

PM

Järnvägssträckning genom Tullgarn N2000

Påverkan av olika alternativ



Trafikverket

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: Järnvägssträckning genom Tullgarn N2000 - Påverkan av olika alternativ

Författare: Per Collinder, Ekologigruppen

Dokumentdatum: 2017-11-19

Kontaktperson: Kajsa Nilsson

Dnr: TRV 2014/35728

Innehåll

INLEDNING.....	4
ALTERNATIV FÖRORDAT LINJEVAL	4
ALTERNATIV A	7
ALTERNATIV B	8
ALTERNATIV C.....	9
ALTERNATIV D	13
SAMMANFATTANDE TABELL	14
REFERENSER.....	15

Inledning

I rapporten *PM Påverkan på riksintressena Trosaåns dalgång, Nyköpingsåns dalgång, Törnevalla och Gamla vägen Stavsjö-Krokek (Trafikverket 2017)* redovisar Trafikverket fem olika alternativa sträckningars påverkan på riksintresseområdet Trosaåns dalgång och sträckningarnas möjligheter att uppfylla restidsmål med mera.

Detta dokument kompletterar *PM Påverkan på riksintressena Trosaåns dalgång, Nyköpingsåns dalgång, Törnevalla och Gamla vägen Stavsjö-Krokek* med att ge en mer utförlig beskrivning av vilka följdkonsekvenser det blir i Natura 2000-området Tullgarn - när linjesträckningen vid Riksintresset Trosaåns dalgång ändras.

Utvärdering av risk för påtaglig skada på riksintresseområde Trosaåns dalgång samt påverkan på projektmål och restider redovisas i *PM Påverkan på riksintressena Trosaåns dalgång, Nyköpingsåns dalgång, Törnevalla och Gamla vägen Stavsjö-Krokek*. Denna skrivelse bör ses som en bilaga som lämpligast läses tillsammans med ovan nämnda PM, för att återge en mer komplett bild av konsekvenser av olika sträckningar i Vagnhäradområdet. Notera att kartredovisningen av de olika alternativen återger en förenklad redovisning av järnvägens utformning.

Alternativ förordat linjeval

Förordat linjeval, som redovisades under samråd november 2015- januari 2016, har redovisats som alternativ grön 21 i *Tullgarn Natura 2000 MKB för passage av ny järnväg (Trafikverket 2014)*, se Figur 1 och 2. Alternativet har i tidigt skede erhållit tillstånd från länsstyrelsen för passage genom Natura 2000-området Tullgarn. Detta alternativ redovisas också i rapport *PM Påverkan på riksintressena Trosaåns dalgång, Nyköpingsåns dalgång, Törnevalla och Gamla vägen Stavsjö-Krokek*.

Konsekvenser i Natura 2000 området

Vid de fortsatta utredningarna av byggbarheten har det framkommit att det är tekniskt svårt att genomföra byggnationen i huvudsaklig överensstämmelse med ansökan.

Konsekvenserna riskerar alltså att bli större än vad som angivits i framtagna MKB för prövning av Natura 2000 - varför det har bedömts som en risk att kraven i lagstiftningen i 28 och 29§§ Miljöbalken inte kan uppfyllas.

Länsstyrelsen i Södermanland pekar i *Yttrande över samrådsremiss för Ostlänken* (samråd om linjeval inför kommande järnvägsplan - delen Långsjön-Sillekrog i Trosa kommun, Södermanlands län) på framförallt 3 punkter som man menar inte innefattas i de villkor som länsstyrelsen ställt:

- En i MKB beskriven bergtunnelsträckning har visat sig ge dålig bergtäckning och måste istället utföras med öppet schakt, det gäller en sträcka på 280 meter.
- Åtgärder för att bibehålla rödlistade arter i ett skogsområde ifrågasätts.

