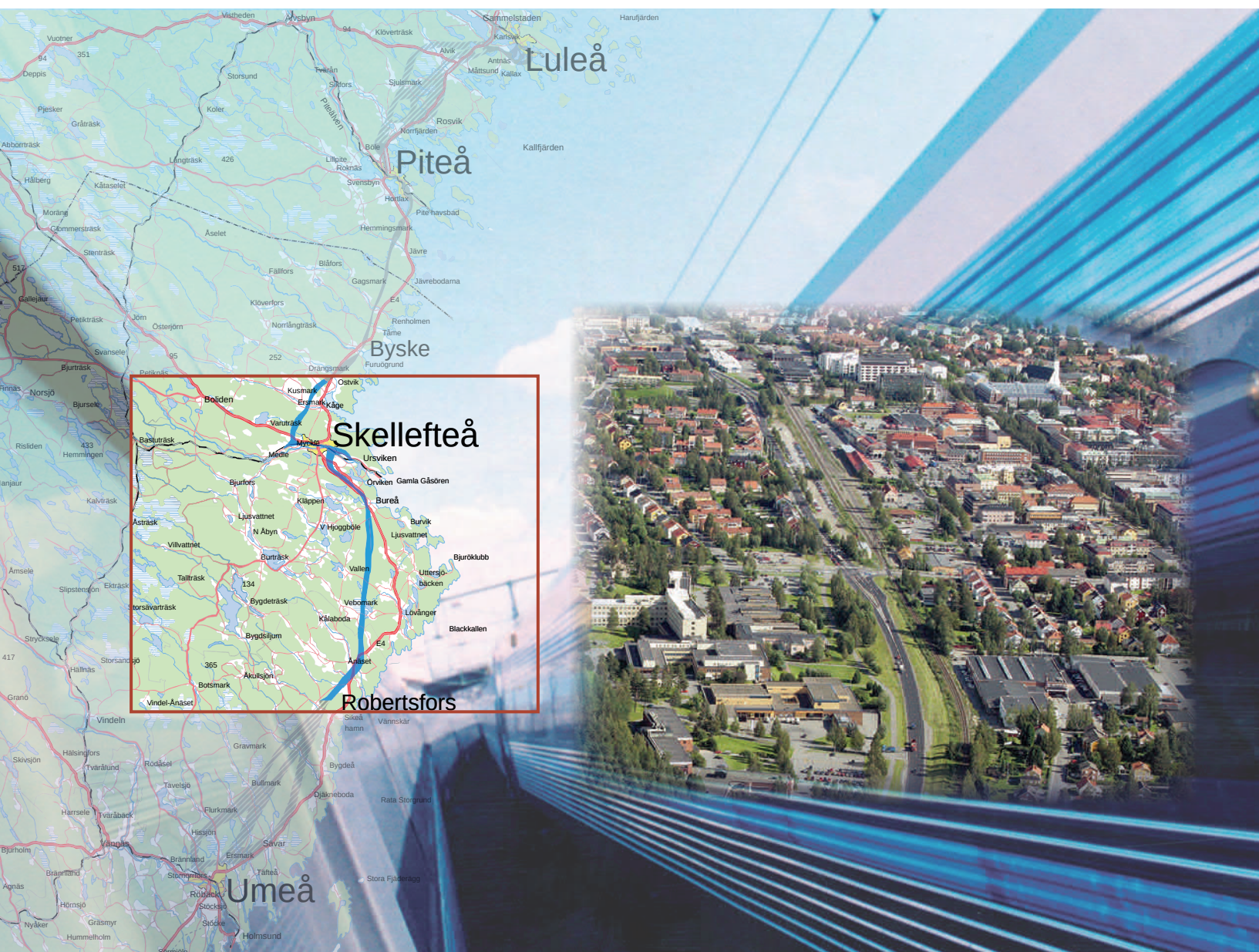


Norrbotniabanan Järnvägsutredning 120, Robertsfors–Skellefteå–Ostvik

Slutrapport



Norrbotniabanan – ny järnväg Umeå–Luleå

Förord

Norrbotniabanan, en ny järnväg mellan Umeå och Luleå, bedöms skapa förutsättningar för en hållbar samhällsutveckling, ökad konkurrenskraft för näringslivet och en positiv regional utveckling som gagnar hela landet. Den nya järnvägen ska i första hand förstärka godstrafiken, men också möjliggöra persontrafik mellan norrlandskustens städer. Transportkostnaderna för godstrafiken kan minskas med ca 30 % och restiderna för persontrafik kan halveras. Norrbotniabanan är ett viktigt miljöprojekt då den ger ett väsentligt bidrag till att uppnå miljö kvalitetsmålen för minskad klimatpåverkan och frisk luft. Norrbotniabanan bidrar också till att skapa ett hållbart transportsystem.

Banverket arbetar just nu med fyra järnvägsutredningar; Robertsfors-Skellefteå-Ostvik (JU 120), Ostvik-Länsgränsen (JU 130), Länsgränsen-Piteå (JU 140) samt Södra Gäddvik-Luleå (JU 160). Utredningarna för delen mellan Robertsfors och Piteå presenterar sina Slutrapporter under våren 2009. Miljökonsekvensbeskrivningarna (MKB) för JU 120-140 godkändes av Länsstyrelsen i Norrbottens län och Länsstyrelsen i Västerbottens län under våren 2008. Arbetet med Södra Gäddvik-Luleå beräknas blir klart under 2010.

Järnvägsutredningen syftar till att ta fram en korridor för en framtida sträckning av Norrbotniabanan. I utredningsarbetet läggs mycket resurser på att i

samråd med länsstyrelser, kommuner, sakägare, näringsliv, rennärning, allmänhet och myndigheter komma fram till den bästa korridoren. Under tiden för utredningen 2006-2009 har Banverket fördjupat arbetet, vilket lett till att delar av korridorer valts bort eller smalnats av.

Efter att utredningen ställts ut tillsammans med godkänd MKB under 2008 har Banverket fått in olika synpunkter. Dessa synpunkter och Banverkets kommentarer redovisas i ett separat dokument - PM Utställning JU 120. Med anledning av några yttranden har Banverket gått vidare med några utredningsfrågor och detta arbete redovisas i denna Slutrapport samt i PM Fördjupning Skellefteå. Slutrapporten ska tillsammans med utställningshandlingen, inkomna synpunkter och vidare fördjupningar i utredningen utgöra underlag för regeringens tillåtlighetsprövning av projektet.

Banverket vill passa på att rikta ett stort tack till alla som varit engagerade i utredningen eller har bidragit med synpunkter på utredningens innehåll.

Luleå i januari 2010

Magnus Nilsson

Projektleddare JU 120

Tomas Gustafsson

Projektansvarig Norrbotniabanan

Medverkande

Järnvägsutredning 120 Norrbotniabanan, delen Robertsfors - Skellefteå - Ostvik
Slutrapport

Organisation:

Beställare

Projektansvarig
Bitr. projektansvarig
Utredningsledare
Bitr. utredningsledare
Informationsansvarig
Miljöansvarig
Teknikansvarig

Banverket

Tomas Gustafsson
Urban Eriksson
Magnus Nilsson
Monica Sandsten
Eva-Lotta Ögren
Marie Eriksson
Jörgen Nyberg

Konsult

Uppdragsledare
Bitr. uppdragsledare
Ansvarig författare Slutrapport

WSP Samhällsbyggnad

Ulrika Edlund
Bo Eskebaek
Ulrika Edlund

Innehållsförteckning

1	Beslut	4
2	Inledning	7
3	Motiv och riktlinjer för planeringsarbetet	8
3.1	Bakgrund till projekt Norrbotniabanan	8
3.2	Ändamål med projektet	8
3.3	Tidigare utredningar och beslut	9
3.4	Studerade alternativ i järnvägsutredningen	10
3.5	Planer och bestämmelser som berör korridorerna	12
3.6	Miljöpåverkan och bestämmelser till skydd för miljön	13
4	Jämförande utvärdering och bedömning av måluppfyllelse	16
4.1	Utvärderingens fokusområden	16
4.2	Måluppfyllelse - projektmål	17
5	Synpunkter och yttranden som kommit in	20
5.1	Samråd	20
5.2	Viktiga synpunkter under samråden	20
5.3	Utställning	21
5.4	Viktiga synpunkter under utställningen	22
6	Kompletterande utredningar efter utställning	24
6.1	Grundvattenskydd	24
6.2	Fördjupning Skellefteå	24
6.3	Avsmalning av korridorer	26
6.4	Måluppfyllelse	26
7	Slutsats	27
7.1	Diskussion/motiv för slutsats	27
7.2	Slutsats	28
8	Viktiga frågor för fortsatt arbete	30
	Bilagor	32
	Bilaga 1: Studier enligt fyrstegsprincipen	32
	Bilaga 2: Allmänna hänsynsregler, miljö kvalitetsmål och normer	34
	Bilaga 3: Utvärdering av mål för arbetsprocessen	38
	Bilaga 4: Kommunal översiktlig planering för Skellefteå stad	39
	Bilaga 5: Handlingar framtagna inom järnvägsutredning 120	40

Datum
2010-02-02

Ert datum

Diarienummer
F 07-893/SA20

Er beteckning

Generaldirektören
Banverket
SE-781 85 Borlänge
Besöksadress:
Jussi Björlings väg 2

Telefon 0774-44 50 50
Telefax 0243-44 54 11
www.banverket.se

Beslut

Kopia till:

**Banverkets val av alternativ efter
järnvägsutredning rörande Norrbotniabanan, delen
Robertsfors-Skellefteå-Ostvik, Skellefteå -och
Robertsfors kommun**

Charlotta Brändström
Birgitta Johnson
Katarina Norén
Bengt Jonsson

Banverket, Investeringsdivisionen, har genomfört en järnvägsutredning för byggnad av Norrbotniabanan, delen Robertsfors - Skellefteå - Ostvik. Samråd har skett bland annat med Länsstyrelsen i Västerbottens län och berörda kommuner. De alternativ som behandlats i utredningen har vägts mot varandra med avseende på funktion, kostnad, samhällsekonomisk nytta samt påverkan på hälsa och miljö. Sammantaget har det östliga alternativet bedömts vara det mest fördelaktiga.

