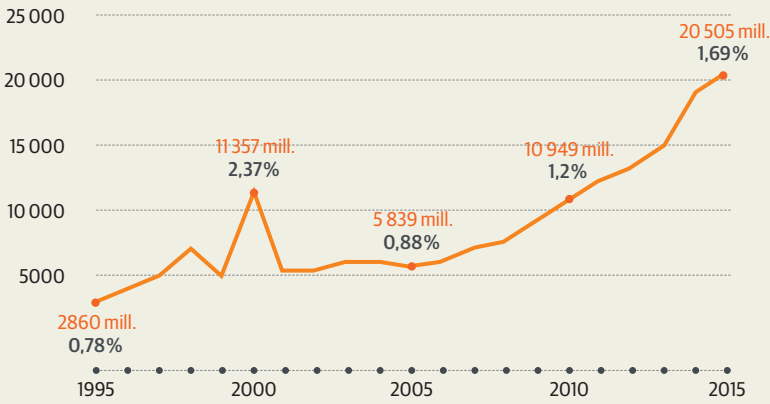
SYNET PÅ JERNBANEN

Totalt underfinansiert. - Samferdsel var ikke noe prioritert politikkområde, og i hvert fall ikke jernbanen, minnes mannen som nettopp hadde ledet det store unntaket: ny hovedflyplass med den tilhørende Gardermobanen. Utbyggingen var gjennomført på rekordtid, men banen hadde kostet Stortinget dyrt.

- Det var få som så at jernbanen hørte framtida til. Holdningen var mer at «dette lar vi humpe og gå». Jernbanens infrastruktur var totalt underfinansiert. Uten tegn til at det skulle satses på infrastruktur var ledelsen i NSB

Jernbaneutgifter

● Utgifter til jernbane (kr) ● Prosentvis andel av statens utgifter



KILDE: STATISTISK SENTRALBYRÅ

mer opptatt av å kjøpe tog som krenget, sier Killi. Han så det som sin hovedoppgave å snu denne utviklingen.

- Da jeg startet, var investeringsbudsjettet på 1,1 milliard kroner mot dagens budsjett på nesten 9 milliarder kroner. Det måtte sies fra. Derfor ble det en del turer inn på teppet til samferdselsministeren, smiler han.

- I tillegg var det i starten viktig å arbeide både internt og eksternt for å skape en egen identitet. Det var helt nødvendig å få folk til å forstå at det i det hele tatt var noe som hette Jernbaneverket. For hvis ingen vet om deg, får du heller ikke penger. Men dette var det ikke alle som hadde noen forståelse for. Jeg måtte mase for å synliggjøre Jernbaneverket.

Ute i Jernbane-Norge identifiserte mange seg med NSB. Fremdeles. Det fikk Killi erfare da han på sin «signingsferd» på Nordlandsbanen bemerket at en av tog-ekspeditørene brukte NSB-lue.

«Den har jeg brukt i 30 år, og den skal jeg f... meg bruke så lenge jeg lever!» var den klare tilbakemeldingen til jernbanedirektøren.

Killi ler godt når han forteller den historien. Men for å synliggjøre Jernbaneverket som en ny etat, sørget han for at det ble satt opp plakater og skilt: «Her bygger Jernbaneverket» og «Jernbaneverket ønsker velkommen til stasjonen».

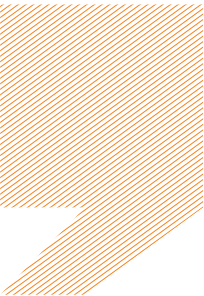
GJENNOMBRUDET

«Jernbanen kan ramle sammen.» Da Enger sa ja til å bli jernbanedirektør i 2008, var stemningen litt delt. I Samferdselsdepartementet fikk hun også ulike signaler.

ØKNINGEN: Denne grafiske oversikten viser hvordan utgiftene til jernbane har økt fra 1995 til og med 2015 - i millioner kroner (nominelle). Prosentvis er jernbanens andel av statens totale utgifter fordoblet fra 2006. De forholdsvis store beløpene rundt årtusenskiftet skyldes bygging av Gardermobanen.



PÅ «NYE» OSLO S: Elisabeth enger og Steinar Killi på Oslo S - der jernbanesatsingen begynte.



Jeg ble kalt inn til statsråden etter en dårlig påske. Da hadde jeg bestemt meg.

ELISABETH ENGER, jernbanedirektør

- Magefølelsen sa meg at «dette har jeg lyst til». Jeg tenkte at dette bare kan gå en vei, og det er oppover. Noe annet var ikke mulig. Nå er det heldigvis en helt annen satsing på jernbanen. Ikke bare i prat, men i handling.

Killi hadde i sin tid kalt Nasjonal transportplan for et julekort. For avstanden mellom planen og budsjettene var himmelvid. De lave bevilgningene år etter år førte til at det i Jernbaneverket rådde en husmannsånd. Jo, det ble bygd noen meter dobbeltspor i året, men knapt noen i systemet trodde på en fullverdig satsing på jernbanen.

Killi: - 2009 var et merkeår. Regjeringen hadde for første gang fulgt opp forrige transportplan bevilgningsmessig og la fram en ny NTP med klar satsing for årene framover. Og investeringene var femdoblet fra da jeg begynte.

Enger: - Jeg opplevde tidlig at Jernbaneverket hadde tatt for lite i. Til å begynne med måtte jeg si som sant var, at Jernbaneverket hadde fått de pengene det hadde bedt om.

- Etter problemvinteren i 2010 gikk du ut og advarte mot at jernbanenettet kunne ramle sammen?

Enger: - Ja, situasjonen var så alvorlig. Jeg ble kalt inn til statsråden etter en dårlig påske. Da hadde jeg bestemt meg. Jeg måtte gå offentlig ut og si det som det var. Hvis ikke, kunne jeg ikke sitte med ansvaret. Jeg fikk bare god respons for at jeg var så tydelig.

- Og du fikk penger?

- Ja, og en økende erkjennelse av at det skulle store ressurser til. For meg var det innlysende at vi først måtte begynne med en grunnleggende opprustning i Oslo-området.

Enger innrømmer at hun var litt vågal en stund, da det ikke var samsvar mellom det politiske ønsket om et nytt rutetilbud på Østlandet og nivået på bevilgningene:

- Jeg tok mer hensyn til ønsket enn bevilgningene, og pengene kom på bordet - etter hvert. Men det betydde at vi måtte gjøre en del omprioriteringer.

JERNBANE OG POLITIKK

Bred oppslutning. - *Hvor stor frihet har en jernbanedirektør til å si fra på faglig grunnlag?*

Killi: - Etter min mening er det en plikt å si ifra.

Enger: - Det handler vel ikke så mye om du sier ifra, men heller om måten du sier ifra på.

Killi: - Det kan nok hende. Du skal ikke sette statsråden i forlegenhet. På den annen side skal du ikke se bort fra at en statsråd som i regjeringen kjemper mot andre statsråder om penger, kan ha nytte av at noen har sagt fra.

Enger: - For meg har det vært viktig å ha et best mulig faglig grunnlag for påstandene. Derfor har vi jobbet systematisk for å dokumentere tilstanden på jernbanenettet. Jeg har aldri opplevd at det er blitt dårlig mottatt når vi har vært tydelige på hva som må til. Aldri!

- Hvor viktig er statsråden oppe i dette?

Killi: - Statsråden er kjempeviktig.

Enger: - Statsråden er viktig, men det er en veldig styrke for jernbanen at det nå er meget bred oppslutning. Partiene står i store trekk samlet bak Nasjonal transportplan. Det skal satses.

Hun siterer den avsluttende setningen i bind II av historieverket «Jernbanen i Norge 1854-2004» med undertittelen «Nye tider og gamle spor», som Killi fikk gitt ut i forbindelse med 150 års-jubileet: «Hvis jernbanen endelig skal komme på høyden med sin egen tid, »

2009 var et merkeår. Regjeringen hadde for første gang fulgt opp forrige transportplan bevilgningsmessig.

STEINAR KILLI

♦ må samfunnet være villig til å satse på tog, ikke bare ved en enkelt budsjettildeling, ikke bare i en avgrenset planperiode, men over mange tiår.»

- Etter at det ble skrevet, har vi fått forståelse for at det faktisk handler om en langsiktig strategisk satsing for landet. Den brede plattformen av politisk oppslutning er det viktigste vi har.

Killi: - Et tegn på det er at jernbanen også har Fremskrittspartiet støtte. Jernbanen ble jo tidligere sett på som et sosialdemokratisk prosjekt.

Enger: - Tenk at det var en statsråd fra Fremskrittspartiet som skulle begynne å ta igjen etterslepet, Steinar. Det hadde du ikke trodd!

Killi: - Nei, det hadde jeg ikke trodd. Det er virkelig et tegn på at det er vilje i bredden til satsing. Det andre er at det er blitt kutyme å følge opp Nasjonal transportplan.

SIKKERHET

Ulykkene vi aldri glemmer. Når Jernbanemagasinet spør de to om hva de husker best fra sine perioder, har Killi ett svar: - Åsta-ulykken og de etterfølgende sakene omkring den.

Et halvt år etter at han tiltrådte, den 4. januar i år 2000, kolliderte to tog ved Åsta sør for Rena. 19 mennesker omkom, 67 overlevde.

- Vi ble bedt om å lage en handlingsplan for sikkerheten på jernbanen, og det gjorde vi i tre alternativer: en på 100 millioner, en på 300 millioner og en på 600 millioner. Etter at flere statsråder forsikret at de skulle satse på sikkerheten på jernbanen, endte det med at vi fikk 10 millioner. Så fikk vi en foretaksbot på det samme beløpet, og da var pengene brukt opp.

Enger: - Mens du, Steinar, ennå blir rørt av å snakke om Åsta-ulykken, får jeg tårer i øynene når jeg begynner å snakke om Sjursøya-ulykken.

Tre mennesker ble drept og tre ble skadet da 16 jernbanevogner braste inn i terminalområdet på Sjursøya den 24. mars i 2010.

- Jeg måtte erkjenne at vi ikke hadde gjort det som burde vært gjort, for å unngå denne typen ulykke. Det var og er helt forferdelig å tenke på. Vi satte også de ansatte i en helt håpløs situasjon på grunn av mangel på systematikk i vårt arbeid. Så det var veldig tungt. Kjempetungt.

Dette anger de på. - Sett i ettertid: Hva angrer dere på?

Enger: - Det er alltid lett å være etterpåklok, men med

den kunnskapen jeg har nå, ville jeg ha lagt enda mer arbeid i sikkerhetskulturen. Vi hadde først en undersøkelse og fikk noen beskjeder om hva vi burde gjøre, og jeg burde nok med fordel fulgt opp de punktene sterkere. Da tror jeg vi kunne oppnådd raskere resultater.

Killi: - Faglig sett skulle jeg ønsket at vi hadde et bedre forhold til Statens jernbanetilsyn, men både jeg og mine sikkerhetsdirektører hadde problemer med å kunne kommunisere med tilsynet. Det gjaldt spesielt omfanget av dokumentasjons- og rapporteringsrutiner, der det var vanskelig å se den ekstra nytten i forhold til merkostnader. En konkret sak som plaget vårt samarbeid gjennom alle mine år, var valg av nytt signalsystem. Der var nok tilsynet på den riktige siden, og jeg burde ha lyttet mer.

SIGNAL

Sterke faglige motsetninger. - Hva er det med signal? Dette fagområdet har voldt dere begge mye hodebry ... ?

Killi: - Jeg opplevde at det internt var minst to forskjellige skoler på dette området. Og de som jobbet med signalanlegg i Jernbanetilsynet, kom fra Jernbaneverket og tilhørte en av skolene. Dette var veldig vanskelig å forholde seg til. Og hvordan løser du en slik oppgave? Det er ikke mange måter å løse det på. Du må få inn eksterne folk som kan kartlegge de ulike kulturene og se hvordan de kan bli enige.

Enger: - Jeg gjorde jo det. De faglige motsetningene var sterke, og jeg som ikke-faglig leder slet med å framskaffe et beslutningsgrunnlag rundt de spørsmålene. Påstand mot påstand og mange synspunkter uten dokumentasjon var vanskelig å forholde seg til. Så jeg valgte å høre litt mer på tilsynet enn det du hadde gjort. Jeg tok relativt tidlig et standpunkt: Vi må finne den riktige veien på kort sikt, men målet ble klart definert: Vi skal over til det europeiske systemet ERTMS. Slik tilsynet anbefalte.

KONKURRANSE

Da 1000 ansatte ble sagt opp. Konkurransetsetting har lenge vært et omstridt tema på jernbanen. Det toppet seg i 2005 da nærmere 1000 medarbeidere innen drift og vedlikehold fikk beskjed om at de var overtallige.

- Vi så jo at vi var overbemannet, rekapitulerer Killi. - Ut fra de budsjettene vi fikk, var vi for mange folk. Så vi laget en nedbemanningsplan der vi la opp til å redusere med over 400 på drøye tre år. Så kom regjeringen og sa

♦



Mens du, Steinar, ennå blir rørt av å snakke om Åsta-ulykken, får jeg tårer i øynene når jeg begynner å snakke om Sjursøya-ulykken.

ELISABETH ENGER, jernbanedirektør



ENICE: De er begge enige om at toget har fått en viktig rolle.

Er ikke et Jernbanedirektoratet bare et skritt på veien til et transportdirektorat?

STEINAR KILLI

- vi skulle outsource alt innen drift og vedlikehold og nedbemanne med 1000 innen 2009. For å kunne iverksette dette på en ordentlig og ryddig måte, så jeg ingen annen løsning enn å sende ut oppsigelse og gi folk mulighet til å søke om sluttpakke. Samtidig gikk jeg ut og advarte mot å kvitte seg med helt sentral faglig kompetanse.

- Den gangen var det heller ikke noe fullverdig marked. Og om det skulle bli et marked, ville private aktører måtte prise seg altfor høyt om de skulle ta over all beredskap på jernbanetekniske anlegg. Jeg heller til den oppfatning at det alltid vil lønne seg å ha denne type tjeneste innomhus.

Enger: - I min tid har vi konkurranseutsatt mye mer, fordi volumene har økt. Men vi har beholdt det synet at Jernbaneverket inntil videre bør beholde en del kjerneoppgaver i egen regi. Når det er sagt, har vi fått et helt annet marked med mange flere aktører og mye mer kompetanse. Vi har jobbet mye med å utvikle leverandørmarkedet, og jernbanereformen skal bidra til at flere tør å satse på å etablere seg i markedet.

ORGANISERING

Derfor Bane NOR. - Dere har begge anbefalt at det meste av Jernbaneverket omdannes til et statsforetak. Fra nytt år skjer det. Hva er det som er så viktig med et foretak?

