

Nord Norge-Banen

Kommentarer til Rapporten fra Tromskomiteén av Landsutvalget for jernbane med hensyn til.

- *Persontrafikkprognosene*
- *Konsekvenser for det øvrige transportsystemet*

Asplan Viak A-9320
Nord Norge-banen
Kommentarer til rapporten fra
Tromskomiteén av Landsutvalget
for jernbane
Dr.ing. Tore Knudsen
Siviling. Henning Lervåg
wh/13;11.1993

Innholdsfortegnelse

1.	Nord Norge-Banen	1
2.	Overordnet rimelighetsbetraktning	2
3.	Forståelse og bruk av prognosedata	4
4.	Kommentarer til enkeltpunkter i TLJ-rapporten med hensyn til persontrafikk- prognosene	5
5.	Nyskapt trafikk	12
6.	Konsekvenser for andre kollektive transportmiddel	13

1. Nord Norge-Banen

Før vi går inn på den foreliggende rapport om Nord Norge-banen fra Tromskomitéen av Landsutvalget for jernbane (her kalt TLJ-rapporten) kan det være nyttig å rekapitulere hvilket jernbanekonsept vi har basert vår utredning på når vi laget prognosene for persontrafikken.

Nord Norge-banen er tenkt å være en topp moderne jernbane med kjørehastighet på ca. 200 km/t og relativt lang avstand mellom stoppestedene. Siden Nord Norge er relativt tynt befolket kan man ikke regne med særlig høy frekvens. Vi hadde i tankene en frekvens på 3-5 avganger i hver retning pr. døgn. Det har i ettertid vist seg å være en rimelig antagelse. Til sammenligning har Nordlandsbanen 2 avganger i hver retning pr. døgn idag, mens Oslo - Stavanger, Oslo - Kristiansand har 4 og Oslo - Bergen har 5 avganger i hver retning pr. døgn. Både hastighet og frekvens tilsier at NNB først og fremst vil være et «langreise-tilbud». Nærtrafikken og lokal regiontrafikk (<100 km) vil etterspørre en langt høyere frekvens. Det betyr ikke at NNB kun vil ta langdistansereisende. Også personer som ønsker å bruke toget mellom nabostasjoner hvor avstanden er mindre enn 100 km vil kunne benytte toget, men her vil lokale forhold (lokale avgangs- og ankomsttider) avgjøre hvor attraktivt toget vil bli. Ruteopplegget vil jo primært tilpasses resten av jernbanenettet, og koordinering med andre transportmidler.

Erfaringer fra Sør-Norge viser at det er meget vanskelig å gjøre jernbanen attraktiv i nærtrafikken uten i området omkring de aller største byene (Oslo, Bergen og tildels Stavanger). Selv i en by som Trondheim med ca. 140.000 innbyggere spiller jernbanen en relativt beskjeden rolle i den lokale nærtrafikken.

Nord Norge-banen er derfor primært vurdert som et langdistanse-transportmiddel og dette er årsaken til at vi satte en nedre avstandsgrense på 100 km. På dette punktet har vi imidlertid ikke vært helt konsekvent.

- i) Frekvensmetoden baserer seg på analogi med eksisterende banestrekninger og fanger her opp reiser under 100 km.

Anslagsvis kan vi her si at grensen går ved ca. 50-60 km.

- ii) Fordelingsmetoden har også med noen togreiser under 100 km, idet vi ser på den totale sone-til-sone reiseavstand. Er den over 100 km kan godt jernbanedelen av reisen være under 100 km.

En annen viktig forutsetning som har innvirkning på prognosene er standarden på det øvrige jernbanenettet. Når det gjelder Nordlandsbanen, Dovre-/Røros-banen og det øvrige jernbanenettet har vi kun basert oss på mindre forbedringer. Det er med andre ord ikke regnet med høyhastighet på hele det øvrige banenettet. Dermed blir reisetiden til viktige målpunkt som Trondheim og Oslo fremdeles relativt lang. Dette kan virke som en fornuftig forutsetning dersom man søker svar på spørsmålet om NNB bør realiseres før det etableres høyhastighetstog på det øvrige jernbanenettet.

