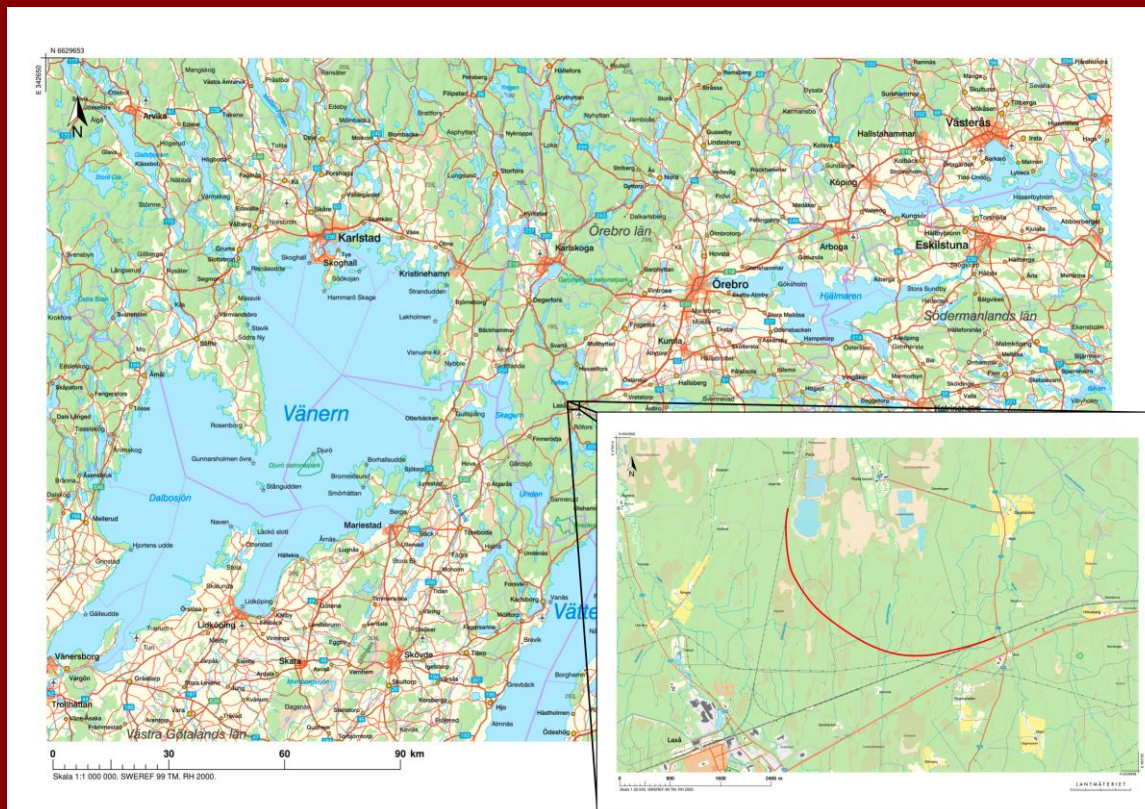


Samlad effektbedömning

Värmlandsbanans anslutning till Västra stambanan, högre kapacitet, JO2203



Objektnummer: JO2203, Ärendenummer: TRV 2024/35446
Kontaktperson: Åström Hans Olov, PLmrst, 0771-921 921
Skede: Åtgärdsvalsstudie
Status: Granskad och godkänd av Trafikverket, 2025-03-17



Samlad effektbedömning

Konfidentialitetsnivå: □

Utskriftsdatum: 2025-05-28

Ärendenummer: TRV 2024/35446

Kontaktperson: Åström Hans Olov, PLmrst

Trafikverket, 781 89 Borlänge. Besöksadress Röda vägen 1

Kontakt: <https://etjanster.trafikverket.se/kundfragor-trafikverket>

Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

Osäkerheter finns avseende kostnader och utformning

Innehåll

Sammanfattning

1. Effekter och indikatorer

- 1.1 Effekter
- 1.2 Kompletterande indikatorer

2. Samhällsekonomis lönsamhet

- 2.1 Samhällsekonomiska nyttor
- 2.2 Samhällsekonomiska utgifter
- 2.3 Samhällsekonomis sammanvägning
- 2.4 Samhällsekonomisk bedömning

3. Fördelningsanalys

4. Bidrag till transportpolitikens funktions-och hänsynsmål

- 4.1 Precisering av funktionsmålet
- 4.2 Precisering av hänsynsmålet
- 4.3 Kommentarer till målanalysen inklusive målkonflikter och målsynergier

Fördjupat underlag

- Fördjupad beskrivning
- Kalkylförutsättningar
- Känslighetsanalyser och andra fördjupade analyser

Referenser

Samlad effektbedömning (SEB) – struktur och nyckelbegrepp

Transportpolitikens övergripande mål är att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet. I en SEB analyseras hur en åtgärd bidrar till detta mål. Först identifieras åtgärdens förväntade effekter och sedan analyseras dessa i en (1) samhällsekonomisk nyttokostnadsanalys; (2) en fördelningsanalys och (3) en analys av hur åtgärden bidrar till transportpolitikens funktions- och hänsynsmål.

Effektberäkningar och effektbedömningar görs genom att jämföra ett "utredningsalternativ" i vilket åtgärden genomförs med ett "jämförelsealternativ" i vilket åtgärden inte genomförs. För att rättvisande kunna jämföra två åtgärder som analyseras i olika SEB:ar, måste likvärdiga jämförelsealternativ användas i de båda SEB:arna. För att åstadkomma denna jämförbarhet, har Trafikverket riktlinjer om att SEB:ar ska utgå ifrån aktuell basprognos och kalkylförutsättningar i ASEK-rapporten.