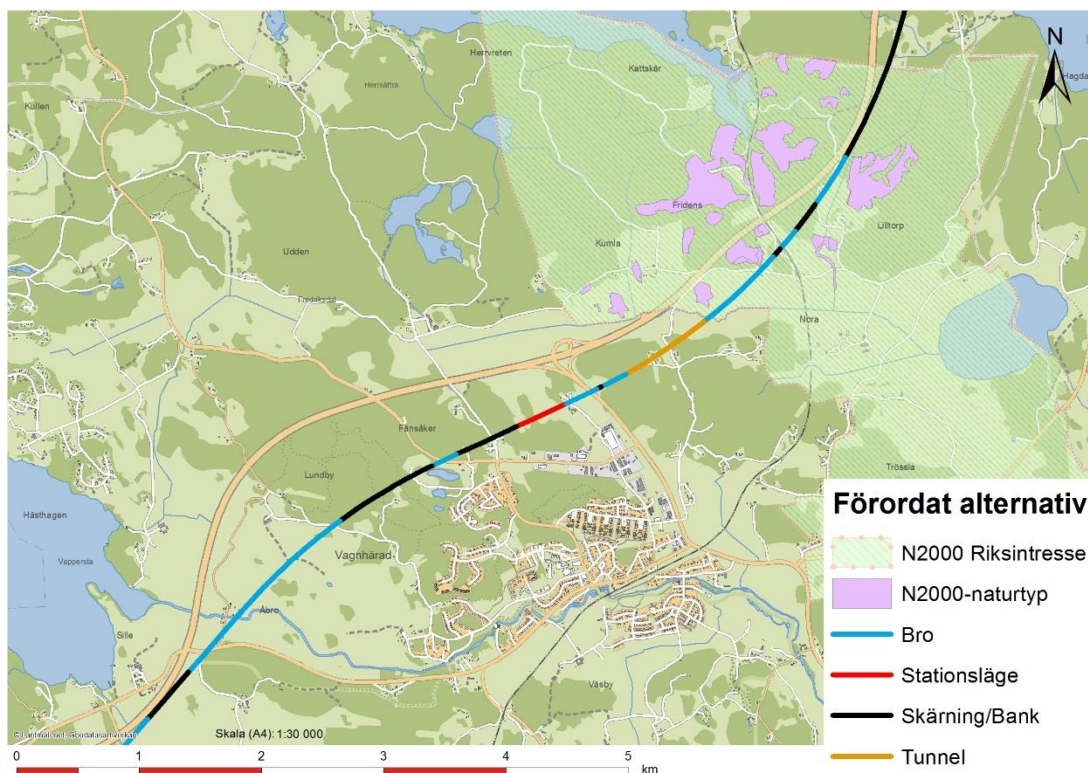
- Ytterligare en villkorsfråga som länsstyrelsen påpekade är en eventuell påverkan på Norabäcken och hur Trafikverket skall klara de villkor som finns uppställda för vattenverksamhet i Tullgarn.

Länsstyrelsen skriver vidare:

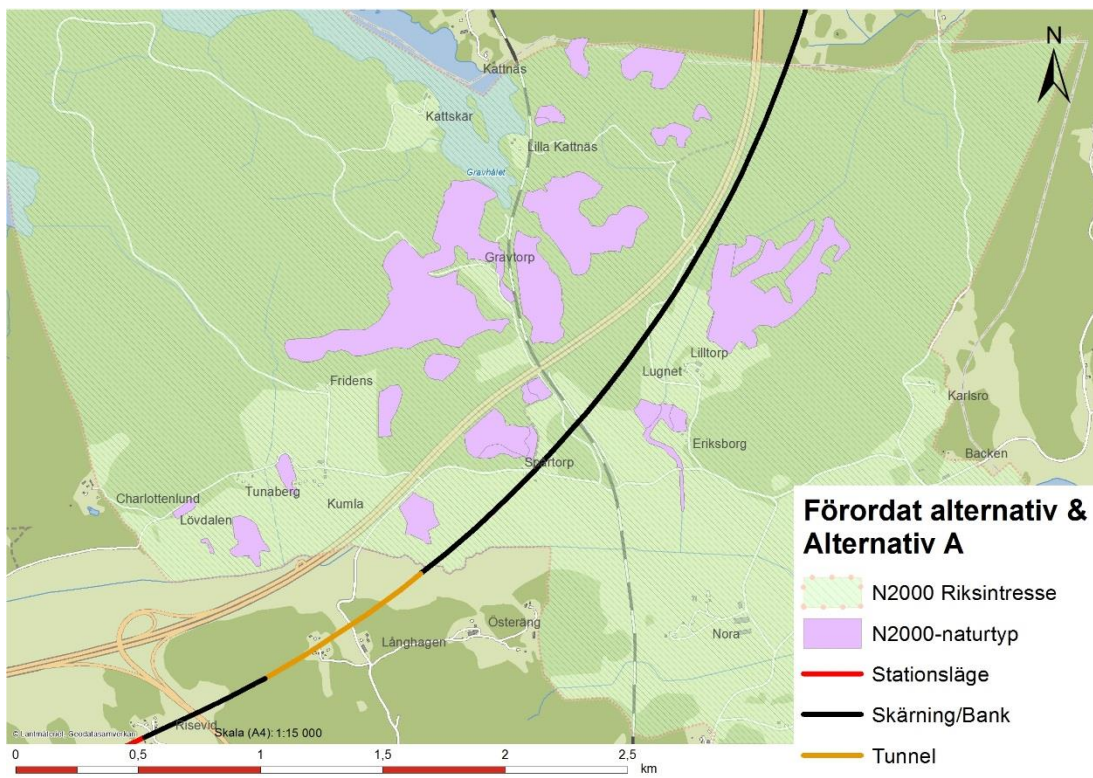
Länsstyrelsen har tagit del av tillgängligt underlag och noterar att det ännu finns ett antal frågor som behöver kartläggas. Länsstyrelsen saknar en djupare rimlighetsbedömning av möjligheterna att kombinera linjerna Röd 34 och Grön 21. ... Trafikverket bör därför överväga att utreda ett kombinationsalternativ ytterligare, parallellt med Grön 21 innan verket beslutar om linje.