Killi: - For det første vil Bane NOR sikres en mer langsiktig finansiering.

- For det andre kan et foretak lage et marked med de som kjører togene og dermed sikre inntekter. De kan i neste omgang brukes til enkle trafikale tiltak eller tiltak på stasjoner og terminaler. Da togselskapene kom og spurte meg om slike ting, hadde vi ikke nåla i veggen.

- For det tredje blir et foretak friere til å ta forretningsmessige beslutninger, som å fornye maskinparken og gå inn i joint venture-selskaper med andre. Det kan du ikke gjøre så lenge du er i forvaltning.

- Jeg har hele tida ment at Jernbaneverket burde bli et statsforetak og eie stasjonene og terminalene. Nå kommer det. Mye av årsaken til at vi ikke har lyktes så godt på godstrafikksiden, er at staten ikke har hatt hånd om terminalene. Du kan ikke forlange at trafikkelskap som CargoNet og NSB skal klare å finansiere godsterminaler. Det er staten nødt til å gjøre. Så alt i alt er jeg fornøyd med det som nå skjer.

Enger: - Vi har gjerne villet bruke skattebetalernes penger mest mulig effektivt, men styringsmodellen

med årlige statsbudsjett har vært til hinder for det. Så jeg er overbevist om at Bane NOR kommer til å oppnå mye bedre kontrakter med entreprenørene. Et foretak får et større handlingsrom til å ta egne beslutninger.

- Forhåpentligvis blir de store investeringsprosjektene enda litt mer faglig styrt og litt mindre politisk styrt. Reformen sikrer likevel statlig styring. Mange beslutninger skal tross alt tas politisk. Så jeg synes de har funnet en god balanse her. Det er likevel ingen hemmelighet at jeg heller ville hatt et transportdirektorat enn et jernbanedirektorat.

Killi: - Det er jeg helt enig i. Jeg ville vært skeptisk til den svenske løsningen, som ville være å slå sammen Jernbaneverket og Veivesenet. Det tror jeg ikke ville fungert. Da er det mye bedre med et transportdirektorat som ser helheten. Men er ikke Jernbanedirektoratet bare et skritt på veien til et transportdirektorat?

Enger: - Nå skal vi etablere alt som har med jernbane å gjøre, og senere komme tilbake til det spørsmålet. Jeg opplever at samarbeidet mellom etatene er mye tettere nå enn tidligere. I siste transportplan hadde vi til og med en felles ramme å jobbe innenfor. Det nye Jernbanedirektoratet har fått som oppgave å koordinere med øvrig kollektivtrafikk. Så vi kommer til å ha mye kontakt med fylkeskommunene og kollektivselskapene og sørge for å se tog og andre kollektive trafikktilbud i sammenheng. Men full koordinering av ulike transportformer får du først gjennom et transportdirektorat.

UTBYGGING

En slutt dato er kjernen. - Når tror dere InterCity-nettet på Østlandet står ferdig, realistisk sett?

Killi: - Jeg tror presset på å få dette gjennomført blir større og større år for år. Ikke motsatt. Det er mye som taler for det, blant annet befolkningsutviklingen og ikke minst miljøhensyn.

Enger: - Indre IC skal i hvert fall være ferdig før jeg går av med pensjon! Vi jobber ut fra at indre IC skal være ferdig i 2024/2026 og ytre IC i 2030. Her ble det lagt en kjempemotiverende og disiplinierende føring. Dette arbeidet går systematisk bra framover, nettopp fordi vi har hatt årstall å forholde oss til. Etter å ha utredet om det er klokt å satse, må du bare fastsette en slutt dato. Da vil prosjektet bli gjennomført i tide.

Killi: - Ja, en fastsatt slutt dato er kjernen. Det var avgjørende for at vi lyktes med Gardermoen-utbyggingen.



Jernbanen vil samordne seg med annen kollektivtrafikk som igjen bygger opp om jernbanen som ryggrad.

ELISABETH ENGER, jernbanedirektør

☛ GODS

Kampsak nummer 1. – Hva er den aller viktigste oppgaven på kort sikt?

Enger: – Vi må sørge for at jernbanen ikke mister gods-transporten mellom de store byene. Det er kampsak nummer én. Det skjer så mye forbedring på veisiden at vi er i akutt behov for å styrke konkurransekraften for jernbanen.

Killi: – Hvis en skal få mer gods over på jernbanen så det monner i miljømessig sammenheng, tror jeg en ikke vil lykkes uten å subsidiere – på en eller annen måte. En løsning kan være at transportbrukerne som velger å bruke jernbanen, får en økonomisk og miljømessig kompensasjon fra staten (ikke fra Bane NOR) for utkjørte tonnkilometer.

Enger: – Vi skal redusere kostnadene på terminalene og sørge får raskere framføringstid og bedre kapasitet gjennom en bedre infrastruktur. Vedlikeholdsløftet er ikke minst viktig for gods. Du må kunne stole på jernbanen.

– Vi skal videre utnytte den muligheten som vi har fått på terminalene. Du må jakte tid og kostnader. Vi har også laget en erstatningsordning hvis infrastrukturen er nede. Den innebærer at godsselskapene får dekket en del av merkostnadene sine ved å snu seg rundt og bruke alternativ transport. Men vi kan ikke basere gods på bane ved at det skal være subsidiert, i den forstand at vi dekker driftsutgifter. Da har ikke gods på bane noen framtid.

FJERNTRAFIKKEN

Konkurrere med fly? – Høyhastighetstoget, som dere har utredet det i flere runder, har det gått?

Killi: – Jeg tror en skal slutte å snakke om høyhastighetstog og mer om gode togforbindelser mellom byene. Konkurransefordelen til jernbanen er komfort. At du kan sitte og lese og jobbe, med rimelig kjøretid. Fornøyelsen som gjennomføres på linjene, gir allerede en helt annen opplevelse for oss som reiser med tog. Og nå blir det så mye bompenger. Det taler til togets fordel. Men jeg har aldri hatt noen stor tro på at toget vil kunne ta opp konkurransen med fly.

Enger: – Jeg tror toget vil ha konkurransekraft både i

forhold til bil og fly, og jeg tror vi vil konkurrere sterkere med flyet enn vi har gjort til nå. Ny jernbane bidrar til å knytte byene tettere sammen, men togene må ikke nødvendigvis gå i 250 pluss. Vi ser konturene av et helt annet persontransportmønster. Du får flere utslippsfrie biler, men færre vil eie sine egne biler. Jernbanen vil kunne ta store mengder over lengre avstander, tettere integrert med andre transportmidler. Folk tenker annerledes. Det blir mer skreddersøm.

Togets fortrinn må ses på som ei pakke av komfort, arbeidsmuligheter og ikke minst: Jernbanen vil samordne seg med annen kollektivtrafikk som igjen bygger opp om jernbanen som ryggrad.

– Dette høres ut som en eventyrlig reise fra da en bare så vidt ville holde liv i denne jernbanen ...

Killi: – Ja, folk har fått et helt annet syn på jernbanen. Toget har fått en viktig rolle. Det hadde det ikke da jeg begynte. Og etterspørselen etter jernbanereiser vil øke. Vi blir jo stadig flere eldre, og de vil reise mer på mellom- og langdistanse.

Enger: – Jeg er overbevist om at dette blir en spennende reise.

MINNENE

Det hyggeligste. – Hva var det hyggeligste dere opplevde som jernbanedirektører?

Killi: – Det er mange ting. Det var en fenomenalt trivelig arbeidsplass. Mange trivelige folk og interessante arbeidsoppgaver. Det jeg synes er hyggelig å tenke på nå, er at Bane NOR blir det Jernbaneverket jeg ønsket meg.

Enger: – Det absolutt hyggeligste å tenke tilbake på, er mine to reiser rundt i landet. Det å reise med eget tog på alle banestrekninger og treffe så mye folk og ha så mange samtaler, det var fantastisk! En kombinasjon av nytte og hygge. Det ga meg den energien jeg har trengt å ha i denne jobben.

Ellers trekker hun fram gleden over å kunne lansere det nye togtilbudet på Østlandet, som ga rekordvekst i togtrafikken.

– Det kommer til å bli stående som det viktigste i min tid som leder av Jernbaneverket, erklærer Elisabeth Enger. //



Det jeg synes er hyggelig å tenke på, er at Bane NOR blir det Jernbaneverket jeg ønsket meg.

STEINAR KILLI

NY TID: De to sjefene for Jernbaneverket mener det er riktig med statsforetak og på sikt et transportdirektorat.

De oppdager feil før trafikken stopper

«Sporveksel 318 kommer til å feile i løpet av kort tid hvis du ikke gjør noe!» Da denne meldingen gikk ut til Asker baneområde i august, var det «et lite skritt for menneskeheten, men et stort skritt for Jernbaneverket.» ➔

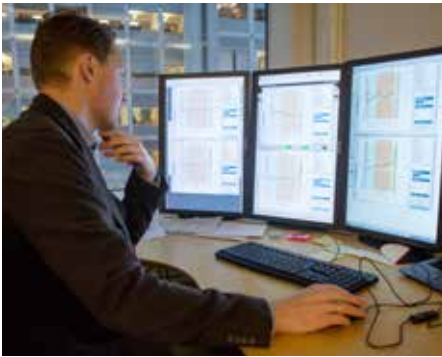
tekst TORE HOLTET foto BRIAN CLIFF OLGUIN

Dette kommer til å bli skikkelig stort.

SVERRE KJENNE, påtroppende konserndirektør for teknologi og digitalisering i Bane NOR

OVERVÅKER: Jørgen Torgersen (t.v.) er ansvarlig for å bygge opp et nytt system med web-basert tilstandskontroll og får god bistand av tilstandskontroller Torleif Schjelderup.

«SER» 170 SPORVEKSLER: Jørgen Torgersen vi i løpet av året ha utviklet et web-basert system som overvåker 170 sporveksler. – Det er helt utrolig hva en strømkurve kan fortelle, sier han.



Hvor mange har ikke stått og hutret på plattformen for så å høre at signalfeil fører til forsinkelser i togtrafikken?

– Skjer dette i rushtida, kan våre fagfolk bli sittende en time i bilkø før de kommer fram til rett sted og kan begynne å rette feil. Med det nye systemet har vi godt håp om å få fange opp flere feil tidligere, forklarer tilstandskontrollør Torleif Schjelderup og legger til: – Forhåpentligvis blir vi også mer sikre på at vi sender ut de rette fagpersonene.

Tilstandsovervåking. Det er det fortryllende ordet på jernbanen om dagen. Et omfattende web-basert overvåkingssystem bygges opp for å få kontroll på helt sentrale tekniske komponenter ute i sporet. I første omgang handler det om sporveksler. Hvis ikke de virker slik at tog kan forflytte seg fra et spor til et annet, går signallyset i rødt. Dermed oppstår raskt store trafikkproblemer. Ikke minst gjelder det i den mest trafikkerte delen av østlandsområdet.

Hver sporveksel består normalt av opptil tre drivmaskiner, og målet er å overvåke 400 drivmaskiner i løpet av året og rundt 800 nye i løpet av neste år. Det som måles, er strømforbruket til hver maskin. Det vil si: Når en maskin begynner å trekke mer strøm enn

FAKTA



40 prosent av såkalte signalfeil kan tilskrives feil med sporveksler eller sporfelt.

170

I løpet av året vil 170 sporveksler /400 drivmaskiner være utstyrt med sensorer slik at tilstanden kan måles fra smarttelefon, iPad og PC.

540

I løpet av 2017 er målet å overvåke 540 sporveksler/1200 drivmaskiner.

- Også det tekniske systemet med sporfelt, som registrerer togbevegelser innenfor en gitt strekning, skal tilstandsovervåkes. Forsøk er i gang i Trondheim.
- Det nye web-baserte overvåkingssystemet Roadmaster er levert av firmaet Voestalpine, som har montert tilsvarende i England og på en del europeiske høyhastighetslinjer.
- Systemet utvikles videre for å bli et mest mulig hendig verktøy for fagarbeiderne ute i sporet.
- Etter hvert kan stadig flere tekniske komponenter kobles til, noe som åpner for et mer effektivt vedlikehold basert på tilstandskontroller framfor periodiske kontroller.



STORT: – Med dette systemet kan vi prioritere vedlikeholdsinnsatsen der den virker best, sier Sverre Kjenne.

vanlig, kommer det opp på en dataskjerm.

– Det er helt utrolig hva en strømkurve kan fortelle. Hver enkelt veksle etterlater seg et spesielt fingeravtrykk. Det vises i form av en kurve. Med en gang vi registrerer flere avvik fra normalkurven, går alarmen, forteller Jørgen Torgersen, som er ansvarlig for å utvikle det nye overvåkingssystemet.

Nye vedlikeholdsrutiner. Systemet med tilstandsovervåking bygges opp i nært samarbeid med Jernbaneverkets fagfolk ute i linjen. Systemet skal gjøres så brukervennlig at iPaden eller smarttelefonen blir et uvurderlig hjelpemiddel når de skal montere, vedlikeholde eller reparere en veksle.

– Torleif har vært en meget viktig støtte-spiller for oss, sier Jørgen Torgersen og retter blikket bort på Torleif Schjelderup, som har ansvar for strekningen Lysaker-Sandvika-Spikkestad.

– Når vi har periodiske kontroller, klarer vi ikke å fange opp feilene i tide, forklarer tilstandskontrolløren. Han minner om at også Ben Tollefsen (Signal Oslo) har vært en viktig signalfaglig rådgiver og pådriver i arbeidet med det nye systemet.

– Vi går vekk fra tidsbaserte kontroller til tilstandsbaserte kontroller. Dermed kan vi pri-

oritere vedlikeholdsinnsatsen der den virker best, sier Sverre Kjenne, direktør for signal og tele i Jernbaneverket og påtroppende konserndirektør for teknologi og digitalisering i Bane NOR.

– Dette kommer til å bli skikkelig stort, sier Kjenne, som står bak den innledende uttalen om menneskeheten og Jernbaneverket.

Bygger ut. – Vi kommer til å integrere det nye systemet med Jernbaneverkets styrings-system for vedlikehold, BaneData, utdypet systemansvarlig Torgersen og legger til: – Allerede nå kan vi hente ut mye nyttig informasjon for de som skal gjøre vedlikeholdet ute. Vi ser store muligheter for å bygge dette videre ut, blant annet ved å legge inn værddata og resultater fra målevogna Roger 1000. Overvåking av sporvekselvarme kommer også til å samordnes med dette, sier Torgersen, som er sivilingeniør innen maskin og kybernetikk med etterutdanning som signalingeniør.

