

Trafikverket
Investering Distrikt Nord
Box 809
971 25 Luleå

Datum: 2011-11-15
Vår referens: 2010/1972/184
Er referens: TRV 2010/26811

Yttrande över Samråd för Järnvägsutredning Piteå-Luleå (Södra Gäddvik)

SMHI har tidigare lämnat yttrande över järnvägsutredningar för Norrbotniabanan, se bifogade dokument från 2006-09-05, 2007-04-12 och 2010-11-11. SMHI vill göra följande tillägg till de synpunkter som lämnats i de tidigare yttrandena.

- SMHI ser med tillfredsställelse att utredningen har som ett projektmål att eftersträva mindre stationslägen som komplement till städernas resecentrum. Detta innebär ökade möjligheter till arbetspendling vilket medför minskade utsläpp av luftföroreningar och växthusgaser som är bra för luftmiljön och det framtida klimatet.
- Vilken av sträckningarna får flest bilister att välja det miljövänligare tåget i framtiden?
Vilken av sträckningarna innebär att mest gods förs över från lastbil och båt till tåg?
Det saknas en sammanställning av hur stora de totala utsläppen av luftföroreningar och växthusgaser i det aktuella området kommer att bli, för de olika alternativa sträckningarna, i förhållande till nuläget. I de totala utsläppen måste det samlade utsläppet från tåg-, väg- och båttrafik ingå för att se vilket av alternativen som ger störst miljövinst.
- Vid fortsatt planering av Norrbotniabanan bör hänsyn tas till effekter av det framtida klimatet.

Avdelningschef Bodil Aarhus Andrae har beslutat i detta ärende som beretts av Lennart Wern och Anna Eklund.

För SMHI

Bodil Aarhus Andrae
Chef Avdelning Basverksamhet

SMHI – Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut
601 76 Norrköping Besök Folkborgsvägen 1 Tel 011-495 80 00 Fax 011-495 80 01

SMHI
Box 40
190 45 Stockholm/Arlanda

SMHI
Sven Källfelts Gata 15
426 71 Västra Frölunda

SMHI
Hans Michelsensgatan 9
211 20 Malmö

SMHI
Universitetsallén 32
851 71 Sundsvall

Trafikverket
Investerings Distrikt Nord
Box 809
971 25 Luleå

Datum: 2010-11-11
Vår referens: 2010/1972/184
Er referens: TRV 2010/26811

Yttrande över Samråd för Järnvägsutredning Piteå-Luleå (Södra Gäddvik)

SMHI har tidigare lämnat yttrande över Järnvägsutredningar för Norrbotniabanan, se bifogade dokument från 2006-09-05 och 2007-04-12. I tillägg till de generella påpekanden som däri lämnats vill SMHI lämna följande synpunkter:

- Flera våtmarksområden kan komma att beröras av banan. För dessa kan åtgärder behöva vidtas för att tillrinning och avvattning inte ska störas.
- Inom utredningskorridorerna finns både större och mindre vattendrag samt sjöar. Risken för påverkan på vattendrag och sjöar vid olyckor med farligt gods behöver utredas liksom åtgärder som behöver vidtas för att minimera konsekvenserna av en eventuell olycka.
- Ur luftmiljösynpunkt ser SMHI fördelar i det östligaste alternativet (N3-SR6-E3-AA3) av två anledningar:
 - Denna korridor passerar flest antal samhällen, Norrfjärden, Rosvik, Ersnäs och Antnäs. Detta val medför att mer person- och godstrafik kan förläggas till järnväg vilket ger minskade utsläpp av luftföroreningar från vägtrafiken.
 - Om sträckningen förläggs nära E4:an innebär det att inte fler boende och områden drabbas av buller.

Avdelningschef Bodil Aarhus Andrae har beslutat i detta ärende som beretts av Lennart Wern och Gunn Persson.