2. Overordnet rimelighetsbetraktning

TLJ-rapporten går inn på en lang rekke detaljerte spørsmål og kommentarer. Før vi går inn på disse har vi funnet det riktigst å foreta en overordnet rimelighetsbetraktning av de beregnede persontrafikk tall med en Nord Norge-bane.

I tabell 6.2 i vår rapport er vist de resulterende frekvenser med en NNB ut fra analogi med Nordlandsbanen. På dette stadium i beregningene er reisefrekvensene basert på et konvensjonelt togtilbud og ikke høyhastighetstog på NNB og frekvensene er basert på billettstatistikk som ligger lavere enn snitt-tellingene.

NORDLANDSBANEN		NORD-NORGEBANEN	
Bodø sør	2,4 reiser/pers. år	Bodø nord	1,5 reiser/pers. år
Fauske sør	5,7 "	Fauske nord	2,6 "
Rognan	5,6 "	Kobbelv	5,7 "
		Ballangen	4,0 "
Mo i Rana	4,2 "	Narvik	4,7 "
Bjerka	2,9 "	Bjerkvik	4,0 "
		Evenes	3,8 "
Mosjøen	5,8 "	Harstad	4,5 "
Trofors	5,8 "	Setermoen	6,0 "
		Bardufoss	5,7 "
		Storsteinnes	4,4 "
		Tromsø	2,7 "

Tabell 6.2: Registrerte reisefrekvenser med Nordlandsbanen og beregnede reisefrekvenser med Nord-Norgebanen

Vi ser av tabellen at tallene for NNB her ligger på i samme størrelsesorden som for Nordlandsbanen. Siden disse reisefrekvenser er basert på NSB's billettstatistikk som ikke får med seg alle reiser (bl.a. rullebilletter og fribilletter faller utenom), ble reisefrekvensene oppjustert slik at persontrafikken stemte med gjennomførte snitt-tellinger. Vi fikk da følgende reisefrekvenser for NNB-området:

Bodø nord	2.6
Fauske nord	6.8
Kobbelv	9.2
Ballangen	6.8
Narvik	9.1
Bjerkvik	6.5
Evenes	6.2
Harstad	8.1
Setermoen	13.5
Bardufoss	12.7
Storsteinnes	11.3
Tromsø	5.6

Tabell 1: Korrigerte reisefrekvenser med NNB forutsatt konvensjonelt tog.

Deretter beregnet man effekten av høyhastighetstog både når det gjelder økt konkurranse med andre transportmidler og nyskapt trafikk. Dette gjaldt frekvensmetoden mens fordelingsmetoden angrep det hele fra en annen vinkel. Til slutt tok vi gjennomsnittet av de to metodene og kom fram til følgende reisefrekvenser for de viktigste stasjonene på NNB:

Bodø nord	4.0	reiser pr. år
Fauske nord	8.1	"
Kobbelv ¹⁾	-	"
Ballangen	13.8	"
Narvik	14.9	"
Bjerkvik	18.5	"
Evenes ²⁾	6.0	"
Harstad	15.8	"
Setermoen	26.8	"
Anslimoen	21.3	"
Storsteinnes	16.2	"
Tromsø	9.9	"

- 1) Kobbelv er regnet sammen med Fauske da størstedelen av Sørfold legges til Fauske.
 2) Evenes har her fått lavere frekvens da en har regnet inn Tjeldsund også.

Tabell 2: Reisefrekvenser med NNB som høyhastighetstog.

Vi ser at det har skjedd en sterk økning på de fleste stasjoner og nivået ligger langt over det vi kan observere langs Nordlandsbanen.

Vi kan også sammenligne med andre stasjonsområder langs Dovrebanen og Rørosbanen og her er angitt en del reisefrekvenser:

Hamar	5.6	
Lillehammer	8.4	
Ringebu	3.5	
Vinstra	5.3	
Otta	9.7	(inkl. tilbringertrafikk Ottadalen/Vestlandet)
Dombås	17.1	(inkl. tilbringertrafikk Romsdalen, Møre)
Oppdal	9.8	(inkl. tilbringertrafikk Sunndalen, Nordmøre)
Støren	3.7	
Elverum	4.2	
Koppang	10.4	
Tynset	5.9	
Røros	8.3	

Tabell 3: Observerte reisefrekvenser langs Dovrebanen og Rørosbanen.