– Hva har dere konkret funnet ut når det gjelder tilstanden på sporvekslene?

– Vi har funnet ut av drivmaskinene har høyst ulike strømkurver. Og hvis det er tre maskiner på en veksle, ser vi noen ganger at en av dem gjør det meste av jobben mens de to andre bare er med på lasset. Tidligere

har ikke slikt vært mulig å oppdage. Men nå kan de som bygger og installerer en ny sporveksel eller drivmaskin, ta fram iPaden eller smarttelefon og forsikre seg om at maskinene innbyrdes trekker likt med strøm.

«Dette fungerer, jo!» – Etter å ha sett hvordan systemet virker i praksis, har baneområdene snudd fra å være positivt avventende til å være positivt ønskende, sier Sverre Kjenne. «Kom til oss og få gjort dette litt fort!» er gjennomgangsmelodien blant fagfolk som jobber ute langs hele jernbanenettet.

– Nå er problemstillingen å prioritere, sier Kjenne. Og der er det naturlig nok de mest trafikkerte sporvekslene som prioriteres. En av vekslene på Asker har for eksempel 8000 omlegginger i løpet av en måned, og den sto øverst på listen da datasensorene skulle monteres ute.

I utgangspunktet er det et hyllewaresystem som er kjøpt inn.

– Men for å få det til å bli et effektivt verktøy, må vi koble inn både spesialister og fagfolk ute. Vi er nå en organisasjon som driver dette framover, og om få år har jernbanen i Norge et helt annet system for å drive et effektivt vedlikehold med forhåpentligvis stadig færre stoppende feil, sier Jørgen Torgersen. //

Togene kan gå fortere

Petter Røe Nåvik har utviklet en modell som viser hvor fort et tog virkelig kan kjøre på eksisterende kontaktledningsanlegg. Det har vakt internasjonal oppmerksomhet.

tekst ARVID BÅRDSTU foto RUNE FOSSUM



MENS DET INTERNASJONALT blir forsket mest på kontaktledningsanlegg for høyhastighetstog, har Jernbaneverket sponset forskning på eldre anlegg. Det har gitt resultater. – Med denne modellen jeg har utviklet, kan jeg kjøre gjennom akkurat de toghastighetene jeg vil. Jeg kan endre på småting og se hvordan det slår ut. I prinsippet er nå denne modellen overførbar til hvor som helst i verden der det finnes kontaktledning (KL), forteller nybakt doktor Petter Røe Nåvik.

Grunnen til at han valgte å skrive doktorgrad om dette, var at dette er håndfast, at det kan munne ut i noe som faktisk kan brukes. Og det gjør det.

– Nå sitter jeg på en god modell som jeg kan bruke ved å ta en eksisterende strekning, modellere den, kjøre toget og se hva som skjer – og sammenligne det med hva som skjer om man kjører fortere, sier Røe Nåvik, som skulle ønske at målevogna Roger 1000 hadde kjørt mer enn sine to årlige turer:

– Roger 1000 måler geometri, krefter, slitasje og slike ting for hver halvmeter langs sporet. Etter mitt syn, om den hadde målt oftere, kunne det blitt et veldig godt verktøy der man kunne funnet feil før den hadde skjedd - i stedet for etter.

Kan kutte tid. På Dovrebanen fra Eidsvoll til Trondheim er det 340 kilometer med gammelt kontaktledningsanlegg, for innvidde kalt tabell 54. Dette er anlegg som i sin tid aldri ble designet for dynamikk. Er det likevel mulig å kjøre fortere enn i dag på dette KL-anlegget?

– Over Dovreplatået er det nå skiltet til 130 km/t, men mange av de andre systemene, som under- og overbygning, tåler 200 km/t. Jeg har stilt meg spørsmålet hvor fort kan man kjøre. Kan det være aktuelt for eksempel å kjøre opp mot 159 km/t, som er høyeste hastighet, før det kommer krav om planfrie

kryssinger og gjerder? spør Røe Nåvik, som har en baktanke med akkurat det spørsmålet: – Hvis hastigheten mellom Oslo og Trondheim kan øke med 10 km/t i snitt, vil reisen ta 40 minutter kortere tid. Det er ikke snakk om store økninger. Mange steder er det forhold med underbygningen som er begrensningen. Men her og der, og særlig der det er rettstrekninger, kan det være aktuelt. Hvis farten kan settes opp 20–30 km/t på slike steder, vil det hjelpe på reisetida, sier Røe Nåvik.

Forsker videre. Et viktig aspekt er likevel hva en hastighetsøkning vil gjøre med slitasjen. Det er et spørsmål Røe Nåvik har lyst til å forske mer på.

– Det som har mest å si for hele systemet, er kraften mellom pantografoverflaten og kontakttråden. Det arbeidet jeg har gjort på doktorgraden kan videreføres med studier av andre parametre, som for eksempel hva som skjer med dynamikken ved endring av avstand mellom stolpene.

En viktig del av doktorgradsarbeidet var å få utviklet måleinstrumenter. Disse blir festet med en klemme direkte på kontaktledningen eller på bærelina. Informasjonen måleinstrumentene samler inn, sendes trådløst i en database.

– Jeg hadde mye direkte kontakt med driftsfolkene Sverre Kringtrø og Martin Rosvold på Marienborg og Stig Morten Myran på Oppdal fordi instrumentene må monteres fra en revisjonsvogn. Dessuten kan de ganske mye om ting jeg ikke kan så mye om, og omvendt. Og så får både de og jeg en bedre forståelse, sier Røe Nåvik, som nå har gått over i en halv stilling som forsker på åremål betalt av Jernbaneverket, og en halv stilling som rådgivende ingeniør i Sweco, der han skal arbeide med elektrifiseringen av Trønderbanen og Meråkerbanen. //



Hvis hastigheten mellom Oslo og Trondheim kan øke med 10 km/t i snitt, vil reisen ta 40 minutter kortere tid.

PETTER RØE NÅVIK, dr. techn.

Målrettet satsing

Jernbaneverkets satsing på konstruksjonsteknikk ved NTNU har så langt avfødt én professor og én med doktorgrad. Det kommer mer.



SATSINGEN VED Institutt for konstruksjonsteknikk på Gløshaugen er et spleiselag mellom Kompetansesenteret underlagt Styring og organisasjon og FoU-enheten i Teknologi. Kompetansesenteret for satsingen vil ha stor betydning for utdanningen av sivilingeniører som også kan jernbane. FoU-enheten fordi satsingen gir ny og nyttig kunnskap som er viktig for å fatte gode beslutninger.

I 2013 startet det målrettede arbeidet med et kvalifiseringsstipend til Anders Rönquist. I januar i år var han kvalifisert til professor. Nå har jernbanedirektøren undertegnet papirer som binder Jernbaneverket/Jernbanedirektoratet til å finansiere gaveprofessoratet fram til og med 2021.

– Anders Rönquist skal ha ansvaret for to fagområder, KL og brukonstruksjoner. Det vi har gjort, er å finansiere en miks av stillinger, en fullskala KL-rigg, et mobilt målesystem for KL, mobilt målesystem for bruer og nå sist etableringen av laboratoriet ved Stjørdalselva på Hell, forteller seksjonssjef Ragnhild Wahl i FoU-enheten.

Teori og praksis. En viktig strategi for det videre forsknings- og utviklingsarbeidet er å supplere teoretisk forskning med praktisk utprøving. KL-riggen på Gløshaugen og bruspennet fra gamle Stjørdalselva bru er eksempler på testarenaer der teorier skal møte virkeligheten.

– Vi planlegger også å etablere en testarena på Ofotbanen. Der skal vi tilrettelegge for å teste ut jernbanetekniske komponenter og løsninger, slik som nye typer sviller, skinner og sporveksler, opplyser Ragnhild Wahl om veien fra skrivebordsløsninger til nye løsninger som er demonstrert og dokumentert, og som det faktisk bare vil være å ta i bruk.

JERNBANEREFORMEN

Skilsmisser i jernbanefamilien

En gang var alle ansatte på jernbanen en eneste stor NSB-familie. Herfra sprang det også ut mange kjødelige jernbanefamilier, slik som familien Bjørgvik. 20 år etter at NSB ble splittet opp skjer det nye «skilsmisser». Noen skal hit og andre dit. Hvordan går det da med familiefølelsen?

tekst ARVID BÅRDSTU foto LENA KNUTLI

Man var «framfødt» hvis man fikk jobb på jernbanen

SVEINUNG BJØRGVIK

SMÅBRUKET I BJØRGA i Verdal, en tidligere husmannsplass, var som en utskyttingsrampe for kommende jernbanefolk. Brødrene Gunnar, Johannes og Conrad Bjørgvik har alene sørget for solid rekruttering til jernbanen. Gunnar hadde åtte barn, seks gutter og to jenter. Alle guttene fikk arbeid på jernbanen. Johannes hadde en sønn på jernbanen mens Conrad hadde to.

I dag er Bjørn den eldste Bjørgvik i arbeid på jernbanen. Han har tjenestegjort i 43 år og vært innom det meste. Også det er typisk for mange i den generasjonen med jernbanefolk som nå er på vei over i pensjonisttilværelse.

- Jeg startet som lastebilsjåfør på godsbil for NSB Biltransport før jeg begynte på baneavdelingen der jeg kjørte både bakstemaskin og pakkmaskin, forteller Bjørn, som nå er driftsleder for Transport Maskindrift og går av med pensjon til sommeren. Og som oppsummerer et langt yrkesliv med at jernbanen har vært en god arbeidsplass.

- Det er ingen tvil om at vi var mer som en familie før. Vi var for eksempel mye sammen med txp'ene. Nå er jo de borte og alt gjøres på en annen måte. Men det er slik det skal være, mener Bjørn, som har konstatert en helt ny trend:

- Tre ungdommer som var ansatt i Jernbaneverket på Grong, gikk over til Veidekke. Noe slikt var utenkelig før. Det er mange flinke ungdommer. De ser utfordringene, sier Bjørn Bjørgvik.

Brorsønn. Broren til Bjørn, Karl Inge, var vognvisitør på Trondheim stasjon før han ble pensjonist. Han er far til Knut Egil, som nå er oppsynsmann for stasjonene på Trønderbanen og Meråkerbanen. Knut Egil skeiet ut med et par år i Selmer Furuholmen på

BJØRGVIK'ENE: Foran f.v. Mari, Knut Egil og Eva. Bak f.v. Bjørn, som er onkel til Knut Egil, og Sveinung, som er onkel til Mari og gift med Eva. Dessuten arbeider Tor Arne Bjørgvik som skifter på Trondheim stasjon.



Det har bestandig vært litt «gjevt» å jobbe i staten. Nå blir det ganske mye nytt å forholde seg til, noen nye regler. Men på noen områder blir det litt friere.

MARI BJØRGVIK

slutten av 1980-tallet. Men de økonomiske kriseårene den gangen førte til bråstopp i bygg og anlegg. Etter avlagt militærtjeneste fikk han begynne på reisegodsavdelingen på Trondheim stasjon før ferden gikk ut på driftsbanegården som stasjonsbetjent, til lokstallen og arbeid ute på tomta på Marienborg og til noen år i Baneservice før han ble formann og anleggsleder på banen. De siste årene har han vært oppsynsmann i Trafikk og marked.

I jobben har jeg en del kontakt med ansatte i NSB. Vi som har vært med ei stund, føler nok at vi er i samme familie. Det er annerledes med de som er ansatt i seinere tid. Det ser jeg. De har ikke det samme forholdet til jernbane. Så dette med at alle vi som arbeider på jernbanen føler oss som én jernbanefamilie, det dør ut nå. Det er jeg sikker på, sier Knut Egil.

En årsak til at det blir slik, er at det ikke er folk noe sted lenger. For eksempel er alt billettsalg nord for Trondheim, på Steinkjer, Mosjøen, Mo i Rana og Bodø, lagt ned.

Det merker jeg som er innom alle stasjonene, godt. Det er færre å treffe. Det er ingen som vet hvordan jernbanereformen blir ennå, men jeg tror nok det er verst for NSB som mister så mye.

Sikker jobb. - Det at man «var framfødt» hvis man fikk jobb på jernbanen, var nok en vesentlig forklaring på at så mange ble jernbanearbeidere. Faren min brukte det argumentet på meg, innrømmer Sveinung Bjørgvik, sønn av en banearbeider som hadde dresinbu rett rundt hushjørnet hjemme på Søberg, og som ofte tok med sønnen på dresina.

I min tid var det slutt på å bli utstasjonert, slik som flere av onklene mine ble. De som ble utstasjonert, ble gjerne der resten av livet, sier Sveinung med henvisning til at bestefarens ungeskokk ble spredt langs hele Nordlandsbanen.

Sveinung Bjørgvik er usedvanlig fornøyd

og takknemlig for at han valgte jernbanen som karrierevei. Allerede som 16-åring hadde han sommerarbeid som sesongarbeider. Men det beste minnet handler om korpsånden på Heimdal stasjon den gang Bjørn Nyrønning var stasjonsmester der.

Vi var fem-seks på bane som fikk ordnet turnusen slik at vi kunne stille opp på arbeid en time tidligere om morgenen for å hjelpe stasjonsbetjeningen med å tømme gods fra nattoget. Det er en periode jeg minnes med glede. Da fikk vi virkelig kjenne på korpsånden. Det var en god følelse, minnes Sveinung, som nå ser at disse tidene er over: Jeg kjenner de gamle lokførerne og konduktørene, men ikke de nye. Før visste alle hvem alle var. Nå tar jeg ikke lenger sjansen på å reise med tog uten å ha med fribilletten.

«Innavl». På jernbanen er det mange eksempler på at to er blitt til ett. Eva og Sveinung er ett av dem.

Eva fra Frøya hadde fått jobb som togrenholder på driftsbanegården i Trondheim før hun etter noen år flyttet over til billettsalg og informasjon. Men så var det manko på trafikkstyrere, og hun kastet seg på ett av de tre interne kursene som ble holdt. Der var også Sveinung.

Som trafikkstyrer på Trondheim stasjon må Eva ha kontakt med lokførere, ombordpersonale, banefolk og skiftere.

Vil du si at dere ser på hverandre som en del av samme «familie»?

Nå sitter vi bare i telefonen og aner ikke hvem det er eller hvordan de ser ut de som er i den andre enden av telefonen. Særlig blant konduktørene. Men det holder på å bli slik også blant lokførerne. Det er en tallrik generasjon med lokførere som nå er i ferd med å bli pensjonister. Før gikk vaktleder ut til togene med papirer og ble kjent med dem. Nå er alt på data, sier Eva, som trøster seg med at de i alle fall har MAK, Medarbeiderkonferanser i Trafikk og marked.

