

# Jernbane

NR 3-2011

## *magasinet*

## Gjennom- bruddet

Bring sørger for at stadig mer gods går på skinner inn og ut av landet. Det avlaster veinettet med flere tusen trailere i året - både i Norge og Europa.

Side 4-9



Jernbaneverket

## En jernbane for fremtiden

Torsdag 7. april hadde vi i Jernbaneverket gleden av å presentere vårt utredningsdokument med perspektiver fram mot 2040 for offentligheten. Vi brukte samme tittel som i denne overskriften – En jernbane for fremtiden. Sist Jernbaneverket presenterte et slikt dokument var i 2006, da med betegnelsen stamnettutredning.

Denne gangen har vi gått grundigere inn i de enkelte markedene for jernbanetransport, og siden vi ennå ikke er klare med viktige utredninger som høyhastighetsutredningen og nordområde-strategien, valgte vi å legge fram et dokument uten å behandle de enkelte banestrekningene spesifikt.

Likevel mener jeg at vi gjennom perspektivutredningen har fått fram hvilke investeringsbehov som vil komme for at jernbanen skal spille en sentral rolle innen nærtrafikk, mellomlang regiontrafikk og godstrafikk i årene framover. En slik rolle bør jernbanen få for at samfunnet skal få tilfredsstillende transportbehovene som kommer som følge av økt befolkningsvekst, økt inntektsvekst og økt internasjonalisering, og da på en måte som bidrar til oppfyllelse av målene for miljø- og klimapolitikken.

I sum konkluderer vi med et investeringsbehov på mellom 250 og 350 milliarder kroner i trettiårsperioden. Dette er naturligvis svært grove anslag, men betyr et årlig investeringsnivå som er dobbelt så høyt som det som ligger til grunn i inneværende Nasjonal transportplan. Nye dobbeltspor både i nærtrafikkområdene og regiontrafikkområdene, mer effektive godsterminaler og oppgradering av stasjoner er blant de tiltakene som ligger inne i kostnadsoverslaget.

EU-kommisjonen la i slutten av mars fram sin nye hvitbok for transportpolitikken. Den har perspektiver fram mot 2050. Den har som sentral målsetting å få ned klimagassutslippene, og den trekker opp en målsetting om å overføre 50 prosent av gods-transportene fra veg til sjø og bane. I perspektivutredningen forventer vi at en slik satsing vil føre til økt godstransport med jernbane, også til og fra Norge.

Jernbanemagasinet har i denne utgaven fulgt toget som Bring har etablert fra Alnabru til Rotterdam. Toget går to ganger i uka og er godt eksempel på den typen transporter som vi bør se flere av. Derfor må det legges til rette for økt kapasitet, slik at vi også for disse transportene har – en jernbane for fremtiden.

Elisabeth Enger

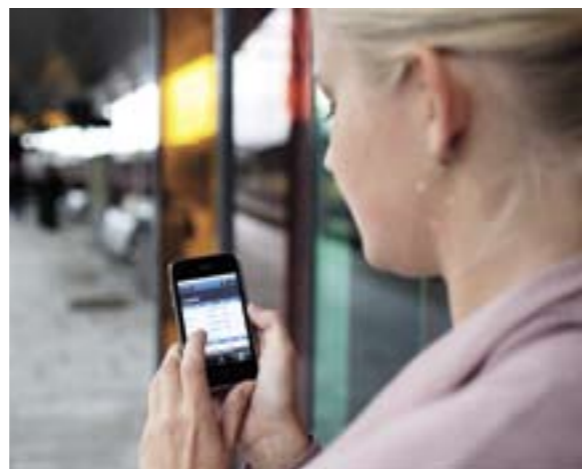


# Innhold



## 16 Nye spor

Jernbaneverket konkluderer med at en moderne jernbane krever langt flere dobbeltspor enn det som tidligere er foreslått.



## 20 Ny verden

En ny stab, med faglig tyngdepunkt i Trondheim, skal bringe både Jernbaneverket og jernbanen inn i en ny teknologisk verden.

## 34 Ta plass!

Med moderne høyhastighets-tog ligger storbyopp-levelsene som perler på en snor – på en og samme dag.



## 24 Rekord

Disse trafikkaspirantene skapte rekordinteresse gjennom en rekrutteringskampanje. 800 søkere meldte seg til 41 studie-plasser!



## 30 Genialt

Hun opplevde et «gyllent øyeblikk i norsk jernbane-planlegging». Fra side 28 kan du få en første opplevelse om hva det dreier seg om ...



Bringer europagods på sporet	4
Harde tak for gods på bane	10
Innenriks	12
Kjentmannen på fjellet	14
Satsingen på jernbane må doubles	16
Teknologisk kvantesprang	20
Jakter på framtida	22
Kampanje skapte rekordinteresse	24

Innenriks	26
En unik stasjonshall i verden	28
Møte med	30
Europas forenede jernbaner	34
Månedens gjest	42
Mitt jernbanebilde	44
Utenriks	46
På skrått bakfra	48

## Jernbane magasinet

NR 3 • 2011

### ANSVARLIG REDAKTØR:

Svein Horrisland

REDAKTØR: Tore Holtet

FOTAJOURNALIST: Øystein Grue

JOURNALIST: Arvid Bårdstu

MEDARBEIDERE I DETTE NUMMER:

Arne Danielsen

Frøydis Barstad

Trude Isaksen

Hilde Lillejord

Njål Svingheim

Reidar Skaug Høymork

Egil Nyhus

### ADRESSE, REDAKSJONEN:

Tore Holtet

Jernbaneverket HK

Boks 788, Sentrum, 0106 Oslo

22 45 52 98 (916 55 298)

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

Redaksjonen avsluttet torsdag 07. 04.2011

### UTGITT AV:

Jernbaneverket, Stortorvet 7

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

Opplag: 6.900

Layout: Cox

Trykk: Follotrykk

Distribusjon: Grafisk Mailing

FORSIDE: Hilde Lillejord

ISSN 1891-1676

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

# Bringer europagods på sporet

**ROTTERDAM:** For ett og et halvt år siden skrev Bring godshistorie ved å sende det første pendeltoget til Rotterdam. I dag kjører selskapet to tog i uka mellom Alnabru og den nederlandske havnebyen. Det betyr 2 500 færre lange lastebilturer og en reduksjon på 8 000 tonn CO<sub>2</sub>-utslipp i året. I løpet av våren er håpet å få på plass et tredje tog - direkte på 22 timer.

**Tekst:** ARVID BÅRDSTU **Foto:** HILDE LILLEJORD



Det er lørdag middag på Rail Service Centers terminal i utkanten av Rotterdam. Bring-toget er skiftet inn og klart for opplasting. Til stede er en kranfører oppe i den store traverskrana, en kar nede på bakken samt en inspektør som nitidig sjekker at kapellet på semihengerne er i orden, at dørene er ordentlig lukket, at merkingen utenpå er riktig. Alt blir sirlig nedtegnet som dokumentasjon.

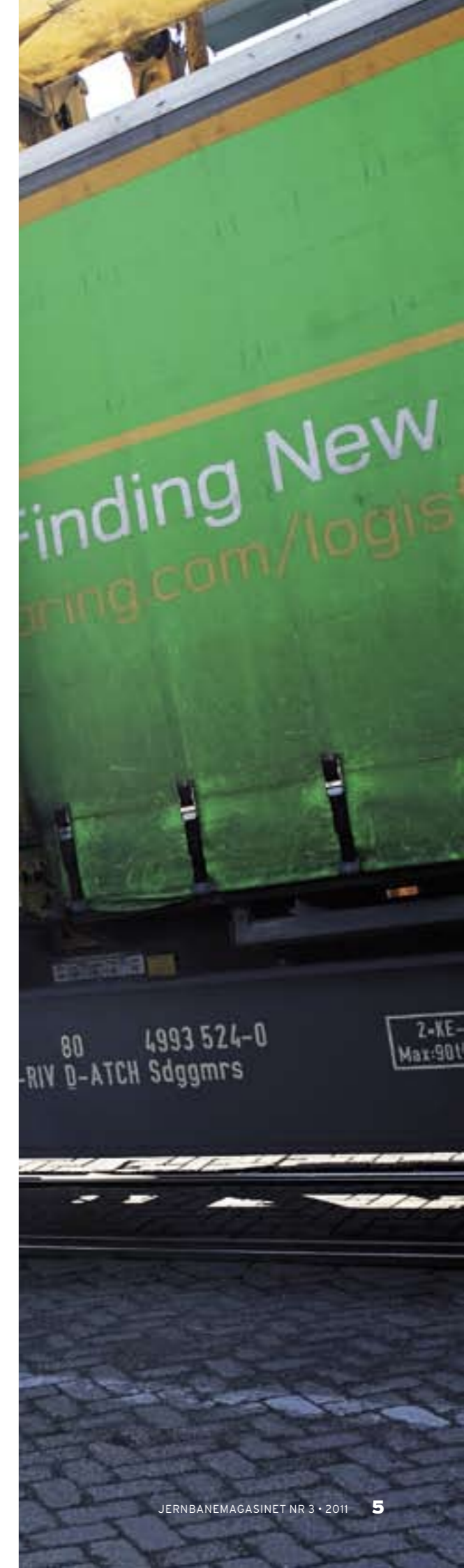
Aktiviteten går stille for seg. Litt alarmlyd når krana kjøres fram og tilbake. Ellers er det uvirkelig stille mens semihenger etter semihenger raskt og sikkert løftes om bord.

Rail Service Center ligger nærmere fem mil fra innløpet til havna og er en del av et gigantisk logistikkområde som tar så mye plass at det blir meningsløst å omgjøre til et antall fotballbaner. Heller ikke til et antall norske gårdsbruk med gjennomsnittlig størrelse. Her, på den tredje største havna i verden, og i omliggende områder samles gods fra hele verden til videre distribusjon til landene i Europa.

I semihengerne med Bring-logo som én etter én heises om bord på toget, er det gjerne frukt og grønnsaker som skal til en butikkhylle nær deg. Bananer, paprika, auberginer, agurker, meloner og det meste som er anbefalt å putte i magen. Når det kan skje på denne måten, er det fordi noen har bestemt at det er best at varene går på skinner. Det er ingen selvfølge.

## Bil på hjernen

Innen logistikkbransjen har de fleste lastebil på hjernen. Mye av godstransporten er uttenkt og drives på en måte som er tilpasset lastebilen. Derfor er fortsatt lastebilen svært effektiv. Hvis et godstog skal stoppe underveis for å losse og laste, har toget tapt på tid til lastebilen.





**SUNT:** Kari og Ola Nordmann spiser mer og mer grønt - selv om noe av det er gult...



**EFFEKTIV:** Mohammed Benmimoun har full oversikt og full kontroll på det enorme fruktlageret Van Noort i Barendrecht.

#### POSTEN NORGE AS

- Divisjon Post (de røde bilene)
- Divisjon Logistikk (bl.a. Nor-Cargo, postens pakkeavdeling)
- Divisjon Logistikk-løsninger (lagerhotell, Bring Express, Bring Frigo (tidligere Nor-Cargo thermo) samt alle selskapene Posten har i Danmark)
- Bring Logistics Linehaul er en del av produksjons-løsningen til Posten sammen med Bring Nettlast og Bring Hovedpostgang.
- Posten og Bring er merkevarer
- Konsernet består av et utall selskap i Norge og utlandet
- Omsetning i 2010: 22,5 milliarder kroner
- Over 20 000 ansatte

**LYDLØST:** En stor semihenger blir liten i frohold til krana. Det mest imponerende er hvor lydløst prosessen går for seg.

– Men direktetog vil bestandig være raskere enn lastebilen. I dag er det raskere å kjøre Hamburg-Oslo med lastebil og Kielferga enn med tog. Den dagen det er mulig å kjøre Hamburg-Oslo direkte ..., drømmer internasjonal jernbanespesialist John Asak i Bring Logistics Linehaul.

Han tror også det kan ligge andre beveggrunner bak valget av lastebil. Som for eksempel at en lastebil kan ha med «godiser» fra

kontinentet til «gutta» på terminalen eller til spedtøren. Sånt skjer ikke med toget.

Toget har dessuten den fordel at det blir lite svinn, og at en lastbærer plassert på toget kan inneholde 3-5 tonn mer gods enn på en lastebil. Likevel velger mange lastebiler.

– Det er naturligvis flere årsaker til det. Blant annet er transportprisene sørover fra Norge ødelagt av lastebiler som ellers ville gått

tomme. Grensepasseringer med godstog er dessuten langt mer komplisert enn med bil. Men her har vi fått til en litt smidigere ordning nå, forteller Asak.

Fra 15. mars er Alnabru godkjent som ankomststed i tollsammenheng. I praksis betyr det en mye bedre flyt i godsframføringen. Ved ankomst Alnabru blir godset registrert. Deretter kan lastbæreren kjøres direkte til kunden. Da har kunden ti dager på seg til å fortolle varene før dørene på semihengeren eller konteineren åpnes og varene losses.

#### I tiden

Det har gått år og dag siden EU vedtok sin første jernbanepakke for å få fart på grensepasserende

tog. Siden er det brukt mange penger på infrastruktur uten at det har vært så enkelt å se at det er blitt færre lastebiler på veiene gjennom Europa. Tvert imot.

For å få fram gode prosjekter som kan flytte gods over fra vei til bane og sjø, lanserte EU Marco Polo-programmet.

Bring søkte på slike Marco Polo-midler og endte opp med den beste søknaden av alle i 2009. Med den fulgte 4,2 millioner euro – som blir utbetalt hvis de kan bevise at de har fjernet nok lastebiler fra veiene.

– Noen tror at Rotterdamtoget kom som en følge av Marco Polo-midlene. Det er ikke sant. Rotterdamtoget kunne vi sette opp fordi Posten og Bring allerede satt på

nok volum til det, understreker logistikkdirektør Stein Børre Johnsen i Bring Linehaul.

I tillegg til Rotterdamtoget på 620 meter med gods kjører Bring eget tog på 680 meter mellom Oslo og Ålmhult og Jönköping seks dager i uka. Disse togene sparer miljøet for 15 000 tonn CO<sub>2</sub>-utslipp i året!

John Asak tror Malmö vil bli en stadig viktigere godshub for jernbane framover. – Kvaliteten på arbeidet som ble utført på terminalen, var lenge fryktelig dårlig. Men det siste året har CargoNet tatt seg sammen og blitt mye bedre. Herfra kan godsstrømmen styres ut i Sverige eller til Norge, sier Asak.

