

Jernbanemagasinet nr. 6-2014

Jernbane

Samspill satt i system er den beste måten å skape nye løsninger på.

FAHAD AWALEH (37)

Lagspiller

Han er prisbelønt for sin innsats innen shipping. Nå skal **Fahad Awaleh** lede Jernbaneverkets nye kompetansesenter.



Jernbaneverket

Jernbane

JERNBANEMAGASINET
nr. 6-2014

Ansvarlig redaktør:
SVEIN HORRISLAND

Redaktør:
TORE HOLTET

Fotojournalist:
ØYSTEIN GRUE

Journalist:
ARVID BÅRDSTU

Medarbeidere i dette nummer:
Njål Svingheim, Marit Bendz,
Hilde Lillejord, Stig Herjuaune,
Ståle Hatlelid Karlsen

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

Redaksjonen avsluttet 25.09.2014



Jernbaneverket

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

Opplag: 7300

Design:
REDINK
CHRISTEN PEDERSEN
www.redink.no

Forsidefoto:
Hilde Lillejord

Trykk og distribusjon:
RK GRAFISK



ISSN 1891-1676

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

DET STORE BILDET

Fra drømmens eventyrland

IDEET NORDLANDSNATTA slipper taket, kommer tog 475 stampende opp den siste bratta mot Saltfjellet. Midt i september har fjellet fått sine flotteste farger mens rimet på bakken varsler om en kommende vinter.

Når tog 475, nordgående nattog fra Trondheim til Bodø, passerer merket for polarsirkelen i 07:30-tida om morgenen, har toget kjørt om lag 60 mil, og det er bare halvannen time til endestasjonen i Bodø.

Det er så opplest og vedtatt at polarsirkelen går her at det er markert både ved riksveien og jernbanen. Ved veien ligger det faktisk et pol-

arsirkelsenter der det er markert at polarsirkelen går tvers gjennom bygget. Men siste gang polarsirkelen gikk her, var i 1917. Siden har den flyttet seg gradvis nordover og er nå en drøy kilometer lenger nord. Den skal faktisk helt opp til Lofoten før den snur og kommer tilbake hit.

Når det skjer, er både dette togsettet og alle vi som opplever dette, for lengst historie. Hele runden med polarsirkelens vandring, som skyldes helningen på jordaksen, tar 41 000 år. Heldigvis spiller det ingen rolle for opplevelsen av et vakkert høstfjell. //

tekst: ARVID BÅRDSTU foto: RUNE FOSSUM

08

Hovedsaken: Tømmeret tar toget

Et økende marked for drikkekartonger og bleier til barn og voksne skaper behov for norsk virke - i Sverige. Da Follum, Peterson og Tofte ble lagt ned, måtte tømmeret ta toget. Næringen synes nok det kunne gått mer «på skinner». Nå får de bli med når Jernbaneverket skal lage en ny tømmerstrategi.

16

Togrevolusjonen

Etter ruteomleggingen i desember vil det gå 144 flere tog gjennom Oslo-tunnelen i døgnet. Trøndelag og Sørlandet får også et mye bedre togtilbud.

18

Når målet

Punktligheitsmålene for persontog er så langt nådd for 2014, men i enkelte perioder oppstår store forsinkelser. Flere tiltak blir nå lansert.

34

Går og går

Erlend Garåsen går og går - langs norske jernbaneskinner. Like før Jernbanemagasinet gikk i trykken, hadde han passert 1270 kilometer.

26

Afrikanske togreiser

Hjemme i sin stue på Enerhaugen i Oslo har NRKs Tomm Kristiansen både gamle signallys og et møbel laget av mahognisviller fra afrikansk jernbane

Les også:

- 20 Ny på toppen
- 26 Unike Jæren
- 38 Fra skjener til sykkelsti
- 40 Stasjonen som mistet utsikten
- 42 Får skryt for stort verk
- 50 På rett spor
- 52 Alltid ute og sykler

Vi trenger rask utbygging av InterCity.

STIAN BERGER
RØSLAND,
byrådsleder i Oslo

SIGNALER



Gods

Av Gunnar G. Løvås

GODSTRAFIKKEN på bane utgjør en stor del av transporten på hovedstrekningene mellom våre største byer. Prognosene viser at de totale godstransportmengdene vil øke betydelig i årene framover, mer enn det veisystemet er dimensjonert for å takle. Likevel er godstogselskapene inne i en vanskelig tid med dårlig lønnsomhet.

Det er ingen tvil om at en stadig sterkere konkurranse fra veitrafikken er en av årsakene til at godstogene sliter. Utenlandske trailere presser prisene nedover, og det har heller ikke hjulpet at det er blitt tillatt å kjøre 25 meter lange biler med opptil 60 tonn på norske veier.

Innen noen segmenter i godstrafikken kan jernbanen likevel vise til vekst. I tillegg til malm er det tømmertransportene som øker, og på få år er mengden tømmer på tog i og fra Norge nesten fordoblet. Men også her er det utfordringer, både når det gjelder terminalkapasitet, terminallokalisering og fremkommelighet på sporet. Tømmer er et av temaene i dette Jernbanemagasinet.

Det er viktig for samfunnet at denne typen transport både forblir på skinner og øker på skinner. Vi er overbevist om at jernbanen på sikt vil kunne spille en større rolle i godstransporten, og vi jobber aktivt med å tilrettelegge for dette! //

I Elisabeth Engers studiepermisjon fram til midten av november fungerer Gunnar G. Løvås som jernbanedirektør.

DE SETTER SPOR ETTER SEG

- Endelig. Utrolig deilig!

Disse fire prosjektlederne gleder seg over at Follobanen nå går over i utbyggingsfasen, og de er godt forberedt på de til dels kompliserte arbeidene i Norges største jernbaneprosjekt.

tekst TORE HOLTET foto HILDE LILLEJORD

ANNE-KATHRINE KALAGER har vært frontfigur for Follobanen siden 2007. Alt i 2001 begynte hun å planlegge dobbeltspor mellom Oslo og Ski sammen med Janette Brask. Nå er Kalager prosjektleder for den gigantiske TBM-kontrakten (boring av to 20 km lange tunneler med fire maskiner samtidig), mens Brask leder de store arbeidene på Ski.

Modning. I dag ser de at den lange planleggingstida har hatt sine positive sider: - Prosjektet har vært gjennom en modning, og vi går nye veier på flere områder.

Noe av det som gjør Follobanen spesiell, er at den skal føres gjennom verdifulle kulturminner ved Midalderparken og inn i Jernbane-Norges nav: Oslo S.

- Målet er å få dette gjort med færrest mulig ulemper for togtrafikken, sier Anne Marie Dyrøy, som er Follobanens prosjektleder for innføringen og samarbeider med Riksantikvaren, kommunen og togledelsen på Oslo S.

Klappet fram. Brask har ansvar for den delen av banen som har «alt»: dårlige grunnforhold, tunnelsprenging, betongkonstruksjoner og nye Ski trafikk-knutepunkt.

- Hele denne utbyggingen skal forholde seg til fem ulike signalanlegg, forteller Anne Margrethe Waage, som nettopp skal lede den delen av prosjektet.

De fire ser fram til å sette spor etter seg i 50-100 år fram i tid, og de får ikke fullrost alle dem som har stått på for Follobanen: - Vi er blitt klappet fram hele veien! //



GLEDER SEG: Prosjektlederne Anne Margrethe Waage, Janette Brask, Anne-Kathrine Kalager og Anne Marie Dyrøy har ansvar for fire sentrale deler av den nye Follobanen, som skal stå ferdig i 2021.

10 milliarder kroner er årlig besparelse for britisk næringsliv ved å sende godset med tog. I tillegg sparer samfunnet fem milliarder kroner, har KPMG funnet ut.

95 prosent av kjørte kilometer med lastebil i Norge er distribusjon av varer og lokaltrafikk på mindre enn ti mil. Resten er langtransport, ifølge NLF.

184 milliarder kroner er etterslepet innenfor transportinfrastrukturen i Sverige, har WSP Analys & Strategi funnet ut på oppdrag fra Svensk Näringsliv.

720 tusen har allerede reist med Flåmsbana i år. Det er 14 prosent flere enn i det forrige rekordåret, i 2012. Lonely Planet har fortsatt banen på topp.

LÆREMIDDEL

Eldre NSB-materiell kommer til nytte

Mens NSB utrangerer sine gamle arbeidshester, blir en av dem et nyttig tilskudd til lokomotivførerutdanningen på Norsk jernbaneskole.

tekst og foto STÅLE HATLELID KARLSEN

LOKOMOTIVFØRERUTDANNINGEN ved jernbaneskolen har i lengre tid ønsket å få disponere et tog i undervisningen. Togtypen BM69A og B, som nå gradvis fases ut av trafikk, passer skolens opplæringsbehov godt. Det ble derfor i 2013 satt i gang et arbeid fra skolens side om å overta et togsett.

- Vi får nå utstyr som studentene kan bruke i den daglige praktisk-teoretiske opplæringen, sier rektor Kai Erik Jensen.

Bygd om. Det nye togsettet gjør det mulig å utføre en praktisk opplæring i trygge omgivelser. Her vil lokførerstudenter kunne studere vogner og bremsesystemer inngående i tillegg til å lære mer om brann, beredskap, eva-

HEISES: Motorvogna heises fra Norsk jernbaneskoles spor og over til lastebil.



KOBLES: Togsettet kobles sammen i sin helhet etter en vellykket flytteoperasjon.



kuerung, avvikhåndtering, avgangsprosedyre, elektro og feilsøking med mer.

Togsettet er blitt noe bygd om og tilpasset undervisning. Samtidige seter i styrevogna er blitt fjernet, og i motorvogna har det blitt satt inn en kompressor som gir luft til togsettet. Sporet til 69-settet befinner seg på skolens område, og det er lagt opp strøm (220 V) til oppvarming og belysning.

Overtatt. Torsdag 11. september ble motorvognsettet tauet fra Sundland til Nyland verksted, og søndag 14. september ble det skjøvet opp til Norsk jernbaneskoles eget spor av et diesellok fra NSB Berging og beredskap. Settet ble delt i to,

heist på lastebil og kjørt de siste 400 meterne for så å bli løftet på sporet og skjøtet sammen hvor det nå står. Operasjonen foregikk smertefritt.

Foreslått fjernet. I mai 2007 ble sporet med veisikringsanlegg fra Grorud stasjon foreslått fjernet. Forslaget ble stanset av skolen med tanke på fremtidig bruk, og sporet blir nå brukt til opplæring av signallæringer, kurs og feilretting i planovergang. Alle gjennomførte fagprøver har funnet sted på dette sidesporet. Testing av materiell til signalanlegg foregår også på denne delen av Norsk jernbaneskole. Og ikke minst: Skolen er i rivende utvikling - nå også med eget togsett. //

Vi får nå utstyr som studentene kan bruke i den daglige praktisk-teoretiske opplæringen.
Rektor Kai Erik Jensen

ANBUDESMISS

For dyre kontrakter

Stortinget ba Statens vegvesen om å prøve en slags OPS-tilnærming til utbyggingen av E6 Helgeland. Det vil si en kontrakt som rommet både prosjektering, nybygging, periodisk vedlikehold og drift av strekningen over totalt 15 år. E6 Helgeland-prosjektet består av bygging av ny veg fra Mo i Rana til Bolna og mange punktvis utbedringer andre steder. De store entreprenørselskapene syntes i forkant at dette var en interessant kontraktsform. Men til slutt satt Statens vegvesen igjen med én tilbyder. Årsaken er at entreprenørene må bruke store ressurser på selve anbudet - og etterpå risikere å ikke få det. Derfor var det mange som droppet å delta. Nå vurderer Statens vegvesen å betale to millioner kronertil de som deltar, men som ikke får kontrakten.

EN LIDELSESHISTORIE

Dieseltog på tilbud?

Det var en gang for lenge siden at danske DSB fant ut at de skulle kjøpe seg nye, dieseldrevne, moderne ekspressstog som kunne nå en toppfart på 200 km/t. Danskene falt for et anbud fra AnsaldoBreda. Planen var at disse togene, kalt IC4, skulle være i trafikk i 2006, som ryggraden i persontrafikken i Danmark. Nå, åtte år på overtid, er det siste endelig levert. De åtte årene har vært en sammenhengende lidelsehistorie. En lang periode sto alle togene fordi det var feil på bremsene. Nå er det andre problemer som avdekkes. Dessuten er Danmark i ferd med å elektrifisere stadig større deler av nettet sitt slik at de muligens ikke trenger så mange av disse togene likevel. Noen som vil kjøpe?

Ønskedrømmen er færre, men større terminaler som blir drevet på en profesjonell måte.