Det er lett å se at NNB's stasjonsområder har langt flere reisefrekvenser enn dagens banestrekninger; Nordlandsbanen, Dovrebanen og Rørosbanen. Dette skyldes selvfølgelig høyhastighetskonseptet, og vi mener at forskjellene ligger på et rimelig nivå.

3. Forståelse og bruk av prognosedata

Når man skal forholde seg til persontrafikkprognosene for Nord Norge-banen er det riktig å være klar over følgende forhold:

- i) Grunnlagsmaterialet i form av reisevaneregistreringer er hentet fra ulike utvalgsundersøkelser (RVU-91, RVU-NNB, Vegkantintervju, Flypassasjerundersøkelse, SPU). Karakteristisk for utvalgsundersøkelser er at de gir brukbare tallmessige beskrivelser av de store linjer, men de kan inneholde en del unøyaktigheter når de brytes ned på de enkelte sone-til-sone-relasjoner.
- ii) Vi har vært nødt til å akseptere at grunnlagsdata er usikkert på enkeltrelasjoner, men har lagt stor vekt på at totaltallene skal være så riktig som mulig.

La oss illustrere dette med et eksempel:

Vegkantintervjuene tok sikte på å beskrive sone-til-sone bilreiser som passerte tre karakteristiske og interessante snitt for NNB. Det mønsteret vi registrerte korrigerer vi for døgn, uke og årsvariasjoner ut fra Vegvesenets løpende trafikktegninger slik at registreringene skulle beskrive et gjennomsnittsdøgn over året. Vi er derfor ganske sikre på at vi har et rimelig korrekt totalnivå på biltrafikken, men det er nok en del usikkerhet i de enkelte sone-til-sone-tall. Om noen i ettertid så skulle finne relasjoner som de mener er underestimert så kan vi ikke korrigere opp disse uten samtidig å prøve å finne relasjoner som er overestimerte og så korrigere ned disse.

Slik har vi, for alle de undersøkelser vi har basert oss på, hele tiden forsøkt å få rimelig korrekte totaltall slik at vi er trygge på at dimensjonene er korrekte. Så fikk vi heller akseptere unøyaktigheter på enkeltrelasjonene. Det beste hadde selvfølgelig vært at man hadde perfekte data for hele transportmarkedet, men det hadde krevd ressurser til registrering, databearbeiding og analyse som både når det gjelder tid og penger ikke var forenlig med dette prosjektets rammer. Det hadde sannsynligvis heller ikke vært riktig ressursbruk. Vi føler at vi gjorde denne utredningen med et rimelig akseptabelt nøyaktighetsnivå, gitt problemstillingen og sammenlignet med andre samferdselsutredninger.

4. Kommentarer til enkeltpunkter i TLJ-rapporten med hensyn til persontrafikkprognosene

I dette kapitlet vil vi gå gjennom TLJ-rapportens kommentarer til persontrafikkprognosen. Punktnummerene nedenfor er de samme som er brukt i TLJ-rapporten.

1. Trafikken Harstad - Evenes og Narvik - Evenes

Som nevnt innledningsvis har vi vurdert NNB primært som et langdistansereise-transportmiddel. Avstanden Harstad - Evenes er ca. 45 km og Narvik - Evenes er ca. 76 km og begge disse relasjonene faller derfor under nedre avstandsgrense.

I tillegg kommer problemet med å benytte toget som tilbringertransportmiddel til flyplass med de krav som passasjerene stiller til fleksibilitet og akseptable ventetider. Selv Værnes, 35 km fra Trondheim og med jernbane som går under rullebanen har ikke klart og utnyttet jernbanen i tilbringertransporten til flyplassen. Her skal dog tilføyes at det i forbindelse med åpningen av den nye terminalbygningen arbeides med å få til økt bruk av jernbanen, men det er meget som tyder på at det vil kreve dobbeltspor og meget høy frekvens. Overfører vi disse erfaringer til Evenes kommer man til den konklusjon at det er tvilsomt om toget vil spille noen særlig rolle med hensyn til tilbringertransporten til flyplassen.

Det synes heller ikke å være nok befolkningsgrunnlag til å gi et omfattende lokaltrafikktilbud mellom Narvik og Harstad uten at man skal se bort fra at det blir noen supplerende avganger til fjerntogene.