I det store Posten-konsernet er Bring Logistics Linehaul en produ-

sent av transporter med bil, tog og båt.

– Posten sitter på store godsvolumer. I stedet for at alle skal planlegge hver for seg, blir dette nå samlet. Vår misjon er å være en produksjonsavdeling for hele konsernet der målet er å få ned produksjonskostnadene ved transport, forklarer Johnsen.

#### Litt mitt og ditt

Bring er en del av Posten Norge AS, som igjen eies av Samferdselsdepartementet. Altså er det grønne toget litt ditt og litt mitt. Posten Norge har dessuten som mål at 80 prosent av det som kan gå på tog, skal gå på tog. I Norge er målet overopplyst (82%).

Det er Bring Logistics Linehaul



## «Direktetog vil bestandig være raskere enn lastebilen»

JOHN ASAK, internasjonal jernbanespesialist i Bring Linehaul



**FEIL UTVIKLING - STORT POTENSIAL**

- Fra 2005 til 2009 gikk import og eksport med ferge og jernbane til og fra Norge ned med henholdsvis 20 og 7,2 prosent. I samme tidsrom økte veitransporten med 15,2 og flytransporten med 38 prosent. (Kilde: SSB)
- I utredningen «Konkurransetilstand i godstransporten» (TØI, 2011), som er et bidrag til Nasjonal transportplan 2013-2023, går det fram at det er et betydelig potensial for grenseoverskridende godstrafikk med tog.
- Potensialet er særlig stort for transporter mellom Østlandsområdet og Göteborgområdet, Syd-Sverige og Sjælland, Syd-Jylland og Nord-Tyskland samt Rotterdam og Antwerpen.
- De elementene som kan påvirke overgangen fra veitransport til jernbane, er i første rekke en økning i drivstoffprisene, tilrettelegging for lengre godstog (vil også slå markant ut på flere destinasjoner i Norge) samt reduserte terminalomkostninger.
- Rapporten viser også at det er nødvendig med utbygging av strekningskapasitet utover det Jernbaneløp har lagt opp til i sine strekningsvise utbyggingsplaner fram til 2023.

**GOD TONE:** Mens Rob van Rooijen er sjef og har full kontroll med 50 ansatte og biler som kommer og går til Brings terminal og kontor i Zwijndrecht, holder Laila Luijckx kontroll med finansene. Laila er fra Sandefjord, men har nå bodd i Nederland i 19 år.

**GRØNN BØLGE:** EU-kommisjonen vil ha langt mer gods over fra vei til bane og sjø. Med pendeltoget til Rotterdam bidrar Bring allerede med å fjerne 2 500 lange lastebilturer i året. Mer blir det når det er gods nok til å fylle den tredje ukentlige pendelen.

som «eier» toget. Deres største kunder er de andre virksomhetene i Posten, som Bring Cargo, som tar seg av stykk- og partigods, og Bring Frigo, som er selskapet for kjøle- og frysevarer.

– Nedover til Rotterdam har vi med mye fisk, fersk og fryst, men også aluminiumsbokser, papp og landsbruksplast til gjenvinning. Tilbake er det i tillegg til frukt og grønt en del tørrvarer. I sommersesongen er det blant annet bygningstakplater, forklarer internasjonal jernbanespesialist John Asak, som synes det er lidderlig moro at de frakter gods Europa rundt og til slutt teller opp at noe av dette godset bare har tilbakelagt 23 km på gummihjul.

Særlig roser han Grønt Punkt Norge og Norske Resirk for deres evne til å tenke miljø i alt de gjør.

**Utfordringer**  
Å kjøre godstog som passerer flere nasjonsgrenser og som samtidig skal kjøre på ulike nasjonale signalsystem og ikke minst strømsystem, er en utfordring. Den største er likevel knyttet til kvaliteten på framføringen, med andre ord å få toget fram i rute.

– Det er løvfall, solslyng og ras, oppsummerer John Asak, som likevel er rimelig godt fornøyd med punktligheten på Rotterdamtoget, som driftes av TX Logistikk AG.

TX Logistikk er et tysk selskap med statseide italienske Trenitalia som

majoritetsaksjonær. Det er et selskap Bring hadde erfaring med fra før.

– TX Logistik kjørte allerede Frigo-toget vårt mellom Verona og Padborg i Danmark og var en naturlig samarbeidspartner for Rotterdamtoget. TX Logistik hadde dessuten erfaring med Marco Polo-søknader, forteller John Asak.

Men mellom Padborg og Alnabru er det Hector Rail som trekker toget. På grunn av ulike strømsystem i Danmark og Sverige/Norge samt Øresundbrua må toget skifte lokomotiv i Padborg.

**Smørøyet**  
Bring Linehaul har kontor og terminal i Zwijndrecht i utkanten av Rotterdam. Det har de hatt

siden 2006 da Posten kjøpte opp firmaet Scanex. I oktober 2008 skiftet de navn til Bring.

Han som startet Scanex for snart 25 år siden sammen med en kompis, Rob van Rooijen, er nå sjef for Bring-aktivitetene i Zwijndrecht. Rob kan fortelle at det er så fullt på toget at de ikke får plass til alt godset som kunne vært med.

Men før Bring kjøpte dem opp, var Scanex et transportselskap basert på lastebiler. Forskjellen forklarer Rob slik:

– Hvis vi får store forsinkelser på toget, får vi 32 sinte kunder. Bryter én lastebil sammen, får vi én sint kunde. Vi kan leve med 1–2 timers forsinkelse, men alt over det er en katastrofe.

Etter et par-tre timers opplasting er det grønne Bringtoget klart til å gå fra RSC-terminalen i Rotterdam kl. 18 om lørdagsettermiddagen. Søndag ettermiddag er toget på Alnabru. Hele semihengere og containere som skal videre fra Alnabru, blir lastet rett over på CargoNet-togene. Mandag morgen er varene på plass i for eksempel Trondheim eller Bergen.

Men rett skal være rett: Noe blir sendt med lastebil:

– Vi kan ha kunder som krever at varene er fremme til et bestemt tidspunkt. Da kan det skje at varene må gå på lastebil. Hvis vi bommer på en halvtime, er løpet kjørt. Derfor kan vi nok aldri helt komme utenom bil, sier John Asak.

**«Rotterdamtoget kunne vi sette opp fordi Posten og Bring allerede satt på nok volum til det»**

STEIN BØRRE JOHNSEN, logistikkdirektør i Bring Linehaul.



# Harde tak for gods på bane

CargoNet-sjef Arne Kjensli har to tøffe år bak seg: - Som følge av store punktlighetsavvik har vi mistet kunder over til lastebil. Men med de store fornyelsene vi nå ser i infrastrukturen, er vi overbevist om at jernbanen er fremtiden for godstransport over lengre strekninger!

**Tekst:** ARVID BÅRDSTU **Foto:** HILDE LILLEJORD

Administrerende direktør Arne Kjensli i CargoNet har gjort klar flere strategiske og taktiske grep for å komme på offensiven igjen både her hjemme og i Sverige. - Selv om vi de to siste åra har sett at gods har gått fra bane til vei, vet vi at kundene ønsker å bruke jernbane. Vi mener vi har konkurransedyktige betingelser, men punktligheten har ikke vært god nok, sier Kjensli.

## Mer krevende kunder

Det som ifølge CargoNet er det helt avgjørende for å flytte mer gods fra vei til bane, er derfor å sørge for at langt flere tog er i rute.

- Det er ikke nødvendigvis slik at punktligheten er blitt så mye dårligere enn den var før. Men kravene er helt andre nå enn tidligere, ikke minst fra dagligvarehandelen, sier Arne Kjensli og utdypet: - Når kundene legger mer av sine transporter over på tog, blir kravene større om at toget skal være i rute. Hele logistikken fra ankomstterminal og ut til sluttkunde er basert på dette.

## Alle blir bedre

Konkurransen har hardnet til

innenfor den skinnegående gods-transporten.

- De siste årene har det kommet inn flere togselskap. Det synes vi er positivt. Konkurransen vil gjøre alle bedre, og flere vil utfordre Jernbaneverket og politikerne for å bedre infrastrukturen, mener Kjensli. - Konkurransen betyr også at man må bli mer effektiv og fleksibel. Materiellutnyttelse er for oss, som for alle andre bransjer, viktig for å oppnå økonomi. For ti år siden hadde vi lokomotiver som kunne stå i beredskap til enhver tid. Det har vi ikke råd til lenger. Nå tilstreber vi at nye lokomotiver genererer inntekter hele døgnet.

## Skal trekke ARE-tog

Fra 2002 har CargoNet rendyrket kombinerte transporter. Norge ligger fremst i Europa. Selv mellom Norge og Sverige er det store forskjeller. Men nå er det vekst på kombitransporter i Sverige.

- Det ser vi blant annet gjennom at GreenCargo vil satse mer på kombinerte transporter enn det som lå i en 45 prosent eierandel i CargoNet, sier Kjensli, og viser til at GreenCargo like før jul solgte seg ut av CargoNet.

- Var det feil av CargoNet å satse i Sverige?

- Så langt har ikke satsingen gitt oss tilbake det vi har lagt inn av ressurser i den svenske virksomheten, men på litt lengre sikt, når vi ser på de internasjonale markedene, er vi overbevist om at det er riktig å være en skandinavisk aktør.

- Fra og med neste ruteplan-sifte i desember 2011 vil vi for-



«Kommer godset inn med lastebil, er det stor sannsynlighet for at det også går videre med lastebil»

**TAR NYE GREP:** Arne Kjensli varslar at CargoNet vil leie inn flere lokomotiv, trekke ARE-togene gjennom Sverige selv og inngå nye avtaler for å få mer gods på skinner inn i Norge.

øvrig trekke ARE-togene våre mellom Oslo og Narvik selv. Det er en viktig strategisk beslutning vi nettopp har tatt, opplyser Kjensli.

## Gods over grensen

CargoNet er opptatt av å få mer gods på bane over riksgrensa og inn i Norge.

- En viktig del av vår strategi internasjonalt er å følge kundene til og fra Skandinavia. For oss betyr det å få godset inn til Norge på jernbane at det blir enklere å få det på tog hele vegen frem til sluttkunden. Kommer det inn med lastebil, er det en stor sannsynlig-

het for at det også går videre med lastebil, sier Kjensli.

CargoNet har i mange år hatt samarbeidsavtaler med sveitsiske Hupac og tyske Kombiverkehr.

- Nå gjør vi om på den avta-lestrukturen vi har hatt for å få mer fart på dette og inngår nye avtaler med Hupac og Kombiverkehr. Vi jobber også med andre samarbeidspartnere, forteller Kjensli, som er opptatt av å være i posisjon når aktiviteten øker.

- Poenget med den internasjonale transporten er å få mer gods inn i vårt nettverk i Norge og Sverige - ikke den internasjonale transporten i seg selv.

## Nye lok

Arne Kjensli innrømmer at selskapet har hatt utfordringer med sine nye lokomotiv.

- TRAXX-lokomotivene som det går tusenvis av i Europa, har så langt ikke fungert som vi ønsker i norsk og svensk vinterklima. Vi har hatt større utfordringer med disse nye lokene enn vi hadde sett for oss.

- Men, legger han til: - Det kommer stadig bedre versjoner, og vi valgte å leie for å ha større fleksibilitet.

De nye diesellokene har derimot fungert mye bedre, men også her har det vært noen utfordringer som

sjefen nå tror er i ferd med å løse seg.

Nå må CargoNet uansett ut på markedet for å skaffe nye lok.

- Vi har mulighet til å bruke våre EL16 til ARE-togene, men trenger nok i størrelsesorden ti lok til, sier Kjensli.

Det som først og fremst trengs for å komme på offensiven med å få godset på skinner, oppsummerer han i tre ord: Punktlighet, enkelhet og sikkerhet.

- Potensialet finnes både i Norge og Sverige og i internasjonalt gods til og fra Skandinavia, slår CargoNet-sjefen fast.

## CARGONET AS

- ▶ Stiftet i 2002
- ▶ 100% eid av NSB AS
- ▶ Omsetning 2009: 1,5 milliarder kroner
- ▶ Håndterer mer enn 800 000 enheter årlig
- ▶ Togene erstatter mer enn 400 000 lange lastebil-turer hvert år
- ▶ Opplever økt endringstakt og mer krevende, kommersielle rammevilkår

### Førerbytte

Flytoget AS og NSB Gjøvikbanen AS er i drøftinger om å bytte lokførere. Dette har utgangspunkt i at lokførere på begge baner kjører en begrenset strekning - fram og tilbake flere ganger om dagen, dag etter dag. Slikt kan bli noe monotont. Om flytogets førere får seg en og annen tur på Gjøvikbanen og vice versa, kan begge parter tjene på det. Fortsatt gjenstår noen runder med avklaringer og vurderinger før en avtale kan signeres.

### Vil ha lokaltog

Fylkesmann Erling Lae i Vestfold synes Vestfold henger litt etter østsiden av Oslofjorden når det gjelder togtilbud. Til Sandefjords Blad sier Lae at en bedre forbindelse mellom Vestfoldbyene, gjerne i form av lokaltog, har et opplagt potensial. Som fylkesmann vil han bidra til å gjøre dette behovet kjent overfor sentrale myndigheter samtidig som han vil bistå med å bakke opp lokale myndigheter og næringsliv. På Vestfoldbanen går det bare ett tog i timen i hver retning. Fra Larvik og nordover går til overmål det siste toget allerede kl. 21.22.

### Vi tar toget

De som skal fly til og fra Gardermoen, bruker i større grad tog enn ved andre flyplasser i Europa. Nesten annenhver flypassasjer bruker toget, og hver femte kjører buss. Totalt reiser 67 prosent kollektivt til flyplassen på Romerike og sender med det OSL Gardermoen til topps i Europa. På de neste plassene kommer Zürich med 59 prosent og København med 56 prosent, viser en undersøkelse utført av Airports Council International for 2010.



# 9000 nye togseter

NSBs 50 nye tog vil gi en netto tilvekst på 9000 nye togseter, opplyser direktør for persontrafikk i NSB, Tom Ingulstad. De første som får reise med de nye togene, blir passasjerer på strekningen Skien-Lillehammer.