Banverket beslutar att det östliga alternativet i järnvägsutredningen skall ligga till grund för den fortsatta planeringen rörande byggnation av Norrbotniabanan.

Den korridor inom vilken nybyggnationen av järnvägen skall rymmas redovisas på en karta i Slutrapport Norrbotniabanan Järnvägsutredning 120 Robertsfors-Skellefteå-Ostvik, sidan 29, figur 7.2.2 Förslag till vald järnvägskorridor för järnvägsutredning 120.

Riktlinjer för det fortsatta planeringsarbetet

I det fortsatta arbetet med järnvägsplaner finns många detaljfrågor att lösa för det valda alternativet. Vissa komplicerade partier kan även vara lämpliga att utreda ytterligare redan innan järnvägsplanen påbörjas, bland annat för att klarlägga hur järnvägen ska samordnas med kommunal planering och vägplanering. Följande frågor bedöms vara särskilt viktiga att ha i åtanke inför det fortsatta arbetet:

- Passage av Ånäset ska studeras vidare där behovet av resandeutbyte ska klarläggas tillsammans med Robertsfors kommun, rikstrafiken, operatörer, intresseorganisationer med flera.

Handläggare:
Handläggare:
Magnus Nilsson
Tel. 0920-351 42
magnus.nilsson@
banverket.se



Datum
2010-02-02

Diarienummer
F 07-893/SA20

- Passage av Bureå ska studeras vidare där behovet av resandeutbyte ska klarläggas tillsammans med Skellefteå kommun, rikstrafiken, operatörer, intresseorganisationer med flera.
- Detaljerade studier för passage av Jonberget kommer att genomföras i järnvägsplanen för att se hur vattenförsörjningen påverkas av den nya järnvägen.
- Fortsatta detaljstudier av passager genom Yttervik, Innervik, Hästhagen, Tjärn och Innerviksfjärdarna måste genomföras så att passagen kan ske med så liten påverkan som möjligt på jordbrukslandskap, boendemiljö och riksintresset Innerviksfjärdarna.
- Utformningen av triangelspår och kopplingen mot Skelleftehamn behöver bearbetas ytterligare med avseende på detaljutformning inom korridoren, med utgångspunkt från den av Banverket och Skellefteå kommun gemensamt genomförda fördjupningen.
- Planering av byggtiden i centrala Skellefteå kommer att bli komplicerad eftersom kommunikationerna i staden måste fungera även under byggtiden och utrymmena för tillfälliga anläggningar är begränsade. Detaljutformningen ska anpassas för att minska konsekvenserna under byggtiden.
- Antal spår i Skellefteå ska utredas vidare med avseende på behov av kapacitet för järnvägen och det intrång som fler spår innebär. Ytterligare kapacitetsstudier ska reda ut möjlighet till att anlägga mötesstationer i närheten av centrum och därmed möjligheterna att klara kapaciteten med tre spår i stället för fyra i Skellefteå C¹.
- Passage av Kågedalen ska studeras vidare avseende placering av den mötesstation som planeras i området. Hänsyn behöver tas till intrång, järnvägsteknisk standard och behovet av att möjliggöra utnyttjande av mötesstationen för ett eventuellt framtida resandeutbyte. Detta ska klarläggas tillsammans med Skellefteå kommun, rikstrafiken, operatörer, intresseorganisationer med flera.
- Norrbotniabanan kommer att passera följande vattenförande åsar; Skellefteåsen och åsen i Ostvik. En grundvattensänkning i Skellefteåsen i Bureå antas ej tillåtas på grund av närheten till vattentäkten. Vid Ostviksåsen i den norra änden måste detaljutformningen samordnas med planeringen för sträckan norrut (JU130). Järnvägens profil anpassas så att man får en bra teknisk lösning för järnväg och förskydd av grundvatten. Utredningen fördjupas avseende geologiska och hydrogeologiska förutsättningar i känsliga områden.

¹ Trafikanalys Norrbotniabanan, rapportnummer BRNT 2006:9

Datum
2010-02-02

Diarienummer
F 07-893/SA20

- Samtliga tunnellägen för sträckan ska studeras vidare utifrån möjligheten att med profiljusteringar undvika tunnlar.
- Sträckor som passerar områden med stora torvdjup kommer att ställa särskilda krav på utformningen av anläggningen så att påverkan på omgivning och grundvatten blir relativt lokal vid passage av dessa områden, därför ska dessa områden studeras vidare i järnvägsplanen. Vidare ska utformningen/genomförandet av anläggningsarbete ovanpå sand- och grusförekomster studeras i järnvägsplanen för att kunna vidta erforderliga skydds- och säkerhetsåtgärder för att minimera riskerna för föroreningar vid anläggningsarbetet.
- Behov och utformning av passager för rennäring utreds i samverkan med berörda samebyar. Utredningsmaterial för Malå sameby uppdateras.
- Fortsatta samråd med Försvarsmakten kommer att ske med anledning av att Banverket förordar alternativ Öst med Ö2-1.

Skellefteå kommun har även uttryckt önskemål om att ytterligare studier av nedsänkning av järnvägen genom centrum behöver utföras inför, eller i samband med, tillåtlighetsprövningen om nedsänkning ska vara ett alternativ. Banverket kommer med anledning av kommunens yttrande att vid förfrågan från kommunens sida ytterligare studera en nedsänkning för att belysa motiven som kommunen framhåller. Detta arbete måste drivas av Skellefteå kommun där även kommunen är finansiär. Då kommer även eventuella problem med partikelföroreningar att belysas. Denna fördjupning kan även resultera i en avsmalning av korridoren i centrala Skellefteå.

Beslutande i detta ärende har varit generaldirektör Minoo Akhtarzand med chefen för Samhälle och planering Birgitta Hellgren som föredragande. I den slutliga handläggningen har även Göran Löfkvist deltagit.



Minoo Akhtarzand

Bilaga:

Slutrapport Järnvägsutredning 120, BRNT 2006:28-IV

Järnvägsutredning 120, Ostvik-länsgränsen, Utställningshandling inkl MKB rapport BRNT 2006:28-III

PM Studerade men bortvalda alternativ III JU 120, BRNT 2007:16-III

PM Utställning JU 120, UDN 2008:21

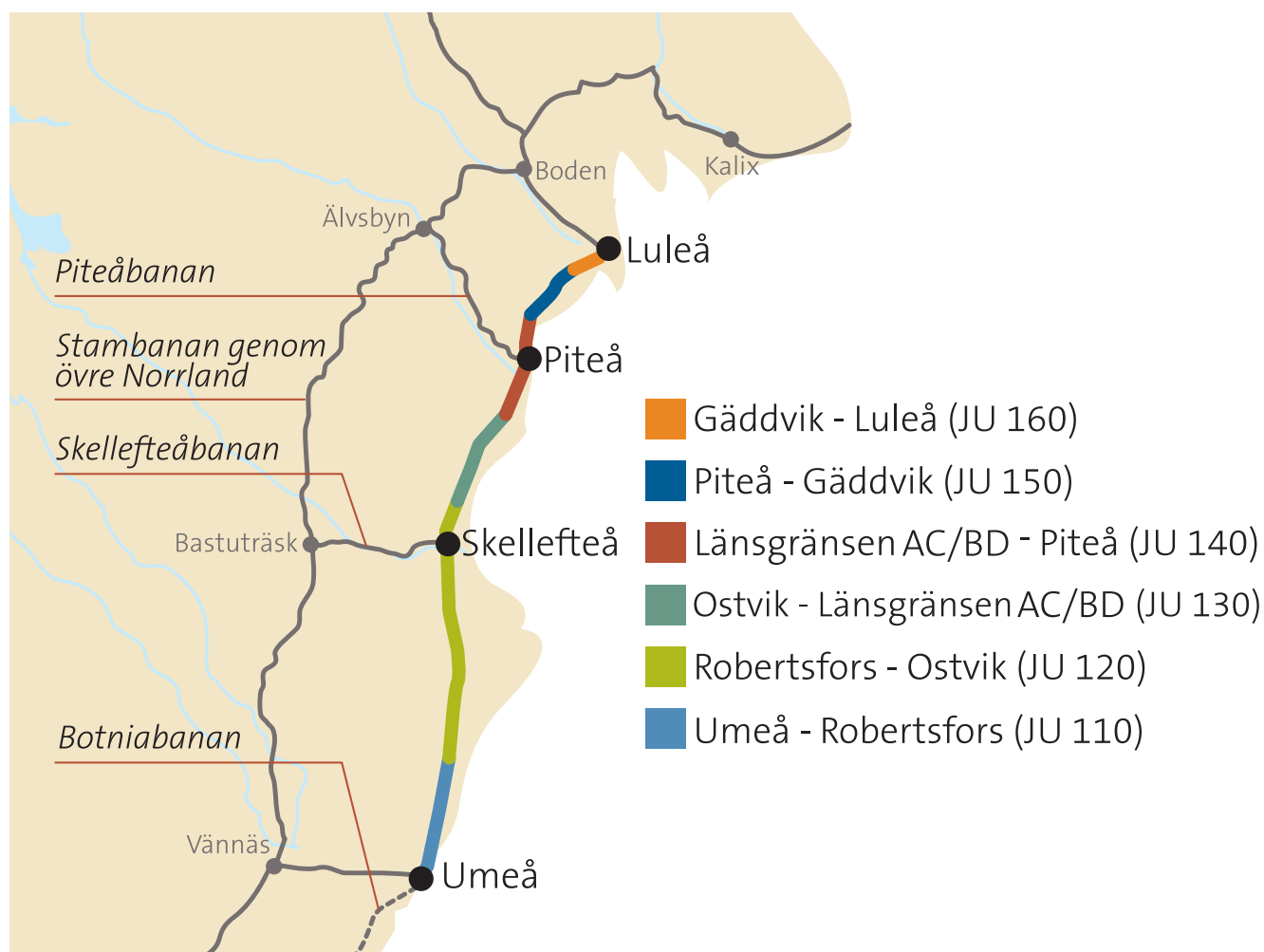
2 Inledning

Planeringen av Norrbotniabanan – en ny järnväg mellan Umeå och Luleå – är indelat i sex olika järnvägsutredningar (se figur 2.0.1). Denna slutrapport redovisar resultatet av järnvägsutredning 120 Robertsfors-Skellefteå-Ostvik.

