

9. Banverkets ställningstagande

Regeringen har givit Banverket i uppdrag att utreda förutsättningarna för en ny järnväg på sträckan Umeå-Luleå, Norrbotniabanan. I Framtidsplanen finns tre miljarder anvisade för en första etapp av Norrbotniabanan år 2010-2015. Förstudien är det första formella planeringssteget som Banverket skall utföra innan byggnationerna kan påbörjas.

9.1 Bakgrund

Byggandet av den nya järnvägen måste i likhet med alla andra järnvägsbyggen föregås av en fysisk planeringsprocess. Planeringsprocessen för byggande av järnväg är reglerad i Lagen om byggande av järnväg (LBJ 1995:1649) och Miljöbalken.

Vid planläggning och byggande av järnväg skall tillses (LBJ kap 1 §4), att järnvägen får ett sådant läge och utförande att ändamålet med järnvägen vinnas med minsta intrång och olägenhet utan oskälig kostnad, och att hänsyn tas till stads- och landskapsbildningen och till natur- och kulturvärden.

Planeringsprocessen för den nya kustnära järnvägen, delen Umeå-Luleå inleddes under hösten 2004 då Banverkets förstudiearbete påbörjades.

Stambanan genom övre Norrland är kurvig och backig och kan därför inte nyttjas till fullo för Sverige så viktiga malm-, stål- och skogstransporter. Järnvägen är inte heller ett attraktivt alternativ för persontransporter på grund av sin placering en bit in i landet. Därtill är förutsättningarna att bedriva en effektiv och snabb persontrafik försämrade till följd av Stambanans bristande läge, geometri och standard.

Stambanan genom övre Norrland är även enkelspårig hela vägen. Det finns inga alternativa körvägar i nord-sydlig riktning, vilket gör järnvägen på sträckan känslig för störningar och sårbar. Händelser som medför stopp i järnvägstrafiken får därför omfattande- och kostsamma konsekvenser med produktionsstörningar inom den industri som är beroende av t.ex. systemtågen. En utbyggnad av Norrbotniabanan ger tillsammans med befintlig järnväg funktionen av ett dubbelspår vilket ger en väsentlig förbättrad leveranssäkerhet.

9.2 Studerade alternativ som avförts eller justerats

Alternativ som avförts före delrapport förslagshandling

I förstudieskedet prövas alla tänkbara lösningar för en ny järnväg. Efter hand som kunskap inhämtas genom inventeringar och samråd görs ett urval av alternativ som bedöms vara möjliga att genomföra. Urvalet pågår under hela förstudieskedet. I kapitel 7 redovisas de korridorer och alternativ som valts bort tidigare under förstudieskedet, bland annat med hänsyn till inkomna remissyttranden på delrapport "Handling för tidigt samråd" i september 2005.

Alternativ som avförts efter delrapport förslagshandling

Följande alternativ eller del av korridorer, har valts bort efter fördjupade studier och/eller på grund av inkomna remissyttranden jämfört med de som presenteras i kapitel 7. Dessa nedan beskrivna förändringar har gjorts efter den förslagshandling som redovisades för samråd i december 2005. Bortvalen och justeringar illustreras i fig. 9.2:1.

Norra delen av korridor Mitt söder om Skellefteå (14)

Denna korridor har valts bort efter fördjupade studier i förstudien på delen Umeå-Skellefteå.

Skälet är att Korridor i jämförelse med korridor Öst, på delen mellan Robertsfors och Skellefteå, medför cirka en miljard kronor högre anläggningskostnad samt utesluter möjligheten att i framtiden knyta fler orter till banan. Detta innebär att Korridor Öst ger större möjlighet än Korridor Mitt att i framtiden uppfylla ändamålet med banan och dessutom till en betydligt lägre kostnad. Korridor Mitt ansluter inte heller till Skellefteå stad på något annat sätt än korridor Öst, vilket innebär att inga möjliga ingångar till staden från söder utesluts om Korridor Mitt väljs bort.

Skellefteå stad

Alternativen med östlig och västlig säckstation i Skellefteå har valts bort efter fördjupade studier av gångtider och kapacitet, vilka har visat att en säckstation förlänger gångtiden med 15-20 minuter beroende på byte av färdriktning. Dessutom uppstår behov av dubbelspår på en lång sträcka i Skellefteå. Alternativet med en kort västlig säckstation finns dock kvar för korridoren via Sjukhuset.

