

Underlag för ställningstagande angående val av lokaliseringsalternativ för utbyggnad av dubbelspår på Ostkustbanan delen Enånger-Idenor-Stegskogen i Hudiksvalls kommun, Gävleborgs län.



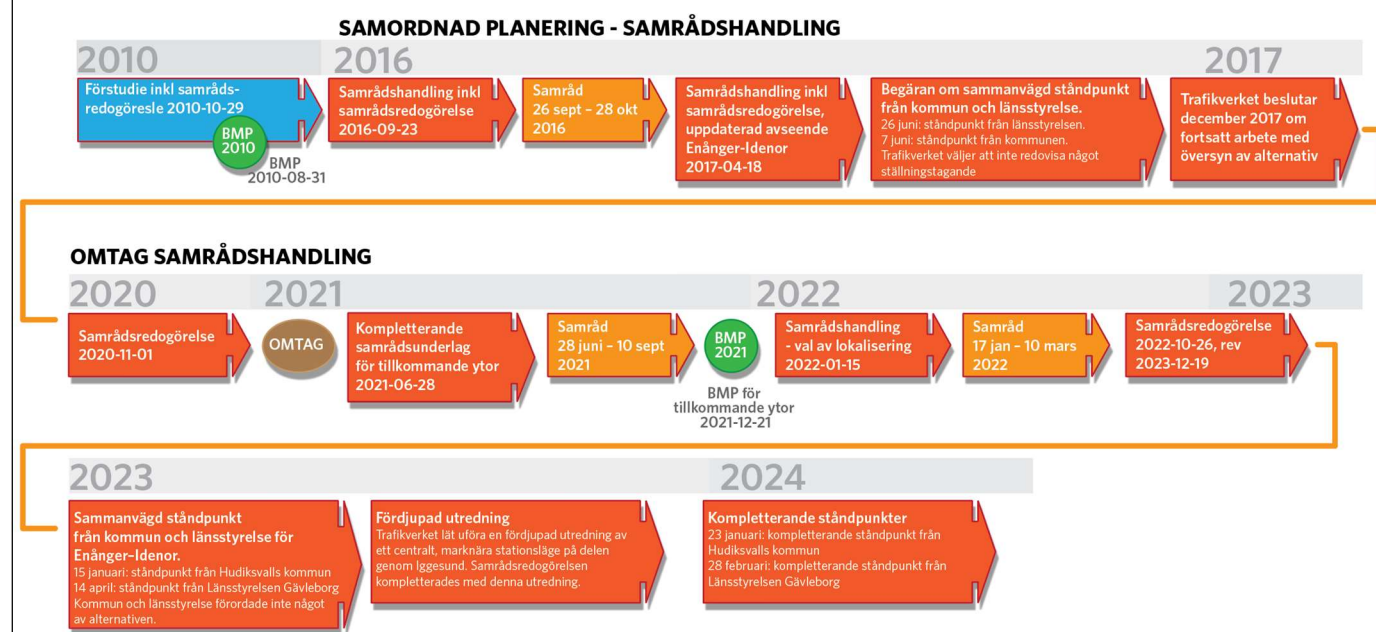
Bakgrund och Motiv

Bakgrund

I nationell plan för transportsystemet 2022–2033 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 kan övervägas att lyftas in i nästa revidering av den nationella planen för transportsystemet.

Ett första steg i detta arbete togs när en förstudie för sträckan Gävle-Sundsvall presenterades 2010. Förstudien var ute på remiss 2010-05-05 – 2010-06-15 och färdigställdes i november 2010.

Planprocess med samråd 2010-2024



Planprocess med samråd 2010–2024.

Länsstyrelsen i Gävleborgs län beslutade 2010-08-31 att projektet kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Efter det delades sträckan Gävle-Sundsvall in i olika delar. 2011 inleddes projektet "Samordnad planering" som var ett pilotprojekt för att bedriva infrastrukturplanering på ett delvis nytt sätt. Projektet drevs som en samverkansprocess mellan Trafikverket, Region Gävleborg, Gävle, Söderhamn, Hudiksvall, Nordanstig och Sundsvalls kommuner. Länsstyrelserna i Gävleborgs län och Västernorrlands län medverkade vid behov. Fokus för arbetet var Ostkustbanan på sträckan Gävle-Sundsvall och dess koppling till övrig samhällsplanering.

För delen Enånger-Idenor-Stegskogen presenterades en Samrådshandling - val av lokaliseringalternativ 2016 och 2017 uppdaterades Samrådshandlingen. Trafikverket valde, efter avslutat samråd att inte redovisa ett ställningstagande för någon av de korridorer som utvärderades i samrådshandlingen. Projektet "Samordnad planering" upphörde 2017.

Trafikverket beslutade därefter att göra en översyn av korridorerna. Syftet var att säkerställa att målstandard för dubbelspåret är möjlig att uppnå inom angivna korridorer samt att medborgarförslag som framförts efter samrådshandlingen 2017 beaktats. Översynen har medfört att några alternativ har tillkommit och andra valts bort samt att flera framförda förslag har avförts från fortsatta studier. Trafikverket har med översynen som grund kompletterat förstudien/samrådsunderlaget avseende de tillkommande ytorna/korridorerna i ett Kompletterande samrådsunderlag 2021. Detta har sedan tillställts länsstyrelsen för beslut om betydande miljöpåverkan. I december

2021 beslutade länsstyrelsen i Gävleborgs län att tillkommande ytor för sträckan Enånger-Idenor-Stegskogen kan antas medföra betydande miljöpåverkan.

En vidareutvecklad Samrådshandling - Val av lokaliseringsalternativ presenterades i januari 2022 för delen Enånger-Idenor-Stegskogen. Länsstyrelsen i Gävleborgs län och Hudiksvalls kommun valde i sina sammanvägda ståndpunkter att inte förorda något av de två alternativen genom Iggesund. Trafikverket lät därför ta fram en fördjupad utredning av ett centralt, marknära stationsläge på delen genom Iggesund. Samrådsredogörelsen kompletterades med denna utredning. Därefter inkom Hudiksvalls kommun med en kompletterande sammanvägd ståndpunkt daterad 2024-01-23 och länsstyrelsen sammanvägda ståndpunkt inkom 2024-02-28.

I samrådsredogörelsen daterad 2022-10-26, rev 2023-12-19 har genomförda samråd, inkomna synpunkter och bemötanden sammanställts.

Ändamål med projektet, analys enligt fyrstegsprincipen och projektmål

I förstudien har fyrstegsprincipen tillämpats som grund för val av åtgärdssteg. 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. Dubbelspåret Enånger-Idenor-Stegskogen är ett nybyggnadsprojekt och därför en steg 4-åtgärd. 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) och andra signalåtgärder. Även förstärkningsåtgärder för att klara 25 tons axellast för järnvägen samt spårbyte har skett för denna delsträcka. Men dessa åtgärder är långt ifrån tillräckliga för att uppfylla ändamål och projektmål 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 fem ändamål och tolv projektmål definierats, se nedanstående tabell.



Trafikering		
Ändamål	Projektmål	Kriterie
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		
Ändamål	Projektmål	Kriterie
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
	Järnvägen ska möjliggöra följande restider mellan Sundsvall och Gävle, med bibehållen eller förbättrad turtäthet: • Snabbtågstrafik (direkttag) på en timme • Regionaltågstrafik (max åtta stopp) < 90 minuter • Attraktiva stationslägen • Tillgänglighet till strategiska målpunkter ska främjas. 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		
Ändamål	Projektmål	Kriterie
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

Jämlik tillgänglighet		
Ändamål	Projektmål	Kriterie
Att göra transportsystemet mer tillgängligt och tillgodose transportbehoven likvärdigt för alla människor.	Placering av resecentrum/stationer ska möjliggöra en god tillgänglighet och effektiv bytespunkt.	Utgör del av kriterie 3

Minska miljöpåverkan		
Ändamål	Projektmål	Kriterie
Att eftersträva de nationella miljökvalitetsmålen genom att öka järnvägens 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
	Ostkustbanan ska utformas med hänsyn till skyddade och värdefulla natur- och kulturmiljöer.	Utgör grund för kriterie 5

För att skapa överblickbarhet har ändamålen och projektmålen renodlats till sju kriterier för utvärdering av måluppfyllelse, se nedan. I kolumnen längst till höger i vidstående tabell anges vilket ändamål och projektmål som respektive kriterium baseras på. Därtill har kriterierna kompletterats med två kriterier som avser byggbarhet respektive kostnader.

- OKB ska vara en trafiksäker och driftsäker järnväg:** 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 3 200 meter. Målstandard för OKB innebär bland annat att snabbtåg kan trafikera banan med 250 km/tim.



3. **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 mellan Enånger-Idenor-Stegskogen behålls med nödvändiga drift- och underhållningsåtgärder. Prognosåret för nollalternativet är år 2040.

UA Väst

Korridoren följer den östra sidan av E4 från avgränsningen i söder fram till i höjd med Idenor. På delen förbi Hudiksvall förläggs dubbelspåret i stadens västra kant. Vidare norrut, från Vallbäcken och Masbo, återgår dubbelspåret till ett E4-nära läge med möjlig inplacering på såväl den västra som östra sidan av E4.

Stationslägen planeras cirka tre kilometer väster om Iggesund i direkt anslutning till Forsavägen och E4 samt i den västra kanten av Hudiksvalls tätort i höjd med Bergsjövägen. UA Väst har en längd av cirka 36,5 kilometer.

UA Väst-Mitt

Korridoren följer den östra sidan av E4 från avgränsningen i söder fram till i höjd med Idenor. På delen förbi Hudiksvall förläggs dubbelspåret i en båge väster om staden för att därefter vika av mot nordost genom Glysis och strax norr om Lillfjärden. Dubbelspåret förläggs sedan öster om Sandvalla och sannolikt öster om Östanbräck. Vidare norrut, från Vålsta, återgår dubbelspåret till ett E4-nära läge med möjlig inplacering på såväl den västra som östra sidan av E4. Stationslägen planeras cirka tre kilometer väster om Iggesund i direkt anslutning till Forsavägen och E4 samt i Hudiksvall i Glysisområdet i den norra kanten av Lillfjärden. UA Väst-Mitt har en längd av cirka 37,1 kilometer.

UA Väst-Öst

Korridoren följer den östra sidan av E4 från avgränsningen i söder fram till i höjd med Idenor där dubbelspåret viker av åt nordost, genom det öppna jordbrukslandskapet. Dubbelspåret korsar Visvallsvägen och i höjd med korsningen Södra vägen-Stationsgatan går korridoren in i befintligt spårläge och följer det fram till och med kanalen i Hudiksvall. Vidare norrut förläggs dubbelspåret, delvis i betongtunnel, genom de bebyggda, centrala delarna av Hudiksvall på en sträcka av cirka 500 meter. Därefter går dubbelspåret genom bebyggelse vid Borgargatan och Breda gatan för att sedan gå i tunnel genom Galgberget. Dubbelspåret förläggs öster om Sandvalla och sannolikt väster om Östanbräck. Vidare norrut, från Vålsta, återgår dubbelspåret till ett E4-nära läge med möjlig inplacering på såväl den västra som östra sidan av E4. Stationslägen planeras cirka tre kilometer väster om Iggesund i direkt anslutning till Forsavägen och E4 samt i Hudiksvall vid nuvarande Hudiksvall centralstation. UA Väst-Öst har en längd av cirka 36,5 kilometer.

UA Öst

Korridoren följer den östra sidan av E4 från avgränsningen i söder fram till i höjd med Mörtsjö där dubbelspåret viker av åt nordost, för att sedan korsa de västra och norra delarna av Njutånger tätort. Vidare norrut förläggs dubbelspåret i skogsterräng, passerar eller korsar Mjuggsjön och angör Iggesund strax öster om befintlig järnvägsbro över Iggesundån i de södra delarna av tätorten. Genom Iggesund förläggs järnvägen knappt 100 meter öster om befintlig järnväg. Längre norrut korsas Delångersån och längs Vibod-Långsjön förläggs järnvägen i tunnel för att sedan korsa det öppna jordbrukslandskapet vid Idenor. Genom Hudiksvall följer korridoren delvis befintlig järnväg fram till kanalen och därefter i betongtunnel genom de bebyggda, centrala delarna på en sträcka av cirka 500 meter. Därefter går dubbelspåret genom bebyggelse vid Borgargatan och Breda gatan för att sedan gå i tunnel genom Galgberget. Dubbelspåret förläggs öster om Sandvalla och sannolikt väster om Östanbräck. Vidare norrut, från Vålsta, återgår dubbelspåret till ett E4-nära läge med möjlig inplacering på såväl den västra som östra sidan av E4. Stationslägen planeras i centrala Iggesund på föreslagen landbro samt i Hudiksvall vid nuvarande Hudiksvall centralstation. UA Öst har en längd av cirka 37,3 kilometer.

