

**Underlag för ställningstagande angående val av lokaliseringalternativ för utbyggnad av dubbelspår på Ostkustbanan delen Tjärnvik-Njurundabommen i Sundsvalls och Nordanstigs kommuner i Västernorrlands respektive Gävleborgs län.**

## Förslag till ställningstagande

Avseende utbyggnad till dubbelspår på Ostkustbanan (OKB), delen Tjärnvik-Njurundabommen, bör alternativ Västlig korridor ligga till grund för den fortsatta planeringen. Motivet för det är att den västliga korridoren sammantaget ger störst målpuffyllelse. Västlig korridor förordas även av länsstyrelserna i Gävleborgs och Västernorrlands län, Nordanstigs kommun och av Sundsvalls kommun.

Den korridor som utbyggnaden av järnvägen ska rymmas inom redovisas på vidstående karta samt i bilaga.

### Riktlinjer för fortsatt planering

Efter vald lokalisering och om projektet inkluderas i nationell transportplan för åren 2022-2031, och därigenom får en finansiering, kan Trafikverket gå vidare med att ta fram järnvägsplanens planförslag. I det skedet studeras alternativa linjestreckningar och utformningar inom vald korridor för att klarlägga slutlig utformning, tekniska lösningar, skyddsåtgärder och försiktighetsmått samt markanspråk.

Viktigt är att fördjupade studier genomförs i områden som är särskilt känsliga i något avseende, det gäller bland annat följande:

- Järnvägsanläggningens sträckning genom Njurundabommen, som så långt möjligt behöver anpassas till befintliga boendemiljöer och Stångån.
- Järnvägens möjliga inpassning och konsekvensbegränsande åtgärder i värdefulla natur- och kulturområden och i landskapsdelar som är känsliga.
- Passager av större myrområden, särskilt Kavelbromyran och Telångsmyran, med syfte att dessa inte påverkas negativt i någon väsentlig omfattning.

## Bakgrund och Motiv

### Bakgrund

I nationell plan för transportsystemet 2018-2029 är Ostkustbanan (OKB) utpekad som en brist. Trafikverket har fått i uppdrag att utreda bristen med målsättning att etapper är utredda till och med val av lokalisering så att de övervägas att lyftas in i nästa revidering av den nationella planen för transportsystemet.

Som grund för planarbetet för OKB Gävle-Sundsvall ligger en Idéstudie från 2008 och en Förstudie från 2010. I dessa dokument tydliggörs kapacitetsproblemen och motiven för en dubbelspårsutbyggnad klarläggs. Länsstyrelsen har baserat på förstudien beslutat att projektet kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Därefter, år 2017, presenterade Trafikverket en Samrådshandling för Tjärnvik-Njurundabommen med två alternativa korridorer, en västlig och en östlig korridor. I de samråd som genomfördes framkom förslag att kombinera de två korridorerna. Trafikverket har därför fortsatt arbetet med Samrådshandling och lagt till två kombinationsalternativ samt uppdaterat och vidareutvecklat samrådshandlingen från 2017 i olika avseenden. Samrådshandling-val av lokaliseringsalternativ daterad 2021-02-28 utgörs av två dokument:

- Samrådshandling daterad 2017-11-22. Texter och figurer som är inaktuella och som utgår har strukits över. Bland annat har hela avsnittet Samlad bedömning strukits och ersatts i kompletterade PM.
- Kompletterande PM 2021-02-28.



## Ändamål med projektet, analys enligt fyrstegsprincipen och projektmål

I förstudien har åtgärder för att uppnå uppsatta mål analyserats enligt fyrstegsprincipen. De problem och brister som har identifierats i förstudien är av sådan karaktär att de framförallt åtgärdas genom steg 3- och steg 4-åtgärder, det vill säga ombyggnad av befintlig infrastruktur samt större ombyggnader och nyinvesteringar. Vissa åtgärder inom steg 1 och steg 2 har också identifierats och några har genomförts såsom upprustning av befintliga mötesstationer med samtidig infart (förkortar tiden för tågmöten) eller andra mindre signalåtgärder. Men de är långt ifrån tillräckliga för att uppfylla projektmålen utan kompletterar och förstärker snarare effekterna av de fysiska åtgärderna inom steg 3 och steg 4.

Förstudien från 2010 visar att det krävs ett komplett dubbelspår mellan Gävle och Sundsvall för att kunna framföra det antal tåg som efterfrågas och samtidigt uppnå korta restider och hög punktlighet. Alternativen till dubbelspår är inte tillräckliga för att möta framtida trafikbehov.

För projektet har sex ändamål och sexton projektmål definierats, se vidstående tabell.

För att skapa överblickbarhet har de 22 målen renodlats till nio kriterier för utvärdering av måluppfyllelse, se nedan. I kolumnen längst till höger i vidstående tabell anges vilket ändamål och projektmål som respektive kriterie baseras på.

Trafikering		Kriterie
<b>Ändamål</b>	<b>Projektmål</b>	
Ostkustbanan ska vara trafiksäker och robust, med minimal risk för störningar och hög tillförlitlighet för tågtrafiken.	Hög punktlighet	Utgör del av kriterie 1.
	Hög trafiksäkerhet	Utgör del av kriterie 1
	En utbyggnad ska ske med så små trafikstörningar som möjligt	Utgör grund för kriterie 7
Persontransporter		
<b>Ändamål</b>	<b>Projektmål</b>	
Att möjliggöra en växande utbildnings- och arbetsmarknad som främjar ett konkurrenskraftigt näringsliv samt ökad tillgänglighet till kvalificerad samhällsservice samt nöjes- och fritidsutbud.	Snabba attraktiva resor	Utgör del av kriterie 2
	Jämvägen ska möjliggöra följande restider mellan Sundsvall och Gävle, med bibehållen eller förbättrad turtäthet: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Snabbtågstrafik (direktåg) på en timme</li> <li>• Regionaltågstrafik (max åtta stopp) &lt; 90 minuter</li> <li>• Attraktiva stationslägen</li> <li>• Tillgänglighet till strategiska målpunkter ska främjas.</li> </ul> Exempel på strategiska målpunkter är tätbefolkade områden, sjukhus, universitet/högskolor, arbetsplatser, kommersiell och offentlig service, turistmål samt större fritids- och kulturanläggningar.	Utgör del av kriterie 2
Godstransporter		
<b>Ändamål</b>	<b>Projektmål</b>	
Ostkustbanan ska i ett regionalt, nationellt och internationellt perspektiv vara en effektiv och robust del av den Botniska korridoren med hög transportkvalitet för godstrafik som främjar näringslivet. Genom att nyttja det regionala systemet i ett större samspel kan användbarheten öka samtidigt som sårbarheten för godstrafiken minskar.	Öka kapacitet och robusthet	Utgör del av kriterie 4
	Väl fungerande hamn- och industrianslutningar	Utgör del av kriterie 4
	Ökad konkurrenskraft	Utgör del av kriterie 4
Jämlig tillgänglighet		
<b>Ändamål</b>	<b>Projektmål</b>	
Att göra transportsystemet mer tillgängligt och tillgodosett transportbehoven likvärdigt för alla människor.	Placering av resecentrum/stationer ska möjliggöra en god tillgänglighet och effektiv bytespunkt.	Utgör del av kriterie 3
Minska miljöpåverkan		
<b>Ändamål</b>	<b>Projektmål</b>	
Att eftersträva de nationella miljö kvalitetsmålen genom att öka jämvägens konkurrenskraft och andel av transporter samt minimera järnvägens miljöpåverkan.	Ostkustbanan ska vara ett attraktivt transportalternativ.	Utgör del av kriterie 1, 2, 3 och 4
	Utformningen av järnvägsmiljön ska anpassas till omgivande landskap, stadsmiljö samt boendemiljö och hälsa.	Utgör grund för kriterie 6
	Jämvägen ska utformas med hänsyn till skyddade och värdefulla miljöer.	Utgör grund för kriterie 5