**Tekst og foto:** NJÅL SVINGHEIM

NSB presenterte 28.mars sitt første togsett av den nye typen for kortere regiontog- og lengre lokalogstrekninger, type 74 og 75. Hele 50 nye togsett skal leveres i løpet av 2011 og 2012 i det som er NSBs største kontrakt noen sinne. Nå skal det nye sveitsiske toget gjennom et omfattende testprogram før det settes inn i ordinær trafikk omtrent ved årsskiftet.

### Testperiode

- Dette er en stor dag for oss, vi markerer i dag første leveranse i forbindelse med NSBs største enkeltkontrakt noen sinne, sier NSB-

sjef Einar Enger. 4,2 milliarder er kontrakten for de 50 togsettene på. Nå skal de gjennom en testperiode før det første settes i trafikk tidlig i 2012. - De første som får reise med de nye togene, blir altså passasjerer på strekningen Skien-Lillehammer, deretter kommer Kongsberg-Eidsvoll, Drammen-Dal og Oslo-Kongsvinger. NSB har for øvrig opsjon på ytterligere 100 togsett hos produsenten, sveitsiske Stadler Rail.

### Ny tid

- Dette varsler ei ny tid for jernbanen, smiler samferdselsminister Magnhild Meltveit Kleppa.

Denne vinteren har vi tatt viktige steg på veien, vi har fått en halvering av forsinkelsestimene, og nå skal vi gradvis innføre en ny grunnrute-modell på Østlandet, sier Kleppa. - Jeg synes dette nye toget er veldig flott, og jeg er særlig godt fornøyd med tilpasningene som er gjort for å gi toget universell utforming, sier hun. - Den som venter på noe godt, venter ikke forjeves, sa samferdselsministeren.

### 4000 meter spor

Det å ta imot så mange nye tog stiller også krav til infrastrukturen. - Det må gjennomføres tiltak på hele 16 stasjoner og hensettingsanlegg og fire kilometer med nye spor må på plass. - Det er fort gjort å glemme at togene må ha et sted å parkere og vende, sier Per Arne Fredriksen, prosjektansvarlig i Jernbaneverket. Alle stasjoner de nye togene skal betjene, må også ha en minste plattformlengde på 250 meter, det vil si plass for doble togsett. - I løpet av 2012 får vi dette til på de fleste stedene, men vi vil også trenge tiden fram til 2014 for å få alle stasjoner ferdige, sier Fredriksen.

**TOG TYPE 74:** NSBs nye regiontog avbildet på Torpo under testkjøring.



**FORNØYDE:** NSB-direktør Tom Ingulstad og jernbanedirektør Elisabeth Enger.



**STOR INTERESSE:** Stort presseoppbud da de nye NSB-togene ble presentert.

### TOGFAKTA, TYPE 74/75

- ▶ Alle innganger har lavgulv tilpasset 76 cm plattformhøyde
- ▶ Døråpninger på 130 cm
- ▶ Bevegelig trinn som dekker gap mellom tog og plattform
- ▶ 69 prosent av toget har lavgulv
- ▶ Rullestolheis ved én inngang
- ▶ Fire rullestolplasser
- ▶ Displayer med reiseinformasjon ute og inne
- ▶ Komfortavdeling

### Tekniske data:

- ▶ Lengde: 105 meter
- ▶ Vekt: 212 tonn
- ▶ Største hastighet: 200 km/t
- ▶ Ytelse: 6000 hk / 4500 kW
- ▶ Starttrekkraft, max: 240 kN
- ▶ Antall sitteplasser: 263 på type 74, 295 på type 75
- ▶ Høyde 438 cm

### Flaskepost

Nordmenn er blant de beste i verden til å pante tomflasker. I fjor kom det tilbake 326 millioner bokser og 94 millioner flasker. Tomgodset veier ikke mye hver for seg, men til sammen utgjør panten flere tusen tonn aluminium og plast - som alt sammen kan gjenvinnes. Transporten tar Posten Norge seg av gjennom Bring. Mens aluminiumsboksene sendes til Frankrike, går plasten med tog til Jönköping og med bil videre til Norrköping. Den kommer tilbake som fleece eller møbelstoff. For hvert kilo med plastflasker som gjenvinnes, spares to liter olje!

### Bruløft

Jernbanebrua ved Sykehusbakken i Tønsberg skal heves med én meter for å gi rom for lastebiler og busser. Ifølge Tønsberg Blad vil denne operasjonen koste 48 millioner kroner. Mye av pengene vil gå med til å endre stigningsforholdet inn mot brua. - Toget kan ikke hoppe, så vi er nødt til å gjøre ganske omfattende arbeid på en strekning på rundt 300 meter for at stigningen ikke skal bli for bratt, opplyser sjefingeniør Jan Magne Nakken i Jernbaneverket til avisen.

### Miljøbudsjett

Da Botniabanen ble bygd i Sverige, ble det utviklet et verktøy for å dokumentere miljøpåvirkningene av anlegget, altså et miljøregnskap. I prosjekteringen av Follobanen mellom Oslo S og Ski gjør Jernbaneverket en vri: Miljøaspektene skal tas med i beslutningen for valgene som skal tas i detaljplan og byggeplan. Denne måten å angripe en stor utbygging på har påkalt interesse fra svenske Trafikverket, som nå vil samarbeide med Jernbaneverket om å finne fram til gode løsninger for miljøet ved store utbygginger. Miljøkoordinator for Follotunnelprosjektet, Håvar Kjerkehol, synes allerede han ser konturene av en database for en modell som kan brukes i flere land.

# Kjentmannen på fjellet

**FINSE:** Etter 41 år kjenner Erling Monrad Nesbø Europas mest værutsatte jernbane som sin egen bukselomme. - Nå må det rekrutteres folk med lokalkunnskap slik at driftssikkerheten bli ivare tatt, påpeker kjentmannen på høyfjellet.

**Tekst og foto:** ØYSTEIN GRUE

Erling Monrad Nesbø drar vinterlua godt ned over ørene og starter snøscooteren utenfor stasjonsbygningen på Finse, 1222 meter over havet. Avdelingsingeniøren med ansvar for snøoverbygg, snøskjermer, is/vann og sporfornytelse på en Europas mest værharde fjelloverganger er klar for en ny dag i snøføyka langs Bergensbanen.

- Her er det snøscootersesong og vinter til midten av mai, forteller hjelpekorpsveteranen etter en av de kaldeste vintrene han har opplevd. - I fjor ble Bergensbanen stengt på grunn av snøskred så sent som 9. mai! Det kan skje igjen.

- Vi har håndtert det meste, oppsummerer aurlendingen som vokste opp i banevokterboligen på Finse fra 1954 til han var seks. - Jeg har ledet mannskaper og deltatt i mange store driftsforstyrrelser. Den siste var da tog nr. 62 kjørte inn i et snøskred ved Store Kleven i februar i 2007.

## Født på Finse

Erling Monrad Nesbø vokste opp med brødre, svogere og en søster

## MIN ARBEIDSDAG

**NAVN:** Erling Monrad Nesbø (56)

**TITTEL:** Avdelingsingeniør i banesjefens stab

**ARBEIDSTED:** Bergensbanen og Flåmsbana, stasjonert Myrdal

**BOR:** Vassbygdi, Aurland

som jobbet ved jernbanen.

- Far begynte på jernbanen i 1935 som anleggsarbeider, ble deretter banevokter. Han omkom i en arbeidsulykke på gamle Vossebanen 2. mai 1961 da han møtte et tog på dresin da jeg var syv år.

I 1970 tok Erling opp arven ved jernbanen på Finse og var stasjonert her til 1987, først som bane-reparatør, senere baneformann og banemesterassistent.

I 1987 kom han til Myrdal som banemester og har vært stasjonert der siden. Han var områdesjef på Myrdal i årene 1993-1998 og har siden jobbet for banesjefen på Bergensbanen som prosjektleder og byggeleder innenfor vedlikehold/fornyelse.

- Aldri har det vært bevilget så mye til vedlikehold og fornyelse som i 2009 og 2010! I år skal vi utrette minst like mye på Bergensbanen som i fjor, forsikrer Erling Monrad Nesbø.

## Grunnbemanning

- Inntil konkurranseutsettingen av drift og vedlikehold på jernbanen i 2005 utførte vi alt av drift og vedlikehold i egen regi, forteller han. I dag leies stadig flere private entreprenører inn. - Men ansvaret for lokalkunnskap kan vi ikke overlata til andre. Den må vi ha i egne rekker.

- På 70-tallet tok de inn åtte aspiranter hvert år på hvert fagfelt: linjen, signal og elkraft.

De fleste av disse er nå pensjonister. Mange tok sluttpakke under nedbemanningen i 2005.

Jeg har sagt til mine foresatte at Jernbaneverket nå må avklare organiseringen av grunnbemanningen. Dette haster, mener Erling Monrad Nesbø.

## Lokalkunnskap

- Det er avgjørende med en stabil grunnbemanning innen alle fagfelt: spor, strømforsyning

og signal. Med de senere års rekruttering er det vanskelig å holde et faglig høyt nivå og en stabil grunnbemanning. - Det er rett og slett tatt inn for få lærlinger på Ål og Voss, påpeker Erling Monrad Nesbø. Forutsatt nyrekruttering er ikke avdelingsingeniøren bekymret for fremtiden.

- Gjennom hele jernbanens historie har det stått frem personer med den nødvendige interesse og lokalkunnskap for de mest utfordrende strekningene vi har i jernbane-Norge.

## Vidunder

- Det fascinerende i jernbanedriften er helheten - at tog kan fremføres like sikkert og stabilt vinter som sommer, uansett vær. Flåmsbana er jo helt unik, med elektrisk drift siden 1942 og konvensjonelle lok og vogner på 55 promille stigning fra fjorden og opp i 867 meter over havet over en strekning på bare 20 km. Flåmsbana er et teknisk vidunder av en bane!

- Bergensbanen med elektrisk drift, lange gods- og persontog som snor seg trygt og sikkert frem

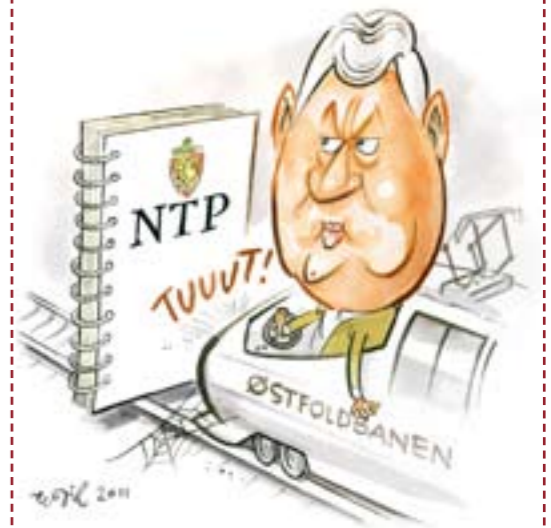
opp og ned inntil 22 promille på vestsiden, er ikke mindre imponerende!

Fagene strømforsyning, signal og linje opereres i en sikker samdrift og reflekterer et fagmiljø i verdensklasse, oppsummerer Erling Monrad Nesbø.

**TILLIT:** - Tross alle hendelser og utfordringer ser jeg tilbake på en fantastisk tid, med gode ledere som har stolt på oss ute, sier Erling Monrad Nesbø.



## SAGT OM JERNBANEN



«NTP er et treneringsdokument. Det er ikke forpliktende. Jeg ønsker et større engasjement fra Næringsdepartementet, Helsedepartementet og Kommunaldepartementet for å realisere jernbaneutbyggingen. Jernbanen er et virkemiddel for å utvikle hele Østlands-regionen»

OSMUND UELAND, rådgiver for Jernbaneforum Øst

«Holmenkollen har kostet ustyrtelig mye penger, men bare litt mer enn Lysaker stasjon»

SVERRE SEEBERG, skipresident

«Dersom målet er å redusere klimagassutslipp fra transport, ville jeg kuttet ut all veinbyggingen»

AUD TENNØY, forsker ved TØI

«Eg er ein slags statskapitalist. For at privat sektor skal skape verdiar, treng vi gode, statleige jernbanar og vegar. Der står det meste stilt i dag. Sjølv Østfoldbanen, eit av dei einaste dobbeltsporprosjekta som er i gong, vil ikkje stå ferdig før i 2022»

ØYSTEIN STRAY SPETALEN, storkapitalist

«Vi är på rätt väg, men det har tagit en jävla tid och krävt oerhört mycket arbete. De italienska vagnarna var mycket billigare än de andra, men de har kostat oss oändligt med tid och energi»

WILLY NICKLASSON, tidl. teknisk sjef ved Göteborgs Spårvagnar

«Vi har ikke sett på økonomien i dette. Vi tenker passasjergrunnlag og regionbygging»

VEGAR RØE, privat planlegger av lyntog gjennom Surnadal





# Satsingen på jernbane må doubles

Hvis det norske jernbanenettet skal kunne dekke transportbehovet på korte og mellomlange reiser og for godstransport fram mot 2040, må investeringene minst doubles i forhold til i dag.

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

I rapporten «En jernbane for framtiden – perspektiver mot 2040» slår Jernbaneverket fast at det norske jernbanenettet «tilhører en annen tid»: Bare om lag 30 prosent av nettet tåler hastigheter på mer enn 100 kilometer i timen, og bare rundt fire prosent av dette igjen er tilpasset hastigheter på mer enn 160 kilometer i timen. Kapasiteten i de mest sentrale delene av jern-

banenettet er maksimalt utnyttet, da kun 230 av det 4200 kilometer lange jernbanenettet er bygget med dobbeltspor.

## Strategiske valg

– Det er behov for å gjøre noen grundige strategiske valg om hva vi skal bruke de eksisterende jernbanestrekningene til. En moderne jernbane har først og fremst sitt

konkurransefortrinn på de noe lengre reisene. Toget forventes da å tilby høy hastighet, kortere reisetid enn bil og tilstrekkelig kapasitet, påpeker Jernbaneverkets plan- og utviklingsdirektør Anita Skauge. – I forhold til en slik ambisjon er det norske nettet langt fra tilstrekkelig oppgradert, og det fører i neste omgang til dårlig punktlighet og lav kundetilfreds-

het. Hvis vi skal kunne være sikre på at vi tar de riktige grepene, er vi avhengig av en politisk avklaring om jernbanens framtidige rolle. Vi må kunne planlegge for en lengre tidshorison enn det vi gjør i forbindelse med de nasjonale transportplanene, understreker Anita Skauge.