Projektet finns redovisat i Utställningshandling inklusive godkänd MKB, BRNT 2006:28-III. Som underlag finns ytterligare ett tiotal PM med fördjupningar inom olika områden. Dessa listas upp i bilaga 5 Handlingar framtagna inom järnvägsutredning 120.

En slutrapport tas fram för varje järnvägsutredning inom projekt Norrbotniabanan. Slutrapporten kommer att ligga till grund för Banverkets beslut om val av alternativ.

För att inte ta fokus från de viktiga motiven och slutsatserna hålls slutrapporten kortfattad och inriktar sig på det viktigaste inom studerade alternativ, samrådsprocess, samlade bedömningar och slutsatser.



Figur 2.0.1 Norrbotniabananens uppdelning i järnvägsutredningar. Sträckningen är symbolisk, flera olika korridorer har utretts.

3 Motiv och riktlinjer för planeringsarbetet

3.1 Bakgrund till projekt Norrbotniabanan

Stambanan genom övre Norrland är den järnvägslinje som idag ska tillgodose landets behov av järnvägstransporter genom Norrland. Banan är kurvig och brant och klarar inte tunga vikter eller höga hastigheter. Den kan därför inte nyttjas tillfredsställande för landets så viktiga malm-, stål och skogsbrukstransporter. Placeringen av Stambanan genom Norrlands inland, gör att den varken är strategiskt placerad för industrins transporter eller för persontrafik. De flesta städerna ligger längs kusten så resenärerna får åka en stor omväg in i landet om de ska åka tåg. Restiderna är därför långa och turerna få i dagsläget.

Stambanan genom övre Norrland har ytterligare en brist och det är att hela linjen är enkelspårig. Det begränsar banans kapacitet och gör den mycket sårbar. Vid förseningar påverkas alla andra tåg på sträckan och vid fel eller underhåll av järnvägen



Figur 3.1.1 Stambanan genom övre Norrland är både backig och krokig, vilket begränsar vagnvikterna och hastigheten.

blir alla tåg stående tills banan är körbar igen. Ingen omledning till andra järnvägslinjer är möjlig.

Norrbotniabanan, en ny järnväg mellan Umeå och Luleå, bedöms skapa förutsättningar för en hållbar samhällsutveckling, ökad konkurrenskraft för näringslivet och en positiv regional utveckling som gagnar hela landet. Den nya järnvägen ska i första hand förstärka godstrafiken, men också möjliggöra persontrafik mellan norrlandskustens städer. Transportkostnaderna för godstrafiken kan minskas med ca 30 % och restiderna för persontrafik kan halveras. Norrbotniabanan är ett viktigt miljöprojekt då den ger ett väsentligt bidrag till att uppnå miljö kvalitetsmålen för minskad klimatpåverkan och frisk luft. Norrbotniabanan bidrar också till att skapa ett hållbart transportsystem.

3.2 Ändamål med projektet

Norrbotniabanans övergripande ändamål är att projektet ska bidra till en långsiktigt hållbar utveckling (i enlighet med de transportpolitiska målen) och detta har ekonomiska, sociala och ekologiska dimensioner. En hållbar utveckling förutsätter att dessa dimensioner samspelar och därför ska Norrbotniabanan, ny järnväg Umeå-Luleå, tillgodose:

- Framtidsinriktad och hållbar näringslivsutveckling.
- Samspelande arbets-, utbildnings-, och bostadsmarknader genom regionförstoring.
- Samverkande bebyggelse och transportsystem.
- God miljö och långsiktig hållbarhet.

För Norrbotniabanan redovisas ett antal projekt-mål som i järnvägsutredningen har konkretiserats och kompletterats för att tydliggöra vad som måste åstadkommas för att projektet ska uppnå ändamålet. Projektmålen har kopplats till de transportpolitiska målen:

- **Ett tillgängligt transportsystem:** Norrbotniabanan ska medge rationell trafikering med en gen, smidig och genomgående linjeföring. Resecentra lokaliseras centralt med god tillgänglighet för alla, oberoende av samhällsgrupp, ålderskategori eller eventuella funktionshinder.

- **En hög transportkvalitet:** Norrbotniabanan ska ha en god standard som möter dagens och framtidens krav för godstrafiken. Väl utformade godstransportlösningar avseende lokalisering och utformning av anslutningar till industrispår, godsterminaler och hamnar.
- **En säker trafik:** Norrbotniabanan ska vara säker, modernt utformad med väl genomarbetade lösningar för hantering av farligt gods.
- **En god miljö:** Norrbotniabanan ska erbjuda ett miljövänligt transportalternativ för både gods- och persontransporter. Järnvägen lokaliseras med stor hänsyn till omgivningen så att negativ påverkan på människors hälsa och på miljön minimeras. Vid val av alternativ på en delsträcka ska konsekvenser för hela sträckan som utreds beaktas.
- **En positiv regional utveckling:** Norrbotniabanan ska medföra en avsevärd förkortning av restiderna för persontrafik och vara ett konkurrenskraftigt alternativ för godstransporter, väl förankrat hos de lokala industrierna.
- **Ett jämställt transportsystem:** Vid lokalisering och utformning av resecentrum ska stor vikt läggas vid att tillgodose både mäns och kvinnors transportbehov. Könsfördelning mellan resenärer är ganska jämn, men kvinnor och män värderar ofta olika aspekter av detaljutformning olika högt. Kvinnor tenderar generellt att värdera trygghetsaspekter som säkra väntrum högst medan män ofta påpekar vikten av goda parkeringsmöjligheter. Båda könen ska ha samma möjligheter att påverka transportsystemets utformning och förvaltning och deras värderingar ska ges samma vikt.

Kompletterande projektmål JU120

- Norrbotniabanan ska ha väl fungerande anslutningar till industrier, godsbangård samt hamn i Skellefteå.
- Norrbotniabanan genom centrala Skellefteå ska anpassas till stadsmiljön och sammantaget medföra en positiv inverkan på kommunikationer och livsmiljön som helhet.
- Norrbotniabanan ska möjliggöra väl fungerande resecentrum i Skellefteå och Robertsfors. Beroende på val av alternativ bör antingen Burträsk, Bureå eller Skellefteå flygplats kunna angöras med resecentrum. Kåge och Ånäset utgör ytter-

ligare möjligheter till resecentrum som bedöms vara underordnade banans helhetslösning.

- Norrbotniabanan ska utformas så att inga betydande intrång i riksintressen eller Natura 2000-områden görs. I landsbygdsmiljö ska banan utformas med stor hänsyn till landskapets helhetsvärden.

3.3 Tidigare utredningar och beslut

Studier enligt fyrstegsprincipen

Lösningar på identifierade problem inom transportsektorn skall prövas förutsättningslöst och åtgärder som nyttjar befintliga transportsystem skall alltid övervägas innan beslut om nya investeringar tas. Den så kallade fyrstegsprincipen innebär att åtgärder prövas i fyra steg med beaktande av kostnadseffektivitet och långsiktig hållbarhet:

Steg 1: Åtgärder som kan påverka transportbehovet och val av transportsätt

Steg 2: Åtgärder som ger effektivare utnyttjande av befintligt järnvägsnät och fordon

Steg 3: Begränsade ombyggnadsåtgärder

Steg 4: Nyinvesteringar och större ombyggnadsåtgärder.

Utgångspunkt för fyrstegsprincipen är det övergripande målet långsiktig hållbar utveckling. För Norrbotniabanan har en grundlig analys gjorts utifrån fyrstegsprincipen dels i idé- och förstudieskedet, dels i kompletterande studier av ett så kallat "Nollplus-alternativ", som i detta fall innebär en omfattande upprustning av Stambanan.

Slutsatserna av fyrstegsprincipen är att åtgärder enligt steg ett, två och tre är otillräckliga. För både godstrafik och persontrafik är kortare transport- och restider viktigt. Transporter på järnväg är ett miljövänligare alternativ än exempelvis väg och behovet av dessa transporter kan inte tillgodoses med enklare åtgärder. En upprustning av Stambanan skulle kräva i det närmaste lika stora investeringar som en ny järnväg längs kusten och ändå ge ett begränsat resultat bland annat eftersom banan ligger på sidan om de viktiga målpunkterna.

I *steg fyra* jämförs möjligheten att göra en satsning på Stambanan med en helt ny bana längs kusten. Slutsatsen är att en ny bana längs kusten är ett

långsiktigt hållbart alternativ som medför att problemen med dagens järnvägstransporter kan åtgärdas samtidigt som nya effektiva transporter kan införas. Detta har studerats vidare i järnvägsutredningarna. Se vidare i bilaga 1: Studier enligt fyrstegsprincipen.

En separat *ändamålsanalys* gjordes i förstudieskedet (BRNT 2005:11) och slutsatsen är entydigt att *endast en ny järnväg längs kusten kan uppfylla det övergripande målet om långsiktigt hållbar utveckling*.

Idéstudier

I mars 2003 redovisade Banverket ett regeringsuppdrag om en idé till ny järnväg på sträckan Umeå-Luleå-Haparanda. Banverket rekommenderade år 2004 sträckan Skellefteå - Piteå som en lämplig första etapp, men framhöll att förstudier bör upprättas för hela sträckan för att klargöra om utbyggnad av hela sträckan Umeå - Luleå skulle bli aktuell.

Förstudier

I förstudierna studerades alla tänkbara korridorer mellan Umeå och Luleå på en översiktlig nivå. Detta beskrivs och motiveras dels i förstudierna, dels sammanfattat för JU120 i PM Studerade men bortvalda alternativ (BRNT 2007:16-II). Se även figur 3.4.1.