Korridor Mitt, söder om Drängsmark (15)

Korridor Mitt har smalnats av söder om Drängsmark med hänsyn till bebyggelse och odlingslandskap samt höjdförhållanden inom den norra delen av den tidigare redovisade korridoren.

Del av korridor Öst väster om Byske (16)

Korridor Öst har smalnats av väster och norr om Byske. Skälet till denna förändring är att Norrbottenabanan ska möjliggöra en station i eller i nära anslutning till Byske, vilket begränsar utbredningen av tänkbara linjesträckningar väster om samhället.

Korridor Öst, öster om Jävre (17)

En sträckning av Norrbottenabanan öster om Jävre kommer att påverka kulturmiljövårdens riksintresse, befintlig bebyggelse och landskapsbilden negativt. Då behovet av en station i Jävre, enligt Banverkets ändamålsanalys och Piteå kommuns yttrande över förstudien, är litet även på mycket lång sikt bedöms nyttan och kostnaden av en station inte uppväga de miljömässiga nackdelar som en linjesträckning öster om samhället medför. Bortvalet medför även att korridoren smalas av något både söder och norr om Åbyn.



Figur 9.2.1. Bortval av justeringar efter delrapport förslagshandling.

9.3 Kvarstående alternativ och motiv

Mot bakgrund av de överväganden som har gjorts i förstudien samt inkomna yttranden kvarstår följande alternativ, vilka kommer att ligga till grund för den fortsatta planeringen av Norrbotniabanan på delen Skellefteå-Piteå.

På **delen söder om Skellefteälven** kvarstår alternativ Väst via Medle och Öst via Skellefteå flygplats eller Bureå.

På **delen Skellefteälven-Kågeälven** kvarstår följande delalternativ:

- Västlig ingång från söder via Medle med östlig utgång via Sjukhuset, Mullberget, Hedensbyn eller Bergsbyn.
- Västlig ingång från söder via Medle med en kort säckstation via Skellefteå C (befintlig busstation) med västlig utgång via sjukhuset.
- Östlig ingång från söder via Tuvan med västlig utgång via Myckle.
- Östlig ingång från söder via Ursviken med västlig utgång via Myckle.

Fokus i kommande järnvägsutredning kommer att ligga på att få en väl fungerande järnväg genom Skellefteå stad vilken är en komplex utredningsfråga som Banverket måste studera speciellt. Detta gör att valet av korridor söder om staden till stor del kommer att avgöras av vilket alternativ som väljs genom staden. Av denna anledning kvarstår både västliga och östliga ingångar från söder till Skellefteå stad.

Skellefteås långsmala, väst-östliga, stadsstruktur gör det särskilt viktigt att resecentrum har ett centralt och strategiskt läge i anslutning till arbetsplats-, målpunkts- och befolkningskoncentrationerna. Detta läge bör vara någonstans mellan väg E4a läge och sjukhuset. Fördjupade studier av en kort västlig säckstation med utgång via sjukhuset ska göras inledningsvis för att klargöra funktion och effekter av detta alternativ.

På **delen Kågeälven-Piteälven** kvarstår endast ett huvudalternativ, vilket motsvarar Korridor Öst samt delar av Korridor Mitt. Alternativet möjliggör stationer i Kåge/Ersmark, Byske och Pite havsbad.

På **delen genom Piteå** kvarstår följande delalternativ:

- Genomgång via E4 med utgång via E4 eller Öjebyn.
- Genomgång via E4 med västlig säckstation till Centrum
- Genomgång via Centrum med utgång via Öjebyn eller E4.
- Genomgång via Nolia med utgång via E4.

För Piteå stad bör fördjupade studier av en västlig säckstation göras inledningsvis för att klargöra funktion och effekter av detta alternativ.



Figur 9.3:1 Kvarstående utredningskorridorer.

Motiv för val av utredningskorridorer

I förstudien redovisas det urval av utredningskorridorer som bedömts vara möjligt att göra med hänsyn till den detaljeringsnivå som valts i detta planeringsskede. Inledningsvis har de aspekter som bedömts vara betydelsefulla för urvalet av utredningskorridorer identifierats och kartlagts. Med denna kartläggning som grund har ett första urval av tänkbara utredningskorridorer gjorts. Dessa korridorer har analyserats och jämförts avseende bland annat målpunkter för gods- och persontrafik, geografiska förhållanden, kommunal planering, bebyggelse, miljö, byggnadstekniska förhållanden och ekonomi. Mot bakgrund av dessa studier har flera tänkbara utredningskorridorer kunnat väljas bort av främst miljö- och/eller kostnadsskäl. Urvalet har också gjorts med avseende på hur väl respektive alternativ har bedömts uppfylla övergripande mål och projektmål.