ARNE IVAR ØVERGÅRD, Stora Enso

TØMMERET TAR TOGET – UT AV LANDET

Denne tømmerterminalen ved Kongsvinger skulle ha kapasitet til evig tid, ble det en gang sagt. Nå er den sprengt. Stadig mer norsk virke tar toget ut av landet. Det utfordrer kapasiteten på jernbanen og har gitt ei lang ønskeliste fra næringen ...

tekst ARVID BÅRDSTU foto ØYSTEIN GRUE



Vi ønsker å foredle råstoffet vårt her i landet, ikke eksportere det til Sverige eller Tyskland. Til det trenger vi gode, pålitelige transportløsninger med lave kostnader.

ERIK LAHNSTEIN, adm. dir. i Norges Skogeierforbund

Skognæringen er svært følsom for endringer i markedet. Men tendensen vi ser, vil ikke forandre seg stort fremover. Industrien i Sverige er avhengig av å importere virke nå og vil være det framover.

ARNE IVAR ØVERGÅRD, Stora Enso

I SVERIGE GÅR INDUSTRIEN for fullt og må importere virke. Den situasjonen tror Arne Ivar Øvergård vil bestå. Øvergård representerer Stora Enso i Norge og ble redningsmannen for norsk skognæring da det buttet som verst. Nå sender han tre Hector Railtog med tømmer over til Sverige hver dag. I tillegg kjører TÅGAB og TX Logistik tog langt inn i Sverige, faktisk helt til Fliskär i Gävle og Töva utenfor Sundsvall. Slik tror han det fortsatt vil være:

- Skognæringen er svært følsom for endringer i markedet. Men tendensen vi ser, vil ikke forandre seg stort framover. Industrien i Sverige er avhengig av å importere virke nå og vil være det framover. I motsetning til Norge har Sverige dessuten en plan om å gjøre seg uavhengig av oljen. Mye av den nye energien vil komme fra skogen, sier Arne Ivar Øvergård optimistisk.

En stor del av det tømmeret Øvergård sender til Sverige, blir lastet opp på Norsenga ved Kongsvinger. Tømmerterminalen er Norges største for omlasting av tømmer. I 2010 gikk det 440 000 kubikkmeter tømmer over denne terminalen. I år kommer de til å passere 600 000 kubikk. Terminalen som skulle ha kapasitet til evig tid, har for lengst nådd taket.

Årsakene til at tømmertransport på jernbane doblet seg i løpet av noen få år, heter Follum, Peterson og Tofte. De to første fabrikkene la inn årene omtrent samtidig i 2012. I fjor var det også slutt for Tofte på Hurum. Disse fabrikkene hadde tatt unna 3,5 millioner kubikkmeter virke, eller nesten halvparten av årlig avvikning i Norge. Det alt vesentlige ble da kjørt med lastebil helt fram til fabrikkportene.

Tatt på (Nor)senga. Ingen hadde forutsett det som kom, og forberedt en omlegging fra lastebil til jernbane i det omfanget som skjedde. I næringen er det en oppfatning av at dette har gått bra, men at jernbanetransporten kunne vært billigere og langt mer rasjonell. For med den økte etterspørselen etter togtransport, kom også flaskehalsene bedre til syne. Nå er spørsmålet om framtida vil etterspørre mer eller mindre tømmertransport på bane.

- Vi ønsker å foredle råstoffet vårt her i landet, ikke eksportere det til Sverige eller Tyskland. Til det trenger vi gode, pålitelige transportløsninger med lave kostnader. Det er helt avgjørende for å få etablert ny industri at transportkostnadene holdes lave, fastslår adm. dir. Erik Lahnstein i Norges Skogeierforbund.

Større vogntog. Ett tiltak skognæringen har ivret for i kampen mot transportkostnadene, er å kjøre større biler. Fra 15. september er forsøket med modulvogntog gjort om til en permanent løsning. Disse «monstertrailerne» på opptil 25,25 meter klarer 5-7 tonn mer nytelast enn dagens ordinære vogntog, og vil bidra til lavere transportkostnader på vei. Det kan bety at en gammeldags jernbane med ditto terminaler kan bli utkonkurrert på pris. På den andre siden krever mange av dem som kjøper produktene fra skogen at så vel råstoff som varer skal være transportert på en miljøvennlig måte. Dette er vurderinger som vil bli drøftet når Jernbaneverket skal utmeisle en ny tømmerstrategi i tett samarbeid med næringen.

Arbeidet med tømmerstrategien er nettopp startet opp og vil bli benyttet når Jernbaneverket skal foreslå tiltak i neste Nasjonal transportplan, den fra 2018.

- Vi bruker samfunnets midler. Da er det viktig at vi ikke feilinvesterer, sier avdelingsdirektør Paul Runnestø. For å få meislet ut en best mulig strategi, lover Runnestø å ha tett kontakt med næringen. Ett av temaene vil helt sikkert bli tømmerterminaler.

Terminalene. Tømmerterminalen på Koppang er et eksempel på situasjonen som i dag fordyrer transporten på jernbane. Her er det to tømmerterminaler med korte lastespor som krever mye skifting - på hver side av lokalene til nedlagte Svestad bruk. Rivingen av fabrikken starter i høst. Når den er borte, blir det bygd en topp moderne terminal med et 450 meter langt lastespor. Kostnadsramma er på 68 millioner kroner.

Prosjektleder Christoffer Østvik i Jernbaneverket skal sørge for at Koppang får tilstrekkelig kapasitet i overskuelig fremtid, det vil si 20-30 år fremover. Han har også ansvaret for en ny terminal i Gudbrandsdalen.

- På Kvam legger vi akkurat nå et 400 meter langt spor ved den nedlagte sponplatefabrikken til Norske Skog. Her kommer en ny tømmerterminal til erstatning for den på Otta. Terminalen på Kvam skal kunne håndtere omlasting av minst 50 000 kubikkmeter tømmer, forteller Christoffer Østvik. Han styrer med begge disse prosjektene i regi av Jernbaneverket Infrastruktur Midt.

Mens Koppang vil bli en offentlig terminal eid av Jernbaneverket, er det Mjøsen skog som eier på Kvam. Jernbaneverket har gjort det mulig å bygge sidesporet med øremerkede midler fra en sidesporspott. ☺



OPTIMIST: Arne Ivar Øvergård (Over) i Stora Enso har god tro på at Sverige for uoverskuelig fremtid trenger, og kan ta unna, norsk virke.

TRANGT: Bilene må vente på rekke og rad for å komme fram på Norsenga ved Kongsvinger. Norges største omlastingsterminal for tømmer. Terminalen håndterer 600 000 kubikkmeter virke i år.

➤ **Færre eller flere terminaler?** I næringen går grensen for når det er lønnsomt med tog versus ordinær tømmerbil på 10-20 mil. Med de store bilene vil denne grensa flyttes. Det kan få følger for hvor terminalene bør ligge, mener Arne Ivar Øvergård, som ser for seg at det er nok med tre terminaler langs Røros- og Solørbanen.

Øvergård mener tømmeret som i dag går på tog fra Auma, kan bli kjørt med bil til Koppang. Han vil heller ikke satse på Vestmo, den nest største terminalen i Norge i dag, men bygge opp Braskereidfoss. Norsenga, Norges i særklasse største terminal, er han litt i tvil om:

- Vestmo og Norsenga ligger for bynært. Det skaper fort konflikter. Når Elverum vokser, blir det trangere for tømmervirksomheten på Vestmo. Det samme på Norsenga, hvor vi får klager fra naboer på støy og lys om natta. En tømmerterminal må kunne driftes døgn rundt, sier Øvergård.

En terminal på Hernesmoen i Sør-Odal kan avhjelpe situasjonen på Norsenga. Med en terminal her, like sør for Skarnes, kan også tømmerterminalen på Hauerseter legges ned, mener Øvergård. En terminal på Skarnes kan ta det meste av tømmeret som avvirkes på Romerike, Osloomarka og helt til sør i Vestfold. I dag kjører Stora Enso tømmer med bil fra Vestfold til Kongsvinger for omlasting til tog.

Det Øvergård vil prioritere, er høyere kvalitet på terminalene: - Ønskedrømmen er færre, men større terminaler som blir drevet på en profesjonell måte med moderne lasteutstyr.

Flaskehals. Skognæringen er en næring som drives på små marginer. Av tømmeret som tas ut i skogen, skal noe til et sagbruk, noe skal kjøres som rundtømmer eller flis til en cellulosefabrikk, noe er biobrensel og noe er sagtømmer av dårligere kvalitet enn det norsk trevareindustri vil ha, og sendes til Tyskland og blir for eksempel til paller. Hvis det ikke er etterspørsel etter sagtømmer, blir ikke tømmeret avvirket bare for å bli massevirke. Skogeieren får mer enn dobbelt så mye for en kubikk skurtømmer som for massevirke. Uten skurtømmer er det ikke regningsvarende å drive i skogen.

Hvor grensen for lønnsomhet går, avhenger av hva som blir igjen når kostnadene med å få treet i bakken og transportert bort, er gjort opp. Transportkostnadene er en vesentlig del av dette bildet.

Økende marked. Men hver 6. drikkekartong i verden kommer fra Skoghall ved Karlstad. Etterspørselen er økende. Det er den også av fluff, fibermassen i bleier. I Japan selges det nå flere bleier for voksne enn for barn. Voksenbleier inneholder naturlig nok mye mer fluff enn en barnebleie. En aldrende befolkning bidrar altså til økt etterspørsel etter norsk virke. Der husmora før brukte tørkeklut, har husholdningspapiret tatt over. Det blir også produsert i Sverige, for å nevne noe.



TERMINALBYGGER I: Prosjektleder Christoffer Østvik skal omskape to ineffektive tømmerterminaler på Koppang til én moderne, effektiv terminal.



TERMINALBYGGER II: På Kvam i Gudbrandsdalen bygger læringer i Jernbaneløpene 400 meter med spor til den nye tømmerterminalen.

Det er en krig der ute. Det gjelder å være kostnadseffektiv i alle ledd.

JON GULTVEDT, markedssjef i SB Skog

Strømløst. Ingen fylker kan måle seg med Hedmark når det gjelder tømmermengder. Der avvirkes mer enn dobbelt så mye som i de to på delt andre plass, Buskerud og Oppland. Svært mye av tømmeret soger til Rørosbanen og Solørbanen. Ingen av disse banene er elektrifisert. Solørbanen er heller ikke fjernstyrt. Flisa, Braskereidfoss og Kirkenær blir bemannet med trafikkstyrer etter togenes rute. Når industrien gjerne skulle hatt fram et tog på et annet tidspunkt, er butikken lukket og låst. Det gir klare begrensninger for fleksibel togavvikling - og er fordyrende for industrien.

- Det er en krig der ute. Det gjelder å være kostnadseffektiv i alle ledd, bekrefter Jon Gultvedt, markedssjef i SB Skog, selskapet som oppsto da Statskog og Borregaard dannet felles driftsselskap.

- Jeg regna en gang på gran fra Østerdalen til Norske Skogs fabrikk på Skogn. Det toget var det billigere å kjøre via Sverige.

Planer i skuffen. Før han ble toppsjef i skogeierforbundet var Erik Lahnstein blant annet statssekretær i Samferdselsdepartementet. Derfra kunne han konstatere at planene for gods på bane i Nasjonal transportplan for en stor del ble - ja, ikke mer enn planer:

- Bare 20 prosent av de godstiltakene som lå i handlingsplanen for 2009-13 er gjennomført. Resten av pengene har gått til vedlikehold, hensettingsspor for de nye NSB-togene og til å holde fremdriften oppe på de store utbyggingsprosjektene.

I den nåværende NTP-en kom det dessuten mindre penger til godstiltak. De begrensningene som ligger i sporet i dag, vil med andre ord kunne bli liggende ei stund.

Penger på rot. Erik Lahnstein og Norges skogeierforbund kan bare konstatere at Norge i dag har gått fra å være importør av virke til å bli eksportør. Men fortsatt er det store verdier det er snakk om.

- Verdien av uttaket av tømmer er på rundt regnet fire milliarder kroner og den totale verdiskapningen på 40 milliarder, opplyser Lahnstein. 25 000 er selsatt i næringen, fra planting til ferdig møbel eller avisepapir.

Men skogene i Norge kan levere langt mer. Det er anslått en årlig tilvekst på 25 millioner kubikkmeter. Halvparten av denne, 12-15 millioner kubikk, anses som et realistisk mål på årlig uttak. I fjor ble det avvirket i overkant av ni millioner kubikkmeter. Men vi har også vært nede på 6,6. Det var det året det var så bratt etter finanskrisa, i 2009.

