

# FOR JERNBANE



## Skolestreik og bompenggeopprør s. 2

- Jernbanefora s. 4-9
- Grønn industrinasjon s. 10-12



UTGIVER: Tidsskriftet FOR JERNBANE kommer med fire utgaver i året og utgis av organisasjonen FOR JERNBANE. FOR JERNBANE er en frivillig, landsdekkende organisasjon som virker for at jernbanen skal utføre en vesentlig større andel av transportarbeidet i Norge og mellom Norge og utlandet. Målsettingen er et bedre miljø og redusert helseplage fra transportsektoren.

**KONTIGENT:** 2019 kr 300  
Kontonr. 1254.20.33523  
Abonnement (ikke medlem) et år, fire utgaver: kr 320. Løssalg: kr 85.



**ANSVARLIG REDAKTØR:**  
**LEDER:** Kjell Erik Onsrud

**ADRESSE:**

FJ, Pb 3455, Bjølsen, 0406 Oslo

**E-POST:** leder@jernbane.no

**INTERNETT:** www.jernbane.no

**PRODUKSJON:** Oslo digitaltrykk AS

**OPPLAG:** 550

Redaksjonen tar gjerne i mot artikler og bilder fra leserne: leder@jernbane.no

**FORSIDEFOTO:** Bybanen i Bergen.  
Mellom 2013 og 2016 var Lagunen siste holdeplass.

**INNHold**

|                         |           |
|-------------------------|-----------|
| Vinn-vinn               | <b>3</b>  |
| Jernbanefora            | <b>4</b>  |
| 5 på toget              | <b>9</b>  |
| En grønn industrinasjon | <b>10</b> |
| Banebygging i by        | <b>12</b> |
| Sørli                   | <b>14</b> |
| Mittstråket             | <b>15</b> |

# Skolestreik og bompengeopprør

## □ LEDEr, KJELL ERIK ONSRUD

Det er skolestreik for klima. Samtidig er det bompengeopprør, særlig på Vestlandet. Transport omfattes av ungdommens krav om minst 53 % kutt innen 2030 i forhold til 1990-nivået. Transportutslippene økte med 22 % 1990-2017, men har flata noe ut siden 2010. Co2-konsentrasjone i atmosfæren øker med en fart som ikke har vært observert tidligere og ligger nå på samme nivå som for 3-4 mill. år siden da havet stod 10-20 m høyere enn i dag.

Mitt inntrykk er at bompengeopprøret i stor grad rettes mot bymiljø/byvekstavtalene og at bom på motorveg ikke er i søkelyset i samme grad. Begge deler er likevel ei regning man får når man kjører bil. Det er ikke riktig som enkelte hevder at bilistene ikke får noe igjen for bompenger betalt i byer. Personbil som transportform krever mye areal. Bane og buss krever betydelig mindre plass og komprimerer transportene. Vegprising som går til kollektiv, gange og sykkel gjør at flere kan velge annen framkomstmåte enn personbil. Både de som må bruke bil og de som velger noe annet eller ikke har bil får bedre framkommelighet. Miljø- og helsegevinstene blir alle til del.

Både bompengeopprøret og klimastreikene setter samferdselspolitikken som har vært ført i spill. Siden 80-tallet har det vært satt i gang mange store vegprosjekter med bompengefinansiering. Resten har blitt bevilga over statsbudsjettet. Jernbanen har blitt liggende etter. Om bompengetaket er nådd og klimagassutslippene skal halveres må både prioritering og finansiering legges om. Jeg mener vi bør bygge ut jernbanen til et moderne nasjonalt transportnettverk for både person- og godstrafikk. Jernbane er eksisterende lav- og nullutslippsteknologi. Transport på skinner har betydelig lavere energiforbruk enn på veg og i lufta. Framtidige utbygginger bør fullfinansieres og omfatte én strekning av gangen. Fullfinansiering kan være låneopptak i inn- eller utland, bevilgninger, Pensjonsfondet eller en kombinasjon. På jernbane vil billett- og fraktinntekter også bidra til nedbetaling.

Skal bompengene erstattes med en mer allmenn finansiering så svekkes også kravet om at pengene må brukes på økt vegkapasitet. Hvor er klimagevinsten ved nye motorveger dimensjonert for 130 km/t? Høyere fart øker energiforbruket og spiser opp mye av gevinsten med batteribiler. I år åpner regjeringa 104 km ny 4-feltsveg og null km nytt dobbeltspor. Godstransportene er følsomme for politikernes prioriteringer mellom jernbane og motorveg. Godset går nå fra tog til lastebil. Transportstrømmen «renner» i feil retning. Hovedvegene kan i stedet bygges ut for grei trafikkflyt og økt sikkerhet, men ikke økt fart eller kapasitet. På lokal- og fylkesveger er det et enormt vedlikeholdsetterslep.

Stortingets klimaforlik slår fast at det skal sikres rask framdrift på dobbeltspor i intercity. Likevel er fullføring av intercity spredd ut på flere prosjekter og skjøvet ut i tid fra 2030 til 2034. Motorveg derimot går raskere å bygge. Nye Veier AS sier at de kan bli ferdig med sine motorveger i 2029. Det er i hvert fall menneskeskapte prioriteringer.

# Ei vinn-vinn-løysing for Arna-Stanghelle

**Fellesprosjektet ny Vossabane og ny E16 mellom Indre Arna og Stanghelle vil gje eit enormt masseoverskot; kring 11 millionar kubikkmeter stein.**

▣ VIDAR SÆTRE  
(vi-sae@online.no)

For grunna stor rasfare ønskjer ein å flytta både bana og vegen inn i tunell. Og slik blir det svært lite dagslys for reisande på land på denne strekninga: kun 2 % på ei 28 km lang banestrekning og 5 % på ei 30 km lang vegstrekning – forutan sjølvsagt at dette blir eit dyrt prosjekt. Anslått kostnad for dette fellesprosjektet er no 21 mrd, les eg på banenor.no. Sopass høg tunellandel over 3 mil på Noreg si reiselivsbane nr 1, bør uroa reiselivsnæringa, forutan sjølvsagt dei faste reisande - når ein stort sett ikkje får sjå dagslys der ein i dag kan nyta mykje flott utsikt over eit vestnorsk fjordlandskap.

Men dessverre har ikkje dette fått merksemd. Truleg har støyen frå aksjonistar mot «dødsvegen» - sjølv om ras førebels ikkje har teke eit einaste liv, skræmd vekk mange frå å påpeika dette store tapet for reiseopplevinga når bana blir flytta inn i tunell. Dette betyr ikkje at eg vil bagatellisera rasfaren. Men ulempene med dagens tunellframlegg er sopass store at mulighetane for rasvollar, -gater og -gjerde istadenfor tunell bør greiast ut. Men seinast i ein BA-artikkel 5/6, les eg at prosjektleiinga framleis opererer med eit massevolum lik 329 fylte utgåver av Bergen rådhus.

So har eg funne ei traseløysing – primært for Vossebana/Bergensbana, som faktisk kan gje 50 % dagandel mellom Arna og Stanghelle – høgare enn dagens 46,2 %. Dette let seg gjera viss ein legg traséen delvis ut på fjorden – i alt tenkjer eg inntil 6 km av i alt 28,0 km kan gå ut på fjorden, og i tillegg minst 3 km på fyllingar tett

attmed fjorden. NB: på fjorden føreslår eg traséen delvis på fyllingar og delvis på bru, der også fyllingane må støypast heilt frå fjordbotnen av og oppover - for å stabilisera massane; for å unngå at utfylte massar sig djupt nedover i dei bratte fjordsidene. For i so fall har me altfor lite steinmassar – for fjorden er djup. Dei aktuelle fyllingane kan gå inntil 50 m under fjorden, og 15 m over fjorden for å få jamn høgd på sirka kote 15 som dagens trase.

Konkret trur eg følgjande strekningar kan vera aktuelle for å leggja ut på fjorden:

Takkvamsbukta 730 m, Danskevika-Kløvika 510 m, Kvernhusvika 380 m, Trengereid 490 m, sør for Bogo 1010 m, Vaksdalsvågen 700 m, Skreidi 260 m, sør for Tongneset 550 m, Fossmark-Hettesneset 1280 m og 150 m vest for Stanghelle stasjon, som eg føreslår å flytta utover mot fjorden. Vaksdal stasjon vil eg ha som i dag, for å få so høg dagandel som råd og for å spara kostnader.