Der treffes togledere, tpx'er og elkraftfolk en gang i året. Det er veldig fint at vi treffes og får sett hverandre. Det er mange som sitter for seg selv på en stasjon på Nordlandsbanen og bare snakker med andre på telefon. Disse konferansene på to dager med mye faglig påfyll er veldig kjekke, sier Eva, som også kunne tenkt seg at bane kunne blitt med fordi det er mye kontakt på telefon med dem også. Men så langt har ikke det vært så lett å få til.

Bestemt ung dame. Mari Bjørgvik vokste opp rett ved siden av jernbanen og hadde bestefar, banevokteren Harry, som nær nabo. For henne var det ingen tilfeldighet at hun havnet på jernbanen.

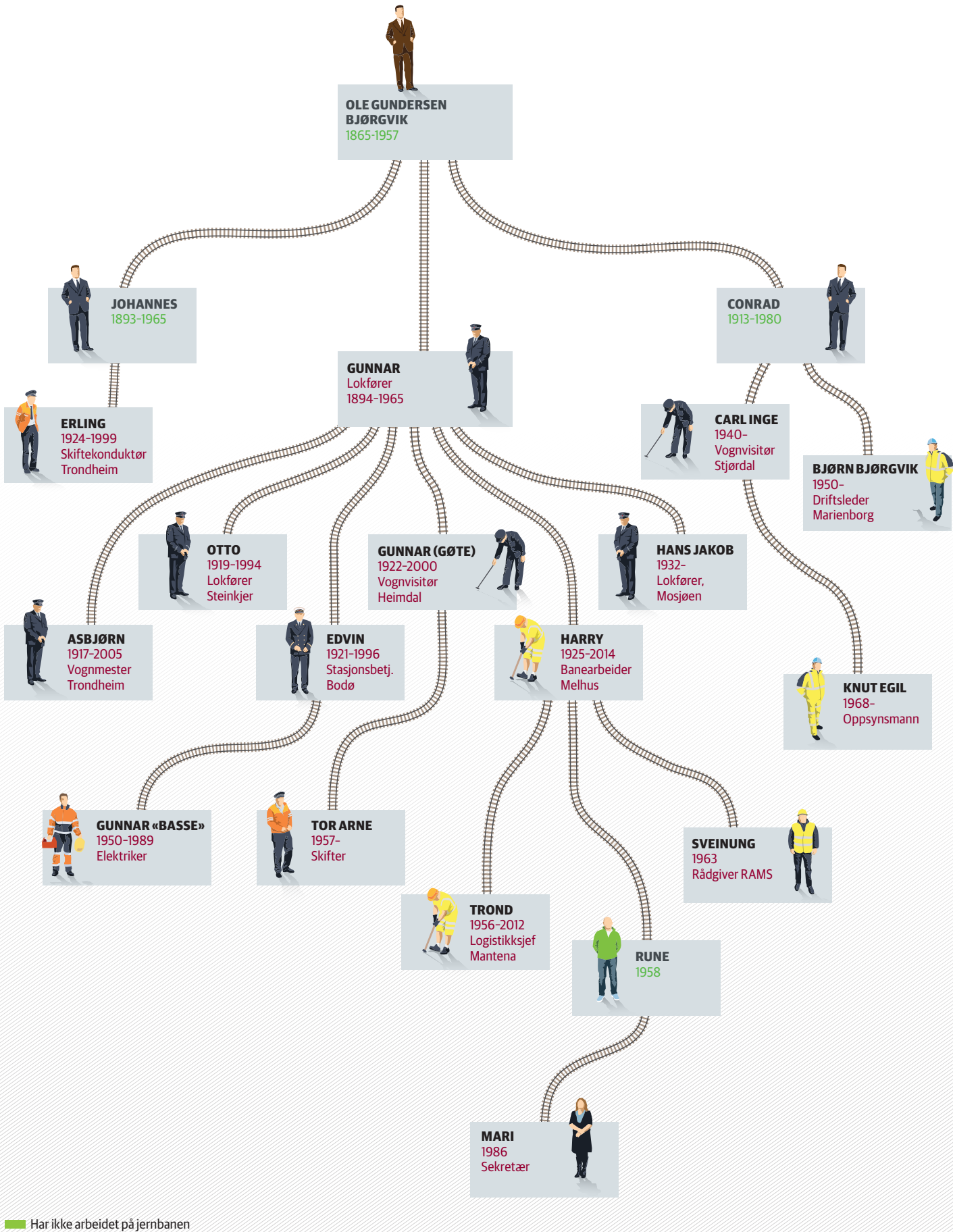
Nei, det vil jeg ikke si. Jeg har bestandig hatt lyst til å jobbe på jernbanen. Da jeg gikk på videregående, var jeg utplassert hos Jernbaneverket noen uker. Deretter var jeg to år i Forsvaret og tok fagbrevet der. Men da jeg kom tilbake derfra, søkte jeg bare på én jobb, i Jernbaneverket på Marienborg.

Nå får Mari og kollegene som skal til Bane NOR oppleve at de ikke lenger er ansatt i staten:

Det har bestandig vært litt «gjevt» å jobbe i staten. Nå blir det ganske mye nytt å forholde seg til, noen nye regler. Men på noen områder blir det litt friere. Jeg tror ikke det er så mange som er redde for jobbene sine, men noen er nok litt spent på hvor lista blir lagt, sier Mari, som merker at det er stort behov for sekretærene. Derimot er hun ikke spesielt fornøyd med tittelen:

Det er et mye større omfang i arbeidsoppgaver og krav til hva vi må kunne enn det som ligger i stillingsbeskrivelsen. Håper det blir forandringer på det. Sekretær er en utdøende tittel, mener sekretæren som ikke ser bort fra at hun tar noen høyskolefag og ikke blir sekretær hele yrkeslivet.

Men så langt jeg ser, skal jeg arbeide med jernbane. Jeg stortrives, avslutter yngste blad Bjørgvik. //



Jernbane i fem generasjoner

Mor og far, to brødre og ei søster har alle funnet sitt levebrød på jernbanen. Mens søster Liv går ubekymret inn i en ny jernbanefremtid, er det mer å spekulere på for brødrene Asbjørn og Morten.

tekst ARVID BÅRDSTU foto SIV DOLMEN

DA JORUN GRAVDAHL kom til Oslo fra Hønefoss var hun ikke på utkikk etter en jernbanemann. Men da hun traff Erling Ruud, sa det klikk, forteller hun. Dermed gikk to jernbanefamilier sammen til en. Erling Ruud gikk over i pensjonistenes rekke i 1996. Verken da eller siden har han angret en eneste dag på at han ble jernbanemann.

- Nei, alternativet til jernbanen var skogsarbeid. Vi var et lag på fem-seks mann som hadde det moro sammen. Og vi kjørte dresin. Sannsynligvis har vi kjørt jorda rundt flere ganger. Vi hadde tillit til at folkene på stasjonene hadde oversikten så vi kunne kjøre trygt, forteller Erling.

Etter hvert fikk de med seg telefon når de var ute på linjen på arbeid. Den første veide 18 kilo. Neste generasjon var litt lettere. Den ble kalt for «mursteinen».

I Erlings generasjon ble arbeidet utført med håndmakt. - Etterkommerne har fått det enklere, mener Erling. - De kjører bare bil langs veiene. Vi hadde en jeep som gikk når den selv ville!

Forandring. Eldstesønnen Asbjørn begynte på Ski i 1985. Da hadde de én bil på deling. - Nå vet jeg ikke hvor mange biler det er på Ski. Vi har kanskje en til hver, tror Asbjørn. Liv er eldst i søskenflokk. Hun husker godt at hun var med pappa ut på jobb med dresin. Selv begynte hun som kontorassis-

tent i et privat firma og pendlet med tog mellom Mysen og Oslo. En dag ringte stasjonsmesteren på Mysen og fortalte at det var ledig stilling som kontorassistent på Ski.

- Han ba meg søke og lovte at han skulle legge inn et godt ord for meg. Slik ble jeg ansatt den gangen, forteller Liv, som siden tok utdanning til trafikktstyrer og er ansatt som det på Sarpsborg stasjon i dag.

- Tidligere kom lokførere og konduktører inn til oss på stasjonen for blant annet å hente kjøreordre. Det var veldig sosialt. I dag får de alt på data, og da ser vi ikke dem mer. Sånn er det blitt. Det er trist, oppsummerer Liv.

Kollegialt. Asbjørn har en del kontakt med ansatte i både NSB Persontog og CargoNet. - Jeg føler at vi er kolleger og hører til samme jernbanefamilie. Vi er avhengige av hverandre alle sammen, sier Asbjørn, som selv har tre døtre - men ingen med ambisjoner om arbeid på jernbanen.

Det har derimot Morten. Han har en sønn på 20 og ei datter på 18. Dessuten to stesøner, som begge har funnet seg arbeid på jernbanen, den ene hos JPL Rail, den andre i Baneservice.

For Joruns bestefar, Bernhard Gravdahl, var stasjonsbetjent på Hønefoss. Hans sønn Alf ble stasjonsbetjent på Hønefoss mens Erling, far til Jorun, hadde lokstallen på

Hønefoss som arbeidsplass.

På den andre siden hadde Erling Ruud en onkel, Ole Stensbøl, som jobbet på pakket huset på Oslo Ø i førti år. Hans bror Gunvald arbeidet på banemesterkontoret på Kongsvinger stasjon mens bror Reidar hadde mange sesonger på Kongsvingerbanen. Også Erlings far var sesong på jernbanen noen år.

Uviss framtid. Mens Liv, som er født i 1961 og har arbeid som trafikktstyrer, verken frykter for framtidig pensjon eller privatisering, er det annerledes med Asbjørn og Morten.

- Framtida blir mye diskutert. Aller mest er det usikkerhet knyttet til pensjon. Den største bommert som noen gang er gjort, er at Jernbaneverket ble delt fra NSB, mener Asbjørn.

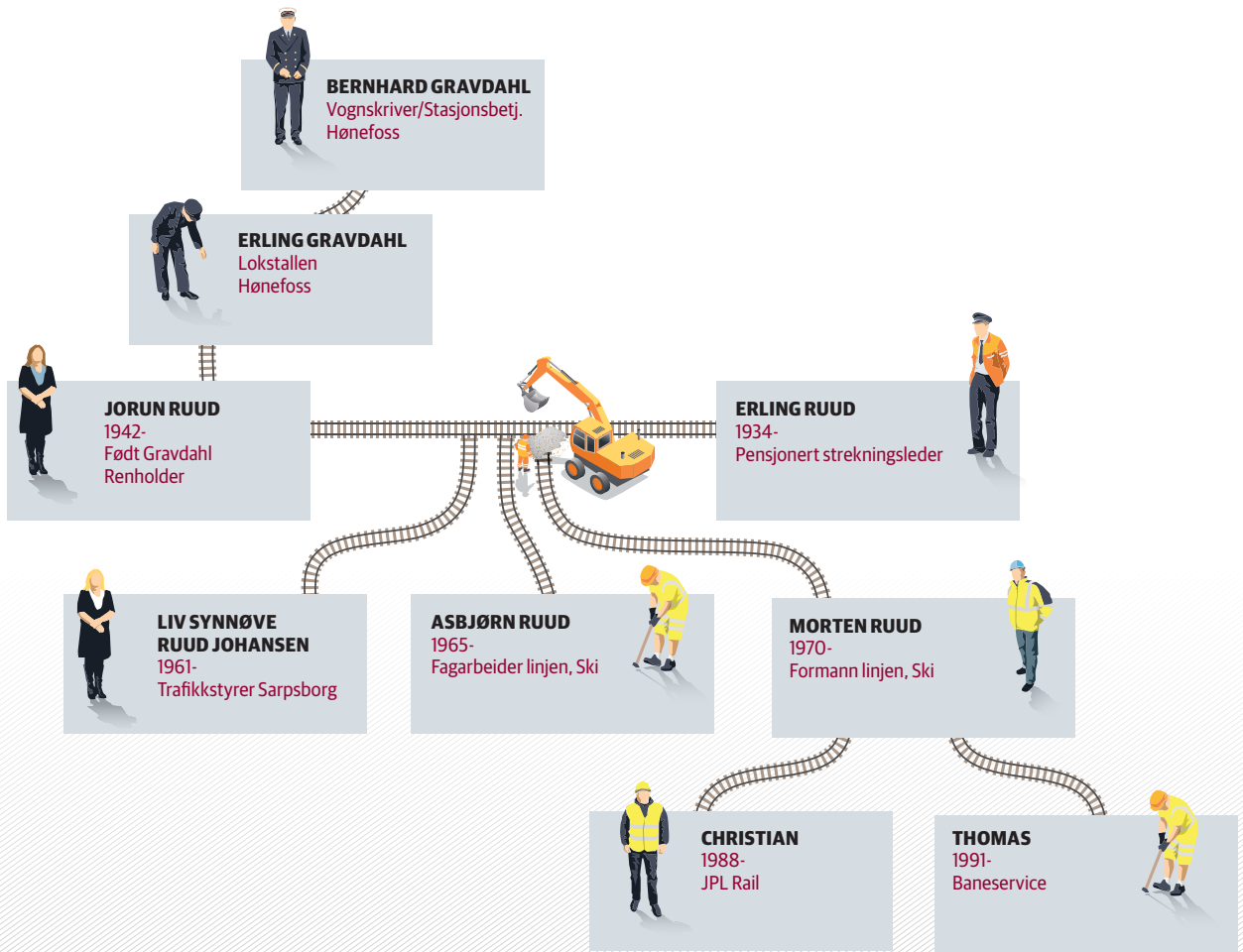
- Det er også mye usikkerhet knyttet til hvor mye arbeid som blir igjen til oss. Mange av de store jobbene blir jo lagt ut også i dag. Spørsmålet er hva de vil gjøre med beredskapen og de generiske kontrollene, lurer Morten på.

Mor Jorun var hjemme til ungene var trygt ute av redet. Da ble hun renholder:

- Jeg gikk og tok møkka etter disse karene, jeg. Jeg måtte ta møkka både hjemme og på jobben. Når de kom inn med både møkk og kreosot under beina, var jeg litt morske mot dem. Men de var stort sett flinke, skryter mor i jernbanefamilien Ruud. //



MOR, FAR OG BARN: F.v. Morten, Asbjørn, Liv Synnøve, far Erling og mor Jorun forevige på Slitu stasjon.

