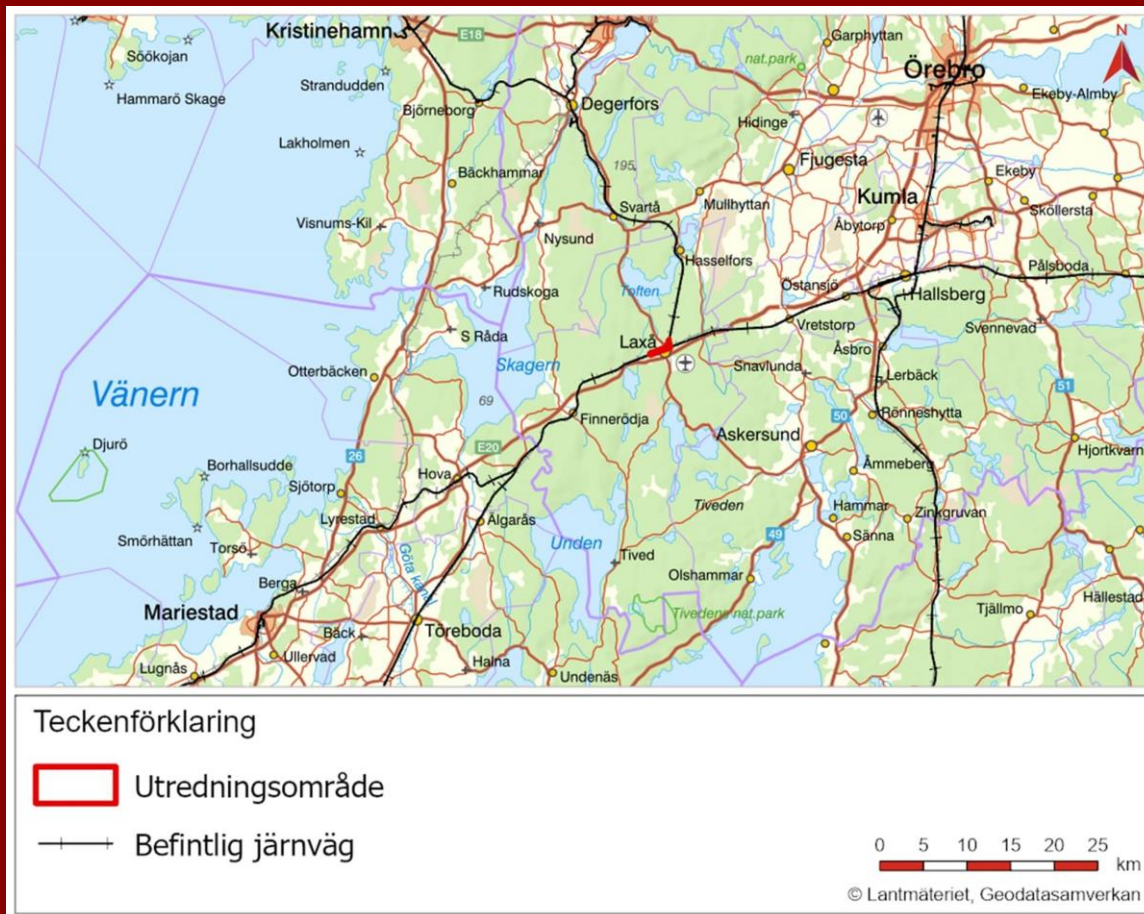


Samlad effektbedömning

Laxå, Bangårdsombyggnad, JO1801



Objektnummer: JO1801, Ärendenummer: TRV 2024/35446
Kontaktperson: Kero Anna, IVmrj3, 0771-921 921
Skede: Samrådshandling - Plan inför granskning
Status: Granskad och godkänd av Trafikverket, 2025-05-21



Samlad effektbedömning

Konfidentialitetsnivå: □

Utskriftsdatum: 2025-05-28

Ärendenummer: TRV 2024/35446

Kontaktperson: Kero Anna, IVmrj3

Trafikverket, 781 89 Borlänge. Besöksadress Röda vägen 1

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

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

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

Laxå bangård ligger på Västra stambanan, ett av Sveriges viktigaste stråk för persontrafiken samt godstransporter på järnväg. Bangården har bristande trafiksäkerhet och tillgänglighet för resenärer. Mittplattformen som har sättningsskador och lutar nås via en plankorsning med bommar. Bommarnas liggtid är mellan 2-4,5 minuter och spårspring förekommer vilket innebär att hastigheten är sänkt till 160 km/t genom bangården. Kapaciteten begränsas även av att långa tåg inte kan mötas på driftplatsen.