För att bedöma en åtgärds samhällsekonomiska lönsamhet beräknas en indikator som kallas för nettonuvärde (NNV):

$$\text{NNV} = \text{Samhällsekonomisk nytta} - \text{Utgifter}$$

där, $\text{Utgifter} = \text{Investeringskostnad} + \text{Kostnad för drift och underhåll}$

För att på ett bra sätt kunna rangordna olika åtgärder beräknas nettonuvärdeskvoten (NNK), som visar samhällsekonomisk lönsamhet per satsad skattekrona:

$$\text{NNK} = \text{NNV} / \text{Utgifter}$$

Lönsamhetsbedömningen av en åtgärd tar hänsyn till både beräknade och ej beräknade effekter. Vissa effekter är svåra att kvantifiera eller värdera i monetära termer och beskrivs därför enbart i ord och bedöms kvalitativt på skalan förbättring, försumbar eller försämring. Lönsamhetsbedömningen tar även hänsyn till graden av osäkerheter i en SEB. Dessa studeras med hjälp av känslighetsanalyser som undersöker om den sammanvägda bedömningen påverkas om vissa kalkylförutsättningar ändras. I enskilda fall, om åtgärden utgör en deletapp av en större åtgärd, görs en systemanalys.

En åtgärd kan sammantaget bedömas:

- * Robust lönsam
- * Robust olönsam
- * Lönsam
- * Olönsam
- * Nära noll ($-0,1 < \text{NNK} < 0,1$)
- * Svårbedömd (relativt stora och osäkra "ej beräknade effekter" bedöms kunna ändra lönsamhetsbedömningen)

För att belysa en åtgärds kostnadseffektivitet i flera dimensioner, beräknas nyttoutgiftskvoter (NUK), som visar samhällsekonomisk nytta per satsad skattekrona uppdelat på enskilda nyttoposter:

$$\text{NUK} = (\text{Samhällsekonomisk nytta}) / \text{Utgifter}$$

NUK för de olika nyttoposterna kan summeras till en total nytta per satsad krona, vilket inte är möjligt med måttet NNK. NUK skiljer sig också genom att gränsen för lönsam eller olönsam går vid 1 istället för 0, dvs $\text{NUK} = \text{NNK} + 1$.

De samhällsekonomiska indikatorerna och lönsamhetsbedömningen tar inte hänsyn till hur positiva och negativa nyttor fördelar sig på olika grupper i samhället. Samhällsekonomiska nyttokostnadsanalysen kompletteras därför med en fördelningsanalys.

Målanalysen baseras på samma effekter som den samhällsekonomiska nyttokostnadsanalysen men analyserar dessa i relation till preciseringar av funktions- respektive hänsynsmålet.

En fullständig redogörelse för samhällsekonomiska beräkningskonventioner finns i ASEK 8.0. Läs även mer i avsnitt "Trafikprognoser: Förklarat på ett enkelt sätt" samt "Samhällsekonomi: förklarat på ett enklare sätt" [Trafikverkets hemsida](#).

Sammanfattning

Geografi

Åtgärden ligger i Örebro län och berör Laxå kommun.

Nuläge och brister

I Laxå finns triangelspår mellan Värmlandsbanan och Västra stambanan (VSB). Dagens trafikering begränsas av korsande tågvägar och kapaciteten på enkelspåret mot Hasselfors. Tåg mot Värmlandsbanan stannar ofta på Västra stambanan eller sidospåret söder om den, vilket kräver dubbelkorsande tågväg vid avgång för tågmöte. Befintligt anslutningsspår ligger i en dalgång vilket gör att det tar lång tid för godståg att starta och komma iväg vid start.

Beskrivning av åtgärden

Ett andra spår i det redan existerande triangelspåret Värmlandsbanan-Västra stambanan (österut). Ny sträckning blir ca 5 km långt och detta nya spår förläggs så att våtmarker undviks (mellan mossen Alguten och Porlamossen). Antagen spärgeometrin möjliggör hastigheter på 200 km/h.

Syfte och viktigaste förväntade effekter

Syftet med åtgärden är att minska kapacitetsproblemen som finns vid Värmlandsbanans anslutning till Västra stambanan och skapa en genare resväg med kortare restid för tåg mot Värmlandsbanan.

Investeringskostnad

Kostnaden är 421 mnkr i prisnivå 2023-06. Objektets redovisade investeringskostnad är exklusive signalkostnad. Signalåtgärder i detta objekt förutsätter en nationell samordning och finansiering. Nyttokostnadskalkylen har dock inkluderat tillkommande kostnader för utökad signalanläggning.

Analysresultat

Samhällsekonomisk effektivitet

Nettonuvärde	187 mnkr
Nettonuvärdeskvot (NNK)	0,41
Ej beräknade effekter	Försumbart
Slutligt bedömd lönsamhet	Lönsam

Det har upptäckts fel i prognosmodellen Sampers som ger ett för högt resande med tåg, framförallt för långväga tjänsteresor, vilket innebär att de beräknade nyttorna i denna kalkyl kan vara överskattade. Läs mer på www.trafikverket.se/sampers.

Fördelningsanalys

Åtgärden främjar främst persontrafik på Västra stambanan och fjärrtrafik. Gods på järnväg kommer att få bättre förutsättningar, men vilken näringsgren som gynnas mest är ej studerat. Åtgärden främjar alla län och kommuner längs Västra Stambanan och Värmlandsbanan i och med att trafikeringen på dessa banor blir generellt bättre. Även små positiva bieffekter på anslutande banor är tänkbara.