## Flere dobbeltspor

I transportetatens utredningsdokument, som ble overlevert til samferdselsministeren i februar 2011, vises det til at folketallet i Osloregionen er beregnet å øke med 450000 innbyggere fram til

2040. Dette antas å medføre 1,5 millioner nye reiser per år. Mest mulig av denne trafikkveksten må fanges opp gjennom økt kollektivtrafikk.

– Befolkningsveksten, økt press på arealer, behov for langsiktige, miljøvennlige transportløsninger og gode regionale arbeidsmarkedsregioner peker i retning av at jernbanen vil måtte spille en viktig rolle i årene framover, sier Skauge.

For å imøtekomme disse behovene er det heller ikke tilstrekkelig å bygge ut de tradisjonelle intercitystrekningene på Østlandet: til Lillehammer, Halden og Skien

– Hvis en stor del av den stadig økende befolkningen i sentrale byområder rundt Oslo skal fanges opp av et framtidsrettet togtilbud, krever det også dobbeltspor mot byer som Kongsberg, Hønefoss, Gjøvik, og Kongsvinger, poengterer Skauge.

## Rundt større byer

Jernbaneverket tar også høyde for at tilsvarende behov vil melde seg rundt også andre større byer i Sør-Norge og legger inn dobbeltspor på Jærbanen (mellom Sandnes og Bryne), på Trønderbanen (Støren–Melhus–Stjørdal–

**EN TIME:** Med nye dobbeltspor vil reisetiden til Oslo bli redusert til en time fra sentrale byer på Østlandet. Kartet viser grovt sett det nåværende nettet.



Steinkjer) og på Vossebanen mellom Bergen og Voss.

– Det er viktig å være klar over at jernbanen i dag har en helt sentral funksjon i forhold til å avvikle trafikken rundt de store byene. Ikke minst i Oslo-området er det et sterkt ønske om å bygge kapasiteten videre ut, slik at toget i større grad samordnes med andre transportmidler i knutepunkter rundt hovedstaden.

– Endelig er det en klart uttalt politisk ambisjon å overføre store mengder av godstrafikken fra vei til bane. I gjeldende Nasjonal transportplan for 2010–2019 er det en erklært strategi å legge til

rette for en dobling av godstrafikken på bane innen planperiodens utløp. Jernbaneverket legger til grunn at det vil være behov for en tredobling i et 2040-perspektiv.

**Prislappen**

– *Hvor mye koster det å utvikle norsk jernbane hvis disse ambisjonene skal virkeliggjøres?*

– Skal norsk jernbane utvikles til å bli en moderne infrastruktur med høy standard, må det ifølge våre foreløpige beregninger investeres for 250–350 milliarder kroner fram til 2040. Det innebærer et årlig investeringsbehov på om lag 10 milliarder kroner, omtrent

en dobling av dagens nivå. I tillegg kommer fornyelsesbehov for om lag tre milliarder kroner årlig for å holde infrastrukturen ved like.

De 250–350 milliardene fordeler seg grovt sett med 70–100 milliarder til et oppdatert nærtrafikktilbud, 150–200 milliarder kroner til moderne regiontilbud i Sør-Norge og 30–50 milliarder kroner til godstiltak.

**Ikke helheten**

Skauge gjør det klart at den perspektivrapporten som ble lagt fram torsdag 7. april, ikke tegner et helhetlig bilde av hvordan norsk jernbane kan og bør utvikles.

– Vi utreder den samlede kapasiteten for kollektivtrafikken gjennom Oslo i samarbeid med Statens vegvesen og Oslo og Akershus fylkeskommune. Videre skal vi presentere en konseptvalgutredning for intercityområdet på Øst-

landet. Vi er i gang med en utredning om nordområdene. Og ikke minst skal en mulig utvikling av fjernstrekningene for persontrafikk belyses i en meget omfattende utredning om eventuelle høyhastighetsbaner i Norge.

– På fjernstrekningene har vi i stor grad konsentrert oss om hvordan vi kan legge til rette for økt godstrafikk. Ut over å bygge ut selve nettet med blant annet et stort antall kryssingsspor er nye terminal-løsninger en nøkkel for å kunne innfri det politiske ønsket om å treoble godstrafikken på bane. Det utredes nå nye godsterminaler i Trondheim, Drammen samt på Alnabru. Også alternativer for videre utvikling i Bergen vurderes.

– Generelt sier vi at jernbanen må utvikles slik at den tåler høyere hastigheter, flere og lengre tog og er robust nok til å sikre god punktlighet.

**Ikke alt på samme spor**

Skal hastigheten vesentlig opp, blir det imidlertid vanskeligere å kombinere ulike former for togtrafikk.

– Det er en grense for hva vi kan «dytte inn» på det samme sporet. Mye godstrafikk og persontrafikk med høy standard lar seg ofte vanskelig forene. På Østlandet og i Oslo-området kan svaret være å utvikle egne godstraseer. Ett eksempel kan være å gjøre Østre linje på Østfoldbanen til en gods-linje i kombinasjon med en ny direkte linje til Alnabru.

– Men, presiserer Skauge: – Perspektivrapporten inneholder ingen konkrete planer og prosjekter. Vi presenterer noen perspektiver og antyder hva det vil koste hvis jernbanen skal levere innen nærtrafikk, regiontrafikk og godstrafikk.

– Hva slags jernbane Norge skal ha i fremtiden, blir et viktig tema i kommende NTP, understreker

**FRAMTIDENS TOG**

**NÆRTRAFIKK**

- Opp til 50 kilometers reiselengde
- Hastigheter opp til 100 km/t
- Frekvens på mellom 10 og 20 minutter

**REGIONTRAFIKK:**

- 50-120 kilometers reiselengde
- Hastigheter på opptil 250 km/t
- Halvtimes frekvens, med utvidet tilbud i rushtid

**FJERNTRAFIKK:**

- Over 100 kilometers reiselengde
- Hastigheter på 100-350 km/t
- Høy frekvens tilpasset arbeids-, fritids- og turistmarkedet (avventer høyhastighetsutredningen).

Skauge. Ikke minst blir det viktig å få avklart en effektiv gjennomføringsstrategi dersom det skal være mulig å bygge ut helhetlige jernbanestrekninger med forutsigbar finansiering.



«Vi er avhengig av en politisk avklaring om jernbanens rolle»

ANITA SKAUGE, plan- og utviklingsdirektør i Jernbaneverket

# Teknologisk kvantesp rang

Terje Steinsvik bygger opp en stab som skal bringe Jernbaneverket inn i en ny teknologisk verden. En av de store oppgavene blir å forberede overgangen til det felleseuropeiske signal- og sikringssystemet ERTMS. Det alene vil koste minst 15 milliarder kroner ...

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

Den 64 år gamle nordlendingen, som er utdannet offiser og teleingeniør, har lang fartstid innenfor det vide fagområdet han nå skal lede, styre og fornye.

– Vi etablerer en strategisk teknologistab med faglig tyngdepunkt i Trondheim. Den skal sikte mot framtida, og mye vil handle om å skape bedre styring, standardisering og kontroll, sier teknologidirektør Steinsvik, som foreløpig har 37 medarbeidere under seg. Sju av dem har per dags dato sete i Trondheim, de andre tilhører teknikkseksjonen i Oslo.

## Over til ERTMS

– Hva er den første store oppgaven du må gyve løs på?

– Vi skal lage en overordnet teknologisk strategi for Jernbaneverket med flere tilhørende delstrategier. Den viktigste oppgaven og som haster mest, er likevel å lage en konseptvalgutredning for innføring av ERTMS (European Rail Traffic Management System) på det norske jernbanenettet. Denne skal være ferdig 1. juli i år for å kunne inngå som en del av arbeidet med Nasjonal transportplan for perioden 2014–2023.

For selv om en fullstendig utskifting av signalsystemet i Norge vil komme på minst 15 milliarder kroner, faller det gunstigst ut økonomisk i et livsløpsperspektiv – vel å merke hvis hele anleggsmassen byttes systematisk ut.



«Valg av teknologi blir heretter mer sentralt styrt»

– Derfor må vi evne å se alle signalprosjekter framover i sammenheng med dette. Vi må sørge for at alle nye anlegg som skal fornyes eller bygges ut de nærmeste åra, er tilpasset overgangen til ETCS (European Train Control System) og ERTMS.

## «Change»

Terje Steinsvik henter ord fra Barack Obamas vokabular og snakker om «change» innen jernbaneteknologien.

– Vi skal gå gjennom og forenkle jernbanens tekniske regelverk, som i dag omfatter 10 000

skal-krav. Videre skal vi utarbeide en strategi med klare krav til teknologiske løsninger når vi bygger ny jernbane, beretter teknologidirektøren, som ikke minst vil legge vekt på å oppnå et mer formelt og profesjonelt forhold til Statens jernbanetilsyn. – Vår jobb

blir å kontrollere og koordinere disse prosessene, forklarer han.

– Du får også ansvar for å «etablere overordnede RAMS-krav i Jernbaneverket». Hva betyr det?

– RAMS står for «Reliability, Availability, Maintainability,

Safety». I praksis betyr det at vi gjennom en systematisk tilnærning skal styre våre teknologiske systemer bedre og med det oppnå pålitelighet, tilgjengelighet, holdbarhet og sikkerhet. Vi skal følge teknologien gjennom hele livsløpet.

## MER SYSTEMATISK:

– Gjennom en systematisk tilnærning skal vi styre våre teknologiske systemer bedre, sier Terje Steinsvik, her på trafikkstyringsentralen på Oslo S.

**Best praksis**

– Mye av det utstyret som finnes på jernbanen, er gammelt, og det vil det vel fortsatt være i flere år framover ...

– Ja, og vi skal få det nye utstyret til å henge sammen med det gamle. Vår utfordring blir derfor å lage grensesnitt på en mest mulig profesjonell måte. Vi skal jobbe etter best praksis-prinsippet. Det innebærer at vi beskriver måten vi gjør ting på, og på den måten dokumenterer vi også de endringene vi gjør.

Steinsvik gjør det klart at valg av teknologi heretter blir mer sentralt styrt.

– Det forhindrer ikke at vi skal ta dette ned til det enkelte menneske. Det beste er at de menneskene som berøres, er med på å utarbeide de kravene vi skal rette oss etter.

**Vei og bane**

– Signalmiljøet i Jernbaneverket er samlet i en egen enhet, men den er organisert under utbyggingss divisjonen og ikke under teknologistaben ...

– Ja, signalenheten er en pool som vi også kan hente folk fra. De som tilhører denne poolen, får nok å gjøre i tida framover. Før 2015

planlegges det 94 små og store signalprosjekter. Vår jobb blir å prioritere. Utbygging skal bygge, forklarer Steinsvik.

Han viser til at teknologi- og forskningsstaben i Trondheim har innledet et samarbeid med Vegdirektoratet.

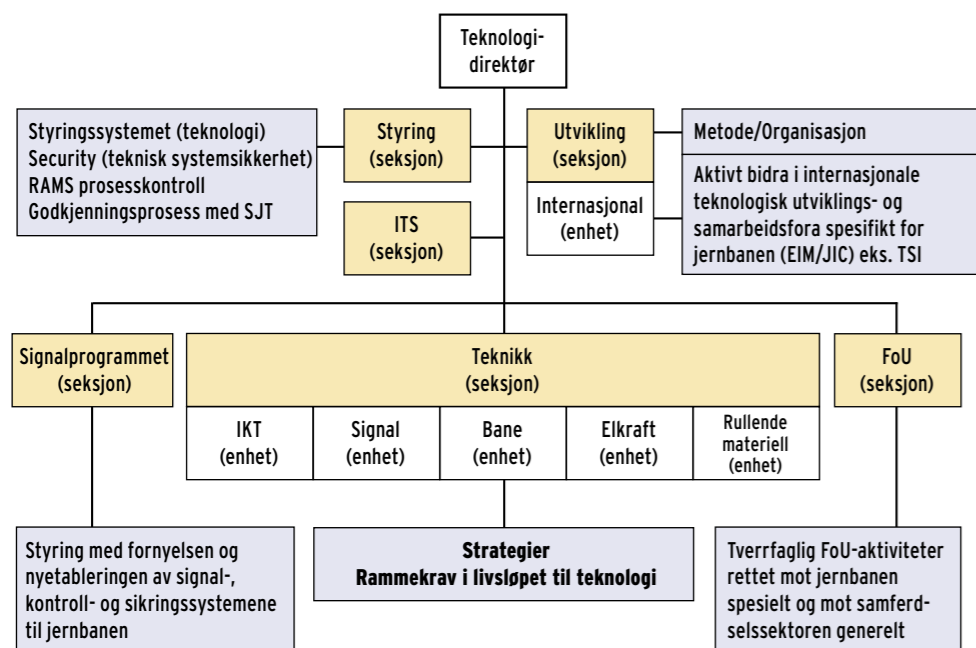
– Vei og bane har felles interesser i å finne fram til de beste løsningene på flere områder. Det gjelder eksempelvis under- og overbygning, tunneler, stikker og bruer, påpeker teknologidirektøren.

**Da lykkes vi**

Terje Steinsvik har mer enn nok å ta fatt i. Jernbanemagasinet utfordrer han til å se fem år fram i tid. Hva har da teknologistaben fått utredet?

– Jeg håper at vi da jobber enda bedre sammen og ser hverandres bidrag. Jernbaneverket er blitt en lærende organisasjon, som har tilegnet seg en masse ny kunnskap. Min ambisjon er å være med på å utvikle en organisasjon som er robust for å ta endringer. Og hvis vi greier å ta den trafikkveksten som kommer i åra framover, da er vi i ferd med å lykkes, mener teknologidirektør Terje Steinsvik.

**ORGANISERINGEN:** Dette er den foreløpige organiseringen av Teknologi. Fire av seksjonene, Styring, ITS, Utvikling og FoU, legges til Trondheim.



# Jakter på framtida

**TRONDHEIM:** – Vi er i den spede begynnelsen på et meget spennende område, fastslår seksjonssjef for ITS, Ørjan Berg-Johansen, om arbeidet med å samordne aktivitetene knyttet til Intelligente transportsystemer i Jernbaneverket.

**Tekst:** ARVID BÅRDSTU  
**Foto:** THOR NIELSEN



«ERTMS vil nok være det største ITS-prosjektet Jernbaneverket kommer til å gjennomføre i overskuelig framtid»

ØRJAN BERG-JOHANSEN, seksjonssjef for ITS i Jernbaneverket

– Intelligente transportsystemer representerer løsninger som utnytter informasjon på en smart måte for å gjøre transport av mennesker og gods bedre, forteller Berg-Johansen og peker på områder dette har betydning for: Sikkerhet, økt effektivitet og kapasitet i transportsektoren, sikring av miljøgevinster og ikke minst for å gjøre informasjon og tjenester til de reisende mer tilgjengelig.