Sparte kostnadar får me også ved å la eksisterande tunellar Arnanipatunellen (2190 m), halvparten av den 6,1 km lange Hananipatunellen, 2/3 av den 662 m lange Skreien II og den 1243 m lange Hettatunellen - i alt 5 km tunell, inngå i den nye traséen. Rett nok må nok desse tunellane få utvida tverrsnitt for å unngå høg luftmotstand og dermed høgt energiforbruk, når farten er 200 km/t. Men i so fall kan ein som med Ulrikstunellen, først byggja ein ny tunell og overføra trafikken til denne, og deretter utvida tverrsnittet i den gamle tunellen. Sparte kostnadar blir det alto uansett med å la dei nevnte tunellane, forutan også den 291 m lange Risnestunellen, inngå i det framtidige dobbeltsporet. I alt blir det sirka 14,0 km både i tunell og i dagen med denne sjølinje-traséen.

Dei fleste plassane klarar eg å få traseradiar på minst 2 km, slik at det er råd å kjøra i 200 km/t. Men enkelte plassar klarar eg ikkje 2 km utan betydelege ekstrakostnader, men

radien vil bortsett frå kring Vaksdal stasjon, vera minst 1,6 km dvs fart minst 180 km/t. Men ein 1,1 km lang ekspressstunell kan byggjast bak Vaksdal.

Eigentleg ligg framlegget mitt nærare konsept K3 (sterk satsing på bane, moderat satsing på veg) enn det vedtekne K5 (sterk satsing både på bane og veg). Men ein hovudgrunn til at K3 vart vraka, var at med lange tunnelar som var premisen for konseptvalet, må bana byggjast i 2 separate løp utan ein bilveg tett attmed som kan fungera som rømningstunell. Men i mi løysing fell dette problemet vekk. For med mi mykje enklare løysing for ny E16 er det aktuelt kun å byggja ny trase mellom Kvernhusvika og Boga, på strekninga Jamnatunellen-Kuahjellane og ny tunell bak Stanghelle sentrum – i alt sirka 17 km. Og på alle desse strekningane vil vegen – bortsett frå bak Stanghelle, liggja parallelt med jernbana. Men der bak Stanghelle er det kort veg ut.

Oppsummering: Eg ser eit stort vinnvinn-potensiale ved både å slanka det aktuelle fellesprosjektet og særleg veggdelen, og ved å leggja traséen mange plassar ut i fjorden. No inneber utfylling i sjø rett nok ein stor ulempe for livet i sjøen – noko særleg Natur og Ungdom har påpeika. Men kanskje ekstra forsiktige utfyllingar nær stranda kan redusera desse skadeverknadane. I alle fall, når det ser ut til å vera svært få muligheter til å bli kvitt 11 millionar kubikkmeter stein, bør det greiast ut fyllingar som samtidig kan bli ein del av den nye traséen – som alternativ til ei svært dyr og utsiktsfattig tunellbane.

P.S: ny togtrase vil vera i kontakt med eksisterande trase mange plassar, noko som vil vera ein fordel – både for å kunna ta nye traseparsellar i bruk med ein gong desse er ferdige, og for å ha ein alternativ trase i tilfelle den nye traséen blir stengd. Elles inneber framlegget at Trengereid stasjon kan oppretthaldast.

# Jernbaneforum Nord

**Jernbaneforum Nord (JBFN) var samlet til møte på Scandic Havet i Bodø den 3. mars 2019. Innledere var Erlend Willumsen fra Bodø Havn, Thor Brækkan fra Bane NOR, Geir Ketil Hansen fra Narvik kommune, Reidar Ryssdal fra Rana Utvikling og Erik Ovrum fra Rambøll.**

■ **GUNNAR A KAJANDER**  
(gkajander@bredband.net)

Svein Eggesvik, samferdselsråd i Nordland Fylkeskommune og Forumets leder ønsket velkommen og trakk opp noen av de sentrale utfordringene. Jernbane er viktig for oss i nord. Det angår både gods, gode reisemuligheter og klimaet. Men utfordringene er mange. Gjennomføringen av Trafikkkpakke 2 Nord og hvem som får kjøre persontogene på Nordlandsbanen fra juni 2020 opptar mange. Dessuten tiltak for å sikre og forbedre godstransportene på jernbanen, utbyggingen av ERTMS både på Nordlands- og Ofotbanen og planene for dobbeltspor på Ofotbanen. Videre innspillene til neste reviderte NTP 2022-2033 og oppfølging i forhold til utfallet av utredningen om Nord-Norgebanen.

Erlend Willumsen fra Bodø Havn KF informerte om planene for å utvikle Bodø til et logistikkutepunkt i nord. Selskapet er en stor logistikkaktør i nord med 7 000 anløp i året og en omsetning på 48 mill. Årlig passerer rundt 100 tusen tonn gods og 360 tusen passasjerer over havnen. Målsettingen er å gjøre Bodø til et logistikkutepunkt for bane-sjø i nord. Prosjektet er knyttet opp til nasjonal havnestrategi, regional transportplan og havneutbygging i Bodø. Det skal utarbeides planer basert på godsstrømanalyse, utbygging av stamnettermi-

nal, utviklingen for hurtigbåttrafikken og forutsetninger for økt fisketransport over Bodø. Tiltak som skal tilrettelegges for innspill til Kyst-ruteavtalen 2021-2030.

Problemene med anskaffelse av ny kontainerbåt på Nord-Norgelinja er en kritisk faktor. Det samme gjelder kravene både fra fiskeeksportørene og berørte rederier om bedre punktlighet for kombitogene Alnabru-Bodø. Tor Brækkan, områdesjef Nord i Bane NOR SF, tok opp situasjonen på Nordlandsbanen og Ofotbanen. Utover Trafikkkpakke 2 Nord styres tiltakene av Handlingsplanen for 2019-2029. Det omfatter nye kryssingsspor, forlengelse av eksisterende og gjennomføringen av ERTMS, som etter planen skal være fullført til Bodø i 2022. Utover de prosjekter som ligger i Handlingsplanen ønsker man en vurdering av nye kryssingsspor mellom Rognan og Fauske for å kunne øke kapasiteten for Saltenpendelen.

I inneværende handlingsplan for Ofotbanen gjenstår sporendring og forlenging av kryssingsspor på Narvik stasjon. Dessuten utvidelse av kapasiteten på kombiterminalen på Fagernes. Prosjektene skal være slutført i 2022 og er beregnet til 35-40 mill. ERTMS på hele strekningen Luleå – Narvik skal være fullført i 2027. Det arbeides videre med planene for dobbeltspor mellom Kiruna og Narvik. Prosjektet er anslått å ha høy lønnsomhet på norsk side, men forutsetningene er helt avhengig av hva svenskene beslutter. Prosjektet finnes ikke med verken i svensk eller norsk NTP for 2018-2029. Men Jernbanedirektoratet vil gjøre en konsekvensutredning av dobbeltspor på Ofotbanen i forkant i neste reviderte NTP 2022-2033.

Det foreligger fire alternative finansieringsmodeller. Enten statlig finansiering, lånefinansiering/prosjektselskap, OPS (Offentlig Privat Samvirke) eller omgjøring av Ofotbanen/Malmbanan

til et felles statlig infrastrukturselskap. OPS innebærer i realiteten en privatisering av banene. En sannsynlig utbygging er et firetrinns prosjekt hvor togkapasiteten utvides i takt med gjennomføringen av anleggsfasene.

Det foregår nå testkjøring av malmtog med 32,5 tonn aksellast mellom Kiruna og Narvik. Langsiktig er målet er å komme opp i 40 tonn. Togplanen for 2019 er basert på 23 tog pr retning og døgn. Kapasiteten på Ofotbanen er i dag 25-26 tog, men det går i perioder an å klemme inn noen flere. I juni (2019) starter et nytt kombitog med 2 tog pr retning og døgn og det narvikbaserte selskapet Arctic Train skal kjøre turisttog mellom Narvik og Riksgrensen.

Geir Ketil Hansen, varaordfører i Narvik, tok opp utviklingen av gods- og persontrafikken på Ofotbanen/Malmbanan. Hele 60 % av den sjømatrelaterte transporten over Narvik fraktes med ARE og NRE-togene mellom Fagernesterminalen (Narvik) og Alnabru. Det meste er transport til og fra Lofoten og Vesterålen, men fordeles seg for øvrig på transportkjøpere fra Salten til Øst-Finmark. Nordover transporterer kombitogene over Narvik det meste av dagligvarer og annet gods til Nord-Norge.

Men vi er avhengig av svensk sporkapasitet (ruteleie). Også svenskene sliter med et betydelig etterslep på vedlikehold og fornyelse av sitt stambanenet. Flaskehals og kapasitetsproblemer i tillegg til at mange operatører etterspør ruteleier gjør at systemet er følsomt. Over tid kan man ikke avskrive muligheten for at svenskene kan komme til å prioritere egne behov. I så fall kan det bli en utfordring å forhandle seg til ruteleier på attraktive tider av døgnet for de norske godstogene gjennom Sverige.