Funktionsmål och hänsynsmål

Åtgärden har stor positiv påverkan på restider och trafiksäkerhet men påverkar samtidigt landskapet och luftkvaliteten negativt.

Effekter relaterade till funktionsmålet påverkar måluppfyllelsen positivt. Effekter relaterade till hänsynsmålet påverkar måluppfyllelsen positivt. NUK indikerar att det finns synergier mellan funktionsmålet och hänsynsmålet.

Planeringsläge

Uppdatering av samlad effekt bedömning görs i samband med att åtgärden utgör ny kandidat till nationell plan för transportinfrastrukturen 2026–2037. Tidigare samlad effekt bedömning är gjord 2020-10-22 då åtgärden utreddes som ny kandidat för plan 2022-2033. Åtgärden är identifierad och upptagen som brist i ÅVS Västra stambanan.

1 Effekter och indikatorer

1.1 Effekter

Personresor

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr) /Bedömning
Förseningstid persontåg	Åtgärden innebär ökad bankapacitet och påverkar därmed persontågens förseningar och punktlighet positivt.	-1,7 ktim/år	33
Åktid	Åtgärden medför ökad kapacitet och högre hastighet och innebär en kortare åktid. Gångtid för persontåg blir ca 1,5 minuter kortare.	-71 ktim/år	395

Godstransporter

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr) /Bedömning
Förseningstid godståg	Åtgärden innebär ökad bankapacitet och påverkar därmed godstågens förseningar och punktlighet positivt.	0 mnkr/år	0,22
Transportkostnader	Transportkostnaderna minskar eftersom operativa tidsberoende kostnader (som kostnaden för lokförare/minut och vagnar/minut) minskar när transporttiden minskar.	0,70 mnkr/år	16
Transporttid	Minskad transporttid för transportköpare till följd av förbättrad kapacitet. Gångtid för godståg blir ca 2 minuter kortare.	0,10 mnkr/år	1,4

Persontransportföretag

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr)/ Bedömning
Banavgifter persontåg	På marginalen längre och därmed tyngre tåg som följd av överflyttning till järnväg ger ökade inbetalningar av banavgifter per ton/km.	-0,10 mnkr/år	-2,8
Biljettintäkter	Ökat resande på järnväg ger ökade biljettintäkter.	13 mnkr/år	316
Fordonskostnader persontåg	På marginalen längre och därmed tyngre tåg som följd av överflyttning till järnväg ger ökade fordonskostnader.	-2,3 mnkr/år	-4,2
Moms på biljettintäkter	Ökade kostnader för moms på biljettintäkter till följd av ökat resande.	-0,70 mnkr/år	-18
Omkostnader	Kortare restid utan ökad trafik ger minskade omkostnader ex. overhead-kostnader.	-0,70 mnkr/år	-17

Trafiksäkerhet

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr)/ Bedömning
Trafiksäkerhet totalt (beräknat)	Åtgärden förbättrar kapaciteten och gör spårbunden trafik mer attraktiv som ett alternativ för gods/persontransportföretag och för resenärer. Detta genererar i sin tur en överflyttning av vägtrafiken till järnväg vilket ger en trafiksäkerhetsvinst.	0,30 mnkr/år	8,3

Hälsa

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr)/ Bedömning
Avgaspartiklar	Åtgärden förbättrar kapaciteten och gör spårbunden trafik mer attraktiv som ett	0 ton/år	0,39

Osäkerheter finns avseende kostnader och utformning

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr)/ Bedömning
	alternativ för gods/persontransportföretag och för resenärer. Detta genererar i sin tur en överflyttning av vägtrafiken till järnväg vilket ger lägre utsläpp av avgaspartiklar.		
Buller	Åtgärden förbättrar kapaciteten och gör spårbunden trafik mer attraktiv som ett alternativ för gods/persontransportföretag och för resenärer. Detta genererar i sin tur en överflyttning av vägtrafiken till järnväg vilket ger lägre bullernivåer. Samtidigt ökar bullret från järnvägen, men inte i samma utsträckning som minskningen av buller från vägtrafiken.	0,10 mnkr/år	3,1
Buller	Befintlig sträckning ligger närmre bebyggelse och ny sträckning medför nybyggnadsvärden vilket säkerställer lägre buller än befintlig sträckning. Den lägre trafikeringen på befintlig sträcka ger ett positivt bidrag för buller.		Förbättring
Förorenade områden	Enligt Länsstyrelsens EBH-karta finns ett potentiellt förorenat område i åtgärdsområdet men det är ännu inte riskklassat. Tills vidare utredning gjorts bedöms effekten som försumbar.		Försumbart
Kväveoxider	Åtgärden förbättrar kapaciteten och gör spårbunden trafik mer attraktiv som ett alternativ för gods/persontransportföretag och för resenärer. Detta genererar i sin tur en överflyttning av vägtrafiken till järnväg vilket ger lägre utsläpp av kväveoxider.	-0,20 ton/år	0,21
Slitagepartiklar	Åtgärden förbättrar kapaciteten och gör spårbunden trafik mer attraktiv som ett alternativ för gods/persontransportföretag och för resenärer. Detta genererar i sin tur en	-0,40 ton/år	7,6

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr)/ Bedömning
	överflyttning av vägtrafiken till järnväg vilket ger lägre utsläpp av slitagepartiklar.		
Vattenkvalitet	Flera brunnar finns i Porla brunn, och den nya banan inleds troligtvis inom vattenskyddsområdet Djupbäcken, vilket kräver en utredning för att säkerställa att området inte påverkas negativt. Vid nybyggnation av en modern anläggning inom vattenskyddsområden kan tekniker för tätare underbyggnad tillämpas så att vattenkvaliteten inte påverkas negativt och möjliggör byggande i vattenskyddsområde varför effekten bedöms som försumbar.		Försumbart