Intelligente transportsystemer (ITS) er kort fortalt alle former for bruk av informasjonsteknologi i transportsektoren. På verdensbasis er det en enorm aktivitet på dette området. Avdelingen i Trondheim skal sørge for at arbeidet med ITS i Jernbaneverket blir koordinert samtidig som den skal være Jernbaneverkets øyne og ører ut mot forskningsmiljøene og i internasjonale samarbeidsfora.

– Når vi nå har fått app'er til mobiltelefonene med informasjon om hvor toget er i sanntid, er det et typisk eksempel på et ITS-prosjekt, forklarer Berg-Johansen og legger til at det meste av arbeidet med informasjonsteknologi i Jernbaneverket vil høre inn under ITS-begrepet.

Det tyngste enkeltprosjektet vil likevel være innføringen av signal-systemet ERTMS.

– ERTMS vil nok være det største ITS-prosjektet Jernbaneverket kommer til å gjennomføre i overskuelig framtid.

**Koordinator**

I Jernbaneverket har det gjennom årene vært gjennomført massevis av ITS-aktiviteter, men disse har ikke vært koordinert under en ITS-paraply. Den første oppgaven for den nye avdelingen blir å utforme en strategi med tilhørende handlingsplan for ITS-aktivitetene. En annen oppgave er å få etablert Jernbaneverket i internasjonale fora.

– Dessuten skal vi opprette samarbeid med andre trafikketater og Avinor. Statens vegvesen har kommet langt med ITS-arbeidet sitt. Det er sammen med vegvesenet vi kan finne de første mulighetene for intermodale ITS-

løsninger, mener Ørjan Berg-Johansen, som synes en samlokalisering med vegvesenets avdeling for ITS er spennende. Denne avdelingen i Trondheim, som ligger under Vegdirektoratet, er bemannet med 15 personer.

**Kommer etter**

Innenfor veisektoren har det vært forsket på ITS-løsninger på mange områder i en årrekke. Nå blir ITS-arbeid prioritert i alle samferdssektorene – fordi EU krever det. ITS-direktivet fra EU blir nå innarbeidet i EØS-regelverket. Samferdsseksjonsminister Magnhild Meltevit Kleppa har bedt Vegdirektoratet om å innta førerretten for arbeidet med å tilpasse direktivet til norske lover og forskrifter.

I jernbanesammenheng er ERTMS en direkte følge av vedtak i EU for å lette togtrafikken over

landegrensene. Heller ikke på det området har nasjonale myndigheter noe annet valg enn å henge seg på. Derfor denne spissingen av kompetanse innenfor den nye teknologistaben i Jernbaneverket.

– Men det er ikke sånn at vi skal sitte i Teknobyen i Trondheim og igangsette alt som har med ITS å gjøre. De gode ideene og prosjektene oppstår i hele Jernbaneverket. Slik skal det fortsatt være. Vi vil være koordinator og sørge for at alle aktivitetene blir samordnet, og at løsningene utvikles på en felles ITS-plattform. Dessuten skal vi jakte på gode løsninger som kan utnyttes på andre områder. Vi skal søke etter de gode prosjektene og finne riktig finansiering og eierskapsform til disse, sier Ørjan Berg-Johansen avslutningsvis.

# Kampanje skapte rekordinteresse

Vinterens rekrutteringskampanje har gitt rekordstor søkning til trafikkstyrer-utdanning i Jernbaneverkets regi. Erfaringen er at riktig markedsføring og god planlegging gir gode resultater.

**Tekst og foto:** HILDE LILLEJORD



**FORNØYD:** Tone Sletten er organisasjons- og personalrådgiver i Jernbaneverket og har arbeidet med vinterens rekrutteringskampanje.

Totalt kom det inn 846 søknader til stillingene som trafikkstyrer- aspirant: 491 søkere til Trafikk Øst, 149 til Trafikk Sør/Vest og 206 til Trafikk Nord. Det er samlet sett en økning i søkerantallet på 70 prosent fra i fjor.

– Vi er meget godt fornøyd, sier organisasjons- og personalrådgiver Tone Sletten, som har arbeidet med rekrutteringskampanjen.

## Konkurranse

– Med denne kampanjen ønsket vi å synliggjøre Jernbaneverket, da særlig Trafikk og marked, som en spennende arbeidsplass med stort ansvar og utviklingsmuligheter. For oss har det vært spesielt viktig å vise mangfoldet i organisasjonen, både med hensyn til teknologi, kjønn, etnisitet og alder, forklarer Sletten, som har lang erfaring med arbeid innen leder- og medarbeiderutvikling og markedskommunikasjon.

– Det er i dag så mange studieretninger å velge mellom at det er en hard konkurranse om de kloke hodene. Men mye ligger i markedsføringen, sier Sletten, som selv startet i sin stilling for et drøyt halvår siden.

## Spennende

Det er midtvinters, og vinden blåser nådeløst på perrongen på Grefsen stasjon hvor tre unge trafikkaspiranter har møtt fram for å

fotograferes i forbindelse med årets rekrutteringskampanje av trafikkstyrere. Med instruksjoner fra fotografen lar Heidi Brokjøb, Elisabeth Øien og Dorthe Strømstad seg lett instruere foran kamera til tross for en viss blyghet.

De tre ble ansiktene på kampanjen og har gitt et viktig bidrag til det gode resultatet.

Heidi Brokjøb lot tilfeldighetene avgjøre da hun bestemte seg for å bli trafikkstyrer aspirant for ett år siden.

– Faktisk ble jeg tipset av en bekjent om at Jernbaneverket søkte folk innen blant annet trafikkstyring. Etter å ha undersøkt litt mer hva utdanningen og ikke minst hva yrket bestod i, syntes jeg det hørt spennende ut og bestemte meg for å søke.

## Snart i full gang

Tiden har gått fort for Heidi og de andre aspirantene, og allerede om en måned vil de være i full gang i sine nye jobber over hele landet.

– Det har vært veldig mye nytt å sette seg inn i, jeg hadde jo ikke akkurat så mye kjennskap til jernbane før jeg begynte på skolen, ler den unge Hønefossjenta.

– Det vi alle vet, er at vi får jobb, men ennå ikke hvor. Man blir likevel ikke plassert lengst ytterst på Nordlandsbanen når man er fra Østlandsområdet, forklarer Brokjøb.

Ifølge aspiranten kan yrket passe for veldig mange, uansett alder.

– Det viktigste er at man er trygg på seg selv og evner å trives godt i sitt eget selskap.

På hennes aspirantkull, der deltakerne har en veldig variert bakgrunn, varierer alderen fra 19 til 50 år.

## Praksis og teori

Trafikkstyrerutdanningen gjennomføres i et samarbeid mellom Jernbaneverket og Norsk jernbaneskole, som har ansvaret for å utdanne trafikkstyrere, togledere og lokførere. Jernbaneverket gir aspirantene lønn under hele utdanningsperioden og kan også garantere jobb etter knappe ni måneder med utdanning.

I løpet av opplæringsstiden gjennomgår aspirantene like mye praksis som teori. Den teoretiske

undervisningen foregår på skolen i Groruddalen, men stasjonspraksisen kan aspirantene få nær hjemstedet.

## Bevisste valg

– God planlegging er alfa og omega, og vi jobbet aktivt for å lage en god annonsetekst og en brosjyre som fortalte mer om hva en trafikkstyrer jobber med.

Samtidig valgte vi å synliggjøre mulighetene for å bli togleder i brosjyren. Vi var dessuten meget bevisst på valg av medier, frekvens og tidsperiode i planleggingen av kampanjen, oppsummerer Tone Sletten:

– Vi var synlige med webbanne- re i lokale nettaviser over hele landet i en lengre periode fremfor å annonsere i papirutgaven, og vi

var synlige på Facebook og i VG under ski-VM. Dette var bevisst for å nå ut til unge søkergrupper som benytter seg mer av nett enn avisannonser.

Skulle Sletten ønske noe for neste år, vil det være et større budsjett for å sikre økt markedsføring og bedre synlighet gjennom flere aktiviteter i enkelte områder.

## GRUNN TIL Å SMILE:

Trafikkaspirantene har garantert jobb etter ni måneder med teori og praksis på Norsk jernbaneskole. Fra venstre Elisabeth Øien, Heidi Brokjøb og Dorthe Strømstad.



«Med denne kampanjen ønsket vi å synliggjøre Jernbaneverket»

**Ansiennitet**

Det er så mange som søker teneste som lokførar på Flåmsbana i turist-sesongen at jytlingar i faget ikkje har nokon sjanse til å bli med blant dei utvalde. Lokføraren med kortast fartstid i fjor hadde 28 år på baken som lokførar. Turisttrafikken treng åtte ekstra lokførarar. Det er dei NSB-førarane som er stasjonerte på Ål, Voss og i Bergen som kan søkje, skriv Sogn Avis. Tenesta er ekstra populær fordi det er dagarbeid.

**Ny godstogpendel**

CargoNet skal setje opp ein ny godstogpendel mellom Alnabru og Malmö/Trelleborg. Pendelen skal gå frå Alnabru seks gonger i veka (mandag-laurdag). Lastefrist på Alnabru er kl. 16.25. Godset kan då bli lossa i Malmö frå kl. 07 om morgonen og i Trelleborg frå 07.30. Det første toget går mandag 2. mai.



FOTO: ØYSTEIN GRUE

**Tek grep**

Dei åtte jernbanefora som finst i Noreg, og som gjerne består av fylkes- og kommunepolitikarar, vil gå saman om å lage ein rapport om utfordringane innanfor jernbaneområdet. Rapporten vil bli eit supplement til den rapporten som ei gruppe nedsett av Samferdselsdepartementet skal skrive, og eit innspel til arbeidet med Nasjonal transportplan frå 2014. Leiarane for kvart av dei åtte jernbanefora er styringsgruppe for arbeidet. Rapporten skal ligge føre til 1. september i år, samstundes med rapporten Samferdselsdepartementet har tinga.



HISTORIE: Bit for bit forsvinner huset på Brøhaug.

**En klype vegg**

Døra står lenge på gløtt i det vesle huset på Brøhaug, nysgjerrig på hva som skjer. Før den plutselig går igjen med et skarpt smell, en aller siste gang.

**Tekst og foto:** FRØYDIS BARSTAD

Å bygge framtidens samferdsel koster ikke bare i kroner og øre, for mange berørte koster det minner, tilhørighet og kanskje et helt livsverk. Utbyggingen av Fellesprosjektet E6-Dovrebanen langs Mjøsa berører mange eiendommer, og noen vil oppleve at husene de har levd sitt liv i vil bli revet.

Lag for lag skrelles tak og vegger av huset på Brøhaug, og fram kommer historien. Avisene som er brukt som isolasjon, forteller om krigens siste slag i Norge, og hvilke lodd som vant i «Det norske pengelotteri» i september 1945. Huset er bygd med sterke never over tid, men bare på noen dager er det borte.

– En tomt med et hus og et uthus tar rundt ei uke. Bare et par dager går med til selve rivinga, men det går en del tid på grunnmuren og opprydding, kan Roy Holtet fortelle. Roy er ansatt i Lena Anleggsservice AS, som utfører rivinga.

**Respekt**

Rivinga foregår med en gravemaskin hvor skuffa er erstattet med ei klype. Effektivt tar klypa tak i huset og river løs deler, som fortløpende blir sortert, slik at det kan gjenvinnes.

Roy forteller at det er naboer som gjerne vil prate litt.

– Vi får høre en del historier om bygda og husene vi river ned. Det er klart litt spesielt, men folk er veldig hyggelige. De skjønner at vi bare gjør jobben vår.

Uansett hvor flinke og profesjonelle alle er i sitt arbeid, uansett hvordan det store bildet med dobbeltspor fram til Hamar ser ut til slutt – så skal vi ikke glemme mannen som måtte flytte fra barndomshjemmet sitt på Brøhaug. For vi bygger fremtidens samferdsel på andres historie, og det skal vi ha den aller største respekt for.

**Ingen pukk for «gutta» på Follobanen?**

Rådgivingsfirmaet Atkins har anbefalt såkalt fastspor for Follobanen. Det defineres som «en sporkonstruksjon hvor skinner og sviller ikke ligger i et lag med ballastpukk».

**Tekst:** TRUDE ISAKSEN **Foto:** STÖRFIX/WIKIMEDIA COMMONS

Atkins har foretatt en såkalt RAMS-analyse, som går ut på å beskrive pålitelighet, tilgjengelighet, vedlikehold og sikkerhet ved et teknisk system over tid, og funnet ut at tre ulike typer fastspor kommer bedre ut enn tradisjonelt ballastspor.

– Det finnes flere systemer for ballastfritt spor, forklarer Erling Haugnes, som har hatt ansvaret for jernbaneteknikken i hovedplanen for Follobanen. – I hovedsak ligger sporet støpt fast i et traub av betong, eventuelt med svillene i et gummiert traub.

Det er ikke gjort noen erfaringer med fastspor i Norge, men i Sveits er ballastfritt spor standard i alle tunneler over 500 meter.

– Sveitserne har ca. 40 års erfaring med sportypen, og rapporterer at de opplever svært få feil med dette. Jevnlig vedlikehold er altså mindre krevende enn ved ballastspor, sier Haugnes.

**60 års levetid**

Sveitserne bruker sporsystemet «Low vibration track» – LVT, og de beregner levetiden til ca 60 år. Men det er en liten hake ved fastspor også:

– Minuset er at det finnes lite erfaring med utskifting og totalfornyelse. Hvor mye må skiftes? Må hele betongtrauet som sporene ligger i sages eller pigges ut? Disse spørsmålene finnes det altså ikke gode erfaringstall på. Likevel vil det være viktig å utvide livssyklusanalysene for Follobanen til godt over 60 år, slik at vi får beregnet utskifting så godt det lar seg gjøre før endelig valg av sporsystem skal tas, sier Erling Haugnes.

Endelig valg av sporsystem vil bero på pris, teknologi og hva som passer best for Jernbaneverkets krav.



PUKKFRITT: Eksempel på oppbyggingen av et fastspor av type Bögl.