2. Bortfall av nærtrafikk under 100 km

Dette er allerede kommentert i kapittel 1.

3. Trasévalg via Nordkjøsbotn i stedet for Storsteinnes

Vi har sett på begge alternativene og forskjellen er neglisjerbar. Storsteinnes har noe større lokalbefolkning, mens Nordkjøsbotn ligger noe nærmere Nord-Troms og Finnmark. Alt i alt synes Storsteinnes å være et riktigere stoppested enn Nordkjøsbotn.

4. Befolkningsutvikling

Basisberegninger for persontrafikk med NNB er basert på dagens befolkning og er dermed uavhengig av befolkningsprognosen. Når det gjelder effekten av ulike befolkningsprognoser viser vi til vedlagte notat om dette.

5. Tidsforbruk med fly fra Evenes og Bardufoss

Tilbringertid og tilbringerkostnader til Evenes og Bardufoss flyplass er beregnet individuelt for hver sone som sogner til de respektive flyplasser. I tillegg er det lagt til for oppmøte 20-30 minutter før flyavgang samt ventetid på buss etter ankomst. Vi tror vår behandling av dette ligger nokså nær virkeligheten ved de nevnte flyplasser.

6. Turisttrafikken

Flere steder i rapporten fremkommer kommentarer hvor man antyder at turisttrafikken er uteglemt.

Først noen ord om turisme. Turister kommer til ulike deler av landet for å oppleve og se. På strekningen Fauske - Tromsø vil ca. 245 km av i alt 375 km gå i tunnel. Det betyr at av en total reisetid på ca. 2 timer og 40 min. vil den reisende oppholde seg 1 time og 45 min. i tunnel.

En annen side av turismen er at de fleste reiser i egen bil og ønsker å ha den frihet som det innebærer. Mange har også campingvogn/campingbil. Et mulig markedssegment for NNB er kombinasjonen med f.eks. Hurtigruta. Men Hurtigruta frakter i dag i underkant av 30.000 turister og selv med fullt utbygd flåte av nye skip vil man neppe komme opp i mer enn 50-60.000 turister pr. år. Hvor stor del av dette markedet toget kan delta i er usikkert, men 10-20% eller 6.-10.000 turister pr. år er kanskje et rimelig anslag. Dette har vi regnet med.

Vi har ut fra ulike resonnementer omkring dette kommet frem til at turismen ikke blir noe stort marked for NNB. Det betyr ikke at vi har sett bort fra det. I frekvensmetoden ligger allerede dagens turisttrafikk som basis og effekten av høyhastighetstog fører til at den blåses opp til ca. det dobbelte. I tillegg utgjør turistene en stor del av den nyskapte trafikken idet vi har regnet med at en stor del forlenger jernbanereisen fra Bodø/Narvik som er dagens endepunkter til Harstad/Tromsø når vi får NNB.

7. Turbilkjøring

Turbilkjøring var en reisekategori som vi var fullt klart over og vi undersøkte litt omkring dette. I dag klarer jernbanen i svært liten grad å konkurrere i dette markedet. Bussens fleksibilitet på turistreiser/idrettsreiser/organisasjonsreiser samt meget lave pris sammenlignet med jernbane gjør den til et velegnet lavkost transportmiddel for denne type reiser. Vi har derfor ikke regnet med at NNB vil ta noen betydelig del her.

8. Vegkantintervju

På grunn av faste tidspunkt for prosjektstart og levering av rapport ga det seg selv at våre markundersøkelser/registreringer måtte gjøres før påske 1993. Vi har fullstendig klar over de poenger som bringes frem i TLJ-rapporten og har gjennom bearbeiding av intervjuresultatene forsøkt å ta hensyn til disse etter beste evne. Man må da være klar over at vi fra Vegvesenets

kontinuerlige trafikkteLLinger hadde god informasjon om årsvariasjoner og gjennomsnittlig årsdøgntrafikk.