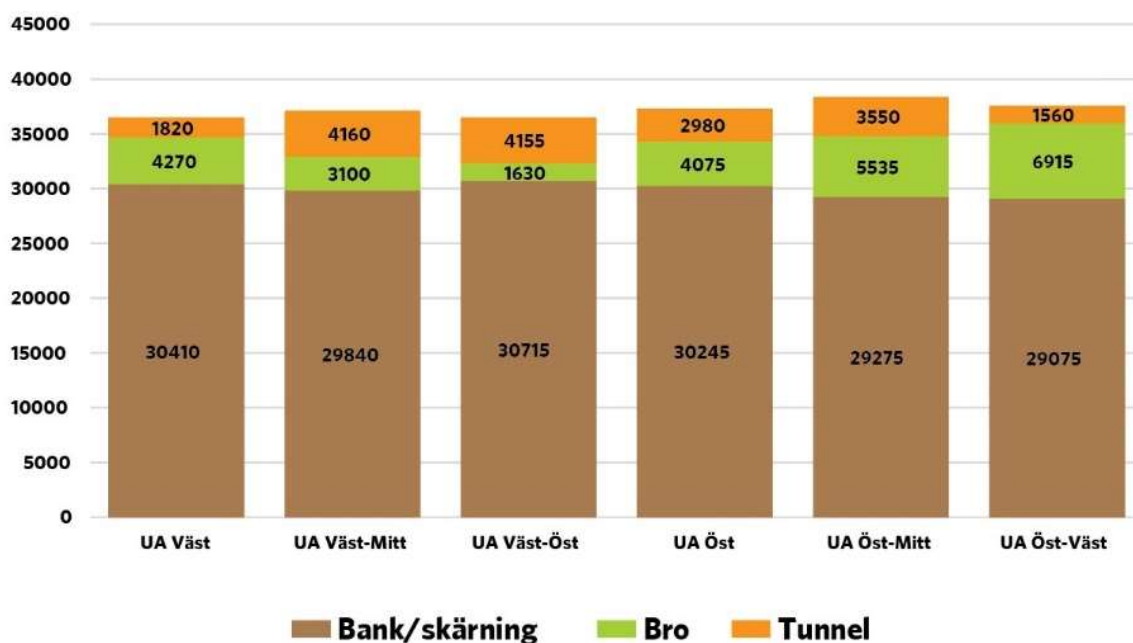
UA Öst-Mitt

Korridoren följer den östra sidan av E4 från avgränsningen i söder fram till i höjd med Mörtsjö där dubbelspåret viker av åt nordost, för att sedan korsa de västra och norra delarna av Njutånger tätort. Vidare norrut förläggs dubbelspåret i skogsterräng, korsar eller passerar Mjuggsjön och angör Iggesund strax öster om befintlig järnvägsbro över Iggesundån i de södra delarna av tätorten. Genom Iggesund förläggs järnvägen knappt 100 meter öster om befintlig järnväg. Norr om Iggesund korsas Delångersån och dubbelspåret förläggs längs Vibod-Långsjön in mot Hudiksvall. På delen förbi Hudiksvall förläggs dubbelspåret i en båge väster om staden för att därefter vika av mot nordost genom Glysis och strax norr om Lillfjärden. Dubbelspåret förläggs sedan öster om Sandvalla och sannolikt öster om Östanbräck. Vidare norrut, från Vålsta, återgår dubbelspåret till ett E4-nära läge med möjlig inplacering på såväl den västra som östra sidan av E4. Stationslägen planeras i centrala Iggesund på föreslagen landbro samt i Hudiksvall i Glysisområdet i den norra kanten av Lillfjärden. UA Öst-Mitt har en längd av cirka 38,4 kilometer.

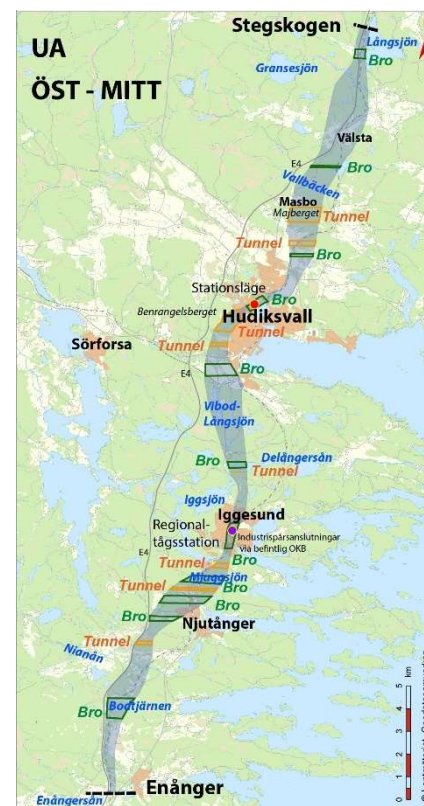
UA Öst-Väst

UA Öst-Väst följer den östra sidan av E4 från avgränsningen i söder fram till i höjd med Mörtsjö där dubbelspåret viker av åt nordost, för att sedan korsa de västra och norra delarna av Njutånger tätort. Vidare norrut förläggs dubbelspåret i skogsterräng, korsar eller passerar Mjuggsjön och angör Iggesund strax öster om befintlig järnvägsbro över Iggesundån i de södra delarna av tätorten. Genom Iggesund förläggs järnvägen knappt 100 meter öster om befintlig järnväg. Norr om Iggesund korsas Delångersån och dubbelspåret förläggs längs Vibod-Långsjön in mot Hudiksvall. På delen förbi Hudiksvall förläggs dubbelspåret i stadens västra kant. Vidare norrut, från Vallbacken och Masbo, återgår dubbelspåret till ett E4-nära läge med möjlig inplacering på såväl den västra som östra sidan av E4. Stationslägen planeras i centrala Iggesund på föreslagen landbro samt i den västra kanten av Hudiksvalls tätort i höjd med Bergsjövägen. UA Öst-Väst har en längd av cirka 37,6 kilometer.

Bank/skärning, järnvägsbro resp -tunnel, meter



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

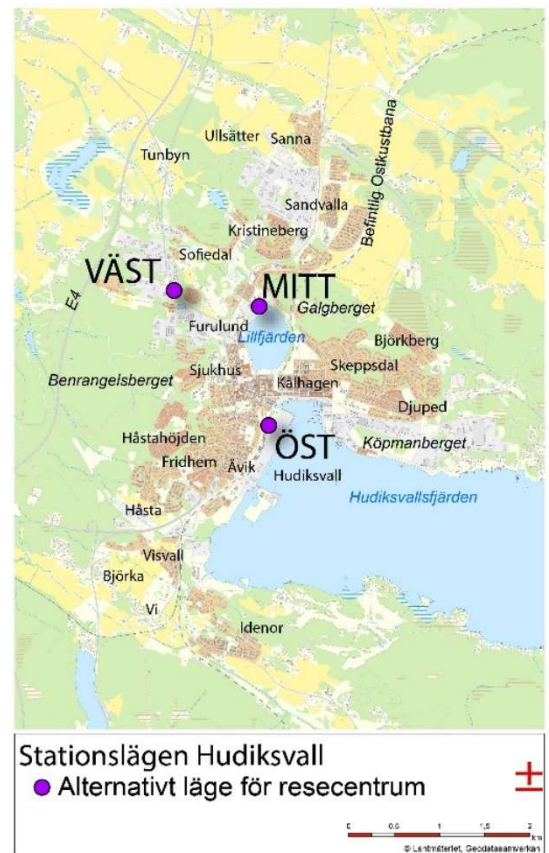


Korridorer för utvärdering i samrådshandlingen för delen Enånger-Idenor-Stegskogen. I kartorna visas även områden där eventuella längre broar och tunnlar kan bli aktuella. Notera att bedömningarna av var det kommer att bli tunnel respektive bro är översiktliga, inte exakta, bedömningar. Exempelvis kan 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 framgår av kartan.

Tre alternativa stationslägen i Hudiksvall

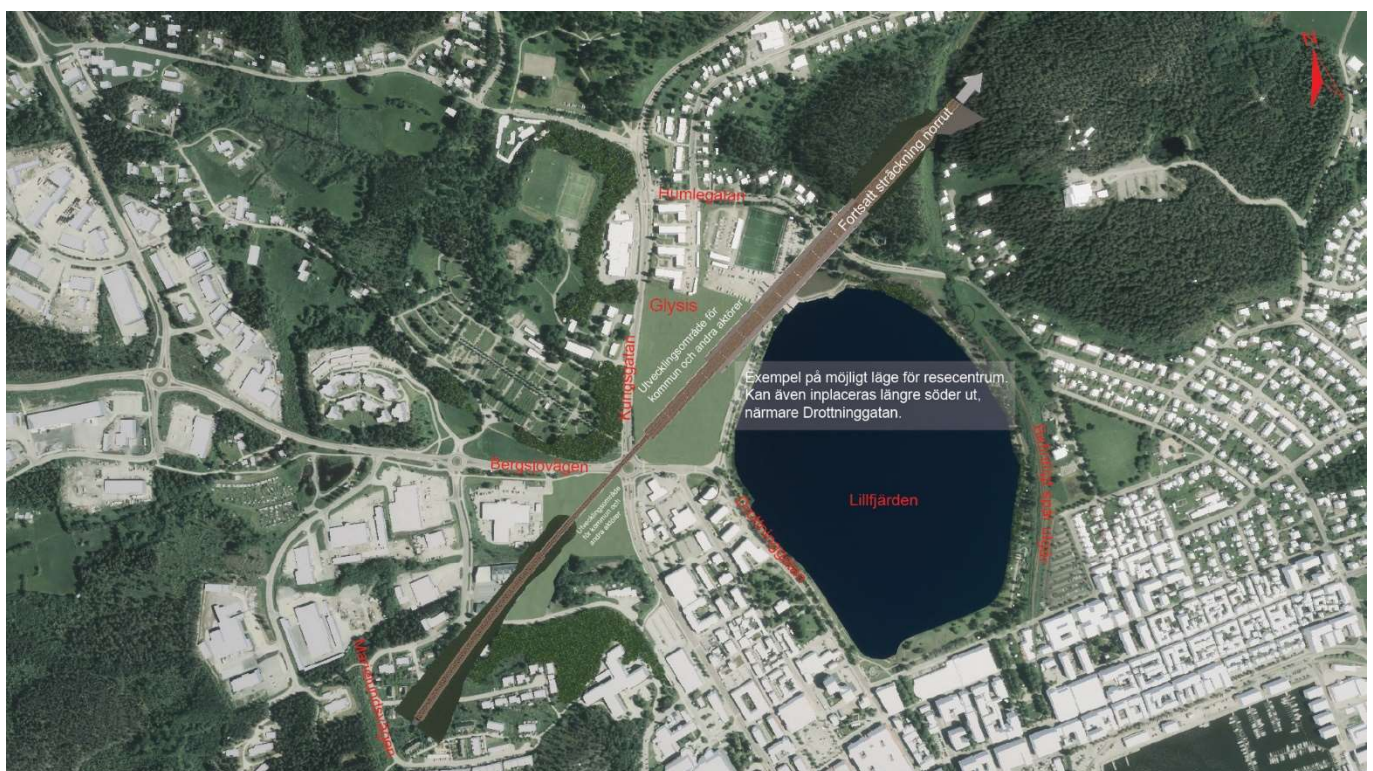
I det följande beskrivs de tre alternativa stationslägen som studerats för sträckningen genom Hudiksvall.

Stationsläge Öst (UA Öst och UA Väst-Öst): Ett stationsläge i marknivå vid nuvarande Hudiksvall C innebär en inpassning av fyra parallella spår, dels dubbelspår, dels två plattformsspår, på en sträcka av cirka en kilometer. På vardera sidan om spåren anläggs en sidoplattform som är 400 meter lång och tio meter bred. Tillgänglighet till plattformarna tillgodoses dels genom en planskild plattformsförbindelse, dels med gång- och cykelvägar på ömse sidor om spåren. Dubbelspåret korsar kanalen på ny dubbelspårsbro. Vidare norrut behöver ett flertal byggnader på delen mellan Hamngatan och Kålhagsgatan rivas för byggande av en cirka 170 meter lång betongtunnel för dubbelspåret. Ovanpå betongtunneln behöver gatunätet ses över och anpassas i plan och höjdmässigt. Hamngatan förläggs planskilt i tråg under järnvägen och fem gatuanslutningar till Hamngatan bedöms behöva stängas (alternativt att Hamngatans korsning med järnvägen stängs och att Hamngatan istället leds över kanalen, förläggs på den östra sidan av järnvägen och utformas med en planskild korsning längre söderut). I den södra delen av stationsområdet behöver bland annat Idenors-Vivägen läggas om och utformas planskild med järnvägen. Det kan inte uteslutas att framtida krav på klimatsäkring kan medföra att profilläget för järnvägen behöver höjas.



Planvy: Stationsläge Öst.