**Kvalifiserte**

Seks selskap er på førehand kvalifiserte til å levere tilbud på signalsystemet ERTMS til prøvestrekninga Østfoldbanen Østre linje. Mellom dei seks er Bombardier Transportation Sweden AB, som leverte ERTMS til Botniabanen i fjor. Dei andre er Thalys Norway AS, Ansaldo STS Sweden AB, Invensys Rail Ltd, Siemens AS og Alstom Noreg AS. Svarfrist for anbudet er 11. mai med ei mogleg utsetjing til 6. juni. Etter planen skal ERTMS bli teke i bruk på pilotstrekninga i Østfold i 2014 – om det då kjem inn noko anbud.

**Takskjene med stram**

Den første helga i april vart den første takstramskjena for framføring av tog nokosinne teken i bruk i Noreg. Takstramskjena kjem i staden for køyreleidning, han som folk flest veit har ein tendens til å ramle ned. Sist sommar vart det montert takstramskjener i den 3 632 meter lange Oslotunnelen, men dei vart ikkje gjort ferdige og tekne i bruk. No køyrer tog vestover med stram frå ei 250 lang skjene i taket. Dei resterande takstramskjenene vil bli gjort ferdige i sommar. Om hypotesane held stikk, skal takstramskjenene gjere sitt til at togframføringa gjennom Oslotunnelen blir meir til å lite på.

**Vårteikn**

Frå Sogn Avis kjem ei sikker vårmelding. Talet på turistar til Flåmsbana aukar dag for dag. Særleg mange kjem den lange vegen frå Asia. Flest skal det vere frå Kina, men òg frå Sør-Korea, Hong Kong og Thailand kjem det folk. Mange kjem òg frå litt nærare strøk, som Russland og andre land i Aust-Europa. Nyleg var dessutan meir enn førti agentar frå USA og Tyskland på vitjing for å sjå korleis Nærøyfjorden, Flåmsbana og Bergensbanen tek seg ut litt utanom høgsesong. Etter rykta å døme var responsen upåklageleg. I Aurland og Lærdal Reiselivslag trur dei faktisk at trafikken frå desse to landa vil auke allereie i haust.



**HOVEDINNGANG:** Inngangen til stasjonen vil ligge diskret i terrenget.



**ATKOMSTTUNNEL:** Det vil bli bygget atkomsttunneler til stasjonshallen fra både sør og nord.



**VEKKER OPPSIKT:** Tog som skal suse forbi i 250 kilometer i timen, vil gå i et av de midterste sporene - helt atskilt fra plattformene.

# En unik stasjonshall i verden

Den nye stasjonshallen i Holmestrand blir unik i verdenssammenheng: Her blir det mulig å være ventende passasjer på perrongen mens et passerende tog suser forbi i 250 kilometer i timen.

**Tekst:** FREDDY S. FAGERHEIM OG TORE HOLTET  
**Illustrasjoner:** PUBLIC ARKITEKTER

– Etter det vi vet, finnes det ikke noe tilsvarende prosjekt noe annet sted i verden, forteller prosjektleder på Vestfoldbanen Stine Ilebrekke Undrum.

Stasjonen skal inneholde fire spor, to for passerende tog i midten og to til siden: ett for nordgående og ett for sørgående tog.

– Vi har alliert oss med topp ekspertise for å være sikre på at vi tar høyde for de trykk- og sugekreftene som oppstår inne i en slik hall. Siden vi ikke har hatt noen

andre prosjekter å lene oss på, har vi benyttet enormt krevende data-modeller for å kunne regne ut hvordan passeringene vil oppleves for ventende passasjerer, forteller prosjektleder.

Hun kan fortelle at hallen vekker oppsikt internasjonalt – ikke minst blant fagfolk med kompetanse innen ingeniørgeologi.

– Når to tog møtes i 250 kilometer i timen inne i hallen, kommer det til å bli en turist-

attraksjon i seg selv, sier informasjonssjef på prosjektet, Freddy S. Fagerheim.

Han får stadig oftere henvendelser fra organisasjoner og foreninger som ønsker å vite mer om denne unike hallen.

Sprengningsarbeidene på fjellhallen starter til høsten, og de vil pågå frem til sommeren 2013.

– Deretter skal vi i gang med betongarbeider, diverse innredning, tekniske anlegg samt spor og skinner, opplyser prosjekt-

leder Ilebrekke Undrum.

Hallen blir en del av den 12,3 kilometer lange tunnelen gjennom Holmestrandfjellet, og tunnelen utgjør det meste av den nye parsellen mellom Holm og Nykirke.

Etter planen skal den 14,1 kilometer lange, nye jernbaneparsellen tas i bruk for trafikk i desember 2015 – et prosjekt som totalt sett er kostnadsberegnet til vel 5,7 milliarder kroner.

## HOLMESTRAND STASJON

- ▶ 250 meter lange plattformer
- ▶ 35 meter bred
- ▶ To heiser i begge ender av plattformene.
- ▶ Atkomsttunneler til stasjonshallen i nord og sør
- ▶ Trykktett stasjonshall (Ingen vindpust)
- ▶ Universell utforming
- ▶ Egen konkurranse for utsmykning av hallen



# «Vår tur nå!»

- Avgjørelsen om å flytte den nye stasjonen i Holmestrand inn i fjellet var et gyllent øyeblikk i norsk jernbaneplanlegging: fra en løsning der det meste kladdet til at alle biter falt på plass, forteller prosjektdirektør Stine Ilebrekke Undrum.

Tekst: ARNE DANIELSEN Foto: HILDE LILLEJORD

Som prosjektleder for dobbeltsporet mellom Holm og Nykirke var det særlig ett problem som satte grå hår i Stine Ilebrekke Undrums ellers så lyse lokker: Holmestrand stasjon! Denne var planlagt så tidlig som i 1996, da jernbane ikke akkurat var i det norske kritt-hus, og det meste fortonte seg også «gærent»: lokaliseringen var altfor intim inntil den lokale kirken, en lutende fjellvegg truet med å bombardere skinnegangen med stein, og hastigheten gjennom området var dømt til aldri å overskride 130 km/t. Planleggerne vred febrilsk sine hjerner, og mange løsningsforslag ble lagt på bordet, men uten særlig «trøkk» og spenstighet, for Jernbaneverket led ennå av

husmannsånd etter flere tiår med sultreforing. – En morgen kom utbyggingsjef Ole Konttorp på jobb med håret til alle kanter, han hadde ikke sovet et minutt den natta, bare ligget og grublet inntil løsningen sto klart for ham. Nå ba han alle om å komme inn på kontoret sitt: «Hør, vi må bare flytte den stasjonen inn i fjellet!» Heureka! Febrilsk begynte vi å utrede, og plutselig falt alt på plass. Løsningen var bare så genial, alle problemer forsvant, og hastigheten kunne økes til 250 km/t. I løpet av ett eneste år var stasjonen omprosjektert, fikk full støtte fra departementet og ble inkorporert i Nasjonal transportplan. Også internasjonalt er interessen stor, for eksempel fra geologer i Hong Kong. Det er virkelig utrolig gøy!



### Innfødt vestfolding

Intervjuer og intervjuobjekt havner raskt i en spennende diskusjon om denne metoden er et forbilde for å planlegge jernbanestrekninger. Den nye prosjektdirektøren foretrekker mer systematikk som hovedregel, mens penneknekten holder på at det nettopp er denne typen kvalitative sprang som driver verden framover.

Ekstra moro er det uansett for Ilebrekke Undrum å finne gode løsninger for lokalmiljøet, for navnet hennes syder formelig av vestfoldsk bygdekultur. Hun har hele livet bodd nær barndomshjemmet og legger på ingen måte skjul på opphavet som innbarket Vestfold-jente.

– Jeg skulle innlede for «Plattform Vestfold», et jernbanepolitisk samarbeid mellom Vestfold og Telemark, og med en rekke lokalpolitikere i salen. Det tok lang tid før vi kom videre etter at jeg hadde presentert meg, for det ble snakket i det vide og det brede om Undrumsdalen nær Barkåker og om gården Ilebrekke i Slagen utenfor Tønsberg. Det morsomme er at mannen min, som jeg har fått Undrum-navnet fra, faktisk er fra Østfold, vi traff hverandre på NTH, det var bestefaren hans som kom fra Undrum-gården.

### Mot strømmen

Nå henger som kjent alt sammen med alt, følgelig var det selvfølgelig heller ingen tilfeldighet at bondejenta utdannet seg til sivilingeniør i Trondheim.

– Jeg vokste opp på Ilebrekke gård som den yngste av fire døtre, jeg er åtte år yngre enn den neste, og antakelig resultat av et siste krampaktig forsøk fra foreldrene mine på å få en sønn. Derfor ble jeg også litt teknisk og «guttete» og besatt av ikke å følge strømmen. Når dette er sagt, så var vi faktisk seks jenter i samme klasse på videregående som begynte på NTH. Men jeg var opptatt av å ta den «helt ut», så her var det ikke snakk om å følge den klassiske jenteløypa og begynne med kjemi, for meg var det bygg som gjaldt.

### Monumentale tendenser

Hun viser en viss tilfredshet ved å



være i en monumental bransje, har tidligere arbeidet som ingeniør med Gardermobanen for ViaNova og overordnet planlegging i Asplan Viak. I åtte år var hun dessuten prosjekteringsleder i Veidekke, med ansvar for oppføring av betydelige skoler og kjøpesentre, som for eksempel Farmandstredet i Tønsberg.

– Tenk, jernbanespolet gjennom Vestfold ble anlagt i 1882, og det nye dobbeltsporet vil ligge der livet ut. Det er virkelig flott å ha vært med på! Først og fremst er jeg et prosjektmenneske, liker å få en oppgave, en sum penger og en start- og sluttdato. Når jernbanen i tillegg er så i skuddet som i dag og alle roper halleluja, er det stas å stå på. Knapt noen er imot, med

unntak av når vi begynner å diskutere lokale detaljer, da får vi en del «ikke i min bakgård»-reaksjoner. Men i det store og hele møter vi kun velvilje.

### Lite forutsigbart

Dermed høres det ut som om arbeidet nærmest – unnskyld – «går på skinner». Så enkel er dessverre ikke virkeligheten.

– Prosjektene våre er enorme, vi regner med å bruke omlag én milliard kroner i Vestfold bare i år. Da er det frustrerende når budsjettmidlene fordeles gjennom årlige vedtak, det blir lite forutsigbart. Hvert delprosjekt må kvalitetssikres før bevilgning, og før finansieringen er på plass, kan vi ikke ansette for mange personer

«Løsningen var bare så genial, alle problemer forsvant»

– samtidig som vi må være mest mulig klare når startskuddet går. Forleden fikk vi kjeft fordi vi ikke hadde klart å bruke opp alle pengene som var bevilget, men i praksis er det ikke så lett, det hender vi er ganske låst. Når et prosjekt er ferdig ved slutten av året, hadde det også vært fint om et nytt var klart, sånn at vi kunne beholde fagfolk og ressurser.

### Våte drømmer

Gardermobanen var et forbilde for hvordan ting bør gjøres, mener Stine Ilebrekke Undrum. Der ble hele strekningen planlagt og bygd ut i ett. Den våte drømmen er å kunne gjøre det på liknende måte på Vestfoldbanen.

– Nå gjennomfører vi en kon-

septvalgutredning for hele traseen, og når den er ferdig, hadde det vært flott å lage ett stort prosjekt ut av det, i stedet for å kappe arbeidet opp i mindre biter. Planprosesser tar lang tid, for vi skal ta hensyn til både miljøet og lokale forhold. Lokaldemokrati er fint, og vi har et svært godt samarbeid med involverte kommuner, men prosessen er ikke tilpasset store nasjonale prosjekter. I dag prioriterer vi strekninger der jernbanen trenger kryssingsspor, som strekningen Barkåker – Tønsberg som vil stå ferdig i løpet av året. Vi kunne jo sagt at: nå bygger vi hele Vestfoldbanen ferdig, det vil ta 15 år, men hva så? Da ville det også vært lettere å utrede flere «Holmestrender», en liknende løsning

**KLAR:** Prosjekt-direktøren er klar for å bygge hele Vestfoldbanen ferdig. – Det hadde vært flott å lage ett helt prosjekt av det, sier Stine Ilebrekke Undrum.

kan være aktuell i Larvik.

### Togets apostel

Nå skal det ikke stikkes under en stol at svært mye allerede har skjedd. Hun var en av fem som etablerte prosjektkontoret i Tønsberg i august 2007, på tre og et halvt år er antallet økt til 65 interne, nyansatte og innleide. Hun synes det var spennende å finne folk og sette sammen team av gode folk som fungerte sammen faglig og sosialt.

– Noen tror at ingeniører ikke jobber med mennesker, men det er jo fullstendig feil. Selv er jeg veldig sosial og elsker den utadrettede delen av jobben. Jeg er jo til tider rene misjonæren for jernbanesaken, besøker en rekke foreninger og lag og forteller om planene våre. Og folk blir som regel positivt overrasket. Jeg har vært med informasjonsavdelingen på de reneste vekkesmøter!

### Vår tur nå

Hun trives åpenbart med å være del av en utbyggingsorganisasjon, i staten må det være det nærmeste man kan komme en privat aktør.

– Jeg trenger noe som driver meg framover, og som det er mulig å se slutten på. Jeg kunne ikke klart meg innen et rent forvaltningssystem. Jeg er en utålmodig sjel og ikke så glad i å gjøre ting om igjen. Jeg mangler nok byråkratisk legning, selv om jeg har all respekt for dyktige byråkrater.

I dag kan Vestfoldbanen skilte med flest passasjerer, men samtidig lavest fremføringshastighet – den er kun 63 km/t. Nå får vi snart de nye Flirt-togene, dessuten åpner dobbeltsporet mellom Barkåker og Tønsberg. På vegne av alle tålmodige passasjerer, vil jeg slå fast: Det er vår tur nå!

# Europas forenede jernbaner

Har du prøvd frokost i Brussel, lunsj i Paris og middag i London på én og samme dag? Det går helt utmerket med moderne tog.

Tekst: ARVID BÅRDSTU Foto: HILDE LILLEJORD



**REISEGLAD:** Christine van Eyll bor i Brussel, men har en datter bosatt i Bordeaux. Hver andre måned setter hun seg på toget for å ta denne turen på nærmere seks timer. På turen slapper hun av og snakker med andre passasjerer. Noen ganger utveksler de mailadresser og holder kontakten også etterpå.