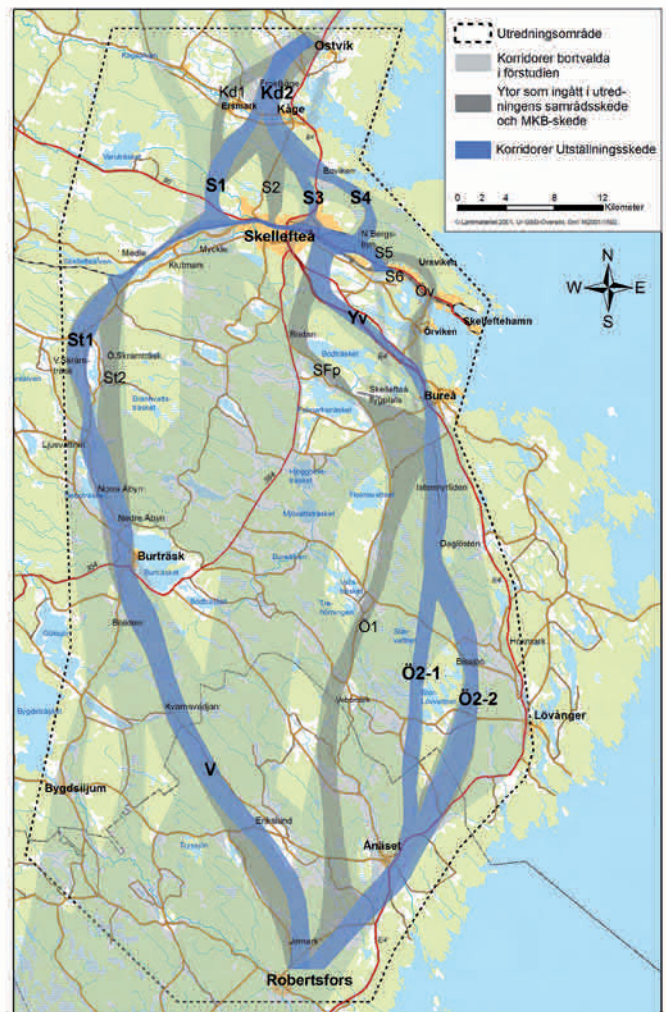
Förstudie	Rapportnummer
Umeå - Skellefteå	BRNT 2005:05-III
Skellefteå - Piteå	BRNT 2005:06-III
Piteå - Luleå	BRNT 2005:07-III

Figur 3.3.1 Rapportnummer förstudiernas slutrapporter.

3.4 Studerade alternativ i järnvägsutredningen

I utredningens inledande skede gjordes en översyn av förstudiekorridorernas olika delar. Korridorerna går att kombinera på olika sätt enligt huvudprincipen att en västlig ingång till Skellefteå söderifrån medför en östlig utgång norrut och tvärtom. Flera av delkorridorerna har sedan valts bort. Se vidare i PM Studerade men bortvalda alternativ (BRNT 2007:16-II), samt kartan i figur 3.4.1.

Nollalternativet har studerats även i järnvägsutredningsskedet, som ett referensalternativ i miljökonsekvensbeskrivningen, se Utställningshandling inklusive godkänd MKB kapitel 9 Nollalternativet.



Figur 3.4.1 Karta över studerade alternativ och korridorer från förstudie till järnvägsutredning.

Alternativ i utställningshandlingen

Inför utställningen av järnvägsutredningen kvarstod två olika alternativ; Öst och Väst.

Alternativ Öst

Alternativ Öst möjliggör med kvarvarande korridorer resecentrum i Skellefteå samt stationslägen i Robertsfors, Ånåset, Bureå och Kåge/Ersmark.

Norr om Ånåset upp mot Bureå har alternativ Öst två korridorer. Den väster om Stor Lövvattnet (Ö2-1) har en genare sträckning än den östligare (Ö2-2). Norrut går korridoren (Yv) via Bureå längs E4 och ansluter till befintliga Skelleftebanan via bro över älven. Detta möjliggör bra kopplingar mot Skelleftehamn för godstrafiken. I Skellefteå kommer järnvägen att gå i ungefär i nuvarande sträckning. Väster om Skellefteå går alternativet via Degerbyn (S1) norrut mot Ersmark (Kd2) och järnvägen kommer där att passera nära den östra delen av Ersmark. Korridoren svänger sedan mot nordöst och ansluter i Ostvik mot järnvägsutredning 130.

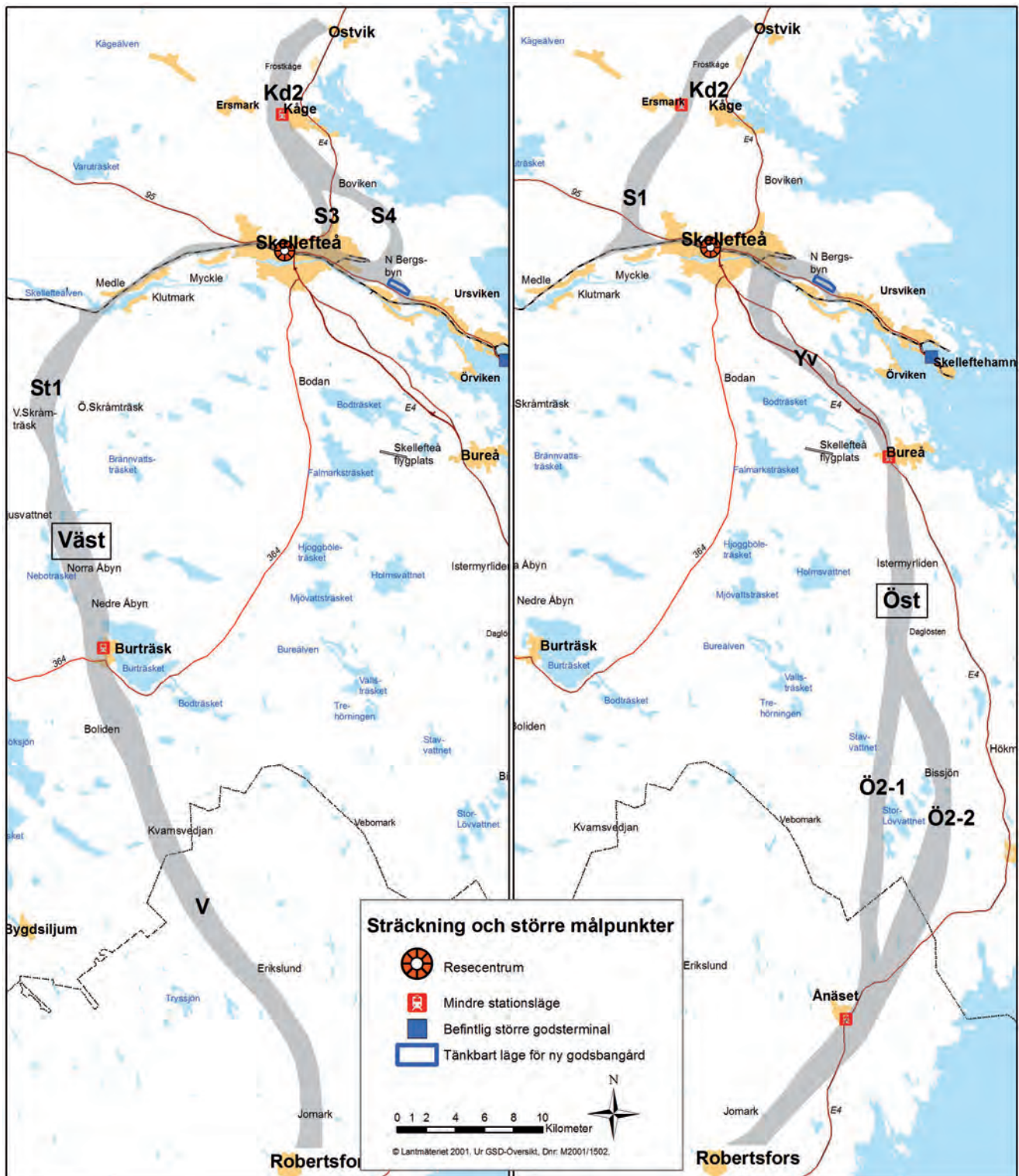
Alternativ Väst

Alternativ Väst möjliggör resecentrum i Skellefteå samt stationslägen i Robertsfors, Burträsk och Kåge/Ersmark.

Korridoren går via Burträsk och den västra sidan av Skråmträsk för att ansluta mot befintliga Skelleftebanan norr om älven. Resecentrumläget i Skellefteå är detsamma som i Öst. Vidare norrut finns två helt skilda utformningar där järnvägen går

ut från centrala Skellefteå. Korridoren via Mullberget (S3) är kortare än den via Bergsbyn (S4) men detaljutformningen inom staden är problematisk, med behov av tunnlar i centrala staden för att få bra anslutning mot Skelleftehamn. Med S4 är det lättare att lösa den anslutningen.

Alternativet passerar väster om Kåges tätort (Kd2). Korridoren svänger sedan mot nordöst och ansluter i Ostvik mot järnvägsutredning 130, i samma läge som alternativ Öst.



Figur 3.4.2 Karta över alternativ Väst och Öst med möjliga stationslägen och godsbangårdar.

3.5 Planer och bestämmelser som berör korridorerna

Kommunala planer

Skellefteå och Robertsfors kommuner deltar aktivt i planeringen av Norrbotniabanan.

Skellefteå kommun har i april 2008 fastställt ett program för ny översiktsplan. Där tar kommunen ställning till att den nya översiktsplanen ska utarbetas med inriktningen att Skellefteås tätort ska utvecklas enligt modellen "rund stad". Man strävar efter att i första hand förtäta i och kring stadskärnan medan utbyggnader utmed stråket mot Skelleftehamn kommer att ske i lugnare takt. Norrbotniabanan finns med i översiktsplaneringen och kommunen vill ha ett centralt resecentrumläge i Skellefteå (se kartor i bilaga 4: Kommunal översiktlig planering för Skellefteå stad). De föreslagna korridorerna för Norrbotniabanan fungerar väl i linje med tankegångarna i översiktsplaneringen. Kommunen samråder bland annat om kopplingarna till övriga trafikslag och samordning utrymmesmässigt med vägnätet samt övrig exploatering i centrala Skellefteå.