Den svenske regjeringen har uttalt at Norrbotniabanan (den nye kustbanan Umeå – Luleå) skal bygges og være fullført i 2029/2030. Da er hele det





Fagernesterminalen ved Narvik. Foto SJK Postvagnen, copyfree.

kystnære baneprosjektet lenket sammen for å kunne realisere den Botniske korridoren gjennom Sverige og Finland. Dermed øker kapasiteten betraktelig når trafikken kan mates både til den nye og nåværende stambanen (s.k. teknisk dobbeltspor). Om ti år kan dessuten prosessen med Nord-Norgebanen ha lagt nye forutsetninger for et sammenknyttet stambanenett på Nordkalotten.

På tross av stort fokus på godset får man ikke glemme persontrafikken. Effekten av en voksende klimabevissthet er med på å øke etterspørselen etter moderne og bekvemme togreiser. Trenden går mot at flere velger toget over Fauske/Bodø eller Narvik for sine reiser til og fra Nord-Norge.

Reidar Ryssdal, fra Rana Utvikling, gikk ut fra prosjektet ACE Green (Arctic Central European Green Corridor). Store deler av godsvolumet fra nord skal til Sverige og kontinentet. Det aktualiserer alternative korridorer til sentrale terminaler og havner i Sør-Sverige. Prosjektet lanserer Kongsvinger som et framtidig knutepunkt for overføring av gods til og fra Nord-Norge. Man ønsker seg en Godspakke over innlandet med en ny tilsving mellom Solørbanen og Kongsvingerbanen mot Sverige og mellom Solørbanen og Rørosbanen mot Hamar. (muliggjør direkte tog fra Gudbrandsdalen og Østerdalen til Kongsvinger og Sverige) Beregninger viser at et godstog mellom Nordland og det sørlige Skandinavia gir ca. 70 % lavere utslipp enn

en lastebil, reduserer antall dødsulykker i trafikken og er til sammenligning samfunnsøkonomisk lønnsomt. Godstoget har høye markedsandeler på de strekningene der det går jernbane. Men i løpet av den siste tiårsperioden har kombitrafikken sunket med 11 %, og den nedadgående trenden fortsetter. Konkurransesfærene mot bil svekker godsoperatørene og Cargo Net har redusert tilbudet med 15 %. Den økonomiske krisen for godsselskapene må løses snarest om det ikke skal ende i konkurs og kollaps for godstrafikken på jernbane. Staten må inn med støtteordninger som man har gjort i flere andre europeiske land.

Næringslivet i nord ønsker å investere både i Nordlandsbanen og Ofotbanen. Betydelige innsatser må gjøres både når det kommer til drift, vedlikehold og fornyelse. Strategisk må det gis bedre forutsetninger for idéutvikling og innovasjon. Størst er etterslepet på Nordlandsbanen. Flere tiltak må framskyndes for å få opp standarden på banen. Innspillene til NTP 2021-prosessen må inneholde en langsiktig plan for økt kapasitet og redusert kjøretid. Det må arbeides videre med innsatser for en bedre retningsbalanse for godsfraktene med ARE- og NRE-togene over Narvik og forutsetningene for dobbeltspor Narvik – Kiruna.

- Vi må i enda sterkere grad få fram hvor viktig Nordområdene er for norsk jernbane og Norge, var det

avsluttende budskapet fra Reidar Ryssdal.

Eirik Ovrum fra Rambøll informerte om forutsetningene for en grønnere bane på de ikke-elektrifiserte banene med særlig fokus på Nordlandsbanen. Togets mange fordeler krever at vi satser mer på jernbanen. Nye togkonsep-ter må utvikles for å klare forutsetningene for mer kollektive og klimavennlige transportløsninger med stor kapasitet.

Dagens dieselbaner må moderniseres og gis samme forutsetninger for moderne togdrift som det elektrifiserte stamnettet. Det krever betydelige investeringer både i infrastruktur og nye tog. Dagens dieseltog er gamle og må erstattes med ny teknologi om man skal senke utslippene ned mot null relatert til EUs miljøstandard.

Alternativene til full elektrifisering av de gjenværende dieselbanene er de bimodale løsninger som er under utvikling. Det står mellom Biodiesel-HVO (fornybar diesel), biogass, batteri eller hydrogen.

Det er vedtatt å elektrifisere Trønderbanen Trondheim – Steinkjer og Meråkerbanen Hell – Storlien grense, men det er så langt ikke avsatt midler. Investeringen er beregnet til 3,5 mrd kr. Elektrifisering av Nordlandsbanen nord for Steinkjer er estimert til 8 - 11 mrd kr. Av infrastrukturtiltak vil det kreve at høydeprofilen på mange av banens ca. 150 tunneller må løftes for

å få plass til kontaktledning og strømavtaker.

Batteritog basert på partiell elektrifisering eller hydrogentog peker seg ut. Det gir null lokale utslipp, og framstår som de sannsynligvis mest bærekraftige i forhold til investeringene. Men kostnader og tekniske forutset-

ninger taler mest for en løsning med batteritog og partiell elektrifisering.

*[Forfatterens anm.: I sitt innlegg på JBFN etterlyste Reidar Ryssdal i Rana Utvikling en snarlig løsning av krisen for godstransportørene på jernbane. Regjeringen har i ettertid lagt fram revidert statsbudsjett for 2019, hvor det er fore-*

*slått satt av 60 mill. i støtte til godstransport på jernbane fulgt opp med et årlig bidrag på 90 mkr for de kommende tre årene.]*

*[Forkortelser: ARE - Arctic Rail Express, NRE - North Rail Express. ERTMS - European Rail Traffic Management System. NTP-Nasjonal Transportplan.]*

# Jernbaneforum Sør

**Forumet inviterte til frokostmøte i Oslo den 6.6. Det var om lag 25 deltakere. Leder Jon Olav Strand (Krf, Aust-Agder) ønska velkommen. De etterlyste finansiering og framdrift for Sør-Vestbanen.**

■ **KJELL ERIK ONSRUD**  
(leder@jernbane.no)

Han pekte på at samarbeidet og enigheten mellom de fem fylkeskommunene langs Vestfold- og Sørlandsbanen har bestått siden 1992. Målene som ble spilt inn til den nå gjeldende transportplanen (NTP 2018-2029) var fullføring av sammenhengende IC dobbeltspor Drammen-Skien og bygging av Grenlandsbanen Porsgrunn-Skorstøl begge innen 2028. De krever også dobbeltspor Egersund-Sandnes, uten at fullføring er tidfesta. Det langsiktige målet er en sammenhengende dobbeltspora bane langs kysten mellom Oslo og Stavanger.

- Med tog kan mange mennesker reise raskt over store avstander sa Strand. Det skaper en type samfunnsbygging som man ikke får til med veg, sa han. Han viste til en analyse fra Asplan Viak at en ny jernbane slik forumet foreslår vil være klimanøytral etter 16-28 år. Forumet uttaler seg også om andre spørsmål angående jernbane som høgfart og godstransportens kår.

Ole Andreas Hagen fra Postnord var invitert som foredragsholder. Han viste til hvilken enorm utvikling det hadde vært på mange samfunnsområder de siste 35 åra. Han pekte på hvordan IKT endrer vanene våre på mange områder, og på velstand- og forbruksutviklingen herunder også omfanget på reisevirksomheten. Jernbanen har ikke vært den samme utviklingen til del. Etter 1962 har det vært en kraftig nedgang i utbygging av jernbanen. - og hva skjer med en bransje som stagnerer spurte han? Han så for seg utviklingstrender framover som spente fra å innhente vedlikeholdsetterslepet til å bygge landsdekkende høgfartsbaner.

Postnord er en av de store brukerne av godstransport på jernbane. Likevel snakker vi her bare om 1,2 mrd. i årlig omsetning i hele godstogbransjen i Norge. Ingen av godstogselskapene går med overskudd. Miljøstøtteordningen til godstogselskapene er ren nødhjelp. Det er satt av 18 mrd. i NTP til investeringer som skal fremme gods på bane. Hagen mente dette er mye penger i forhold til omsetningen. Han mente det må være mulig å gjøre investeringer i økt kryssingskapasitet og i terminalene som koster mindre, som treffer behovet og som gir resultater. Han viste til uenigheten og handlingslammelsen i Trondheim og Bergen når det gjelder bygging av nye godsterminaler. Heimdal godsterminal ved Trondheim er blitt uforholdsmessig dyr. I Bergen har det

vært planlagt for andre formål på Nygårdstangen godsterminal uten at jernbanen og godsbransjen ble orientert. Dette tok han opp. I Kristiansand ble godstogtilbudet kutta med 25 % i desember. På samme tid ble godstrafikken på Raumabanen lagt ned. På Alnabru i Oslo mangler det ikke på planer, men på investeringer. Hagen ga imidlertid ros til Stavanger. Der er den nye terminalen på Ganddal blitt en velfungerende investering.