Lange avstander og for høye transportkostnader er med på å bestemme hvor mye som blir tatt ut. Marginene er små. Blir det ingenting igjen til skogeieren, blir skogen stående. //

FAKTA

De største tømmerterminalene

Volum målt i m³, 2013

Norsenga, Kongsvinger	Solørbanen, Kongsvingerbanen	536 546
Vestmo, Elverum	Solørbanen	470 292
Sørli, Tangen	Dovrebanen	372 522
Hove, Lillehammer	Dovrebanen	191 264
Braskereidfoss	Solørbanen	66 863
Koppang	Rørosbanen	56 666
Hovdmoen, Rena	Rørosbanen	36 190

Fra de tre terminalene til Moelven Bruk, Sokna i Hallingdal (Bergensbanen), Flesberg (Numedalsbanen) og Bø (Sørlandsbanen) ble det sendt anslagsvis 100 000 m³ med tog.

Kilde: Rudhagen AS



Cand. Jernbane

Han har vært banemontør, fører av skinnetraktor og er utdannet trafikkstyrer. Nå skal han sørge for at arbeidet med den europeiske standarden RAMS får fart på seg - helt ut i pukken.

tekst og foto ARVID BÅRDSTU

SVEINUNG BJØRGVIK er født og oppvokst med jernbane. Den sterke historiske forankringen til tross: Han ser alltid framover. Nå er han en av fire i Teknologi som i midten av oktober starter et større arbeid for å ta i bruk RAMS-metoden. Formålet er å utvikle en bedre jernbane.

RAMS er en lett oversatt forkortelse for pålitelighet, tilgjengelighet, vedlikeholdbarhet og sikkerhet. Alt som gjøres, skal tilfredsstillende målene som er satt for jernbanen, blant annet for sikkerhet, oppetid, punktlighet og regularitet, helt fra et prosjekt befinner seg på fosterstadiet til det er ferdig.

- Det vi har gjort, er å beskrive hvordan veien fram til målene skal være. RAMS er en ekstern standard som nå er tilpasset hovedprosessen for jernbane, UPB-prosessen, der UPB er en forkortelse for utrede, planlegge og bygge. Gjennom forskriften for jernbaneinfrastruktur har Jernbaneverket krav på seg om å følge denne europeiske standarden, forteller Sveinung.

- De som skal kunne denne metodikken, er prosjektteiere og prosjektbestillere. Dem har vi lagt opp et dagkurs for. Så er det prosjektledere, prosjekteringsledere og prosjektsyreere. De får et todagerskurs. De som skal kunne denne metodikken mest inngående, er RAMS-rådgiverne. De må gjennom et fire-dagerskurs. For ansatte i Jernbaneverket er kursene obligatorisk.

Komplementære ferdigheter. Sveinung Bjørgvik arbeider sammen med folk som har mange år bak seg på universitet. De kan mye om tunge prosesser og har analytiske evner. Selv kan han det vesentligste, om alle lover, regler og forskrifter som styrer jernbaneverkets virksomhetene. Og ikke minst hva som i praksis foregår ute i det virkelige liv, på jernbanespråket kalt «i pukken».

Det han så for seg som ung mann, var derimot en utdannelse til utmarkstekniker slik at han kunne

FAKTA

Sveinung Bjørgvik, 51 år

STILLING:

RAMS-rådgiver i Teknologi

ARBEIDSSTED:

Marienborg, Trondheim

3

KJAPPE

Er kursene deres noe folk bør grue seg til?

Nei, nei ...! Dette kommer til å bli en arena for læring, men også til å møte likesinnede og utveksle erfaringer. Vi vil bruke praktiske eksempler, og mye av kursene vil være case-orientert. Jeg tror det blir artig.

Gruer du deg?

Gru-gleder, kanskje ...? Alltid skummelt å skulle forelese for dyktige folk. Men vi er et godt team som skal støtte hverandre i dette arbeidet.

Er det én fiskeopplevelse du fortsatt har til gode?

Jeg har fisket mange steder både her i landet og i utlandet. Men jeg har lenge drømt om å fiske etter ørret i Patagonia, lengst sør i Chile.

traske ute i skogen hele året. Men han hadde en farfar som var lokfører og en far og fem onkler som arbeidet på jernbanen. Han satt på med faren, baneformannen, på dresin til Melhus som barn. Som 16- og 17-åring hadde han sesongarbeid på jernbanen. Dessuten klaffet det veldig mellom dimitteringsdatoen fra første-gangstjenesten og opptaket av aspiranter på jernbanen. Dermed ble det ingen karriere som forstmann på Sveinung. Det har han aldri angret på:

- Jernbanen og Jernbaneverket har vært en fabelaktig arbeidsplass. Jeg har fått tilbud som jeg har takket ja til etter hvert. Slik havnet jeg til slutt i Teknologi. Mens de andre her har tung akademisk kompetanse, har jeg vært ute og sett hvordan ting gjøres i praksis, og jeg kjenner regelverket. Slik sett kan vi vel si at jeg tilfører teamet komplementære ferdigheter, humrer Bjørgvik.

Moviestar. Arbeidet med RAMS-metodikken har ført Sveinung Bjørgvik til filmen. Tilbudet om en kjapp innføring i RAMS-arbeid via videospill på Banenet er allerede sett av flere hundre. Det synes Sveinung er oppløftende:

- Det har gitt oss mange spørsmål tilbake fra folk som vil vite mer. Det skal de få nå når implementeringsarbeidet starter i oktober. Det er forberedelsene til det som opptar meg og resten av RAMS-teamet nå, forteller Bjørgvik, som understreker at det ikke er de som skal sørge for at RAMS-standard blir etterlevet.

- Men det ligger i kortene at vi skal kontrollere at den blir fulgt. Vi skal alle huske at mandatet for dette arbeidet kommer fra en samlet ledelse i Jernbaneverket. Vi anser det som en selvfølge at alle har lojalitet til det som ledelsen har bestemt, sier Sveinung Bjørgvik, som ikke tror han blir arbeidsledig med det første:

- Det vil hele tiden komme nyansatte til Jernbaneverket som vil trenge opplæring. Det og etterkontroll vil være arbeid nok i lang tid framover. //

Mens de andre har tung akademisk kompetanse, har jeg vært ute og sett hvordan ting gjøres i praksis.





MER Å DELE PÅ: Ruteendringen 14. desember gir flere tog å dele på til alle som reiser med tog på Østlandet, Sørlandet og i Trøndelag.

SJEF: Seksjonssjef Ruteplan i Jernbaneverket, Jan Harald Dammen, har gjort klar den nye rutetabellen.



Totalt vil vi få 144 flere tog i døgnet gjennom Osilotunnelen sammenliknet med i dag.

JAN HARALD DAMMEN, ruteplansjef i Jernbaneverket

Flere tog til mange

I Trøndelag, på Sørlandet og på Østlandet vil det bli lettere og enklere for mange å ta toget fra 14. desember. Når Høvik stasjon står ferdig neste år, vil det bli enda bedre.

tekst ARVID BÅRDSTU foto ØYSTEIN GRUE

DET ER SANNELIG ikke lett å si hvem som vil være mest fornøyd med ruteendringen 14. desember: De som sogner til Trønderbanens tog sør for Trondheim? De som reiser ett eller annet sted på strekningen Oslo-Stavanger eller for eksempel de som bor i Groruddalen og nå får lokaltog like ofte som det går en T-bane?

Vi får ta det grøvste først: Fra ruteendringen vil det gå tog hvert 10. minutt fra Asker, Sandvika, Lysaker, Skøyen, Nationaltheatret, Oslo S og Lillestrøm. Lær deg minutt-tallet på din stasjon og glem rutetabellen!

L1, lokaltog mellom Asker og Lillestrøm via Drammenbanen og Groruddalen, vil gå hvert kvarter.

Det vil bli tilnærmet totimersfrekvens på

togene mellom Oslo og Stavanger, og alle Trønderbanetogene i ordinær rute skal gå sørover til Melhus. 12 av avgangene skal gå helt til Lundamo. Mange innbyggere sør for Trondheim får med dette et glimrende togtilbud til Værnes – eller en behagelig reise til og fra jobben. Fra ruteendringen er det bare rushtidsavgangene som skal gå til og fra Lerkendal.

Venter på Høvik. Når Høvik stasjon kan tas i bruk i løpet av neste år, blir tilbudet enda bedre. Enn så lenge må de som bor på Blommenholm, Stabekk og Høvik, nøye seg med buss. Men så snart vendeanlegget på Høvik kan tas i bruk, vil alle som bor langs den gamle Drammenbanen få det

samme tilbudet som i Groruddalen: tog hvert kvarter. Annenhver avgang vil gå til og fra Spikkestad.

Samtidig får Flytoget kjørt enda en avgang vestover slik at Lysaker vil bli betjent med fire flytogavganger i timen.

– Totalt vil vi få 144 flere tog i døgnet gjennom Osilotunnelen sammenliknet med i dag. I de timene det er tettest toggang, vil vi klare 23 tog i timen i hver retning mot 20 i dag, sier seksjonssjef Ruteplan i Jernbaneverket, Jan Harald Dammen.

Ni tog til Gardermoen. En annen nyhet er at det som i dag er en togpendel mellom Skien og Lillehammer, blir delt i to. Toget fra Skien vil gå til Eidsvoll mens toget fra

Lillehammer vil gå Drammen som endestasjon. Det er dette grepet som gir avgang hvert 10. minutt for knutepunktstoppende tog på strekningen Asker-Lillestrøm.

Sammen med linje L12, Kongsberg-Eidsvoll, vil dette grepet gi tre NSB-tog mellom Drammen og Gardermoen i timen i tillegg til de tre flytogavgangene fra Drammen og de tre fra Oslo S. Til sammen gir dette tog i gjennomsnitt så ofte at det ikke lenger vil være noen unnskyldning for ikke å rekke flyet.

Sørlandet. I dag går det fem tog mellom Kristiansand og Oslo på hverdager. Etter ruteendringen skal det gå åtte. Det er nå sju avganger med regiontog mellom

Kristiansand og Stavanger. Fra ruteendringen får folk som skal reise på strekningen Kristiansand-Stavanger, ytterligere én avgang.

Arendalsbanen er heller ikke glemt. Der økes frekvensen så togene fortsatt får korrespondanse på Nelaug. Det gjelder alle avgangene, med unntak av nattoget.

– Økt frekvens gir jobbpendlerne en bedre hverdag og styrker bo- og arbeidsregionene langs Sørlandsbanen, sier samferdselsminister Ketil Solvik-Olsen – fra Bryne – i en pressemelding.

Det vil han nok få se når NSB offentliggjør passasjertallene neste år. Erfaringsmessig er det ingenting som får flere på toget enn at toget går ofte. //

Jakter på forsinkelser

Mens vedlikeholdsetterslepet fremdeles øker, fortsetter Jernbaneverket, NSB og Flytoget systematisk arbeidet med å begrense antall forsinkelser i Oslo-området. Årsakene er grundig kartlagt, og nå lanseres et sett av nye tiltak for å bedre punktligheten i rushtid.

tekst og foto TORE HOLTET

SAMFERDELSDEPARTEMENTET har satt som mål at ni av ti tog skal være i rute. For Flytoget er punktlighetsmålet satt til 95 prosent, og NSB har hevet sitt mål til samme nivå - fordi passasjerene forventer det.

I skrivende stund ligger den gjennomsnittlige punktligheten for 2014 på over 90 prosent - for landet som helhet. Et mangeårig punktlighetsarbeid og økt satsing på vedlikehold har tross alt gitt resultater. Det forhindrer ikke at det til tider er store togforsinkelser i rushtid i Oslo-området. Nettopp av den grunn er det gjennomført et omfattende prosjekt for å finne ut av hva som er de bakenforliggende årsakene til at mange rushtog ikke er i rute.

Nye tall. Jernbaneverket og togselskapene baserer sin undersøkelse på i alt 74 000 registrerte forsinkelser. Fire tverrfaglige undergrupper er satt ned for å finne ut av hva som skjuler seg bak fire av gjengangerne som er «feil ved sikringsanlegg», «feil på materiell», «stasjonsopphold» og «trafikkavvikling».

- I dette prosjektet baserer vi oss på fakta og spør

hvilke feil som gir oss mest problemer. Vi spisser oss inn på det som virkelig betyr noe. Det er nytt at vi er så målrettet i fellesskap, og da kommer både ideene og engasjementet, sier trafikkdirtør Øystein Risan i NSB.