Beskrivning av åtgärden

För att förbättra säkerheten för resenärerna anläggs en gångbro från södra sidan av bangården till mittplattformen. Spår 4 förlängs till ett förbigångsspår. Vid spår 1 byggs sidoplattformen om och vid spår 2-3 byggs ny mittplattform. En faunapassage anläggs under järnvägsbron över Laxån. I och med åtgärden kan hastighetsnedsättningen som funnits genom Laxå tas bort samt längre tåg mötas. I åtgärden ingår även bullerskyddskärm samt bullerskyddsåtgärder för fönster, uteplatser och ventiler.

Syfte och viktigaste förväntade effekter

Syftet med åtgärden är att öka säkerheten för resenärer och förbättrad arbetsmiljön för tågförare samt ökad kapacitet och robusthet på Västra stambanan och Värmlandsbanan.

Investeringskostnad

Kostnaden är 543 mnkr i prisnivå 2023-06. Åtgärden har undantag från särredovisningen av signalkostnader. Åtgärden ansvarar för införande av ERTMS på hela styrområdet och bär hela kostnaden själv.

Analysresultat

Samhällsekonomisk effektivitet

Nettonuvärde	705 mnkr
Nettonuvärdeskvot (NNK)	1,81
Ej beräknade effekter	Förbättring
Slutligt bedömd lönsamhet	Robust 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 skapar lokala nyttor för boende i Laxå, genom ökad säkerhet och minskad väntetid för de som stiger av och på tåget där. Nationella resor samt godstrafik får nytta genom minskad restid och ökad kapacitet på Västra stambanan och Värmlandsbanan.

Funktionsmål och hänsynsmål

Åtgärden leder till minskad restid och ökade biljettintäkter men påverkar samtidigt natur- samt kulturmiljön. Den negativa påverkan som åtgärden har på natur- och kulturmiljö minimeras dock genom kompensationsåtgärder.

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

Åtgärden ingår i Nationell plan för transportsystemet 2022–2033. Denna samlade effektbedömning har tagit fram som underlag till Nationell plan för transportinfrastruktur 2026–2037.

1 Effekter och indikatorer

1.1 Effekter

Personresor

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr) /Bedömning
Förseningstid persontåg	Ökad kapacitet genom förbigångsspår och höjd hastighet ger minskad risk för förseningar.	-0,30 ktim/år	5,3
Restid	När plankorsningen ersätts med bro minskar restiden för gående som ska korsa spåren till mittplattformen.		Förbättring
Åktid	Ökad kapacitet och höjd hastighet minskar åktiden med tåg.	-100 ktim/år	553

Godstransporter

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr) /Bedömning
Förseningstid godståg	Ökad kapacitet genom förbigångsspår och höjd hastighet ger minskad risk för förseningar.	0 mnkr/år	0,11
Transportkostnader	Kapacitetsvinsten leder till minskade åktider och minskad förseningar för godståg på sträckan vilket i sin tur ger lägre transportkostnader.	0,40 mnkr/år	8,8
Transporttid	Kapacitetsvinsten leder till minskade transporttider för transportköparna	0,10 mnkr/år	2,4

Persontransportföretag

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr)/ Bedömning
Banavgifter persontåg	Ökat resande leder till ökade banavgifter för persontransportföretagen	-0,40 mnkr/år	-8,7
Biljettintäkter	Minskade restider leder till ökat resande vilket i sin tur ger ökade biljettintäkter.	25 mnkr/år	638
Fordonskostnader persontåg	Minskade åktider leder till lägre fordonskostnader för persontransportföretagen.	-1,6 mnkr/år	32
Moms på biljettintäkter	Moms på biljettintäkter ökar när biljettintäkterna ökar.	-1,4 mnkr/år	-36
Omkostnader	Ökat resande leder till ökade omkostnader	-1,3 mnkr/år	-34