Robertsfors kommun arbetar efter en plan från 2005 avseende Hållbar utveckling. Kommunen vill ha ett centralt resecentrumläge i Robertsfors.

Norrbotniabanan kommer att beröra detaljplanlagda områden inom tätorterna.

Övrig planering

Även Vägverket, Banverket, Luftfartsverket och andra aktörer har pågående planering som samordnas med projektet. Det gäller främst planering av ny sträckning för väg E4 genom Skellefteå, men också upprustning och utbyggnad av flera andra anläggningar. Se vidare i PM Utställning (UDN 2008:21).

Banverkets samordningsinsatser

Banverket har genom projekt Norrbotniabanan deltagit aktivt i Skellefteå kommuns arbete med fördjupad översiktsplan för Skellefteådalens. Inom ramen för Norrbotniabanaprojektet har Banverket regelbundet haft arbetsmöten med Vägverket och Skellefteå kommun. Även separata möten kring lokalisering av resecentrum vid potentiella målpunkter har hållits. Arbetsmöte har hållits med tjänstemän inom Robertsfors kommun gällande planer inom de delar av kommunen som berörs.

Banverket har bland annat tillsammans med Vägverket, Boverket, Länsstyrelsen och Skellefteå kommun deltagit på ett seminarium om stadsplanering "Planering på goda grunder" (november 2006). Under Värmässan i Skellefteå (2007, 2008 och 2009) deltog Banverket och Skellefteå kommun gemensamt med en monter för att informera om Norrbotniabanan och kommunens nya översiktsplanering.

3.6 Miljöpåverkan och bestämmelser till skydd för miljön

En miljökonsekvensbeskrivning för järnvägsutredningen har tagits fram och godkänts av länsstyrelsen.

Utredningsalternativen har jämförts med ett *nollalternativ*. Nollalternativet innebär att inga om- eller nybyggnadsåtgärder vidtas på Stambanan. Befintlig järnväg behålls och endast sedvanligt underhåll genomförs. Det betyder att effekterna av nollalternativet i huvudsak utgörs av systemkonsekvenser, d.v.s. övergripande konsekvenser som uppstår för hela sträckan Umeå - Luleå. Lokalt för de områden som kan komma att påverkas av den planerade Norrbotniabanan innebär nollalternativet i allt väsentligt oförändrade förhållanden jämfört med dagens situation.

Norrbotniabanan bidrar till en utveckling av ett miljövänligt transportalternativ, både för gods- och personresor. Detta bidrar till minskade utsläpp av luftföroreningar, vilket dels påverkar den lokala miljön men också klimatpåverkan i ett vidare perspektiv. En ökad trängsel på vägnätet motverkas också vilket är mycket positivt för människors hälsa och säkerhet. Järnvägen är också ett energieffektivt transportslag. Sammantaget blir de övergripande miljöeffekterna mycket positiva.

Utredningsalternativens miljökonsekvenser

Alternativ Öst

För enskilda boende påverkar givetvis de olika korridorerna den lokala miljön helt olika, men sammantaget bedöms konsekvenserna bli relativt likvärdiga och måttliga. Genom centrala Skellefteå förstärks barriäreffekterna ungefär likartat i alla alternativ och på landsbygden varierar barriäreffekten beroende på läge och utformning. Hälso- och boendemiljöaspekterna är mest relevanta i centrala Skellefteå där konsekvenserna blir stora. Alternativ

Öst ger totalt sett något färre bullerstörda boende än alternativ Väst.

Konsekvenserna blir små – måttliga för landskapets värden inom alternativ Öst. Alternativ Öst kan komma att påverka fågellivet huvudsakligen vid Innerviksfjärdarna och vissa intrång i rastplatser för våtmarksfågel. Inom Ö2-2 påverkas det öppna landskapet. De nya planskilda korsningarna i Skellefteå tar mycket utrymme i anspråk och medför stora konsekvenser för stadsbilden.

Konsekvenserna för rennäringen bedöms sammantaget bli måttliga. Järnvägen medför intrång i värdefulla betesområden och bildar en ny barriär för flytt och strövning.

Konsekvenserna för jordbruket inom alternativ Öst bedöms som små till måttliga. Det är främst jordbruksmarker inom Hökmark, Hästhamnen, Tjärn och Kågedalen som påverkas. Skogsbruk berörs ungefär likvärdigt i alla korridorer. Konsekvenserna för vattenresurser är små.

Masshanteringen blir omfattande med måttliga till stora konsekvenser. Den bedöms inte vara alternativskiljande vid val av korridor, däremot är den framtida järnvägslinjens profil avgörande för en balanserad masshantering.

Konsekvenserna under byggtiden blir sammantaget måttliga. Störst blir de i Skellefteås centrala delar och hänger där främst på valet av detaljutformning och hantering under byggtiden.

Alternativ Väst

För enskilda boende påverkar givetvis de olika korridorerna den lokala miljön helt olika, men sammantaget bedöms konsekvenserna bli relativt likvärdiga och måttliga. Genom centrala Skellefteå förstärks barriäreffekterna ungefär likartat i alla alternativ och på landsbygden varierar barriäreffekten beroende på läge och utformning. Hälso- och boendemiljöaspekterna är mest relevanta i centrala Skellefteå.

Konsekvenserna för landskapets värden blir måttliga för alternativ Väst. Korridor St1 kan medföra stora ingrepp i landskapsbilden då järnvägen dras inom eller nära Skråmträskets och Åbyns bevarandevärda odlingslandskap. St1 gör också ett visst intrång i natur- och kulturvärden vid passagen av Finnerforsån. De nya planskilda korsningarna i Skellefteå tar mycket utrymme i anspråk och medför stora konsekvenser för stadsbilden.

Riksintresse	Nr	Beskrivning / påverkan
Rennäring - kärnområde för Malå/Gran.	1	Korsjön och Klankliden. Väst medför ett betydande intrång, som kan mildras genom anpassning av utformningen.
Rennäring - kärnområde för Malå/Gran.	2	Norr om Ånaset försvåras användningen av kärnområdet samt passagen av E4, i alt. Öst. Särskilt i korridor Ö2-1 krävs åtgärder.
Rennäring - kärnområde för Malå.	3	Nordväst om Burträsk. Väst medför ett betydande intrång och en stor barriär, som kan mildras genom anpassning av utformningen.
Natura 2000 - Daglösten.	4	Barrskog med höga naturvärden. Området ligger utanför korridoren och berörs ej. Information om objektet bör finnas med i kommande skeden så att hänsyn tas.
Natura 2000 - Skråmträsk.	5	Barrskog med höga naturvärden. Området ligger utanför korridoren och berörs ej. Information om objektet bör finnas med i kommande skeden så att hänsyn tas.
Naturmiljö - Finnerforsån.	6	Å med meandrering lopp och näringsrik sjö med öring, harr, flodpärlmussla m.m. Väst korsar vattendraget via en järnvägsbro. Påverkan blir liten förutsatt att hänsyn tas vid detaljutformning och under byggtiden.
Rennäring - kärnområden för Maskare.	7	Lidberget, Kyrkbäcken m.fl. områden. Alt. Väst medför stora barriärer och intrång som försvårar användningen av kärnområdena.
Naturmiljö - Innerviksfjärdarna.	8	Älvmyrning och våtmarker med artrika naturtyper. Värdefullt fågelområde. Även naturreservat. Alt. Öst berör de västra delarna genom mindre intrång och buller.
Rennäring - svår passage, Mausjaure.	9	Väg 95 och utkanten av Skellefteå tätort är en svår passage av riksintresse, där alt. Öst medför ytterligare barriärer. Barriärerna kan lindras genom anpassning av utformningen.
Rennäring - kärnområde för Svaipa.	10	Drängsmark. Berörs mycket litet av båda alternativen.

Figur 3.6.1 Tabell över riksintressen som ligger inom eller nära kvarvarande korridorer i utställningsskedet. Nummereringen återfinns i figur 3.6.2.



Figur 3.6.2 Karta över riksintressen som berörs av Norrbotniabanan JU120. Se figur 3.6.1 för siffrornas betydelse.

Konsekvenserna för rennäringsen bedöms sammanlagt bli måttliga. Järnvägen medför intrång i värdefulla betesområden och bildar en ny barriär för flytt och strövning.

Konsekvenserna för jordbruket inom alternativ Väst bedöms som måttliga. Det är främst jordbruksmarker vid Burträsk och Skråträsk som påverkas. Skogsbruk berörs ungefär likvärdigt i alla korridorer. Konsekvenserna för vattenresurser är små, med de berörs något mer än i Öst.

Masshanteringen blir omfattande med måttliga till stora konsekvenser. Den bedöms inte vara alternativskiljande vid val av korridor, däremot är den framtida järnvägslinjens profil avgörande för en balanserad masshantering.

Konsekvenserna under byggtiden blir sammanlagt måttliga. Störst blir de i Skellefteås centrala delar och hänger där främst på valet av detaljutformning och hantering under byggtiden.

Riksintressen och Natura 2000

Vid utformningen av korridorer har hänsyn tagits till riksintressen och Natura 2000-områden. Oavsett val av alternativ Öst eller Väst så bedömer Banverket att projektet **inte** kommer att medföra påtaglig skada på något riksintresseområde. Konsekvenser kommer dock att uppstå för ett antal riksintressen och åtgärder för att mildra eller kompensera konsekvenserna planeras.

Inga Natura 2000-områden finns inom kvarvarande korridorer och förutsatt att hänsyn tas under byggtiden till de två små områden som ligger intill korridorerna så kommer projektet inte att motverka en gynnsam bevarandestatus.