Jernbaneforumet utfordra stortingspolitikkerne på realisering av Grenlandsbanen. Nå ligger oppstart med planlegging og grunnerverv inne en gang i perioden 2024-2029. Stortingsrep. Nils Jegstad (H) viste til at det nå ligger en finansieringssak i Stortinget for sammenhengende dobbeltspor Drammen-Tønsberg.- Vi ser samtidig at kostnadsanslaget for Ringeriksbanen øker. Jeg kan derfor ikke si hva som vil skje med Grenlandsbanen, sa han. Når det gjelder gods pekte han på at omlasting på terminalene tar tid og at tog derfor som hovedregel bare er aktuelt på strekninger over 300 km. Stortingsrep. Jon Gunnes (V) kunne heller ikke love noe om Grenlandsbanen. Han viste til at etter Granavollenerklæringen så skal utbyggingprosjektene prioriteres etter samfunnsøkonomisk lønnsomhet.

Etter det ble det åpna for flere innlegg. Her er noen synspunkter; timing er viktig, nå jobber vi med ny NTP, vi må bli enige om hva som er samfunns-



Jernbaneforum Sør, frokostseminar 6. juni 2019. Foto: Kjell Erik Onsrud

nytte, motorveger utenom byene genererer mye kjøring til og fra vegen, kommunene på Jæren vil bevilge penger til Banenor slik at de kan planlegge det nye dobbeltsporet Egersund-Sandnes - et viktig formål er å få avklart hvilke arealer og eiendommer som konkret skal holdes av, vi har ikke kommet så veldig mye lenger, vi må bygge en bane som folk og

næringsliv vil bruke, prisen på jernbanebygging øker voldsomt, hva er årsakene? dagens direktetog Tønsberg-Oslo er populært, ser fram til byggstart, uavklart planprosess båndlegger store arealer, prosessen med å konkurranseutsette persontogtrafikken har vært tidkrevende, det man sparer må gå til investeringer i infrastrukturen, hovedutfordringen er

infrastrukturen, vi trenger en utbygging som gjør en forskjell, vi kan ikke seigpine oss med å fortsette å bygge småstrekninger finansiert med bevilgninger år for år, det grønne skiftet kan ikke vente, utbyggingene må lånefinansieres og omfatte hele strekningene, eksempel Tønsberg-Sandnes, utbyggingene må også konsentreres om å fullføre en strekning av gangen.

## Järnvägsforum Norr i Åre

**Järnvägsforum Norr ble i år arrangert på Hotell Copperhill i Åre 2-3 april. Arrangør var den regionale sammenslutningen Järnvägsforum Norr og Prosjekt Mittstråket. Fra Norge deltok blant flere andre nestleder i Transport og Kommunikasjonskomiteen på Stortinget Jon Gunnes (V) og statssekretær i Samferdselsdepartementet Anders B Werp (H).**

□ **GUNNAR A KAJANDER**  
(gkajander@bredband.net)

S Blant de mange svenske innleiderne nevnes lederen for Riksdagens Trafiktskott Jens Holm, Infrastrukturminister Thomas Eneroth, SJs direktør Christer Fritzon og Trafikverkets generaldirektør Lena Erixson.

Konferansen kan sammenfattes i strategier for et fungerende nasjonalt transportsystem og et grenseoverskridende og regionalt samarbeid med jernbanen som navet i systemet.

Jernbanens rolle i Sverige, og særlig for Midt- og Nord-Sverige var et gjennomgående tema i tillegg til samarbeid

det om den grenseoverskridende trafikken mellom de nordiske jernbanelandene. Strategiske tiltak for å utvikle mellomriksbanene kom klart fram på konferansen. Regionalt ønsker man seg en større satsing på Mittbanan og Meråkerbanen.

«Mittstråket» er et svensk initiert prosjekt for å forbedre trafikksituasjonen mellom Sundsvall og Trondheim. Et annet prosjekt er partnerskapet «Atlantbanen» som arbeider for en sammenhengende transportåre mellom Stockholm/Arlanda til Østersund og videre til Trondheim. Men det krever høyere standard på det banenettet som inngår. Fra norsk side ble det uttalt at ambisjonen er å fullføre elek-





Fra en av paneldebattene på Järnvägsforum Norr i Åre. Fra venstre journalist og moderator Elisif Elvinsdottir, SJs direktør Christer Fritzon, statssekretær Ander B. Werp i Samferdselsdepartementet, den klimainnrettede virksomheten Hagainitiativets direktør Nina Eklund og tidligere statsråd Maud Olofsson, nå styreleder i Visitas, den svenske arbeidsgiver- og bransjeorganisasjonen for reiselivsnæringen. Foto Gunnar A Kajander, FJ.

trifisering av Trønder- og Meråkerbanen i den inneværende seksårsperioden.

Norge skal være klimanøytral i 2030. Motivert av det grønne skiftet finnes det en politisk intensjon både i Sverige og Norge om å bygge nye jernbaner for å kunne overføre mer av flytrafikken til bane. Jon Gunnes var positiv til å få ned flytrafikken med en tettere og raskere togforbindelse mellom Stockholm og Oslo, det såkalte «2:55»-prosjektet. Men la til at det forutsetter lånefinansiering og må gjennomføres som et OPS-prosjekt (Offentlig-Privat Samarbeid).

I den inneværende NTP-perioden 2018-2029 legger Norge 55 % av infrastrukturinvesteringene på vei og 45 % på jernbane. Norge har imidlertid noen andre utfordringer enn Sverige ettersom 40 % av banenettet er dieseldrevet. Som alternativ til full elektrifisering av dieselstrekningene vurderer man ulike bimodale løsninger med biogass-, hydrogen- eller batteritog.

I Nord- og Mitt-Sverige ønsker man en snarlig avklaring på en fullfinansiering av Norrbottenbanan, den nye kystbanen mellom Umeå og Luleå, som den svenske regjeringen har lovet

skal være klar i 2029-2030. Om tidsplanen holder skal dermed alle delstrekningene som inngår i den Botniske Korridoren være fullført. Andre prosjekter er utbygging av dobbeltspor på Malmbanen mellom Kiruna og Riksgrensen for å klare LKABs framtidige transportbehov. Det berører dessuten Ofotbanen som (nord) norsk link til den Botniske Korridoren.

Fra politisk nivå var den svenske infrastrukturministeren Thomas Eneroth, i likhet med flere andre innledere, tydelig på at jernbanen skal bidra til å binde sammen hele landet. Ingen del av landet skal falle utenfor. I Sverige er det avsatt 700 mrd SEK i infrastrukturtiltak de kommende ti årene. Men det går ikke å komme forbi at jernbanen er underfinansiert. Som eksempel savnes det i Sverige nesten 110 mrd SEK for gjennomføring av nye prosjekter. Planleggings- og utredningsprosessene er lange og omstendelige og teknologisprangene kommer ofte raskere enn både politikken og jernbanesektoren kan henge med på.

- Det er et stort arbeide som kreves for å få opp standarden på jernbanen der som Sverige skal klare framtidens transporter både med hensyn til klima

og andre utfordringer, var budskapet fra den svenske infrastrukturministeren. Overført gjelder det samme i Norge.

Det var stor enighet om at tog er en attraktiv og bærekraftig transportform både for reisende og gods. Men utfordringene krever både nye baner, en bedre og sikrere infrastruktur og nye tog. Reisetidene må ned og regulariteten opp. Etterspørselen etter togreiser kommer til å øke de neste årene både som følge av større bevissthet på klima og befolkningsveksten. I Sverige viser prognosen at befolkningen kommer til å øke med tre millioner fra dagens 10 til 13 millioner i 2040. En trend som også Norge vil merke.

Ettersom både Norge og Sverige investerer forholdsvis store summer i å modernisere jernbanens infrastruktur og driftssystemer med nye signalsystem og digitalisering vil det være naturlig med et dypere samarbeid og faglig utveksling. Først og fremst gjelder det utviklingen av mellomrikstrafikken, hvor flere konkrete grenseoverskridende prosjekter allerede er på gang. Men også på andre områder hvor det finnes overlappende interesser, som internordiske og europeiske korridorer for transittbaserte transporter, terminalfunksjoner, operative og driftstekniske løsninger, innovative program og kompetanseutveksling og et felles nordisk prosjekt for høyfartstog. Mye kan forbedres av et utvidet nordisk samarbeid for raskere overganger til bedre og smidigere togreiser og transporter. Spørsmålet ble stilt om hva som hender om vi ikke bygger nye stambaner og ikke satser på ny teknikk?

I begge land reises det kritikk mot en trafikkpolitikk som styres av hastige, kostbare, ideologiske og EU-styrte jernbanereformer. Drivkrefter for mer privatisering, konkurranseutsetting og oppsplitting av jernbanesektoren klinger ikke like bra i alle faglige og politiske miljøer og heller ikke i store deler av allmenheten.