Stationsläge Mitt (UA Väst-Mitt och UA Öst-Mitt): Ett stationsläge på Glysis, benämnd stationsläge Mitt, förläggs på bro och innebär en inpassning av fyra parallella spår, dels dubbelspår, dels två plattformsspår, på en sträcka av cirka en kilometer. På vardera sidan om spåren anläggs en sidoplattform som är 400 meter lång och tio meter bred. Brons totala bredd på en cirka en kilometer lång sträcka blir därmed cirka 50 meter. Fri höjd under bron torde som mest uppgå till cirka 15 meter. Tillgänglighet till plattformarna tillgodoses genom en stationsbyggnad med rulltrappor, trappor och hiss. Dubbelspåret är förlagt i tunnel genom Benrangelsberget som torde mynna ut i höjd med Marielundsvägen. Här har antagits att dubbelspåret förläggs i en och samma tunnel (inte två separata tunnlar), vilket är en avvikelse från de tekniska kraven som erfordrar ett särskilt godkännande i Trafikverket. På delen mellan Marielundsvägen och den norra delen av stationsläget, i höjd med Humlegatan, behöver ett flertal byggnader rivas och anpassningar av gatunätet ske. Vidare behöver nuvarande markanvändning i Glysis ses över och anpassas till det nya stationsläget.



Planvy: Stationsläge Mitt.

Stationsläge Väst (UA Väst och UA Öst-Väst): Ett stationsläge i de västra delarna av Hudiksvall förläggs på bro och innebär en inpassning av fyra parallella spår, dels dubbelspår, dels två plattformsspår, på en sträcka av cirka en kilometer i höjd med Bergsjövägen. På vardera sidan om spåren anläggs en sidoplattform som är 400 meter lång och tio meter bred. Brons totala bredd på en cirka en kilometer lång sträcka blir därmed cirka 50 meter. Fri höjd under bron torde som mest uppgå till cirka 15 meter. Tillgänglighet till plattformarna tillgodoses genom en stationsbyggnad med rulltrappor, trappor och hiss. Vad gäller inplaceringen av stationsläget på bro finns alternativa möjligheter. Stationsläget kan inplaceras såväl norr om som söder om Bergsjövägen. Dubbelspåret är förlagt i skärning genom Benrangelsberget som torde mynna ut i höjd med Granebovägen. På delen mellan Granebovägen och den norra delen av stationsläget, i höjd med Tunavägen, behöver ett flertal byggnader rivas och anpassningar av gatunätet ske. Vidare behöver markanvändningen som angränsar till stationsområdet anpassas.



Planvy: Stationsläge Väst.

Regionaltägsstation Iggesund

UA Öst, UA Öst-Mitt och UA Öst-Väst innebär att ett centralt beläget stationsläge kan tillskapas på landbro i Iggesund. Landbron och stationsläget förläggs knappt 100 meter öster om befintligt spår och befintlig station. Fri höjd under bron torde uppgå till 8–10 meter. Stationsläget innebär en inpassning av fyra parallella spår; dubbelspår och två plattformsspår. Två sidoplattformar anläggs med en längd av 225 meter och en bredd av tio meter. Tillgänglighet till plattformarna tillgodoses genom en stationsbyggnad.

UA Väst, UA Väst-Mitt och UA Väst-Öst innebär ett stationsläge på en kortare bro i direkt anslutning till Forsavägen och E4, cirka tre kilometer väster om Iggesund. Stationsläget innebär en inpassning av fyra parallella spår, dels dubbelspår, dels två plattformsspår. På vardera sidan om spåren anläggs en sidoplattform som är 225 meter lång och tio meter bred. Bron över Forsavägen får en bredd av cirka 50 meter. Tillgänglighet till plattformarna tillgodoses genom en stationsbyggnad. För att uppnå avsedd funktion torde erfordras att ett tidsanpassat bussutbud mellan stationen och Iggesund etableras.



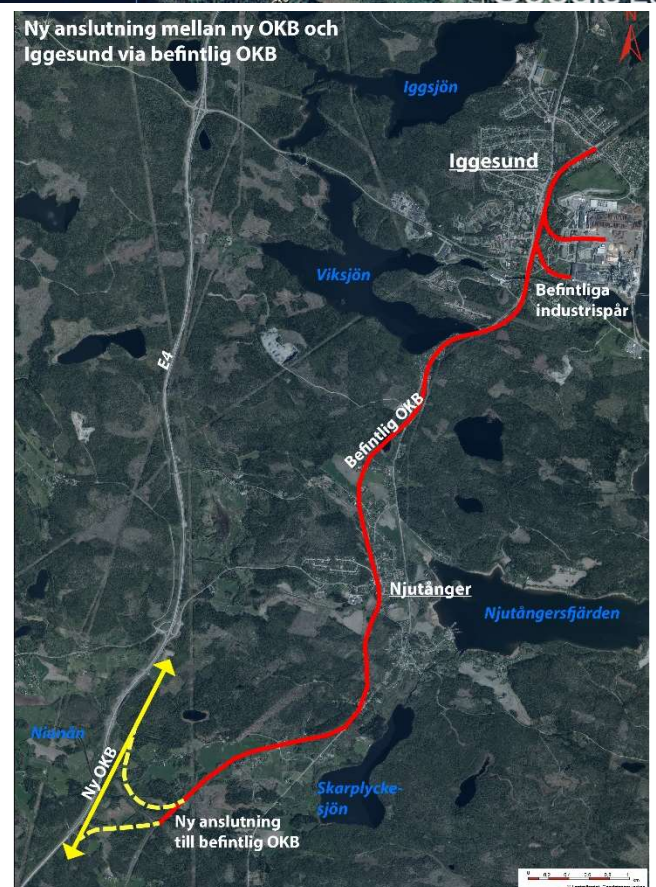
Översiktligt exempel på stationsläge på landbro i Iggesund med UA Öst, UA Öst-Mitt respektive UA Öst-Väst.



Översiktligt exempel på stationsläge Iggesund med UA Väst, UA Väst-Mitt respektive UA Väst-Öst.

Industrispår

Samtliga utredningsalternativ innebär att en anslutning mellan dubbelspåret i ett E4-nära läge och befintliga Ostkustbanan tillskapas. Befintliga Ostkustbanan bibehålls fram till industrispårsanslutningarna i Iggesund. Alternativa lägen för en sådan anslutning har översiktligt studerats och ett läge i höjd med Nianån bedöms som mest lämpligt, se vidstående figur. Anslutningen mellan dubbelspåret och befintliga Ostkustbanan utformas som ett triangelspår med direktkörningsmöjlighet för godstågen norrut och söderut. Längden på den del av befintliga Ostkustbanan som bibehålls efter det att dubbelspåret är utbyggt uppgår till cirka åtta kilometer.



Industrispårsanslutningen mellan nytt dubbelspår vid Nianån och Iggesunds bruk behöver studeras vidare samt att huvudmannaskap behöver klargöras i kommande skeden.

Bortvalda förslag och alternativ

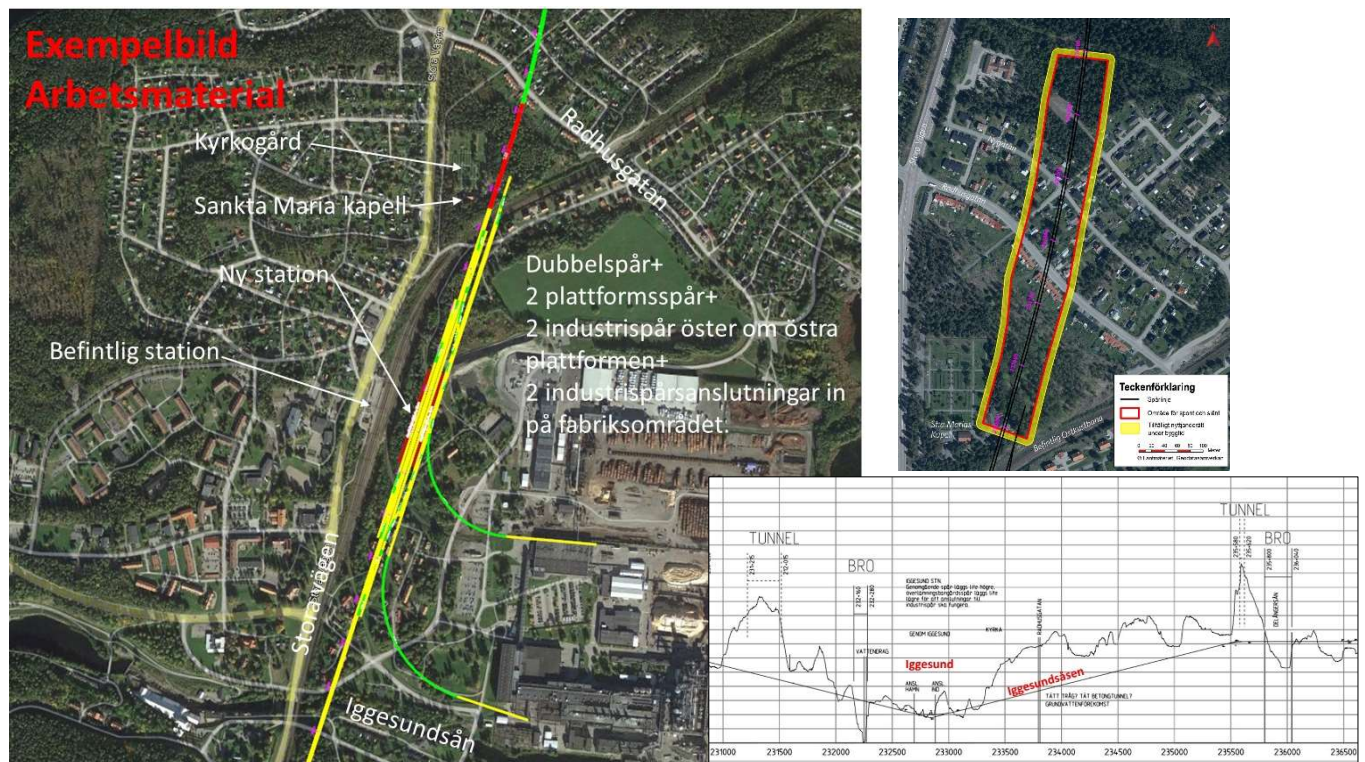
Allmänt

Över tid har ett stort antal förslag och alternativ lyfts fram och avförts från fortsatta studier. Dessa beskrivs dels i Samrådsredogörelse daterad 2020-11-01, dels i Samrådshandling daterad 2022-01-15, kap 5.1-5.3.

Marknära läge för UA Öst-Mitt i Iggesund

Hudiksvalls kommun och länsstyrelsen redovisade i början av 2023 sina sammanvägda ståndpunkter, varvid en fördjupad utredning om förutsättningarna för ett centralt, marknära läge för en regionalstågsstation i Iggesund efterfrågades. Trafikverket har låtit utföra en sådan studie. Därefter, i länsstyrelsens kompletterande yttrande, görs bedömningen att ett marknära läge innebär allt för stora intrång i olika avseenden för att kunna bli aktuellt för ett genomförande. Hudiksvalls kommun anger i sitt kompletterande yttrande att man inte kan förorda en östlig sträckning genom Iggesund. Ett marknära alternativ i ett centralt läge i Iggesund har därför avförts från fortsatta studier. Det avförda alternativet beskrivs i korthet nedan.

Dubbelspåret förläggs ca 100 meter om befintligt enkelspår i ett marknära läge genom centrala Iggesund. Ett stationsläge för regionalstågstrafik tillskapas ca 100 meter öster om befintlig station. Skärningen genom Iggesundsåsen ges en "öppen" utformning med spont och slänt. Utformningen förutsätter en nära 100 meter lång bro för Radhusgatan över dubbelspåret. Ett 30-tal bostadsfastigheter behöver lösas in. Ett centralt, marknära läge innebär påverkan på Iggesunds bruk: Godstransporter på järnväg till/från fabriksområdet kommer inte att kunna ske under del av byggtiden. Därtill kommer intrång i utpekad utvecklingsområde för verksamheten. Företaget har sedan tidigare, i yttrande över samrådshandlingen, angivit bland annat följande: "För att minimera begränsningar och problem med transporter för Holmen under byggtiden samt framtida ökade buller- och vibrationsnivåer samt ytterligare barriäreffekter i samhället, förordar Holmen ett västligt stationsläge för Iggesund vid E4."