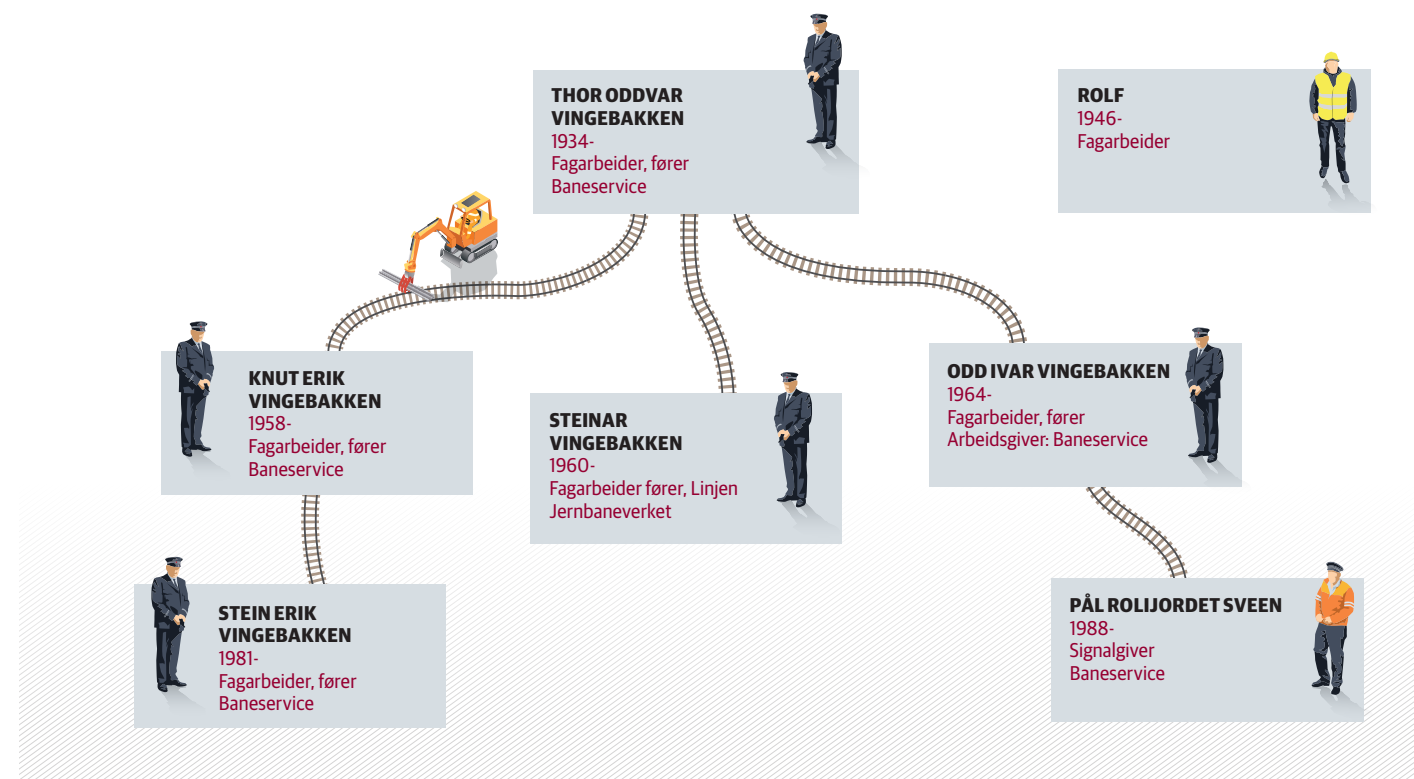


PÅ FARTEN: F.v. Stein Erik og Knut Erik Vingebakken, Pål Rolijordet Sveen, Odd Ivar og Steinar Vingebakken. Pål er svigersønnen til Odd Ivar. Med unntak av yngstemann Pål, kan alle kjøre en skinnetraktor.

170 år på jernbanen

Brødrene Vingebakken har alle valgt en karriere på jernbanen. Til sammen har familien jobbet på jernbanen i nærmere 170 år. En sønn og en svigersønn har også funnet sporet til en jobb ute i pukken.

tekst LINDA-THERES TRONDSEN foto JO E. BRENDEN



GODT MILJØ OG TRIVSEL er noen av årsakene til at familien Vingebakken med røtter fra Eina i Vestre Toten har valgt et yrke i sporet. For brødrene Vingebakken var yrkesvalget enkelt: Med en jernbanemann til far har de vokst opp med jernbanen, og den fascinerer fremdeles.

- Jernbanen har på en måte alltid vært der, så det har falt oss naturlig å gå i fars fotspor, sier Odd Ivar (52).

Også for Stein Erik (34) var yrkesvalget naturlig.

- Jeg har vært med pappa på jobb siden jeg var liten, og da var det veldig stas med de store maskinene, forteller Stein Erik.

- En gang da vi jobbet med utbedring av solsleng og du var med meg i pakkmaskinen, sovnet du, skyter faren Knut Erik (58) inn med et smil.

Norge som arbeidsplass. Med Baneservice som arbeidsgiver har flere blad Vingebakken gjort seg kjent med kriker og kroker land og strand rundt. De er på reisefot store deler av året.

- Vi reiser rundt med arbeidsmaskinene, og som regel sover vi på hotell. Før i tiden dro vi med oss losjivogna der vi blant annet hadde mulighet til å lage egen mat. Det var veldig bra, for en kan bli litt lei av hotellmaten, forteller Knut Erik. Gutta i Baneservice jobber ti-timers skift sju dager i uken før de har en uke fri.

Steinar (56), den eneste i familien som er ansatt i Jernbaneverket, har base i Hamar og

sitt daglige virke på Dovrebanen Sør. Mens brødrene stort sett kjører anleggsmaskiner, er Steinar fagarbeider på linjen i tillegg til at han arbeider med sikkerhetskulturen i Jernbaneverket. Han er fører, hovedsikkerhetsvakt og signalgiver.

Jeg har vært med pappa på jobb siden jeg var liten, og da var det veldig stas med de store maskinene.

STEIN ERIK VINGEBAKKEN

Pål (28) har på sin side giftet seg inn i både faget og jernbanefamilien. Tidligere jobbet han som produksjonsmedarbeider i Næroset i Ringsaker allmenning. Så kom finanskrisen i 2008 og Pål mistet jobben. Svigerfaren, Odd Ivar, spurte Pål om han ville prøve seg som sesongarbeider på jernbanen. Etter to sesonger på renseverket bestemte Pål seg for at han ville satse på et yrke innen jernbanefaget. Nå jobber han som signalgiver, mens resten av familien er fagarbeidere på linjen.

På lag. Jernbanen er i endring. Kulturen derimot, er vanskelig å endre. Da som nå jobber jernbaneansatte på lag, en arbeidsform som gir solid grunnlag for et godt, sosialt miljø.

- Vi har vært på lag i mange år, så vi kan egentlig regne oss som en del av en større

jernbanefamilie, sier Steinar.

Familien er også genuint interesserte i jobben de har, og de føler seg sikre på at de beholder arbeidet også i fremtiden. De er alle maskinførere, og utfører de fleste arbeidsoppgavene sine bak maskin-spakene.

- Jeg savner faktisk litt mer kroppsarbeid. Store deler av arbeidsdagen sitter jeg inne i maskinen med klimaanlegg og det jeg trenger. Kanskje har jeg det litt for bra? spør Stein Erik.

- Det er mange som mener at det skulle ha vært som før, sier Knut Erik, som også slår fast at det i de nærmeste årene vil forsvinne mye erfaring og faglig kompetanse over i pensjonistenes rekke. Dette er folk med en kompetanse det vil være vanskelig å erstatte.

- Norge er for lite til at vi kan splitte opp jernbanen. Det er ikke bare å gå på arbeidskontoret for å hente ny arbeidskraft, utfyller Steinar.

- Skal du få deg jobb i jernbanen nå, må du være dyktig og du må ha gode referanser. Før i tiden kunne det være nok å bli ansatt på gode referanser, fortsetter han.

Men alt er ikke bare mørkt:

- Det som er bra, er at det satses på jernbanen. Baneservice rustet i likhet med Jernbaneverket opp maskinparken. Fra og med 2018 vil Bane NOR operere med budsjetter som strekker seg over fire år av gangen, noe som fører til at det blir enklere å planlegge hvilke drift- og vedlikeholdsarbeider som skal prioriteres. Da er det også viktig å ha en stabil og driftssikker maskinpark, avslutter Steinar Vingebakken. //

- Slipp til de unge!

Disse ungdommene er de opptatt av å få opparbeidet seg egne erfaringer før de eldste tar med seg sine inn i pensjonisttilværelsen. – Bruk heller unge ansatte enn eksterne konsulenter, er oppfordringen.

tekst HEDDA KLEMETZEN foto LENA KNUTLI

DE JOBBBER I EN sammensveiset gjeng på Marienborg, der alle er samlet under ett tak. Nå skal Ingrid Riaunet, Agathe Alsaker Hopland og Daniel Günther fortsette i Bane NOR i samme lokaler, mens Nina Valle skal flytte med Jernbanedirektoratet til en annen lokalisering i Trondheim. Sånn sett blir overgangen kanskje størst for henne, men alle fire tror at reformen vil føre med seg endringer – forhåpentligvis til det bedre.

Godt førsteinntrykk. Daniel er helt fersk i jernbanesektoren. Med bare to dagers erfaring når intervjuet finner sted, har han ikke rukket så mye mer enn å bestille seg mobiltelefon. Han kommer direkte fra et entreprenørfirma, der han synes han fikk liten tid til fag. Det håper han å kunne bruke mer tid på nå.

– Mitt førsteinntrykk av Jernbaneverket er over forventningene. Før jeg begynte tenkte jeg at det sikkert ligner litt på Statens vegvesen, men jeg vet ikke om det stemmer ennå, sier Daniel.

Stor eierfølelse. Agathe visste heller ikke helt hva hun gikk til.

– Jeg søkte først og fremst på en interessant stilling da jeg begynte her. Og så ble det enda bedre enn forventet. Det gikk kort tid fra jeg begynte til jeg fikk eierfølelse for jernbanen, forteller Agathe.

Forklaringen på dette mener hun henger sammen med to ting:

– Et fantastisk godt arbeidsmiljø og det at jeg får jobbet med fag.

– Jeg setter mest pris på at vi jobber sammen mot et felles mål. Jeg tror reformen gir mange muligheter som gjør at vi kan tenke enda mer helhetlig og lenger frem i tid, sier Nina.

Må bevare det gode. Også Ingrid er fornøyd med arbeidsmiljøet og jobbhverdagen sin, og håper det blir bevart i fortsettelsen. I tillegg har hun en appell til direktør Frimannslund:

– Jernbaneverket har gitt store muligheter for meg og for min enhet, og har skapt trygge arbeidsplasser. Det er viktig å ta vare på de gode hodene og samle faget administrasjon i en helhet.

Generasjoner av kunnskap. Å bevare de gode hodene er noe som gjelder i alle faggruppene, ikke minst når det kommer til erfaringen fra den eldre generasjon.

– Hva gjør vi når de som går av pensjon tar med seg kunnskapen ut av organisasjonen? Da blir det mye verdifull kunnskap som forsvinner, sier Agathe.

Daniel, som er svensk, har observert dette i svenske Trafikverket.

– De gamle forsvinner og de nye som sitter igjen har ikke fått sjanse til å opparbeide seg den erfaringen som seniorene har hatt. Jeg tror det er viktig å la unge ansatte få prøve seg selv i Bane NOR, heller enn å bruke konsulenter til mange av oppgavene, mener han.

Ungt nettverk. Nina, Ingrid og Agathe er alle koordinatører i U35, et uformelt nettverk for unge i Jernbaneverket. Det har vært med på å gjøre et godt arbeidsmiljø enda bedre, både i og utenfor arbeidstiden.

Daniel blir sporenstreks invitert inn i foreringen, som de håper vil fortsette i Bane NOR. Det betyr at Nina må ta avskjed med nettverket når delingen er et faktum i januar.

– Det er mange fine folk her på Marienborg og i U35 som jeg kommer til å savne, men vi skal nok få det fint i direktoratet også, avslutter hun. //



Jeg setter mest pris på at vi jobber sammen mot et felles mål.

NINA VALLE



NINA VALLE, 26 år

Stilling:
Overingeniør i Strategi og samfunn, Nord og Midt

Har jobbet i Jernbaneverket siden:
august 2014

Skal over i:
Jernbanedirektoratet



INGRID RIAUNET, 35 år

Stilling:
Rådgiver administrasjon, Service-senteret Trondheim

Har jobbet i Jernbaneverket:
Siden oktober 2010

Skal over i:
Bane NOR



AGATHE ALSAKER HOPLAND, 31 år

Stilling:
Hydrogeolog i Plan og teknikk, Underbygging og konstruksjoner

Har jobbet i Jernbaneverket:
siden februar 2015

Skal over i:
Bane NOR



DANIEL GÜNTHER, 30 år

Stilling:
Ingeniørgeolog i Plan og teknikk, Underbygging og konstruksjon

Har jobbet i Jernbaneverket
siden november 2016

Skal over i: Bane NOR

Fra oppsigelser til stor satsing

Her er et knippe av forsidene til Jernbanemagasinet gjennom 13 år. De viser at jernbanen har vært gjennom en rivende utvikling i den samme perioden.

tekst TORE HOLTET



Nr 3, 2004

Tusen færre

Det ble lagt opp til en reduksjon av tusen årsverk (400 innen drift og vedlikehold) over en sjuårsperiode. Årsak: Lave budsjetter og økt konkurranseutsetting. Senere vedtok Stortinget full konkurranseutsetting av drift og vedlikehold, noe som resulterte i at 1000 ansatte i da-værende Bane Produksjon ble sagt opp.



Nr 10, 2009

Nye signaler

Jernbanedirektøren gjorde det klart at Jernbaneverket ønsker å ta i bruk det europeiske signalsystemet ERTMS. Bakgrunnen var at systemet Merkur, som var utviklet over en årrekke, ikke ble godkjent av Statens jernbanetilsyn.



Nr 3, 2010

Ut av vinterskodda

Etter en elendig vinter for jernbanen ble det signalisert en større satsing for å unngå gjentakelse.



Nr 1, 2011

Null feil i nåløyet

Økt fornyelse og vinterberedskap halverte forsinkelsene fra forrige vinter. I den nyrenoverte trakta mellom Oslo S og Nationaltheatret hadde det vært null feil.



Nr 7, 2012

Full fart

Den 9. desember 2012 ble den første delen av «togrevolusjonen» gjennomført. Ved siden av langt flere avganger for alle i Oslo-området begynte NSB å kjøre i 200 km/t til og fra Gardermoen.