- OKB ska vara en trafiksäker och driftsäker bana:** För att uppnå målet behöver banan utformas med tillräcklig kapacitet, utan plankorsningar och med stängsel där så är påkallat. Avseende kapacitet ska banan kunna trafikeras av det 80-tal tåg per dygn som prognosen visar på samtidigt som uppsatta restidsmål innehålls. För att klara detta krävs bland annat förbigångsspår för att möjliggöra förbigångar av långsammare godståg med topphastighet på cirka 100 km/tim. Ett rekommenderat avstånd mellan förbigångsspåren är cirka 20 kilometer.
- OKB ska medge konkurrenskraftiga restider:** Sett i ett övergripande perspektiv är det angeläget att hastighetsstandarden för person- och godstrafiken på den framtida Ostkustbanan, som är en del av den Botniska korridoren, hålls kontinuerligt hög. För att uppnå målet behöver banan utformas med en gen sträckning och i enlighet med den tekniska målstandard som lagts fast för projektet. Det betyder bland annat att längslutningar inte ska överstiga 10 promille (vilket motsvarar en meters lutning på en sträcka av 100 meter) samt att kurvor inte ska ha radier som understiger cirka 3 000 meter (annat än vid plattformar för resande på större stationer, där snävare horisontalradier medges). Målstandard för OKB innebär bland annat att snabbtåg kan trafikera banan med 250 km/tim.
- OKB bör utformas med attraktiva stationslägen:** För att uppnå målet behöver stationer för resandeutbyte lokaliseras så att god tillgänglighet till viktigare start- och målpunkter tillgodoses. Lokaliseringen och utformningen ska ge goda förutsättningar för att färdas till fots eller med cykel till

stationsläget samt för anslutning med buss. Stationen ska utformas med planskilda plattformsförbindelser som utformas med beaktande av tillgänglighetsaspekter och trygghet.

4. **OKB ska ge förutsättningar för hög transportkvalitet och god tillgänglighet för godstrafiken:** För att uppnå målet behöver banan utformas med tillräcklig kapacitet och med rationella anslutningar till godsterminaler och industriområden där så är motiverat.
5. **OKB ska utformas med hänsyn till skyddade och värdefulla natur- och kulturmiljöer:** För att uppnå målet ska intrång med stora negativa konsekvenser i skyddade och värdefulla natur- och kulturmiljöer undvikas (*med skyddade natur- och kulturmiljöer avses N2000-områden, nationalparker, naturreservat, kulturresevat och miljörelaterade riksintressen och med värdefulla natur- och kulturmiljöer avses kommunala utpekade kulturmiljöer, naturvärdesobjekt med klass 1-3 och fågellokalerna enligt NVI*).
6. **OKB ska anpassas till omgivande landskap, stadsmiljö, boendemiljö och hälsa:** För att uppnå målet ska lokaliseringen och utformningen av järnvägen medge att barriärverkan mildras, att relevanta skyddsåtgärder kan vidtas avseende risk/säkerhet, buller och vibrationer samt att förutsättningar finns för en inpassning av järnvägen så att en god landskaps- och stadsbild kan upprätthållas.
7. **Utbyggnaden/standardhöjningen bör kunna ske med goda förutsättningar för små störningar på järnvägstrafiken under byggtiden:** För att uppnå målet ska banan lokaliseras på ett sådant sätt att trafiken längs befintlig OKB kan upprätthållas samtidigt som byggnationer sker.
8. **Utbyggnaden/standardhöjningen av OKB bör ske med goda förutsättningar avseende byggbarhet:** För att uppnå målet bör vedertagen byggnadsteknik kunna nyttjas utan att stora risker för oförutsedd miljöpåverkan eller oförutsedda, starkt kostnadsdrivande åtgärder föreligger.
9. **Genomförande av projektet ska kunna ske med god måluppfyllelse och samtidigt utan att det belastas av en oskäligt hög kostnad:** För att uppnå målet bör en korridor som innebär jämförelsevis låga kostnader väljas förutsatt att en högre kostnad inte kan motiveras av funktions- och/eller miljöskäl.

## Studerade alternativ

### Nollalternativ

Nollalternativet innebär att dagens enkelspåriga järnväg med utbyggda mötesstationer behålls med nödvändiga drift- och underhållsåtgärder. Söderhamn-Kilaforsbanan är upprustad. I nollalternativet ingår också redan finansierade, eller delvis finansierade, åtgärder i nu gällande transportplan för åren 2018-2029 exempelvis dubbelspår på sträckorna Dingersjö-Sundsvall och Gävle-Kringlan.

### Västlig korridor (se även karta överst på nästa sida längst till vänster)

Korridoren börjar i söder vid befintlig driftplats i Tjärnvik, korsar E4 planskilt och går väster om Gryttjestjärnen. Här förläggs järnvägen i tunnel, alternativt i djup skärning på en sträcka av ca 1,5 kilometer. Därefter vidare norrut lokaliseras dubbelspåret i ett E4-nära läge, i gemensam korridor för samtliga alternativ, till strax norr om Armsjön. I höjd med Nyråviken erhålls en längre landbro och strax norr därom, i höjd med Kavelbromyran, en ca 600 meter lång tunnel. Korridoren fortsätter sedan i ett E4-nära läge, förläggs på landbro över Majåns dalgång, väster om Skrängstasjön och väster om Njurunda kyrka för att sedan ansluta till befintligt järnvägsspår i Njurundabommen. Vid Njurunda kyrka går järnvägen i djup skärning och förläggs i tunnel/tråg på avsnittet förbi kyrkan.