Trafiksäkerhet

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr)/ Bedömning
Trafiksäkerhet	Ökad trafiksäkerhet som en följd av att plankorsningen stängs och en ny gångbro anläggs.		Förbättring
Trafiksäkerhet totalt (beräknat)	Överflyttning från biltrafik till tåg ger positiv effekt på trafiksäkerheten.	0,20 mnkr/år	4,8

Hälsa

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr)/ Bedömning
Avgaspartiklar	Överflyttning från väg till järnväg ger minskade utsläpp från vägtrafiken.	0 ton/år	0,85

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr)/ Bedömning
Buller	Bulleråtgärder, skärmar och vall samt fastighetsnära åtgärder, genomförs inom objektet. Eftersom bulleråtgärder genomförs bedöms bullersituationen blir bättre än i nollalternativet. Effekten bedöms dock som försumbar i förhållande till åtgärdens investeringskostnad.	0,10 mnkr/år	2,7Försumbart
Buller	Överflyttning från väg till järnväg ger minskat buller från vägtrafik, men också marginellt ökat buller intill järnvägen p.g.a. tyngre och längre tåg. Minskat buller från vägtrafik överväger dock på totalen.		
Kväveoxider	Överflyttning från väg till järnväg ger minskade utsläpp från vägtrafiken.	-0,30 ton/år	0,36
Slitagepartiklar	Utsläpp från biltrafik minskar när minskade restider med tåg leder till schablonmässig överflyttning från bil till tåg.	-0,60 ton/år	13

Natur- och kulturmiljö

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr)/ Bedömning
Forn- och kulturlämningar	Området runt stationen ingår i riksintresse för kulturmiljö. Anpassad och hänsynsfull gestaltning, framförallt av gångbron, minimerar påverkan på riksintresset.		Försumbart
Intrång - människor	Landskapsbilden påverkas av gångbron, bullerskyddsvall och bullerskyddsskärm men en anpassad och hänsynsfull gestaltning minskar påverkan.		Försumbart

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr)/ Bedömning
Växt- och djurlivseffekt	Åtgärder för att bevara den artrika järnvägs miljön ska vidtas. Enskilda bestånd av fridlyst art påverkas, dock bedöms inte hela nationella statusen för arten påverkas. Åtgärder för att skapa förutsättningar för biotoper som det råder brist på i landskapet föreslås. Åtgärder för att skapa passagemöjlighet för småvilt görs vid Laxån.		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)	-4,04
Trafikarbete väg – lastbil (Mfkm/prognosår)	-90,02
Energianvändning (kwh/prognosår)	
Godsflöde (tonkm/prognosår)	
Resande personbil (Mpkkm/prognosår)	-6,40
Resande kollektivtrafik (Mpkkm/prognosår)	12,81

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-ekvivalenter

Indikator	Beräknat alt. Bedömt
Startår (kton)	-0,44
Prognosår (kton)	-0,05
Ackumulerat under kalkylperioden (kton)*	-4,44

Totalt samhällsekonomiskt värde av åtgärdens klimatrelaterade effekter (mnkr)	14,44
---	-------

* 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	5314	18
Reinvestering per år	67	0,25
Drift och underhåll per år	2,0	0,02

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*
Åktid och förseningstid minskar genom höjd hastighet och ökad kapacitet.	558 mnkr	> 1,43
När plankorsningen ersätts med bro minskar restiden för gående som ska korsa spåren till mittplattformen.	>	

Godstransporter (effekter relaterade till funktionsmålet)	Nuvärde	NUK*
Öka kapacitet på sträckan förbättrar möjligheterna för godstransporter på järnväg.	11 mnkr	0,03

Persontransportföretag (effekter relaterade till funktionsmålet)	Nuvärde	NUK*
Ökad resande leder till ökade intäkter för persontransportföretagen. Fordonskostnaderna minskar när åktiden minskar.	591 mnkr	1,51

