

Resume til Trafikdage 2004

Sten Hansen, Atkins Danmark A/S, Arne Jacobsens Allé 17, 2300 Kbh S

T: 8233 9681 E: sten.hansen@atkinsglobal.com

Strategisk jernbanepanlægning: Eksemplet Norrbotniabanan

1 Baggrund og formål

I marts 2002 i gangsatte det kommunale samarbejdsorgan Norrbotniabanegruppen et udvidet idestudie af en ca. 400 km lang ny kystjernbane fra Umeå til Haparanda i Nordsverige. Formålet med banen er at mindske industriens transportomkostninger og øge indbyggernes tilgængelighed til arbejdspladser og videregående uddannelse.

Formålet med dette indlæg er at præsentere de metoder, der er anvendt i det udvide idestudie og hvilke problemstillinger som er behandlet i en strategisk udredning af et stort jernbaneprojekt

Idestudier er ikke en formaliseret del af det svenske plansystem for vej- og jernbaneprojekter, men kan siges at være skridtet før den første fase i det formalisere plansystem. Idestudier gennemføres derfor også af andre interessenter end de statslige myndigheder. I tilfældet Norrbotniabanan er udredningen i gangsat og delvist finansieret af de 8 kommuner langs banen sammen med de 2 amter (län) og andre lokale interessenter. Motivationen for en sådan bane virker svag efter danske forhold, da Norrland er den tyndest befolkede del af Sverige. Men størstedelen af befolkningen bor i kystbyerne, hvor der ikke er jernbane og industrien i Norrland genererer ca. 35 % af Sveriges export-BNP, så adgangen til billig og pålidelig transport er væsentlig.

Norrbotniabanegruppen har i 2000 gennemført et idestudie for at få et indtryk af anlægsomkostninger, trafikunderlag og samfundsøkonomisk nytte. Dette studie har dog kun behandlet et enkelt alternativ oversigtligt og udredningen er gennemført uden interaktion med kommunale myndigheder. Norrbotniabanegruppen igangsatte derfor et udvidet idestudie; dels for at opdatere det tidligere idestudie, dels for at identificere de mulige korridorer og dels for at få kommunerne inddraget aktivt i planlægningsprocessen med deres viden om egen kommunal fysisk planlægning.

2. Fremgangsmåde

Udredningen bestod af syv selvstændige delprojekter.

1. Funktionsanalyse af hvorledes alternative banelinier opfylder krav om tilgængelighed, miljø og projektets bidrag til opfyldelse af de trafikpolitiske mål.
2. Trafikprognoser for henholdsvis person- og godstrafik.
3. Samfundsøkonomiske effekter i form af regional udvikling, integration inden for Bottenviks-regionen med internationalt samarbejde mm.
4. Studier af linieføring, broer og linieføring i byer i forhold til alternative banelinier.
5. Beregning af investeringsomkostninger.
6. Samfundsøkonomiske beregninger af forskellige alternativer.
7. Finansieringsmodeller, herunder PPP (Public Private Partnerships).

Udredningsarbejdet blev gennemført af en svensk-dansk konsulentgruppe i samarbejde med det tekniske universitet i Luleå. Til udredningen var tilknyttet en referencegruppe med kommunale planlæggere, industrirepræsentanter og andre lokale aktører. Gruppen har taget aktiv del i udredningen og leveret en stor lokal ekspertise om planforhold, der har kunnet udnyttes direkte til bl.a. udvælgelse af korridorer, stationsplaceringer mv.

3. Resultat

Valget af udredningstemaer afspejler projektets planlægningsniveau. De mere "klassiske" temaer om anlægspris, trafikprognoser, samfundsøkonomi er suppleret med dels en analyse af banens trafikale funktion og en tilstræbt total kortlægning af mulige korridorer; dels en analyse af andre finansieringsmuligheder end den traditionelle finansiering via statsbudget.

I delprojekt 1 har vi indarbejdet kort over alternative korridorer vha. GIS. Da banen går gennem 8 byer og der mellem hvert by-par er flere alternativer er kombinationsmulighederne for den samlede strækning ganske mange. Disse mulige korridorer er fastlagt i work-shops med deltagelse af kommunale planlæggere, der således har ageret jernbaneplanlæggere i samspil med eksperter og kolleger. De (fleste) relevante korridor alternativer er derfor kortlagt til senere planlægningsstrin.

Der er også foretaget en udvælgelse af 4 "gode" korridorer, blandt de mange mulige. I et så indledende studie er det ikke økonomisk overkommeligt at beregne anlægspris, trafikprognoser og samfundsøkonomisk rentabilitet af hvert alternativ.

I stedet er anvendt en multi-kriteriemetode til udvælgelse af de "bedste" blandt de mange mulige. Referencegruppens viden er udnyttet til at give hvert enkelt alternativ point efter hvor godt alternativet opfyldte et kriterium (f.eks. lille tidsgevinst, stor tidsgevinst). På denne måde fik man på kort tid frem relativt megen information om hvert alternativ.

Referencegruppen vægtede herefter kriterierne mod hinanden (f.eks. anlægspris kontra rejsetider) og resultatet blev en dokumenteret udvælgelse af 4 korridorer, der kan studeres videre mht. anlægspris, trafikprognoser mv.

Som bieffekt af denne planlægningsmetodik har de kommunale planlæggerne nu fået mulighed for at arbejde med samspil mellem infrastruktur og den øvrige fysiske planlægning på et meget tidligt fase (således at f.eks. stationslokalisering understøttes af relevant byudvikling).

Delrapporterne findes på www.norrbotniabanan.nu under "Rapporter".