- Det helt nye er at vi har analysert den største kategorien forsinkelser som kalles «trafikkavvikling». I 55 prosent av tilfellene viser det seg at den bakenforliggende årsaken er en eller annen form for infrastrukturfeil. 40 prosent av denne typen forsinkelser kan tilskrives togselskap, opplyser seksjonssjef for punktlighet i Jernbaneverket, Tone Norløff.

Det svakeste leddet. «Det har oppstått signalfeil på Skøyen. Det gir forsinkelser i togtrafikken.»

Mange togpassasjerer kjenner igjen denne og tilsvarende meldinger.

- I virkeligheten kan det være en sporveksel som «krangler». Noen ganger skyldes det en liten pukkestein - eller isklump - som har lagt seg i klem. Andre ganger er det en litt større mekanisk feil som må rettes. Nå vil Jernbaneverket intensivere kontrollen med et hundre-

GAMMELT TOG: På de gamle lokaltogene (69-sett) tar det tid å komme seg inn - ikke minst med barnevogn og rullestol.



Det er nytt at vi er så målrettet i fellesskap, og da kommer både ideene og engasjementet.

ØYSTEIN RISAN,
trafikkdirektør NSB

Vi er helt avhengig av at det satses på et effektivt vedlikehold. Det som er utført av fornyelser, har åpenbart gitt uttelling i vinter.

ØYSTEIN RISAN, trafikkdirektør i NSB



VIKTIG: - Vi spisser oss inn på det som virkelig betyr noe, sier NSBs trafikkdirektør Øystein Risan, her sammen med Jernbaneverkets seksjonssjef for punktlighet, Tone Norløff.

FOTO ØYSTEIN GRUE

talls sporveksler i Oslo-området. En mulighet som vurderes, er å overvåke dem elektronisk, sier Norløff.

Systemet med sporfelt, som sikrer at togledelsen til enhver tid vet hvor togene befinner seg på linjen, er også en type signalfeil som volder Jernbaneverkets driftsapparat mye hodebry. For hver tusende meter med fjernstyrt jernbane ligger det isolerte skinneskjoter. En viktig feilkilde her er små metallspoon som leder strøm. Derfor monteres nå magneter som trekker til seg metallspoon fra de isolerte skjotene.

- Vi har montert magneter på utsatte steder som i Oslostunnelen, og vi vil gjøre det samme fortløpende der vi mener det er behov, opplyser banesjef Guttorm Moss.

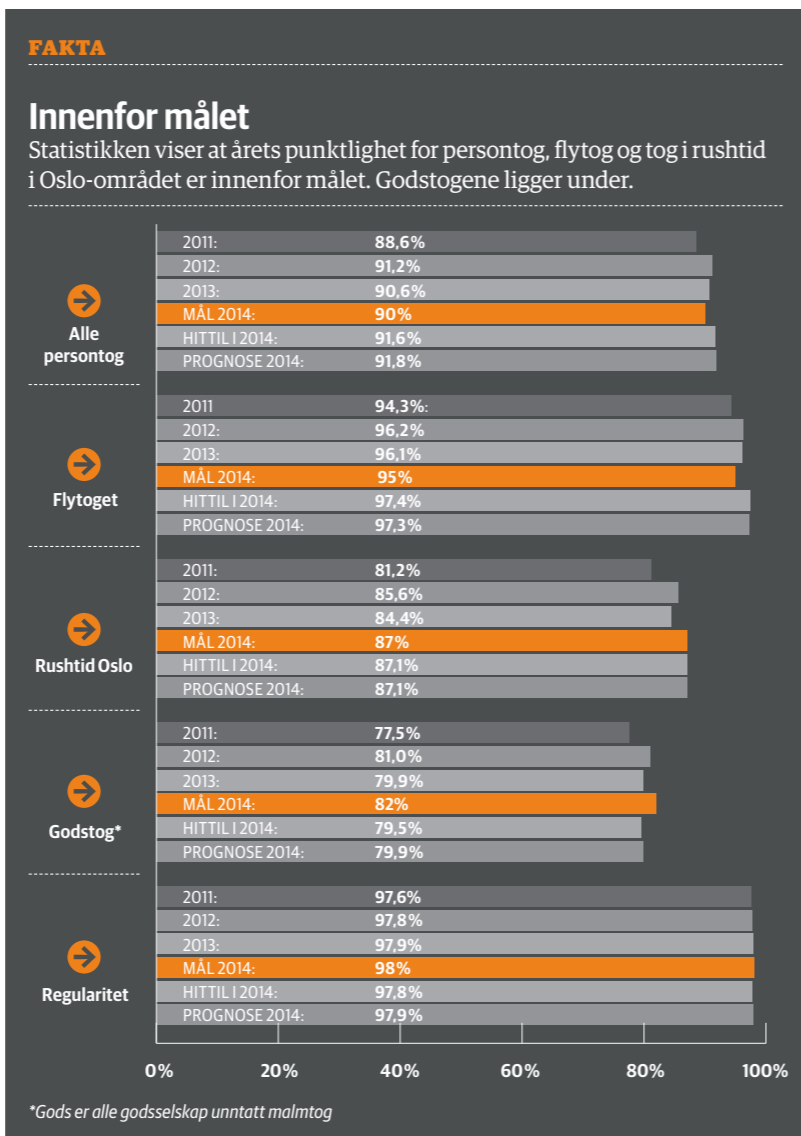
Den mer langsiktige løsningen er å erstatte de sårbare sporfeltene med akseltellere, som erfaringsmessig er et mer robust system og fører til langt færre driftsforstyrrelser. Dette arbeidet er bare så vidt kommet i gang.

Fornyelser gir uttelling. Omfattende fornyelser koster penger, mye mer penger enn det Jernbaneverket får tildelt gjennom årlige statsbudsjett. Etterslepet, det som trengs for å sette hele det eksisterende nettet ordentlig i stand, er beregnet til 17 milliarder kroner. I dette regnestykket er bygging av ny jernbane og andre driftsutgifter holdt utenfor.

For å unngå at etterslepet øker trengs to milliarder kroner til fornyelser i året. I fjor var denne potten 900 millioner kroner. I år er den på 1, 7 milliarder. Det betyr at etterslepet fremdeles øker.

- Vi er helt avhengig av at det satses på et effektivt vedlikehold. Det som er utført av fornyelser, har åpenbart gitt uttelling i vinter. Samtidig ser vi hvor store problemer vi fikk på andre områder i sommer, fastslår trafikkdirektør Risan.

- Vi har i store deler av året hatt god punktlighet i Oslo-området. For eksempel registrerer vi ikke lenger jordfeil på Oslo S, som for noen år siden var en viktig årsak til forsinkelser. Men på innerstrekningene ut av



MAGNET: Det monteres nå magneter som trekker til seg metallspoon og med det hindrer en type «signalfeil».

NYTT TOG: NSBs nye togsettene (74- og 75-sett) har flere dører. I tillegg blir stadig flere plattformer nå merket. Det gir færre forsinkelser.



FOTO UNLUFERIK NIKOLAISEN

hovedstaden har vi ennå problemer. Her er det ikke gjort tilsvarende fornyelser som i tunnelen og på Oslo S, påpeker Norløff.

Nye tog bidrar. Hva slags tiltak er mulig å gjøre ut over å bedre infrastrukturen?

- Vi har hatt stor oppmerksomhet på stasjonsopphold, og de har over tid gått veldig ned, poengterer Risan i NSB. - Videre har vi fått materiell som er bedre egnet for dagens togtrafikk. Våre nye tog, både type 74 og 75, har ti dører per side, mens de gamle lokaltogene, 69-settene, hadde seks dører. Lavgulvene gjør også en forskjell i forhold til de gamle intercitytogene (type 70), hvor det er lang avstand mellom tog og plattform.

- Så det hjelper med nye tog?
- Uten tvil. Også nye prosedyrer bidrar positivt. Vi har fått monitører som viser togets sammensetning. Og der plattformene er merket, følger lokførerne oppmerkingen når de stopper. Vi ser at kundene forholder seg til denne informasjonen og sprer seg utover plattformen.

Kunde- og trafikkinformasjonssjef i Jernbaneverket, Victor Hansen, opplyser at slik sektormerking snart er utført på de ti største stasjonene på strekningen Drammen-Eidsvoll samt Ski, Moss og Holmlia. For å sikre at merkingen er synlig når vinteren setter inn, settes det nå opp skilt som viser de gule bokstavene i ansiktshøyde.

Flere tiltak. Risan legger heller ikke skjul på at det fremdeles er mer å hente.

- Vi inngår ny vedlikeholdsavtale for materiell. Bedre verktøy for trafikkavvikling, nettbrett for alt kjørende personell og bruk av mer nøyaktige data i ruteplanleggingen er andre tiltak som gjennomføres.

Planlagte vedlikeholdsarbeider blir også i økende grad lagt inn i ruteplanen.

- Nå skal vi gjennomføre den samme modellen for hele landet. Gjennom å vite årsakene angriper vi forsinkelsene stadig mer systematisk, understreker seksjonssjef for punktlighet, Tone Norløff. //



FOTO ARVID BÅRDSTU

Ny på toppen

I løpet av sommeren og høsten har **Ofofbanen** blitt totalt fornyet på Bjørnfjell. Ikke minst gjelder dette selve stasjonen, som nå er dobbelt så lang som før. Det betyr plass til flere tog!

tekst og foto NJÅL SVINGHEIM

Her har vi bygd
for 150 millioner
kroner på 16 uker.

Prosjektleder Lisa Lindholm



OMVISNING: Faggrupeleder Knut Erik Nikolaisen (t.v.) og banesjef Knut Karlsen (t.h.) får omvisning på anlegget av prosjektleder Lisa Lindholm.

Etter at det nye nå er på plass, så ser det eldre bygget på svensk side, som henger sammen med det norske, nesten litt puslete ut ...

PROSJEKTLEDER STEVEN HOLDAHL



Vi kjenner oss jo nesten ikke igjen her oppe.

SOMMERENS HEKTISKE byggeperiode hadde en nokså trang oppstart i slutten av mai. Enorme snømengder gjorde at det først måtte gjennomføres en stor jobb med snøbrøyting for å kunne holde tidsskjemaet. På Ofofbanens høyfjell er det korte sommersesonger, og det var ikke rom for å vente på at sommersonnene skulle gjøre jobben når det var så store snømengder som i år.

Status. Når status nå kan gjøres opp, så er hele jernbanestrekningen fra riksgrensen mot Sverige til og med Bjørnfjell stasjon totalt fornyet. Bjørnfjell stasjon, som ligger midt oppe på høyfjellsplatået, har fått en storstilt oppgradering.

- Her har vi bygd for 150 millioner kroner på 16 uker, forteller prosjektleder Lisa Lindholm.

Det spesielle med Bjørnfjell er at den nå har tre spor i 1100 meters lengde, noe som muliggjør både kryssinger og forbikjøringer samtidig, og som letter trafikkavviklingen på banen betydelig.

Bjørnfjell er den tredje av Ofofbanens stasjoner som nå er modernisert og forlenget for å møte den stadig økende trafikken på Ofofbanen. Tidligere er kryssingsporene på Katterat og Straumsnes ferdig forlenget. De nye malmtogene er 750 meter lange, og alle stasjoner skal forlenges for å håndtere at slike kan møtes.

I sommer startet også underbygningsarbeidene med forlengelse av kryssingspo-

rene på Rombak stasjon. Det er videre bestemt at det også skal bygges et helt nytt kryssingsspor ved Djupvik som ligger midt mellom Narvik og Straumsnes stasjoner.

Enklere å vedlikeholde. - I tillegg til å bygge tre nye spor i forlengelsen av den gamle stasjonen har vi også totalfornyet den gamle delen av stasjonen helt fra underbygningen og opp til og med kontaktledningen, forteller Lisa Lindholm. Det betyr at den gamle delen nå er like ny som den nye delen. Alle kabler er også skiftet ut på hele anlegget.

Bjørnfjell stasjon har også fått spor med 60 kilos skinner, og samtidig fikk hele strekningen fra grensen nye sviller og skinner med samme metervekt.

Banesjef Knut Karlsen og faggrupeleder Knut Erik Nikolaisen er tydelig fornøyde med anlegget de nå har fått: - Vi kjenner oss jo nesten ikke igjen her oppe, sa de da vi møtte dem på Bjørnfjell i sommer. Dette vil helt klart bedre trafikkavviklingen, og ikke minst blir det langt enklere for oss å vedlikeholde banen over fjellet.