### Östlig korridor (se även karta överst på nästa sida näst längst till vänster)

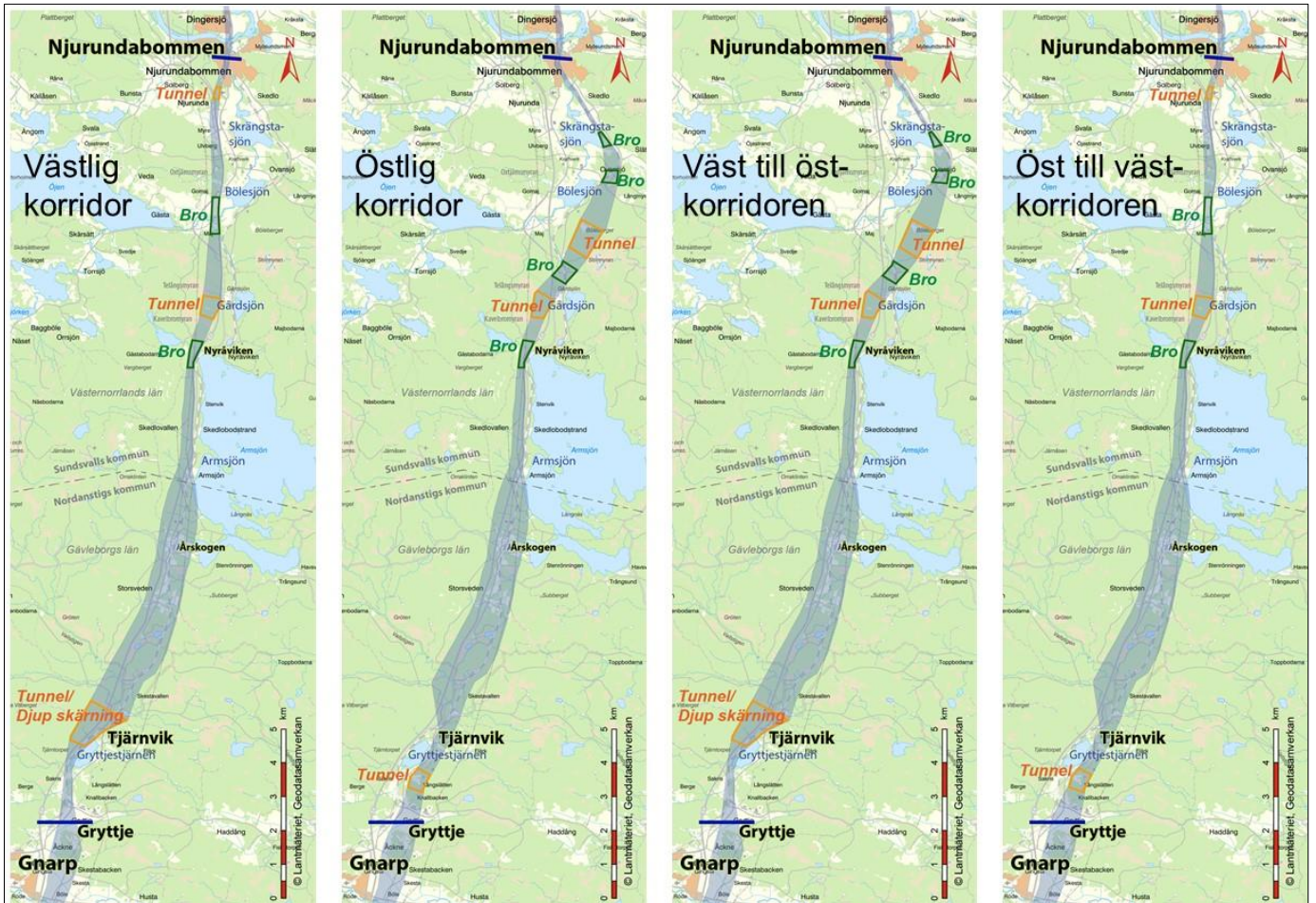
Korridoren ansluter i söder till befintligt spår sydväst om Gryttje. Korridoren går öster om Gryttjestjärnen, förläggs i tunnel på en ca 600 meter lång sträcka, och fortsätter därefter i gemensam korridor för samtliga alternativ till strax norr om Armsjön. Längs denna delsträcka erhålls två planskilda korsningar med E4. I höjd med Nyråviken erhålls en längre landbro och strax norr därom, i höjd med Kavelbromyran, en ca 600 meter lång tunnel. Böleberget korsas i tunnel och vid Bölesjön respektive Skrängstasjön erhålls längre landbroar. Korridoren fortsätter sedan öster om Skrängstasjön och följer sedan befintlig järnvägssträckning i en smal korridor fram till Njurundabommen.

### Väst till öst-korridoren (se även karta överst på nästa sida näst längst till höger)

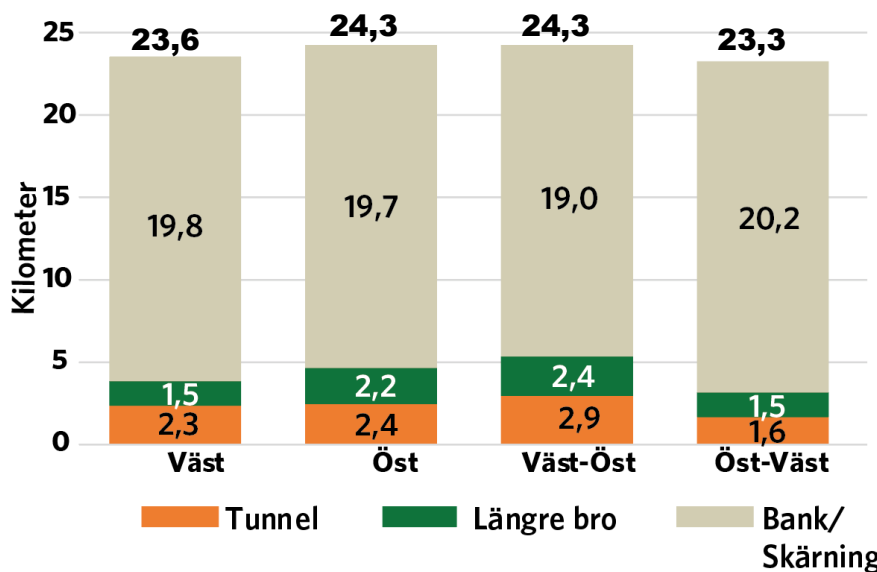
Korridoren är en kombination av den västra och östra korridoren. Järnvägen förläggs med detta alternativ väster om Gryttjestjärnen och öster om Skrängstasjön. Sträckan Årskogen-Nyråviken är gemensam med övriga korridoralternativ. Korridoren börjar i söder vid befintlig driftplats i Tjärnvik, korsar E4 planskilt och går väster om Gryttjestjärnen och förläggs i tunnel på en sträcka av drygt en kilometer. Vidare norrut lokaliseras järnvägen väster om E4. I höjd med Nyråviken förläggs järnvägen på en längre bro och därefter i tunnel. E4 korsas planskilt i höjd med Gårdsjön. Järnvägen fortsätter vidare norrut med en längre bro norr om Gårdsjön och tunnel genom Böleberget. Längre broar erhålls vid Bölesjön och Skrängstasjön. Därefter följer korridoren Ostkustbanans befintliga sträckning in mot Njurundabommen.