Det er riktig som det hevdes i TLJ-rapporten at vegkantintervjuene i mars ikke fanger opp de lange turistreisene som skjer i sommerhalvåret. Nå viser våre registreringer at de lange bilreisene er i større grad bundet til bilen som transportmiddel enn de korte, og dette mener vi gjelder særlig de lange ferie- og fritidsreisene. Dette skyldes i hovedsak følgende forhold:

- På de lange reisene er det ofte mange i bilen. Det fører til lave reisekostnader pr. person.
- På de lange reisene har man også ofte med seg mye bagasje, og våre registreringer viser at mange betrakter dette som et sterkt argument i favør av bilen.
- På de lange reisene har man også ofte flere mål for reisen, samt at man ønsker å reise litt rundt der man skal. Mange oppgir dette som grunn for at de føler seg avhengige av bilen.
- Egen hytte/fritidseiendom er ofte mål for lange bilreiser. Mange ser bilen som eneste aktuelle transportmiddel på slike turer.

Slike argument fører ikke til at vi ser bort fra de lange bilreisene, men vi må ta hensyn til disse forhold når vi vurderer overførbarheten av bilreisene til NNB.

Som TLJ-rapporten ganske riktig påpeker, fanger ikke vegkantintervjuene opp strekninger som Harstad - Evenes, Narvik - Bjerkvik - Setermoen - Andselv og Narvik - Ballangen. Dette problemet løste vi ved at vi her beregnet sannsynlig omfang av denne trafikken ut fra analogi med de streknigner vi observerte og hvor vi blant annet brukte kunnskaper fra trafikkberegningemetodikken (gravitasjonsmodell-tankegang) for å gjøre disse anslagene så korrekt som mulig. De er derfor overhodet ikke uteglemt.

Som man ser har vi vært klar over undersøkelsens styrke og svakheter og korrigert for svakhetene ut fra våre erfaringer og metodiske kunnskaper. Undersøkelsen er derfor på ingen måte verdiløs, den har gitt oss de data vi var ute etter og med den nøyaktighet vi tilstrebet.

9. RVU-NNB

Reisevaneundersøkelsen i vertskommunene ble gjennomført i samme tidsrom som vegkantintervjuene, men dekket hele perioden fra 4.1. til 31.03.93. Undersøkelsen ble ikke benyttet til å kvantifisere sone-til-sone-trafikken, men til å skaffe verdifull bakgrunnskunnskap om reiseaktivitet og ulike reisekarakteristika samt være et korrektiv for de andre undersøkelsene.

10. Stated Preference Undersøkelsen (SPU)

Stated preference-undersøkelsen ble gjennomført i byer/tettsteder/områder langs eksisterende Nordlandsbane. Hovedårsakene til dette var følgende:

- i) Vi ønsket å intervju personer som hadde et forhold til jernbane; det vil si personer som allerede i dag har mulighet til å bruke og kanskje også bruker jernbanen.
- ii) Vi ønsket ikke å intervju personer i det potensielle NNB-området hvor følelsene kan være sterke (for/imot). Dette ville da sannsynligvis innvirke negativt på resultatene.
- iii) Vi ønsket å intervju personer i et område som var mest mulig likt NNB-området med hensyn til befolknings- og næringsstruktur.

I gjennomføringen av SPU hadde den eksisterende banestandard på Nordlandsbanen ingen innvirkning på spørsmål og svar. Intervjupersonene ble forespeilet en ny moderne høyhastighetsbane med god komfort. De blir satt inn i ulike valgsituasjoner der de måtte velge mellom dette togtilbudet og et konkurrerende transportmiddel (bil/fly). For hver valgsituasjon varierte man reisetid, pris og frekvens og kartla dermed de preferanser intervjupersonen hadde. Disse preferanser la vi så inn i de valgmodeller som vi utviklet for persontrafikkprognosene for NNB. Det kan her nevnes at intervjuobjektene avslørte klare preferanser for høyere hastighet, lavere kostnad og høyere frekvens, - forhold som da er lagt inn i modellene.

11. Årsvariasjoner

Punktet er allerede dekket under punkt 8: Vegkantintervjuene.

12. Influensområdet

TLJ-rapporten gjør seg her skyld i en liten misforståelse. I frekvensmetoden har vi brukt et influensområde på 40 km omkring den enkelte jernbanestasjon. Dette er gjort fordi den nasjonale reisevaneundersøkelse viser at ca. 95% av alle jernbanereiser i Norge gjøres av de som er bosatt nærmere enn 40 km fra stasjonen.