Trafiksäkerhet (effekter relaterade till hänsynsmålet)	Nuvärde	NUK*
Överflyttning från biltrafik till tåg ger positiv effekt på trafiksäkerheten.	4,8 mnkr	> 0,01
Ökad trafiksäkerhet som en följd av att plankorsningen stängs och en ny gångbro anläggs.	>	

Hälsa, Natur- och Kulturmiljö samt Klimat (effekter relaterade till hänsynsmålet)	Nuvärde	NUK*
Hälsa: Utsläpp från biltrafik minskar när minskade restider med tåg leder till överflyttning från bil till tåg.	17 mnkr	0,04
Hälsa: Bulleråtgärder genomförs inom åtgärden. Effekten bedöms dock som försumbar i förhållande till åtgärdens investeringskostnad.	≈ 0	
Natur- och Kulturmiljö: Åtgärden innebär mindre påverkan på landskapsbilden och på kulturmiljö och bedöms som försumbart. Naturmiljö påverkas men åtgärder genomförs för att minska negativa effekter så mycket möjligt.	≈ 0	
Klimat (höghöjdseffekter):	mnkr	0
Klimat (övrigt): Värde av förändrade koldioxidutsläpp ingår i nuvärdena och bedömningarna för "Personresor", "Godstransporter" och "Persontransportföretag"		

Övriga effekter	Nuvärde
	mnkr

Skatte- och avgiftsintäkter	Nuvärde
Statens intäkter från banavgifter och moms på biljettintäkter ökar samtidigt som skatter från vägtrafiken minskar.	-10 mnkr
Skattefinansieringskostnad	Nuvärde
Beräknat: Fiskala skatter medför ineffektivitet på arbetsmarknaden och/eller produktmarknader. Denna indirekta kostnad bedöms uppgå till 20 öre per skattekrona.	-76 mnkr
Sammanfattning	
Totalt nuvärde för nyttor under kalkylperioden	1096 mnkr
Total nyttoutgiftskvot, NUK*	2,8

*nyttor/utgifter

2.2 Samhällsekonomiska utgifter

Utgifter	Nuvärde
Omräknad investeringskostnad, nuvärdesberäknad.	488 mnkr
Reinvesteringskostnad, beräknad	-99 mnkr
Reinvesteringskostnad, ej beräknad	
Drift- och underhållskostnad, beräknad	1,2 mnkr
Drift- och underhållskostnad, ej beräknad	
Totala utgifter	390 mnkr

2.3 Samhällsekonomisk sammanvägning

Nettonuvärde, NNV	705 mnkr
Nettonuvärdeskvot, NNK	1,81
Sammanvägd bedömning av ej beräknade effekter	Förbättring
Sammanvägd bedömning av samhällsekonomisk lönsamhet	Robust lönsam

2.4 Samhällsekonomisk bedömning

Samhällsekonomisk effektivitet

Åtgärden bedöms som robust lönsam då huvudanalys och samtliga känslighetsanalyser visar på NNK över 0,1. Ej beräknade effekter bedöms som positiva, framförallt genom de positiva effekter som gångbron bidrar med i form av minskad restid. De ej beräknade effekterna bedöms därför bidra till att förbättra lönsamheten ytterligare.

Kvalitetsbedömning

Beräknade effekter inklusive resonemang om känslighetsanalyser:

Bansek bedöms fånga effekterna av åtgärden på ett bra sätt. Restidsvinsten som uppstår för snabbtåg genom hastighetshöjning har stor effekt på lönsamheten. I beräkningen används restidsvinster framtagna till en tidigare SEB, dessa har dock bedömts som rimliga även med nuvarande förutsättningar.

Ej beräknade effekter:

Åtgärden leder till förbättringar för gående till mittplattformen, både genom minskad restid och genom ökad trafiksäkerhet när spåren kan korsas på bro istället för i plan. Åtgärden bedöms ha försumbara effekter på natur- och kulturmiljö samt buller.

Beroenden till andra infrastruktursatsningar:

Åtgärden kan påverkas av samt påverka andra kapacitetshöjande åtgärder på Västra stambanan.