Samhandling. Prosjektleder Lindholm vektlegger hvor viktig det har vært å ha et godt samarbeid med entreprenørene:

- Her har vi hatt flere sidestilte entreprenører med hver sine ansvarsområder. Vi hadde derfor noen dager med samhandlingsmøter før årets oppstart. Dette var veldig nyttig og positivt. Møtene bidro til at de

FAKTA

Bjørnfjell

- Tre 1080 meter lange togspor
- Ett stikkspor for arbeidstog
- Nytt kontaktledningsanlegg
- Nye føringsveier og nye kabler
- Ny 220 meter lang plattform
- Driftsvei langs banen på 1 km
- Undergang under sporene (lagt inn i 2012 som forberedende arbeid)
- 5 nye sporveksler
- 60 kilos skinner og betongsviller fra riksgrensen til vest for Bjørnfjell stasjon.
- Nytt snøoverbygg i østre ende som dekker området med sporveksler
- **Entreprenører:** TP Maskin på underbygning, Leonhard Weiss på all jernbaneteknikk og NLI på snøoverbygg
- **Byggetid:** To hektiske sommersesonger!
- **Pris:** Om lag 280 millioner

Grensebygget

- **Lengde:** 289 m
- Reiserverk av stål
- Kledning av ubehandlet malmfuru
- Gangbane over taket dimensjonert for snøscooter (for Røde Kors)
- Bygget fortsetter på svensk side (eldre bygg)
- **Pris:** Om lag 17,5 millioner kroner
- **Entreprenør:** NLI Constructing



1 HELT PÅ GRENSEN: Det nye norske snøoverbygget ruver godt på grenselinjen der det møter det svenske av eldre årgang.

2 FRA GRUNNEN AV: Også den eldre delen av stasjonen er totalfornyet fra en halv meter under sporet og helt til og med kontaktledningen!

3 FØRSTE TOG: Det aller første toget på den nye Bjørnfjell stasjon ble faktisk et persontog, selv om trafikken domineres av malmtogene.

fikk stor forståelse for hverandres oppgaver og utfordringer, sier hun. Hovedentreprenører på Bjørnfjell er TP Maskin på underbygning og Leonhard Weiss på all jernbaneteknikk. Snøoverbygget bygges av NLI.

Kjempebygg på grensen. I tillegg til den nye Bjørnfjell stasjon og fornyelse av sporet over til grensen, er også det nye grensebygget ferdig nå i høst. Det står nå klart foran vinterens snømengder på landets nordligste bane. 289 meter langt og med kraftig stålkonstruksjon sikrer det togtrafikken over en krevende strekning.

- Det er helt nødvendig med snøoverbygg her oppe, forklarer Steven Holdahl. Han er prosjektleder for bygget som nå står ferdig. Grensebygget består av stålelementer som er fraktet opp og sveiset sammen på fjellet. Det står på solide betongfundamenter, og hvert spenn er på 10,5 meter. Det betyr både at det er dimensjonert for all tenkelig snøvekt, og at det er romslig med plass inne langs sporet for arbeid og eventuell nødvendig mellomagring av utstyr.

- Det gamle bygget her var i så elendig forfatning at vi begynte å bli redde for at det skulle ramle ned av seg selv, forteller Holdahl. Etter at det nye nå er på plass, så ser det eldre bygget på svensk side, som henger sammen med det norske, nesten litt puslete ut ...

Etter en travel og ikke helt problemfri innspurt, ble det nye kryssingsspor på Bjørnfjell på Ofofbanen tatt i bruk 11. september. //



Unike Jæren

Ulf Lundell kunne dedikert «Jag trivs bäst i öppna landskap, nära havet vill jag bo ...» - til en reise på Jærbanen. En uendelig høy himmel og vide horisonter i åpent landskap gjør Jæren unik, ulikt resten av Norge.

tekst og foto ØYSTEIN GRUE



Landskap: Over den åpne, kystnære strekningen mellom Brusand og Ognå jobber Jernbaneverket med å erstatte gamle tremaster med stål. Innen 2016 er det slutt på saktekjøring på Jærbanen når det blåser kuling på grunn av gamle, råtne tremaster.

Wow-faktoren er de lange myke linjer, en raus himmel og utsikt til en av norskekystens mest krevende farleder.



SIDEN 1878 har Jærbanen formet Jæren. En stund var det rundt 50 stasjoner og stoppesteder langs smalsporbanen mellom Stavanger og trivelige Egersund, før Sørlandsbanen med normalspor knyttet Oslo og Stavanger sammen. Det skjedde i 1944.

I dag stanser lokaltoget ved 17 stasjonsbyer og holdeplasser mellom Egersund og Stavanger. Nytt av året er det at cruiseturister tar dagsturer over Jæren. Kontrasten mellom Jærbanen og Raumabanan, som ble kåret til Europas vakreste togreise av Lonely Planet i 2012, er større enn forskjellen Norge - Sveits.

Utsikten fra toget - over det flattrykte, forblåste og værharde kystlandskapet fra Sandnes, landsbruksområdene i Bryne, Nærbø, Varhaug og Vigrestad - veksler fra frodig grønne jorder mellom steingardene til typiske lyngheier og karrig fjell østover. Jærbanen har ingen konkurrent. Wow-faktoren er de lange myke linjer, en raus himmel og utsikt til en av norskekystens mest krevende farleder. //

1 FRILUFTSFYR:

Jæren er regnet som en av de farligste strekningene langs norskekysten. I 1912 ble Kvasheim fyr ferdigstilt for å lede kysttrafikken trygt forbi Jærkysten. «Friluftsfyret» er nå restaurert.

2 LOKK: I 1988 ble det bygget lokk over sporene på Stavanger stasjon som skjermer både for vind og vær. Det er trangt om plassen på lokaltoget som går til Egersund i rushtimen.

3 POPULÆR: Stavanger havn har hatt en økning i antall cruisebåtanløp. Denne dagen anløp tre cruisebåter, hver med mer enn 2000 passasjerer.

4 GLAD GUIDE: Eugenia Valdivia er guide for cruisebåtgjester i Stavanger i GuideCompagniet.



En glødende lagspiller

Han elsker å spille på lag med folk. Tidligere har det handlet om håndball, forskning, barnehager og shipping. Nå skal **Fahad Awaleh** (37) lede oppbyggingen av Jernbaneverkets nye kompetansesenter. ➔

tekst TORE HOLTET foto HILDE LILLEJORD



Et nøkkelord for meg er kvalitet - det vil si at vi er tydelige på hva som skal leveres og gjør alt for å leve opp til det.



Det at jeg har en noe annen hudfarge enn dem rundt meg, er bare noe jeg blir minnet om når jeg ser meg i speilet.

FAHAD AWALEH

«**D**en mannen er bare helt utrolig!»
 «Han stilte de riktige spørsmålene fra dag én.»
 «For en kapasitet!»
 Superlativene hagler rundt den nytilsatte avdelingsdirektøren. Når Jernbanemagasinet minner om at han åpenbart har imponert damene rundt seg, ler han høyt før han iler til med å fortelle at han er nygift. Ikke helt uventet falt valget på en tidligere håndballspiller. For det var på håndballbanen at norsksomalieren fra Vestli i Oslo oppdaget hva det er mulig å skape sammen med andre. Av resultater, tillit, støtte, moro og glede.

På landslag. - Jeg startet med håndball som seksåring, forteller han og påpeker at det går en rød tråd fra de erfaringene han fikk med seg gjennom landslag- og eliteseriespill i håndball til de fag han senere har studert og praktisert i ulike jobber.

Da Fahad ble født, bodde det ti somaliere i Norge. To av dem var hans foreldre. Faren var kjøpmann og fikk etter hvert jobb i oljesektoren. Mora var lærer og tolk.

På Rommen skole var Fahad eneste elev med afrikansk bakgrunn.

- Hva har denne bakgrunnen hatt å si for din utvikling?

- Det må være det som har betydd minst! Det at jeg har en noe annen hudfarge enn dem rundt meg, er bare noe jeg blir minnet om når jeg ser meg i speilet.

- Idretten derimot, den har hatt stor betydning! Her lærte jeg hva det er mulig å få ut av et samarbeid hvis alle får gjøre det de er best på.

- Men du valgte utdanning ...?

- Ja, jeg hadde aldri noen drøm om å bli profesjonell idrettsutøver. Etter å ha vært med på aldersbestemte landslag fra jeg var 15 til jeg var 21 år, fikk jeg to års avbrekk på grunn av en skulder. Og da ga valget seg selv.

Doktorgrad. Fahad Awaleh begynte i 1997 å studere på Handelshøyskolen BI, og der ble han tidlig fast bestemt på å fordype seg i logistikk.

- Dette faget handler jo nettopp om få ulike ledd til å henge best mulig sammen. Etter utdannelsen som

FAKTA

Fahad Awaleh

STILLING:
 Avdelingsdirektør (sjef for Jernbaneverkets nye kompetansesenter)

FØDT:
 1977

BOSTED:
 St. Hanshaugen i Oslo

STYREVERV:
 CARE Norge, styremedlem

3

KJAPPE

Hvorfor er du så blid?

Jeg har en positiv indre stemme og gjør ting som gjør meg glad. For meg er det viktig å trene en time om dagen.

Hvilke eliteserielag i håndball spilte du på?

Jeg spilte for Vestli, Haslum, Nittedal og Elverum, hvor jeg var kaptein. Jeg begynte og avsluttet karrieren i Vestli, som jeg tok bronse sammen med i 2005-2006.

Hvem var det du giftet deg med i sommer?

Kona mi heter Ingunn Molven. Hun er klinisk ernæringsfysiolog. Vi gjør mye hyggelig sammen. Hun har aner på Hamar og i Hardanger, og jeg har virkelig fått sansen for vestlandsnaturen.

siviløkonom og påfølgende mastergrad i strategi, fikk jeg mulighet til å bli doktorgradsstipendiat. Vi var en stor gjeng som i fire år forsket på logistikk i det vi da kalte den nye økonomien. Doktorgradsoppgaven het «Interacting strategically in business relationships». Den handler om hvordan nettverk kan samhandle og samarbeide over tid mot felles mål samtidig som de hver for seg øker sin konkurransekraft, beretter han entusiastisk.

Unge Awaleh har alltid vært en driftig kar. Kombinerert med studiene underviste han i ungdomsskolen. På BI holdt han forelesninger i logistikk, distribusjon, innkjøp, innovasjon og entreprenørskap.

Vant pris. - Men etter hvert fikk du behov for å komme ut i den virkelige verden?

- Ja, fra 2007 til 2010 satt jeg sammen med de to topplederne for logistikk hos Wilh. Wilhelmsen ASA og jobbet med strategi, innovasjon og utvikling for et konsern som er til stede i 110 land. Rederiet eier virksomheter både på sjø og på land og har en rekke relasjoner til uendelig mange andre logistikkaktiviteter som jernbane. Her var hele logistikkverdenen til stede rundt oss, og det var utrolig spennende å jobbe på tvers av alt dette.

I denne jobben vant Fahad en pris for beste innovasjonsidé. Ideen gikk ut på å bygge et selskap som ble visualisert som hodet på en blekksprut: Det nye selskapet skulle med sine fangarmer trekke veksler på ressurser og kompetanse som Wilh. Wilhelmsen allerede hadde.

Ett resultat ble at rederiet engasjerte seg i delvis helt nye områder som nødhjelp, bistand, forsvarsoperasjoner og transport i Afrika og Asia.

Fellesnevneren. - Ser du noen likhetstrekk mellom jernbane og shipping?

- Fellesnevneren er klar: Alle store organisasjoner sliter med å bruke sine ressurser, både ansatte og utstyr, på en optimal måte. Jeg skal på ingen måte uttale meg skråsikkert om jernbane ennå. Etter 14 dager i denne jobben har jeg hatt bratteste læringskurve hittil i livet - og det uten sammenlikning! Men: Jeg vet at det



FOTO: BIRN MOE

STJERNE: Fahad var stjerne på laget da Vestli var i eliteserien i håndball.



UTVIDE HORIZONTEN:

- Min utfordring blir å finne ut hvordan vi skal utvide horisonten sammen med andre, sier Fahad Awaleh.

På håndballbanen oppdaget jeg hva det er mulig å skape sammen med andre.

Fahad Awaleh

i alle store organisasjoner ligger et stort potensial i å finne kreative og smarte måter å dra nytte av hverandre på. Samspill og relasjoner satt i system er den beste måten å skape nye løsninger på. Der en har tunnelsyn, mister en muligheter til å ta tak i det som ligger utenfor synsvinkelen. Min utfordring blir å finne ut av hvordan vi skal utvide horisonten sammen med andre.

Fahad minner om at konkurranseutsatte selskaper er fullstendig avhengige av sluttkundens tilfredshet for å ha livets rett.

- Et nøkkelord for meg er kvalitet - det vil si at vi er tydelige på hva som skal leveres og gjør alt for å leve opp til det.