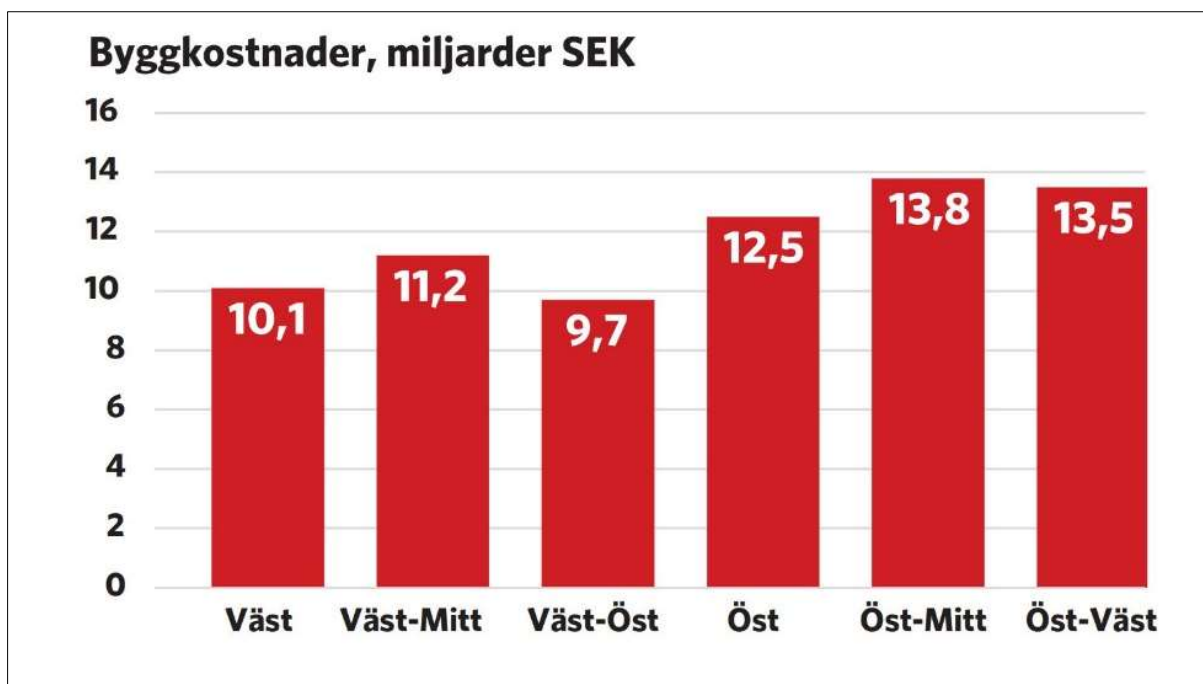


Spårutformning centrala Iggesund med centralt, marknära läge för regionalstågsstation. Nedre bild till höger visar profil för huvudspåret. Övre bild till höger visar ungefärlig områdesavgränsning för spont och slänt samt utanpåliggande arbetsområde som tas i anspråk med tillfällig nyttjanderätt.



Kostnader

Preliminära, översiktligt bedömda byggnadskostnader i prisnivå januari 2021 har tagits fram för de alternativa korridorerna. Kostnadsbedömningarna indikerar att UA Väst, UA Väst-Mitt och UA Väst-Öst genomgående innebär lägre eller avsevärt lägre kostnad jämfört med de övriga utredningsalternativen.



Preliminära, översiktligt bedömda byggkostnader före respektive utredningsalternativ.

Planer och bestämmelser som berör korridorerna

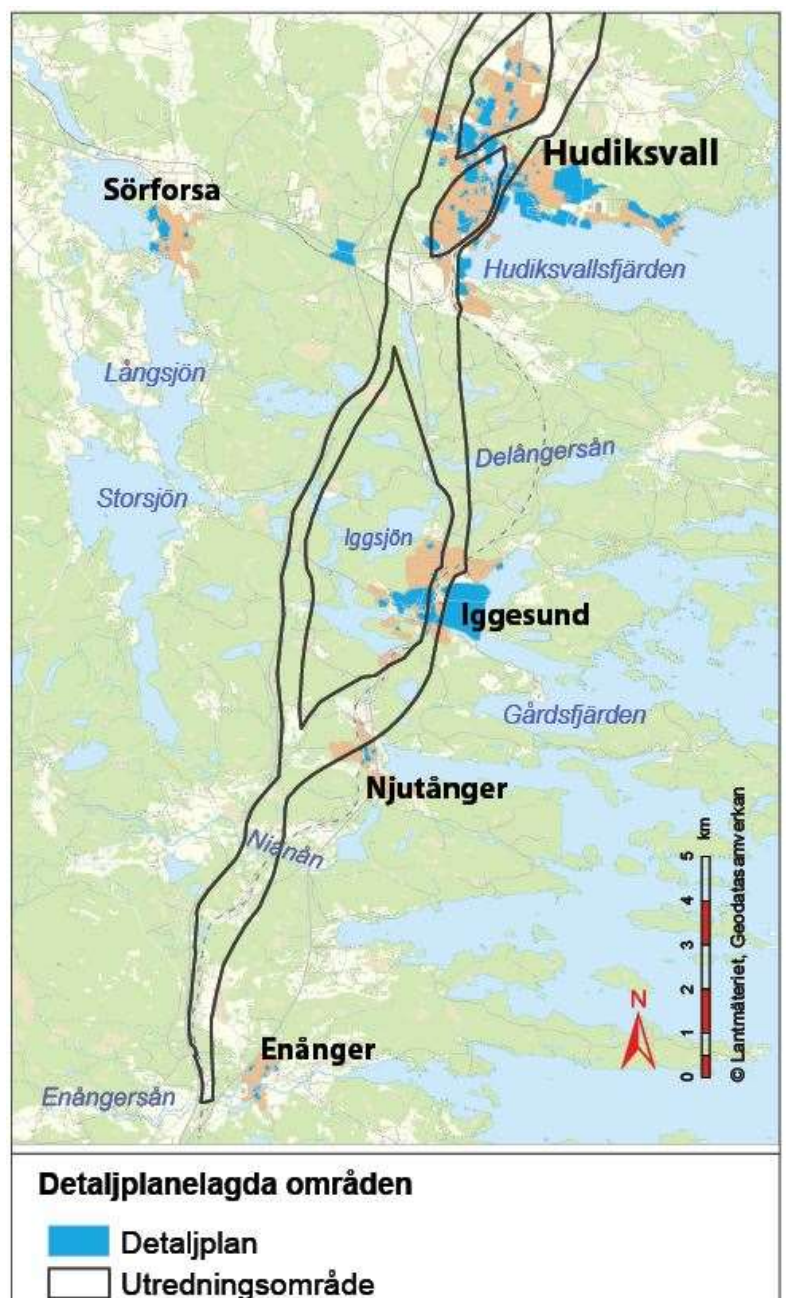
Översiktsplan

Hudiksvalls kommun har sedan 2008 en kommunövergripande översiktsplan där korridorer för en eventuell ny sträckning av Ostkustbanan redovisas, som överensstämmer med delar av Trafikverkets förstudiekorridor. Av översiktsplanen framgår att järnvägen bör förläggas i tunnel genom staden om den nuvarande sträckningen behålls, detta för att boendemiljön ska bli rimlig med avseende på buller. Planens översiktskarta visar att järnvägen kan komma att beröra olika typer av klassade miljövärden.

Under 2017 påbörjades ett arbete att ta fram en ny översiktsplan och i september 2022 antog kommunfullmäktige den nu gällande översiktsplanen 2035. I översiktsplanen beskrivs det att Hudiksvall verkar för att befintlig järnväg byggs ut till dubbelspår så snart som möjligt. Vidare beskrivs att dubbelspåret innebär att fler tåg kan trafikera banan samt kortare restider, vilket ökar tillgängligheten till en utökad arbetsmarknad. Gällande stationslägets placering i Hudiksvall önskar kommunen att stationen ska placeras centralt med hög tillgänglighet för gående, cyklister och resande med andra trafikslag. För sträckningen genom Iggesund uttrycker kommunen en vilja om att pendeltågsstationen ska bibehållas.

Detaljplaner

Detaljplanlagda områden finns i tätorterna Hudiksvall, Iggesund och Njutånger. UA Väst berör jämförelsevis färre detaljplaner jämfört med övriga alternativ.

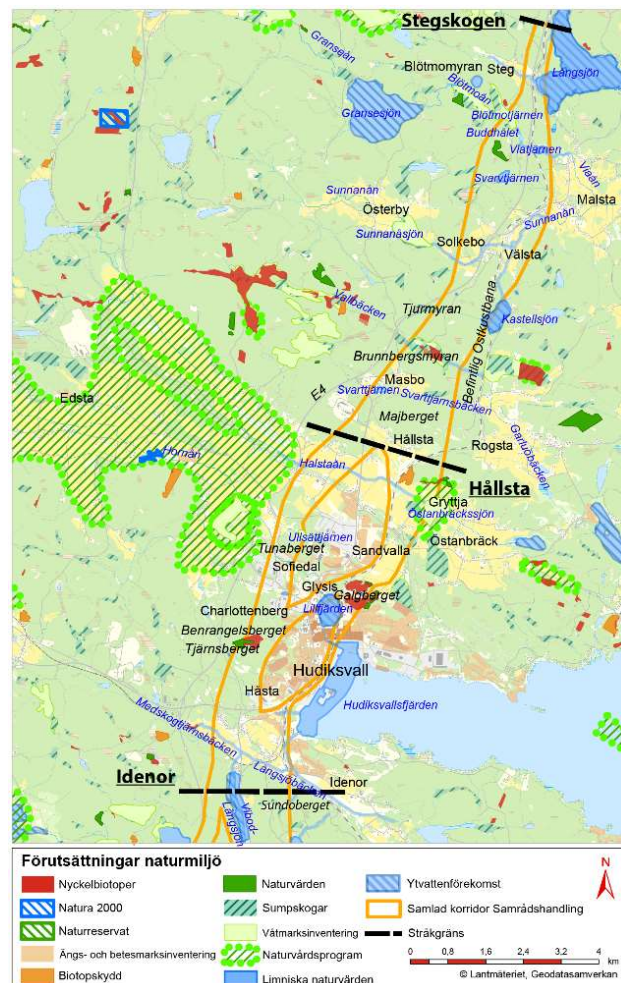
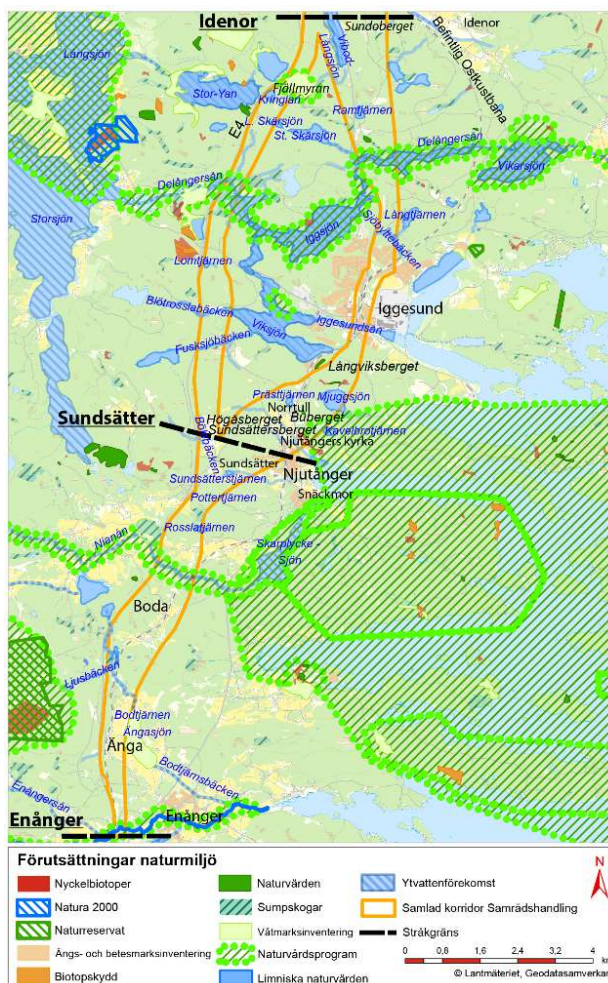