3 Fördelningsanalys

Åtgärden skapar lokala nyttor för boende i Laxå, genom ökad säkerhet och minskad väntetid för de som stiger av och på tåget där. Nationella resor samt godstrafik får nytta genom minskad restid och ökad kapacitet på Västra stambanan och Värmlandsbanan.

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

Medborgarnas tillgänglighet ökar genom kortare restider och ökad trygghet och bekvämlighet för resande genom nya plattformar samt stängd plankorsning. Den ökade kapaciteten gör också att risken för förseningar och osäkerheter minskar. Förutsättningar för att välja kollektivtrafik, gång och cykel bedöms öka.

Näringslivets tillgänglighet

Stärkt internationell konkurrenskraft

Näringslivets tillgänglighet ökar något när kapaciteten ökar och tågmöten kan flyttas. Den ökade kapaciteten gör också att risken för förseningar och osäkerheter minskar.

Funktionshindrades tillgänglighet

Gångbro och ny samt ombyggda plattformar byggs enligt de krav som finns på tillgänglighetsanpassning idag vilket ökar tillgängligheten jämfört med nuläget.

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

Gångbron förbättrar möjligheten för barn och unga att ta sig till mittplattformen samtidigt går de flesta mindre skolbarn i skola i Laxå och behöver då inte åka tåg.

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.

Trafiksäkerheten ökar genom planskild passage till mittplattformen.

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

Ökad anläggningsmassa leder till ökad energianvändning vid byggande, drift och underhåll. Samtidigt skapar åtgärden bättre förutsättningar till överflyttning från vägtrafik till tåg på lång sikt vilket har positiv effekt på utsläpp och arbetet mot klimatneutralitet.

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

Åtgärden skapar bättre förutsättningar till överflyttning från vägtrafik till tåg vilket har positiv effekt på emissioner, samtidigt är det i detta läge osäkert hur stor en sån effekt kan bli.

Buller och vibrationer

Åtgärden kan innebära ökat buller när hastigheten höjs, men åtgärden innebär också bullerskyddsåtgärder så som bullervall, bullerskärm samt åtgärder vid fönster och uteplatser.

Landskap

Åtgärden bidrar till att järnvägsanläggningens karaktär förändras genom en ny gångbro. Laxå stationssamhälle ingår i riksintresse för kulturmiljö vilket innebär att åtgärdens gestaltning behöver anpassas för att passa in i befintlig miljö. Projektområdet utgör artrik järnvägsmiljö. Åtgärder för att den ska vidtas, trots det kan enskilda bestånd av fridlyst arter påverkas men inte i den utsträckning att nationella statusen för arten påverkas. Åtgärder för att skapa förutsättningar för biotoper som det råder brist på i landskapet föreslås. Djurens rörelsemönster kommer att påverkas genom att ett större område stängslas in, samtidigt anläggs en passage för mindre däggdjur under bron över Laxån vilket ger en positiv påverkan för djurens möjlighet till passage längs med ån.

Vatten

Åtgärden påverkar inte vattenskyddsområden. Grundvattnet vid bangården misstänks vara förorenat. Innan vattnet släpps ut från området kommer det fördröjas och renas. Två grundvattenförekomster finns i bangårdens närhet, Laxåområdet norra och Olshammarsåsen, Laxåområdet södra. Det norra området påverkas mer än det södra men den sammanlagda konsekvensen för grundvatten bedöms totalt sett som obetydlig.

Material och kemiska produkter

Bedöms inte påverkas

Förorenade områden och masshantering

Bangårdsområdet är förorenat. Schakt i förorenade massor för spåråtgärderna kommer att bli aktuellt men genom att styra masshanteringen utifrån de föroreningsnivåer som finns och utgå från att risken av spridning av föroreningar ska minimeras bedöms projektet bidra till målet. I fortsatt arbete kommer ytterligare undersökningar att göras och eventuella saneringsåtgärder föreslås.

4.3 Kommentarer till målanalysen inklusive målkonflikter och mål-synergier

Åtgärden leder till minskad restid och ökade biljettintäkter men påverkar samtidigt natur- samt kulturmiljön. Den negativa påverkan som åtgärden har på natur- och kulturmiljö minimeras dock genom kompensationsåtgärder.