Hovedmålet. Da Fahad fikk direktørjobben i Jernbaneverket, steg anseelsen i konas familie. Oldefaren hennes var nemlig stasjonsmester på Hamar. Tidligere kolleger hadde også sansen for at han valgte jernbanen etter å ha vært nestleder i Norges største barnehagekjede i fire år.

«Velkommen tilbake i bransjen,» var hilsenen fra eks-kolleger på BI.

- Mange er opptatt av jernbane, og jeg tar denne jobben fordi jeg tror på jernbanens miljøfortrinn.

- Hva slags rolle skal det nye kompetansesenteret spille?

- Oppdraget er todelt: Vi skal både rette oss mot jernbanesektoren og mot Jernbaneverket som organisasjon. Ett hovedmål blir å sikre kapasitet og kompetanse. Skal Jernbaneverket makte å løse alle de oppgavene som er stilt i utsikt framover, er vi avhengige av å sikre oss økt kompetanse. Vi skal ikke være en øy i organisasjonen, men en puls som hele jernbaneransjen skal kjenne.

Fahad har latt seg imponere av de siste års rivende utvikling på Norsk jernbaneskole.

- Jeg gleder med til å jobbe sammen med de mange dyktige medarbeiderne på skolen. Vår felles utfordring er å få unge elever og studenter til å velge jernbanefag. Det betyr igjen at vi må styrke vårt omdømme. Så her gjelder det å bygge relasjoner, sier Fahad Awaleh og smiler. Han ser fram til å utvikle kreativt samspill og score nye mål - for det store jernbanelaget. //

På vandring skjenelangs

Erlend Garåsen går. Går og går, langs norske skjener. No har han passert 1270 kilometer.

tekst og foto MARIT BENDZ



MEN DET VAR framleis 4 150 kilometer norske operative og nedlagde togspor att, som han ikkje hadde gått langs.

Denne dagen har han peika seg ut Moelv-Hamar, ein høveleg dagsmarsj på tre mil. Ofte er vener og kollegaer med. Ukjende som har kome over nettsida «Skinnelangs» har meldt si interesse. Men i dag tek han toget åleine frå Oslo til Moelv. I skulderveska har han niste, termos med kaffi, eit utprenta googlekart, saft og Farris.

Historier. Junidagen er full av sol og fuglekvitter. Det er lett å finne vegen ut av sentrum i Moelv. Eit lite stykke kan han følge ein gang- og sykkelveg, men snart er han ute på landevegen. Nokre hundre meter med snarveg inn i skogen er god avveksling frå asfalten. Stadig stoppar

han opp for å fotografere. Ei gammal løe. Eit enormt fjøs. Sia finn han ut at den store garden har historie attende til sagatida, og at det er mange helleristingar i nærleiken.

Syklistsvermar i kondomdrakter passerer rett som det er. Ved Ringsaker kyrkje svermar turistar inn i bussen sin att.

Vandraren ser ut som ein helt vanleg, veltrena mann om morgonen. Om kvelden er beina som tømmerstokkar. Før han legg seg, må han bandasjere dei for å presse lymfevæska attende, den som samlar seg opp i beina på grunn av lymfeødem. Det har han måtta leve med sidan ein kreftoperasjon i 2010.

«Skinnelangs». Det heile starta i 2011, etter vandring frå Haugastøl til Finse. Då han tok toget tilbake, kunne han i ein halv time sjå grusvegen han nettopp



1 Sosialt: Det er alltid nokon som vil slå av ein prat. Her nærmar Garåsen seg Hamar.

2 Gå seg bort: Det skjer av og til at stiane Garåsen følger forsvinn og han må snu eller trakke sin eigen.

3 Den glade vandrar: Hobbyfotografen finn stadig interessante motiv langs skjenene.

hadde gått i sju timar. Det var så fascinerande at han der og da fekk ideen om å gå kvar minste meter langs Bergensbanen. Men kvifor stoppe der? Sommaren 2012 byrja han å utvikle ein blogg med arbeidstittel «Rusle Oslo - Bergen». Så endra han heile konseptet. Nettsida «Skinnelangs» vart lansert i påska 2014, med tilhøyrande side på Facebook. Her legg han ut foto og turskildringar frå alle vandringane sine.

Det er mykje asfalt mellom Moelv og Brumunddal, han har ikkje funne nokon alternative småvegar. På ein bensinstasjon i utkanten av Brumunddal skeier han ut med ein is og to flasker Farris & Juice med mango før nistepakka vert fortært; tre knekkebrød med kvitost.

Vatn fungerer ikkje, kroppen treng både sukker og salt. Han tek ein svipttur og fotosesjon

innom Brumunddal stasjon før GPS-en hjelper han å finne vegen vidare sørover.

Fysisk fostring. Han plar førebu seg grundig. Google Maps og www.ut.no vert supplert med www.norgeskart.no. I boka «Glemte spor» finn han oversikt over alle dei nedlagde jernbanelinjingane. Stasjonsdatabasen til Norsk Jernbaneklubb hjelper han med å finne nedlagde stasjonar langs ruta. Difor veit han at her låg ein gong Strandvik haldeplass. I dag finst det ikkje spor etter den.

Han har sjølv fått ein stor vinst av vandringane. Det høge blodtrykket har vorte normalt, kvilepulsen er låg og han søv betre. Difor prøver han å overtyde alle han møter om det geniale i å vandre skjenelangs. Det er fint med turselskap, men når han går åleine, får han tid

Vandring skjenelangs set i gang mentale prosessar.

til å tenkje, til å finne løysingar på problem både heime og på jobb. Vandring skjenelangs set i gang mentale prosessar.

Etter nokre timar eit godt stykke frå togsporet kjem han fram til Jessnes stasjon. Her går

det ein veg ned til stranda, der ein triveleg grusveg slynger seg langs kanten av Mjøsa heile vegen til Jernbanemuseet, Domkirkeodden og til Hamar sentrum. Dette er eit ynda turområde, og brått er han ikkje åleine lenger. Folk badar og solar seg i vasskanten, dei sykklar og joggar og går tur med hundar av alle typar og storleikar. Ein leiken kar på sykkel med vogn, lasta med fleire ulike typar modellfly, har røykepause ved nokre store, rusta siloar ved jernanelina.

- Nedlagde atomkraftverk, seier han.

- Ikkje tull da, kva har det vore?
- Det er sant. Pass deg for strålefare. Nei da. Det har vore kalkverk her.

Det vert fleire folk på turstien. Erlend Garåsen nærmar seg Jernbanemuseet, eit verdig mål for ein som går skjenelangs. //

Frå skjener til sykkelsti

Frå 2016 kan du sykle i eit nedlagt jernbanespor. Nei, ikkje på dresin.

tekst MARIT BENDZ, foto BJØRN KVAAL

NY TRASÉ: No er det igjen mogleg å sykle Mjøstråkk/Sykelrute 7 også på austsida av Mjøsa. I bakgrunnen E6-utbygginga av Fellesprosjektet. Ny jernbanetrasé kjem på nedsida av vegen ved kanten av Mjøsa eller i tunnel.



MJØSA: Ikkje ein Vestlandsfjord, men Mjøsa. I bakgrunnen Feiring og vestsida av Mjøsa. Heile sykkelruta rundt Mjøsa er 25 mil lang. Delar av turen kan godt gjerast med Skibladner eller sykkelbåten Besta.

Så mange alternativ gjer at alle kan finne ein tur som passar

SOMMAREN 2012 vart ein del av Mjøstråkk stengd på austsida av Mjøsa som følgje av utbygginga av dobbeltspora jernbane og firefelts E6. Det mangla berre nokre hundre meter med turvegen over «skauen» på kommunegrensa mellom Eidsvoll og Stange for å få ei samanhengande sykkelrute. Dette sambandet vart opna 12. juni i år. Dermed går ein fin sykkeltrasé på småveggar frå Østsidevegen sør for Minnesund og heilt fram til Espå og Tangen.

Samstundes vart det nye Mjøstråkk-kartet lansert. Kartet er eit samarbeid mellom Statens vegvesen og fylkeskommunane Hedmark, Oppland og Akershus.

Nye Mjøstråkk vert bygd i den gamle traséen til Dovrebanen og skal vere ferdig om to år. Eidsvoll allmenning har bygd «the missing link», medan Jernbaneverket og Statens vegvesen, som saman utgjer Fellesprosjektet E6-Dovrebanen, har delt på utgiftene på 540 000 kroner.

Fellesprosjektet skal også bygge Mjøstråkk/Nasjonale sykkelrute 7 langs Mjøsa. Etersom denne i all hovudsak skal gå i nedlagt jernbanetrasé, vil denne ruta ikkje opne før i 2016. Men då vil syklistane ha to alternative trasear å velje mellom langs Mjøsa.

Skilt. Kommunikasjonsrådgjevar Einar Søberg ved Statens vegvesen har registrert at folk framleis sykklar på E6 i staden for den mellombelse sykkelvegen. Det gjeld både turistar og kondomtrakarane.

– Men det vert det nok slutt på når den firefelts motorvegen opnar i desember med fartsgrense på 100 km/t. Der ville iallfall

ikkje eg ha sykla, seier Søberg, som innrømmer at skiltinga har vore for dårleg. Mellom anna vart ikkje skilta med at Mjøstråkk er stengd fjerna før etter fellesferien.

Den 25 mil lange sykkelruta rundt Mjøsa følgjer nasjonal sykkelveg nr. 7 på austsida. Kartet dekkjer eit område frå Oslo Lufthavn Gardermoen i sør til Lillehammer i nord.

Det vert mogleg å kombinere sykkelturen med Skibladner og med sykkelbåten Besta. Og ikkje minst – med tog på delar av strekinga. Så mange ulike alternativ gjer at alle kan finne ein tur som passar, både tursyklistar, treningssyklistar, barnefamiljar og dei som knapt har sete på ein sykkel tidlegare.

Utleige av sykklar. Garva sykkeljournalister har gjeve gode tilbakemeldingar på Mjøstråkk-kartet. Kartografien, symbola, flatene, linene, fargane og teksten som vert nytta for å presentere terrenget, er flotte, diskrete og delikate. Det er òg positive kommentarar på at det er teke med avstandar, og at det er oppgitt høgdemeter over havet på delar av strekinga. I tillegg er det også merkt på kartet om det er grus- eller asfaltdekke.

– I tillegg skal vi til hausten halde fram med samarbeidet om sykkelutleige, fortel Bente Fekene i Hamar-regionen Reiseliv BA. Det er allereie utleige på Lillehammer, Gjøvik og Hamar.

– Vi ønskjer å koordinere utleiga. Planen er at vi skal lage aktivitetspakkar for sykkelturnistar som omfattar sykkelturnar, overnatting, matserving og aktivitetar. //

FAKTA

Mjøstråkk

NY SYKKELVEG RUNDT MJØSA




Om to år vil syklistar ha to alternativ for Mjøstråkk/Sykelrute 7 på austsida av Mjøsa.

250  kilometer lang sykkelruta rundt Mjøsa

540 000 

Pris 540 000 kroner.

Mjøstråkk kan kombinerast med:

-  toget
-  Skibladner
-  Sykkelbåten «Besta»



Stasjonen som mistet utsikten

Første gang et tog stoppet i Sirevåg på vei til Stavanger, var det utsikt mot havet. I dag må du klatre opp på nærmeste skrent for å se skip som seiler forbi.

tekst og foto ØYSTEIN GRUE

TERRENGET langs Jærbanen endrer karakter fra lange myke linjer vest for Sirevåg til et knausete fjellterreng frem til Egersund. Sirevåg, eller Maurholen som første stasjon etter Egersund het frem til 1934, var bemannet av en stasjonsbetjent som også var poståpner.

Da Jærbanen i 1948 ble bygget om fra smalspor til normalspor, ble linjen rettet ut og stasjonen flyttet lenger inn. Dermed forsvant også utsikten ut over sjøen. Smalsporbanen er til gjengjeld blitt en del av en gang- og sykkelvei mellom Egersund og Hellevik.

Sirevåg ble omgjort til ubemannet holdeplass fra 1969.

Sirevåg ligger i Hå kommune. Tidligere stoppet også andre tog over Sørlandsbanen her. I dag er det kun lokaltog mellom Egersund stasjon og Stavanger som stopper.