Natur- och kulturmiljö

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr)/ Bedömning
Forn- och kulturlämningar	Kända forn- och övriga kulturhistoriska lämningar finns i anslutning till den föreslagna åtgärden och det finns risk för påverkan. Minst en av dessa bedöms påverkas. I förhållande till åtgärdens utgifter bedöms effekten dock som försumbar.		Försumbart
Intrång - människor	Åtgärden innebär att mer mark tas i anspråk och att det nya triangelspåret omsluter en större yta, vilket minskar tillgängligheten och fragmenterar landskapet. Effekten på rekreationsnyttor bedöms som försumbar eftersom marken inte är utpekad som rekreationsområde.		Försumbart

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr)/ Bedömning
Växt- och djurlivseffekt	Åtgärden riskerar att skapa nya störningar för djurlivet då ny mark tas i anspråk och skapar nya barriärer i landskapet, det skapas även en ny större yta som innesluts av rälsen. Detta hindrar djurlivet från att röra sig i sina naturliga habitat vilket kan påverka den biologiska mångfalden, men berör i detta fall inga kända hotade eller sällsynta arter. Däremot kommer ytvattendrag att passeras vilket ställer krav på att inte skapa vandringshinder för vattenlevande djur.		Försumbart

Klimat

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr)/ Bedömning
Beräknat - Motorbränsle	Åtgärden medför en minskad användning av motorbränsle, vilket minskar utsläppen av koldioxid. Värdet av detta ingår i nuvärdena för "Personresor", "Godstransporter" och "Persontransportföretag". Se avsnittet "Kompletterande indikatorer" för mer information.		

Övriga effekter

1.2 Kompletterande indikatorer

Förändring på grund av åtgärden

Indikator	Beräknat alt. Bedömt
Trafikarbete väg – personbil (Mfkm/prognosår)	-2,14
Trafikarbete väg – lastbil (Mfkm/prognosår)	-165,22
Energianvändning (kwh/prognosår)	beräkning tas ev. fram
Godsflöde (tonkm/prognosår)	beräkning tas ev. fram
Resande personbil (Mpkkm/prognosår)	-3,47
Resande kollektivtrafik (Mpkkm/prognosår)	6,93

Klimatrelaterade effekter i det svenska trafiksystemet (tank-to-wheel)

Trafikverkets kalkyler baseras på en basprognos där klimatmålet till 2045 uppnås. Målet nås således redan i jämförelsealternativet, utan den åtgärd som här analyseras. Fram till 2045 kan dock åtgärden minska eller öka utsläppen av fossila klimatutsläpp och därigenom minska eller öka behovet av, och kostnaderna för, de klimatåtgärder som alternativt behövs för att nå klimatmålet (användning av biobränsle). Efter 2045 kan åtgärden bara bidra till att direkt påverka användningen av biobränsle eftersom de fossila bränslena då antas vara bortreglerade. För att beräkna åtgärdens klimatpolitiska nytta baseras den totala koldioxidvärderingen på förändringen av både fossila och biogena utsläpp (för mer information se kapitel 14 i ASEK-rapporten).

Förändring av fossila och biogena CO2-evivalenter

Indikator	Beräknat alt. Bedömt
Startår (kton)	-0,34
Prognosår (kton)	-0,06
Ackumulerat under kalkylperioden (kton)*	-3,43

Totalt samhällsekonomiskt värde av åtgärdens klimatrelaterade effekter (mnkr)	10,91
---	-------

* På grund av förväntad klimatpolitik är andelen fossila utsläpp för landbaserade transporter 0 % i prognosår 1 (2045) och 60-65 % av de ackumulerade utsläppen fram till 2065, då alla landbaserade transporter antas vara elektrifierade. För luft- och sjöfart förväntas andelen fossila utsläpp vara ca 25 % i prognosår 1 (2045) och ca 30-40 % av de ackumulerade utsläppen fram till 2065.

Klimatutsläpp– byggande och drift av infrastruktur (LCA-global)

Utredningsalternativ:

	Koldioxidutsläpp ton CO2-ekvivalenter	Energianvändning GWh
Byggskede totalt	17789	40
Reinvestering per år	62	0,21
Drift och underhåll per år	3,7	0,05

Resultatet från klimatkalkylen kan inte adderas till den samhällsekonomiska nyttokostnadsanalysen. Detta beror på att klimatkalkylen är baserad på livscykelanalys med globala systemgränser. Det innebär att klimatkalkylen presenterar utsläpp bokföringsmässigt utan hänsyn till att de medel som tilldelas den aktuella åtgärden i ett jämförelsealternativ istället hade använts till något annat som sannolikt också orsakar utsläpp.

Dessutom används i beräkningarna utsläppskoefficienter som speglar nuläget, vilket innebär att ingen hänsyn tas till att framtida produktion förväntas ge mindre klimatpåverkan.

I den samhällsekonomiska nyttokostnadsanalysen fångas dock en viss värdering av bygg- och driftskedets utsläpp i åtgärdens utgifter, i den mån dessa utsläpp är prissatta via klimatpolitiska styrmedel. Metodutveckling pågår för att bättre koppla klimatkalkyler till samhällsekonomiska nyttokostnadsanalyser.