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)	>2,97
Nyttoutgiftskvot för effekter relaterade till hänsynsmålet (NUKhm)	0,05
Nyttoutgiftskvot för klimatrelaterade effekter (NUKklimat)	0,03698

Fördjupat underlag

Fördjupad beskrivning

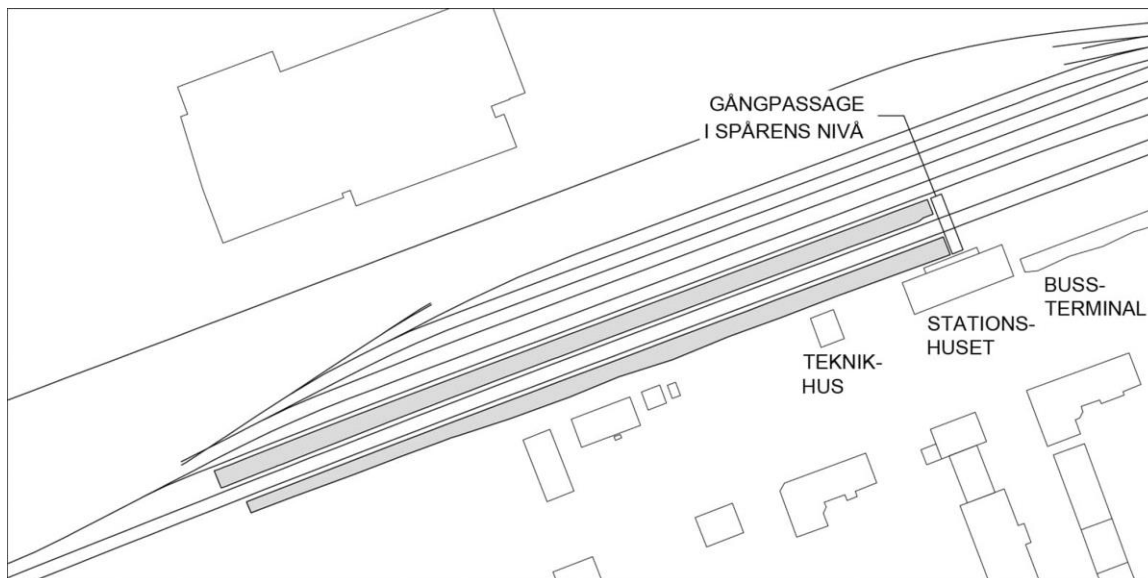
Beskrivning av åtgärden

Åtgärdsnamn	Laxå, Bangårdsombyggnad
Objekt-id	JO1801
Ärendenummer	TRV 2024/35446
Län	Örebro
Kommun	Laxå
Trafikverksregion	Mellersta regionen
Trafikslag	Järnväg
Skede	Samrådshandling - Plan inför granskning
Typ av planläggning	Typfall 2 Ej betydande miljöpåverkan