Nationella och regionala miljökvalitetsmål

De nationella och regionala miljökvalitetsmålen utvärderas på systemnivå (ny järnväg mellan Umeå och Luleå) eftersom miljökvalitetsmålen främst avser övergripande aspekter som luftmiljö, klimat och landskapets helhetsvärden. Norrbotniabanan bidrar till måluppfyllelsen för målen som rör begränsad klimatpåverkan, frisk luft och naturlig förurning. För målen kopplade till landskapets värden, god bebyggd miljö och grundvatten av god kvalitet mål har arbetet med Norrbotniabanan inriktats på att minimera eller förhindra motverkandet av måluppfyllelsen. De miljökvalitetsmål som berör landskapets lokala värden bedöms inte påverkas i någon större omfattning. Vissa intrång

kommer att ske men Norrbotniabanan bedöms kunna byggas utan att betydande värden tar skada. I järnvägsplaneskedet fortsätter arbetet med att minimera den negativa miljöpåverkan. Övriga miljökvalitetsmål berörs inte alls. Se vidare i bilaga 2 Allmänna hänsynsregler, miljökvalitetsmål och normer.

Miljökvalitetsnormer

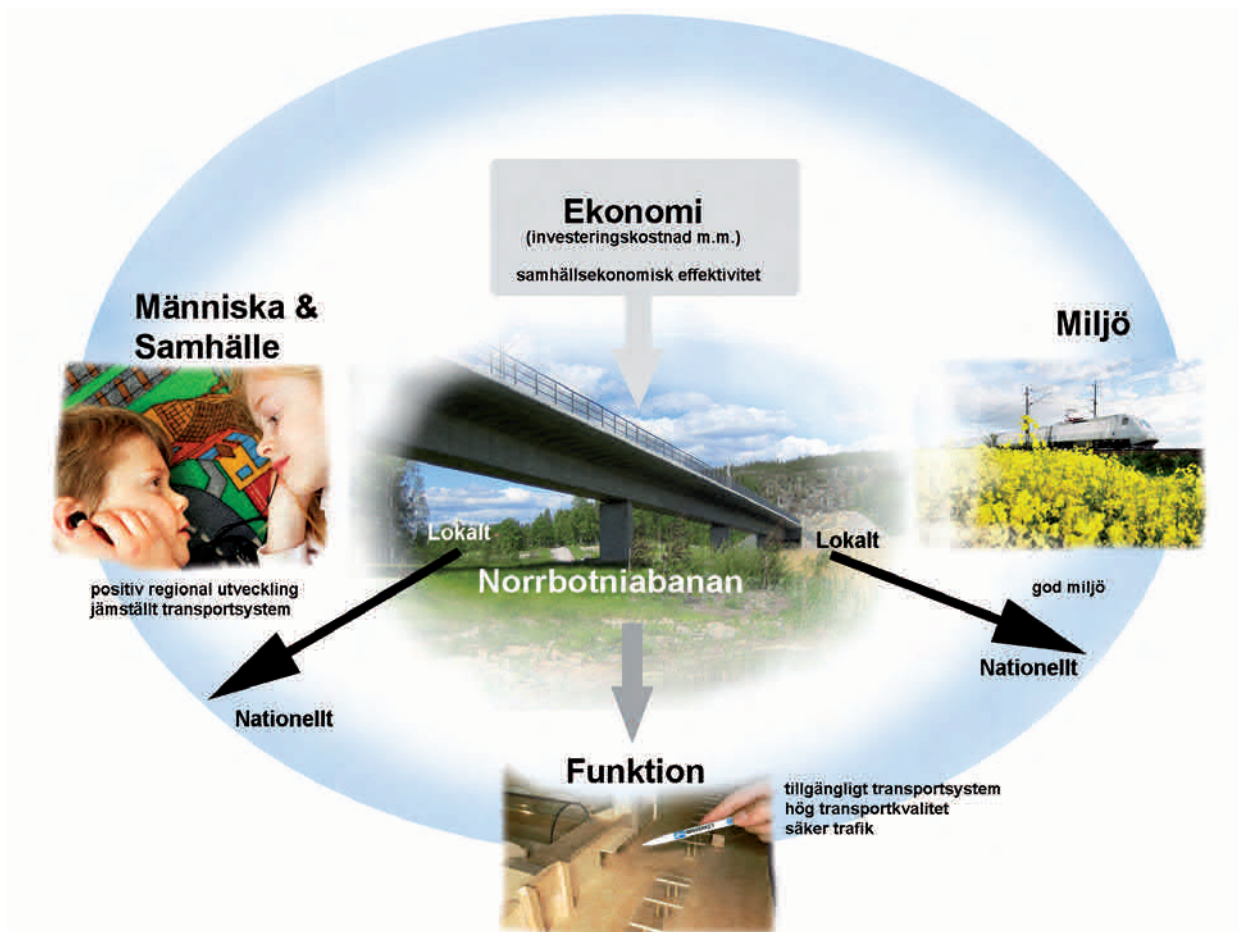
De nu gällande miljökvalitetsnormerna har ingen betydelse för valet av alternativ sträckning. Normerna bedöms inte överskridas.

I ett långsiktigt perspektiv kan järnvägen bidra till en förbättrad luftkvalitet. Transporter och anläggningsarbeten under byggskedet kan påverka luftkvaliteten negativt, men miljökvalitetsnormer för luft beräknas inte överskridas. Normen om omgivningsbuller berör endast större städer och järnvägar med mer trafik än vad som nu är aktuellt i dessa utredningar. Mot bakgrund av de åtgärder som föreslås i utredningen gällande nya miljökvalitetsnormer för vattenmiljö bedöms att värden enligt vattendirektivet inte påverkas negativt. Se vidare i bilaga 2 Allmänna hänsynsregler, miljökvalitetsmål och normer.

Allmänna hänsynsregler

I miljöbalkens andra kapitel finns ett antal allmänna hänsynsregler. Hänsynsreglerna har genomsyrat arbetet med järnvägsutredningen, då vi ständigt sökt lösningar som uppfyller målen med så liten påverkan på miljö och naturresurser som möjligt. Se vidare i bilaga 2 Allmänna hänsynsregler, miljökvalitetsmål och normer.

4 Jämförande utvärdering och bedömning av måluppfyllelse



Figur 4.1.1 Norrbotniabanan ingår i en komplex omvärld och medför konsekvenser för omgivningen. Måluppfyllelsen utvärderas utifrån de fyra fokusområdena Funktion, Människa & samhälle, Miljö och Ekonomi, som är kopplade till de transportpolitiska målen.

4.1 Utvärderingens fokusområden

Norrbotniabanan ska när den är byggd förbättra transportsystemet i övre Norrland. Ett antal mål har satts upp för järnvägen i olika skeden. I kapitel 13 Utställningshandling (BRNT 2006:28-III) beskrivs målarbetet utförligt.

Som grund för alla stora infrastrukturprojekt finns de transportpolitiska delmålen. I de inledande studierna av Norrbotniabanan formulerades också en viktig ändamålsbeskrivning för att klargöra vad Norrbotniabanan förväntas tillföra. Dessa viktiga målformuleringar har utgjort grunden för framtagandet av projektmål i järnvägsutredningarnas inledningsskede.

Eftersom projektmålen är relativt omfattande är de här uppdelade på ett antal punkter, sorterade under de olika fokusområdena Funktion - Människa & samhälle - Miljö - Ekonomi. Vissa mål berör flera fokusområden. Se även figur 4.1.1.

Funktion omfattar järnvägens transportkvalitet, tillgänglighet, säkerhet och robusthet. Projektmålen för funktion är i korthet:

- Snabba res- och transporttider
- Centralt lokaliserade resecentrum
- Bra koppling till målpunkter för gods
- God tillgänglighet till tågen för alla
- Järnvägens tekniska krav uppfylls, även på lång sikt
- Goda anslutningar till tvärgående banor
- Säker järnvägstrafik, för omgivningen
- Säker trafik, på järnvägen
- Långsiktigt robust järnvägsnät
- Väl fungerande resecentrum i Skellefteå och Robertsfors (lokalt mål JU120)
- Väl fungerande anslutningar till industrier, godsbangård och hamn i Skellefteå (lokalt mål JU120)

Människa & samhälle avser regional utveckling, resenärsupplevelse och sociala effekter inklusive jämställdhet. Projektmålen för människa & samhälle är i korthet:

- Positiv regional utveckling
- Positiva sociala konsekvenser för alla grupper av människor
- Jämställt transportsystem
- Trygg och positiv resupplevelse

Miljö är ett omfattande område som innefattar de ämnen som utretts i miljökonsekvensbeskrivningen. Alltså övergripande miljöeffekter, hälsa, boendemiljö, landskapets värden, naturresurser och miljökonsekvenser under byggtiden. Projektmålen för miljö är i korthet:

- Norrbotniabanan ska erbjuda ett miljövänligt transportalternativ
- Landskapets värden värnas så att strukturer och samband kan bibehållas
- Stor hänsyn till människors hälsa och boendemiljö
- Fortsatt möjlighet till rationell drift av jordbruk, skogsbruk och rennäring
- Anpassning till stadsmiljön i Skellefteå (lokalt mål JU120)
- Inga betydande intrång i natur- eller kulturvärden av hög skyddsklass (lokalt mål JU120)

Ekonomi innefattar både investeringskostnad, ekonomiska osäkerheter och samhällsekonomisk nytta. I de samhällsekonomiska beräkningarna ingår delar av de nyttor som behandlas under andra

fokusområden, såsom tågens gångtider, men översatt i kronor i enlighet med Banverkets vedertagna beräkningsmodell. Det övergripande målet är att sträva efter en hållbar utveckling. Projektmålen för ekonomi är:

- Samhällsekonomisk lönsamhet
- Optimerad anläggningskostnad

Sammantaget ska Norrbotniabanan bidra till en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet.

4.2 Måluppfyllelse - projektmål

Med fokusområdena som grund har projektmålen utvärderats för utredningsalternativen. Detta tillvägagångssätt säkerställer att uppfyllelsen av projektmålen ges stor vikt vid val av alternativ. Utvärderingarna har genomförts både med ett lokalt, regionalt och nationellt perspektiv där så varit relevant.

I figur 4.2.1 ses den samlade bedömningen i kortfattad form. En mer ingående beskrivning av bedömningarna finns i Utställningshandling inklusive godkänd MKB (BRNT 2006:28-III), kapitel 15 Utvärdering.