Delen mellan Skellefteå och Piteå

På **delen mellan Skellefteå och Piteå** (Kågeälven-Piteälven) har Korridor Öst valts framför övriga korridorer på grund av att den:

- är kortast och medför lägst anläggningskostnad,
- är mest samhällsekonomisk lönsam i en inbördes jämförelse,
- medför bäst banprofil med minst höjdskillnader och kortast lutningar,
- medför minst påverkan på rennäringsen.
- möjliggör en station i Byske.

Påverkan på Natura 2000-områden och riksintressen bedöms kunna undvikas med undantag för de nödvändiga passagera av Byskeälven och Åbyälven samt rennäringsens riksintressen.

Delen genom Skellefteå

På **delen genom Skellefteå** kvarstår flera utredningskorridorer beroende på att mer detaljerade studier, än vad som gjorts i förstudien, krävs för att någon av korridorerna ska kunna väljas bort. Avgörande för urvalet av korridorer har varit att de ska möjliggöra ett centralt läge för resecentrum samt bra kopplingar till godstrafikens målpunkter. De kvarstående alternativen möjliggör genomgående trafik i västöstlig eller öst-västlig riktning med resecentrum i centrala Skellefteå med undantag för alternativet med kort västlig säckstation och utgång via sjukhuset. För godstrafiken finns flera tänkbara lägen för en eventuell ny godsterminal både väster, söder och öster om staden. Samtliga alternativ möjliggör även en väl fungerande koppling/funktion med befintlig järnväg.

Delen genom Piteå

På **delen genom Piteå** kvarstår flera utredningskorridorer beroende på att mer detaljerade studier, än vad som gjorts i förstudien, krävs för att någon av korridorerna ska kunna väljas bort. Avgörande för urvalet av korridorer har varit att de ska möjliggöra ett centralt läge för resecentrum samt bra kopplingar till godstrafikens målpunkter. Korridorerna via Centrum och Nolia möjliggör detta medan korridoren via E4, som är sämre från funktions-synpunkt, kvarstår beroende på att den medför lägre anläggningskostnad än övriga alternativ. Även en västlig säcklösning via E4 in till Piteå centrum, vars konsekvenser måste studeras mer i detalj i kommande skede, kvarstår. Samtliga alternativ möjliggör även en väl fungerande koppling/funktion med befintlig järnväg.

9.4 Fortsatt arbete

Med rubricerad förstudie som grund samt inkomna yttrande över projektet beslutar Banverket att:

Fortsatt planering för Norrbotniabanan, delen Skellefteå-Piteå, skall göras i tre järnvägsutredningar med indelningen:

- (Robertsfors) Skellefteå – Ostvik
- Ostvik – Länsgränsen AC/BD
- Länsgränsen AC/BD - Piteå

De alternativa järnvägskorridorer som skall utredas vidare i järnvägsutredningarna är korridorerna inom alternativ Öst samt delar av Korridor Mitt, se karta i kap. 9.3.

Banverkets bedömning enligt Miljöbalken kap 6 §4 samt förordning (1998:905) om miljökonsekvensbeskrivningar 3§, bilaga 2 är att projektet kan antas medföra betydande miljöpåverkan, vilket innebär att ett samråd ska hållas inledningsvis i järnvägsutredningsskedet med en utökad samrådsrets.

Syftet med järnvägsutredningen är att utreda, konsekvensbeskriva samt utvärdera kvarvarande järnvägskorridorer utifrån aspekterna funktion (avseende gods- och persontrafik), miljö, samhällseffekter/markanvändning, geoteknik, risk och sårbarhet samt ekonomi.

I det fortsatta utredningsarbetet skall följande särskilt beaktas:

- Järnvägens påverkan på Natura 2000-områdena vid passagen av Byskeälven och Åbyälven samt rennäringens riksintressen.
- En översiktlig inventering av naturvärden inom kvarvarande korridorer skall göras.
- Nya järnvägsanläggningar skall utformas omsorgsfullt och med hänsyn till omgivande miljöer. De gestaltungsprinciper som presenteras i förstudien skall nyttjas i det fortsatta arbetet.
- Effekter och konsekvenser av samtidig exponering från flera bullerkällor samtidigt till exempel från flyg- väg och tågtrafik.