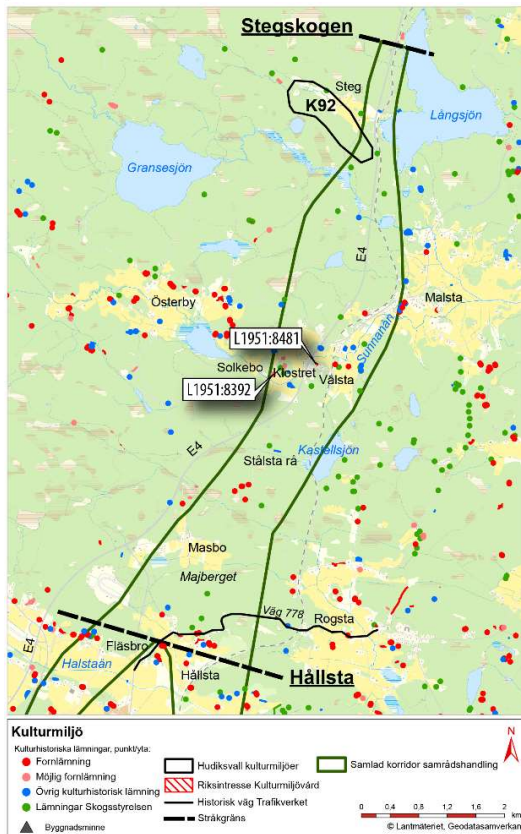
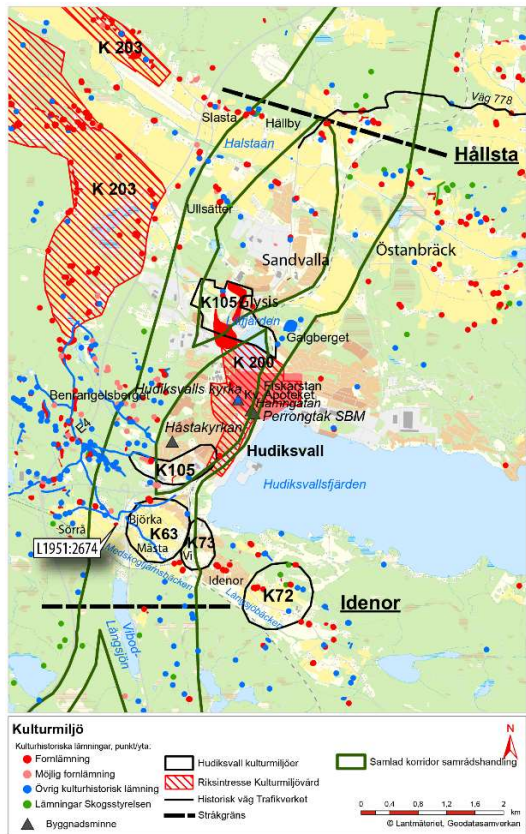
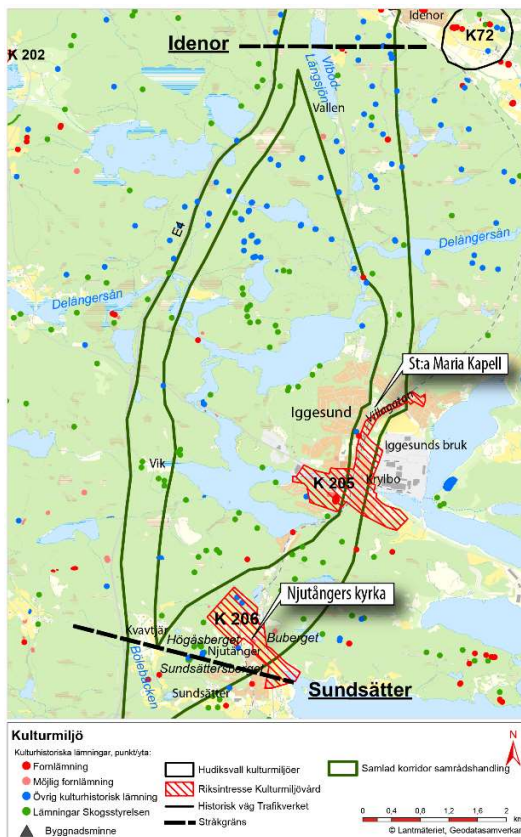
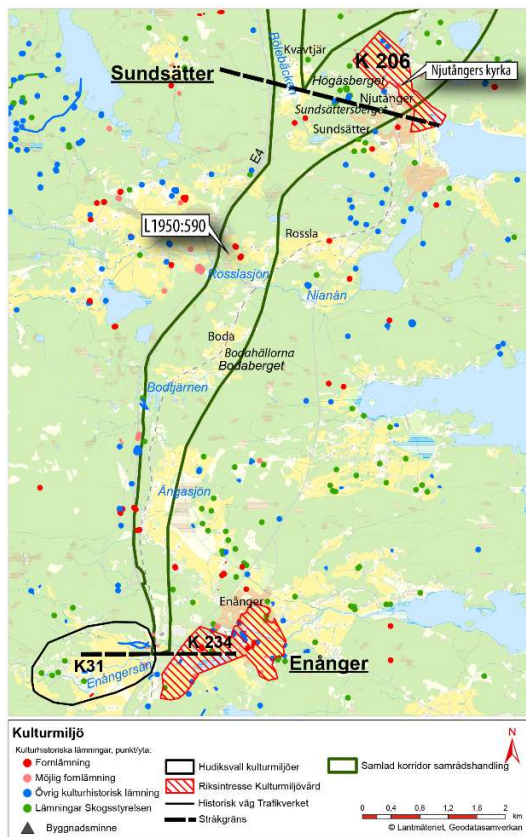
Bestämmelser

Utredningsområdet ligger i sin helhet inom utpekat riksintresseområde för kommunikationer (framtida Ostkustbanan) enligt 3 kap. 8 § miljöbalken. Andra riksintressen för kommunikationer som förekommer inom utredningsområdet är E4, väg 84 och den befintliga Ostkustbanan inklusive stationerna för resandebutby i Hudiksvall och Iggesund. Samtliga utredningsalternativ berör riksintressena för E4 och den befintliga Ostkustbanan. Riksintresset för väg 84 berörs av UA Väst, UA Väst-Mitt, UA Öst-Mitt och UA Öst-Väst.

Utöver riksintresse för kommunikationer finns flera riksintresseområden. Vid Enångersån och norra delen av Delångersån finns riksintresse för naturvård som båda berörs av samtliga utredningsalternativ. Enångersån utgör även ett Natura 2000-område. Riksintresse för kulturmiljövård Njutånger (K206) och Iggesunds bruk (K205) berörs av UA Öst, UA Öst-Mitt och UA Öst-Väst. Vid passage öster om Njutångers kyrka riskerar dessa utredningsalternativ att innebära påtaglig skada för riksintresset Njutånger (K206). Inom utredningsområdet ligger Hudiksvall stad (K200) som är av riksintresse för kulturmiljövård. Detta riksintresse berörs av UA Väst-Mitt, UA Väst-Öst, UA Öst samt UA Öst-Mitt.

Nedanstående figurer visar riksintressen och skyddade områden avseende natur- och kulturmiljö.





Nationella miljömål

Det nationella miljömålssystemet omfattar 16 miljökvalitetsmål, varav 11 berörs i detta projekt. Av de 11 miljökvalitetsmålen bidrar projektet till måluppfyllelse för sju mål medan följande miljökvalitetsmål påverkas på ett negativt sätt:

- *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 miljömåluppfyllelsen.
- *Myllrande våtmarker*: Samtliga utredningskorridorer gör intrång i våtmarker enligt Länsstyrelsens våtmarksinventering, vilket påverkar miljömålet negativt.
- *Ett rikt växt- och djurliv*: En negativ påverkan kommer att uppstå under projektets genomförande i form av ingrepp i naturmiljön. Järnvägens placering och utformning avgör hur stor omfattningen blir och om påverkan innebär långsiktiga effekter.
- *Ett rikt odlingslandskap*: Samtliga utredningsalternativ tar mindre arealer av odlingsmark i anspråk. Intrången i odlingslandskap är negativt för måluppfyllelsen

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 (SFS 2010:477), för vattenkvalitet i fisk- och musselvatten (SFS 2001:554), för omgivningsbuller (SFS 2004:675) samt för olika parametrar i vattenförekomster (SFS 2004:660). För Ostkustbanan delen Enånger-Idenor-Stegskogen är MKN för vattenkvalitet i fisk- och musselvatten samt omgivningsbuller inte aktuellt. Samtliga utredningsalternativ kan innebära en viss risk för påverkan på MKN för ytvatten, men genom anpassningar i senare skede kan sannolikt risken för att påverka eller försämra MKN minimeras till en acceptabel nivå. Avseende grundvatten bedöms samtliga utredningsalternativ ej försämra möjligheten att uppnå MKN för de berörda grundvattenförekomsterna Iggesund och Hallstaåsen. Utredningsalternativen bedöms inte heller försämra möjligheten att uppnå MKN för luft.

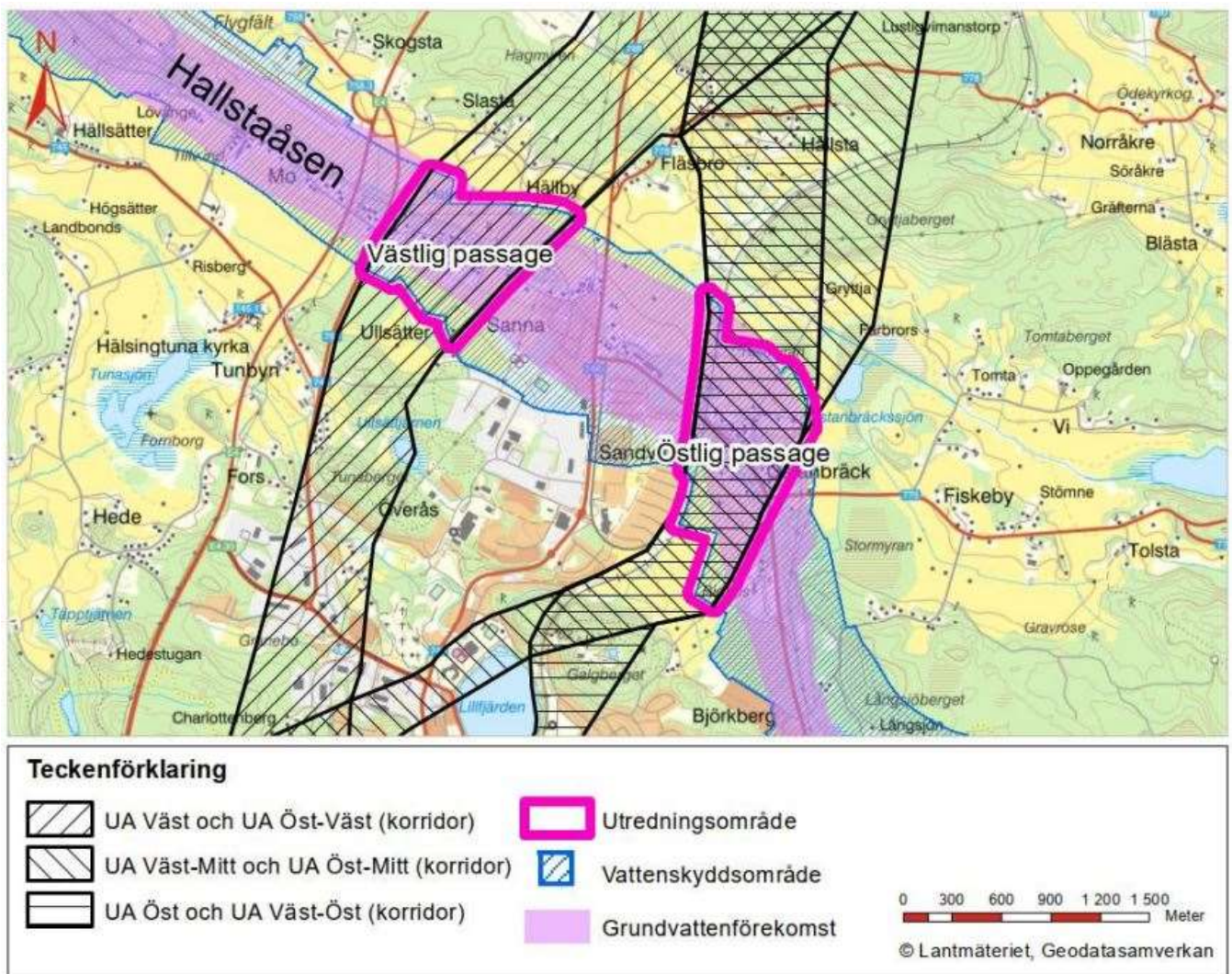
Avseende Hallstaåsen har en Riskanalys daterad 2022-10-26 tagits fram. Av denna framgår bland annat följande:

Riskanalysen redovisar en bedömd riskbild för respektive alternativs passage av Hallstaåsen. Skyddsobjektet utgörs av grundvattenförekomsten Hallstaåsen som är en isälvsavlagring (sand och grus) med öst-västlig utsträckning norr om Hudiksvall. Utredningsområdet är avgränsat till det vattenskyddsområde som är upprättat kring de vattentäkter som tar vatten från åsen.

Identifierade risker utgörs av sådana som riskerar att påverka grundvattnets kvalitet under byggnation och driftskede. Risk för påverkan på kvantitet bedöms inte föreligga men i kommande skede bör det generellt eftersträvas att minimera/undvika skärning genom åsen samt att erforderligt avstånd hålls till vattentäktarna. Resultat från utförd riskanalys, enligt metodik i Trafikverkets publikation 2020: 171, visar att det inte finns någon skillnad i riskbilden mellan utredningsalternativen. Största risken utgörs av utsläpp av förorening i byggskedet. Trafikrelaterade utsläpp i samband med spill och temporära utsläpp vid skötsel av anläggningen utgör en måttlig risk. Trafikrelaterade utsläpp i samband med olyckor samt kontinuerliga utsläpp från slitage och vittring på anläggningen utgör en förhöjd risk.

Det som inte framgår av riskanalysen men som bör noteras är att riskföreteelser inom den västra passagen av Hallstaåsen (UA Väst och UA Öst-Väst) riskerar att nå och påverka större del av Hallstaåsen, relativt sett, än den östra passagen (UA Öst, UA Väst-Öst, UA Väst-Mitt och UA Öst-Mitt). Likaså innebär riskföreteelser inom den västra passagen att två vattentäkter kan riskeras att påverkas jämfört med den östra där en vattentäkt kan riskeras att påverkas. Utifrån detta så utgör den västra passagen, relativt sett, en större risk än den östra trots att båda passagerna erhåller samma riskbedömning enligt använd metodik. Vidare bör det uppmärksammas att den östra passagen kommer innebära att befintlig OKB kommer trafikeras samtidigt som den nya järnvägen byggs inom samma korridor. Detta medför att byggskedet kan bli mer komplext om framtida järnväg förläggs nära befintlig OKB. Det bör även noteras att den östra passagen kan innebära att framtida OKB passerar sårbara delar av Hallstaåsen på nästan dubbelt så lång sträcka som den västra passagen.