Förslaget innebär också omfattande bullerdämpningsåtgärder som är tekniskt svåra att utföra, för den planerade järnvägen, befintlig järnväg och för E4.

Med dessa osäkerheter gällande alternativet som förordats vid samråd om linjeval (och därmed också följande alternativ, A) har Trafikverket arbetat vidare med att förändra och förbättra linjedragningen av järnvägen genom Tullgarns Natura 2000-område. Trafikverket är nu nära att fatta ett beslut om att gå vidare med ett förslag som innebär en väsentligt förbättrad situation i Natura 2000-området - där påverkan på Natura 2000-naturtyper och andra värdefulla naturmiljöer helt kan undvikas, buller och barriäreffekter minskas kraftigt. Detta beskrivs närmare under rubrik **Alternativ C**.



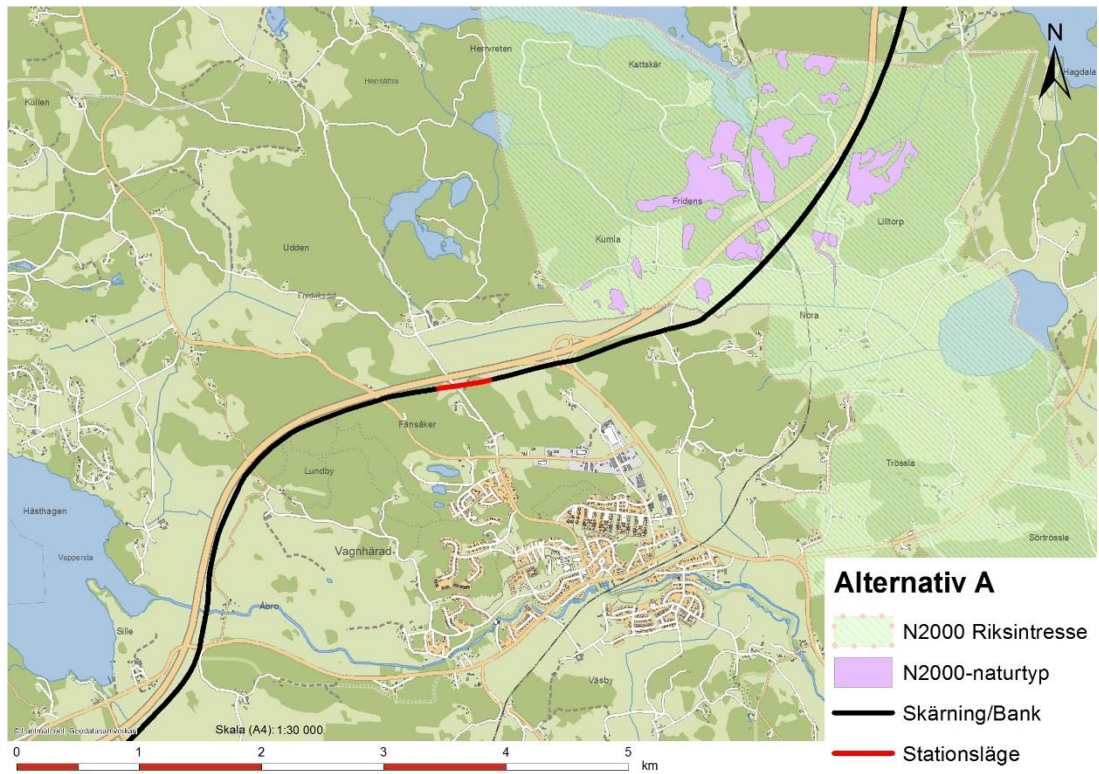
Figur 1 - Sträckning av Alternativ förordat linjeval genom Tullgarn N2000 och Trosaåns dalgång.



Figur 2 - Sträckning av Alternativ förordat linjeval (samt Alternativ A) genom Tullgarn Natura 2000. Tunnel- respektive brolägen redovisas i Figur 1.