Når vi så beregnet reisefrekvenser for stasjonsområdene langs Nordlandsbanen, Dovre- og Rørosbanen tok vi all trafikk til/fra den enkelte stasjon og dividerte med befolkningen innenfor 40 km. Vi er fullstendig klar over at en del av trafikken (ca. 5% i gjennomsnitt) kommer fra områder lenger unna, men det representerer ikke noe problem bare man er konsekvent når man bruker frekvensene til prognoseformål. Reisefrekvensen for steder som Otta, Dombås og Oppdal er eksempler på hvordan dette slår ut når en større del av reiseaktiviteten ikke gjøres av stedets egen befolkning. Dette er også forhold som er tatt med når man har anslått reisefrekvenser for NNB.

Å bruke et influensområde på 40 km er derfor kun et teknisk grep for å beregne reisefrekvenser. Dette influensområdet ble forøvrig kun brukt i frekvensmetoden. I fordelingsmetoden regnet vi hele tiden med sone-til-sone-trafikk og så på konkurranseforholdet mellom

transportmidlene. I begge metodene fanger vi derfor opp hele Nord-Norge, men det er klart at den største trafikken kommer fra nærområdene til stasjonene.

13. Underestimering av jernbanereiser i RVU-91/92

Det er riktig at vi har slått fast at det er en viss underestimering av jernbanereiser i RFU-91/92, men forklaringen er sannsynligvis at det er barn under 13 år som i stor grad har foretatt disse reisene og de er ikke med i RVU 91/93. Uansett så er ikke dette data som vi har basert NNB-prognosene på så de har ingen innflytelse på vårt arbeid.

14. Frekvensmetoden baserer seg på SPU

Hele punkt 14 er desverre feil. Frekvensmetoden har ingen ting med SPU å gjøre. SPU ble brukt til å utvikle reisemiddelvalgmodellen til bruk i fordelingsmetoden som redegjort for under punkt 10.

Nyskapt trafikk ble regnet for de deler av markedet der NNB representerer et nytt og vesentlig raskere transportmiddel enn de som idag betjener markedet. Det betyr at de relasjoner som idag har god flyforbindelse vil få vesentlig mindre nyskapt trafikk enn de relasjoner som idag kun har buss og bil. Dette tror vi fremdeles er et riktig grep.

15. Fribilletter

Fribillettene som på NSB's jernbanenett idag utgjør ca. 9% er ikke tatt bort. For NNB blir dette ca. 100.000 reiser og de er synliggjort i vår rapport. Hvordan disse skal behandles videre i en nytte/kostnadsanalyse blir en annen sak, men i en driftsøkonomisk kalkyle spiller de neppe noen rolle på inntektsiden, men kan føre til økt kapasitetsbehov dersom man ikke lager rutiner som forhindrer dette.

16. Lange reiser f.eks. Tromsø - Oslo

I TLJ-rapporten refereres vår prognose på relasjonen Tromsø - Oslo til å være 5-5.500. Det er desverre feil og skyldes her en trykkfeil i vår rapport (side 9.5). Der er tallet for Tromsø - Oslo oppgitt til 5.648 mens riktig tall skal være 9.648. Imidlertid, som nevnt i kapittel 3, skal man være forsiktig med å tolke enkelrelasjoner da det her er en del usikkerhet. I dette tilfellet må man imidlertid være klar over at høyhastighetsnettet kun går fra Tromsø til Fauske. Resten av det norske jernbanenettet er forutsatt å ha en litt forbedret standard i forhold til i dag. Med denne forutsetning i tankene er kanskje ikke det beregnede nivået mellom Tromsø og Oslo så usannsynlig. Reisetiden blir jo på over 18 timer med tog, mens flyets reisetid er på under 4 timer.

17. Gjennomsnittlig reiseavstand med NNB

Det er korrekt gjengitt av TLJ at vår beregnede gjennomsnittlige reiseavstand med NNB er 315-320 km. Dette er kun reiseavstand med jernbane, ikke inkludert avstand til/fra stasjon. Til sammenligning kan nevnes at RVU-91/92 angir følgende gjennomsnittlige reiseavstander for reiser over 100 km:

Bil	295 km
Buss	313 km
Tog	412 km
Fly	877 km

Korrigerer man for avstanden til/fra stasjon og tar hensyn til at vi har med en del reiser under 100 km så viser dette rimelig bra overstemmelse.