Holdeplassen ligger 13,9 meter over havet og 60,36 kilometer fra Stavanger stasjon. Den gamle stasjonsbygningen fra 1878 brant den 30. august i 1952, og dagens bygning er tegnet av NSBs Arkitektkontor. //

Natt'a

Ved ruteendringen i desember går mest sannsynlig nattogene mellom København og Frankfurt, Köln etc. inn i en evig hvile. Disse togene, som opereres av danske DSB og tyske DB i fellesskap, er dårlig forretning, rett ut sagt underskuddsforetak. De to selskapene vil derfor sette en sluttstrek nå. Så får tiden vise om beslutningen kan omgjøres. Nattogene til og fra kontinentet har lange tradisjoner og er elsket av mange, selv om for få bruker dem. Nå er spørsmålet om det kan tas noen politiske grep for å beholde en miljøvennlig reisemåte.

«Staten eier mye. Staten trenger ikke eie Flytoget». Leder, Dagens Næringsliv

Tyngre malmtog

I midten av oktober starter LKAB ett års uttesting av malmtog med 32,5 tons aksellast mellom MalMBERGET i Gällivare og Luleå. I dag er den generelle vektgrensa på 30 tonn på Malmbanan, som den også er på Ofofbanen. Testperioden blir fulgt nøye med målinger av slitasjen på banen. Med en økning på 2,5 tonn kan et like langt tog som i dag få med seg 10 prosent mer malm. I dag er lasteområdene til LKAB bygd for 35 tons aksellast mens et nytt dobbeltspor på Ofofbanen - om og når det eventuelt blir bygd - skal tåle 40 tonn, mot 22,5 tonn på hovedstrekningene i Norge.

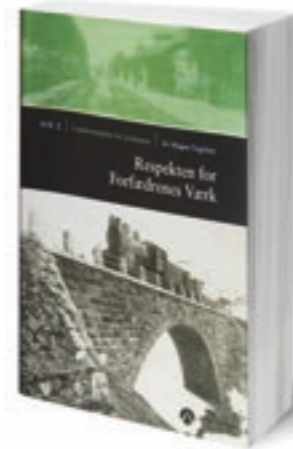
Bygger over sporene

I oktober blir det byggestart for forretningsbygget som skal bygges over sporene på Trondheim S. Dette bygget, omtalt som Trappehuset, vil få et areal på nærmere 5000 kvadratmeter til handel, service og næringsvirksomhet. Dette blir det første næringsbygget som bygges over jernbanespor i Norge. Når bygget står ferdig, etter planen i januar 2016, vil det bli direkte adkomst mellom Trappehuset, gang- og sykkelbrua Sjøgangen som går mellom Trondheim S og sjøsida av Brattøra, og plattformene på stasjonen. Trondheim S er nettopp bygd om med blant annet ny adkomst og har fått litt kritikk for liten kapasitet i trapper og heiser. Dette vil forhåpentligvis utliknes når Trappehuset står ferdig. Et senere byggetrinn vil inneholde parkering på nivå med Sjøgangen-brua.



Etter pendlerens oppfatning er buss for tog en form for ondskap satt i system.

MOSS AVIS



STORVERK: Magne Fugelsøy, Jernbaneverkets prosjektleder for landsverneplanen for jernbane, får mye skryt for sin siste bok, «Respekten for Forfædrenes Værk». Her avbildet på Kongsvoll stasjon.

JERNBANEHISTORIE

Får skryt for stort verk

– Norge var et lite land som ble et ganske stort jernbaneland, sier Magne Fugelsøy, forfatter av boka *Respekten for Forfædrenes Værk*. Den omfangsrike boka på 400 sider påviser hvordan Norge ble modernisert og formet gjennom ingeniørkunst og avansert håndverk. Og den får mye skryt.

tekst og foto TORE HOLTET

DEN 3,5 KILO TUNGE og gjennomillustrerte historieboka er et ledd i arbeidet med landsverneplanen for jernbanen. Mens den første boka fra 2010 la mye vekt på samferdselspolitikken, handler årets utgivelse om de fysiske anleggene og bygningene - satt inn i en større sammenheng.

«Boka gir et begeistret blikk på de store utfordringene ingeniørene, rallarene og andre yrkesgrupper overvart for å binde sammen dette fjellrike landet. Fra omtalen på www.riksantikvaren.no

lese i Riksantikvarens omtale av boken.

Honnør. Forfatteren får honnør for å se på jernbanen som en del av samfunnsutviklingen, noe som gir teksten en bredere interesse. Han får også ros for mange og varierte bilder. Ifølge den samme anmeldelsen bidrar de sterkt til at «dette verket er noe mange kan ha glede av, ikke bare togentusiaster og kulturminnevernere».

Dag Chr. Halvorsen i bladet *På sporet* har også lest boken, og skriver i sin anmeldelse:

Boka gir et begeistret blikk på de store utfordringene ingeniørene, rallarene og andre yrkesgrupper overvart for å binde sammen dette fjellrike landet.

Fra omtalen på www.riksantikvaren.no

«Mesteparten av teksten, og spesielt den i del III, er lett kaserende og dels anekdoteaktig, men veldig bunn saklig, informativ og med tydeligere litterære kvaliteter». Han anbefaler boken på det varmeste og gir Jernbaneverket skryt for å ta seg bryet med å lage «en slik storslått fremstilling av jernbanens landsverneplan».

Boka er å få kjøpt gjennom Norsk jernbanemuseums netthandel. *Jernbanemagasinet* hadde et seks sider intervju med forfatteren i nummer 3. 2014.



ANLEGGSTART PÅ HELL

Skolebarna er beredt

Før lastebilene inntar nærområdet til skolebarna på Hell, skal alle først få en alvorlig formanings- og opplæring i å hilse.

tekst ARVID BÅRDSTU foto STIG HERJUAUNE

NYTT DOBBELTSPOR mellom Hell og Værnes inklusive ei ny bru over Stjørdalselva, er et stort anlegg. Og som for store anlegg flest, her blir det mye trafikk. De som bor i området rundt Hell stasjon får nok en runde med anleggstrafikk kun kort tid etter forrige anlegg, byggingen av Gevingåsen tunnel. Slikt er ikke bare populært i et boligområde med skolebarn.

– Vi gjorde oss en del erfaringer fra byggingen av Gevingåsen tunnel. Vi tar med oss det beste derfra for at dette sam-

boerskapet mellom skolebarn, boliger og tungtrafikk skal gå så smertefritt som mulig, sier kommunikasjonsrådgiver Stig Herjuaune, som kunne innkassere mye skryt for gjennomføringen den gangen.

Forberedt. 16. september ble alle elevene ved Lånke skole, 318 i tallet, drillet i hvordan de skal oppføre seg. Her var politiet, Trygg Trafikk, Jernbaneverket og en stor lastebil.

Etter en time i gymsalen med alle etatene, var det tid for praktisk trening. Da fikk alle

lov til å prøvesitte førerstedet i lastebilen for å lære om blindsonen sjåføren har i speilet.

Det viktigste budskapet er likevel hilseplikten:

– Vi har tatt i bruk den samme regelen som jernbanefolk følger når de er i nærheten av spor. Vi snur oss - her mot lastebilen - og hilser som tegn på at vi har sett den, forklarer Herjuaune.

Bieffekten av denne regelen er at det blir litt støy. Når barnet snur seg mot lastebilen og vinker, vinker sjåføren tilbake. Men innimellom tuter han også.

GOD REGEL: Skolebarna på Hell har lært seg til å snu seg mot lastebilene og vinke for å gjøre sjåføren oppmerksom på at de vet at han er der.

PRISER Bedre trafikkstyring

Når en trafikkstyrer skal finne den beste måten å legge opp trafikken på ved avvik, må avgjørelser fattes fort. Et forskningsprosjekt i SMARTANS-programmet har kommet ett skritt nærmere en løsning. I alle fall har en artikkel fra prosjektet «Prioritering av tog» ved SINTEF gått til topps i en konkurranse arrangert av en internasjonal forening for praktisk forskning. Artikkelen har også sluppet gjennom nåløyet for publisering i et velrenomert tidsskrift innen operasjonsanalyse. Poenget med forskningen er å finne systemer som er så lynkjappe at de på sekundet kan foreslå den mest optimale løsningen for togprioritering, valg av spor etc. for å minimere ulempene ved et avvik.

TREGERE TOG Dobbeltspor er løsningen

Tidligere brukte de raskeste togene mellom Sundsvall og Stockholm, en strekning på 40 mil, tre timer. Som følge av mange flere tog på den enkeltsporede strekningen mellom Sundsvall og Gävle, opp 80 prosent siden 2000, er kjøretiden nå 3:45 timer. Etterspørselen etter å få kjøre øker stadig og markant etter at Ådalsbanan/Botniabanen sto ferdig. Trafikverket har regnet på at med moderne dobbeltspor der togene kan kjøre i 250 km/t, vil reisetiden komme ned mot to timer. Dobbeltspor på Ostkustbanan mellom Sundsvall og Gävle antas å koste 25 milliarder SEK og vil gi en reisetid mellom de to byene på én time - mot 2:12 i dag.

Frå svilleskrap til whiskyskap

Ei togreise i Afrika er absolutt ei oppleving verdt å ta med seg heim.
Tomm Kristiansen nógde seg ikkje med opplevinga.

tekst MARIT BENDZ foto INA EIRIN ELIASSEN



Av dei hundre år gamle svillene produserer dei alt frå eksklusive langbord, skap og benkar til små skrin.

VI TEK MED OSS mange rare suvenirar frå reiser. Tomm Kristiansen har ei sville frå Zimbabwe i stova si på Enerhaugen. Nei da, han har ikkje stole ei brunsvidd sville av mahogni på ein av sine mange reiser i Afrika. Han har heller ikkje forvandla den til eit flott vitrineskap sjølv. Dette er genial gjenbruk.

På afrikanske skjener. For Tomm Kristiansen er det er luksus å sitte i eit stort rom, som bevegar seg gjennom bushen. Han går rundt, eter godt, les og bli vogga i søvn av rytmen frå hjula. Natta i Afrika er svart. Men når månen lyser, ser ein akkurat nok til å føre fantasien med eventyr.

- I drosjen frå flyplassen køyrer du langs paradegata. Med toget kjem du sakte inn bakvegen inn til byar som Dar-es-Salaam og ser vertshuset Viagra Inn.

Upcycling. I Zimbabwe vart dei flotte svillene tekne opp og erstatta med betongsviller på åttitalet. Kreative formgjevarar tenkte at dei kunne nyttast til eitkvart og skapte ein suksessindustri i sørlege Afrika. Av dei hundre år gamle svillene produserer dei alt frå eksklusive langbord, skap og benkar til små skrin. Alt vert marknadsført som det einaste tropiske tømmeret som vert nytta utan å skade naturen.

Mahogniskapet til Tomm vart kjøpt i 1992. Det luktar ikkje jernbane av det lenger.

Men kven la ned desse svillene gjennom Tanzania og Uganda for mange år sida? Hjernen bak var Cecil John Rhodes (1853-1902), ein sjukeleg, engelsk gut som fekk hjarteinfarkt allereie som fjortenåring. Han vart sendt frå det fuktige klimaet heime til ei tante i Sør-Afrika for å kome til hektene. Det hjelpte. Vel ti år seinare var han den rikeste mannen i verda, ein rikdom bygd på sørafrikanske naturressursar. ☘



PÅ ENERHAUGEN: Benguela-bana innover i Angola er nedlagt. Her fann Tomm Kristiansen to signallykter på ei av sine mange afrikanske reiser. - Afrika er for meg i første rekke god mat og godt selskap, ikkje fattigdom, seier han.

FOTO MARIT BENDZ



GJENBRUK: Svilleskapet i stova til Tomm Kristiansen rommar flasker og sigarar, vinglas og sølvbestikk.

FOTO MARIT BENDZ

FAKTA

Tomm Kristiansen

(født 1950), er journalist og forfattar, særleg kjent som utanrikskorrespondent for NRK i Afrika. I 1995 fekk han Den Store Journalistprisen for arbeidet sitt.

Frå 2006 til 2008 var Kristiansen kommunikasjonsrådgjevar for president Salva Kiir Mayardit i Sør-Sudan, og dei neste to åra kommunikasjons-sjef for den humanitære hjelpeorganisasjonen ACT Alliance i Genève.

I dag er han attende i NRK som utanriksmedarbeidar og programleiar i Verden på lørdag og Søndagsvisa.

KENYA: Bryllaupsreisa til Karen Blixen gjekk her, med tog frå Mombasa til Nairobi. Det er verkeleg ei romantisk reise, men den tida kan snart vere forbi.



FOTO GURRI HUNDVEBAKKE BENDZ

TANZANIA: Tomm Kristiansen har budd ti år i Afrika i tillegg til umåteleg mange reiser på det enorme kontinentet.



FOTO GURRI HUNDVEBAKKE BENDZ

Simon's Town: Den første afrikanske jernbanestrekninga opna i 1860 i Sør-Afrika. Her går toget langs False Bay.