Övriga indikatorer

2 Samhällsekonomisk lönsamhet

2.1 Samhällsekonomiska nyttor

Personresor (effekter relaterade till funktionsmålet)	Nuvärde	NUK*
Ökad kapacitet och högre hastighet resulterar i förbättringar gällande förseningstid och åktid för persontågen.	428 mnkr	0,95
Godstransporter (effekter relaterade till funktionsmålet)	Nuvärde	NUK*
Förbättrad kapacitet leder till förbättringar för godstransporter, främst genom minskade transportkostnader.	17 mnkr	0,04
Persontransportföretag (effekter relaterade till funktionsmålet)	Nuvärde	NUK*
Kortare gångtid ger nyttor för persontransportföretagen genom ökad biljettförsäljning , men kostnader i form av ökade banavgifter, fordonskostnader och andra omkostnader.	274 mnkr	0,60
Trafiksäkerhet (effekter relaterade till hänsynsmålet)	Nuvärde	NUK*
Åtgärden förbättrar kapaciteten och gör spårbunden trafik mer attraktiv som ett alternativ för gods/persontransportföretag och för resenärer. Detta genererar i sin tur en överflyttning av vägtrafiken till järnväg vilket ger en trafiksäkerhetsvinst.	8,3 mnkr	0,02
Hälsa, Natur- och Kulturmiljö samt Klimat (effekter relaterade till hänsynsmålet)	Nuvärde	NUK*
Hälsa: Åtgärden förbättrar kapaciteten och gör spårbunden trafik mer attraktiv som ett alternativ för gods/persontransportföretag och för resenärer. Detta genererar i sin tur en överflyttning av vägtrafiken till järnväg vilket ger lägre utsläpp och bullernivåer.	11 mnkr	> 0,02
Hälsa: Effekter på förenade områden och vattenkvalitet bedöms som försumbara och det positiva bidragen för buller som följd av lägre trafikering på befintlig sträcka ger sammantaget en förbättring på hälsoeffekter.	>	
Natur- och Kulturmiljö: Åtgärden innebär trolig påverkan på forn- och kulturlämningar, eventuell intrångseffekt och risk för störning av vandringsleder för vattenlevande djur.	≈ 0	
Klimat (höghöjdseffekter):	mnkr	0
Klimat (övrigt): Värdet av förändrade koldioxidutsläpp ingår i nuvärdena och bedömningarna för "Personresor", "Godstransporter" och "Persontransportföretag".		
Övriga effekter	Nuvärde	
	mnkr	

Osäkerheter finns avseende kostnader och utformning

Övriga effekter	Nuvärde
Skatte- och avgiftsintäkter	Nuvärde
Ökat resande ger vissa intäkter från banavgifter och moms på biljettintäkter, dock innebär överflyttning från väg till järnväg minskade skatteintäkter för vägtrafik som överstiger de totala intäkterna.	-9,4 mnkr
Skattefinansieringskostnad	Nuvärde
Beräknat: Fiskala skatter medför ineffektivitet på arbetsmarknaden och/eller produktmarknader. Denna indirekta kostnad bedöms uppgå till 20 öre per skattekrone.	-90 mnkr
Sammanfattning	
Totalt nuvärde för nyttor under kalkylperioden	639 mnkr
Total nyttoutgiftskvot, NUK*	1,4

*nyttor/utgifter

2.2 Samhällsekonomiska utgifter

Utgifter	Nuvärde
Omräknad investeringskostnad, nuvärdesberäknad.	376 mnkr
Reinvesteringskostnad, beräknad	46 mnkr
Reinvesteringskostnad, ej beräknad	
Drift- och underhållskostnad, beräknad	31 mnkr
Drift- och underhållskostnad, ej beräknad	
Totala utgifter	453 mnkr

2.3 Samhällsekonomisk sammanvägning

Nettonuvärde, NNV	187 mnkr
Nettonuvärdeskvot, NNK	0,41
Sammanvägd bedömning av ej beräknade effekter	Försumbart
Sammanvägd bedömning av samhällsekonomisk lönsamhet	Lönsam

2.4 Samhällsekonomisk bedömning

Samhällsekonomisk effektivitet

Av resultatet framgår att nyttorna för resenärer och persontrafikföretagen är de största nyttoposterna. Det sammanfaller med syftet att minska restider och skapa en ökad kapacitet i anslutningen. Huvudresultatet och känslighetsanalyserna visar på positiv NNK.

Kvalitetsbedömning

Beräknade effekter inklusive resonemang om känslighetsanalyser:

Bansek 2045.5 har använts som verktyg och ger en rättvisande bild av effekterna av det nya triangelspåret. Osäkerheten kring hur nyttan fördelas mellan Västra stambanan och Värmlandsbanan bedöms vara inom rimliga och realistiska gränser, vilket gör metoden lämplig för ändamålet.

Ej beräknade effekter:

Hälsoeffekterna av förbättringarna bedöms väga något tyngre än försämringen av natur- och kulturmiljöerna. Försämringen avser en övrig kulturlämning (ej klassad som fornlämning). Samtidigt medför lägre bullernivåer bättre förutsättningar för god hälsa för boende längs den befintliga sträckningen.

Beroenden till andra infrastruktursatsningar:

De beräknade nyttorna i denna analys är inte beroende av andra infrastruktursatsningar.

3 Fördelningsanalys

Åtgärden främjar främst persontrafik på Västra stambanan och fjärrtrafik. Gods på järnväg kommer att få bättre förutsättningar, men vilken näringsgren som gynnas mest är ej studerat. Åtgärden främjar alla län och kommuner längs Västra Stambanan och Värmlandsbanan i och med att trafikeringen på dessa banor blir generellt bättre. Även små positiva bieffekter på anslutande banor är tänkbara.