- Spårrombyggnad av befintliga spår med anslutningar till industrier och bedömning av behovet av, samt placering av ny godsbangård i Skellefteå och Piteå.
- För genomfarten av Skellefteå och Piteå måste alla föreslagna åtgärder analyseras avseende störningar och behov av provisorier under byggskedet för både väg- och järnvägsanläggningar samt industrin.
- För genomfarten av Skellefteå stad ska alternativet att sänka ned järnvägen/däcka över järnvägen särskilt analyseras för att utreda dess konsekvenser och kostnadsansvar.
- För alternativen in till Piteå stad via Pitsund är Sjöfartsverket, Piteå kommun och Piteå hamn särskilt viktiga samrådspartners.

Luleå, 24 april 2006



Björn Svanberg

Regionchef

Banverket Norra banregionen

Ordlista

Här följer en ordlista med förklaringar till svåra ord som används i förstudierapporten.

ATC-system

Automatisk tågkontroll. Ett säkerhetssystem för övervakning och presentation av signal- och hastighetsbesked till järnvägsfordon.

Axellast

Den last som ligger på en hjulaxel på en järnvägsvagn.

Bank

Uppfyllnad, över naturlig marknivå, på vilken järnväg byggs.

Barriäreffekt

Effekt av fysiskt eller visuellt hinder orsakat av exempelvis väg eller järnväg, som försvårar naturliga rörelsemönster hos exempelvis vilt.

Bulkgoods

Bulkgodset domineras av några godsslag såsom kol, koks, kalksten och skrot. Bulkgoods hanteras vanligen i mycket stora volymer utan att man behöver ta hänsyn till att godset är ömtåligt.

Byggnadsverk

Vid en järnvägsutbyggnad avses exempelvis broar och stödmurar.

Bärighet

Mått på en järnvägsanläggnings status. En låg bärighet innebär att mindre last kan transporteras på järnvägen än om den hade hög bärighet.

Decibel (dB eller dBA)

Mått för buller.

Detaljplan

En detaljplan upprättas av kommunen för att med bindande verkan fastställa ett områdes utnyttjande för olika ändamål. Detaljplanen förutsätts bli genomförd enligt i handlingen angiven tid. I plan- och bygglagstiftningen finns närmare angivet i vilka situationer som detaljplan förutsätts bli upprättad och de regler som gäller för till exempel inlösen.

Driftsskede

Anger perioden då anläggningen är i drift.

Dubbeltur

En dubbeltur innebär ett tåg i varje riktning.

Ekvivalentnivå

Genomsnittsnivå. Används som medeltal för bullerstyrka under en viss tidsperiod, i trafiksammanhang ofta ett dygn. Anges i dBA.

Exploatera

Ta i bruk, bebygga mark.

Exponera

Avser hur individer eller befolkningsgrupp utsätts (exponeras) för en störning, exempelvis luftföroreningar.

Farligt gods

Gods som kan orsaka till exempel brand, explosion, förgiftning eller radioaktivt utsläpp. Transporter av farligt gods på järnväg omfattas av ett regelverk (RID) som definierar olika slag av farligt gods samt hur det ska märkas ut och hanteras.

Fragmentering

Uppsplittring av landskap så att funktionella samband bryts.

Fältstyrka

Ett begrepp som här används för att beskriva de magnetiska fältens växelverkan, styrka och utbredning. Denna fältstyrka mäts i enheten Tesla (T), ofta angivet som miljondelar, mikrotelsa (μT).

Genomgångslösning

Järnvägsstation med spår i båda riktningar. Tåg som angör stationen kan fortsätta utan att vända. Jämför med säckstation.

Geologi

Läran om berg och jord.

Geohydrologi

Läran om grundvatten i berg och jord.

Geoteknik

Ingenjörsvetenskap som behandlar dels de byggnadstekniska egenskaperna hos de geologiska materialen jord och berg, dels metoder för att bygga i, på och med jord och berg.

Gestalta

Forma.

Grundvatten

Vatten som förekommer i vattenförande jordlager och i poröst och sprickigt berg där alla hålrummen är vattenfyllda.

Gränsvärde

Värde som enligt bestämmelse i lag eller liknande inte får överskridas (se även riktvärde).

Horisontalradie

Anger hur snäv en kurva är. Ju mindre värde desto snävare kurva. Anges i meter.