Alternativ A

Alternativ A, se Figur 2 och 3, motsvarar sträckningen i det förordade linjevalet i Tullgarns N2000-område. Alternativ A ger således motsvarande påverkan på Natura 2000-området, som det förordade linjevalet. Se under rubrik **Alternativ förordat linjeval** ovan.

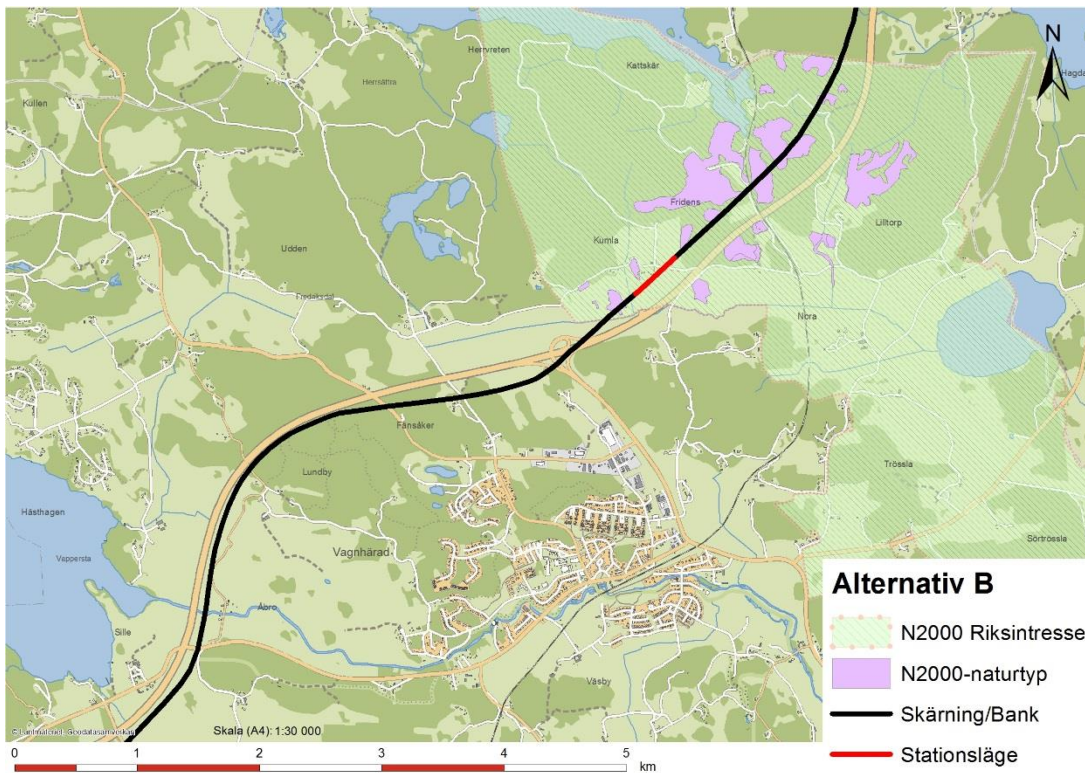


Figur 3 - Alternativ A genom Tullgarn N2000 och Trosaåns dalgång.