Generella fördelningsaspekter beskrivs i dokumentet Generella fördelningseffekter av åtgärder i transportsystemet på www.trafikverket.se

4 Bidrag till transportpolitikens funktions- och hänsynsmål

4.1 Preciseringar av funktionsmålet

Medborgarnas tillgänglighet

Förutsättningar för att välja kollektivtrafik, gång och cykel

Dubbelspåret leder till ett lägre kapacitetsutnyttjande på främst Västra stambanan, vilket ger högre tillförlitlighet i och med att risken för att tåg blir stående sjunker. Även Värmlandsbanan får ett lägre kapacitetsutnyttjande, men inte i lika hög grad som Västra stambanan. Att restiden blir kortare ökar attraktiviteten hos kollektivtrafiken, vilket leder till att fler kan tänka sig att ta tåget.

Näringslivets tillgänglighet

Stärkt internationell konkurrenskraft

Dubbelspåret leder till ett lägre kapacitetsutnyttjande på främst Västra stambanan, vilket ger högre tillförlitlighet i och med att risken för att tåg blir stående sjunker. Även Värmlandsbanan får ett lägre kapacitetsutnyttjande, men inte i lika hög grad som Västra stambanan. Kvaliteten för näringslivets transporter ökar då tåg får kortare gångtid.

Funktionshindrades tillgänglighet

Ingen påverkan.

Barns möjligheter att själva på ett säkert sätt använda transportsystemet och vistas i trafikmiljöer

Ingen påverkan.

Arbetsformerna, genomförandet och resultaten av transportpolitiken medverkar till ett jämställt samhälle

Läs om trafikverkets jämställdhetsarbete på www.trafikverket.se samt läs om fördelningseffekter på www.trafikverket.se/seb

4.2 Preciseringar av hänsynsmålet

Antalet omkomna till följd av trafikolyckor inom vägtrafiken, sjöfarten respektive luftfarten ska halveras till år 2030. Antalet omkomna inom bantrafiken ska halveras till år 2030. Antalet allvarligt skadade inom respektive trafikslag ska till år 2030 minska med minst 25 procent.

Delvis överflyttning av tåg från dagens spår med en plankorsning till det nya spåret som inte har en plankorsning leder till mindre risk för olyckor. Risken för olycka vid plankorsningen minskar, men finns fortsatt kvar.

Utsläppen från den svenska transportsektorn ska minska med minst 70 procent år 2030 jämfört med 2010. År 2045 ska samhället vara klimatneutralt.

Förbättrad kapacitet och kortare restider ökar järnvägens konkurrenskraft, vilket gör att fler bilister väljer att åka tåg. Som resultat minskar det totala antalet fordonskilometer och minskar de totala utsläppen. Under byggtiden och vid drift och underhåll kommer klimatmålen få negativ bidrag på grund av ökad anläggningsmassa som ska färdigställas och underhållas.

Transportsektorn bidrar till att det övergripande generationsmålet för miljö och övriga miljö kvalitetsmål nås samt till ökad hälsa. Prioritet ges till de miljöpolitiska mål där transportsystemets utveckling är av stor betydelse för möjligheterna att nå uppsatta mål.

Luftkvalitet

Luftföroreningar från både personbils- och lastbilstrafik minskar i och med överflyttning till järnväg när järnvägens konkurrenskraft ökar.

Buller och vibrationer

Avlastningen från befintlig sträckning gör att antalet personer exponerade för buller från järnvägen blir färre. Bullerutredning behövs för att avgöra hur bullernivåerna ser ut i nuläget.

Landskap

Åtgärden skapar nya intrång i landskapet, skapar nya barriärer, skapar ytor av svårtillgänglig mark och åtgärden möjliggör högre hastigheter än på det befintliga spåret. Detta ger sammanvägt en negativ påverkan för landskapet och störning för djur. Kända forn- och övriga kulturhistoriska lämningar finns i anslutning till den föreslagna åtgärden så det finns en risk för påverkan. Ytvattendrag kommer att passeras medför krav på att vandringshinder för vattenlevande djur inte skapas.

Vatten

Flera brunnar är belägna i Porla brunn, den nya banan undviker intrång i vårmarker men verkar inledas i vattenskyddsområdet Djupbäcken, vilket kräver utredning för att säkerställa att det inte påverkas negativt.

Material och kemiska produkter

Kunskap saknas, ingen känd påverkan.

Förorenade områden och masshantering

Enligt Länsstyrelsens EBH-karta finns ett potentiellt förorenat område i åtgärdsområdet men det är ännu inte riskklassat.

4.3 Kommentarer till målanalysen inklusive målkonflikter och målsynergier

Åtgärden har stor positiv påverkan på restider och trafiksäkerhet men påverkar samtidigt landskapet och luftkvaliteten negativt.

Effekter relaterade till funktionsmålet påverkar måluppfyllelsen positivt. Effekter relaterade till hänsynsmålet påverkar måluppfyllelsen positivt. NUK indikerar att det finns synergier mellan funktionsmålet och hänsynsmålet.