### Öst till väst-korridoren (se även karta överst på nästa sida längst till höger)

Korridoren är en kombination av den östra och västra korridoren. Korridoren ansluter i söder till befintligt spår sydväst om Gryttje. Järnvägen förläggs med detta alternativ öster om Gryttjestjärnen och väster om Skrängstasjön. Sträckan Årskogen-Nyråviken är gemensam med övriga korridoralternativ. Öst till väst-korridoren korsar E4 planskilt i höjd med Storsveden/Årskogen och förläggs därefter väster om E4 vidare norrut. I höjd med Nyråviken erhålls en längre landbro och strax norr därom, i höjd med Kavelbromyran, en ca 600 meter lång tunnel. Korridoren fortsätter sedan i ett E4-nära läge, förläggs på landbro över Majåns dalgång, väster om Skrängstasjön och väster om Njurunda kyrka för att sedan ansluta till befintligt järnvägsspår i Njurundabommen. Vid Njurunda kyrka går järnvägen i djup skärning och förläggs i tunnel/tråg på avsnittet förbi kyrkan.



Korridorerna för utvärdering i samrådshandlingen för sträckan mellan Tjärnvik och Njurundabommen. I kartorna visas även områden där eventuella längre broar och tunnlar kan bli aktuella. Notera att bedömningarna av var det kommer att bli tunnel respektive bro är översiktliga, inte exakta, bedömningar. Exempelvis kan längre tunnelavsnitt delvis komma att ersättas av djup skärning eller delas in i flera kortare tunnlar. Utöver de broar som inmarkerats tillkommer flera kortare broar som inte syns på kartan.



Korridorernas sträckor och bedömda längder för tunnlar, broar och sträckning i dagen (det vill säga bank eller skärning).

## Planer och bestämmelser som berör korridorerna

### Kommunala planer

Nordanstigs kommun antog år 2017 ”Fördjupad översiktsplan för Ostkustbanan”(FÖP). Här anges bland annat att en ny, dubbelspårig Ostkustbana möjliggör kraftigt förkortade restider i viktiga relationer och har stor betydelse för Nordanstigs kommun. FÖP redovisar konsekvensbedömningar i olika avseenden för de alternativa korridorerna men redovisar inte något ställningstagande avseende val av korridor.

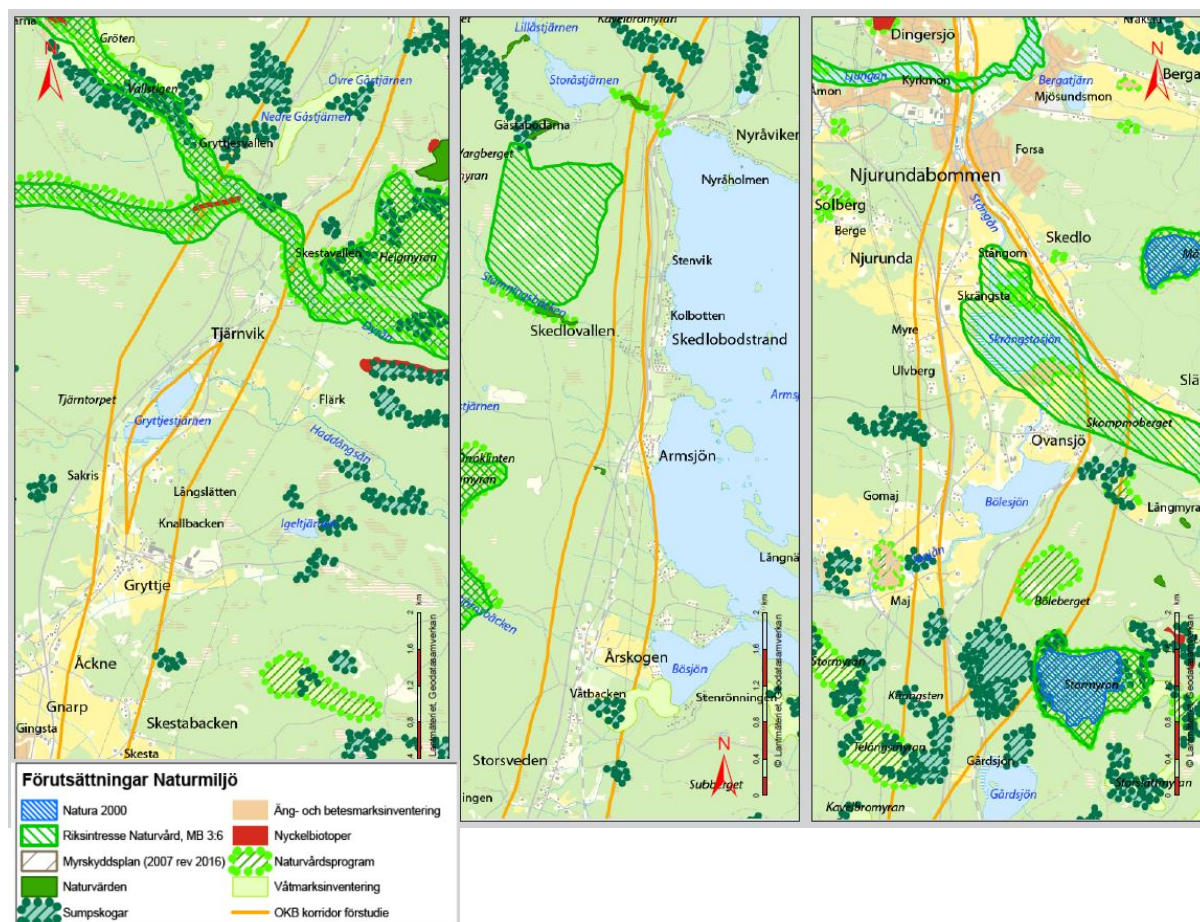
För Sundsvall finns ett samrådsförslag till ny översiktsplan framme avseende utvecklingen till år 2040 och bland annat följande anges i förslaget: Söder om Njurundabommen har två korridorer utretts för järnvägen. Utredningarna tyder allt mer på att den västra korridoren är fördelaktig. Den västra korridoren har en bättre linjesträckning och kommer vara lättare att bygga då den inte korsar befintlig järnväg lika många gånger. Endast denna korridor har markerats i markanvändningskartan, men båda alternativen utgör under 2021 fortfarande riksintresse. Det är viktigt att lokala intressen intill planerad järnväg tas till vara så som exempelvis möjlighet att korsa järnvägen och att störningarna från buller begränsas. Det är också viktigt att järnvägen utformas med hänsyn till landskapsbild och kulturmiljö.