Genom att vidta åtgärder i bygg-, drift- och underhållsskede bedöms den totala riskbilden kunna nå en acceptabel nivå för samtliga utredningsalternativ.



Karta över delar av utredningsalternativens (UA) korridorer som riskbedömning utförs för vid passage av Hallstaåsen. Notera att UA Väst och UA Öst-Väst redovisas med gemensam symbol eftersom de i aktuellt kartutsnitt har samma korridor, dock skiljer sig korridorerna söder om kartutsnittet. Samma gäller för UA Väst-Mitt och UA Öst-Mitt och även UA Öst och UA Väst-Öst

Jämförande utvärdering och bedömning av måluppfyllelse

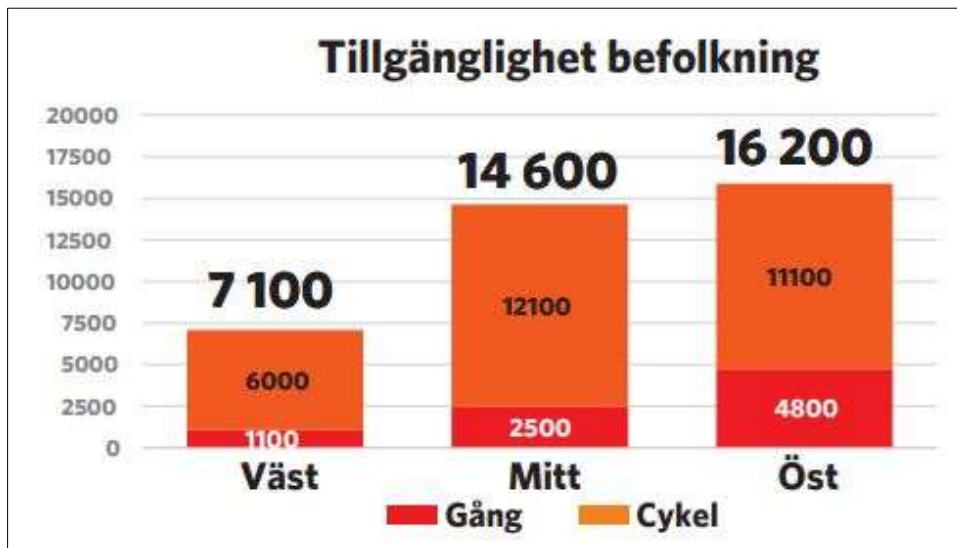
Måluppfyllelse

Följande bedömningar görs avseende måluppfyllelse:

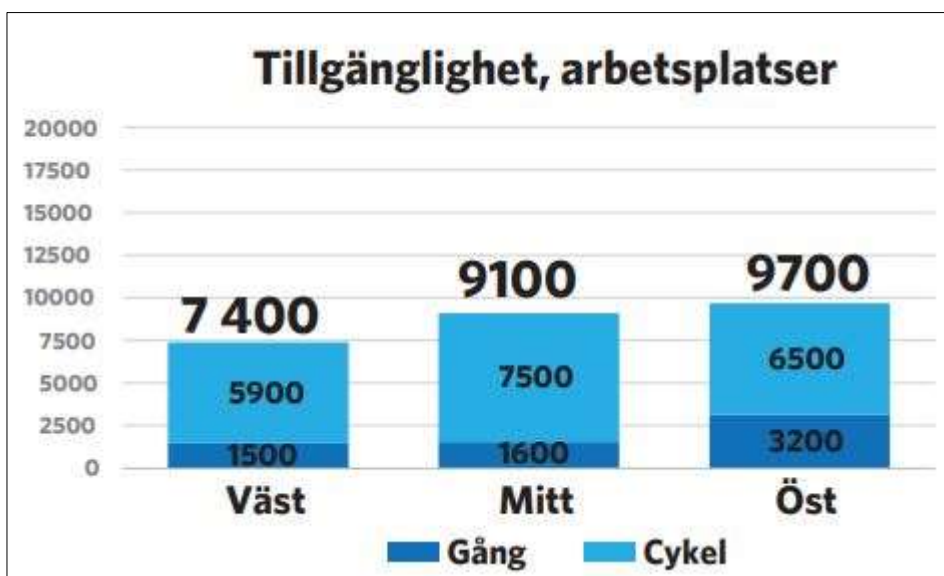
- OKB ska vara en trafiksäker och driftsäker bana:** Samtliga alternativ bedöms kunna tillskapas med tillräcklig kapacitet, utan plankorsningar och med stängsel där så är påkallat. Målet uppfylls för samtliga alternativ.
- OKB ska medge konkurrenskraftiga restider:** Fyra av de alternativa korridorerna tillgodoser uppsatt målstandard: UA Väst, UA Väst-Mitt, UA Öst-Mitt och UA Öst-Väst. Två av alternativen, UA Öst och UA Väst-Öst innebär en snäv kurva med horisontalradie 600 meter vid södra infarten till Hudiksvall, vilket medför en påtaglig hastighetsnedsättning för snabbtåg som inte gör uppehåll i Hudiksvall. Målstandard om 250 km/tim för snabbtåg tillgodoses därmed inte för dessa två alternativ. För alternativen UA Väst-Öst och UA Öst bedöms att målet delvis uppnås. För övriga alternativ bedöms att målet uppnås.
- OKB utformas med attraktiva stationslägen:** För Hudiksvall visar utförda tillgänglighetsanalyser att stationslägena Öst och Mitt ger bättre tillgänglighet jämfört med stationsläge Väst för de som är bosatta i Hudiksvall och som reser med tåg. Avseende tillgänglighet till olika arbetsplatser i Hudiksvall bedöms de alternativa stationslägena mer likvärdiga.

I Samrådshandlingen görs följande bedömningar:

- Stationsläge Öst är det alternativ som når flest av dagens bosatta i Hudiksvall inom bekvämt gångavstånd, cirka 4 800, att jämföra med 2 500 för stationsläge Mitt och cirka 1 100 för stationsläge Väst. Adderas bosatta inom bekvämt cykelavstånd visar stationslägena Öst och Mitt relativt likvärdiga resultat, totalt cirka 15 000 bosatta. Stationsläge Väst når cirka hälften, cirka 7 000 bosatta, inom bekvämt gång- och cykelavstånd. Om man även beaktar den befolkningstillväxt som anges i förslaget till översiktsplan kvarstår bedömningen att stationslägena Öst och Mitt är klart fördelaktigare än stationsläge Väst.
- Avseende tillgängligheten till arbetsplatser för inpendlare till Hudiksvall visar tillgänglighetsanalysen på mer likvärdiga resultat stationsalternativen emellan. Stationsläge Öst når cirka 3 200 arbetstillfällen inom bekvämt gångavstånd, medan Mitt och Väst når cirka 1 500. Adderas arbetstillfällen inom bekvämt cykelavstånd visar stationslägena Öst och Mitt relativt likvärdiga resultat, totalt cirka 9 000 och stationsläge Väst drygt 7 000.
- Tillgänglighetsanalyserna avser tillgänglighet till fots och med cykel. För framtiden kan förutsättningarna förändras i takt med att teknikutvecklingen fortskrider, exempelvis kan ett ökat nyttjande av elcyklar medföra att de relativa skillnaderna mellan de tre stationsalternativen minskar.
- Avseende resenärer som är kommuninvånare som inte är bosatta i tätorten Hudiksvall, och som färdas med bil, så torde tillgängligheten till ett mer externt läge för resecentrum vara bättre jämfört med ett stationsläge i stadens centrala delar.



Tillgänglighetsanalys avseende bosatta i Hudiksvall, i dag och i framtiden (antagen befolkningsutveckling enligt förslag till översiktsplan).



Tillgänglighetsanalys avseende dagens sysselsättningsstruktur i Hudiksvall.

För de två alternativa stationslägena i Iggesund bedöms ett centralt läge som något fördelaktigare jämfört med ett stationsläge tre kilometer väster om tätorten (det västra stationsläget förutsätts kombineras med tidsanpassad busstrafik till/från Iggesund och Iggesunds bruk och sågverk). Målet uppfylls med UA Öst och UA Öst-Mitt. För övriga alternativ bedöms att målet uppfylls delvis. I en kompletterande, översiktlig studie avseende tillgänglighet till de alternativa stationslägena i Iggesund anges följande:

- Sett i ett Iggesundsperspektiv torde framtida tågtrafik längs en standardhöjd Ostkustbana vara konkurrenskraftig primärt på något längre restidsavstånd. Det är i sådana relationer, exempelvis Sundsvall-Iggesund och Gävle-Iggesund, som påtagliga restidsminskningar kommer att uppnås. Dessa restidsminskningar kommer att ge konkurrenskraftiga restider för tågtrafiken till/från Iggesund oavsett stationsläge i Iggesund, även om det östliga stationsläget är något fördelaktigare. Det är också i denna typ av reserelationer till/från Iggesund som överflyttningen från bil till tåg och mängden nyskapat resande bedöms bli som störst.

- Resandet mellan Hudiksvall och Iggesund torde även fortsättningsvis, när OKB är utbyggd, domineras av de som färdas med bil samt att buss och till någon del tåg kommer att tillgodose resbehoven i denna relation. Mängden överflyttat och nyskapat resande med tåg torde i denna reserelation bli jämförelsevis litet oavsett vilket stationsalternativ som avses.
 - Den reserelation där skillnaden i attraktivitet mellan västligt och östligt stationsläge torde vara mer märkbar avser Iggesund-Söderhamn. Här torde utbudsökning och restidsminskningen från 25 till 15 minuter med östligt stationsläge ge ett större antal överflyttade och nyskapade resenärer jämfört med västligt stationsläge där restidsminskningen blir mer blygsam.
 - Trafikverket redovisar följande bedömning i Samrådshandlingen: För de två alternativa stationslägena i Iggesund bedöms ett centralt läge som något fördelaktigare jämfört med ett stationsläge tre kilometer väster om tätorten. Vidare bedöms att stationsläge Öst i Iggesund fullt ut tillgodoser målet om ett attraktivt stationsläge och att stationsläge Väst delvis tillgodoser detta mål. Trafikverket kvarstår vid denna bedömning.
4. **OKB ska ge förutsättningar för hög transportkvalitet och god tillgänglighet för godstrafiken:** Samtliga alternativ innebär att banan utformas med god kapacitet och med rationell anslutning till verksamheterna i Iggesund. Målet uppfylls med samtliga alternativ.
5. **OKB ska utformas med hänsyn till skyddade och värdefulla natur- och kulturmiljöer:** Samtliga utredningsalternativ korsar Enångersån som är både utpekad som riksintresse för naturvård och Natura 2000-område. Även Delångersån utgör riksintresse för naturvård och påverkas av samtliga alternativ. Det är möjligt att åtgärder i eller i omedelbar närhet av åarna kan medföra måttligt negativa konsekvenser. Inom inventeringsområdet förekommer goda fågellokalerna som kan påverkas av samtliga utredningsalternativ genom förlorade habitat och/eller buller, de negativa konsekvenserna bedöms bli måttligt negativa. Samtliga utredningsalternativ medför även påverkan på de kommunala kulturmiljöerna Södra Hudiksvall (K105), Hudiksvall Norra (K105) samt Steg (K92). De negativa konsekvenserna för dessa bedöms bli små.

UA Väst bedöms inte medföra intrång med stora negativa konsekvenser i skyddade och värdefulla natur- och kulturmiljöer. Målet uppfylls.

UA Väst-Mitt bedöms inte medföra intrång med stora negativa konsekvenser i skyddade och värdefulla natur- och kulturmiljöer. Vidare medför alternativet måttligt negativa konsekvenser för riksintresseområdet Hudiksvall (K200). Målet uppfylls.

UA Väst-Öst innebär en mycket allvarlig påverkan på Hudiksvalls stad (K200) vilket bedöms medföra mycket stora negativa konsekvenser för riksintresseområdet och för dess ingående värdebärare. Alternativet medför ett intrång i den kommunala kulturmiljön Måsta, Björka (K63), de negativa konsekvenserna bedöms bli måttliga-stora. Ett flertal naturvärdesobjekt med klass 3 berörs. Även naturvärdesobjekt med klass 2 enligt NVI påverkas av alternativet, däribland skogliga nyckelbiotoper, våtmarker och ytvatten. Konsekvenserna för dessa naturmiljöer bedöms bli små-måttligt negativa beroende på järnvägens slutliga lokalisering och utformning. Målet uppfylls inte.