Nr 1, 2005

- Verdensrekord

Jernbaneverket bygde ut det nye kommunikasjonsnettet GSM-R skere enn noe annet land. 15 måneder etter anleggsstart var det full dekning i 125 av 650 jernbanetunneler. Samferdselsminister Toril Skogsholm sa at Norge hadde satt uoffisiell verdensrekord.



Nr 9, 2006

Halve Norge kan ta toget

Jernbaneverket la fram en stamnettutredning som viste at halve Norge kan få et godt togtilbud. Forutsetningen var investeringer på inntil 104 milliarder kroner. Foruten dobbeltspor på Østlandet og rundt byene Stavanger og Bergen ble det foreslått flere nye enkeltsporstrekninger.



Nr 4, 2007

- Fornyelsene bør tredobles

På ti år hadde bevilgningene til fornyelse av norske jernbaneanlegg blitt halvert. For å ta igjen etterslepet måtte den årlige innsatsen tredobles til 1,5 milliarder kroner. Det viste en rapport utarbeidet av tyske eksperter.



Nr 7, 2008

Tydelig sjef

De som jobber på jernbanen, skal ha mer å feire, bebudet den nye jernbanedirektøren. Da statsbudsjettet ble lagt fram samme høst, var jernbanebudsjettet pluss på med over en milliard. «Vi skal bygge vei og jernbane som denne nasjonen ikke har sett maken til,» uttalte statsminister Jens Stoltenberg.



Nr 8, 2013

Gir fra seg makt

Jernbanen må selv få mer kontroll på pengestrømmen, sa samferdselsminister Ketil Solvik-Olsen, som fra nyttår av omorganiserer hele sektoren.



Nr 5, 2014

Ja til stor reform

Skal vi virkelig få mer jernbane for pengene, trenger vi reell handlefrihet, sa Elisabeth Enger. Jernbaneverket foreslo nytt statsforetak, ryddigere eierstruktur, flerårige vedlikeholds- og utbyggingspakker, utbyggingselskaper og nytt transportdirektorat.



Nr 1, 2015

Gods må løftes

Utrekere konstaterte at godstrafikken på bane kan kollapse hvis det ikke sattes. Bjørn Kanstad, som har lyktes før, lanserte et sett av tiltak.



Nr 2, 2016

Den nye stemmen

Jernbanemagasinet presenterte damen med den nye stemmen i det nye systemet for kunde- og trafikkinformasjon. Det er ett eksempel på at hele jernbanen er inne i en teknologisk revolusjon.

KREATIVT VERKSTED

Egentlig skulle han til sjøs, tusenkunstner **Richard Krogvold**. Sommeren 1976 skulle han bare jobbe litt på jernbanen først. Det ble til verdens lengste sommerjobb ...

tekst LINDA-THERES TRONDSSEN *foto* ØYSTEIN GRUE



SMIR: Essa i bakgrunnen. Richard smir et spett.



Vedlikehold er en besparelse. At jeg bruker en dag på å overhale en sporsperre, kan være mer lønnsomt enn å kjøpe ny.

VI MØTES PÅ EIDSVOLL stasjon i et gnistrende høstvær. Richard er sportekniker på linjen på Gardermobanen, og nå venter han på meg i godt brukte arbeidsklær. Vi hilser og hånden min forsvinner inn i en trygg og kraftig arbeidsneve. Jeg klatrer inn i arbeidsbilen, en sølvgrå VW Caravelle, og Richard tar meg med til verkstedet i den gamle lokstallen fra 1880 der han har sitt daglige virke.

- Jeg vokste opp på gård, og det var tilfeldig at jeg havnet på jernbanen, forteller Richard. Den gangen kunne en bare søke på jobber, og de fikk man som regel, svarer han på mitt spørsmål om hvorfor han har blitt jernbanemann.

Startet i smia. I spiserommet over smia byr Richard på kaffe og fersk wienerstang. På bordet står en skinnebit fra den gamle Hovedbanen som har fått nytt liv som lysestake. Tre røde kronelys strekker seg mot taket og en liten stund høres bare lydene fra de siste surklende sugene fra kaffetrakteren og raslingen av wienerstangen.

- Den er det noen av lærlingene som har laget, forklarer Richard når han ser at jeg har fattet interesse for den unike lysestaken. Richard er også veileder for lærlingene på Hoved- og Gardermobanen, og han pleier å gi dem enkle arbeider i essa slik at de kan venne seg til ulike varme arbeider.

- Da jeg selv var ny, fikk jeg enkle vedlikeholdsoppgaver knyttet til sveising, smiing og andre forefallende arbeider.

FAKTA

Richard Krogvold

STILLING:

Sportekniker på linjen på Gardermobanen

ALDER:

57 år

BOSTED:

Minnesund

SIVILSTAND:

Samboer, en sønn (24 år)

der. Dette er noe jeg har valgt å føre videre til lærlingene, smiler Richard før han nipper til den varme kaffen.

Varme arbeider. Arbeidsdagene er varierte, og Richard jobber både inne og ute. Mange timer tilbringes ved essa. Han sveiser, smir og reparerer det meste. Det blir også oppdrag utendørs av ulik art der han blant annet reparerer gjerder, porter eller forskjellige konstruksjoner.

Vi begir oss ned i smia. Richard har på forhånd fyrt opp i essa og varme flammer kaster et lunt lys ut i rommet. Svovellukten river i nesa og et spett finner veien inn mellom de rødglødende kullbitene. Med erfarne bevegelser snur og vender Richard på spettet før han plasserer den glovarme tuppen på toppen av ambolten. En stor hammer slås med treffsikre slag mot spettet, som på sin side gir etter og endrer form. Smellene fra hammeren klinker taktfast mellom veggene, før Richard igjen fører spettet inn mellom flammene i essa.

- Det var forresten en finne som lærte meg å sette magneter på ambolten, forteller Richard mens spettet roterer rolig mellom hendene hans. - For mange år siden hadde jeg besøk av en smed fra Finland, og han spurte på sitt finskklingende svensk på hvorfor jeg ikke hadde magneter på ambolten. Fra ambolten plukker Richard av to små magneter før han slår lett med hammeren. Lyden smeller hardt og tørt ut i rommet. Magnetene settes tilbake, og hammeren møter stålet igjen. Det smeller mykere og kortere før lyden forsvinner i smias

PRESANG: Richard har smidd en liten figur av doggspiker. Prototypen står i smia, og han har smidd flere som er blitt gitt til kolleger som avskjedspresang etter lang og tro tjeneste.

kriker og kroker.

- Det er et godt tips han kom med, finnen, smiler Richard før spettet får en siste omgang med hammeren.

Kultur. Richard er like mye en kulturperson som han er håndverker og smed. Vedlikehold og kulturhistorie står hjertet hans nært. Han restaurerer et hus fra 1800-tallet som han har tenkt å ta i bruk, og han er en aktiv bidragsyter i Mjössamlingene som holder til ved Minnesund i sørenden av Mjøsa. Han bidrar aktivt når det arrangeres dugnader og andre tilstelninger i regi av Mjössamlingene, og ærverdige Skibladner fikk på 1990-tallet nye dodører tilvirket av Richard.

I Minnevikka er den 100 år gamle skøyta hans «Peer Gynt» fortøyd, og venner i båtmiljøet beskriver tusenkunstneren som varm og intelligent. Det er lett å prate og samarbeide med Richard, han er en aktiv lytter med klare synspunkt og meninger.

Han har alltid en filosofi og plan bak det han gjør, og Richard har god innsikt i alt som har med maskiner å gjøre. Han er raus med sin kunnskap, reparerer nesten alt og altnuligmannen arbeider like lett med materialer i tre og metall.

Det finnes løsninger på de fleste utfordringer som dukker opp.

- Jeg søker også å utvikle meg. Kan jeg først litt, ser jeg også at det er uendelig mye mer jeg kan lære meg, forklarer Richard.



1: PEER GYNT: Richards 100 år gamle skøyte «Peer Gynt» ligger fortøyd i Minnevikka.

2: HENTER: Reidar A. Woldengen, arbeidsplanlegger på Gjøvikbanen, kommer for å hente vrijern som Richard har smidd. Vri-jernet brukes til å tilpasse kjøreledningen.



Foto: PER INGE HOIBERG, MJOSSAMLINGENE

3 KJAPPE

Hva er din største jernbaneopplevelse?

En av de største opplevelsene er OL på Lillehammer i 1994. Vi hadde døgnkontinuerlig vakt for å holde jernbanen i gang. Vi fikk tur til Lillehammer, og det var veldig fint og stort. Alt gikk nær sagt knirkefritt under OL. En annen stor opplevelse var åpningen av Gardermobanen i 1998. Artig at vi kunne kjøre tog i høy hastighet. Det ble noe helt nytt der pendlertilværelsen for mange ble snudd på hodet; fra å stampe på Hovedbanen til å fyke avgårde fra Eidsvoll til Oslo på 36 minutter.

Hva trives du best med?

Jeg trives best med varierte arbeidsdager og -oppgaver der jeg kan veksle mellom å konstruere, reparere, ha vaktjobber, jobbe utendørs og veilede.

Hva er det rareste du har laget?

Jeg har lagd mye rart oppgjennom årene. Det var en gang jeg ødela fingeren med hammeren. Det var smertefullt og fingeren fungerte ikke spesielt bra. Jeg tok et kobberrør, boret to hull, tredd gjennom en snor og satte den på fingeren. Snoren bandt jeg rundt håndleddet og røret fungerte som beskyttelse frem til fingeren ble bra igjen, men jeg fikk jo en del rare blikk, humrer Richard.



Der det grønne møter havet

Gjennom det vidåpne, grønne landskapet slynger togskinnene seg vestover. Irland bærer med rette sitt kjælenavn: «Smaragdøya».

tekst og foto ELIZABETH BERGLI KJØNØ

DET ER VANSKELIG å forestille seg at det finnes så mange sjatteringer av grønt i naturen som i Irland. «The Emerald Isle» er en del av det britiske øyriket, selv om øya ikke tilhører Storbritannia. «The Republic of Ireland» ble en selvstendig republikk i 1922, midt i gullalderen for irsk jernbane.

I gammel historie. Vi landet på flyplassen i Dublin. Etter en overnatting ankom vi jernbanestasjonen med taxi. Selv om vi sto rett utenfor stasjonen, klarte vi ikke helt å forstå at det var det flotte, men dårlig merkede bygget som viste seg å være landets hovedjernbanestasjon.

Vi gikk inn og kjøpte billetter til Galway, en havneby på vestkysten. Målet var den ville, vakre kysten langs the Wild Atlantic Way.

Selv om antall meter jernbane i dag er rundt halvert fra de 4200 kilometerne fra 1920, fortsetter togene å ha en framtreddende plass. Å krysse landet fra Dublin i øst til Galway i vest tok oss under to og en halv time, og kan rent ut beskrives som en estetisk reise gjennom fargerikt landskap og gammel historie. ☺

FOTO: NTB SCANPIX



Sjarmerende byer og landsbyer til tross: Det er ofte naturen og nærheten til havet som gjør at mange reiser vestover.

☛ **Ut mot havet.** I Galway hadde vi bestilt overnatting gjennom Airbnb, som er overnatting i noen sitt hjem. Vi var veldig heldige med vår husvert, og hadde tilgang til et stort, velutstyrt kjøkken og et fint bad. Galway er en livlig kystby i enden av the Galway Bay. Den er fremdeles forholdsvis liten, selv om innbyggertallet har mer enn doblet seg, til nærmere 80 000, på noen tiår.

Deler av bebyggelsen har rot tilbake til 1200-tallet, og fiske har vært en hovedinntektskilde i århundrer. De fleste restauranter, puber og barer er på gateplan i de små, fargerike husene som særpreger byen. Byen er også en universitetsby, noe som bidrar til byens livlige uteliv.

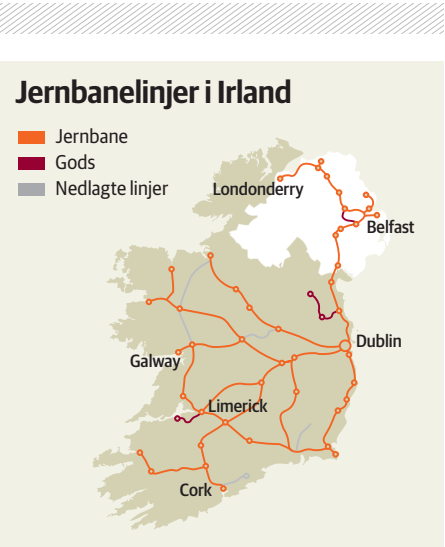
Men det er selvsagt ikke bare studenter som tiltrekkes av denne vakre byen. Turister fra hele verden kommer på besøk hele året. Dette var uten tvil en av grunnene til at toglinjen sørover til Limerick ble gjenåpnet i 2012 - selv om det er raskere å ta buss enn tog.

- Veien krysser jernbaneskinnene tre ganger mellom Galway og Limerick. Jeg har ofte lurt på hvordan skinnene er lagt, sier John Moylan fra Galway.

Uansett så var Limerick verdt et besøk. Byen er også det nest viktigste knutepunktet for det irske jernbanenettet. Herfra kan du nå hele sørkysten fra vest til øst.

Wild Atlantic Way. Sjarmerende byer og landsbyer til tross: Det er ofte naturen og nærheten til havet som gjør at mange reiser vestover. En sammenhengende veistrekning på 2500 kilometer langs hele kysten har opplevd økt trafikk etter at den så sent som i 2014 ble omdøpt til «The Wild Atlantic Way.»

- Det var en genistrek å relansere kystruten under dette eksotiske navnet, mener Moylan.



ELDSTE PUB: Sean's bar i Athlone er Irlands eldste pub. I følge en stamgjest vil den snart også være verdens eldste.

Veistrekket er en av de største turistmagnetene i Irland, og markedsføres som verdens lengste sammenhengende kystrute, fra Cork i sør til Donegal i nordvest. Mange av de sentrale reisemålene underveis har jernbanestasjoner, blant annet Cork, Galway og Limerick. I tillegg går det busser overalt, også til de mest populære turistdestinasjonene, som for eksempel Cliffs of Moher.

For den som synes at to og halv time på toget er mer enn nok, kan vi anbefale å hoppe av på Athlone for påfyll av både historie, mat og god drikke. Både Church of Saint Peter and Saint Paul og Athlone Castle ligger like i samme gate som Sean's Bar. Slottet fra 1100-tallet blir rene ungdommen sammenlignet med puben.

- Dette er Irlands eldste pub. Her har det vært servert alkohol siden 900-tallet. Og når neste utgave av Guinness rekordbok kommer ut, vil den garantert være verdens eldste, hevdet en gammel stamgjest som hadde tatt med hunden inn i varmen.