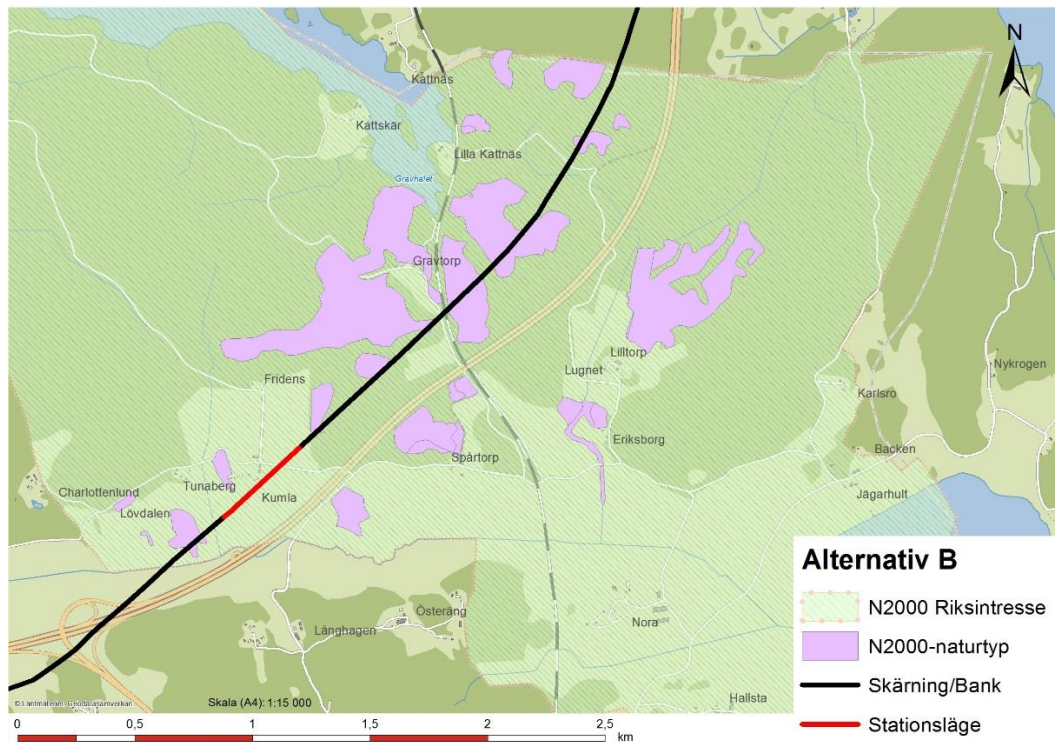
Alternativ B

Konsekvenser i Natura 2000 området

Alternativ B, Figur 4 och 5, bedöms som omöjlig att genomföra med hänsyn till Natura 2000-bestämmelserna. Linjesträckningen korsar flera Natura 2000-naturtyper (kalkgräsmarker och västlig tajga). Den innefattar också ett stationsläge i det skyddade området, med den tillkommande infrastruktur, parkeringsytor etc. som en station innebär. Inget av detta bedöms vara förenligt med den strikta lagstiftning som gäller för Natura 2000-områden.



Figur 4 - Alternativ B genom Tullgarn N2000 och Trosaåns dalgång.

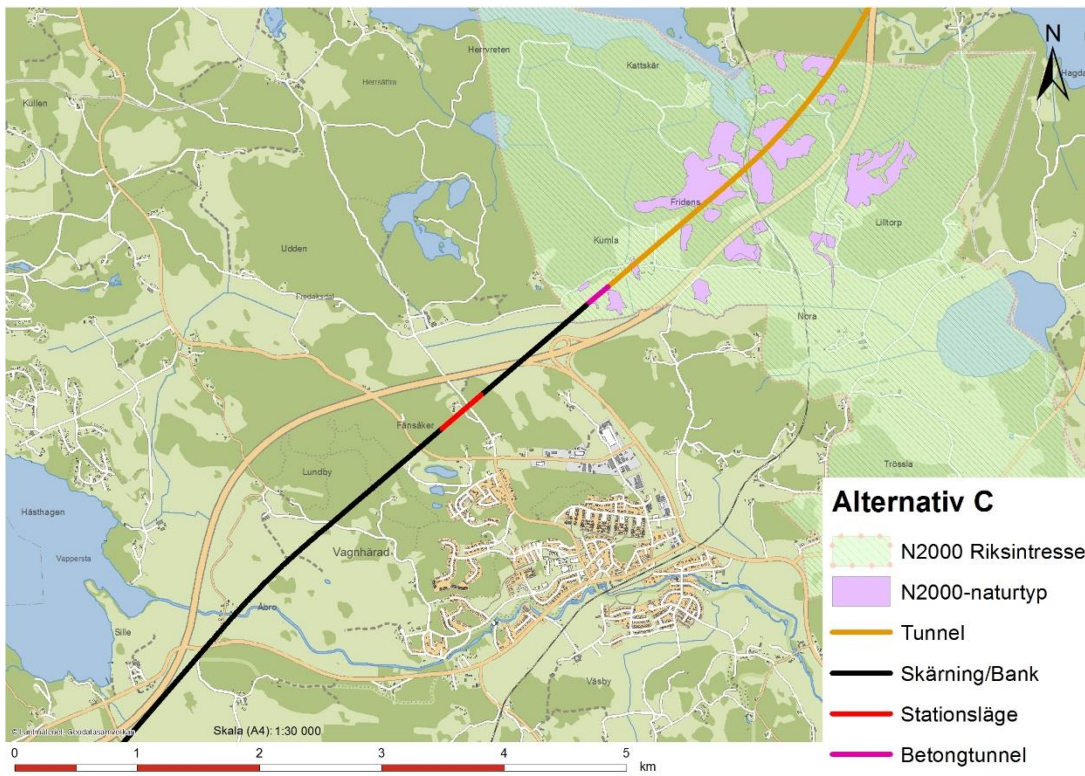


Figur 5 - Alternativ B genom Tullgarn Natura 2000.