För SMHI

Bodil Aarhus Andrae

Avdelningschef

SMHI – Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut
601 76 Norrköping Besök Folkborgsvägen 1 Tel 011-495 80 00 Fax 011-495 80 01

SMHI
Box 40
190 45 Stockholm/Arlanda

SMHI
Sven Källfelts Gata 15
426 71 Västra Frölunda

SMHI
Hans Michelsensgatan 9
211 20 Malmö

SMHI
Universitetsallén 32
851 71 Sundsvall

2007-04-12



Vår ref: 2007/461/184
Er ref: F07-891/BY10

Banverket
Investering
Projektdistrikt Nord
Box 43
971 02 LULEÅ

Yttrande över Remiss – Järnvägsutredningar, Norrbotniabanan, samrådshandling

Byggandet av Norrbotniabanan innebär av allt att döma att man skapar en järnväg med utmärkta möjligheter att ta betydande transportandelar från vägtrafiken, genom att erbjuda mycket snabba person- och effektiva godstransporter. Norrbotniabanan får därmed ses som ett viktigt, miljömässigt positivt inslag i regionen Umeå-Luleå. Samtidigt uppstår naturligtvis störningar av olika slag i närmiljön till järnvägen och det är viktigt att begränsa dessa.

SMHIs remissvar avgränsas till aspekter med anknytning till meteorologi (inklusive luftmiljö och bullerutbredning) och hydrologi (enbart ytvatten).

SMHI ger följande kommentarer och synpunkter.

Meteorologiska aspekter

- Det är tillfredsställande att erforderliga bullerskyddsåtgärder planeras så att riktvärdena klaras.
- Särskild hänsyn bör tas till naturområden av vikt för bl.a. friluftsliv, så att t.ex. upplevt störande buller så långt möjligt undviks.
- SMHI noterar med tillfredsställelse att avsnittet om hälsa, miljö och naturresurser kommer att vidareutvecklas i en kommande MKB-handling och att specifikt bullerfrågan kommer att utredas vidare. Det är viktigt vid de fortsatta bullerberäkningarna att man beaktar alla betydelsefulla lokala förhållanden vad gäller bullrets utbredningsförutsättningar – såsom lokalklimatologi där t.ex. inversionsbenägenhet är en betydelsefull faktor – så att bullerdämpande åtgärder blir tillräckligt dimensionerade. Det bör redovisas i den kommande MKB:n vilka hänsynstaganden som är inkluderade i beräkningsmodellen.
- Ett påpekande gällande tabellen med miljökvalitetsnormer i avsnitt 3.9 (figur 3.9:1): Normvärdet $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ för partiklar (PM_{10}) avser årsmedelvärde.
- Något som bör belysas ytterligare är partikelföroreningar från tågtrafiken. Det vore intressant att få belyst vilka halter som uppstår i en eventuell underjordsstation, och även vilka halter som är aktuella på perronger i öppen dag. Samtidigt bör beaktas minskning av

partikelhalter från vägtrafik, jämfört med om järnvägen inte byggs, till följd av förväntad överflyttning av trafik till järnvägen.

Hydrologiska aspekter

- Det är tillfredsställande att naturinventeringar av flera sjöar och vattendrag har utförts eller pågår.
- Passager av Pite älv och skyddsvärda älvar måste utformas omsorgsfullt så att de naturliga hydrologiska förhållandena inte påverkas.
- Såsom påpekats i tidigare remissvar måste risken för påverkan på vattentäkter, sjöar, vattendrag och eventuellt havsvikar vid olyckor med farligt gods utredas och åtgärder vidtas för att minimera konsekvenserna av eventuella utsläpp. I samrådshandlingarna för utredningssträckorna Robertsfors – Skellefteå – Ostvik samt länsgränsen - Piteå, kap. 11.7, anges att Banverket kommer att ordna ersättningsvatten om påverkan inte går att undvika på befintliga vattentäkter. Det måste tydligt anges för vilka platser risk för påverkan finns och hur ersättningsvatten där kommer att ordnas.
- Under byggtiden finns risk för tillfällig grumling av vattendrag, sjöar och havsvikar. Åtgärder bör vidtas för att minimera grumling och spridning av föroreningar, exempelvis kan fångdammar anläggas.
- I de fall våtmarksområden riskerar att påverkas av den planerade järnvägssträckningen bör åtgärder vidtas för att tillrinning och avvattning av våtmarksområdena inte ska störas. Särskilt viktigt är detta för våtmarker av högre naturvärdesklasser (klass I och II).
- I enlighet med tidigare remissvar vill vi understryka vikten av att utreda konsekvenser av eventuella dammbrott och översvämningar.

I övrigt hänvisas till tidigare remissvar (bilaga).

Tf direktör Ilmar Karro har beslutat i detta ärende som beretts av Sven Kindell (meteorologi) och Karin Jacobsson (hydrologi).