Mål	NUK
Nyttoutgiftskvot för effekter relaterade till funktionsmålet (NUKfm)	1,59
Nyttoutgiftskvot för effekter relaterade till hänsynsmålet (NUKhm)	0,04
Nyttoutgiftskvot för klimatrelaterade effekter (NUKklimat)	0,0241

Fördjupat underlag

Fördjupad beskrivning

Beskrivning av åtgärden

Åtgärdsnamn	Värmlandsbanans anslutning till Västra stambanan, högre kapacitet
Objekt-id	JO2203
Ärendenummer	TRV 2024/35446
Län	Örebro
Kommun	Laxå
Trafikverksregion	Mellersta regionen
Trafikslag	Järnväg
Skede	Åtgärdsvalsstudie
Typ av planläggning	Ej aktuellt i angivet skede

Nuläge och brister

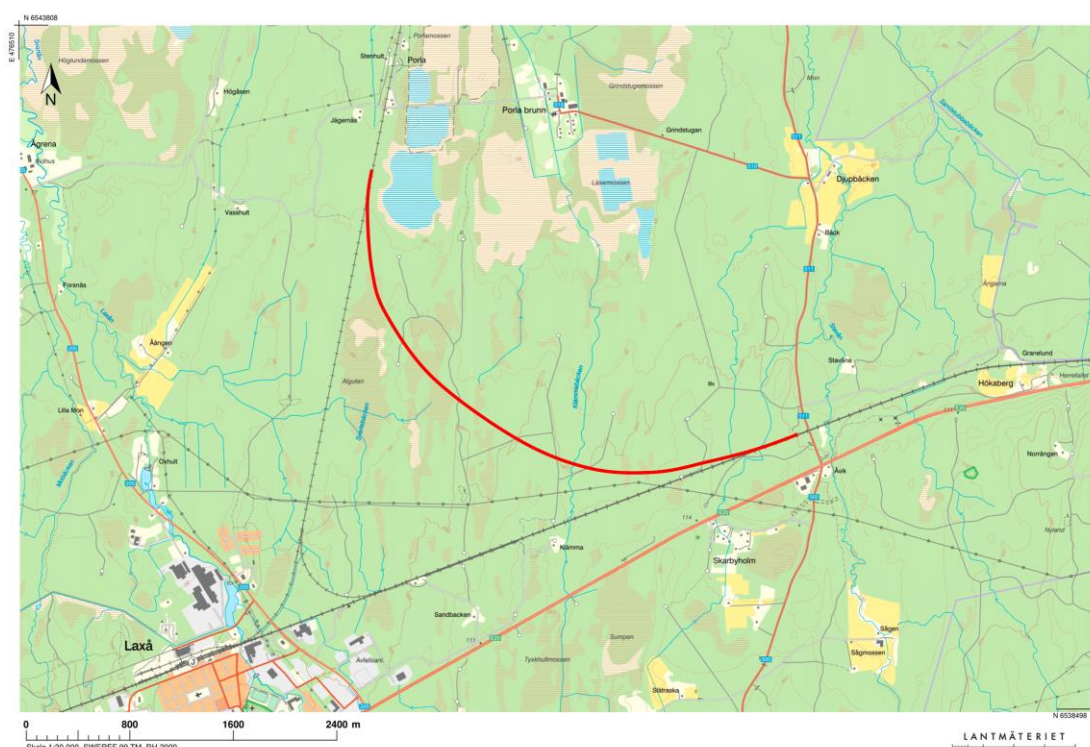
I Laxå finns triangelspår mellan Värmlandsbanan och Västra stambanan (VSB). Dagens trafikering begränsas av korsande tågvägar och kapaciteten på enkelspåret mot Hasselfors. Tåg mot Värmlandsbanan stannar ofta på Västra stambanan eller sidospåret söder om den, vilket kräver dubbelkorsande tågväg vid avgång för tågmöte. Befintligt anslutningsspår ligger i en dalgång vilket gör att det tar lång tid för godståg att starta och komma iväg vid start.

Trafikslagsspecifik information – nuläge och brister

Banlängd	1 km
Banstandard	Enkelspårigt triangelspår. Största tillåtna hastighet 80/80/80 km/t.
Bantrafik	2045: 20 persontåg/dygn, 24 godståg/dygn (avser Laxå-Hasselfors).
Banflöde	2045: persontrafik: 1,9 miljoner resor/år, gods- trafik: 2,9 miljoner nettoto.n/år

Beskrivning av åtgärden

Ett andra spår i det redan existerande triangelspåret Värmlandsbanan-Västra stambanan (österut). Ny sträckning blir ca 5 km långt och detta nya spår förläggs så att våtmarker undviks (mellan mossen Algutten och Porlamossen). Antagen spårgeometrin möjliggör hastigheter på 200 km/h.



Föreslagen åtgärd redovisas med röd heldragen linje.

Trafikslagsspecifik information – förslag till åtgärd

Banlängd	5 km
Banstandard	Dubbelspårigt triangelspår. Tillåter största tillåtna hastighet 195/200/200 km/t.
Bantrafik	2045: 20 persontåg/dygn, 24 godståg/dygn (avser Laxå-Hasselfors), med möjlighet till trafikeringsring på två spår istället för ett
Banflöde	2045: persontrafik: 1,9 miljoner resor/år, godstrafik: 2,9 miljoner nettoton/år

Syfte och viktigaste effekt

Syftet med åtgärden är att minska kapacitetsproblemen som finns vid Värmlandsbanans anslutning till Västra stambanan och skapa en genare resväg med kortare restid för tåg mot Värmlandsbanan.