Studenttog. Da fredagen kom, var det tid for å ta farvel med Galway. Godt gjemt i lommeboka lå returbilletten, som faktisk ikke kostet stort mer enn en enkeltbillett. Ikke bare sparte vi penger og tid, men den gjorde også at vi var sikret sitteplass.

Så heldige var ikke alle. Toget var overfylt av studenter, og mange måtte finne seg i å sette på gulvet.

- Jeg foretrekker å ta toget når jeg skal hjem, sa studenten Gavin Mooney, som hadde sikret seg sitteplass hjem til Tullamore.

Om det var trangt inne i kupeen, så var det langt og vidt utenfor. Toget suste forbi kulturlandskap med dyr som var innhegnet med solide steinmurer, kirkespir, gamle ruiner og selvsagt noen puber.

Irland, uten tvil. Den grønne øya. //



VERDENS LENGSTE: Wild Atlantic Way er verdens lengste kystvei. På grunn av Golfstrømmen er floraen veldig spesiell og likner mer på noe man vanligvis må lenger sør for å oppleve.



UTGANGSPUNKT: Galway er en fargerik liten kystby med nesten 80 000 innbyggere. Den ligger i enden av Galwaybukta og er et godt utgangspunkt for både korte og lengre turer med tog eller bil.



TAR TOGET: Studenten Gavin Mooney tar helst toget hjem fra Galway til Tullamore.



GREIE TOG: Kvaliteten på irske tog er som den er på norske tog, altså helt grei. Det lønner seg å kjøpe tur-retur-billett, da det er betydelig billigere enn to enkelt-billetter.

En togreise inn i historien

«Boka vekker nysgjerrighet og reiselyst og minner om hvor mye mer man opplever ved å reise med tog framfor å fly.»

Anmeldt av SYNNØVE VEINAN HELLERUD



FÅ TOGSTREKNINGER gir så sterke assosiasjoner til en eksotisk svunnen tid som Orientekspresen. Man ser for seg skinnende, luksuriøse jernbanevogner, rike, eksentriske passasjerer blant krystallglass og sølvtøy, omgitt av damp og mystikk. Navnet på Torbjørn Færøviks nye reiseskildring gir løfter om luksus og eventyr.

Ikke luksus, men eventyr. Torbjørn Færøviks reise med Orientekspresen er annerledes. Det er ikke luksusen han søker, men eventyret. Han følger den originale Orientekspresens rute, men med vanlige passasjertog, og han stopper ikke i Istanbul, men fortsetter helt til Samarkand i Usbekistan. Så langt det er mulig, reiser han med tog, og tar seg god tid til å utforske byer og landskaper underveis. Mens fortidens reisende brukte i underkant av 60 timer på Orientekspresen, har Færøvik satt av 60 dager. Færøvik er kjent som en glimrende reiseskildrer, hedret med hele tre Bragepriser for tidligere bøker. Boka om Orientekspresen følger samme oppskrift som han har brukt før. Leseren blir tatt med på en oppdagelsesreise i fortid og nåtid, der forfatterens egne opplevelser og møter med mennesker veves inn i et fargerikt historisk bakteppe. Oppskriften fungerer godt denne gangen også. Dette er en reise man gjerne blir med på.

Jo lenger øst - jo mer interessant. Riktignok begynner det en anelse trått i London og Paris. Beskrivelsene av disse byene virker litt tilfeldige og retningsløse. Men det tar seg opp allerede om bord i det raske TGV-toget i retning München, og i det store og det hele blir reisen mer spennende jo lenger øst vi kommer. Kanskje er det forfatterens egen økende fascinasjon som smitter over på leseren. Reiseskildringer fra Østen er jo hans spesialitet. Men det kan også rett og slett skyldes at det er mer interessant å lese om steder man vet

mindre om fra før. Slike steder blir det flere av etter hvert som vi følger skinnene østover, gjennom Romania, Bulgaria og Tyrkia, og ikke minst langs den trans-kaukasiske og den transkaspiske jernbanen, som til sammen tar oss gjennom Georgia, Aserbajdsjan, Turkmenistan og Usbekistan. Endestasjonen Samarkand var en gang et hovedknutepunkt på Silkeveien, og fortsatt en lang reise verdt, om vi skal tro Færøvik. Selv om han i begynnelsen av boka framhevet at «målet for reisen min er reisen», framstår Samarkand som et høydepunkt og et mål i seg selv.

Vekker nysgjerrighet og reiselyst. Ivrige togentusiaster vil kanskje savne mer inngående beskrivelser av togsett, lokomotiver og traseer. Færøvik henger seg ikke opp i jernbanetekniske detaljer. Han beskriver landskaper og byer, nær og fjern historie, arkitektur og mennesker. Men noen jernbanestasjoner får ekstra oppmerksomhet, spesielt Sirkeci i Istanbul. Den opprinnelige endestasjonen for Orientekspresen framstår mest som et vakkert museum, mens den daglige trafikken har flyttet seg under jorda etter at en ny trasé i senketunnel under Bosporos-stredet ble åpnet i 2013. Boka inneholder også noen betraktninger om jernbaneutbygging og politikk. Tidligere kunne man ta tog fra Tyrkia til Georgia gjennom Armenia, men på grunn av politiske konflikter er grensene stengt. Nå bygges det en ny jernbaneforbindelse mellom Tyrkia, Georgia og Aserbajdsjan som går utenom Armenia, men den er ikke ferdig, så Færøvik må ta buss.

Forlaget lover at dette er Færøviks «mest sprudlende bok til nå». Det er å ta hardt i, for han har nok briljert enda mer i tidligere bøker. Men også denne gangen er det en glede å følge Færøvik på tur. Boka vekker nysgjerrighet og reiselyst og minner om hvor mye mer man opplever ved å reise med tog framfor å fly. //



SYNNØVE VEINAN HELLERUD er lektor i historie og prisbelønt lærebokforfatter. Hun har også blant annet skrevet reiseskildringen Siste nytt fra vestfronten. En reise i sporene etter første verdenskrig, Spartacus 2014.



ENDESTASJONEN: Sirkeci i Istanbul var den opprinnelige endestasjonen for Orientekspresen og framstår som et vakkert museum,

FOTO: NTB SCANPIX



FAKTA

Orientekspresen

- ✦ Den første turen med Orientekspresen gikk i 1883 fra Paris til Giurgiu i Romania.
- ✦ I 1889 var jernbaneforbindelsen helt fram til Istanbul ferdig, og deretter hadde togene fast avgang fra Gare de l'Est i Paris hver mandag.
- ✦ Etter en reise på 56 og en halv time kunne de mest standhaftige passasjerene gå av på Sirkeci stasjon ved Det gylne horn i Istanbul, eller Konstantinopel som byen het da.
- ✦ Orientekspresen mellom Paris og Istanbul holdt stand i nesten hundre år, riktignok med avbrudd under de to verdenskrigene, og flere ruteendringer.
- ✦ I 1977 var ikke driften lønnsom lenger, og ruta ble nedlagt.
- ✦ Bare fem år seinere lanserte det private togselskapet Venice-Simplon Orient Express et nytt togtilbud fra London til Venezia med restaurerte luksusvogner fra 1920 og -30-tallet. Siden 2009 har de også kjørt fra Paris til Istanbul én gang i året.
- ✦ Mystikken rundt Orientekspresen lokker stadig nye reisende til å betale i dyre dommer for å oppleve en eksklusiv reise på første klasse.



LUKSUS: Venice-Simplon Orient Express er et nytt togtilbud fra London til Venezia med restaurerte luksusvogner fra 1920 og -30-tallet. En gang i året kjøres toget fra Paris til Istanbul.

FOTO: NTB SCANPIX

Strammer til

California High Speed Rail Authority (CHSRA) har nå trukket tilbake sitt forslag om å tillate utenlandske selskaper å levere tog til den planlagte høyhastighetslinjen mellom Los Angeles og San Francisco. CHSRA ba først den føderale jernbaneforvalteren om å frafalle kravet som begrenser kjøp av utenlandske produkter inklusive enkeltkomponenter i offentlige utbyggingsprosjekt. Nå har de snudd. Offisielt er det begrunnet med et håp om at amerikansk industri skal klare å produsere tog som går i minst 200 km/t selv, og med det bidra til lokal jobbskaping.

Jeg vil faktisk påstå at lønnen har økt for jernbaneansatte i Sverige, og at konkurransen har bidratt til det.

GUNNAR ALEXANDERSSON, forsker Stockholms Handels-høgskole/SJ

Store penger

Før Fellesprosjektet E6-Dovrebanen var de største kontraktene i Jernbane-Norge på noen hundre millioner kroner. Nå «leder» TBM-kontraktene på Follobanen med en verdi på 8,7 milliarder kroner. Selv en såpass voksen sum penger blir liten sammenlignet med kontrakten for høyhastighetsbanen HS2 fra London og nordvestover som skal lyses ut neste år. Anleggsarbeidene for den knapt 300 km lange strekningen fra London til Crewe, sør for Manchester, vil ha en verdi på 130 milliarder kroner. Hele utbyggingen av HS2 er beregnet å koste om lag 600 milliarder.



MER STRØM: Maskinsjef Magne Soltvedt i Jernbaneverket Energi med en ny-revidert 7 MVA omformer, som har erstattet en 5,8 MVA omformer i Bergen. Det legger til rette for prøvekjøring med Flirt.

ENERGI

Klargjør for Flirt til Bergen og Gjøvik

På grunn av for dårlig strømforsyning har det ennå ikke vært Flirt-tog å se på Bergensbanen og Gjøvikbanen. Nå tar Jernbaneverket Energi grep.

tekst OLAV NORDLI foto INGILD EIKELAND

- FLIRT-SETTENE trekker tre ganger så mye elektrisk effekt som de gamle lokaltogene av type 69, og det har vi rett og slett ikke hatt nok strøm og kapasitet til, sier Jan Christian Andreassen, leder for plan- og prosjektavdelingen i Energi.

– På Gjøvikbanen kommer det neste år en helt ny containerbasert omformer på Kallerud ved Gjøvik, i tillegg til den ene som finnes i dag på Lunner. Dette gir nok kapasitet til at Flirt kan settes i rute i løpet av 2017. Dette gjør det også mulig å seksjonere

og mate strøm fra to sider, slik at man slipper å koble ut hele Gjøvikbanen ved vedlikehold, sier han.

– I år har vi økt kapasiteten ved omformeren i Bergen, og fra 2019 vil en ny omformerstasjon i Arna gi nok kapasitet til å forsyne Arna-Bergen og Vossebanen i lang tid.

Flirt i 2019? For lokalstrekningen Bergen-Voss kreves det også andre tiltak, blant annet verktøyet for vedlikehold av togene, før Flirt kan settes i vanlig rute.

Det har nærmest vært urmakerkunst å holde dette gående.

MAGNE SOLTVEDT, maskinsjef Energi

Trolig tidligst i 2019.

Samtidig er Energi nå i gang med utskifting av verne- og kontrollanlegg ved en rekke omformerstasjoner rundt om i landet.

– Hos oss på Bergensbanen er Hønefoss og Nesbyen ferdig oppgradert. Nå står omformerne på Dale, Mjølffjell og Haugastøl for tur. Anlegget på Dale er fra 1954, og det har nærmest vært urmakerkunst å holde dette gående, sier Magne Soltvedt, maskinsjef for Bergensområdet og omformerdrift i Energi. //

Heder og ære

Stabekk stasjon var ett av sju prosjekt som ble nominert til hedersprisen Betongtavlen for 2016. Juryen skriver at «den nye stasjonen viser innovativ bruk av farger og mønster i betongen. Stabekk stasjon er en vakker måte å kombinere et relativt enkelt trafikkknutepunkt på jernbanen med god design og arkitektur». Stasjonen gikk gjennom en forvandling av de store da Drammenbanen var stengt i to år mens vendeanlegget på Høvik ble bygd. Da stasjonen gjenoppsto, var det i meget moderne drakt. Juryen mener dette er et eksempel på at man kan frakte folk på en trygg, men også estetisk pen måte. Noe av det estetisk overraskende er en gullvegg på vei ned fra Stabekk sentrum og en vegg med «betongteppe» på vei ned fra plattformen.



Foto: ARVID BÅRDSTU

München-Brenner-Verona, vakrare togreise finn du ikkje; og så kan ein flørte med konduktøren!

INGIGERD HUSBY, kunstner på togtur

TØMMER

Tiltak med ringvirkninger

Billigere tømmertransport på bane kan utløse økt avvirkning som igjen utløser verdiskaping for en halv milliard kroner årlig i Hedmark og Oppland. Tiltakene er med i Jernbaneverkets godsstrategi for tømmer.

tekst og foto ARVID BÅRDSTU

NORSK INSTITUTT for bioøkonomi sammen med Norges Skogeierforbund har kommet fram til at en reduksjon i transportkostnadene for tømmer på 20-30 kr/m3 vil kunne utløse minimum avvirkning i skogene til en verdi av 60 millioner kroner som igjen vil gi en produksjonsverdi på 400-500 millioner kroner.

Dette forklarer adm.dir. Erik Lahnstein i Norges Skogeierforbund slik:

– Vi har regnet ut at hvis det blir lønnsomt, kan det hogges 170 000 kubikk mer årlig nord i Gudbrandsdalen, nord i Østerdalen, på Hadeland og helt opp i Valdres. Av dette virket vil en tredel ende opp som trelast. Det er det øvrige virket, som blir fiberråstoff, som er kritisk. Får vi ikke lønnsom avsetning på dette, som i dag i stor grad må sendes til Sverige, blir det ganske enkelt ikke hogd noe.

Trenger planmidler. Roger Kormeseth, Jernbaneverkets «godsgeneral», vet hva tiltakene som monner består av. Det er en tømmerterminal i nærheten av Mjøsbrua, en tømmerterminal på Hauer seter, flytting og utvidelse av terminalen på Norsenga



TIL SVERIGE: Dette virket kan aldri bli noe du kan sette en spiker i. Derimot kan det ende opp som pappeske eller bleie - hvis det selges til Sverige. Adm. dir. Erik Lahnstein (t.v.) i Norges Skogeierforbund og Jernbaneverkets godsgeneral Roger Kormeseth er på samme lag for å finne løsninger som øker avvirkningen i Innlandets skoger.

Nå er det viktig at det bevilges midler til planlegging.

ROGER KORMESETH, godsgeneral

ved Kongsvinger, tilsvinger på Kongsvinger og Elverum - og kanskje sørfra på Hamar - samt elektrifisering Hamar-Elverum-Kongsvinger.