För SMHI

Ilmar Karro
Tf Direktör

2006-09-05



Vår ref: 2006/1406/184
Er ref: BRN 06-131/SA20

Banverket norra banregionen
Box 43
971 02 LULEÅ

Yttrande över Remiss Järnvägsutredningar för Norrbotniabanan – PM för inledande samråd

Byggandet av Norrbotniabanan innebär av allt att döma att man skapar en järnväg med utmärkta möjligheter att ta betydande transportandelar från vägtrafiken, genom att erbjuda mycket snabba person- och effektiva godstransporter. Norrbotniabanan får därmed ses som ett viktigt, miljömässigt positivt inslag i regionen Umeå-Luleå. Samtidigt uppstår naturligtvis störningar av olika slag i närmiljön till järnvägen och det är viktigt att begränsa dessa.

SMHI ger några kommentarer och synpunkter enligt följande. De flesta av punkterna innebär påpekanden om sådant som SMHI anser bör ingå i kommande järnvägsutredning/miljökonsekvensbeskrivning. SMHIs remissvar avgränsas till aspekter med anknytning till meteorologi (inklusive luftmiljö och bullerutbredning) och hydrologi (enbart ytvatten).

- Det är tillfredsställande att erforderliga bullerskyddsåtgärder planeras så att riktvärdena uppfylls.
- Det är viktigt vid bullerberäkning att hänsyn tas till olikheter i lokalklimatet i järnvägens omgivningar – beroende på bl.a. markbeklädnad (skog, öppen slätt, etc.) och topografi – liksom till olika vädertyper t.ex. inversion, så att bullerdämpande åtgärder blir tillräckligt dimensionerade oavsett om man arbetar med bullerskydd eller man drar järnvägen tillräckligt långt från aktuell bebyggelse.
- Man bör identifiera viktiga områden för friluftsliv och rekreation, för att undvika att införa buller och andra störningar där.
- Ett par frågor som bör besvaras är: Vilken roll spelar partikelföroreningar från tågtrafiken och finns härvidlag alternativskiljande förhållanden av betydelse?
- Det är viktigt att utreda om olika passager av älvar och vattendrag (både mindre och större), samt olika alternativ för bansträckning i närheten av sjöar, medför olika hydrologiska konsekvenser.
- Effekterna av eventuella olyckor med godståg lastade med farligt gods bör beskrivas och förslag till skadebegränsande åtgärder vid vattentäkter, sjöar och vattendrag bör ges. Påverkan av bansträckningen vid passager genom skyddsområden för vattentäkter bör särskilt utredas. Ramdirektivet för vatten innebär att även nuvarande skyddszoner för vattentäkter kan komma att omarbetas.

- Byggnation ska ske så att tillrinningen eller avvattningen av våtmarksområden inte störs.
- Faktaunderlaget avseende naturvärden för sjöar och vattendrag är bristfälligt (se Delen Umeå – Skellefteå, kap. 6.4, avsnitt Naturvärden) och bör kompletteras inför det fortsatta utredningsarbetet.
- Arbeten i och vid vatten under byggnadstiden bör undvikas i möjligaste mån för att minimera grumling
- Inför nästa skede, järnvägsplanen, är det viktigt att trummor och broar dimensioneras för att klara höga vattenföringar och vattenstånd i vattendragen samt för att inte ytterligare påverka vattnets strömning genom dämning.
- Konsekvenserna av dammbrott för olika bansträckningar bör utredas, liksom om någon föreslagen sträckning innebär ändrad säkerhetsklassificering av berörda dammar.
- Vid bedömning av översvämningsrisker är det viktigt att inte enbart studera Räddningsverkets översiktliga översvämningskartor, som bara gäller för stora vattendrag. Även vid mindre vattendrag är översvämnningar vanliga och en viktig riskfaktor att ta hänsyn till. Inför nästa skede, arbetet med järnvägsplanen, krävs en detaljerad kartering av översvämningsriskerna. En detaljkartering kan även beskriva eventuella effekter av framtida klimatförändringar.

I övrigt förutsätts att fullgoda utredningar utförs inför upprättandet av MKB.

Direktör Tord Kvick har beslutat i detta ärende som beretts av Sven Kindell (meteorologi) och Karin Jacobsson (hydrologi).

För SMHI

Tord Kvick
Direktör