UA Öst innebär allvarliga intrång i Njutånger (K206), Iggesunds bruk (K205) samt Hudiksvalls stad (K200) som alla tre utgör riksintresseområden för kulturmiljövård, de negativa konsekvenserna bedöms bli stora för dessa områden. UA Öst innebär även intrång i de kommunala kulturmiljöerna Måsta, Björka (K63) och Överberget, Sund, Vi (K73), de negativa konsekvenserna bedöms bli måttligt-stora. Ett flertal naturvärdesobjekt med klass 3 berörs. Även naturvärdesobjekt med klass 2 enligt NVI påverkas av alternativet, däribland skogliga nyckelbiotoper, våtmarker och ytvatten. Konsekvenserna för dessa naturmiljöer bedöms bli måttligt negativa beroende på järnvägens slutliga lokalisering och utformning. Målet uppfylls inte.

UA Öst-Mitt innebär allvarliga intrång i Njutånger (K206), Iggesunds bruk (K205) som båda utgör riksintresseområden för kulturmiljövård, vilket medför stora negativa konsekvenser. Vidare medför alternativet måttligt negativa konsekvenser för riksintresseområdet Hudiksvall (K200) samt den kommunala kulturmiljön Måsta och Björka (K63). Intrånget i K63 kan undvikas om järnvägen lokaliseras i väst. Ett flertal naturvärdesobjekt med klass 3 berörs. Även naturvärdesobjekt med klass 2 enligt NVI påverkas av alternativet, däribland skogliga nyckelbiotoper, våtmarker och ytvatten. Konsekvenserna för dessa naturmiljöer bedöms bli måttligt negativa beroende på järnvägens slutliga lokalisering och utformning. Målet uppfylls inte.

UA Öst-Väst innebär allvarliga intrång i Njutånger (K206) och Iggesunds bruk (K205) som båda utgör riksintresseområden för kulturmiljövård, vilket medför stora negativa konsekvenser. UA Öst-Väst passerar genom den kommunala kulturmiljön Måsta, Björka (K63) och ett intrång medför måttligt negativa konsekvenser. Ett flertal naturvärdesobjekt med klass 3 berörs. Även naturvärdesobjekt med klass 2 enligt NVI påverkas av alternativet, däribland skogliga nyckelbiotoper, våtmarker och ytvatten. Konsekvenserna för dessa naturmiljöer bedöms bli måttligt negativa beroende på järnvägens slutliga lokalisering och utformning. Målet uppfylls inte.

6. **OKB ska anpassas efter omgivande landskap, stadsmiljö, boendemiljö och hälsa:** Samtliga alternativ kan utformas så att relevanta skyddsåtgärder kan vidtas avseende risk/säkerhet, buller och vibrationer. De alternativ som går mer i östlig sträckning; UA Öst, UA Öst-Mitt, UA Öst-Väst och UA Väst-Öst, medför i större utsträckning intrång i boendemiljöer än de mer västliga alternativen; UA Väst och UA Väst-Mitt.

Samtliga alternativ utgör en tillkommande barriär. Genom Hudiksvall och Idenor innebär framför allt UA Öst och UA Väst-Öst att kopplingar skärs av och en stark barriärverkan uppstår i den gamla stadskärnan. Dessa två alternativ medger inte att barriärverkan kan mildras. För övriga alternativ finns möjligheter att mildra barriärverkan med planskildheter i väl avvägda lägen.

Samtliga alternativ innebär en påverkan på användningen och upplevelsen av landskapet. Utredningsalternativen som sträcker sig genom Njutånger, Iggesund och/eller centrala Hudiksvall medför, med den järnvägsanläggning som alternativen möjliggör, en mycket stor påverkan på upplevelsen och användningen av landskapet. Dessa utredningsalternativ är UA Öst, UA Öst-Mitt, UA Öst-Väst samt UA Väst-Öst. Även UA Väst med kraftig skärning på sidan av Benrangersberget medför en påverkan på upplevelsen av landskaps- och stadsbilden. UA Väst-Mitt och UA Öst-Mitt bedöms medföra en stor påverkan på upplevelsen av landskaps- och stadsbilden intill Lillfjärden.

Förutsättningar för att foga in järnvägsanläggningen så att en god landskaps- och stadsbild kan upprätthållas bedöms inte finnas i UA Öst, UA Öst-Mitt, UA Öst-Väst eller UA Väst-Öst. En viss landskapsanpassning bedöms dock vara möjlig för UA Väst och UA Väst-Mitt.

Sammantaget bedöms att UA Väst, UA Väst-Mitt, UA Öst-Mitt och UA Öst-Väst uppfyller målet delvis. UA Väst-Öst och UA Öst bedöms inte uppfylla målet.

7. **Utbyggnaden/standardhöjningen bör kunna ske med goda förutsättningar för små störningar för järnvägstrafiken under byggtiden:** Utredningsalternativen Öst och Väst-Öst innebär att utbyggnad av dubbelspår kommer att behöva ske mer eller mindre i läget för befintligt spår på två längre delsträckor med en total längd av cirka tre kilometer. Det påverkar förutsättningarna för att upprätthålla tågtrafiken under byggtiden negativt. Målet bedöms uppnås delvis. Övriga utredningsalternativ uppfyller målet.
8. **Utbyggnaden/standardhöjningen av OKB bör ske med goda förutsättningar avseende byggbarhet:** Utredningsalternativ Väst är det alternativ som bedöms som fördelaktigast avseende

byggbarhet. UA Väst medför en jämförelsevis liten mängd av konstbyggnader (landbroar och tunnlar) samtidigt som byggande i befintliga tätortsmiljöer blir jämförelsevis litet. UA Öst och UA Öst-Mitt innebär byggande inne i de centrala delarna av Iggesund och genom Hudiksvalls centrala delar. Även utredningsalternativen Väst-Mitt och UA Väst-Öst innebär byggande i de centrala delarna av Hudiksvall. För UA Väst uppfylls målet. För övriga alternativ bedöms att målet uppfylls delvis.

9. **Genomförande av projektet ska kunna ske med god måluppfyllelse och samtidigt utan att det belastas av en oskäligt hög kostnad:** Utförda, preliminära kostnadsbedömningar indikerar att de östliga alternativen generellt sett medför en klart högre byggnadskostnad, vilken inte bedöms kunna motiveras av jämförelsevis bättre funktion eller mindre miljöpåverkan. Med UA Väst, UA Väst-Mitt och UA Väst-Öst uppfylls målet. UA Öst, UA Öst-Mitt och UA Öst-Väst bedöms inte uppfylla målet.

Värdering	Förklaring
 	Uppfylls
 	Uppfylls delvis
 	Uppfylls inte

Utvärderingen av måluppfyllelse summeras i nedanstående figur.

Kriterie	Väst	Väst-Mitt	Väst-Öst	Öst	Öst-Mitt	Öst-Väst
1 OKB ska vara en trafiksäker och driftsäker bana	 	 	 	 	 	
2 OKB ska medge konkurrenskraftiga restider	 	 	 	 	 	
3 OKB bör utformas med attraktiva stationslägen	 	 	 	 	 	
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	 	 	 	 	 	

Miljö

En samlad miljöbedömning summerar följande:

- Avseende kulturmiljö bedöms UA Öst, UA Öst-Mitt, UA Öst-Väst och UA Väst-Öst innebära stora negativa konsekvenser, medan UA Väst och UA Väst-Mitt bedöms innebära måttliga negativa konsekvenser. Att dessa fyra utredningsalternativ bedöms medföra större negativa konsekvenser beror främst på det allvarliga intrång som dessa alternativ innebär i riksintressen för kulturmiljövården. UA Öst, UA Öst-Mitt samt UA Öst-Väst gör intrång i område av riksintresse i Njutånger och Iggesund, intrånget på riksintresset i Njutånger bedöms som allvarligt. UA Öst innebär dessutom ett allvarligt intrång i riksintresset Hudiksvalls

stad. UA Väst-Öst medför inte intrång i riksintressena i Njutånger eller Iggesund, men däremot ett allvarligt intrång i riksintresset Hudiksvalls stad.

- För störningar under byggtiden bedöms UA Väst-Öst, UA Öst, UA Öst-Mitt och UA Öst-Väst innebära måttligt negativa konsekvenser medan UA Väst och UA Väst-Mitt bedöms innebära små negativa konsekvenser. Detta på grund av att fler problem och störningar kan uppstå i dessa fyra alternativ som i större utsträckning går igenom känsliga miljöer där exempelvis människor bor och vistas.
- Det finns risk för påtagliga förändringar av landskapet oavsett val av alternativ och sammantaget bedöms samtliga utredningsalternativ innebära stora negativa konsekvenser för upplevelsen och användningen av landskapet.
- Övriga sammanvägda miljöbedömningar visar i huvudsak på små till måttliga miljökonsekvenser och att alternativen ger relativt likvärdiga konsekvenser. För risk och säkerhet bedöms positiva konsekvenser uppstå för samtliga alternativ.

Miljöbedömningarna summeras i nedanstående figur.

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

Aspektområde	Noll-alternativ	Utredningsalternativ					
		Väst	Väst-Mitt	Väst-Öst	Öst	Öst-Mitt	Öst-Väst
Landskap							
Naturmiljö							
Kulturmiljö							
Rekreation och friluftsliv							
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.

Samhällsekonomi

En samlad effektbedömning (SEB) har tagits fram för alternativen UA Väst, UA Väst-Mitt, UA Öst och UA Öst-Mitt. Följande bedömningar görs i den transportpolitiska målanalysen:

- *Ekonomisk hållbarhet:*

Ökad kapacitet och kortare restider förbättrar pendlingsmöjligheterna i stråket för arbete och studier. Åtgärden ger även stora positiva effekter på fjärr- och godstrafiken. Att underlätta framkomligheten för näringslivets spårbundna transporter är inte bara positivt för den regionala utvecklingen utan gynnar hela landets konkurrenskraft mot omvärlden.

Rekordstora investeringar pågår i norra och mellersta Sverige kopplade till fossilfri produktion och elektrifiering, vilket väntas leda till ökad trafikefterfrågan på Ostkustbanan. Blir en fullständig utbyggnad av dubbelspår mellan Gävle och Sundsvall aktuellt - där detta objekt utgör en deletapp - infrias ett flertal effekter som inte uppstår med endast denna etapputbyggnad.

Eftersom kostnaderna överstiger nyttorna bedöms inte en utbyggnad till dubbelspår på delsträckan Enånger-Idenor-Stegskogen vara samhällsekonomiskt lönsam som enskilt objekt oavsett alternativ. Dubbelspåret kan dock ses som en delinvestering i ett framtida dubbelspår mellan Sundsvall och Gävle.

Det beräknade samhällsekonomiska nettonuvärdet visar på minst olönsamhet i UA Väst, följt av UA Väst-Mitt, UA Öst och UA Öst-Mitt. Analysen beaktar inte skillnader i resandegenerering mellan de alternativa stationslägena.

- *Social hållbarhet:*

UA Väst-Mitt, UA Öst och UA Öst-Mitt bedöms i högre grad än UA Väst bidra till förbättrade möjligheter till arbets- och studiependling.

UA Öst och UA Öst-Mitt går närmare fler bostadsområden än UA Väst och UA Väst-Mitt och ger därmed fler bullerberörda, men fortfarande färre bullerberörda än nollalternativet.

- *Ekologisk hållbarhet:*

I passagen i dalgången norr om Hudiksvall skapas, både i UA Väst och UA Väst-Mitt, en fysisk barriär som påverkar kulturlandskapets upplevelsevärden.

UA Öst innebär intrång i riksintressen för kulturmiljö i Hudiksvalls stad, Iggesund och Njutånger. Det gör även UA Öst-Mitt, om än med mindre påverkan på Hudiksvall stad. UA Väst-Mitt innebär att riksintresset för kulturmiljövård i Hudiksvall stad påverkas i viss grad, liksom i UA Öst-Mitt. I UA Väst påverkas stadskaraktären i Hudiksvall genom att tågstationen förläggs väster om tätorten.

UA Väst och UA Öst riskerar, till skillnad från de andra alternativen, intrång i ett flertal fornlämningar med lång bosättningskontinuitet.

Samråd och beslut

Länsstyrelsens beslut om betydande miljöpåverkan

Länsstyrelsen i Gävleborg respektive Västernorrlands län har i yttranden efter förstudieskedet konstaterat att projektet medför betydande miljöpåverkan eftersom järnvägsanläggningen fanns upptagen i den då gällande bilaga 1 till förordning (1998:905) om miljökonsekvensbeskrivningar.

Länsstyrelsen i Gävleborgs län fattade ett kompletterande beslut 2021, baserat på Samrådsunderlag för tillkommande ytor för sträckan Enånger-Idenor-Stegskogen, att projektet kan antas medföra betydande miljöpåverkan.

Samråd

Samtliga inkomna synpunkter och yttranden samt upprättade minnesanteckningar och protokoll finns från 2016 och framåt diarieförda på Trafikverket under diarienummer TRV2016/71876. Avseende förstudien från 2010 återfinns samtliga inkomna yttranden, upprättade minnesanteckningar och protokoll diarieförda under diarienummer TRV 2010/25933.

Förstudie 2010

Förstudien "Dubbelspår Gävle – Sundsvall" var ute på remiss 2010-05-05 – 2010-06-15 och färdigställdes i november 2010. I samrådsredogörelsen, daterad 2010-10-29, är inkomna yttranden från förstudien summerade och bemötta.