– Disse tiltakene vil sette jernbanen i stand til å konkurrere ved å kutte kostnadene for tøm-

mertransporten. Disse tiltakene ser vi også vil ha stor betydning for annen godstrafikk, som for eksempel mellom Salten, Helgeland og Midt-Norge og Sør-Sverige. Det handler om å skape en ny og bedre utenlandsforbindelse for Innlandet, Midt-Norge og Nordland over Kongsvinger til Sverige og kontinentet. Her kan det skapes store verdier og derfor er det viktig at disse tiltakene kommer raskt i gang. Nå er det viktig at det bevilges midler til planlegging av disse tiltakene, sier Kormeseth. //

RINGERIKSBANEN

Lang tunnel

På vei vestover mot Hønefoss skal ikke toget rulle langt fra Sandvika stasjon før det greiner av og kjører inn på Ringeriksbanen. For de lokalkjente heter stedet Jong. Derfra anbefaler Jernbaneverket at det bygges sammenhengende tunnel helt frem til Sundvollen ved Tyrifjorden. Denne tunnelen vil bli på 23 kilometer og med det den lengste jernbanetunnelen nord for den engelske kanal og Alpe. Jernbaneverket har nemlig funnet mange argumenter som taler for en slik løsning. Blant annet at den vil gi minst energibruk, at den vil gi korteste reisetid samt at en dyp tunnel minimerer risikoen for å treffe på løsmasser under byggingen. Hele strekningen Sandvika-Hønefoss er på 40 km.

EVALUERING

Erfaringsdatabase

Jernbaneverket vil skape en bedre oversikt over leverandører gjennom en database der gode og dårlige erfaringer med hver enkelt blir lagret. Målet er å forbedre samarbeidet mellom byggherre, leverandører og konsulenter. Databasen skal brukes som referansesjekk på tidligere leveranser og slik unngå at noen kan bryte vilkår knyttet så vel til fremdrift som til sikkerhet, lønns- og arbeidsvilkår og korrupsjon. Databasen blir en egen modul i Synergi. For at databasen skal bli så nyttig som mulig, blir det påpekt at både positive og negative erfaringer skal tas med. For ordens skyld, leverandørene skal også få kommentere den evalueringen som blir lagt inn om dem av Jernbaneverket.

Slik kan vi redusere støy

I Europa er støy det største miljøproblemet for jernbanen. Det er det ikke i Norge. Likevel har akustiker Trygve Aasen mer enn nok å arbeide med – og et par gode tips for å redusere problemet vesentlig.

tekst ARVID BÅRDSTU foto NILS J. MAUDAL

UTGANGSPUNKTET for arbeidsoppgavene til Trygve Aasen er enkelt sagt kontaktflaten mellom hjul og skinne. Slik kontakt blir det støy av.

– Forurensningsforskriften fra 2004 har et krav om at det ikke skal være mer støy enn 42 desibel-A innendørs. Sist vi foretok en kartlegging, i 2012, lå bare seks boliger over kravet, forteller Aasen.

Støykartlegging må foretas hvert femte år. Det vil si at 2017 blir et travelt år, men ikke på den måten at Trygve Aasen må farte hele jernbanenettet med en lydmåler i handa:

– Dette arbeidet blir gjort på PC. Vi lager modeller som vi mater inn med trafikk tall. Når resultatet kommer ut, forventer jeg ikke at det kommer noe som vil overraske.

Helsefarlig. Støy kan være helsefarlig for dem som blir utsatt for den. Mye støy, gjerne kombinert med vibrasjoner, er en typisk årsak til søvnforstyrrelser og kan være dødelig fordi det stresser kroppen. For Jernbaneverket kan klager inneholde en kombinasjon av støy og vibrasjoner. Grunnforhold, avstand og ikke minst sporkonstruksjonen selv avgjør hvor mye støy og vibrasjoner togene gir til omgivelsene.

– Det normale er å klage på støy, mens klager på vibrasjoner ofte først kommer når noen er redd for at huset skal slå sprekker. Dette er aldri dokumentert å ha skjedd, men det skal små vibrasjoner til om natta før søvnen forstyrres uten at hjernen riktig våkner. Det sliter på kroppen. Ny europeisk forskning underbygger dette, og det er noe vi i vesentlig større grad bør ta innover oss også i Norge, mener Aasen.

Sporet først. Trygve Aasen er ganske bestemt på at støytiltak utenfor sporet, om det er utskifting av vindu, balansert ventilasjon, isolering av husfasader eller skjermer, ikke må være det første alternativet vi tyr til.

FAKTA

Trygve Aasen, 37 år

STILLING:

Seniorrådgiver plan og teknikk, støy og vibrasjoner

ARBEIDSSTED:

Drammen stasjon

3

KJAPPE

Er det noe du spesielt kunne tenkt deg å gjøre?

Foreta akustiske målinger ved hjul på tog over hele jernbanenettet. Slik data kan brukes både til tilstandskontroll, klagebehandling og bedre beregningsgrunnlag. Men det er fortsatt en vei å gå før vi kommer dit.

Hvordan er tendensen med støy fra jernbanen?

Moderne tog er særdeles støysvake. Nye tog er et godt støytiltak, da de må tilfredsstille skjerpede støykrav i TSI.

Hvor interessant er det for en akustiker å jobbe i Jernbaneverket?

Det er veldig spennende og utviklende. Muligheten til å påvirke til at gode valg blir tatt både i Jernbaneverket og nasjonalt, betyr mye. Så lenge jeg har ledere som ser verdien av arbeidet jeg gjør og som synes det er betydningsfullt, gir det god motivasjon til å jobbe videre.

– Jeg synes vi heller skal rette oppmerksomheten mot infrastrukturen og hva vi kan gjøre med den. Hvis ikke det er nok, kan denne type tiltak vurderes. I de store jernbanenasjonene i Europa gjøres det mye god forskning både på støy og vibrasjoner. Målet for oss må være å ta til oss den gode kunnskapen som finnes der, og få brukt den i Norge også. Vi trenger ikke nødvendigvis bruke store penger på forskning hvis vi heller kan bruke en liten sum på å lære av det de gjør, sier Trygve Aasen.

Forskningen er ofte knyttet til å sikre best mulig interaksjon mellom hjul, skinne og underbygning, uten at det forringer levetiden. Å dempe belastningen på sporkonstruksjonen med mellomlegg mellom skinne og sville, mellomlegg mellom sville og ballast, bruk av bevegelige kryss, hurtigsliping samt godt samspill mellom hjul- og skinneprofiler, er viktige fokusområder for å fjerne støy:

– Skinnehyl, kurveskrik, dårlige skjøter, slaglyd fra sporveksler, tuting – hvis vi kan få bort mye av dette, blir det bare et sus igjen og vi bygger et godt omdømme for jernbanen. Da kan også folk bo tettere på jernbanen uten å bli plaget, oppsummerer Trygve Aasen.

Det store spranget. I hele Europa begynner de nå å skifte ut bremseklossene på godstog. Der er potensialet for støydemping opp til 10 desibel per tog mens støyskjermer til sammenligning normalt har en demping på 5-15 desibel.

– DB Schenker i Tyskland skal ruste opp 64 000 godsvogner innen 2020. Det er det soleklart mest kostnadseffektive tiltaket mot jernbanestøy i Europa. I Norge har vi nok under 1000 vogner. Hvis vi klarer å finne en måte å ta den lille millionkostnaden med å få skiftet bremser på alle godsvognene, vil det endre alle forutsetninger i alle prosjekt de neste fem til ti år. Det vil gi en enormt stor bedrifts- og samfunnsøkonomisk gevinst, avslutter Trygve Aasen. //

Moderne tog er særdeles støysvake.

Vi går inn i et merkeår

Jernbanen har satt sine spor i vårt land. Den bidrar til å løse trafikkutfordringer i våre byer, og flytter store mengder gods på lange distanser. Kollektivtransport for mennesker og kontainere vil få en enda viktigere rolle i fremtiden, og jernbanen vil være sentral i utviklingen.



MEN: Forutsetningen er at vi satser. Vi må bygge en bedre jernbane og organisere oppgavene bedre.

I mange tiår ble jernbanesektoren nedprioritert økonomisk. Resultatet er en infrastruktur som er for dårlig, enten ved at kapasiteten er for liten eller at infrastrukturen ikke er godt nok vedlikeholdt. Derfor gleder det mitt jernbaneherte når Jernbaneverket omtalte 2015 som det første store vedlikeholdsåret. Da er vi i gang med å snu utviklingen. Bedre infrastruktur gir bedre togtenester. Da får vi mer fornøyde kunder.

Jernbanereformen er et uttrykk for at det skal satses enda mer på jernbanen framover. For å betjene en stadig voksende kundegruppe, må vi organisere oppgavene og ansvaret bedre, og sørge for at vi får mest mulig jernbane for pengene. Målet med jernbanereformen er å gi folk flest og næringslivet en bedre transporthverdag.

Det er ikke lenge til vi skriver 2017. De fleste togpassasjerer og næringslivsaktører vil ikke se de store endringene til neste år, men for veldig mange som arbeider i jernbanesektoren blir derimot 2017 ganske annerledes, ja vi kan kalle det et merkeår. De første organisatoriske endringene som følger av jernbanereformen ser dagens lys. Samme dag som mange av oss ser på nyttårshopprenn eller nyttårskonsert, er nemlig Jernbaneverket erstattet av statsforetaket Bane NOR SF og Jernbanedirektoratet.

Det er helt essensielt med god samordning i jernbanesystemet. Direktoratet skal forestå den utøvende styringen og koordinere norsk jernbane på vegne av Samferdselsdepartementet. Jeg ble inspirert da jeg var i Sveits og hørte hvordan de analyserte og planla deres fremtidige jernbanebehov. Samtidig er det viktig å ha én aktør som skal levere en god og kapasitetssterk jernbanefrastruktur. Bane NOR skal ha ansvaret for å drifte, vedlikehol-

Jernbanereformen er et uttrykk for at det skal satses enda mer på jernbanen framover.

de og bygge ut jernbanenettet. Blant annet skal bruk av langsiktige kontrakter, sterkere styring og standardiserte løsnin-ger bidra til mer effektiv bruk av midlene enn i dag. I tillegg skal foretaket få ansvar for alle jernbaneeiendommene. Ved å samle eierskapet til eiendommene på ett sted, sikrer vi en bedre og mer helhetlig forvaltning av jernbaneeiendom. Dette gir bedre muligheter til å utvikle jernbanen som en attraktiv transportform.

Jernbaneverket har drøyt 4000 ansatte. Etter nyttår har alle sammen en ny arbeidsgiver, de fleste i Bane NOR og noen i direktoratet, men alle skal fortsatt stå på for å gjøre jernbanen bedre. Jeg har også fått nyss om at bladet dere nå holder i hånden også blir litt annerledes når det organisatorisk skal ligge under Jernbanedirektoratet. Det blir spennende tider for alle. Takk til Jernbaneverkets ansatte for 20 gode år, og velkommen til Jernbanedirektoratet og Bane NOR SF! //

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

PRESSEKONTAKTER

Pressevakt

Tlf: 91 65 65 65

Sentralt

Kommunikasjonsdirektør
Svein Horrisland
Mobil: 916 55 155
e-post: sh@jbv.no

Kommunikasjonssjef

Thor Erik Skarpen

Tlf: 916 55 144

e-post: skarpen@jbv.no

Oslo-korridoren

Kommunikasjonssjef

Kjell Bakken

Tlf: 916 57 573

e-post: kba@jbv.no

Øst

Kommunikasjonsrådgiver

Harry Korslund

Tlf: 916 55 989

e-post: harry.korslund@jbv.no

Vest

Kommunikasjonsrådgiver

Ingunn Halvorsen

Tlf. 970 89 209

e-post: haling@jbv.no

Midt

Kommunikasjonssjef

Dag Svinsås

Tlf: 916 72 525

e-post: dags@jbv.no

Nord

Områdedirektør

Thor Brækkan

Tlf: 995 50 090

e-post: tbr@jbv.no

Sørlandsbanen

Kommunikasjonssjef

Henning Lode

Tlf: 916 69 650

e-post: hlode@jbv.no

TETT PÅ: TORBJØRN HANSEN

Ready to roll

Torbjørn Hansen drev fatteren til vanvidd med å hamre løs på elgitaren fra tidlig ettermiddag til langt på natt. Nå er han på CD med gruppa Wasted.

tekst og foto ARVID BÅRDSTU

FAKTA

TORBJØRN HANSEN

Alder: 25 år

Stilling: Tilstandskontrollør
signal, Otta

Bor: Otta

Ansatt i JBV: 2009

1 Hvordan startet denne interessen for gitarspill?

Broren min, Vemund, spilte gitar. Det vil si at først spilte han piano, så gikk han over til klassisk gitar. Det var ikke før han begynte med elgitar at jeg fattet interesse. Jeg begynte å tyvlåne gitaren hans når han var ute. Jeg låste meg inne på et rom og hamret løs på gitaren. For meg som for mange andre startet det med "Smoke on the water". Da jeg kunne grunnegrepe, begynte jeg på musikkskole.

2 Spiller du etter noter eller etter gehør?

Jeg spiller mest etter gehør. Det var det jeg begynte med. Men bruker også mye tablatur, som ligner på noter. Jeg har et dataprogram som laster ned låter jeg vil lære meg. Der er det både lydfil og tablatur. Det er et viktig hjelpemiddel til å lære nytt materiale.

3 Du utdannet deg innen svakstrøm. Hvorfor ikke musikk?

Jeg vurderte det ei stund, men fant ut faget ikke var satt sammen slik jeg ønsket. Jeg ville spille mest mulig, ikke holde på med alt det andre. Derfor ble det svakstrøm. Det har vært veldig nyttig.

4 Og nå er du på plate?

Vi slapp den i høst og fikk nesten over natta flere hundre følgere på Facebook. Albumet er tilgjengelig på iTunes, Google Play, Tidal, Spotify og fra cdbaby.com. Vi laget video av tittelsporet «Ready to roll» og la ut på Youtube. Det er den spilt av 2800 ganger. Nå er planen å få vist oss fram. Aller helst vil vi spille konserter der folk kommer for å høre på musikken, ikke for å feste. Håper vi kan få innpass på noen festivaler til sommeren.

5 Gitarister er kjent for å ha mani for gitarer. Hvordan er det med deg?

Hehe, jeg har vel rundt 20 gitarer hengende på veggen. Når musikken er en lidenskap og en hobby, er det lettere å legge noen kroner i potten. Samboeren synes det er artig at jeg har denne hobbyen selv om alle ledige kvelder går med til å spille. Hva som skjer når det kommer småbarn i huset, tør jeg ikke tenke på. Foreløpig har jeg ikke tid til å lage noen.