Grand Place i Brussel lever virkelig opp til navnet. Omgivelsene er fantastiske og gir med rette inntrykk av at dette er sentrum i Europas hovedstad. Men maten kontinentaleuropeerne har i seg til frokost, er stusslig for voksne mannfolk fra Norge. Ett glass juice, en croissant, litt fint brød med smør og syltetøy til og en kopp kaffe. Vær så god å bli mett!

Men fortvil ikke. Belgierne er flinke på sjokolade i alle varianter. For ikke å snakke om belgiske vafler som kan danderes med alt som er godt, både sunt og usunt, og som er et lite måltid i seg selv.

#### Over slagmarken

Lyntoget fra Thalys skjærer gjennom landskapet i 300 km/t. Fra stolsetet kan tankene vandre i tid. Det var her i nærheten, like sør for Brussel, at Napoleons vidløftige visjoner om ett, stort rike styrt av en kortvokst mann møtte sitt endelige i det store og blodige slaget ved Waterloo.

Tankene kan også sprette til bilder fra den 1. verdenskrigs grusomheter. Her fra vestfronten var det intet nytt å meddele. Her lå soldater fra fiendeland i hver sine skyttergraver og gjorde sitt beste for å ta livet av hverandre uten å klare å rykke verken fram eller tilbake på månedsvis.

I dag sitter tyskere, franskmenn, nederlendere, engelskmenn, belgiere og en og annen nordmann ved siden av hverandre i stolsetene på toget og er vel forlikte. Snart snakker vi alle sammen det samme

språket også, især når vi er på tur. Der trakk engelskmennene det lengste strået. De kan til evig tid slippe maset med å lære seg et fremmed språk.

#### Stasjonen vår

Nordmenn på tur til Frankrike med tog har bestandig ankommet hovedstaden på den ærverdige stasjonen Gare du Nord. Her kommer fortsatt togene fra nord-øst inn. Dette er også stasjonen for Eurostar til London og for lokaltoget som raskt forflytter folk lenger ut i randsonen til Paris enn det som er praktisk med metroen, som ligger i etasjen under jernbanelstasjonen.

Metroen i Paris er for øvrig verdt en liten tekst i seg selv. Da den sto ferdig i 1900, fikk den navnet Chemin de Fer (som betyr jernbane) de Métropolitain (storby). Siden ble navnet forkortet til Métropolitain. Da var veien kort til det vi alle kjenner – Metro.

Den som har tenkt å gjøre Paris på noen små timer, må velge. Valget faller naturlig på Montmartre og den imponerende katedralen Sacré Coeur, som årlig blir besøkt av om lag ti millioner turister. Montmartre ligger høvelig til for togreisende som kommer til og skal reise fra Gare du Nord. Fra kirketrappe 130 meter over Seinen er det dessuten – med værforbehold – en fantastisk utsikt over Paris.

#### «Turistmafia»

Fra Gare du Nord koster det



**GRAND PLACE:** Både på og ved «den store plassen» i hjertet av Brussel er det mye både å se og føle på. Her kan livet gå i sakte fart en stund. Blir man sulten, er en belgisk vaffel eller to nok påfyll for de fleste. Ellers er belgierne kjent for sjokolade og øl, begge deler lett tilgjengelig hvor man enn går.



**LYSET OG ROMANTIKKENS BY:** La belle vie à Paris! Trappa opp til katedralen Sacré-Coeur kan brukes til klining eller til å se utover hele Paris. Den monumentale katedralen som troner høyt over Paris, lokker hvert år til seg ti millioner besøkende.



knappe 100 kroner med drosje opp til Montmartre. Vi kjørte til metrostasjonen Abbesses. Metroen har navn som knytter området til hva det var før det ble utbygd som by, nemlig nonnekloster. Disse nonnene satte sitt preg på bydelen fra første dag den begynte å bli bebygd. Den gangen utenfor bymurene. Nonnene hadde som viktigste inntektskilde egenprodusert vin. Etter hvert ble denne bydelen, som blant annet huser kabaretinstitusjonen Moulin Rouge – og som hadde rikelig tilgang på vin, en særdeles livlig bydel. Hit kom også kunstnere fra hele Europa.

På veien opp bakkene til katedralen Sacré-Coeur er det livligheten og kunsten som dominerer den dag i dag. Jazzmusikere sørger for musikken, fra bodene selges champagne og østers, den foretrukne lunsjen på søndager. Butikkene er kledd opp med reproduksjoner av kjente kunstverk.

Litt nærmere katedralen er en åpen plass teppebombet med kunstnere som alle gjør sitt for å tiltrekke seg oppmerksomheten og lommeboken til turistene. Med alpelue på toppen og skjerfet dandert på parisisk vis rundt halsen er det ingen som spør etter ytterligere kunstneriske kvaliteter fra disse som lokalt blir omtalt som «turistmafia». Turistene får bekreftet sitt sjablongbilde av franske kunstnere og salget går strykende.

#### Ut av Schengen

For å bli med Eurostartoget fra

**SPORTY:** Ien Jones og kompisene fra Swansea i Wales reiste til Paris for å se landslaget mose de frosketende franskmennene i nasjonalsporten sin, rugby. Så gikk det ikke akkurat slik. Men «hengehuer» av den grunn? Langt ifra.



Gare du Nord kl. 14.13 kreves oppmøte en halvtime før. Her skal pass og billetter sjekkes og bagasjen gjennomlyses. Storbritannia har ikke skrevet under Schengen-traktaten og vil selv ha kontroll med hvem som skal få slippe inn i landet.

Eurostartoget består av 18 vogner og kan ta 750 passasjerer. Det er oftere og oftere smekk fullt. Ikke så rart kanskje når en kan sette seg på toget i Paris og gå av igjen midt i London drøye to timer senere.

Den som skal få med seg den berømte Kanaltunnelen mellom Frankrike og England, må passe på og holde seg våken. Tunnelen er drøye fem mil lang, men går unna på 20 minutter. Deretter vaiter Union Jack hele veien inn til St. Pancras på King's Cross, litt i nordkanten av London, men strategisk beliggende i forhold til tog-ruter til andre kanter av England og Skottland og ikke minst til tunnelbanen.

Vi finner tuben og kaster oss på Northern line i retning Morden. Etter fire stopp og noen skritt kan vi spytte i Themsen og beskue majestetiske Tower Bridge. Deretter går turen til fots til City og Europas finansielle sentrum, vulgært i glass og stål klemt mellom typiske engelske bygninger av mer beskjeden høyde.

I et hus av gammel årgang ligger puben. Dørterskelen vitner om at mange har trådt inn og ut gjennom tidene. Resten er som det har vært. Britene er steinharde når det

kommer til tradisjoner. Maten er av den solide sorten og typisk engelsk. Fish 'n chips og paier i mange varianter. Utvalget av drikk til maten er tilstrekkelig.

#### Shop to you drop

Realiteten er nok at London kan ha så mange fine turistattraksjoner den bare vil. Det er ikke det som drar de store mengder nordmenn dit. Fotball kan være et stikkord når det gjelder «gutta». Men for alle andre er nok sannheten at de fleste norske turistene havner på Oxford Street og Regents Street eller i nærliggende gater, som for eksempel Carnaby Street, som Beatles gjorde hot allerede midt på 60-tallet.

Her flommer butikkene over av alt det man strengt tatt ikke trenger, men som enkelte likevel bare må ha. Barneklær, dameklær, herreklær, skoforretninger med sko som passer ethvert ganglag, restauranter, barer, kafeer, leketøysforretninger ... Det du ikke finner her, trenger du helt sikkert ikke.

#### The End

Det lar seg fint gjøre å besøke tre av de sentrale hovedstedene i Europa i løpet av én dag med tog og likevel få med mye fra hvert sted. Litt hektisk blir det dog. Det fine er at man tar seg inn igjen på toget.

For en hel weekend kan med fordel Amsterdam henges på. Det er sikkert noe å finne på en fredagskveld i Amsterdam. Og

kanskje et par timer i Antwerpen, byen som i tidligere tider hadde et rufsete rykte, men som nå er blitt en perle med den flamske maleren Peter Paul Rubens i sentrum.

Rubens var han som ikke skjelte til noen anorektisk BMI (kroppsmasseindeks) da han valgte ut sine nakenmodeller på 1500- og 1600-tallet.

Det går en slags høyhastighets-tog mellom Amsterdam og Rotterdam i dag. Og det vil gå flere utover året. Det gjelder bare å få disse AnsaldoBreda-togene til å virke. Foreløpig er de fire år forsinket, men kanskje i desember ...

Imens bygges det høyhastighetsbaner i øst og vest, nord og sør, og stasjonene bygges om fra et sted med noen enkle perronger til store sentra å la Oslo S. Akkurat nå skjer det i Rotterdam.

Så fort banene ligger der, kommer selskapene som vil kjøre. I Belgia er det nå ikke mindre enn fem: Thalys, TGV, ICE, Eurostar og Fyra.

Det blir stadig vekk enklere å komme seg raskt frem i Europa – på sivilisert vis!

**OH DEAR:** At britene kjører på venstre side, har satt en støkk i mangen en nordmann gjennom tidene. For øvrig er det lett å trives i denne to tusen år gamle byen som alene huser langt flere innbyggere enn det finnes nordmenn. Byen oser av forgangen kolonimakt og rikdom koloniherrerne plyndret til seg på alle kontinenter, for oss turister av i dag representert ved mange gedigne bygninger og flotte parker. Handlegaten Regent Street er derimot i ferd med å bli norsk felleseie gjennom investeringene til Oljefondet.



#### JERNBANEANSATT?

Alle med FIP-kort og billetter fra fribillettkontoret kan få en særdeles billig reise også med lyntogene i Europa. Når du har funnet avgangene som passer (sjekk enkelt på [www.db.de](http://www.db.de)), ringer du NSBs kundetelefon 815 00 888 og taster 4 for billettbestillinger i utlandet. Opplys om at du reiser med FIP-kort. Etter bestillingen får du et referansenummer og kan betale og ta ut billettene på stasjonen.

Merk at det ofte er fullt på disse togene, og at det derfor er lurt å være ute i god tid.



#### FYRA

- FYRA vil bli driftet av NS Hispeed, som eies 90 prosent av NS (Nederlands NSB) og flyselskapet KLM gjennom paraplyorganisasjonen High Speed Alliance (drifter alle lyntog som opererer i Nederland)
- Skal kjøre Amsterdam-Rotterdam-Antwerpen-Brussel samt til noen andre byer i Nederland
- Toppfart 250 km/t
- Tog: AnsaldoBreda v250
- Vil mer enn halvere reisetida mellom Amsterdam og Rotterdam/Antwerpen
- Schipol-Brussel skal gå på 1t30 min
- Forventer nærmere 30 millioner passasjerer i året

#### THALYS

- Thalys International startet med å kjøre Brussel-Paris
- Kjørers også til Köln og til Amsterdam samt til flere byer i Belgia og skisteder i Alpene og til solkysten om sommeren
- Deler IATA-kode med Air France, American Airlines og Northwest Airlines for reisende over Paris Charles de Gaulle-flyplassen
- Eies av SNCF (Frankrike), SNCB (Belgia) og Deutsche Bahn
- Halvt om halvt fritidsreisende (52%) og forretningsreisende (48%)
- Tog: Alstom (den ene versjonen er utstyrt for å takle sju ulike signalsystem!)
- Toppfart: 300 km/t

#### EUROSTAR

- Eurostar Internasjonalt startet opp 14. november 1994
- Eies av London & Continental Railways, SNCF og SNCB
- Betjener hovedsakelig Paris-London, Lille, Brussel, men har også andre stopp og andre tilbud
- Tog: Alstom
- Toppfart: 300 km/t. Gjennom tunnelen: 160 km/t
- Et normalt tog består av 18 vogner
- Passasjertall 2010: ca. 10 millioner
- Kjørte et filmteam fra London til filmfestivalen i Cannes (1 421 km) uten stopp på 7t25min

#### TGV

- Train à Grande Vitesse (tog med høy hastighet)
- Eies av SNCF, den franske varianten av NSB
- I tillegg til å kjøre alle høyhastighetslinjene i Frankrike har de ruter også til Sveits, Belgia, Nederland, Spania og Tyskland og gjennom Eurostar til Storbritannia
- Startet med Paris-Lyon i 1981
- Tog: Alstom. Mange typer
- Toppfart: Varierer. Satte rekord med 574,8 km/t i 2007.
- Høyeste snittfart i rute: 279,4 km/t
- Går med solid overskudd (ca. 10 milliarder kr i 2007)

# «Lyntogfantastene»

Jeg må dra litt på smilebåndet når Fremskrittspartiets Bård Hoksrud omtaler de mange som vil bygge framtidens jernbane her i landet, som «lyntogfantaster».

Det minner meg nemlig om hvordan Rogaland SV og jeg ble mottatt da vi tidlig på 1990-tallet tok til orde for å bygge høyhastighetsbaner i Norge.

Jørg Westermann og Norsk Bane hadde lansert ideen og stukket ut den første traseen i norsk fjellterreng. Vi fulgte opp politisk.

Mange ristet på hodet. Noen mente vi behøvde psykiatrisk behandling.

Nå gjennomfører regjeringen omfattende utredninger av høyhastighetsbaner med bygging som siktemål. En bred politisk allianse fra Høyre til SV stiller seg bak satsingen. Verden går framover.

## Revolusjon for pendlerne

Det er ingen motsetning mellom å satse på lokaltog og lyntoget. Regjeringen har tre-fire-doblet investeringene i nye toglinjer. Vi satser milliarder på å ta igjen tidligere regjeringers forsømte vedlikehold og fornyelse av tognettet. SV vil prioritere ressurser til en stor nasjonal dugnad for å få til en kraftig forbedring av tilbudet for pendlerne på det sentrale Østlandsområdet.

SV vil øke tempoet i byggingen av nye toglinjer på det sentrale Østlandet og i andre storbyområder. Jernbaneverkets mulighetsstudier for Østfoldbanen og Vestfoldbanen viser at det kan tredoble antallet

passasjerer. Men om vi føyer sammen planene for lokaltog og lyntog, så vil samfunnsnytte og gevinster bli betydelig større.

Nye linjer må både få dobbeltspor med høy kapasitet og dimensjoneres for høy fart. Dette gjør vi allerede gjennom å bygge strekningene Holm – Nykirke på Vestfoldbanen og Oslo – Ski på Østfoldbanen for 250 km/timen. En slik strategi vil øke nytten og inntektene betraktelig. Det vil skape en revolusjon for pendlerne. Samtidig oppnår vi så korte reisetider at folk kan bo eller arbeide utenfor sentraene. Press- og miljøproblemer reduseres.