18. Overgang fra fly til NNB

Overgangen fra fly er nå beregnet med de modeller som ble utviklet på grunnlag av SPU. Beregningen er foretatt for dagens flypassasjerer. I kapittel 11 i vår rapport er vist en del utviklingsstrekk i det norske transportmarkedet og det er på det grunnlag vi har fremskrevet den overførte trafikken.

19. Forholdet mellom enkeltrelasjoner

Som tidligere nevnt vil trafikken på enkeltrelasjoner ha betydelig usikkerhet i seg, mens vi er mye mer trygge på totalnivået. Det er derfor ikke særlig relevant å luke ut enkeltrelasjoner som man mener har fått for liten trafikk uten samtidig å se på om man har overestimert andre relasjoner.

20. Underestimering av langdistanse- og kortdistanse-trafikk

De forhold som bringes opp er allerede kommentert.

21. «Riktig» nivå for persontrafikken

Som tidligere nevnt blant annet i kapittel 2 og 3 viser overordnede rimelighetsbetraktninger at våre persontrafikkprognoser ligger på et rimelig nivå i forhold til hva vi kan observere på våre eksisterende jernbanestrekninger. Prognoser for et transportmiddel som pr. idag ikke finnes i området og for en tidsperiode relativt lang tid framover vil ha en viss usikkerhet. Vi tror at med de faglige vurderinger og anslag på ulike parameterverdier i modeller og metoder som er gjort underveis så har vi tilstrebet å gjøre denne usikkerheten så liten som mulig. Allikevel tror vi at usikkerheten er større i negativ enn i positiv retning. Med andre ord det er større sannsynlighet for at virkelig trafikk blir noe lavere enn prognosen enn at vi har undervurdert trafikken.

22. Oppsummering

Vi kan ikke se at TLJ-rapporten bringer frem et eneste nytt punkt som kunne ha endret persontrafikkprognosen.

Det synes derfor ikke å være noe grunnlag for å endre på de utarbeidede prognoser.

I det avsluttende punkt om persontrafikkprognosene kommenteres også at de ikke har fått tilgang til de arbeidsdokumenter som ligger bak sluttrapporten. Til dette vil vi slå fast følgende:

- i) Vi har ikke mottatt noen forespørsel om å få tilgang til arbeidsdokumentene.
- ii) Dersom vi hadde fått en slik forespørsel ville den selvfølgelig blitt etterkommet.
- iii) Når det gjelder arbeidsdokumenter så representerer de «skritt på veien» i prognosearbeidet. De kan inneholde tanker og idéer som i det etterfølgende arbeid er blitt endret/forkastet og de kan også inneholde feil som senere er blitt rettet. Disse arbeidsdokumenter er derfor ikke en del av vår leveranse til NSB, men er en del av den prosess vi gikk gjennom.
- iv) Det er sluttrapporten som er det endelige produkt. Hvis man er klar over de forhold som er nevnt overfor, vil man nok også ha faglig utbytte av å se gjennom arbeidsdokumentene da de er mer komplette når det gjelder ulike detaljer i arbeidet.

5. Nyskapt trafikk

I TLJ-rapporten deler man nyskapt trafikk inn i 6 kategorier hvor det hevdes at vi kun har dekket punktene 3 og 5. Kategoriene er gjengitt nedenfor:

1. *Næringsvekst pga. banen som skaper økt godstrafikk og persontrafikk.*
2. *Vekst i bosetting pga. banen som igjen skaper økt person- og godstrafikk.*
3. *Uten noen vekst, ny trafikk som likevel finner setd fordi man har fått et nytt og bedre transporttilbud.*
4. *Trafikk som endrer reisemållreiselengde pga. nytt banetilbud.*
5. *Vekst i turlsttrafikk pga. banen.*
6. *Konsumgevinst (prisgevinster o.l.) pga. banens lavere transportpris som igjen fører til vekst i person- og godstrafikk med alle transportmidler.*

La oss stå fast at punktene 3, 4 og 5 faller inn under vår definisjoner av nyskapt trafikk; det vil si trafikk som vil oppstå allerede i første driftsår.