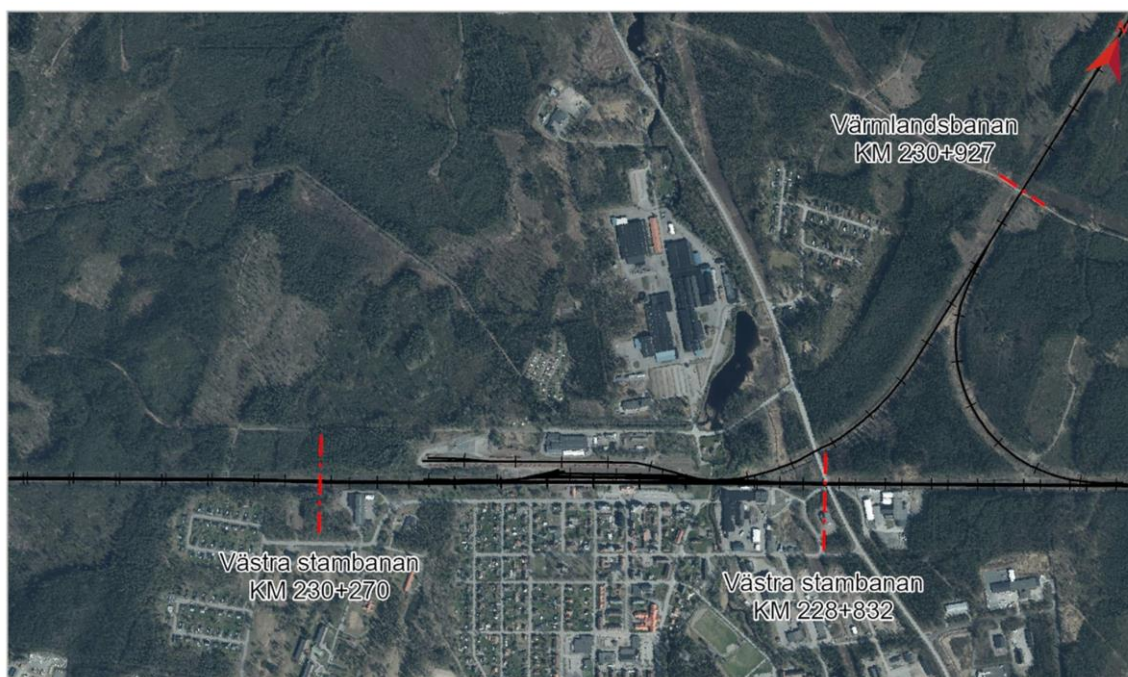
Nuläge och brister

Laxå bangård ligger på Västra stambanan, ett av Sveriges viktigaste stråk för persontrafiken samt godstransporter på järnväg. Bangården har bristande trafiksäkerhet och tillgänglighet för resenärer. Mittplattformen som har sättningsskador och lutar nås via en plankorsning med bommar. Bommarnas liggtid är mellan 2-4,5 minuter och spårspring förekommer vilket innebär att hastigheten är sänkt till 160 km/t genom bangården. Kapaciteten begränsas även av att långa tåg inte kan mötas på driftplatsen.

Västra stambanan mellan Stockholm och Göteborg är identifierad som en brist i det nationella transportsystemet avseende kapaciteten.