### Bestämmelser

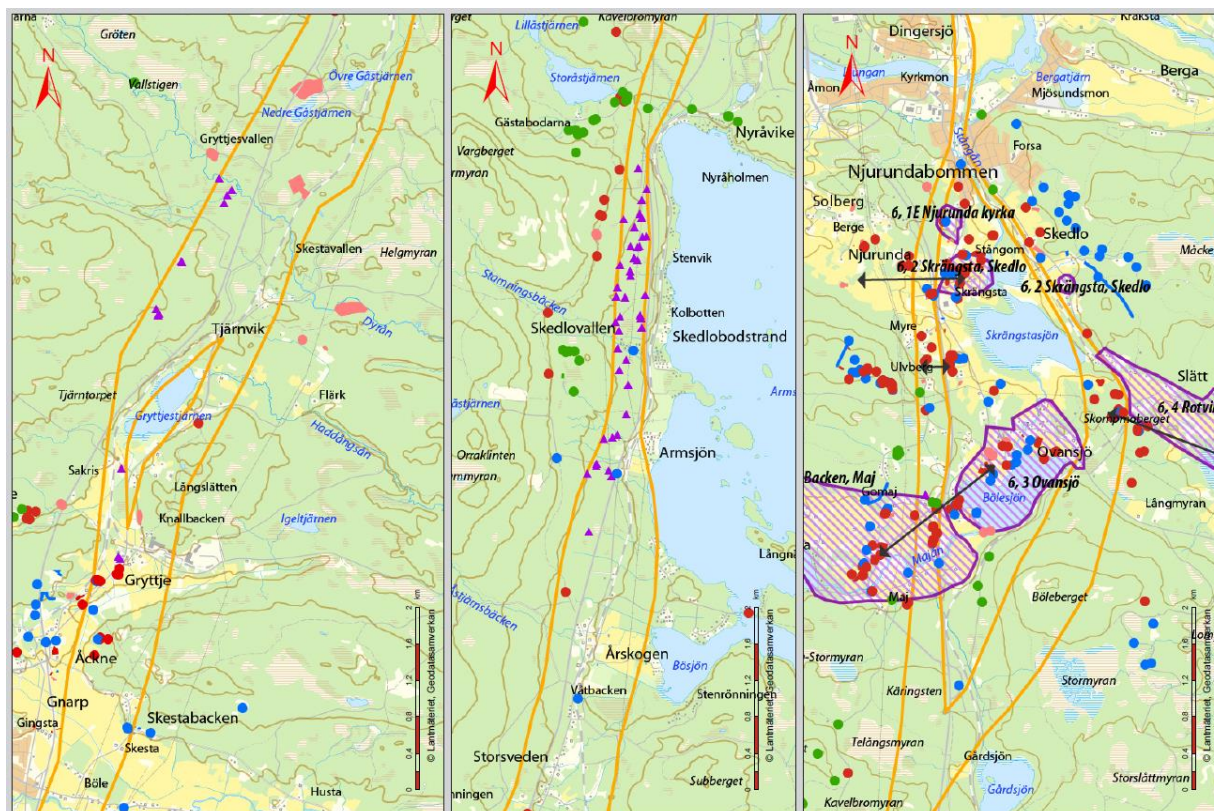
De korridorer som avgränsar utredningsområdet utgör riksintresseområde för kommunikationer enligt 3 kap. 8 § miljöbalken.

Därtill finns följande riksintresseområden: Riksintresse för naturvård Dyrån med myrrika tillrinningsområden (samtliga alternativ korsar Dyrån, fördelaktigare passage i den östra delen av korridoren), NRO21033; Skrångstasjön och Mingen (berör östlig korridor i den norra delen), NRO22-40, Stormyran NRO22-19 (berör östlig korridor i den norra delen) och Vargberget NRO22-68 (strax väster om korridoren i höjd med Armsjön). Stormyran ingår också i Natura 2000 (Stormyran, SE0710205). Ett område som delvis går inom den västra delen av utredningskorridoren i höjd med Gryttestjärnen är ett område som är avsatt som riksintresse för vindbruk.

Nedanstående figurer visar förutsättningar avseende natur- och kulturmiljö.



Underlag för ställningstagande angående val av lokaliseringalternativ för utbyggnad av dubbelspår på Ostkustbanan delen Tjärnvik-Njurundabommen i Sundsvalls och Nordanstigs kommuner i Västernorrlands respektive Gävleborgs län.



**Förutsättningar - Kulturmiljö**

Kulturhistoriska lämningar, punkt/tyta:

- Fornlämning (FMI)
- Möjlig fornlämning (FMI)
- Övrig kulturhistorisk lämning (FMI)
- Lämningar Skogsstyrelsen
- ▲ Indikationer

↔ Kulturhistoriska samband

▨ Kulturhistoriska bebyggelse

— Höjdkurva, 25 m

— OKB korridor förstudie

## Nationella miljömål

Det nationella miljömålssystemet omfattar 16 miljökvalitetsmål. Miljökvalitetsmål som påverkas på ett negativt sätt utgörs primärt av:

- *Levande skogar*: Utredningsalternativen tar skogsmark i anspråk. Hänsyn tas i planerings- och byggskedet till skyddsvärd skog och grova träd. Intrången i skogsmark är negativt för miljömålsuppfyllelsen.
- *Myllrande våtmarker*: Studerade utredningskorridorer gör intrång i våtmarker enligt Länsstyrelsens våtmarksinventering, vilket påverkar miljömålet negativt.
- *Ett rikt odlingslandskap*: Mindre arealer odlingslandskap tas i anspråk av studerade utredningskorridorer.
- Intrång i odlingslandskap är negativt för måluppfyllelsen.

*Sammantaget bedöms*: Den sammanlagda samhällsvinsten av järnvägsprojektet bedöms överväga de ingrepp som kommer att ske i naturmiljön.

## Allmänna hänsynsregler

I miljöbalkens andra kapitel finns ett antal allmänna hänsynsregler som ger uttryck för olika principer som är hörnstenar i strävan mot en ekologiskt hållbar samhällsutveckling. Det är enligt 1 § (bevisbördesregeln) verksamhetsutövarens ansvar att visa att de allmänna hänsynsreglerna följs. I detta projekt har hänsynsreglerna beaktats genom att Trafikverkets planeringsprocess följts och olika alternativ har bedömts ur miljösynpunkt.

## Miljökvalitetsnormer (MKN)

Miljökvalitetsnormer finns för närvarande för föroreningar i utomhusluft (SFS2010:477), för vattenkvalitet i fisk- och musselvatten (SFS 2001:554), för omgivningsbuller (SFS 2004:675) samt för olika parametrar i vattenförekomster (SFS2004:660). Detta järnvägsprojekt med inarbetade skyddsåtgärder medför inte att några gällande miljökvalitetsnormer åsidosätts.



## Jämförande utvärdering och bedömning av måluppfyllelse

### Måluppfyllelse

Följande bedömningar görs avseende måluppfyllelse:

**1. OKB ska vara en trafiksäker och driftsäker bana:**

- Samtliga alternativ bedöms kunna tillskapas med tillräcklig kapacitet, utan plankorsningar och med stängsel där så är påkallat. Målet uppfylls för samtliga alternativ.

**2. OKB ska medge konkurrenskraftiga restider:**

- Alternativen Västlig korridor och Öst till väst-korridor kan utformas med en gen sträckning och i enlighet med den tekniska målstandard som lagts fast för projektet. Målet uppfylls för dessa alternativ.
- Alternativen Väst till öst-korridor och Östlig korridor har nedsatt teknisk standard i sina norra delar. Med dessa alternativ erhålls en drygt 500 meter lång, hastighetsnedsättande kurva med radie av cirka 650 meter. Dessa alternativ är därtill jämförelsevis längre. Det betyder att målet om en robust och kontinuerligt hög hastighetsstandard i det övergripande stråket Botniska korridoren inte tillgodoses samt sämre möjligheter att nå restidsmålet om 60 minuter för snabbtågstrafik Gävle-Sundsvall. Målet bedöms inte uppnås med dessa båda alternativ.