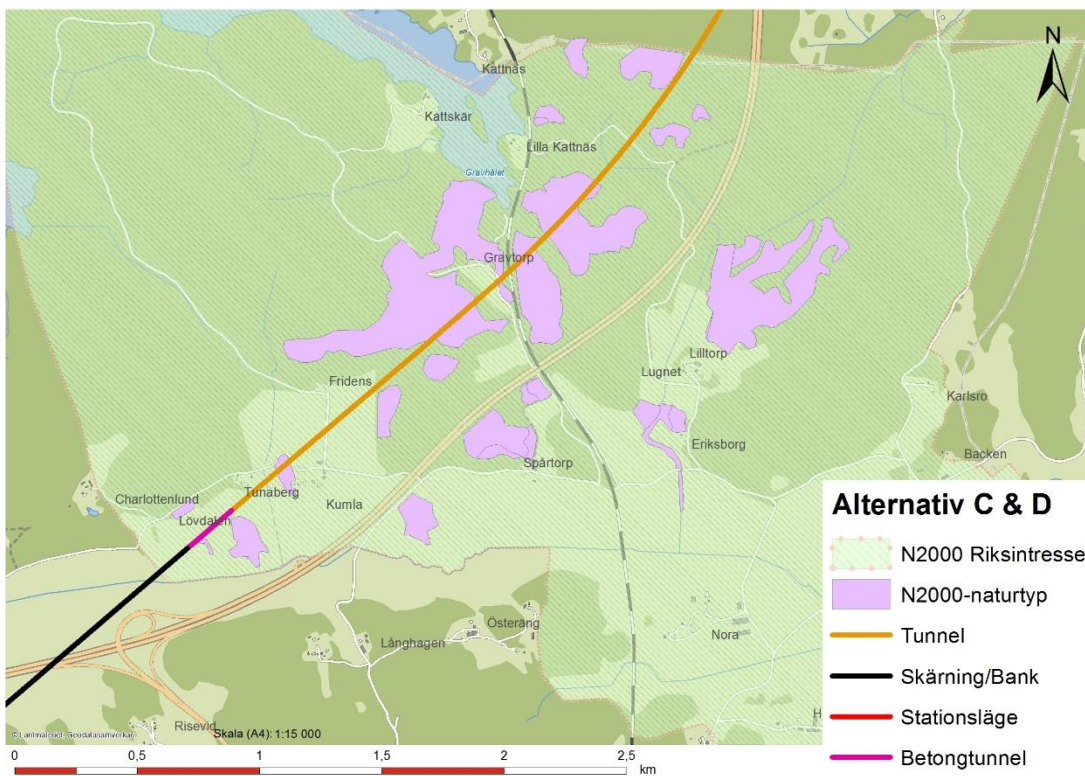
Alternativ C

Alternativ C, Figur 6 och 7, är resultatet av det fortsatta arbetet på Trafikverket för att med en större säkerhet klara lagstiftningens krav i Natura 2000-området, samtidigt som påverkan på riksintresseområdet Trosaåns dalgång hålls nere.

Förslaget innebär att järnvägen förläggs i Natura 2000-områdets västra del (nordväst om E4) där den dras i en ca 4000 meter lång tunnel utom i den allra sydligaste delen, där den går i marknivå i ca 200 meter innan den lämnar Natura 2000-området.



Figur 6 - Alternativ C. reviderat/nytt förordat alternativ genom Tullgarn N2000 och Trosaåns dalgång.



Figur 7 - Alternativ C (samt Alternativ D) genom Tullgarn Natura 2000.

Konsekvenser i Natura 2000 området

Där järnvägssträckningen löper i tunnel i större delen av N2000-området sker ingen påverkan alls när anläggningen är i drift. Ovanför tunnelsträckningen finns heller inga Natura 2000-habitat som är känsliga för en eventuell grundvattensänkning som kan uppstå ovanför tunnlar.

Vid södra gränsen av Natura 2000-området kommer järnvägen upp i dagen för att ta höjd för korsning av E4. Tunnelmynningen har planerats att mynna nära ett område som klassas som natura-naturtypen kalkgräsmarker. För att inte riskera att påverka naturtypen finns ett förslag om att järnvägen, istället för att ligga i ett tråg intill naturtypen, byggas in i en betongtunnel som täcks över med jord och återställs som kalkgräsmark. På så sätt flyttas tunnelmynning ca 50 meter från den känsliga naturtypen som inte bedöms påverkas negativt.

Bullerproblematiken blir försumbar i detta alternativ. Endast åkermark påverkas av bullervärden som kan vara ogynnsamma för häckande fågel. Åkermark som till stor del är bullerstörd från näraliggande E4.