FOTO: INA ERIN ELIASSEN



VICTORIA FALLS BRIDGE: Brua var eitt av dei store prosjekta til Cecil Rhodes. Den går over Zambezi-elva og kryssar grensa mellom Zimbabwe og Zambia.

FOTO: INA ERIN ELIASSEN

Blå toget er overprisa og dei medreisande er narraktige turistar, utkledd som om dei var på tur med Orientekspresen.

☛ **Frå Kapp til Kairo.** Ein av dei han lurte trill rundt var kong Lobengula i kongeriket Monumatapa. Han sette tommelen sin på eit dokument han ikkje kunne lese, og dermed kom kvite settlarar, tok den beste jorda og for fram slik den kvite mann plar. Då kongen forstod sitt eige svik mot folket sitt, forsvann han inn i jungelen for aldri meir å kome attende.

Rhodes kalla landet han hadde tuska til seg opp etter seg sjølv; Rhodesia, i dag Zimbabwe. Han tenkte at for å bli herre over Afrika måtte han byggje jernbane for å knytte kontinentet saman og transportere råvarer.

Han var ein sann imperialist. Planen var ikkje mindre ambisiøs enn ein jernbane frå Cape Town til Kairo. Dronning Victoria var begeistra.

Indiske rallarar. Det nytta ikkje å bruke vanleg trevirke, det vart ete opp av termitter. Dermed vart det mahogni og teak det afrikanske tog skulle sveve på.

- Afrikanarane er for late, tenkte britane og henta kuliar frå India. Dei kom med sine kokkar, handelsmenn og handverkarar. Slik kom den store indiske befolkninga til Afrika, om ikkje akkurat med toget, så på grunn av toget.

Ved Victoriafalla måtte lina krysse den store rivna i landskapet. Brua vart konstruert i London, frakta i delar med båt til Cape Town og vidare med toget så langt skjene gjekk. Så skrudde dei delane saman.

Anleggsarbeidarane trong overnatting, og det vart bygd brakker med utsikt over fossen. Etter stadige utvidingar er dei i dag vorte til Victoria Falls Hotel, eit hotell i verdsklasse.

Ein klassereise. Mange har høyrd om Det Blå toget frå Cape Town til Pretoria, der ein kan liggje i badekaret og sjå landskapet fare forbi.

- Det er overprisa og dei medreisande er narraktige turistar, utkledd som om dei var på tur med Orientekspresen. Her kjem koloniherrane, og det er ikkje morosamt, meiner Tomm. Han feira heller 50-årsdagen sin med den tre veker lange togreisa frå Cape Town til Kampala i Uganda på 1. klasse, ein standard godt under NSB-nivå, men med reint sengetøy og mykje sosialt liv.

- Maten kjøpte vi på stasjonane, der kvinner hadde kome med 50 kokte egg på hovudet, kyllingar, grønsaker og nybakt brød.

Mombasa-Nairobi, Kenya. Det er ettermiddag i Mombasa, den største hamnebyen i Kenya. På perrongen heng oppslag med namn på alle reisande. Tomm finn namnet sitt og plassnummeret.

- Vil du ete kvelds no eller klokka ni? Det er lurast å gjere det no, i tilfelle vi går tom for mat, seier konduktøren. I restaurantvogna er det kvite dukar, mange glas og mykje bestikk. No ventar ein femrettars middag, servert av kelnerar i kvite uniformer. UR er gravert inn i det grove hotellsølv. Uganda Railway vart nedlagt før krigen, men eksisterer framleis her i restaurantvogna.

God og mett går han attende til kupeen. Fullmånen lyser opp bushen. Mellom akasietrea skimtar han ein landsby, der folk sit rundt bålet og fortel kvarandre historier.

Neste morgon vaknar han til sjiraffar, sebraar, gnauar og hundrevis av antiloper utanfor det same vindauget. Toget reiser gjennom nasjonalparken utanfor Nairobi.

Under frukosten ser han ut på ville dyr og stråhytter, ungar på veg til skulen og kvinner med tunge ting på hovudet. Men brått er heile magien borte. Toget glir inn i den støvete gettoen i utkanten av hovudstaden. Reisa har teke 13 timar. Prisen er 250 kroner, to måltid inkludert.

Kinesarane byggjer. Men dette kjem ikkje til å vare. Før jul i fjor starta Kenya bygginga av ein ny, moderne jernbane. Den vil revolusjonere kommunikasjonen i Kenya og resten av Aust-Afrika. Kinesarane finansierer milliardprosjektet for å frakte varer inn, og ikkje minst ut. Det vert ingen romantikk på dei nye toga.

- Kinesarane kjøper opp Afrika, slik dei kjøper hamner i Middelhavet, fortel Tomm. Det er skremmande. Men samstundes har kinesarane løfta Afrika. Her ser vi ein økonomisk vekst som ingen andre stader. I Etiopia har fattigdomen minka frå 60 til 29 prosent på tjue år, og sju av ti jenter går no på skule.

Tog Oslo - Cape Town. Vart planen om samanhengande jernbane frå Kapp til Kairo nokong realisert? Ikkje heilt. Det manglar framleis ein bit mellom Uganda og Sudan. Sjølv ikkje kinesarane tør å byggje jernbane der.

Tomm liker afrikanarar, sjølv om ein ny, svart middelklasse oppfører seg verre enn nyrrike nordmenn. Svilleskapet i stova minner han på at hans kjære Afrika er berre ei dagsreise unna. Vel og merke med fly. Ein tanke har slått han.

- Kanskje skulle eg ein gong sette meg på toget i Oslo, reise til Palermo og ta ferja til Alexandria. Jukse litt med fly til Kampala og så reise strake sporet til Cape Town. //

På rett spor

Nær halvparten av landets befolkningsvekst i 2013 kom i Osloregionen. Bare i Oslo blir vi 200 000 flere innbyggere mot 2030. En ambisjon for denne regionen må være at vi skal ha landets beste og mest klimavennlige infrastruktur som øker næringslivets konkurransekraft.

FLERE internasjonale studier viser at storbyregionene er de viktigste motorene i den globale økonomiske utviklingen. Skal Osloregionen være med i den internasjonale konkurransen, er det stadig viktigere at regionen fungerer, og at transportbehov ikke blir en hindring.

Østlandet må henge sammen. Vi må se de ulike infrastrukturprosjektene på Østlandet i sammenheng. Med god og strategisk planlegging vil både næringsliv og enkeltpersoner få en enklere hverdag, og voksesmertene i regionen vil kunne avta.

Vi trenger økt kapasitet på jernbanestrekningene inn mot og gjennom Oslo. Vi trenger bedre kapasitet i hele kollektivnettverket, og særlig er nye sentrumstunneler for t-bane og jernbane nødvendig. Nye sentrumstunneler vil gi en nødvendig avlastning av eksisterende tunneler og kunne medføre økt frekvens. Det betyr et bedre tilbud for de som vil bruke kollektivtilbudet, og det er nødvendig for å kunne nå målet om å ta veksten i persontransporten med kollektivtransport, sykkel og gange.

Vi er kommet godt i gang med diskusjoner om de lokale og regionale transportutfordringene. Men skal regionen kunne konkurrere internasjonalt, trenger vi en bedre tilknytning til Europa.

I utkanten av Europa. Vi ligger langt nord og har allerede i dag en konkurranseulempe med lange transportavstander. Vi kan ikke bygge infrastrukturen basert på dagens næringsliv,



Stian Berger Røsland, byrådsleder i Oslo

FOTO: OSLO KOMMUNE

Vi ligger langt nord og har allerede i dag en konkurranseulempe med lange transportavstander

men må legge til rette for det næringslivet og arbeidsmarkedet vi ønsker oss i fremtiden.

En viktig del av å lykkes med dette arbeidet er InterCity, og vi må i realiteten bli en del av

en europeisk transportkorridor. En intensjonsavtale mellom de skandinaviske regjeringene om fremtidens jernbane er et godt steg i riktig retning og understreker behov for god felles infrastruktur. Signalene fra statssekretær i Samferdselsdepartementet, John Ragnar Aarset, var også positive da han uttalte at «En større utbygging videre mot Sverige er naturlig å se i en forlengelse av dobbeltsporet til Halden».

Får vi denne strekningen mellom Halden og Trollhättan på plass, vil det bety mye for en voksende region.

En ny jernbane over grensen har ikke bare avgjørende verdi for næringslivet, men er også god miljøpolitikk. For eksempel kan vi nå ambisjonen om å

flytte mer gods fra vei til bane.

Fremtidens osloregion. Osloregionen må være et område med attraktive kommuner å besøke, bo og etablere bedrifter i. Vi må legge til rette for at Osloregionen skal være ett arbeidsmarked med et godt og stabilt næringsliv. Vi må knytte byene sammen, på tvers av kommune-, fylkes- og landegrensene, for å være en konkurransekraftig region og for å nå lokale miljø- og klimamål. Da trenger vi nye sentrumstunneler, rask utbygging av InterCity og videre utbygging av jernbane mot Sverige for å knytte Norge tettere sammen med Europa også på bane. Vi er klare, men her må også staten bidra med finansiering. //

Nå kan du også lese Jernbanemagasinet på nett



jbv.no/jernbanemagasinet



Jernbaneverket

KUNDESENTER

E-post: kundesenter@jbv.no
SMS til 26112, skriv kodeord:
JBV etterfulgt av din melding
Telefon: 47 77 00 98

Åpningstider:

mandag-fredag 08-17,
lørdag og søndag 09-15

PRESEKONTAKTER

Pressevakt

Tlf: 91 65 65 65

Sentralt

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

**Info Strategi og samfunn
Plansaker**

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

Info Oslo-korridoren

Kommunikasjonssjef
Kjell Bakken
Tlf: 22 45 59 40/916 57 573
e-post: kba@jbv.no
Kommunikasjonssjef
Trude Isaksen
Tlf: 916 56 273
e-post: istr@jbv.no

Info Øst

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

Info Vest

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

Info Midt og Nord

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

Info Sørlandsbanen

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

TETT PÅ: ØYVIND RØRSLETT

Alltid ute og sykler

I høst syklet han Ultra-Birken på fredag og Birken på lørdag. Han har vært med i et 30-milsritt på Finnmarksvidda. Nå lurer han på om 70-milsrittet kunne vært morsomt å prøve.

tekst ARVID BÅRDSTU foto ØYSTEIN GRUE

FAKTA

Øyvind Rørslett

Alder: 63

Stilling: Seniorrådgiver
KVU Oslo-Navet

Bor: Oslo

Ansatt i JBV: 2007

1 Når kom interessen for sykkel?

Jeg har alltid syklet, både til transport og på tur. For snart ti år siden ble jeg dratt med på Birken. Siden har det bare ballet på seg. Birken er både et treningsmål og et flott sosialt arrangement. Da jeg først hadde vært med der, fikk jeg lyst til å være med i flere ritt, og jeg fikk sansen for å sykle på stier som ikke er så tilrettelagt som Birken.

2 Hva er motivasjonen for å drive med slik selvpining som Ultra-Birken?

Ultra-Birken er en drøy tur, ja. Stisykling er mestring, sosialt fordi det ikke er så stor fart, og det er mye naturopplevelse. Man blir dyktig sliten av å sykle 8-10 timer, men jeg får med meg opplevelsen av å reise gjennom landskapet. Jeg har en 2. plass i klassen min. Men da skal det også sies at det var seks som startet, og tre som kom til mål. Å komme til mål er jo poenget.

3 Du stilte dagen etter opp i den ordinære Birken. Hvordan var det?

Jeg hadde følelsen av å stå stille i starten. Så fort jeg hadde fått opp arbeidstemperaturen, gikk det greit. Sammenliknet med Ultra-Birken fortøner Birken seg som en formiddagstur. Sykling er en av de idrettene som er minst belastende på kroppen. Særlig i stisykling må du bruke mange muskelgrupper.

4 Når så mange vil sykle i terrenget kan det fort bli konflikt med andre som er ute på tur?

Forbud mot sykling i marka er ikke veien å gå. Jeg sitter i styret for Oslo og Omland Friluftsråd og har vært med på å utarbeide sykkelvettregler for sykling i marka. Det er fortsatt noe å ta fatt i, men det er blitt mye bedre.

5 Hvor mange sykler må du ha for å være med på alt dette?

Jeg har fire, kanskje jeg skal si fem. Fatbike for snøsykling står på vurderingslista. Jeg sykler til jobb og på jobb. Jeg driver med terrengsykling, stisykling og enduro. Andre kan ha have-seilere eller bruke penger på en dyr bil. Jeg prioriterer gode sykler. Men hvis du spør om hva en sykkel koster, er svaret 5000 kroner - uansett. //