Punktene 1, 2 og 6 er drivkrefter bak en eventuell trafikkvekst i prognoseperioden.

Vi har beregnet nyskapt trafikk etter en metode som er gjengitt i kapittel 8 i vår hovedrapport mens fremskrivningen av trafikken er dekket i kapittel 11 og utdypet i vedlagte notat om effekten av befolkningsprognosene.

For øvrig har reiser på fribilletter ingen ting med nyskapt trafikk å gjøre.

6. Konsekvenser for andre kollektive transportmiddel

Busselskapenes besparelse pr. innspart vognkm.

Det hevdes at busselskapenes besparelse er 17 km pr. vognkm og ikke 10 kr slik det er lagt til grunn i beregningene.

De bussrutene som erstattes av Nord-Norgebanen er hovedrutene i dagens rutesystem. Disse bussene har en intensiv bruk og kjører svært mange vognkm hvert år. I disse lange rutene er pauser/dødtid også lav. Derfor er driftskostnadene for denne trafikken vesentlig lavere enn for f.eks. korte distriktsruter med få avganger hver dag. Det er likeså de marginale kostnadene, og ikke totalkostnadene, som er interessante for vurdering av selskapenes besparelser. En del stordriftsfordeler reduseres når antallet vognkm reduseres betydelig slik som her. Derfor blir marginale besparelser mindre enn total enhetskostnad pr. produsert vognkm.

Dette siste forholdet har vi lagt liten vekt på i kostnadsvurderingen, og antatt at det kompenseres av en noe dyrere utgiftsstruktur i Nord-Norge enn for landsgjennomsnittet.

Vi har derfor lagt Asplans beregningssystem for normerte bussdriftskostnader «Busskost» til grunn for valg av enhetskostnad. Denne viser gjennomsnittlig totalkostnad (ekskl. budsjettkostnad) på 9.82 kr/vognkm i rutegruppe IV, vogngruppe 4. Inklusive budsjettkostnad tilsvarer dette ca. 10.20 kr/vognkm som er lagt til grunn i beregningene.

Redusert antall bussavganger mellom Harstad - Evenes - Narvik

Det hevdes at en reduksjon fra 9-7 bussavganger på denne strekningen er for lite, da NSB anses være i posisjon til å ta det meste av tilbringertrafikken til Evenes flyplass.

Vanskeligheten med å benytte ordinære togavganger som møteopplegg for flytrafikk oppstår når togfrekvensen er slik at det blir mer enn ca. 20 minutter mellom hvert tog. Hva gjør en så når flyet er forsinket?

Det er ikke uvanlig at det kan oppstå betydelige forsinkelser i flytrafikken. Da har en f.eks. valget mellom å la togpassasjerene vente, eller å påføre flytrafikanterne ytterligere forsinkelser ved at de må vente til neste tog.

I tillegg dekker også flybussene et marked utenfor stasjonsbyene som ikke fanges opp av toget. Vi kan derfor observere at toget ikke benyttes i vesentlig grad i tilbringertransporten til flyplasser i Norge, selv ikke i områder med vesentlig større trafikkgrunnlag. Det er i stor grad antallet flyavganger/ankomster som bestemmer behovet for bussavganger. En mindre overføring av trafikk fra buss til tog gir derfor ikke endret rutetilbud. Vi har derfor liten tro på at toget gir grunnlag for vesentlig større reduksjon i busstilbudet enn det som er lagt til grunn i beregningene. Se for øvrig kapittel 4, punkt 1.

Turbilkjøring

Det hevdes at turbilkjøring er oversett i trafikkgrunnet.

Turbilkjøring er en type chartertrafikk som er svært forskjellig fra det ordinære trafikkgrunnet. Prisnivået er svært lavt samtidig som kravene til fleksibilitet, transport dør til dør, er store for slike gruppereiser som ofte benytter bussen som «privatbil» på hele turen.

I den grad dette allerede utgjør et marked for NSB's ordinære tog, inngår de imidlertid også i trafikkgrunnet for beregningene i frekvensmetoden og ivaretas følgelig her. Se for øvrig kapittel 4, punkt 7.