Funktion

Snabba res- och transporttider kan åstadkommas både med Öst och Väst. Måluppfyllelsen blir mycket god. Korridor S4 inom Väst innebär en något längre transportsträcka än Öst, där Ö2-1 medför de snabbaste tiderna.

MÅLUPPFYLLELSE - SAMLAD BEDÖMNING		Öst		Väst	
		med Ö2-1	med Ö2-2	med S3	med S4
Funktion		Mycket god	Mycket god	Mycket god	Mycket god
Människa & samhälle		Mycket god	Mycket god	Mycket god	Mycket god
Miljö		God	God	God	God
Ekonomi	Anläggningskostnad	7,2-8,0 mdkr	8,1-9,0 mdkr	10,3-11,5 mdkr	9,4-10,4 mdkr
	Samhälls-ekonomi	0 (j.alt.) mdkr	-1,1 mdkr	-3,8 mdkr	-3,4 mdkr

Teckenförklaring
måluppfyllelse

- Mycket god
- God
- Låg
- Obetydlig/neg.

Figur 4.2.1 Samlad bedömning av måluppfyllelsen för de alternativ som utvärderats i utställningsskedet.

Målet om centralt lokaliserade resecentrum uppfylls på lite olika sätt i de olika alternativen. Sammantaget är måluppfyllelsen mycket god oavsett val av alternativ. Det finns också ett lokalt mål för JU 120 gällande vilka orter som bör anslutas. Den viktigaste målpunkten, Skellefteå, nås lika bra i både Öst och Väst. Det finns också samma förutsättningar för ett centralt resecentrum i Robertsfors (direkt söder om JU 120). Vilka mindre orter som kan anslutas beror på val av alternativ.

Alla alternativ möjliggör en bra anslutning mot godshantering i Skelleftehamn eller vid en ny terminal.

Tillgängligheten blir generellt mycket god i både Öst och Väst. Ett stort antal boende kan nås i närområdet till planerade resecentrum och det finns dessutom många viktiga målpunkter såsom arbetsplatser och service i närheten. Angöring för bussar och bilar kommer att kunna ordnas nära plattformarna som kommer att vara tillgängliga även för människor med exempelvis rörelsehinder.

Det finns goda möjligheter till anslutningar mot Skelleftebanan och utrymme finns för framtida triangelspår väster om Skellefteå vid behov.

De tekniska standardkraven, som även tar höjd för en viss framtida utveckling, kan för huvudspåret uppfyllas i alla alternativ och måluppfyllelsen bedöms bli mycket god.

Beroende på sträckning finns konfliktpunkter som medför vissa sårbarheter, men sammantaget medför både Öst och Väst en robust järnväg som ger en betydligt ökad driftsäkerhet för järnvägs-transporterna genom Norrland. Risker med farligt gods i tätortsmiljö samt långa järnvägstunnlar måste hanteras. Måluppfyllelsen bedöms bli god till mycket god.

Samttaget blir måluppfyllelsen gällande funktionsaspekter mycket god i alla kvarvarande alternativ.

Människa & samhälle

Norrbotniabanan bedöms bidra i hög grad till en positiv regional utveckling, oavsett val av alternativ. Måluppfyllelsen blir mycket god.

Norrbotniabanan bedöms bidra till positiva sociala konsekvenser i samhället, bland annat som en följd effekt av förbättrad tillgänglighet till arbetsmarknader, service m.m. Lokalt vid stationsorterna blir konsekvenserna mycket positiva, medan vissa grupper av människor (beroende på var de bor i

regionen eller vilket livssituation de befinner sig i) inte påverkas i någon större omfattning. Enstaka människor påverkas negativt socialt av den nya järnvägens barriärer och intrång. Måluppfyllelsen bedöms bli god.

Att tågstationerna kommer att kunna nås av många människor även utan tillgång till bil är positivt för både jämställdheten och jämlikhet i övrigt. Jämställdheten gynnas även av ökad tillgänglighet till nya arbetsmarknader m.m. Måluppfyllelsen blir mycket god.

Det bedöms bli en god uppfyllelse av projektmålet ”trygg och positiv resupplevelse”, oavsett val av alternativ förutsatt att detaljutformningen och trafikeringsplaneringen blir bra. När det gäller detaljutformningen av resecentrum kommer Banverket, länstrafikbolag, kommuner m.fl. att gemensamt dela på ansvaret att skapa en trygg och säker miljö.

Den samlade bedömningen för måluppfyllelsen inom området människa och samhälle bedöms bli mycket god i alla alternativ.

Miljö

Norrbotniabanan kommer att innebära en väsentlig överföring av trafikarbete från fossildrivna transportslag till järnvägen. Måluppfyllelsen vad gäller projektmålet Miljövänligt transportalternativ är därför mycket god. Denna aspekt är övergripande för hela projekt Norrbotniabanan och måluppfyllelsen skiljer sig därför inte mellan de olika alternativen inom järnvägsutredningen. Sammantaget bedöms de positiva konsekvenserna överstiga de negativa konsekvenserna, och därmed blir måluppfyllelsen god gällande fortsatt möjlighet till rationell drift av näringarna.

Järnvägen har höga geometriska standardkrav och är därför en mycket styv konstruktion som löper genom ett varierande landskap. I denna järnvägsutredning har det dock varit möjligt att utforma järnvägens läge i plan och profil så att den är väl anpassad till skogs-/kustlandskapet och de älvdalar som passeras. Måluppfyllelsen vad gäller projektmålet om hänsyn till landskapets värden får därför betraktas som god i både Öst och Väst. Lokalt i Burträsk och vid Skråmträsk gör konsekvenserna att måluppfyllelsen blir något lägre i denna del inom Väst.

Vid utformningen av järnvägen kommer en mängd anpassningar att göras med hänsyn till boendemiljöer och hälsoaspekter. Planskilda passager, bullerskydd och anpassningar av järnvägens sträckning gör att måluppfyllelsen för hälsa och

boendemiljö blir god.

Rennäringen kommer att påverkas negativt i alla alternativ och mest påtagligt är detta i korridor St1 inom alternativ Väst. Där uppstår också konflikter med jordbruket i en något större omfattning än i Öst. Med de anpassningar som görs bedöms måluppfyllelsen bli god i alternativ Öst och låg i Väst.

Skellefteå stad är en besvärlig passage där det är svårt att passa in järnvägen i den bebyggda miljön. Att det redan finns en järnväg där gör att vissa anpassningar går lättare att genomföra, men kravet på planskilda korsningar är svårhanterat i den slutande terrängen. Uppfyllelsen av det lokala målet gällande stadsmiljön bedöms bli god förutsatt att en fortsatt omsorgsfull planering av detaljutformningen utförs i kommande skeden.

Det finns också ett lokalt mål för JU120 gällande intrång i natur- eller kulturvärden av hög skyddsklass. Måluppfyllelsen blir mycket god för detta mål.

Den samlade bedömningen är att måluppfyllelsen blir god i både alternativ Öst och Väst. I Väst korridor St1 krävs dock mer omfattande miljöåtgärder för att hantera konflikter med landskapets värden, jordbruk och rennäring, vilket gör att måluppfyllelse i dessa avseenden blir något lägre för Väst än för Öst.

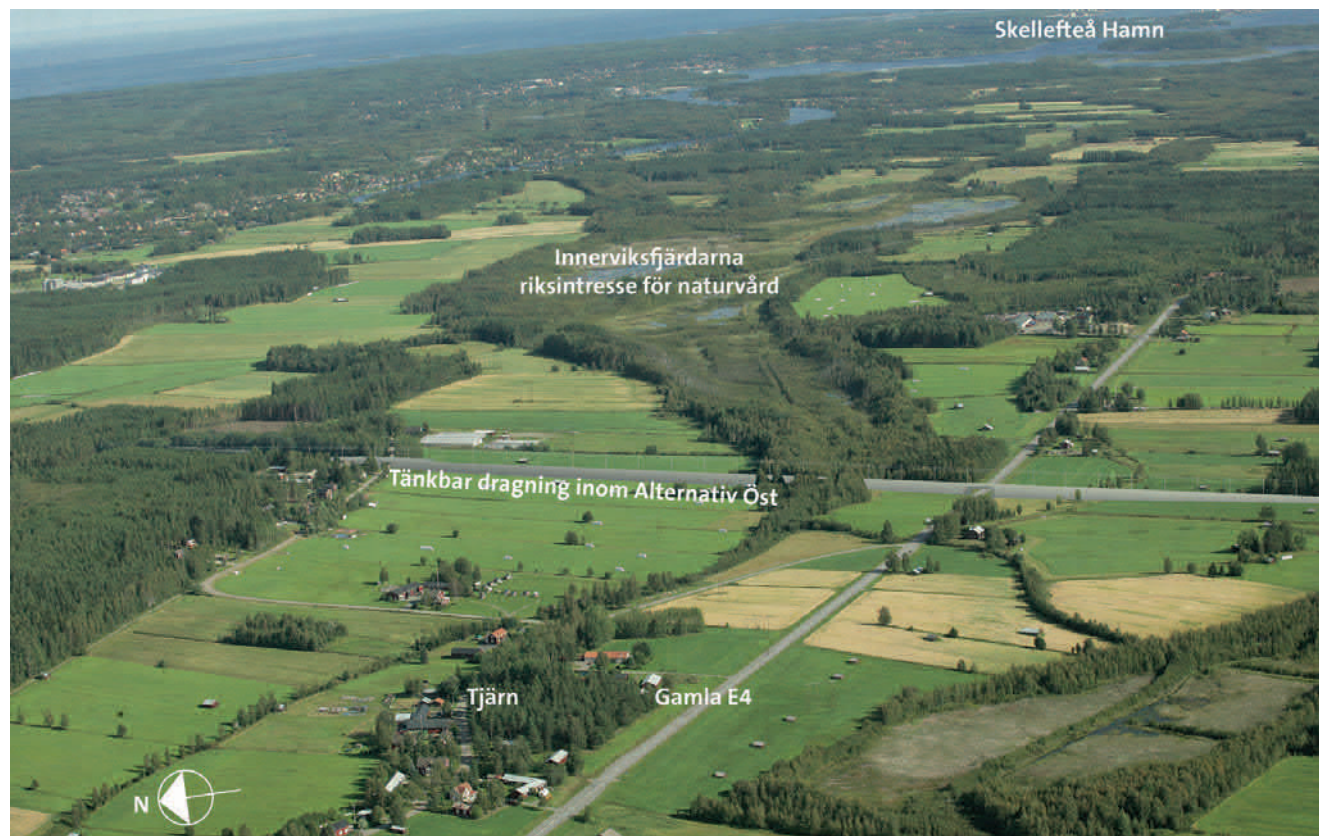
Ekonomi

Det finns många tänkbara utformningsvarianter som kan påverka anläggningskostnaderna. Sammantaget finns dock en tydlig skillnad mellan alternativen.