Bergtunneldrivning utförs lämpligen från mellanpåslag och utslag görs inifrån tunneln. Detta medför att arbetet kan utföras relativt ostört och ur miljö- och arbetsmiljösynpunkt på ett säkrare sätt, då all tung trafik som tunneldrivningen genererar undviks. Söder om det södra tunnelpåslaget utförs betongtunnelarbeten samtidigt som bergtunnelarbetena pågår.

Söderifrån byggs järnvägen i ytläge de första ca 200 meterna. På en sträcka som är ca 300 meter byggs en betongtunnel i öppet schakt där markytan sedan återställs till den ursprungliga åkermarken. Via en arbetstunnel som tas upp i Natura 2000-området alldeles intill E 4 öppnas två fronter till för att arbetena skall kunna genomföras inom rimlig tid. En grovt uppskattad byggtid är 2 år. Genom att påslaget för arbetstunnel tas upp nära E4 innebär det att störande arbeten när påslaget tas upp endast påverkar redan tidigare bullerpåverkande områden.

Förutom påslaget för arbetstunnel som nämns i stycket ovan sker alla arbeten i Natura 2000-området i en 25-50 meter bred korridor längs järnvägens ytsträckning och längs den planerade betongtunneln. Inga av de utpekade naturtyper som omfattas av Natura 2000 påverkas. Transporter av bergmassor från arbetstunnel sker på befintliga vägar som ligger intill E 4, transporterna medför därför obetydligt höjda bullernivåer i Natura 2000-området. Alternativet bedöms klara lagstiftningens krav enligt 7 kap §§ 28 och 29. Det bedöms också de villkor som Länsstyrelsen för att undvika skada på Natura 2000-området (beslut enligt 7 kap. 28 § miljöbalken – till passage av ny järnväg genom Natura 2000-området Tullgarn Södra, SE 022034, Trosa Kommun, 2014-07-04).

Jämförelse mellan Alternativ förordat linjeval och Alternativ C

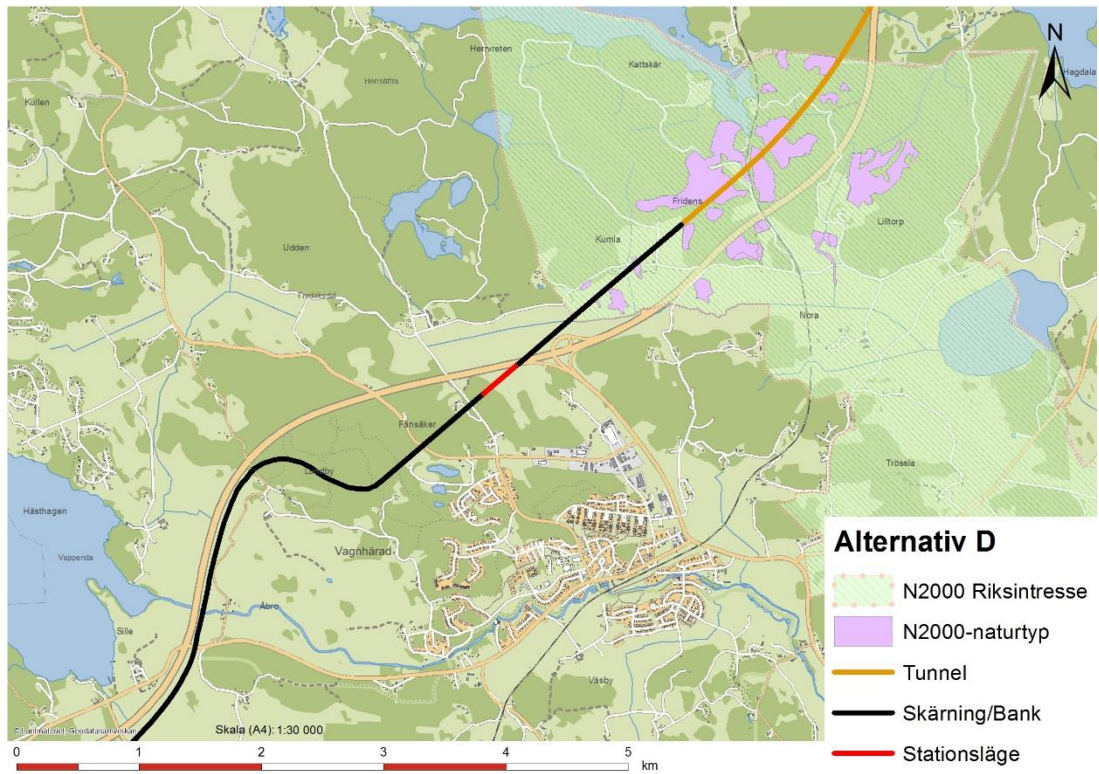
Trafikverket bedömer att alternativ C har bättre förutsättningar än det tidigare förordade alternativet att uppfylla länsstyrelsens villkor och därmed lagkravet att inte skada natura 2000-området. Alternativet innebär även ett mindre intrång och störning (buller och visuell påverkan) för de människor som nyttjar området till rekreation och friluftsliv.