Hänsynsregler

Regler i miljöbalken som ska bidra till en hållbar utveckling.

Högsta kustlinjen (HK)

Högsta havsnivån efter isavsmältningen.

Influensområde

Det geografiska område som direkt eller indirekt påverkas av till exempel en väg- eller spårutbyggnad.

Infrastruktur

Anordningar för transporter samt el- och vattenförsörjning.

Interregional (förkortat IR)

Mellan olika regioner.

Isälvsavlagring

Geologisk avlagring bildad i smältvattensälvar från glaciärer och inlandsisar.

Kapacitet

Prestations- och produktionsförmåga. I järnvägssammanhang avser kapaciteten en avgränsad järnvägssträckas förmåga att klara sin trafikuppgift.

Koldioxid

Ämne som bildas vid förbränning. Koldioxid är en så kallad växthusgas som påverkar jordens energibalans och medför ett varmare klimat.

Kombitrafik

Godstrafik med lösa lastbärare i form av trailer, container och växelflak som kan transporteras både på järnvägsvagnar och lastbilar och lastas om på speciella terminaler.

Kväveoxider (NOx)

Samlingsterm på kemiska föreningar med kväve och syre. De vanligaste är kväveoxid (NO), kvävedioxid (NO₂) och dikväveoxid, lustgas (N₂O). Kväveoxider bildas vid förbränning och bidrar till försurning av mark och vatten.

Lastprofil

Lastens bredd och höjd.

Magnetfält

Magnetiska fält bildas av elektrisk ström och mäts i Tesla (T). Elektriska och magnetiska fält uppkommer runt alla strömförande kablar och vid elektriska apparater (under drift) som till exempel dammsugare, TV-apparater, datorer och mobiltelefoner.

Maximalnivå

Med maximalnivå avses här den högsta ljudnivån, mätt som medeltal under en mycket kort tidsperiod. Två mätmetoder (tidsperioder) tillämpas, FAST (snabb) och SLOW (långsam). Maximalnivån anges i decibel, dBA.

Miljöbalken (förkortat MB)

Övergripande miljölagstiftning.

Miljö kvalitetsnorm

Anger högsta tillåtna halt för luftföroreningar eller andra miljöförhållanden.

MKB

Förkortning för miljökonsekvensbeskrivning.

Morän

Geologisk avlagring bildad i direkt anslutning till en glaciär eller inlandsis.

Mötesstation

Dubbelspår av cirka en kilometers längd för tågmöten.

Nollalternativ

Nollalternativet avser en framtida situation utan att Norrbotniabanan byggs. I detta aktuella fall utgör nollalternativet en framtidsituation där åtgärder görs enligt Banverkets framtidsplan samt drift- och underhållsåtgärder genomförs på Stambanan genom övre Norrland och tvärbanan.

Norrbotniabanan

Norrbotniabanegruppens definition av Norrbotniabanan är en planerad ny järnväg mellan Umeå och Haparanda. Sträckan kommer att omfattas av såväl nybyggnad som upprustning av befintliga järnvägsdelar.

Banverkets definition av Norrbotniabanan är en ny kustnära järnväg mellan Umeå och Luleå.

Norrbotniabanegruppen

Lobbygrupp bestående av representanter från kommuner längs med Norrlandskusten, länsstyrelse, landsting, handelskammare, företag med flera som arbetar för att Norrbotniabanan skall komma med i Banverkets planer och bli en realitet.

Plankorsning

Korsning mellan väg och järnväg med exempelvis bommar och ljussignaler.

Planskild korsning

Väg och järnväg korsar varandra med vägport eller vägbro.

Regionförstoring

Bättre resmöjligheter med bil eller tåg gör att människor kan välja bostad och arbete inom ett större geografiskt område än tidigare.

Riksentresse

Angiven klassificering av intressen enligt miljöbalkens kapitel 3 och 4.

Riktvärde

Värde för exempelvis buller som ska hållas. Om ett riktvärde överskrids är den som orsakar störningen vanligtvis skyldig att vidta åtgärder.

Risk

Här används uttrycket "risk" för att definiera sannolikheten för en händelse, multiplicerat med konsekvenserna av händelsen, om den inträffar. En stor risk kan således bestå av en osannolik händelse med stora konsekvenser, eller av en sannolik händelse med små konsekvenser.