Økt byråkrati, mer omstendelige beslutningsveier og ansvarspulverisering er ord som går igjen. Det gjelder uansett om beslutningene tas på



nasjonalt- eller EU-nivå (jf. EUs Jernbanedirektiv). Det er de som mener at det skaper flere barrierer mellom aktørene og legger hinder eller begrensninger på forutsetningene for et integrert og optimalt system med

sammenlenkede transportkjeder. Tiden får vise om det er mer eller mindre statlig styring av jernbanens operative virksomhet som gir mest tilbake til samfunnet, alle forhold tatt i betraktning. Erfaringene er som kjent

at de land som valgt en modell som kjennetegnes av et åpent statlig monopol, som Sveits, framstår som forbilder for mange.

# FEM på toget



Anne Dorothea



Mia



Nils Amund



Oddvar



Therese

**De reisende er intervjuet på IC Lillehammer-Drammen før NSB foreslo navnet VY. Vi spurte om politisk troverdighet når det gjelder å satse på jernbane, og om vi bør satse på høgfartsbaner eller 3. rullebane på OSL.**

## ANNE DOROTHEA

Hun gikk til Hamar stasjon og skal til Oslo S hvor hun også tar beina fatt. - Vanligvis tar jeg T-banen når jeg er i Oslo, sier hun. Nå skal jeg på klassetreff i sentrum. I snitt tar jeg turen til Oslo to ganger i måneden eller mer. Jeg har familie i Oslo. Anne Dorothea eier både sykkel og bil. Hun har valgt toget fordi det er utrolig behagelig, fordi hun har gangavstand til stasjonen og så er det et miljøaspekt, sier hun. Hun er også fornøyd med frekvensen på toget. - Det er vanskelig å si noe om politisk troverdighet. - De grønne partiene målbærer jo kollektivtransporten, men sittende regjering gjør jo også ganske mye. Men jeg er skeptisk til jernbanereformen og konkurranseutsettinga, legger hun til. Hun nøler ikke med å prioritere jernbanen framfor mer flytrafikk.

## MIA

Hun reiser Hamar-Lillestrøm. I dag tidlig tok hun toget motsatt retning. Til Lillestrøm tok jeg buss, svarer hun. Hun har vært på virksomhetsbesøk på Hamar, så dette er ei arbeidsreise. Det er sjelden hun tar turen. Mia eier bil og sykkel. Hun valgte toget fordi det er enklere. Jeg kan jobbe på toget. - Jeg har ingen formening om politisk troverdighet, men jeg følger med på hva politikerne snakker om, sier hun. Hun vil prioritere høgfartsbaner. - Jeg synes ikke vi trenger flere rullebaner på OSL.

## NILS AMUND

Han tok leiebil til Stange st. Skal til OSL. Flyr til Værnes. Skal til Trondheim på årskonferanse i KPL (kommunal landspensjonskasse). - Derfor er det sjelden jeg tar turen, svarer han. Jeg valgte toget for å kunne jobbe på kontoret til kl. 14. Han eier sykkel og bil. Når jeg spør om politisk troverdighet smiler han og svarer at jeg er ordfører på Stange for AP. - Sjøl om ikke vi styrer for tida, så innrømmer jeg at det gjøres betydelige investeringer på jernbanen. Men det investeres mer på veg, noe som fører til at godset bokstaveligalt går feil veg. Om man ser objektivt på spørsmålet så vil jo MDG bruke betydelige summer på bane og lite/ikke på motorveg. Ordføreren ville stemt for høgfart framfor 3. rullebane

## ODDVAR

Han reiser t/r Ski-Hamar. I begge ender går han til fots. Han har hatt en overnatting på Hamar. Dette er ei arbeidsreise. I en periode kommer han til å ta turen ofte. Han eier sykkel og bil. - Som oftest velger jeg toget, men bilen dersom jeg skal ha med mer bagasje. Jeg følger ikke så godt med på politikken, men mener likevel at viljen til å satse på jernbanen er størst på venstresida. Det er viktigere å satse på tog enn en 3. rullebane. - For meg er det ikke så farlig om det er høgfart eller ikke, men definitivt tog.

## THERESE

Hun reiser t/r Nasjonalteateret-Hamar en gang i uka eller oftere. Dette er ei arbeidsreise. Til Nasjonal går hun og på Hamar tar hun drosje. Hun eier en sykkel. Hun foretrekker tog framfor buss fordi hun bedre kan jobbe og slappe av underveis. - Politisk troverdighet er et godt spørsmål men vanskelig å svare på. Noen har et større miljøperspektiv enn andre; MDG og Venstre - men jeg er usikker på hvordan dette slår ut for jernbanens del. Therese ville stemt for høgfart framfor 3. rullebane. - Tog er mer miljøvennlig, og komfortabelt dersom strekningene ikke blir altfor lange.

# En grønn industrinasjon

**Industribygging, herunder bygging av høgfartsbaner var et av temaene på Manifestkonferansen i Oslo den 5. mars om framtidvisjoner. Klimagasskutt og utfasing av gass og olje ble også debattert. Tankesmia Manifest hører hjemme på den politiske venstresida.**

■ **KJELL ERIK ONSRUD**  
(leder@jernbane.no)

Jeg kommer til høgfartsbaner sist i artikkelen, men les om Industridebatten først fordi det henger tett sammen. Temabolken ble innleda med en video om den historiske industrireisinga i Norge. Tyske interesser ville for over 100 år sida at elkraft fra norske fossefall skulle føres i kabel til Tyskland. Det ville ikke et flertall av norske interesser. Billig fossekraft ble derfor et grunnlag for videre industrisatsing i Norge. I dag kan det se ut som Tyskland likevel får det som landet ville for over 100 år sida ved at Stortingsflertallet har sagt ja til å slutte seg til EUs energibyrå ACER. Fagbevegelsen peker på at fremdeles er norsk industri basert på tilgang til billig strøm fra vannkraft. Med sterkere kopling til EUs strømmarked og strømkabler til Europa vil vi få samme strømpris som dem og miste fordelene med billig strøm til industrien. Da er veien i neste omgang kortere til å miste industrien også.

Debatten ble innleda ved at konfransier Magnus Marsdal intervjuer Erik Reinert, professor i økonomi ved universitetet i Tallin. Reinert understreket sammenhengen mellom det å ha industri og det å ha velstand. Som ung var han i Peru og så hvordan folk jobba der. De jobba like bra og raskt som i Norge. Likevel var de ikke like velstående. Hva skyldtes det? Peru

hadde mye mindre industri enn Norge.

Reinert delte inn økonomisk aktivitet i tre kategorier ettersom hvordan de responderer på vekst/økt produksjon; med avtagende avkastning - som en landbruksøkonomi (den beste jorda er alt tatt i bruk og ekspansjon vil måtte foregå på dårligere jord), med stabil avkastning - som en håndverksøkonomi (man bygger ikke noe raskere om man bygger tre hus enn et hus) og en med økende avkastning - som en industriøkonomi (man har en fabrikk som bygger hus og jo flere jo billigere blir det). Det er en høy inngangsbillett for å bli en industrinasjon; det må investeres tungt i produksjonskapasitet. De som er tidlige ute får som oftest et overtak. Reinert pekte på at Øst-Europa ble brutalt avindustrialisert etter Murens og Sovjetunionens fall i 1989/91. Han trakk fram tidlig økonomisk tenkning i Europa fra 1500-tallet og framover som pekte på betydningen mangfold, foredling av naturressurser og stordrift har for velstanden i et samfunn.

Reinert og Marsdal tok for seg slagordet fra årets NHO-konferanse «Norge er en handelsnasjon». De mente begge det var litt uklart hva som lå i det. - Skal Norge i framtida leve av å selge vannkraft? Og at det kunne være problematisk i lys av sammenhengen mellom industri og velstand.

Politikken for Statens pensjonsfond utland, eller Oljefondet, ble også kommentert. - Nå sparer vi for alderdommen. Pengene plasseres nokså passivt i utlandet. Vi investerer heller ikke formuen i Norge, påpekte Reinert. Han sa at en nasjon som sådan ikke skal pensjoneres. Han viste til at økonom Ragnar Frisch (1895-1973) hadde uttalt at en nasjon bare kan «spare» for framtida ved produktivtetsforbedring. Flere land er nå i en situasjon med oversparing, for eksempel Italia. For å illustrere brukte han et bilde; vi kjøper masse togbilletter og forvarer dem i en safe for framtidig

utdeling istedenfor å investere i banen i dag.

Norge har investert 250 mill. i Silicon Valley, men ingenting i utvikling av kunstig intelligens hjemme. Labourleder Corbyn i Storbritannia vil investere 500 mrd. pund i infrastruktur. Senator Sanders foreslår noe liknende for USA. SV vil øke investeringene i fastlandsindustrien fra 7 % til 20 %. Med dagens 7 % ligger Norge på bunn. 20 % tilsvarer Tyskland nå. Reinert tror SVs industristrategi er riktig. - Norske lønninger er høye og det er en ulempe, men samtidig finnes det industrielle nisjer som kan tåle et norsk lønnsnivå, sa han.

Investeringer kontra avvikling av norsk petroleumsutvinning ble debattert av leder for Industri Energi Ommund Stokka og AUF leder Ina Libak. Stokka mener at en politisk styrt avvikling er en farlig veg å gå. Han viste til følgene for samfunnet av nedlagt industri, og pekte på Storbritannias kullindustri og Detroit's bilindustri. Om vi legger ned er det diktaturstatene som overtar oljemarkedet. Stokka viser til teknologiutviklinga som skjer innen norsk oljesektor. Vi pumper allerede store mengder CO2 ned i berggrunnen under havet. Vi står også helt på nippet til å lykkes teknologisk med å utvikle hydrogen-drift for supplybåter. Kan våre båter driftes på hydrogen, så kan alle verdens skip det, sa han. Legges olje og gassindustrien ned så mister vi nyskapinga som sektoren står for.

Libak sa at hun hadde stor forståelse for Stokkas synspunkter. Likevel, skal vi lykkes med å begrense global oppvarming, så må store deler av gjenværende fossile ressurser bli liggende. Mange land investerer stort i grønn, klimavennlig teknologi. Skal vi fortsatt legge store ressurser i leiting og utvinning av fossil energi blir vi liggende etter. - Vi tar en stor risiko i dag med å investere i olje- og gassutvinning som forutsetningsvis skal være lønnsom om 40 år.





Spenncon Rails svillefabrikk ved Hønefoss. Foto: Kjell Erik Onsrud

Reinert ble bedt om å kommentere på politisk styrt nedlegging. Han dro litt på det. Han trodde ikke på nedlegging av felt som var i produksjon. Han trodde mer på en politisk sluttstrek for leiting etter nye forekomster. Utvikling av hydrogendrift for skip syntes han var positivt. Oljeindustrien er nettopp en industri som har råd til å bære utviklingskostnadene. CO<sub>2</sub>-fangst og lagring hadde han mindre sans for. Han brukte et bilde; før bilen var all hestemøkka i gatene i de største byene i verden blitt et stort problem. CO<sub>2</sub>-fangst og lagring ville være som om de den gangen hadde satt bleier på hestene!

Så, etter denne oppvarminga, var det duka for høgfart. Debatten ble innleda med en kort video av et Shinkansen-tog på høgfartsbane gjennom Japans landskap. Thor Bjørlo i Norsk Bane og sekretær i Lyntogforum, en sammenslutning av fylkeskommuner, kommuner, bedrifter og organisasjoner som jobber som høgfartsbaner i Norge, ble introdusert til panelet. På skjermen viste han Norsk Banes grafikk med Oslo i origo og høgfartsnettet de foreslår utover i ringer som representerer en rekke stasjoner og reisetid. Inntil 2 timer og 30 minutters reisetid utkonkurrerer toget flyet. Utover det faller togets andel. I Norge flyr vi grovt sagt 10 ganger snittet i Europa. Da har vi et sterkt nok ende-

punktsmarked. I tillegg er flyavstandene i Norge svært korte, noe som også gir mulighet til fler stopp underveis. Avstandene i Sør-Norge ligger i området 410 - 500 km for en moderne høgfartsbane. Det gjør at vi rekker 8 - 10 stopp underveis innen en reisetid på 2 ½ timer. Konkurransedyktige reisetider i forhold til fly og bil gir mange avganger, som igjen gir mulighet til å variere stoppmønsteret og slik knytte om lag det doble antall stasjoner underveis, med rundt 18 - 20 per strekning. Det gir videre mulighet til å legge til rette for godstrafikk. Gjennom bl.a. fire spor på alle stasjoner, og en del ekstra forbi kjøringsspor, sikres forbi kjøring for raskere persontog i forhold til saktere godstog. Slik kan vi endelig gi godstrafikk på bane et konkurransekraftig tilbud, med bl.a. 5 - 6 timers frakttid fra Midt- og Vest-Norge til Oslo, over natta til kontinentet. Høyhastighetsbaner i et slikt flerbrukskonsept dekker slik tre markeder: Langdistansetraffikk i forhold til fly, regionaltraffikk i forhold til bil og godstrafikk i forhold til trailere. I sum blir det et veldig lønnsomt konsept, forklarte Bjørlo.

Debattlederen viste til at Jernbaneverkets (JBV) høyhastighetsutredning i 2012 konkluderte med at klimagevinsten ved høyhastighetsbaner lå flere 10-år fram i tid. Bjørlo svarte at JBV hadde regna med at bare 45 % av de

reisende ville gå over fra fly til tog, mens det internasjonalt er i gjennomsnitt 80 % som velger tog framfor fly når togreisetidene er 2 ½ time eller bedre. Videre hadde JBV lagt til grunn få stasjoner underveis og ingen godstrafikk. JBV hadde dermed lagt til grunn at samme antall fly ville bli kjørt som før og at den gamle jernbanen måtte opprettholdes og driftes for godstrafikken. Da ble klimagevinsten og lønnsomheten mindre. Med Norsk Bane og Deutsche Bahn Internationals konsept vil klimautslipp under bygging være nedbetalt etter 4,7 - 6,8 år for de ulike banene, og økonomisk nedbetaling av investeringen etter 30 års drift, fortalte Bjørlo. - JBV fant jo også at billettinntektene ville være store nok til både å drifte og vedlikeholde høgfartsbanene, så de bekrefta retningen i våre beregninger. Hadde JBV inkludert godstrafikk, mer flytraffikk og lagt til rette for flere stasjoner og underveistraffikk, ville jo det økt inntektene ytterligere og da gitt rom for nedbetaling av investeringer også i deres beregninger - For så vidt er det litt underlig at vi har en slik klimadebatt i forhold til høgfartsbaner, når vi knapt har det i forhold til flyplasser og motorveger. Der har de ikke bare utslipp under bygging, men bare øker utslippene gjennom hele driftsfasen! Regjeringen Solberg har innført en motorvegplan. De gikk fra en plan for hovedvegene med 2 til 3 felt for 80 -

90 km/t til en firefeltsstrategi for 110 km/t. Det økte kostnaden med et fullt utbygd hovedvegnett fra vel 600 til vel 1100 mrd. kroner. Bare differansen her hadde vært nok til å realisere våre planer om høgfartsbaner i Sør-Norge, sa Bjørlo.

Ina Libak i AUF sa at hun tror på lyn-tog. Det kan være et viktig redskap for å kutte klimagassutslipp. Og så er det viktig at vi eier jernbanen i fellesskap, sa hun! Ommund Stokka i

Industri Energi sa at god infrastruktur er en forutsetning for industribygging, og personlig kunne han godt tenke seg å ta toget fra hjembyen Hagesund. Reinert tror vi har underinvestert i infrastruktur og særlig i jernbanen i lang tid. Han husket fra debatten før 2012 at det ble hevdet at alle tog måtte stoppe på alle stasjoner. Slik trenger det jo ikke være. Vi flyr 10 ganger mer resten av Europa. Da har vi grunnlag nok. Et argument mot å bruke penger i Norge har vært infla-

sjon. Høgfartsbaner vil jo virke motsatt ved at transport vil kreve mindre ressurser når et høgfartsnett er ferdig bygd fordi transport av folk, varer og tjenester da kan gjøres raskere og billigere. Det diskuteres ikke så mye at Oljefondet har en høy finansiell risiko. Høyere nå enn under krisa i 2009. - Vi kan risikere å miste 30 % av verdiene. Hvorfor ikke sette noe av pengene i et lyntognett, så har vi det, sa han.

## Banebygging i by

**Multiconsult har etter hvert tradisjon med å arrangere baneseminar i slutten av januar hvert år. Dette året måtte de utsette da viktige foredragsholdere ikke kunne stille på den datoen.**

■ **KJELL ERIK ONSRUD**  
(leder@jernbane.no)

Derfor gikk årets seminar av stabelen i slutten av mai som et frokostseminar. Morten Alstad, Multiconsults dir. for samferdsel i Oslo var konfransier. Tema var store (bane)utbygginger i byområder. Spesielt ble søkelyset satt på utfordringene det skaper når flere store utbygginger skal foregå nær hverandre i rom og tid.

Markedsdirektør for samferdsel i Multiconsult, Tor Arne Melhus, pekte på det store bildet: byggeaktiviteten innen samferdselsanlegg er høy. I år bevilges det 73 mrd. til samferdsel hvorav 39,6 mrd. til veg og 26,4 mrd. til jernbane. I år åpner regjeringa 104 km ny 4-feltsveg, og ingen nye dobbeltspor (red. anm.). Siden 2013 har bevilgningene til samferdsel økt fra 42,1 mrd. Signalet fra regjeringa er at toppen nå er nådd og at fremtidige årlige bevilgninger vil ligge rundt 75

mrd. -Hittil har norske entreprenører greid å konkurrere om oppdragene, fortalte Melhus. I perioden 2013-2018 har 97 % av vegkontraktene og 88 % av jernbanekontraktene på mer enn 10 mill. gått til norske entreprenører. Fremtidsbildet forventes å bli mer komplekst. Bransjen må forholde seg til både gammel og ny teknologi, til nye forretningsmodeller og flere aktører i form av byggherrer, etater og foretak. Bygging i tettbygde strøk får store følger for omgivelsene. Bransjen må også sikre seg tilgang på kompetanse og arbeidskraft. Bransjen må bli flinkere til å fortelle utdanningsinstitusjonene den trenger. Kunnskapen om gjennomføring av store og komplekse prosjekter kan ikke helt læres i teorien, den må tilegnes gjennom praksis. Melhus fortalte at anleggsbransjen står for 4-5 % av klimagassutslippene. I løpet av året vil regjeringa legge fram en strategi for en fossilfri anleggssektor.

Halvor Jutestad, Ruter  
- Usikkert flertall for ny sentrumstunnel.

Han har arbeidet med planene for ny sentrumstunnel for T-banen i Oslo i ca. 10 år. Bystyret vedtok den 15.5 trasékonseptet for tunnelen. Konseptet som ble vedtatt er det som er faglig anbefalt. Vedtaket er imidlertid ikke tverrpolitisk. Det ble støttet av sittende flertall. Opposisjonen hadde andre forslag. Kommende kommune-

valg kan rokke ved flertallet. -Vi planlegger derfor under usikkerhet. Det er fascinerende når politikk møter fag, sa Jutestad. - I København derimot var det tverrpolitisk enighet om trasé for Mentreringen. - Det sies at alt går så fort i dag, men innen planlegging går ting seinere og seinere, påpekte han. Det er svært viktig at vi innen berørte fagetater har etablert et samarbeidsråd og ei arbeidsgruppe. - Etter at konseptet er valgt skal vi jobbe videre med en reguleringsplan med konsekvensutredning og kanskje et teknisk forprosjekt, fortalte Jutestad. Saker vi bl.a. skal se nærmere på er om tunnelen skal føres videre fra Tøyen til Bryn, om det skal anlegges flere nye stasjoner enn Bislet og Nybrua, riggområder, massehåndtering og trafikkavvikling gjennom anleggsperioden.

Hvorfor ny sentrumstunnel? Byen vokser. Kollektivtrafikken vokser kraftig. I rushet er det fullt. Det er et synkende antall biler gjennom bomringen. Sporveien, som forvalter infrastrukturen til T-bane og trikk, ser for seg å installere nytt signalanlegg i 2027. Med dette vil det være mulig å kjøre togene tettere i sentrumstunnelen (36 tog per time og retning) og dermed få økt kapasitet, men det vil likevel ikke holde tritt med forventa og ønska trafikkutvikling. Sentrumstunnelen er flaskehalsen i T-banesystemet. Uten ny tunnel vil det ikke





Follobanen gjennom gamle Oslo, mai 2017. Foto: Kjell Erik Onsrud

være mulig å tilby flere avganger på greinbanene. Vi har sett på mange traséalternativer. Vi har spurt oss om hva som er attraktivt for kundene. En ny tunnel nær dagens tunnel vil avlaste. En tunnel lenger opp i byen vil i mindre grad avlaste dagens sentrumstunnel og dessuten gå utenom de områdene der kommuneplanen har vedtatt vekst.

Tre traséalternativer ble med helt til finalen; korteste rute Tøyen-Majorstua, Tøyen-Stortinget-Majorstua og Tøyen-Nasjonalteateret-Majorstua. Alle alternativene ble utreda i forhold til byggeteknisk gjennomførbarhet. Mange forhold begrenser mulighetene, bl.a. at det ønskes ingen tunnel under det nye regjeringkvartalet, sentrum har krevende grunnforhold og konflikt med verneverdige bygg på overflaten i forhold til byggeproper. Stortinget st. er gunstig fordi det er fjellgrunn der. Ruters analyser viser at valgt tunneltrasé vil bli like attraktiv som dagens. Ruter vurderer en ny utgang på Stortorvet.

Majorstua stasjon. Denne viktige biten av T-baneutbygginga ligger foreløpig i et finansielt ingenmannsland. Den er verken inkludert i prosjektene

Sentrumstunnelen eller Fornebubanen, kunne Jutestad fortelle.

Knut Magne Galta, Asplan Viak

Han er samfunnsgeograf. Han pekte på at det i løpet av en 10-15 års tid skal gjennomføres flere store prosjekter innen et geografisk begrensa område i Oslo; ny sentrumstunnel for T-banen, ny Oslotunnel for jernbanen, Fornebubanen, nytt regjeringkvartal og nytt Tøyenbad. Han pekte på flere forhold som vil bli krevende; nedre Trondhjemsveien kan bli åpen byggeprop, et stasjonsområde strekker seg over 750 m. Berørte parter kan havne i en «planskygge». Det innebærer begrensninger på utnyttelse av eiendommer inntil prosjektet er helt konkretisert og starter opp. Når anleggsarbeidene er i gang påvirker det trafikkavviklingen i en stor omkrets, naboer utsettes for mange ulemper. Butikker må kanskje stenge. Store prosjekter bør samordnes. Politisk usikkerhet gjør det ekstra krevende å planlegge. Ulemper kan reduseres for eksempel ved hyppig vasking og rydding av området rundt. God info og åpenhet er viktig. Han pekte på Medvirkningsportalen på nett som er utarbeida for motorvegprosjektet E18 Dørdal-Grimstad som et godt

døme. Her kan man søke info om prosjektet og samtidig, innen høringsfristene, gi innspill.

Innleggene ble avslutta med en paneldebatt. Synspunkter fra debatten: viktig med gode kontrakter hvor risiko for usikre forhold er fordelt, forsøk på å regne på samfunnsnyttien av Ruter ble gitt opp da det ble for komplekst, over hvor langt tidsrom henter vi ut gevinstene av en stor investering? Bybanen i Bergen har 3 X mer trafikk enn planlagt, er det nok kompetanse tilgjengelig for å gjennomføre prosjektene? Både faglig dyktighet og kreativitet trengs, byggeperioden blir overlatt til entreprenørene, det bør lages flere alternative planer for trafikkavviklinga i anleggsperioden da overraskelser kan oppstå, hva om dagens sentrumstunnel må stenges et år? 3-6 % av prisen for et prosjekt er planlegging og prosjektering - det kan fort bli lønnsomt å bruke noe mer på planlegging for å unngå ulemper og fordyrelser underveis, byggeprosessen kan også vises fram som en attraksjon, noen vil alltid være misfornøyd, info kan lett bli en enveissak, hva skal gjøres med all sprengsteinen fra tunnelene?

# SØRLI

**Sørli tømmerterminal ble bygd ut et par år før OL på Lillehammer. - Sørli ligger midt i et nasjonalt kommunikasjonskryss forteller Erik Habberstad, næringsssjef i Stange kommune. Nå jobber kommunen som pådriver både for å ivareta og videreutvikle terminalen.**

■ **KJELL ERIK ONSRUD**  
(leder@jernbane.no)

- Stange har Dovrebanen, E6, Riksveg 3 fra Østerdalen og fylkesveg 24 av mot Skarnes, Kongsvinger, Sverige og sjøveien til Baltikum. På disse vegene passerer det daglig 3000 lastebiler. 400 mer enn Svinesund. - Vi jobber for å utnytte dette til fordel for Sørli og Stange, forteller Habberstad.

Sørilterminalen ble bygd i 1992 og ligger på østsida av Dovrebanen mellom Tangen og Stange stasjoner. Arealet er på ca. 760 daa. Terminalen har vende/ventespor og to lastespor på 637 og 504 m som brukes til lasting av tømmer fra bil til tog. Sørli har egen vegtilknytning til E6. I '92 ble det også lagt godt dimensjonert vann og avløp til Sørli. - Området ligger vel til rette for mer virksomhet, påpeker Habberstad. Sørli ligger i et av landets mest aktive

skogbruksdistrikter. Som knutepunkt er Sørli ideelt plassert, og har i følge en samla skogbruksnæring stor betydning for deres verdiskaping. Terminalen håndterte 500.000 m<sup>3</sup> tømmer i fjor. I år er det meldt inn 590.000 m<sup>3</sup>. Tømmeret som håndteres her er massevirke, dvs. råstoff for prosessindustri. 30 - 40 % av volumet går til norsk industri, det øvrige til Sverige. - Borregård industrier er fullstendig avhengig av Sørli for råstoff, forteller Habberstad.

## Terminalstruktur

Tømmer på bane går bra i Norge. Det er kombinerte transportere som sliter med lønnsomheten. Habberstad forteller at Norsenga på Kongsvinger er navet i tømmerhåndteringa på bane i Norge. Kapasiteten der er imidlertid sprenget. Den er dimensjonert for 350.000 m<sup>3</sup> årlig, men håndterer nå det dobbelte. Utvidelsesmulighetene er

brukt opp der Norsenga ligger mellom Kongsvingerbanen og Glomma. Plassproblemene begrenser muligheten for å sortere tømmeret. Det gir dårligere priser. Sørli kan ikke overta for Kongsvinger, men supplere. - Første pri er å flytte terminalen til en annen plass i Kongsvingerområdet, sier Habberstad. Det vurderes å bygge ny tømmerterminal på Rudshøgda mellom Moelv og Brumunddal. Motforestillingene er at det vil bryte med et mønster hvor tømmerterminalene på Østlandet ligger med en avstand på 100 - 120 km til hverandre. En Rudshøgdaterminal vil også bli kostbar og vil måtte bygges på matjord. Et alternativ mange har sans for er Eina på Gjøvikbanen. Terminalen der vil kunne gjenåpnes for en brøkdel av kostnaden for Rudshøgda. Eina plasserer seg også fint avstandsmessig til de øvrige tømmerterminalene, forteller Habberstad. Ringsaker, hvor Rudshøgda ligger, har også i en



Slik ser Stange kommune for seg at Sørilterminalen kan bygges ut. Ny veg under jernbanen er en forutsetning.



årrekke hogd betydelig mer tømmer enn det som er tilveksten i følge landbrukskontoret, så behovet der er lavere enn foregående år.

#### Flere på Sørli

Banenor eier terminalen på Sørli. Her finnes flere virksomheter foruten tømmer. Veidekke har et mobilt asfaltverk her. Eiendomsutviklerne Holt og Ø. M. Fjeld driver et steinbrudd med konsesjon for 50 år. De er også i gang med å planere nytt terreng for å legge til rette for ny næringsvirksomhet. Hvem og hva som skal bygges der er ennå ikke bestemt.

#### IC Dovrebanen

Enkeltsporet gjennom Stange er som kjent en del av intercityutbygginga. Ny dobbeltsporsportasé er ferdig regulert fra der dobbeltsporet slutter i dag (Klevedrud) til Sørli. Planen er at traséen videre nordover til Åkersvika sør for Hamar skal reguleres ferdig i løpet av 2019. - Brua over Tangenbukta vil bli Norges lengste jernbanebru og få en antatt byggetid på 4 år, forteller Habberstad. Det nye dobbeltsporet vil passere Sørli omtrent der dagens spor går.

Terminalen vil få veldig fin tilknytning til dobbeltsporet med mulighet til direkte innkjøring både fra sør og nord. Banenor og Mantena sine virksomheter ved Hamar stasjon er forutsatt å flytte ut i forbindelse med IC-utbygginga. Sørli er et svært aktuelt alternativ. Det jobbes med å konkretisere hvordan dette kan gjøres. Endelig avgjørelse er ikke tatt. Dobbeltsporet vil føre til at Wasa knekkebrød/Barilla ved Åkersvika mister sitt sidespor. Det vil også påvirke Wasas anlegg i Filipstad i Sverige.

#### Utvide Sørli

Stange kommune ser et stort potensiale i området ved Sørli vest for Dovrebanen. Her er det skrinnet skogsmark på grunnfjell. I det hele tatt vil det ikke gå med noe matjord ved utbygging på Sørli, poengterer Habberstad. Det er 490 daa som kan bygges ut på vestsida. Stange allmenning er grunneier. Kommunen ser gjerne at dette blir virksomhet som bruker jernbanen i en transportkjede. De har vært i kontakt med produsenter som bruker trevirke som råstoff. Videre ser kommunen også for seg virksomheter som bruker

landbruksavfall og kloakk i en sirkulærøkonomi. En viktig forutsetning for å kunne starte på utviklingen av området en kulvert under dobbeltsporet for veg til vestsida, forteller Habberstad.

#### Bolig

Stange kommune vokser både i innbyggere og arbeidsplasser. Kommunen ruller nå sin arealplan. For Stange tettsted skal det vedtas en ny sentrumsplan. Den går ut på fortetting og å bygge i høyden. Ny Stange stasjon planlegges med tre spor. Stasjonen skal ligge der den er i dag. Langsiktig planlegges det tre IC-avganger i timen. Tangen stasjon blir flytta. Ny stasjon planlegges med fire spor. Tangen har i dag 500 innbyggere. Det er regulert inn for ytterligere ca. 1500 boliger der, og byggingen i nye områder i nærheten av ny stasjon er i gang. På Tangen vil det gå med en del matjord i forbindelse med utbygginga. Fra Stange til Åkersvika vil det også gå med matjord, men noe vil frigjøres fra dagens linje. I tillegg vil det som følge av masseforflytning dyrkes opp nye arealer.

## Mittstråket bör uppgraderas så snart som möjligt

**Mittstråket som går mellom Sundsvall och Östersund-Storlien och vidare mot Trondheim bör uppgraderas snart.**

#### CHRISTER WILHELMSSON

Ordförande Svenska Järnvägsfrämjandet  
(christerwilhelmsson@hotmail.com)

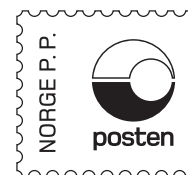
Spårstandarden varierar och det finns flera plankorsningar. Mittbanan är kurvig och därmed hålla låga hastigheter. På norska sidan är maxhastigheten 100km/h. Mellan Storlien och Hell utanför Trondheim kan endast korta tåg mötas. Allt detta sammantaget hämmar en snabb och effektiv tågtrafik.



Trondheim sentralstasjon, foto: Kjell Erik Onsrud

Idag går det åtta tågpar på vardagar mellom Sundsvall och Östersund. Några fortsätter till Åre och ett par till Storlien. Tågen till Storlien har anslutning mot Trondheim. I stråket mellom Sundsvall och Trondheim bor 528.000 invånare. Hälften av dessa bor i Trondheimsområdet.

Meråkersbanan/Mittstråket sammankopplar universitet, teknisk högskola samt en lärarhögskola i Trondheim som garanterar högre utbildning. Med Mittuniversitet universitetssjukhuset Trondheim finns goda förutsättningar för att säkra kompetensförsörjningen i regionen. >>



**RETURADRESSE:** For Jernbane c/o Vidar Sætre, Åstveitvegen 3, 5106 Øvre Ervik

fortsettelse fra side 15

Med en flygplats Trondheim/Vaernes med drygt 90 avgångar per dag finns det dessutom goda möjligheter att ta sig vidare ut i Europa och världen. I Lagg därtill Trondheims flera hamnar och kombiterminaler så finns ett slagkraftigt konkurrensläge för gods-transporter som ska vidare ut i världen.

Trondheimsregionen knyts ihop med, förutom Jämtland och Sundsvall, även med Umeåregionen. Trondheim och Östersund får snabba förbindelser med Umeå som har universitetssjukhus samt universitet. I Umeå skapas på sikt goda förbindelser till övre Norrland och på sikt även till Finland.

Trondheims strategiska läge nära Jämtland innebär att om Mittstråket/Meråkersbanan rustas upp samt om

Meråkersbanan elektrifieras skapas möjligheter till en helt ny trafikering mellan Norge och Sverige. Från inlandet med en bättre anslutning till Inlandsbanan kan även kusten nå snabbare. I framtiden kan det gå direkttåg mellan Trondheim och Stockholm.

Förutom att det blir fler och snabbare passagerartåg är det av stor vikt att mer gods flyttas över från väg till järnväg.

För att snabba upp godstrafiken från Mittstråket mot Ådalsbanan och Tunadalshamnen ska ett triangelspår byggas i Bergsåker. I anslutning till Tunadalshamnen planeras Sundsvalls logistikpark.

Enligt framtida prognoser väntas godsmängden över riksgränsen i Mittstråket öka med drygt 90 procent. Enligt den svenska prognosen väntas

godstransporterna väster om Östersund fortsatt gå med lastbil. Det rimmar illa med tanke på framtida satsningar på logistikparker och klimathotet. Med en upprustad järnväg och elektrifierad Meråkersbanan vi väg för hållbara transporter och resor. Flera universitet, universitetssjukhus hamnar och flygplatser länkas samman. Näringslivet liksom turistnäringen. Norge och Finland knyts samman.

Turistnäringen och näringslivet har mycket att tjäna på detta. Med goda tågförbindelser lockas människor att bosätta sig och företag att etableras. Det innebär också att folkmängden ökar.