Samrådshandling 2017

För delen Enånger-Idenor-Stegskogen presenterades en Samrådshandling - val av lokaliseringssalternativ 2016-09-23 samt en samrådsredogörelse daterad 2016-09-23. Samrådshandlingen avser två alternativa korridorer, en västlig och en östlig korridor, som kan kombineras till fyra möjliga spårdragningar.

För delen Enånger-Idenor-Stegskogen upprättades en uppdaterad Samrådshandling - val av lokalisering och en uppdaterad Samrådsredogörelse, båda daterade 2017-04-18. Dessa sändes till Länsstyrelsen i Gävleborgs län och Hudiksvalls kommun med begäran om sammanvägd ståndpunkt för delen Enånger-Idenor. Trafikverket valde, efter avslutat samråd, att inte redovisa ett ställningstagande för någon av de korridorer som utvärderades i samrådshandlingen. I slutet av 2017 beslutade Trafikverket att utföra en översyn av korridorerna.

Under arbetet med översynen av korridorerna upprättades 2020-11-01 en samrådsredogörelse som avser arbetet med Samrådshandling - val av lokalisering Enånger-Idenor-Stegskogen under åren 2016–2020.

Kompletterande samrådsunderlag 2021

Trafikverket har med översynen som grund kompletterat förstudien/samrådsunderlaget avseende de tillkommande ytor/kanaler i ett PM Kompletterande samrådsunderlag, 2021. Genomförda samråd, inkomna synpunkter och bemötanden avseende PM Kompletterande samrådsunderlag har sammanställts i en samrådsredogörelse daterad 2021-11-16.

Samrådshandling 2022

Trafikverket presenterade 2022-01-15 en vidareutvecklad Samrådshandling - Val av lokalisering för delen Enånger-Idenor-Stegskogen som inkluderar sex utredningsalternativ. Under samrådet för denna handling inkom ca 300 yttranden från myndigheter, föreningar, organisationer, verksamheter och enskilda.

I samrådsredogörelsen daterad 2022-10-26 har genomförda samråd, inkomna synpunkter och bemötanden sammanställts. Utifrån inkomna synpunkter har Samrådsredogörelsen kompletterats med två utredningar:

"Översiktlig tillgänglighetsanalys avseende stationsläge för OKB i Iggesund" (sammanfattad i punktsatser för Kriterie 3 på sidorna 22-23) och "Riskanalys Hallstaåsen" (sammanfattad under rubriken Miljökvalitetsnormer på sidorna 19-20).

Länsstyrelsen i Gävleborgs län-Sammanvägd standpunkt

I april 2023 lämnade Länsstyrelsen i Gävleborgs län en sammanvägd standpunkt där det framgår att det inte går att förorda något av lokaliseringalternativen i sin helhet utifrån tillgängligt underlag. Länsstyrelsen Gävleborg delade därmed upp sträckan i Hudiksvalls stad och Iggesund. I Hudiksvalls stad förordas stationsläge Mitt utifrån aspekter som önskvärd samhällsutveckling och negativ påverkan på värdefull kulturmiljö. Genom Iggesund förordades inget av de två aktuella alternativen.

Oavsett val av korridor kommer riktvärden för buller att överskridas varpå åtgärder kommer behöva vidtas. Länsstyrelsen framför vikten av förebyggande åtgärder för att så få som möjligt ska utsättas för störningar. Gällande farligt gods är alternativen som i minst utsträckning passerar tätorter och känslig markanvändning att föredra. Perspektivet förorenade områden är inte alternativavskiljande.

De östliga lokaliseringalternativen kan innebära en oåterkallelig förlust av kulturvärden och ha en betydande påverkan på berörda riksintressen för kulturmiljövård och andra utpekade kulturmiljöer vid Njutånger, Idenor, Iggesund och Hudiksvall. De västliga alternativen UA Väst och UA Väst-Mitt föredras då de bedöms ha liten eller begränsad påverkan på utpekade kulturmiljöer. UA Väst bedöms ha minst påverkan på berörda eller närliggande kulturmiljöer. Ett västligt stationsläge i Hudiksvall riskerar att flytta fokus från nuvarande stadskärna och påverka stadsbilden och riksintresse kulturmiljövård negativt. Oavsett val av lokaliseringalternativ kommer ett stort antal lämningar, både fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar beröras, varpå en arkeologisk utredning i enlighet med kulturmiljölagen (1980:950) 2 kap. 11 § kommer behöva genomföras.

Samtliga utredningsalternativ passerar grundvattentäkten Hallstaåsen inom primär skyddszon där hänsyn kommer behöva tas oavsett lokalisering. I centrala Iggesund finns en grundvattenförekomst (Iggesundåsen-Iggesund) där både kemisk och kvantitativ status är satt till "God". Länsstyrelsen anser dock att Trafikverkets övergripande analys om svårigheterna att tekniskt lösa en järnvägsdragning i tråg genom en isälvsavlagring är alltför övergripande för att kunna utgöra underlag för bedömning om detta skulle vara alternativavskiljande. Länsstyrelsen belyser vikten av att se till pågående klimatförändringar och dess effekter då förändrade havsnivåer, höga flöden och grundvattennivåer kan leda till förhöjd risk för dragning av järnväg nära kusten och över Iggesundån. Med avseende på dessa risker kan fördelar med landbro finnas. Oavsett lokaliseringalternativ kommer påverkan på befintliga naturvärden bli betydande men bedöms inte vara alternativavskiljande. Natura 2000-området Enångersån påverkas oavsett alternativ.

Hudiksvalls kommun - Sammanvägd standpunkt

I januari 2023 inkom Hudiksvalls kommun med sin sammanvägda standpunkt. Kommunen noterar att Samrådshandlingen kompletterats med en samrådsredogörelse samt två bilagor. Dels en översiktlig tillgänglighetsanalys avseende stationsläge för OKB Iggesund, dels en riskanalys för Hallstaåsen. Därtill framförs att Trafikverket valt att inte tillmötesgå kommunens synpunkter i samrådsyttrande från mars 2022, bland annat avseende önskade kompletteringar och behov av omvärdering av samlade bedömningar.

För delsträckan genom Hudiksvall förordas stationsläge Mitt med motivet att ett centralt stationsläge med tillgänglighet till alla trafikslag och från olika delar av kommunen är en nödvändighet för en positiv och klimatsmart utveckling för Hudiksvall. Gällande dricksvattenresurser medför stationsläge Mitt lägst risk för påverkan under byggtiden medan stationsläge Väst medför en långsiktig risk för påverkan på dricksvattenförsörjningen vid händelse av olycka. Stationsläge Mitt möjliggör tunnel, vilket mildrar konsekvenserna för delar av staden. Vid val av lokaliseringalternativ bör ett stationsläge läggas så nära centrum/sjukhuset som möjligt samt att järnvägen bör utformas på bästa möjliga sätt för att anpassas till den lokala stadsmiljön och skyddet av dricksvatten.

Mot bakgrund av hur de två alternativen vid Iggesund är utformade, ser Hudiksvalls kommun det inte som möjligt att förorda något av alternativen. Kommunen efterlyser en fördjupad utredning för att pröva olika möjligheter för att undvika landbro genom Iggesund samt att hitta en bättre lösning för ett fungerande centralt stationsläge. Utformning av bägge alternativen vid Iggesund medför även att ett triangelspår behöver anläggas samt ett cirka 8 km långt industrispår som behöver drivas och underhållas och att kostnadsansvaret för ett sådant spår är oklart. Oavsett lokaliseringsalternativ i delen Enånger-Idenor riskerar det att få stora effekter på den regionala utvecklingen.

Kompletterande yttranden

Hudiksvalls kommun och länsstyrelsen har i början av 2023 lämnat sina sammanvägda ståndpunkter. Där efterfrågas en fördjupad utredning om förutsättningarna för ett centralt, marknära läge för en regionalstågsstation i Iggesund. Trafikverket har därför upprättat "Översiktlig studie Iggesund alternativ Öst-Mitt, marknära läge" (sammanfattad på sidan 14) under 2023 som också lagts som bilaga till den reviderade samrådsredogörelsen.

Länsstyrelsen och kommunen har därefter inkommit med kompletterande yttranden som sammanfattas nedan.

Länsstyrelsen i Gävleborgs län - Kompletterande sammanvägd ståndpunkt

I sitt tidigare yttrande valde Länsstyrelsen att inte förorda något av de två utredningsalternativ som finns genom Iggesund.

Efter kompletterande underlag för ett marknära stationsläge i Iggesund bedömer länsstyrelsen att ett östligt alternativ, oavsett bro- eller markläge, kan ge goda förutsättningar för utveckling av kollektivtrafiken för Iggesund. Trots detta förordar Länsstyrelsen ett västligt alternativ på sträckan Enånger-Idenor, vilket kommer att innebära ett västligt stationsläge i Iggesund. Motiven för detta är att en östlig lokalisering bedöms negativt påverka riksintresseområdena i Njutånger samt Iggesund. Ett östligt alternativ kommer också att innebära att ett relativt stort antal bostäder kommer att behöva rivas oavsett om konstruktionen blir en landbro eller ett mer marknära läge väljs. Men även andra delar av orten kommer att påverkas negativt, i synnerhet i delalternativet "marknära läge" eftersom denna innebär en lång skärning på 80 meters bredd i de norra delarna av Iggesund. Ett annat motiv är osäkerheten kring en negativ påverkan på vattenförekomsten, vilken kan innebära att miljö kvalitetsnormerna för grundvatten i fråga om kvantitativ eller kemisk status kan riskeras att försämrats.

Hudiksvalls kommun - Kompletterande sammanvägd ståndpunkt

Hudiksvalls kommun anger i sitt kompletterande yttrande att man inte kan förorda det östra alternativet genom Iggesund såsom det är presenterat i Trafikverkets lokaliseringsutredning.

Alternativet väster om Iggesund möjliggör en bättre passage genom Njutångersbygden med liten eller ingen påverkan på kulturmiljön. Järnvägens barriäreffekter genom Iggesund skulle försvinna. Detta skulle emellertid ske till priset av ett stationsläge ca 3 km väster om samhället i ett ingenmansland där kommunen bedömer 1) möjligheten att bygga ihop stationsläget med Iggesunds samhälle såsom obefintlig inom en rimlig tidshorisont, och 2) intresset av att skapa en stationsnära miljö med verksamheter och bostäder som ringa respektive obefintligt. Vidare skulle 3) bussar i skytteltrafik, anpassade till tågens avgångar, kräva betydande resurser inom kollektivtrafiken, dessutom längs en sträcka som saknar behov av kollektivtrafikförsörjning i övrigt.

Sammantaget, och särskilt med beaktande av de delregionala utvecklingsförutsättningarna, kan inte Hudiksvalls kommun heller förorda alternativet väster om Iggesund såsom det är presenterat i Trafikverkets lokaliseringsutredning.

Sett utifrån de invändningar som kommunen reser mot bägge alternativen som presenterats vid Iggesund skulle möjligen utredningen ha tjänat på att ytterligare söka alternativ som skulle kunna innebära ett tätortsnära stationsläge men med de fördelar i övrigt som ett västligt alternativ skulle kunna innebära för de södra delarna av

Hudiksvalls kommun. Ett sådant arbete skulle dock riskera att försena planeringsprocessen. Det skulle därmed också riskera att negativt påverka mognadsgraden av projektet, vilket kan försämra möjligheterna till finansiering i kommande nationell plan. Ett senare beslut om korridorval skulle också negativt påverka kommunens planeringsförutsättningar då alternativa riksintressekorridorer skulle kvarstå över en längre tid. Ett beslut om ytterligare arbete vid Iggesund är inte heller något som kommunen kan besluta om.

Givet att Trafikverket går vidare med alternativ Väst utanför Iggesund vill kommunen redan nu förutskicka att den, med dagens kända kunskap som grund, ser små möjligheter att skapa ett attraktivt stationsläge utmed E4, ca 3 km väster om Iggesund. Troligen kommer detta alternativ att bli endast lite nyttjat av resenärer, som enligt kommunens bedömning, istället väljer Hudiksvall som stationsort med fler tågavgångar och tillgång till mer service. Kommunen ser också problem med att skapa en trygg miljö kring stationsområdet, parkeringsplatser m m om det inte finns några verksamheter eller bostäder i närheten. Tågoperatörerna kan i ett sådant scenario välja att helt enkelt inte planera för tågstopp, eller radikalt minska antalet tågstopp, utanför Iggesund. I ett sådant läge är det inte troligt att kommunen kommer att satsa på att göra några investeringar alls i stationsmiljön såsom vägar, parkeringar och byggnader.

Peter Nyberg, projektledare

Bilagor:

- 1 Samrådshandling Enånger-Idenor-Stegskogen, val av lokaliseringsalternativ, 2022-01-15
- 2 Samrådsredogörelse Enånger-Idenor-Stegskogen, daterad 2022-10-26, rev 2023-12-19
- 3 Karta korridor för valt alternativ Enånger-Idenor-Stegskogen, UA Väst, 2025-04-15