Samråd

Ett samråd ska enligt miljöbalken informera, höra och beakta enskilda och organisationer som berörs av en verksamhet.

Silt

Kornfraktion som består av partiklar med diametrar mellan 0,002 och 0,06 mm; även benämning på en jordart som till dominerande del innehåller kornfraktionen silt och där lerhalten är mindre än 15 viktprocent.

Skärning

Nerschaktad järnvägssträcka.

Spårprofil

Järnvägens lutning och höjdläge i längsled.

STAX

Största tillåtna axellast. Uttrycks i ton.

Systemtåg

Hela tåget går bestämda tider mellan olika industrier.

Säckstation

Typ av järnvägsstation där alla spår lämnar stationen i samma riktning. Tåg som angör stationen måste byta färdriktning för vidare färd. Se även genomgångslösning.

Tesla, mikrottesla

Tesla (T) är enheten för magnetisk flödestäthet. Mikrottesla är en miljondels tesla. De magnetiska fälten i närheten av järnvägar är vanligtvis i storleksordningen 0,1-10 mikrottesla (μT), beroende av avståndet till järnvägen, antalet tåg och typen av tåg samt hur strömförsörjningen är ordnad.

Tillåtlighetsprövning

Större väg- och järnvägsprojekt ska tillåtlighetsprövas av regeringen enligt 17 kap miljöbalken. Prövningen av det aktuella projektet görs på grundval av järnvägsutredningen och de synpunkter som lämnas på den.

Transportkvalitet

För järnväg karakteriseras transportkvalitet av förutsägbarhet, säkerhet, flexibilitet, bekvämlighet, framkomlighet, tillgång till information, ökad punktlighet, kapacitet, ökad bärighet och lastprofil

Tågvikt

Den sammanlagda vikten av tåget.

Vagnslasttrafik

Traditionell godstrafik. Jämför med kombitrafik och systemtåg.

Vagnvikt

Tågvikten minskad med vikten av verksamma drivfordon, dvs den vikt som får dras av loket/loken på en sträcka.

Vertikalradier

Spårens krökning i höjdlid, det vill säga över kullar och ner i dalar.

Visuellt

Synligt.

Växthuseffekten

En del av gaserna i jordens atmosfär (främst vattenånga och koldioxid) har en förmåga att absorbera värmestrålning. De hindrar inte solljuset från att nå ner till jordytan och värma upp den, men de fångar effektivt upp en del av den värmestrålning som sänds tillbaka från jorden ut i rymden. Med andra ord har de ungefär samma verkan som glasrutorna i ett växthus. Atmosfärens naturliga *växthuseffekt* är en förutsättning för livet på jorden. Utan den skulle det vara nästan 35 grader kallare vid jordytan än det är i dag.

Översiktsplan

Översiktsplanen är kommuntäckande och redovisar grunddragen i mark- och vattenanvändningen samt hur den bebyggda miljön ska utvecklas och bevaras. I planen redovisas dessutom kommunens ställningstagande till olika allmänna intressen, till exempel riksintressen. Översiktsplanen är inte juridiskt bindande men ska ge vägledning för efterföljande beslut om användningen av mark- och vattenområden.

Överskottsmassor

Massor av jord eller berg som uppkommer vid schaktning eller sprängning och som inte används i bygget av järnvägen.

Källförteckning

Banverket

Framtidsplan för järnvägen, Infrastruktursatsningar per stråk 2004-2015

Förstudie enligt lagen om byggande av järnväg. Handbok. BVH 806.1, 2000-06-29

Buller och vibrationer från spårburen linjetrafik, policy och tillämpning, BVPO 724.001, 1997-02

BV Tunnel BVS 585.40, 2002-07-01

Tätorter i nätverk. Underlagsrapport 2002-05-29

Norrbotniabanan-utgångspunkter för gestaltning och gestaltungsprogram. Förslag 2005-09-22

Utredning Norrbotnia 0+ alternativ, PM Norra banregionen 2005

Ändamålsanalys för förstudien av Norrbotniabanan. Slutrapport 051012

Ny järnväg Umeå-Haparanda. Underlagsrapport 030425

Ny järnväg Umeå-Haparanda. Rapport till regeringen 030310

Norrbotniabanan Umeå-Luleå.

Studier av etapputbyggnad 040405

Norrbotniabanegruppen

Norrbotniabanan Idéstudie. 000927

Norrbotniabanan- en del av Barents Link.