Plan över befintligt stationsområde



Teckenförklaring

- Gräns järnvägsplan
- + + Befintlig järnväg

0 250 500 m

© Lantmäteriet, Geodatasamverkan

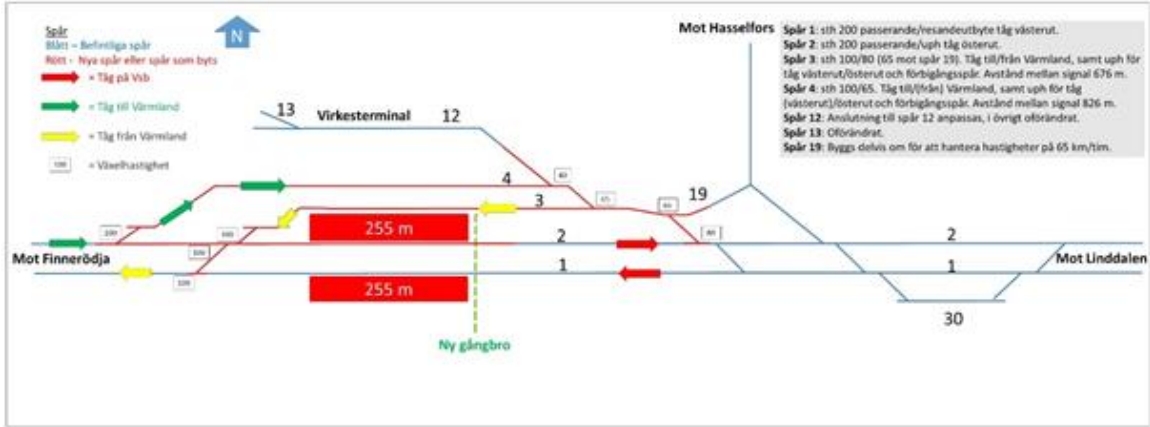
Gräns för järnvägsplan

Trafikslagsspecifik information – nuläge och brister

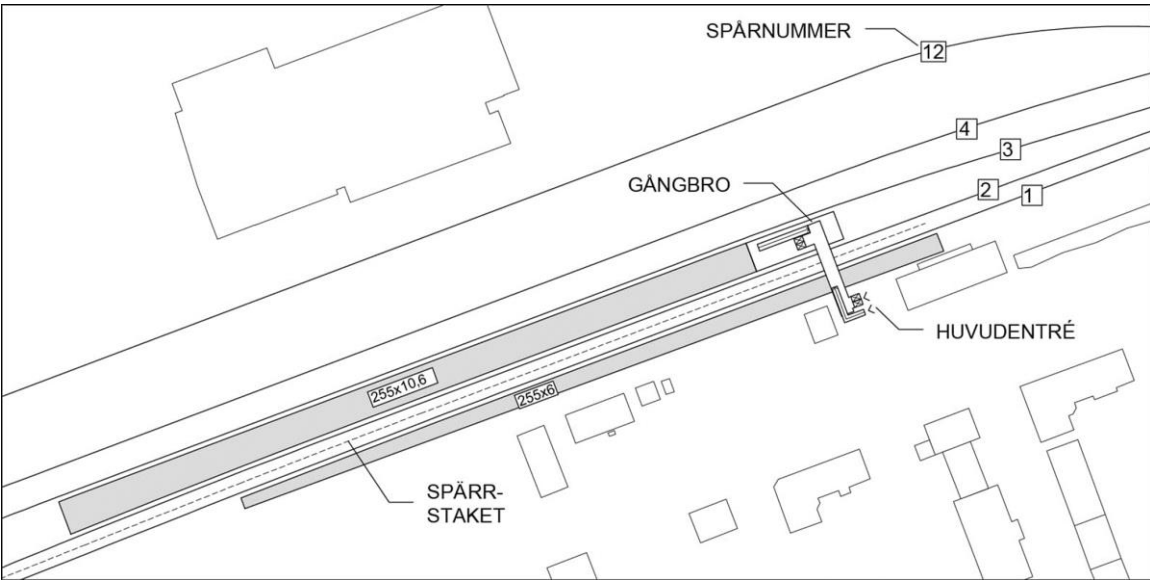
Banlängd	cirka 2,4 km
Banstandard	Västra stambanan: Dubbelspår. Värmlandsbanan: enkelspår
Bantrafik	Laxå-Finnerödja: 98 persontåg, 51 godståg, Laxå-Linddalen: 118 persontåg, 64 godståg, Laxå-Hasselfors: 20 persontåg, 25 godståg.
Banflöde	Laxå-Finnerödja: 6,5 miljoner resor, 4,6 miljoner ton gods. Laxå-Linddalen: 8,6 miljoner resor, 5,9 miljoner ton gods. Laxå-Hasselfors: 1,9 miljoner resor, 2,9 miljoner ton gods.

Beskrivning av åtgärden

För att förbättra säkerheten för resenärerna anläggs en gångbro från södra sidan av bangården till mittplattformen. Spår 4 förlängs till ett förbigångsspår. Vid spår 1 byggs sidoplattformen om och vid spår 2-3 byggs ny mittplattform. En faunapassage anläggs under järnvägsbron över Laxån. I och med åtgärden kan hastighetsnedsättningen som funnits genom Laxå tas bort samt längre tåg mötas. I åtgärden ingår även bullerskyddskärm samt bullerskyddsåtgärder för fönster, uteplatser och ventiler.



Övergripande spårskiss över Laxå bangård med föreslagna spåråtgärder.



Plan över framtida stationsområde.

Trafikslagsspecifik information – förslag till åtgärd

Banlängd	cirka 2,4 km
Banstandard	Västra stambanan: Dubbelspår. Värmlandsbanan: enkelspår

Bantrafik	Laxå-Finnerödja: 98 persontåg, 51 godståg, Laxå-Linddalen: 118 persontåg, 64 tåg, Laxå-Hassel-fors: 20 persontåg, 25 godståg.
Banflöde	Laxå-Finnerödja: 6,5 miljoner resor, 4,6 miljoner ton gods. