

Samferdsledepartementet  
Postboks 8010 dep.  
0030 OSLO

**DATO:** 29.06.2012

**VÅR REF:** HU12/hf

**DYKKAR REF:**

## Høyringsfråsegn til Jernbaneverket si høgfartsutgreiing 2010 – 2012

Norsk Bane AS takkar for invitasjonen til å sende ei fråsegn til Jernbaneverket (Jbv) si høgfartsutgreiing 2010 – 2012. Vi stiller oss likevel undrande til at ein sender ei utgreiing til høyring der mesteparten av kalkylane og resultatata er utilstrekkeleg dokumenterte og ikkje lèt seg etterprøve.

### 1. Hovudkonklusjonar

- Jbv si høgfartsutgreiing har kome til feilaktige og sterkt misvisande konklusjonar på bortimot alle viktige punkt.
- Jbv si organisering og gjennomføring av utgreiinga står i skarp kontrast til Stortinget sine retningslinjer, vedtekne i Nasjonal Transportplan 2010 – 2019.
- Jbv har vist grovt uforstand ved organiseringa og gjennomføringa av utgreiingsarbeidet. Ein kan heller ikkje sjå bort frå at Jbv med vilje har prøvd å styre utgreiingsarbeidet mot sterkt misvisande konklusjonar.
- Samferdsledepartementet synest å ha eit ikkje uvesentleg medansvar for at Stortingsvedtaket i 2009 ikkje blei følgt opp på forsvarleg vis.

Desse hovudkonklusjonane tilseier etter vårt syn at ein bør gjennomføre ei uavhengig gransking av Jbv si høgfartsutgreiing 2010 – 2012.

### 2. Viktige delkonklusjonar og einskilde døme

- Jbv såg bort frå sentrale delar av utgreiingsmandatet frå Samferdsledepartementet. Det førte til at mange grunnleggjande spørsmål med stor innverknad på marknads- og kostnadsvurderingane ikkje blei greidde ut i det heile. I staden har Jbv på eiga hand fastsett konklusjonane, og medvite eller umedvite valt desse slik at utgreiinga måtte kome til misvisande resultat.

Jbv går t.d. ut frå at høgfartsbaner berre høver for langdistanse-persontrafikk. Denne oppfatninga fekk status som grunnleggjande føresetnad for utgreiingsarbeidet, medan Stortinget si retningslinje om å arbeide særskilt med fleirbrukskonsept for langdistanse-, regional- og gods-trafikk blei sett til sides. Slik har Jbv m.a. halde store delar av høgfartsbanene sitt trafikkpotensial utanfor marknadsanalysen.

- Jbv sine utgreiingsoppdrag til eksterne konsulentar blei i mange tilfelle baserte på premisser som måtte føre til misvisande utgreiingsresultat for høgfartsbaner generelt og einskilte strekningar spesielt. Jbv visste dette eller burde ha visst det.

Marknadsanalysen konkluderer t.d. med at togreisetider på vel to timer vil redusere trafikken på parallelle flyruter til om lag det halve, men Jbv la likevel til grunn at flya vil gå like ofte som elles. Ifølgje Jbv sin samfunnsøkonomiske analyse vil difor kvar reisande som vel å reise med høg fartstog framfor fly, påføre samfunnet eit tap. Det skuldast at kvar togreise har ein kostnad, medan andre kostnader og ulemper ikkje blir mindre, dersom ein baserer analysen på Jbv sin premis. Luftreininga frå flya vil då bli like stor og flyselskapa vil ha like høge kostnader som elles.<sup>1</sup> Slik har Jbv konstruert tap der ein burde ha rekna med vinst!

- Jbv har gått langt i å fortolke og forkaste resultatene av konsulentane sine utgreiingar, og i å konstruere egne konklusjonar. T.d. har den kan hende viktigaste konklusjonen i Jbv sin rapport ikkje dekning i Jbv sitt utgreiingsmateriale.

Jbv tilrår å byrje ei evt. realisering av høgfartsbaner i Noreg med Oslo – Kristiansand – Stavanger. Jbv hevdar at strekninga vil få flest passasjerar og at passasjertalet i seg sjølv kan vere eit tilstrekkeleg kriterium for å prioritere denne strekninga framfor andre. Denne påstanden er ikkje heimla i nokon del av Jbv si utgreiing. Jbv har ikkje lagt fram noko som tilseier at ei rangering av passasjertal bør overprøve resultatene av ei samla vurdering av nytte og kostnader, slik ein søkjer å gje med ein samfunnsøkonomisk analyse. Strekninga med størst trafikk ifølgje Jbv sine trafikkprognosar er heller ikkje Oslo – Kristiansand – Stavanger, men Oslo – Bergen / Haugesund / Stavanger via Haukeli, same om ein samanliknar talet på reisande eller persontrafikk per km bane.<sup>2</sup> Ein av Jbv sine hovudkonklusjonar er altså konstruert og klårt misvisande.

- Oppdragslysinga i to fasar og feil organisering førte til at konsulentane fekk for lite tid til viktige oppgåver. Jbv har i fleire tilfelle prøvd å skjule dette og framstilt eige arbeid som langt grundigare enn det faktisk var. Sentrale utgreiingskonklusjonar saknar eitkvart grunnlag.

Jbv fekk t.d. ikkje gjennomført nokon traséanalyse, men berre grove korridorsøk. Eit korridorsøk resulterer i eit av fleire mogelege område som ei bane kan hende vil kunne gå igjennom, men seier særst lite om aktuelle linjeføringar. Jbv har likevel framstilt dei grove korridorsøka som grundige traséanalysar og presentert senterlinjene i dei skisserte korridorane som traséframlegg. Desse senterlinjene var derimot aldri meinte som traséframlegg og går mange stader tvers gjennom bustadfelt, bygdesamfunn og andre uaktuelle område for ei høgfartsbane. Jbv har likevel brukt desse senterlinjene til å kalkulere køyretider og byggjekostnader, og såleis kome til resultat som ikkje står til truande.

<sup>1</sup> Sjå Atkins' økonomirapport, s. 25, 38 og 39. Kalkylane viser tapte inntekter for flyselskapa, men ikkje sparte kostnader.

<sup>2</sup> Jbv reknar med 7,5 mill. reisande per år for Oslo – Bergen / Haugesund / Stavanger via Haukeli, mot 5,5 mill. reisande for Oslo – Kristiansand – Stavanger (snøggaste variant). Ei slik samanlikning er lite relevant når banene har ulik omfang. Då er det mest riktig å samanlikne persontrafikken, målt i person-km, per km bane. For Haukeli får ein 2411 mill. pkm / 583 km = 4,14 mill. reisande, for Sørlandet 1623 mill. pkm / 498 km = 3,26 mill. reisande. Sjå svarte tabellar i Atkins' marknadsrapport, s. 98 – 104.

### 3. Dokumentasjon

#### 3.1. *Manglande oppfølging av utgreiingsoppdraget*

Stortinget bad i Nasjonal Transportplan 2010 – 2019, vedteke 15.06.09, om vidare utgreiingar med "bygging av høyhastighetsbane som siktemål."<sup>3</sup> 19.02.10 fekk Jbv eit utgreiingsmandat frå Samferdsledepartementet, der ein la stor vekt på utvikling av eit høveleg høgfartskonsept for norske tilhøve. Jbv skulle vurdere

"ulike konseptuelle løysningar knyttet til spørsmål om dedikerte høyhastighetsjernbaner, flerbruksbaner, stopp- og stasjonsmønster, hastighetsstandard og muligheter for trinnvis utvikling av eksisterende jernbanenett."<sup>4</sup>

Andre stader i mandatet er dette presisert ytterlegare. M.a. skulle Jbv greie ut "ren langdistanse persontrafikk opp mot ulike typer blandet trafikk" og "i hvilken grad ny infrastruktur bidrar til å erstatte eller kommer i tillegg til eksisterende jernbanenett."<sup>5</sup>

Slike grunnleggjande konseptvurderingar er diverre fullstendig fråverande i Jbv si utgreiing. Rett nok har Jbv henta inn nokre fragmenterte delanalyser,<sup>6</sup> t.d. av einskilde samanhengar mellom fart og energibruk. Jbv har derimot aldri gjennomført noka heilskapleg vurdering av alle relevante moment, eller voge ulike konseptuelle løysingar opp mot kvarandre. Jbv har heller ikkje retta seg etter Stortingsvedtaket i Nasjonal Transportplan om at "det spesielt bør arbeides vidare med konsepter for flerbruksbaner."<sup>7</sup>

I staden har Jbv, utan nokon form for drøfting eller problematisering, basert utgreiinga på to variantar<sup>8</sup> av det einaste høgfartskonseptet som skjermar Jbv sine investeringsplanar mot endringar: separate baner utelukkande for langdistanse-persontrafikk og som tillegg til baner for annan trafikk. Alle andre konsept, og særleg fleirbrukskonsept i tråd med Stortinget sine retningslinjer, ville hatt konsekvensar for bortimot all jernbanepanlegging i Noreg.

#### 3.2. *Konsekvensane av Jbv sitt brot på utgreiingsoppdraget*

Jbv sin utgreiingsføresetnad om å bygge høgfartsbaner utelukkande for langdistanse-persontrafikk og som tillegg til baner for annan trafikk har medverka sterkt til negative konklusjonar i nyttekostnads-analysen. Høgfartsbaner etter eit slikt konsept vil krevje store investeringar utan å løyse viktige utfordringar for samferdsla i Noreg.

Godstogtrafikken vil framleis bli avvikla på gamle og stort sett einspora baner og vere prega av låg regularitet, høge kostnader og svak konkurransevne. Dersom Jbv derimot hadde vurdert konsept der godstoga køyrer på ny bane, ville analysane vist både låge kostnader, påliteleg framføring og ein kraftig auke i transportvoluma med tog.

Liknande gjeld for regionaltrafikken. Høgfartsbaner etter Jbv sine premisser vil berre ha nokre få stasjonar, slik at store delar av landet vil måtte ta til takke med eit minimumstilbod på eksisterande baner – dersom ein i det heile har tog.<sup>9</sup> Dersom Jbv derimot hadde utvikla eit konsept der toga tilbyr snøgge og hyppige avgangar frå eit finmaska stasjonsnett, hadde marknadsvurderinga

<sup>3</sup> Sjå <http://www.stortinget.no/Global/pdf/Innstillinger/Stortinget/2008-2009/inns-200809-300.pdf>, kap. 6.3.2.1.1.

<sup>4</sup> Sjå mandatet, [http://www.regjeringen.no/Upload/SD/Vedlegg/Jernbane/mandat\\_hoyhastighet/mandat.pdf](http://www.regjeringen.no/Upload/SD/Vedlegg/Jernbane/mandat_hoyhastighet/mandat.pdf), s. 5.

<sup>5</sup> Sjå mandatet, [http://www.regjeringen.no/Upload/SD/Vedlegg/Jernbane/mandat\\_hoyhastighet/mandat.pdf](http://www.regjeringen.no/Upload/SD/Vedlegg/Jernbane/mandat_hoyhastighet/mandat.pdf), s. 7.

<sup>6</sup> Sjå <http://www.norskbane.no/default.aspx?menu=4&id=172>.

<sup>7</sup> Sjå <http://www.stortinget.no/Global/pdf/Innstillinger/Stortinget/2008-2009/inns-200809-300.pdf>, kap. 6.3.2.1.1.

<sup>8</sup> I den eine varianten byggjer ein ny bane på heile strekninga, i den andre berre på den delen av strekninga som ikkje fell saman med ei InterCity-strekning.

<sup>9</sup> Etter Jbv sitt framlegg vil t.d. sambandet Oslo – Stavanger via Haukeli ikkje ha stasjonar mellom Kongsberg og Haugesund.

og analysen av samfunnsverknadene kome til langt betre resultat. Samstundes ville kostnads-kalkylane vist store innsparingar av di ein ikkje lenger må drifte og halde vedlike nedslitne spor.

Særs stor ville vinstane blitt på det sentrale Austlandet. Jbv legg opp til to parallelle, nybygde baner, der toga på den eine – for InterCity-trafikken – vil køyre for sakte for å konkurrere med bil,<sup>10</sup> medan toga på den andre – for langdistanse-trafikken – vil køyre forbi store delar av marknaden. Eit integrert konsept, der reisande i InterCity-området nyttar langdistansetog på høgfartsbaner, vil derimot spare tresifra milliardinvesteringar i nye InterCity-strekningar og gje grunnlag for snøggare og hyppigare avgangar for alle reisande, både i og utanfor Austlandet.

Jbv sitt brot på utgreiingsoppdraget har altså hatt svært store negative konsekvensar for trafikkprognosane, kostnads-kalkylane og den samfunnsøkonomiske analysen, og er ein av hovudgrunnane til at Jbv si utgreiing har kome til sterkt misvisande konklusjonar.

### 3.3. Samferdsledepartementet sitt medansvar

I Stortingsvedtaket i Nasjonal Transportplan 2010 – 2019 heitar det at Samferdsledepartementet skal ta stilling til "hvilket [utrednings]arbeid som skal skje henholdsvis i regi av Jernbaneverket og eksterne jernbanefaglige miljøer."<sup>11</sup> Samstundes innebar Stortingsvedtaket om å arbeide særskilt med fleirbrukskonsept at høgfartsutgreiinga ville få konsekvensar for bortimot all jernbaneplanlegging i Noreg. Stortinget sitt utgreiingsoppdrag var i realiteten eit oppdrag til ein ny nasjonal jernbaneplan, basert på eit nytt konsept.

Departementet valde likevel å tildele heile oppdraget til Jbv, og pådrog seg slik eit ansvar for at utgreiingsarbeidet kunne bli gjennomført utan nødvendig distanse til Jbv sine tidlegare planar. Samstundes var delar av mandatet uheldig formulerte. I somme avsnitt bad departementet Jbv om å utvikle fleirbrukskonsept, i andre om strategiar "for utviklingen av langdistanse persontransport."<sup>12</sup> At departementet ikkje utsette Jbv si InterCity-utgreiing eller innlemma den i høgfartsutgreiinga, gav òg eit tvetydig signal.

Det tok heller ikkje lang tid før ein kunne sjå at Jbv prøvde å styre utgreiingsarbeidet i gal lei. Alt i april 2010, før prosjektleiinga var tilsett, hadde Jbv "forenkla" departementet sitt mandat.<sup>13</sup> Endå tydelegare var oppdragsutlysinga i juni og juli 2010. Jbv betalte tosifra millionssummar for å få greidd ut 28 fragmenterte deltema, men marknadsanalysar for godstrafikk og heilskaplege konseptvurderingar ville Jbv ikkje bruke pengar på. Alvorlege brot på utgreiingsmandatet var synlege for alle som ville sjå dei.

Departementet blei tidleg gjort merksam på utviklinga, m.a. gjennom innspel frå Norsk Bane AS i juni, september og desember 2010,<sup>14</sup> men gjorde likevel ikkje nok for å tryggje ei forsvarleg høgfartsutgreiing. Stortinget reagerte kraftig i slutten av november 2010, men då var det for seint til å kunne rette opp dei grunnleggjande veikskapane til Jbv si utgreiing. Alternativt måtte ein har byrja heilt på nytt.

<sup>10</sup> Iflg. Jbv si InterCity-utgreiing vil t.d. reisetida Oslo – Porsgrunn kome på 1:36 timar for ca. 160 km, og Oslo – Halden på 1:08 timar for ca. 115 km. Det svarer til ca. 100 km/t i gjennomsnittet. Sjå <http://www.jernbaneverket.no/no/Prosjekter/Inter-City-/Konseptvalgutredning-KVU/KVU-IC-paa-hoering/>

<sup>11</sup> Sjå <http://www.stortinget.no/Global/pdf/Innstillinger/Stortinget/2008-2009/inns-200809-300.pdf>, kap. 6.3.2.1.1.

<sup>12</sup> Sjå mandatet, [http://www.regjeringen.no/Upload/SD/Vedlegg/Jernbane/mandat\\_hoyhastighet/mandat.pdf](http://www.regjeringen.no/Upload/SD/Vedlegg/Jernbane/mandat_hoyhastighet/mandat.pdf), s. 1 og 4.

<sup>13</sup> Sjå <http://www.jernbaneverket.no/no/Prosjekter/Hoyhastighetsutredningen/Nyhetsarkiv/Utredning-av-hoyhastighetsbaner-prosjektorganiseringen-er-klar/>, avsnittet om "Høyhastighet med mer". Teksten er sterkt innsnevra i høve til originalteksten på s. 6 i mandatet. Der er dei fire punkta nemnde som døme på mogelege alternativ ("herunder bl.a."), ikkje som einaste alternativ.

<sup>14</sup> Sjå <http://www.norskbane.no/default.aspx?menu=4&id=155>, <http://www.norskbane.no/default.aspx?menu=4&id=172> og <http://www.norskbane.no/default.aspx?menu=4&id=177>.

### 3.4. Tendensiøse premisser for utgreiingsoppdrag

Konklusjonane i Jbv si høgfartsutgreiing er sterkt misvisande på bortimot alle viktige punkt. Det skuldast ikkje berre grove brot på oppdraga frå Stortinget og departementet, jfr. kap. 3.1 og 3.2., men òg mange tendensiøse premisser for utgreiingsoppdrag til eksterne konsulentar.

I einskilde tilfelle går dette direkte fram av Jbv sine dokument. Presentasjonen av Jbv si InterCity-utgreiing 16.02.12 inneheld t.d. ein tabell<sup>15</sup> som viser at Jbv ved kalkylen av klimaeffektane har nytta ein heilt annan metodikk i høgfartsutgreiinga enn i framlegget til Nasjonal Transportplan. Dersom Jbv hadde nytta same metodikk for høgfartsbaner som i NTP-framlegget, ville tida før utslepp av klimagassar i byggjefasen vil vere kompenserte av utsleppsreduksjonar i driftsfasen, bli redusert frå t.d. 40 år til 9 år!

Jbv sine klimakonklusjonar er vel å merke basert på rein langdistanse-persontrafikk. Fleirbrukskonsept for langdistanse-, regional-, InterCity- og godstrafikk vil gje grunnlag for langt gunstigare resultat. Klimarekneskapen vil òg bli betre dersom ein korrigerer Jbv sin underlege kalkyle av luftmotstanden i lange tunnelar. Denne har Jbv basert på teoretiske simuleringar<sup>16</sup> frå 1974, altså frå ei tid der det ikkje fanst høgfartsbaner med lange tunnelar. Seinare røynsler frå reell togdrift har vist at desse simuleringane ikkje var riktige. Høgfartstog for 330 km/t vil rett nok få noko redusert fart, men ikkje bli bremsa ned til om lag 200 km/t når dei køyrer inn i ein lang tunnel med full motor-kraft, slik Jbv har lagt til grunn for konsulentane sine energibruks- og reisetidskalkylar. Desse reisetidskalkylane har i fleire tilfelle òg resultert i for låge trafikkprognosar.

Eit anna døme er Jbv si rangering av ulike trasévariantar. Denne er klårt misvisande av di ein ikkje har nytta like føresetnader. For Oslo – Stavanger via Sørlandet har Jbv t.d. kalkulert reisetida mellom endepunkta til 3:02 timar. For den klårt kortare traséen via Haukeli kom Jbv derimot til 2:27 timar, altså 35 minutt mindre. Jbv sine passasjertal mellom Oslo og Stavanger / Sandnes er likevel klårt større for Sørlandstraséen enn for Haukelitraséen.<sup>17</sup> Forklaringa er at Jbv sine trafikkprognosar for Sørlandstraséen inkluderer trafikk til / frå både Sandnes og Stavanger, medan trafikk til / frå Sandnes er halden utanfor prognosane for Haukelitraséen. Dette er klårt tendensiøst. Toga kan køyre Stavanger – Sandnes på om lag 10 minutt på eksisterande, dobbeltspora bane!

Liknande gjeld for Oslo – Trondheim. Den skisserte traséen via Østerdalen har t.d. stigningar som er for bratte for godstog, medan stigningane i Gudbrandsdalskorridoren er langt slakare og vel-eigna for godstog.<sup>18</sup> Slakare stigningar i Gudbrandsdalskorridoren har resultert i fleire bruer og tunnelar og større byggjekostnader, men utan at inntektene frå godstrafikk er rekna inn.

Vidare er dei skisserte traséane både i Østerdals- og Gudbrandsdalskorridoren dimensjonerte for om lag 330 km/t, men reisetidene via Gudbrandsdalen er kalkulerte for tog i maks. 250 km/t. Gudbrandsdalskorridoren er òg den einaste der Jbv har valt ekstremt dårlege stasjonsløysingar. Tog som skal stogge på Hamar og Lillehammer, vil ifølgje Jbv måtte køyre over 35 km på eksisterande bane. Det har auka dei kalkulerte reisetidene med om lag 20 minutt og – saman med fartsavgrensinga til 250 km/t – ført til klårt lågare trafikkprognosar for Gudbrandsdalskorridoren enn for Østerdalskorridoren. Utan slike tendensiøse premisser hadde Jbv fått det motsette resultatet og kome til langt meir positive konklusjonar i den samfunnsøkonomiske analysen av Gudbrandsdalsalternativet.

<sup>15</sup> Sjå <http://www.jernbaneverket.no/PageFiles/17923/KVU%20IC%20-%20gjennomgang%20hos%20Jernbaneverket%202012-02-16%20kl%2014-16.pdf>, folie 82, kolonnane lengst til høgre, og <http://www.norskbanen.no/default.aspx?menu=4&id=195>, pkt 4.

<sup>16</sup> Sjå rapporten "Environmental analysis, Energy consumption" frå m.a. Asplan Viak, s. 12.

<sup>17</sup> Sjå Atkins' marknadsrapport, s. 98 – 104, tabellane nedst til venstre.

<sup>18</sup> Sjå Rambølls trasérapport, "Alignment Plan Profile".

### 3.5. Sentrale utgreiingskonklusjonar saknar eitkvart grunnlag

Jbv splitta oppdragsutlysinga i to fasar og venta med trasévurderingane til den siste utgreiingsfasen som ikkje tok til før i mars 2011. Det førte til at konsulentane fekk lite tid og måtte avgrense trasévurderingane til grove korridorsøk på kart i målestokk 1 : 50 000. Der svarer 2 cm på kartet til 1 km i terrenget. Karta viser m.a. område med busetnad, men ikkje alle gatene eller kvar einaste bygning.

Jbv sine korridorsøk resulterte i eit av fleire moglege område som ei bane kan hende vil kunne gå igjennom, og ofte knapt nok det. Fleire stader har Jbv lagt banen i lange tunnelar, utan at terrenget eller verdifulle område gjer dette nødvendig. Det finst heller ikkje noka forklaring for dette i Jbv sine rapportar.

Andre stader har Jbv teikna korridorar tvers over bustadfelt, bygdesamfunn og andre lite aktuelle område,<sup>19</sup> etter alt å døme i ei fåfengd von om å kunne flytte traséen bort frå konfliktområda i ein seinare planfase. Høgfartsbaner har likevel ei svært stiv linjeføring. Justeringspotensialet er difor marginalt, og blei sterkt overvurdert av Jbv.

Dessutan vil sjølv små justeringar av traséen resultere i store endringar i byggjekostnadene. Noreg har kupert terreng. Ei bane på bakkenivå vil ofte måtte gå på bru eller i tunnel om ein flytter den 20 meter til sides. Grove korridorskisser kan difor ikkje gje informasjon om sannsynlege tunnel- og brulengder, byggjekostnader og reisetider.

Jbv har likevel framstilt dei grove korridorsøka som grundige traséanalysar, presentert senterlinjene i dei skisserte korridorane som traséframlegg og brukt desse som grunnlag for kostnads- og reisetidskalkylar. Dette er klårt uforsvarleg. Sentrale konklusjonar i Jbv si utgreiing står ikkje til truande.

### 3.6. Utilstrekkeleg dokumentasjon

Mesteparten av kalkylane og resultatane i Jbv sine rapportar er utilstrekkeleg dokumenterte og lét seg ikkje etterprøve. Samla eller gjennomsnittlege kostnader for tunnelar og bruer er ikkje gjort greie for, ei heller dei summene som inngår den samfunnsøkonomiske analysen for færre trafikkulukker og reduserte utslepp av klimagassar. Bedriftsøkonomiske kalkylar er bortimot fråverande.

I svært mange tilfelle er det difor vanskeleg å avgjere om einskildresultat av Jbv si utgreiinga kan vere velgrunna eller må reknast som konsekvens av kompetansemangel og tendensiøse premisser. T.d. framstår mange av Jbv sine trafikkprognosar som lite sannsynlege. Oslo – Odda vil ifølgje Jbv få 164 reisande per dag, Oslo – Tynset 723, Oslo – Kristiansand 1126 og Oslo – Voss 1963 reisande per dag.<sup>20</sup> Passasjertala for Odda og Kristiansand synest klårt for låge andsynes tala for Tynset og Voss. Desse resultatane kan ha samanheng med feilaktige soneinndelingar – eller ha gode grunnar. Utan dokumentasjon kan ein ikkje vite dette.

Norsk Bane AS, 29.06.12

Kjell Stundal  
styreleiar

Jørg Westermann  
dagleg leiar

<sup>19</sup> Sjå <http://www.norskbane.no/default.aspx?menu=4&id=195>, pkt. 1.

<sup>20</sup> Sjå Atkins' marknadsrapport, s. 98 – 104, tabellane nedst til venstre. Alle desse distansane har om lag same reisetid (1:30 – 1:45 timar).