**3. OKB utformas med attraktiva stationslägen:**

- Några stationslägen är inte aktuella för denna etapp. Kriteriet exkluderas från nedanstående sammanställning.

**4. OKB ska ge förutsättningar för hög transportkvalitet och god tillgänglighet för godstrafiken:**

- Samtliga alternativ innebär att banan kan utformas med tillräcklig kapacitet och standard för god leveranssäkerhet.
- Transportkvaliteten påverkas negativt av den nedsatta hastighetsstandarderna i den norra delen av Väst till öst-korridor och Östlig korridor.
- De alternativ som ges en sträckning öster om Gryttjestjärnen, Östlig korridor och Öst till väst-korridor kan svårigen anslutas till Tjärnviks industriområde.
- Målet bedöms, efter en sammanvägning av ovanstående, uppnås för alternativ Västlig korridor. För de tre övriga alternativen bedöms att målet delvis uppnås.

**5. OKB ska utformas med hänsyn till skyddade och värdefulla natur- och kulturmiljöer:**

- Baserat på vad som framgår av utförda miljöbedömningar görs följande bedömningar:
  - Öst till väst-korridoren berör inget Natura 2000-område. Ett riksintresse för naturvård berörs, Dyrån med myrrika tillrinningsområden däribland Korrbäcken, möjlig påverkan bedöms som måttlig. Innebär intrång i den kommunalt utpekade kulturmiljön 6.8 Veda, Gästa och Backen, påverkan bedöms bli stor. Innebär även intrång i den kommunalt utpekade kulturmiljön 6:1E Njurunda kyrka och kyrkomiljöns område, påverkan bedöms bli stor. Stort antal naturvärdesobjekt med övervägande naturvärde klass 3 berörs, konsekvenserna bedöms bli små-måttliga. Fågellokal vid Nedre Gåstjärnen, påverkan osäker. Måttlig till stor påverkan på fridlysta arter skyddade enligt artskyddsförordningen §§4, 5, 6 och 8. Sammantaget bedöms att målet uppnås delvis.
  - Västliga korridoren påverkar inte något Natura 2000-område. Ett riksintresse för naturvård berörs, Dyrån med myrrika tillrinningsområden däribland Korrbäcken, påverkan bedöms som måttlig-stor beroende på vilket läge som väljs i korridoren. Innebär intrång i den kommunalt utpekade kulturmiljön 6.8 Veda, Gästa och Backen, påverkan bedöms bli stor. Innebär även intrång i den kommunalt utpekade kulturmiljön 6:1E Njurunda kyrka och kyrkomiljöns område, påverkan bedöms bli stor. Stort antal naturvärdesobjekt med övervägande naturvärde klass 3 berörs, konsekvenserna bedöms bli små-måttliga. Måttlig till stor påverkan på fridlysta arter skyddade enligt artskyddsförordningen §§4, 5, 6 och 8. Sammantaget bedöms att målet uppnås delvis.
  - Den Östliga korridoren berör Natura 2000-området Stormyran, osäkerhet kring hur stor påverkan kan bli, möjlig påverkan bedöms som liten till stor. Riksintresse för naturvård Dyrån berörs, påverkan bedöms bli måttlig. Riksintresse naturvård Skrängstasjön och Mingen berörs, påverkan bedöms som måttlig-stor beroende på vilket läge som väljs i korridoren. Stort antal

naturvärdesobjekt med övervägande naturvärde klass 3 berörs, konsekvenserna bedöms bli små-måttliga. Sannolikt stor påverkan på fågellokaler vid Nedre Gåstjärnen, Bölesberget, Skrängstasjön och Stormyran. Måttlig till stor påverkan på fridlysta arter skyddade enligt artskyddsförordningen §§4, 5, 6 och 8. Sammantaget bedöms att målet inte uppnås, till stor del förklarad av befarad stor påverkan på Natura 2000-området, riksintresseområden för naturmiljö och fågellokaler.

- Väst till öst-korridoren berör Natura 2000-området Stormyran, osäkerhet kring hur stor påverkan kan bli, möjlig påverkan bedöms som liten till stor. Riksintresse för naturvård berörs, Dyrån med myrrika tillrinningsområden däribland Korrbäcken, möjlig påverkan bedöms som måttlig-stor men kan påverkas beroende på vilket läge som väljs i korridoren. Riksintresse naturvård Skrängstasjön och Mingen berörs, påverkan bedöms bli måttligstor. Stort antal naturvärdesobjekt med övervägande naturvärde klass 3 berörs, konsekvenserna bedöms bli små-måttliga. Sannolikt stor påverkan på fågellokaler vid Bölesberget, Skrängstasjön och Stormyran. Måttlig till stor påverkan på fridlysta arter skyddade enligt artskyddsförordningen §§4, 5, 6 och 8. Sammantaget bedöms att målet inte uppnås, till stor del förklarad av befarad stor påverkan på Natura 2000-området, riksintresseområden för naturmiljö och fågellokaler.

#### 6. OKB ska anpassas efter omgivande landskap, stadsmiljö, boendemiljö och hälsa:

- Följande bedömningar görs:
  - Samtliga alternativ kan utformas så att relevanta skyddsåtgärder kan vidtas avseende risk/säkerhet, buller och vibrationer.
  - Samtliga alternativ utgör en tillkommande barriär. Barriärverkan kan mildras med planskildheter i väl avvägda lägen. Alternativen bedöms mer eller mindre likvärdiga i detta avseende.
  - De två alternativ som har en västlig sträckning i den norra delen innebär jämförelsevis större påverkan på landskaps- och stadsbild och intrång i boendemiljöer.
  - Sammantaget bedöms att alternativen Östlig korridor och Väst till öst-korridor uppfyller målet. Alternativen Västlig korridor och Öst till väst-korridor bedöms delvis uppfylla målet.

#### 7. Utbyggnaden/standardhöjningen bör kunna ske med goda förutsättningar för små störningar för järnvägstrafiken under byggtiden:

- Alternativen Östlig korridor och Väst till öst-korridoren innebär att nytt spår förläggs mer eller mindre i samma planläge som befintlig bana på en sammantagen sträcka av cirka fem kilometer, vilket innebär stora problem med att upprätthålla befintlig trafik under byggtiden. Målet uppnås inte.
- Alternativen Västlig korridor och Öst till väst-korridoren berör en kortare sträcka, cirka 1,5 kilometer. Målet bedöms uppnås delvis.

#### 8. Utbyggnaden/standardhöjningen av OKB bör ske med goda förutsättningar avseende byggbarhet:

- Större osäkerheter finns primärt avseende förutsättningarna för byggande av tunnlar samt avseende förutsättningarna för att inte avvattna närliggande myrar där järnvägen förläggs i skärning. Fortsatta undersökningar kommer att visa vilken typ av åtgärder som är lämpliga för att uppnå god byggbarhet.
- Aspekten bedöms inte vara alternativskiljande. Målet bedöms uppnås för samtliga alternativ.