Tabell 1 - Sammanställning som jämför **Alternativ förordat linjeval** och **Alternativ C**

Alternativ förordat linjeval	Alternativ C
<i>Buller.</i> I förordat alternativ bygger bullerberäkningarna på omfattande bullerskydd även längs väg E 4.	<i>Buller.</i> Den allt övervägande delen av sträckan, ca 90 % löper i tunnel.
<i>Påverkan på Natura naturtyper.</i> I förordat alternativ byggs järnvägen nära flera utpekade natura 2000-naturtyper som kräver stor varsamhet vid utformningen av järnvägen för att inte påverkas.	<i>Påverkan på Natura naturtyper.</i> Järnvägen löper i tråg nära en utpekad naturtyp men påverkan kan undvikas genom att förläggas i betongtunnel.
<i>Övriga värdefulla naturmiljöer.</i> I förordat alternativ påverkas en värdefull skogsmiljö med rödlistade arter.	<i>Övriga värdefulla naturmiljöer</i> Inga värdefulla miljöer påverkas.
<i>Markanspråk.</i> I förordat alternativ tas i storleksordningen 13 hektar mark i anspråk i Natura 2000-området eftersom större delen av sträckningen är ytförlagd.	<i>Markanspråk.</i> Markanspråket för järnvägen i Natura 2000 området är i storleksordningen 1 hektar.
<i>Barriäreffekt.</i> Viss barriäreffekt för fauna	<i>Barriäreffekt.</i> Mycket liten barriäreffekt.

Alternativ D

Alternativ D utgörs av Alternativ C, men med en sträckning nära E4 vid passage av riksintresseområdet Trosaåns dalgång för att undvika påtaglig skada, se Figur 7 och 8.



Figur 8 - Alternativ D genom Tullgarn N2000 och Trosaåns dalgång.

Konsekvenser i Natura 2000 området

Konsekvenserna på Natura 2000-området är desamma som för Alternativ C, se Figur 7. D.v.s. alternativet bedöms klara lagstiftningens krav enligt 7 kap §§ 28 och 29. Det bedöms också klara länsstyrelsen villkor för att undvika skada på Natura 2000-området

Sammanfattande tabell

Tabell 2 – Redovisning av samtliga alternativ. Konsekvenser avseende projektmål, restid och påverkan på riksintresset Trosaåns dalgång redovisas mer utförligt i *PM Påverkan på riksintressena Trosaåns dalgång, Nyköpingsåns dalgång, Törnevalla och Gamla vägen Stavsjö-Krokek (20171117)*.

Alternativ	Påverkan på riksintresset	Påverkan på N2000	Projektmål och restider
Förordat linjeval	Påtaglig skada	Risk för att villkor för Passage genom Natura 2000 inte kan uppfyllas.	Uppfylls.
A	Påtaglig skada bedöms kunna undvikas	Risk för att villkor för Passage genom Natura 2000 inte kan uppfyllas.	Restidsmål uppnås inte
B	Påtaglig skada bedöms kunna undvikas	Ej möjlig – inte förenligt med N2000 (medför ett stort intrång och direkt påverkan på skyddade habitat)	Restidsmål uppnås inte. Stationsläge långt från Vagnhärad
C	Påtaglig skada	Passage genom Natura 2000 kan ske utan risk för skada	Uppfylls.
D	Påtaglig skada bedöms kunna undvikas	Passage genom Natura 2000 kan ske utan risk för skada	Restidsmål uppnås inte.

Referenser

Tryckta källor

Trafikverket 2014. Tullgarn Natura 2000 MKB för passage av ny järnväg

Trafikverket 2017. PM Påverkan på riksintressena Trosaåns dalgång, Nyköpingsåns dalgång, Törnevalla och Gamla vägen Stavsjö-Krokek

Länsstyrelsen i Södermanlands län 2016. Yttrande över samrådsremiss för Ostlänken, delen Långsjön-Sillekrog i Trosa kommun, Södermanlands län



E-post: trafikverket@trafikverket.se
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 99 97

www.trafikverket.se