Osäkerheter finns avseende kostnader och utformning

Kostnader

Investeringskostnadskalkyl

Senaste rev datum	Prisnivå	Beräkningsmetod	Total-kostnad (mnkr)	Standard-avvikelse (mnkr)	Omräknad total-kostnad prisnivå 2023 (mnkr)	Standard-avvikelse prisnivå 2023 (mnkr)
2025-02-17	2023-6	GKI (endast ÅVS/Funktionsutredning)	421	126	421	126

Investeringskostnad i samhällsekonomisk kalkyl

Prisnivå	Antal byggår	Totalkostnad (mnkr)
2019	3	376

Drift- och underhållskostnad i samhällsekonomisk kalkyl

Effekt	Beskrivning	Nuvärde (mnkr)/Bedömning
Underhållskostnad trafikberoende järnväg	Överflyttning av gods-/persontrafik ger ökat marginellt slitage på järnvägsanläggningen.	-4,8
Underhållskostnad trafikberoende väg	Åtgärden leder till förbättringar som ökar järnvägens konkurrenskraft och bidrar till en överflyttning från väg vilket innebär minskad vägtrafik och därmed minskade underhållskostnader.	7,6
Underhållskostnad trafikoberoende	Utökad anläggningsmassa ger ökade underhållskostnader.	-34

Reinvestering i samhällsekonomisk kalkyl

Effekt	Beskrivning	Nuvärde (mnkr)/Bedömning
Reinvesteringskostnad	Ökad anläggningsmassa ger större reinvesteringskostnader.	-24
Tillkommande investeringskostnad för signal i BCA	Tillkommande signalkostnad i UA, del av investeringskostnaden.	-21

Planeringsläge

Uppdatering av samlad effekt bedömning görs i samband med att åtgärden utgör ny kandidat till nationell plan för transportinfrastrukturen 2026–2037. Tidigare samlad effekt bedömning är gjord 2020-10-22 då åtgärden utreddes som ny kandidat för plan 2022-2033. Åtgärden är identifierad och upptagen som brist i ÅVS Västra stambanan.

Kalkylförutsättningar

Prognos persontrafik - huvudanalys	Basprognoser 2024-04-02
Avvikelse från prognos persontrafik	Nej
Prognos godstrafik - huvudanalys	Basprognoser 2024-04-02
Avvikelse från prognos godstrafik	Nej
ASEK-version	ASEK 8.0
Avvikelse från ASEK	Nej
Prisnivå för kalkylvärden	2019
Kalkylränta (%)	3,5
Prognosår 1	2045
Diskonteringsår	2028
Trafikstartår	2031
Byggtid, antal år (projektspecifikt)	3
Kalkylperiod	60
Kalkylverktyg – samhällsekonomi	Bansek 2024.5
Datum för samhällsekonomisk kalkyl	2024-11-08

Namn	Tillväxttal
persontrafik på järnväg period 2045-2065	0,01
godstrafik på järnväg period t o m 2045	0,0097
godstrafik på järnväg period 2045-2065	0,0054
persontrafik på järnväg period t o m 2045	0,01

Kommentar:

Läs mer om samhällsekonomi och trafikprognoser i följande dokument på [Trafikverkets hemsida](#):
Samhällsekonomisk analys - förklarat på ett enklare sätt
Trafikprognoser - förklarat på ett enklare sätt

Känslighetsanalyser och andra fördjupade analyser

Huvudanalys

Omräknad investeringskostnad	Övriga utgifter	Summa Nyttor	Nettonuvärde	NNK
376 mnkr	77 mnkr	639 mnkr	187 mnkr	0,41

Obligatoriska känslighetsanalyser

Analys	Omräknad investeringskostnad (mnkr)	Övriga utgifter (mnkr)	Summa nyttor (mnkr)	Nettonuvärde (mnkr)	NNK
Högre investeringskostnad	526	77	609	6,3	0,01
Högre transportflöden i prognosår 1, +20 %	376	77	778	325	0,72
Lägre transportflöden i prognosår 1, -20 %	376	76	502	50	0,11
Enhetligt åktidvärde på privata resor, 95 kr/timme	376	77	638	185	0,41
Högre värdering av trafiksäkerhet, 25 %	376	77	641	189	0,42
Lägre värdering av trafiksäkerhet, -25 %	376	77	637	185	0,41
Högre värdering av klimatrelaterade effekter, +40 %	376	77	644	191	0,42
Högre värdering av luftföroreningar, +50 %	376	77	643	191	0,42
Lägre värdering av luftföroreningar, -50 %	376	77	635	183	0,40

Kommentar:

Känslighetsanalys baserat på trafiksystem som åtgärden ingår i

Analys	Nettonuvärde	NNK
Trafiksystem som åtgärden ingår i		
Känslighetsanalys för åtgärdens effekter som del i trafiksystemet		

Kommentar: De beräknade nyttorna i denna analys är inte beroende av andra infrastruktursatsningar.

Åtgärdsspecifika känslighetsanalyser

Fördjupad konsekvensanalys

Referenser

Referenser	Namn/beskrivning
Referens 2a.	SEK-importkälla
Referens 2b.	Beräkning signal BCA-kostnad
Referens 2c.	Arbets-PM
Referens 3a.	Grov kostnadsindikation
Referens 3b.	Indexomräkning av investeringskostnad
Referens 4.	Klimatkalkyl
Referens 1 Samlad effektbedömning	System-ID: 2217be64-5585-4a15-acd5-93ad9296efab

SEB Id för denna SEB: f732bfd6-2cae-4418-96eb-841e2aa0defe

Objektnummer: JO2203, Ärendenummer: TRV 2024/35446
Kontaktperson: Åström Hans Olov, PLmrst, 0771-921 921
Skede: Åtgärdsvalsstudie
Status: Granskad och godkänd av Trafikverket, 2025-03-17



Samlad effektbedömning

Utskriftsdatum: 2025-05-28
Ärendenummer: TRV 2024/35446
Kontaktperson: Åström Hans Olov, PLmrst
Trafikverket, 781 89 Borlänge. Besöksadress Röda vägen 1
Kontakt: <https://etjanster.trafikverket.se/kundfragor-trafikverket>
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

Osäkerheter finns avseende kostnader och utformning