#### 9. Genomförande av projektet ska kunna ske med god måluppfyllelse och samtidigt utan att det belastas av en oskäligt hög kostnad:

- Framtagna kalkyler (maj 2021) visar på relativt likartad kostnadsnivå för de olika alternativen. Alternativ Öst beräknas kosta ca 6,8 Mdr SEK och alternativ Väst ca 7,0 Mdr SEK. Alternativen Väst till öst-korridoren och Öst till väst-korridoren beräknas båda hamna i intervallet 6,8-7,0 Mdr SEK.

Utvärderingen av måluppfyllelse summeras i nedanstående figur.

Bedömning av måluppfyllelse

Kriterie	Västlig korridor	Östlig korridor	Väst till öst-korridor	Öst till väst-korridor
1 OKB ska vara en trafiksäker och driftsäker bana				
2 OKB ska medge konkurrenskraftiga restider				
4 OKB ska ge förutsättningar för hög transportkvalitet och god tillgänglighet för godstrafiken				
5 OKB ska utformas med hänsyn till skyddade och värdefulla natur- och kulturmiljöer				
6 OKB ska anpassas efter omgivande landskap, stadsmiljö, boendemiljö och hälsa				
7 Utbyggnaden/standardhöjningen bör kunna ske med goda förutsättningar för små störningar för järnvägstrafiken under byggtiden				
8 Utbyggnaden/standardhöjningen av OKB bör ske med goda förutsättningar avseende byggbarhet				
9 Genomförande av projektet ska kunna ske med god måluppfyllelse och samtidigt utan att det belastas av en oskäligt hög kostnad.				

Värdering	Förklaring
	Uppfylles
	Uppfylls delvis
	Uppfylls inte

Miljö

En samlad miljöbedömning summerar till följande:

- Stora negativa konsekvenser avseende landskap för Västlig korridor och Öst till Väst-korridoren. Bedömningen motiveras av att dessa korridorer, i den norra delen, löper genom känslig terräng i form av ett mosaikartat odlingslandskap, tätt intill Njurunda kyrka (i tunnel) och därefter genom ett bostadsområde i Njurunda. Dessa två alternativ bedöms därtill ge större negativ påverkan för människors hälsa och miljön under byggtiden jämfört de två övriga alternativen.
- Avseende naturmiljöer bedöms Östlig korridor och Väst till Öst-korridoren ge större negativa konsekvenser jämfört de två övriga alternativen. Det förklaras bland annat av att Östlig korridor och Väst till Öst-korridorerna innebär risk för stor negativ påverkan på ett Natura 2000-område, riksintresseområden för naturmiljö och fågellokalerna.
- Övriga sammanvägda miljöbedömningar visar i huvudsak på små till måttliga miljökonsekvenser och att alternativen ger relativt likvärdig påverkansnivå.

Miljöbedömningarna summeras i nedanstående figur.

Aspektområde	Noll-alternativ	Utredningsalternativ			
		Västlig korridor	Östlig korridor	Väst till Öst-korr.	Öst till Väst-korr.
Landskap					
Naturmiljö					
Rekreation och friluftsliv					
Kulturmiljö					
Boendemiljö och säkerhet*					
Buller					
Vibrationer					
Elektromagnetiska fält					
Risk och säkerhet					
Vattenresurser och dricksvatten					
Jord- och skogsbruk					
Masshantering och förorenade massor					
Störningar under byggtiden -människors hälsa och miljön					

\*Boendemiljö och säkerhet är en sammanvägd bedömning av buller, vibrationer, elektromagnetiska fält samt risk och säkerhet

Värdering	Förklaring
	Stora negativa konsekvenser
	Måttliga negativa konsekvenser
	Små negativa konsekvenser
	Försumbar eller ingen konsekvens
	Positiva konsekvenser

## Samhällsekonomi

En samlad effektbedömning (SEB) har tagits fram. Följande bedömningar görs i den transportpolitiska målanalysen:

- **Ekonomisk hållbarhet:** Eftersom kostnaderna överstiger nyttorna bedöms inte en utbyggnad till dubbelspår mellan Tjärnvik och Njurundabommen vara samhällsekonomiskt lönsam som enskilt objekt. Dubbelspåret kan dock ses som en delinvestering i ett framtida dubbelspår mellan Sundsvall och Gävle. När ett fullständigt dubbelspår mellan Gävle och Sundsvall är klart medges ett flertal effekter vilka inte uppkommer med endast en etappbyggnad enligt detta objekt. Ett fullständigt dubbelspår skapar möjlighet för ytterligare trafikökningar av såväl person som godstrafik samt betydande res- och transporttidsvinster. Vidare kan en ökad efterfrågan på godstrafik uppkomma till följd av ökad tillgänglighet och minskade transportkostnader. En förbättrad konkurrenskraft mot vägtrafiken väntas medföra att transporter överförs från väg till järnväg vilket leder till positiva miljöeffekter. Ett fullständigt dubbelspår skulle också ge bättre förutsättningar för att få ut full effekt av en eventuell flytt av Gävle godsbangård. Även för ett komplett dubbelspår mellan Gävle-Sundsvall och ett nytt läge för Gävle godsbangård behöver dock de samhällsekonomiska nyttorna vägas mot den totala samhällsekonomiska investeringskostnaden.
- **Social hållbarhet:** Åtgärden bidrar till social hållbarhet, eftersom den medför förbättrade förutsättningar för kollektivt resande. Möjligheten till resande för personer som exempelvis inte har tillgång till bil förbättras, vilket bidrar till ökad jämlikhet och jämställdhet. Tillskapande av planskilda korsningar med järnvägen bedöms bidra positivt till exempelvis barn, unga och funktionshindrades möjlighet att nyttja transportsystemet på ett säkert sätt. Förbättrade möjligheter till kollektivt resande med tåg underlättar för arbets- och studiependling, vilket bidrar till att fler kan komma i arbete och till bättre matchning på arbetsmarknaden. Åtgärden ökar trafiksäkerheten men ger även positiva och negativa effekter för människors hälsa. Människors hälsa påverkas positivt av förbättrad luftkvalitet och minskat buller. Brunnar riskerar att påverkas negativt, vilket kan ge en negativ påverkan på dricksvattenförsörjningen.
- **Ekologisk hållbarhet:** Åtgärden bidrar positivt till ekologisk hållbarhet genom överflyttning av person- och godstransporter från väg till järnväg, men medför stora klimatutsläpp i byggskedet. Det västliga alternativet innebär negativ påverkan på landskapet, bland annat vid Njurundabommen, Njurunda kyrka och den äldre bebyggelsemiljö kring Stångån. Åtgärden riskerar att påverka riksintresset för naturmiljövård Dyrån och våtmarker. Där järnvägen dras i nysträckning tillkommer en barriär som hindrar det genetiska utbytet mellan individer och populationer, vilket på sikt får en negativ påverkan på den biologiska mångfalden genom en genetisk utarmning. Åtgärden bidrar till en ökning av kollektivtrafikandelen i Gävleborg och Västernorrlands län. Detta bidrar till minskade utsläpp av klimatgaser från vägtrafiken.