## Lyntog på norsk

De foreløpige resultatene fra høyhastighetsutredningen bekrefter at lyntoget er svært populært. Så å si alle spurte vil ta toget dersom det kan tilby den samme reisetida fra sentrum til sentrum som flyet. Tidligere undersøkelser viser det samme. Bare endepunktstrafikken kan gi mange millioner nye passasjerer. Underveistrafikken er ikke under-

søkt. Mens verden går framover og regjeringen satser på jernbane, går Fremskrittspartiet baklengs. I mange år foreslo de å kutte milliarder til jernbanen i hver eneste budsjettbehandling, og partiets svar i alle samferdselsdebatter var firefelts motorveier – uten bompenger. FrP har sitt «lyntogprosjekt» – et nasjonalt motorveinett med 250 mil firefeltsveier. Denne planen vil gi stor vekst i biltrafikken og dermed økte klimautslipp og flere ulykker i trafikken.

Men FrP har i det minste oppdaget jernbanen og funnet sin ideologiske posisjon i debatten: De

FOTO: WIKIMEDIA COMMONS



**BANE OG VEI:** Lyntoget krever langt mindre plass i terrenget enn bilen. Bildet viser høyhastighetslinjen mellom Köln og Frankfurt, som går parallelt med Autobahn 3.

«En satsing på lyntog i Norge må bidra til distriktsutvikling ...»

omfavner 1990-tallets jernbane-strategi, som de riktignok selv var mot på 1990-tallet. En strategi som i hovedsak handler om å bygge et nytt spor parallelt med eksisterende, svingete spor fra 1800-tallet. Når regjeringen bruker 50 millioner kroner på utredning av lyntog, så er svaret fra Bård Hoksrud: «Regjeringen bør heller sette inn strakstiltak for å utbedre eksisterende jernbanenett.» Snakk om selvmotsigelse.

## Må tenke i nye baner

Undersøkelser viser at passasjer-tallet faller dramatisk om man

følger FrPs strategi om å utbedre den eksisterende jernbanen. Det må likevel investeres milliarder, men reisetida blir for lang til å konkurrere med flyet eller få redusert biltrafikken. Derfor må vi tenke i nye baner.

I det videre arbeidet må det bli viktig å undersøke underveistrafikken. En satsing på lyntog i Norge må bidra til distriktsutvikling, større arbeids-, bo- og service-regioner og bærekraftig mobilitet. Her må vi lære av de beste eksemplene fra utlandet, der lyntoget har skapt økonomisk vekst, ringvirkninger og nye næringsmuligheter

også for mindre stasjonsbyer.

Fra Tyskland viser en ny studie at stasjonsbyene Limburg (34 000 innbyggere) og Montabaur (12 500 innbyggere) har opplevd vekst og oppblomstring etter at lyntoglinja mellom Köln og Frankfurt ble åpnet i 2002. En økonomisk vekst som kun kan forklares med lyntoget.

I Spania ser vi at tidligere sovebyer som Ciudad Real og Lleida er vekket til live av lyntoget.

Utredninger fra blant andre Deutsche Bahn om norske baneløsninger viser at nasjonalt tilpasset lyntog kan gi store inntekter og

lønnsomhet for samfunnet. Ved å dimensjonere nye toglinjer for 300 km/ timen eller mer vil toget både kunne konkurrere ut flytrafikken og samtidig ha flere stopp underveis og med stor nok kapasitet til både å betjene lyntog og lokaltog. Det ser ut til at Deutsche Bahn får stadig mer rett i sine analyser om lyntoget.

Det handler om å planlegge og bygge ut et sammenhengende, effektivt og grønt transportsystem som våre barn og barnebarn vil takke oss for!

## MÅNEDENS GJEST

**Navn:** Hallgeir Langeland  
**Tittel:** Stortingsrepresentant og transportpolitisk talsmann, SV





## Lite tog i stor natur

Bildet viser tog 42 Trondheim-Oslo susende over Fokstummyrene på Dovrefjell - med nysnø virvlende opp bak. Fotografen ønsket å vise et lite tog i stor norsk natur. Han brukte telelinse for å få fjellet i bakgrunnen tettere innpå toget. Bildet er tatt med Nikon-kamera, stående på stativ, med en 300 millimeter telelinse og blender 4.

### MITT JERNBANEBILDE

**Foto:** Rune Fossum  
**Yrke:** Opplæringsleder, CargoNet  
**Bosted:** Kolbotn  
**Kamera:** Nikon D60 og D700



**Egenreklame**

Til høsten er det på nytt klart for jernbanemessen Nordic Rail i Jönköping. For å lokke utenlandske deltakere til messen har arrangøren regnet på at det skal investeres nesten 110 milliarder euro (900 milliarder kroner) i jernbaneinfrastruktur i Sverige, Norge og Danmark i løpet av de neste ti årene, og at det trengs bistand fra andre lands fabrikanter, entreprenører og rådgivingselskap for å klare å bruke opp disse pengene.

**Italiensk i Göteborg**

Göteborg kommune har kjøpt 40 trikker for til sammen 600 millioner SEK fra AnsaldoBreda i Italia. I mars sto 12 av trikkene mens 17 italienske mekanikere jobbet på harde livet for å få orden på dem. Da hadde de også begynt å gå nattskift for å klare å få så mange trikker som mulig ut i morgentrafikken.

**Kabeltyver**

I Danmark har omfanget av kabeltyverier langs jernbanen begynt å bli et alvorlig problem for avviklingen av togtrafikken mange steder. Banedanmark har opprettet en «hotline» som naboer og andre kan ringe hvis de aner ugler i mosen. Politiet er også i alarmberedskap. Banedanmark er nå i gang med å finne alternativ til kobberkabler.

**Erstatning**

Pendlere i Mälardalen, for eksempel mellom Stockholm og Västerås, har hatt en tøff vinter med SJ. Den dårlige reiseopplevelsen - hvis det i det hele tatt gikk et tog - blir nå kompensert med 3 000 - 5 500 kroner for pendlere med årskort. Også pendlere med månedskort og andre korttyper skal få kompensasjon, melder SJ.

**Misforngøye dansker**

Svenske tog som kjører over Øresund drar så ofte med seg forsinkelser inn på det danske jernbanenettet at transportminister Hans Chr. Schmidt fra Venstre truer med å dele opp trafikken i en dansk og en svensk del. I vinter har det særlig vært de svenske langdistansetogene som har skapt disse problemene. Men når det nå blir vår, er det mulig at forholdet mellom nabostatene også blir varmere ...

# Tøffe EU-mål

EU-kommisjonen vil innen 2030 ha ein tredel av godset som no blir frakta meir enn 300 km, over frå veg til bane og kjø. Innan 2050 skal klimagass-utsleppa frå transportsektoren ned med 60 prosent samanlikna med 1990. Svaret er meir gods på tog og eit finmaska høgfaringsnett for persontransporten.

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

EU-kommisjonen har nyleg vedteke ei ny kvitbok om transportpolitikken i EU for dei neste ti åra, med utsyn fram mot 2050. Innhaldet i kvitboka får unisont skryt frå aktørane i jernbanebransjen.

- No oppfordrar me politikarane i Europa til å presentere dei riktige måleparametrane og dei instrumenta som trengst for å nå føremåla i kvitboka, kommenterer Johannes Ludewig, tidlegare toppsjef i Deutsche Bahn, no administrerande direktør i CER, Samanslutninga av europeiske tog- og infrastrukturselskap.

Andre i bransjen oppfordrar om å finne eit rammeverk for ei finansiering som både er sunn og berekraftig - om ein skal klare å nå måla.

**Alvor**

I kvitboka, som ramsar opp ei rekkje med område som EU vil arbeide med innan luftfart, sjø-, bane og vegtransport, er det

alvoret i ein situasjon der oljeprodukt vil bli dyrare og vanskelegare å få tak i, der luftrommet nokre stader har nådd eit mettingspunkt for fleire fly og der støy, forureining og utslepp av miljøgassar frå landtransporten krev politisk handling, og det helst straks.

Som bakgrunn for tiltaka ligg fakta om import av olje til EU for 210 milliardar euro i fjor, eller tilsvarande eit halvt norsk oljefond. Om ikkje EU, og resten av verda, finn alternative energikjelder og andre måtar å utføre transport av gods og folk på, vil prisen på olje vere eit trugsmål mot den måten me lever liva våre på.

Som EU-kommisjonen skriv: Transport er fundamentalt i høve til både økonomi og samfunnsliv.

**FORTID:** Om EU-kommisjonen får gjennomført tiltaka i den nye kvitboka for transport, vil slike bilete vere umogleg om nokre år.



## Jernbanemuseets venners pris og stipend

**Jernbanemuseets Venner har opprettet en pris og en stipendordning for å inspirere til arbeid for å ta vare på norsk jernbanehistorie. Prisen og stipendet deles ut på Norsk Jernbanemuseums åpningsdag (i mai) hvert år.**

**Generelt**

Prisen og stipendet er på kr. 10.000.- hver.

Kandidatene vurderes og innstilles av Norsk Jernbanemuseums ledelse. Styret i Jernbanemuseets Venner bestemmer hvem prisen/stipendet skal tildeles. Prisen/stipendet kan deles av flere kandidater. Hvis ingen kandidater er kvalifiserte, deles ikke prisen/stipendet ut.

Pris og stipend kan ikke tildeles tilsatte ved Norsk Jernbanemuseum, medlemmer av Norsk Jernbanemuseums styre, eller medlemmer av Jernbanemuseets Venners styre.

**PRISEN**

Formålet med prisen er å inspirere til arbeid for å ta vare på norsk jernbanehistorie, ved formidling av jernbanehistorie, forskning eller bevaringsarbeid.

Aktiviteten må hovedsakelig ha foregått i løpet av de to siste årene.

Prisen kan tildeles enkeltpersoner og organisasjoner.

Kandidater til prisen kan foreslås av medlemmer i Jernbanemuseets Venner. Forslagsstilleren må begrunne forslaget.

**STIPENDET**

Stipendet skal være støtte til reise, opphold, tappt arbeidsfortjeneste mm. ved formidling, forskning, dokumentasjon og kompetanseheving innen norsk jernbanehistorie. Stipendet tildeles pågående eller planlagte arbeider.

Stipendet kan tildeles enkeltpersoner eller grupper.

Søknaden skal inneholde en beskrivelse av hva man ønsker å benytte stipendet til. Søkerne må dokumentere tidligere arbeid, f.eks. bokutgivelser, artikler, rapporter, prosjekter, o.l.

Forslag til kandidater til prisen og søknader om stipend sendes til:

Norsk Jernbanemuseum, Postboks 491, 2301 HAMAR. Merk konvolutten med «pris/stipend».

Frist: Forslaget/søknaden må være Norsk Jernbanemuseum i hende snarest.

Styret



**Jernbaneverket**

**Sentralt**

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

**Info Utbygging**

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

**Info Øst**

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

**Info Vest**

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

**Info Nord**

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

**Info Sørlandsbanen**

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





# Spor og sport

Vi har lagt et nytt VM på ski bak oss i hovedstaden, og det mest synlige bidraget fra jernbanens side var nok det ene flytoget som var dresset opp med fargene og logoen til «Oslo 2011 Holmenkollen». Da var det andre saker i 1994 under OL på Lillehammer. Og det var ikke bare under lekene det skjedde. Hele NSBs organisasjon var med på forberedelsene til Lillehammer-OL, og NSBs olympiske innsats på transportarenaen var sterkt medvirkende til den suksessen som lekene ble. Det var ingen overskrifter av typen «KAOSL2011» som Aftenposten brakte i VM-MAGASINET etter transportfadesen 26. februar i år.

I en spalte med forholdsvis stor frihet til å la tankene løpe bakover i historien ble det fristende å følge sportssporet bakover. I motsetning til i år har det nemlig noen ganger vært lite snø i Holmenkollen, og på åttitallet måtte NSB trå til på en spesiell måte. På Finse ble det lastet frisk «villsnø», som tidligere Kollengeneral Rolf Nyhus kalte naturlig snø, som ble fraktet i jernbanevogner til Grefsen stasjon der den ble lastet over på bil.

Hvis vi går enda lenger tilbake og ser på OL i Oslo i 1952, er vi i en periode da toget var helt avgjørende for transport både av aktører og publikum. Jeg har selv noen svake erindringsbilder av Oslo sentrum fra februardagene dette året og mente å huske at Jernbanetorget og Østbanestasjonen var pyntet for anledningen. Det viste seg også å stemme, men NSBs personalblad «Vårt Yrke» som begynte å komme ut i 1949, hadde verken omtale eller bilder fra OL vinteren 1952. Det hadde imidlertid Oslo Bymuseums jubileumsutstilling fra år 2002. Der finner vi et foto som viser fasaden på Østbanebygningen pyntet med de olympiske ringer, bannere og påskriften «DE VI OLYMPISKE



VINTERLEKER OSLO 1952». Foran på Jernbanetorget brenner den olympiske ild i et kjempetrau. Selv om både det nye «Hotell Viking» sto ferdig og studentbyen på Sogn ble tatt i bruk til innkvartering, var det trangt om plassen. OBOS måtte forsere boligbyggingen, og nye blokkleiligheter debuterte som hotellrom. På Grefsen stasjon var det parkert svenske sovevogner som huset 75 tilreisende.

Av vinteridretter er det likevel ikke skisport som NSB har hatt det tettteste forhold til selv om også NSBs forhold til skøytesporten begynte i skiløypa. Det skjedde ved at jernbanedirektør Tore Lindholt på ski bokstavelig talt støtte sammen med Tove Strand som da var skøytepresident Rune Gerhardsens kone. Skøyteforbundet trengte sponsor, og ut

fra økonom Lindholts tankegang fra aksjemarkedet lå norsk skøytesport så langt nede at det bare kunne gå én vei: oppover!

Det var feil, bunnen var ennå ikke nådd. Med NSB som hovedsponsor fant skøytesporten sitt bunnivå da Geir Karlstad falt på 10 000 meter i Calgary i 1988 ...

Ellers vil jeg bruke de siste linjer av dette skråblikk på å takke min samarbeidspartner Egil Nyhus for godt og knirkefritt samarbeid gjennom fire år. Jeg har bare kunnet antyde en idé for Egil, og illustrasjonene har kommet på løpende bånd. En fantastisk tegner og et godt menneske – lykke til på andre spor!