När det gäller den samhällsekonomiska lönsamhetsbedömningen jämförs alternativen med varandra. Syftet med bedömningen är att utvärdera den lönsammaste sträckningen inom denna järnvägsutredningsetapp och inte huruvida etappen i sig är lönsam. I den samhällsekonomiska värderingen inräknas förutom anläggningskostnaden även nyttor såsom effekter för infrastrukturhållaren, trafikoperatörer, resenärer, godskunder samt i viss mån miljö och säkerhet.

Sammantaget är alternativ Öst det mest lönsamma utformningsalternativet med hänsyn till monetärt värderbar lönsamhet. Anläggningskostnaden är lägre för alternativ Öst jämfört med Väst. Öst har ett nettonuvärde som är 2,3 - 3,8 miljarder kr bättre än för alternativ Väst, där spannet beror av val korridor Ö2-1/Ö2-2 respektive S3/S4.

Se även summeringen i figur 4.2.1. Slutsatserna av den samlade bedömningen finns i kapitel 7 Slutsats.



Figur 4.2.2 Illustration i miljökonsekvensbeskrivningen över en tänkbar sträckning vid Innerviksfjärdarna i alternativ Öst.

5 Synpunkter och yttranden som kommit in

5.1 Samråd

Samrådsprocessen pågår under hela planeringsprocessen, från förstudie till järnvägsutredning till järnvägsplan. Banverket har haft täta och fortlöpande samrådsmöten, arbetsmöten, referensgruppsmöten. Möten har hållits med berörda myndigheter, intressegrupper och enskilda verksamheter/berörda. Denna samrådsprocess är mycket betydelsefull för en tydlig delaktighet och lagarbete kring planeringen av Norrbottenabanan.

Under det tidiga samrådet har Länsstyrelsen beslutat att Norrbottenabanan kan antas medföra betydande miljöpåverkan.

Tidigt i processen med järnvägsutredningarna hölls ett inledande samråd med en utökad samrådsrets. Syftet med inledande samrådet var att i ett tidigt skede av järnvägsutredningarna samla in underlag och synpunkter för de fortsatta arbetet. I järnvägsutredningarnas inledande skede gjordes ett PM Förutsättningsanalys som överlämnades till referensgruppens medlemmar för synpunkter.

Under arbetet med utredningen har samråd, i enlighet med Miljöbalken och Lagen om byggande av järnväg, skett med allmänhet, myndigheter, organisationer, föreningar och näringsliv. Synpunkter som framkommit genom samtal och möten har dokumenterats genom minnesanteckningar och mötesprotokoll och har noterats i utredningen liksom de skriftliga yttranden som inkommit till Banverket.

Samrådshandlingen för JU 120 fanns under samrådstiden tillgänglig på följande platser:

- Skellefteå stadsbibliotek
- Kåge bibliotek
- Burträsk bibliotek
- Bureå bibliotek
- Järnhandeln i Ånäset
- Banverket, Residensgatan 18, Luleå

Samrådsmöten hölls i februari 2007 i Skellefteå, Burträsk, Bureå, Kåge och Ånäset.

Material har även funnits tillgängligt via Banverkets hemsida (www.banverket.se/norrbottenabanan).

I PM Samrådsredogörelse (BRNT 2007:13) beskrivs samrådsprocessen. Där redovisas också en sammanställning av inkomna synpunkter med kommentarer från Banverket.

Utredning	Rapportnummer	Darienummer
JU 120	BRNT 2007:13	F 07-893/SA20
JU 130	BRNT 2007:14	F 07-895/SA20
JU 140	BRNT 2007:15	F 07-892/SA20
Övergripande frågor Umeå - Luleå		F 07-891/BY10

Figur 5.1.1 Rapportnummer för PM Samrådsredogörelse och darienummer för inkomna synpunkter.

Banverket genomförde kompletterande samråd när vissa förändringar gjordes i alternativ Öst (korridor Ö2-1 lyftes tillbaka i utredningen).

Samrådsredogörelsen spänner över skedena från Samrådshandling, Handling för godkännande av MKB och ingår i den godkända MKB-handlingen.

Efter samråden har Banverket arbetat vidare med beskrivning av alternativens konsekvenser. Dessa avsnitt ingår i miljökonsekvensbeskrivningen. Miljökonsekvensbeskrivningen har godkänts av länsstyrelsen (2008-04-29).

5.2 Viktiga synpunkter under samråden

Totalt inkom 28 yttranden från myndigheter och statliga verk, 29 yttranden från organisationer, föreningar och näringsliv samt 32 yttranden från allmänheten, som berör järnvägsutredning 120 eller Norrbottenabanan i sin helhet. Samtliga inkomna synpunkter och yttranden samt upprättade minnesanteckningar och protokoll finns diareförlagda hos Banverket.

Många av synpunkterna föranledde kompletterande studier inom utredningen och många anpassningar av korridorerna har gjorts.

Allmänheten

Allmänheten har bidragit med många synpunkter och frågor, som varierar beroende på var man bor och livssituation. Återkommande frågor har varit synpunkter på korridorgränser och alternativ, risk för bullerstörningar och vilken ersättning som kommer att ges för inlösen eller störningar.

Många uttryckte oro över järnvägens intrång och barriäreffekter, särskilt där korridorerna går genom odlingsbygder och förbi samhällen. Placeringen av resecentrum och godsterminaler var också en engagerande fråga. Flera ifrågasatte om det är rimligt att bygga en järnväg i SFp-korridoren.

Myndigheter och statliga verk

Myndigheter och statliga verk har lämnat yttranden utifrån sina olika intresseområden. Därav har ett antal myndigheter inget att erinra medan andra påpekar olika aspekter eller ger rekommendation om val av korridor.

Länsstyrelsen i Västerbottens län menar att den korridor som bäst uppfyller Norrbottenabanan ändamål bör väljas. Det bör framgå av järnvägsutredningen om det är möjligt att helt undvika påverkan på Natura 2000-områdena. Länsstyrelsen påpekade att MKBn borde innehålla en redovisning av hur bebyggelsen inom tätorterna kan påverkas samt hur odlingslandskap och kulturhistoriska värden inom korridorerna kan bevaras.

Skellefteå kommun anser att passagen av centrala Skellefteå är en mycket viktig fråga och önskar att nedgrävningsalternativet studeras vidare. Beträffande en östlig ingång till Skellefteå måste en detaljerad utredning göras som behandlar passagen över Skellefteälven och sambandet med Östra leden. Även förutsättningarna för Skellefteå flygplats borde analyseras mer. Kommunen tar fram en fördjupad översiktsplan över Skellefteå dalen för kommande 20-årsperiod som berör Norrbottenabanan. Det är viktigt att man tar hänsyn till de transportintensiva verksamheterna (befintliga och planerade) i Skelleftehamn och östra Skellefteå.

Organisationer, föreningar och näringsliv

Branschföreningen tågoperatörerna anser bland annat att så kallade "säcklösningar" för stationer skall undvikas till varje pris, då dessa redan från början skapar dåliga järnvägslösningar och på ett påtaligt sätt minskar järnvägssystemets användning och flexibilitet. Spårfigurationer med triangelspår är en lösning som effektivt ökar flexibiliteten i spårsystemet på ett kostnadseffektivt sätt, varför dessa lösningar rekommenderas. Det är viktigt att spårutformningen i Skellefteå ges en effektiv utformning, både vad gäller resecentrum och bangården. Det är också viktigt att bangården lokaliseras och utformas på ett sådant sätt att den effektivt samverkar med det befintliga industrispårnätet och

Skellefteåbanan. Viktigt i detta sammanhang är att ta stor hänsyn till anslutningarna till Skellefteå hamn och Rönnskärsverken.

Naturskyddsföreningen i Skellefteå (SNF) framhåller att det är viktigt att Banverket i korridor Väst tar stor hänsyn till en koncentration av nyckelbiotoper kring Klankliden i Robertsfors kommun med bland annat en av länets största kustnära nyckelbiotoper. Naturskyddsföreningen har uppmärksammat att ett antal nyckelbiotoper saknats i Skogsstyrelsens digitala underlag. Banverket har därför kompletterat utredningsunderlaget med detta.

5.3 Utställning

Järnvägsutredningar och järnvägsplaner ska enligt lagen om byggande av järnväg, ställas ut tillsammans med en godkänd miljökonsekvensbeskrivning.

Under utställningsperioden har länsstyrelse, kommun, andra berörda myndigheter, intressegrupper och allmänhet möjlighet att lämna ytterligare synpunkter. Inkomna synpunkter har sammanställts och kommenterats i PM Utställning (UDN 2008:21).

Kungörelse om utställning av järnvägsutredning inklusive godkänd miljökonsekvensbeskrivning har skett genom annonser den 30 juni 2008 i dagstidningarna Norra Västerbotten, Västerbottens Folkblad och Västerbottens-Kuriren.

JU 120 har varit utställd 30 juni - 19 september 2008 på följande platser:

- Skellefteå stadsbibliotek
- Kåge bibliotek
- Burträsk bibliotek
- Bureå bibliotek
- Robertsfors bibliotek
- Banverket, Residensgatan 18, Luleå

Informationsmöten hölls under utställningstiden i Skellefteå, Burträsk, Bureå, Kåge och Ånäset.

Material har även funnits tillgängligt via Banverkets hemsida (www.banverket.se/norrbottenabanan).