Delrapport 1, funktionsanalys, alternativa stråk, översiktliga konsekvensbeskrivningar

Norrbotniabanan- en del av Barents Link.

Delrapport 2:1, persontrafikens marknad och utveckling

Norrbotniabanan- en del av Barents Link.

Delrapport 2:2, godstrafikens marknad och utveckling

Norrbotniabanan- en del av Barents Link.

Delrapport 3, samhällseffekter

Norrbotniabanan- en del av Barents Link.

Delrapport 4/5, fördjupade stråkstudier, kostnadsbedömningar

Norrbotniabanan- en del av Barents Link.

Delrapport 6, samhällsekonomiska bedömningar

Norrbotniabanan- en del av Barents Link.

Delrapport 7, finansieringsförutsättningar

Norrbotniabanan- en del av Barents Link.

Sammanfattande slutrapport november 2003

Norrbotniabanan- en transportpolitiskt riktig satsning.

Oktober 2003

Länsstyrelsen i Västerbottens län

Det värdefulla odlingslandskapet. Meddelande 2/1993

Miljöförutsättningar i Västerbottens län. Meddelande 4/1996

Våtmarker i Västerbottens län. Meddelande 1/1993

Länsstyrelsen i Västerbottens län:

<http://www.ac.lst.se> (januari 2005)

Länsstyrelsernas karttjänst:

<http://www.gis.lst.se/lanskartor/> (januari-november 2005)

Inventering av naturgrus inom Skellefteå grusförsörjningsområde, 2004

Länsstyrelsen i Norrbottens län

Vårt hävdade Norrbotten, rapport 1993:6, 1993.

Norrbottens synliga historia, rapport 1997:10, 1997.

Länsstyrelsen i Norrbottens län <http://www.bd.lst.se> (jan. 2005)

Länsstyrelsernas karttjänst:

<http://www.gis.lst.se/lanskartor/> (november-januari 2005)

Rennäring, GIS-underlag (september 2005)

Skellefteå kommun

Översiktsplan 1991-10-22

Fördjupning av översiktsplan för Byske, 1986

Fördjupning av översiktsplan för stadsdelen Norrböle, 1989

Centrumplan 93, 1994

Befolkningsstatistik 2005

Våra kulturmiljöer, Kulturmiljöprogram för Skellefteå kommun, Bygg- och miljökontoret, remissupplaga 2003

Kommunala miljömål, På väg mot en hållbar framtid, miljöfakta 2004, Skellefteå kommun, Bygg- och miljökontoret, 2004

GIS-underlag avseende kommunala naturresurser och miljöintressen (januari 2005)

Primärkarta över Skellefteå stad, Kåge och Byske (oktober 2005)

www.skelleftea.se (fortlöpande 2005)

Piteå kommun

Översiktsplan november 1990

Översiktsplan, Fördjupning för Piteå stadsbygd, oktober 2001

Norrbotniabanan genom Piteå stadsbygd, Lokaliseringsstudie, mars 2000.

Befolkningsstatistik 2005

GIS-underlag avseende kommunala naturresurser och miljöintressen (januari 2005)

Primärkarta över Piteå stad (oktober 2005)

www.pitea.se (fortlöpande 2005)

Förstudier för andra delar av Norrbotniabanan

Förstudie Norrbotniabanan ny järnväg Umeå-Skellefteå. (Förstudie som tagits fram parallellt med denna förstudie)

Förstudie Norrbotniabanan ny järnväg Piteå-Luleå. (Förstudie som tagits fram parallellt med denna förstudie)

Övriga skriftliga källor

Norrland förstärker Sverige, Infraplan AB, 2004

Bergstaten. Digitalt material avseende undersökningstillstånd och liknande (februari 2005)

Rensköttsel databas Ren 2000 (augusti 2000)

Övriga internet-källor

Naturvårdsverket information om Natura 2000-områden: <http://www.naturvardsverket.se> (februari 2005)

Bergsstaten: <http://www.bergsstaten.se> (februari 2005)

Skogsvårdsorganisationens karttjänst: <http://www.svo.se/skogenskalla> (december 2004)

Rennäringens tittskåp: <http://www.ren2000.se> (februari 2005)

Kartmaterial

GSD - Översiktskartan/ Terrängkartan, dnr M2001/1502.

Copyright Lantmäteriet 2001.

Lokala jordartsdatabasen 24L Luleå SO. Copyright Sveriges geologiska undersökning (SGU) 2004, dnr:30-1829/2004