## Bortvalda alternativ

I förstudieskedet bortvaldes två alternativ :

- Befintlig bana mellan Armsjön och väg E4 studeras inte för uppgradering till målstandard och utbyggnad till dubbelspår. Motivet för det är att en sådan utbyggnad kan inte, till följd av begränsat utrymme, ske med goda förutsättningar för små störningar för järnvägstrafiken under byggtiden. Det handlar om en sträcka på ca 4 km och uppgradering till målstandard och utbyggnad av dubbelspår torde medföra att trafiken längs OKB skulle behöva stängas av under en längre tid. Därtill kommer att en rätning av spåret skulle medföra en kostsam brolösning i den norra delen av Armsjön. Alternativet avförs till följd av att utvärderingskriterierna 7 och 9 inte uppfylls.
- Befintlig bana Armsjön-Skrängstasjön är inte aktuell för uppgradering till målstandard och utbyggnad till dubbelspår. Motivet för det är att målstandard avseende horisontalradier inte kan uppnås. Alternativet avförs till följd av att utvärderingskriterierna 2 och 4 inte uppfylls.

## Samråd och beslut

### Länsstyrelsens beslut om betydande miljöpåverkan

Länsstyrelsen i Gävleborgs län har beslutat 2010-08-30 och länsstyrelsen i Västernorrlands län har beslutat 2010-08-31 att projektet dubbelspårsutbyggnad för OKB Gävle-Sundsvall antas medföra betydande miljöpåverkan.

## Samråd

### Förstudie

Förstudien ”Dubbelspår Gävle – Sundsvall” var ute på remiss 2010-05-05 – 2010-06-15 och färdigställdes i november 2010. Förstudien omfattade hela sträckan mellan Gävle och Sundsvall.

Samråd med allmänheten hölls i huvudsak vid två tillfällen under förstudiearbetet. Det första tillfället var i oktober 2009 med ett informationsmöte i respektive kommun. Det andra tillfället var i samband med remissen av förstudien (2010-05-05 – 2010-06-15) och hölls på samma sätt, samrådsmöten i respektive kommun.

Under arbetet med förstudien fanns en referensgrupp bestående av de fem berörda kommunerna (Gävle, Söderhamn, Hudiksvall, Nordanstig, Sundsvall), Länsstyrelsen i Gävleborg, Region Gävleborg, Länsstyrelsen i Västernorrland samt Landstingen i Gävleborg och Västernorrland. Referensgruppen har haft nio möten med början 2009-06-15.

I samrådsredogörelsen, daterad 2010-10-29, är inkomna yttranden från förstudien summerade. Samtliga inkomna synpunkter och yttranden samt upprättade minnesanteckningar och protokoll finns diarieförda på Trafikverket under diarienummer TrV 2010/25933.

### Samrådshandling 2017

År 2017 presenterade Trafikverket en Samrådshandling för två alternativa korridorer, en västlig och en östlig korridor. I samrådsredogörelse, daterad 2017-11-22, är samtliga inkomna yttranden från samrådshandlingen, perioden 2017-02-27 – 2017-03-26 redovisade.

### Samrådshandling 2021

2021-02-28 presenterade Trafikverket Pm Kompletterande samrådshandling val av lokaliseringalternativ. I samrådsredogörelse daterad 2021-06-22, se bilaga 2, är samtliga inkomna yttranden redovisade och kommenterade.

## Länsstyrelsens och Kommunens/Kommuners yttranden

### Länsstyrelser

Länsstyrelserna i Gävleborgs och Västernorrlands län har inkommit med ett gemensamt yttrande där västlig korridor förordas. För delen genom Gävleborgs län redovisas följande sammanvägda ståndpunkt:

Oavsett alternativ är det ofrånkomligt att befintliga miljöer kommer att påverkas negativt av ett så omfattande projekt. De olika lokaliseringalternativen är i många aspekter jämförbara och har både för- och nackdelar. Utifrån den samlade bedömningen gör Länsstyrelsen samma bedömning som Trafikverket. Länsstyrelsen förordar ett västligt alternativ utifrån de naturvärden i Gävleborgs län som finns i det östliga alternativet. Graden av påverkan på omgivningen kommer emellertid till stor del bero på den exakta placeringen inom den drygt kilometerbreda järnvägskorridoren men också på dess utformning och gestaltning. Detta kommer dock att studeras i kommande skeden då inventeringar och ytterligare faktaunderlag kan bidra till att styra placeringen inom valt lokaliseringalternativ.

För delen genom Västernorrlands län redovisas följande sammanvägda ståndpunkt:

Länsstyrelsen förordar alternativ västlig korridor för delen inom Västernorrlands län. Alternativet bedöms ha bäst förutsättningar att uppfylla projektmålen och möta efterfrågan på ökad järnvägstrafik längs Ostkustbanan. På grund av den lokalt stora påverkan på bl.a. landskaps- och stadsbild, kulturmiljöer och boendemiljöer krävs oavsett alternativ fortsatt anpassning till befintliga värden.

### Nordanstigs kommun

Nordanstigs kommun förordar västlig korridor och anger följande sammanvägda ståndpunkt:

Nordanstigs kommuns ståndpunkt har varit att det västra alternativet förordas. Grunden till detta har varit att det ger den minsta påverkan på människor och miljö samt att det möjliggör att stickspåret till Tjärnviks industriområde kan kvarstå. Ur samrådsredogörelsen kan utläsas att de flesta intressenterna som blivit remitterade är av i stort sett samma åsikt. Detta ger Nordanstigs kommun en trygghet att vår ståndpunkt är den vi kan stå fast vid.

### Sundsvalls kommun

Sundsvalls kommun förordar västlig korridor och anger följande sammanvägda ståndpunkt:

Sundsvalls kommun förordar att Ostkustbanans dubbelspår byggs ut så snart som möjligt. Vi kan konstatera att båda alternativen inom Nordanstigs kommun uppfyller projektmålen i relativt hög grad. Sundsvalls kommun har därför inga synpunkter på alternativvalet inom den södra delen av järnvägssträckan. Vi är dock positiva till det alternativ som förordas av bland annat Nordanstigs kommun.

Inom Sundsvalls kommun redovisas två alternativa korridorer söder om Njurundabommen. Båda tycks vara tekniskt genomförbara men endast en västlig korridor uppfyller projektmålen på ett bra sätt. Oavsett val av alternativ kommer lokala miljökonsekvenser att uppstå. Under genomfört samråd har inga nya fakta eller ställningstaganden framkommit som förändrar kommunens syn på alternativen. Sundsvalls kommun förordar därför västlig korridor inom Sundsvalls kommun, där en tunnel ska ingå i passagen förbi Njurunda kyrka.

Den västliga korridoren har markerats ut som markreservat i kommunens nya förslag till översiktsplan som nu är på samråd. Vårt förslag är att Trafikverket redan i höst, vid sin översyn av riksintressen för kommunikationer, plockar bort den östliga korridoren vid Skrängstasjön/Bölesjön från listan över riksintresseanspråk, så att detta inte utgör ett hinder för fortsatt samhällsutveckling.

Agneta Davidsson,  
projektledare

---

#### Bilagor:

- 1 Samrådshandling, underlag för val av lokaliseringalternativ 2021-02-28
- 2 Samrådsredogörelse, daterad 2021-06-22
- 3 Karta utvisande korridor för valt alternativ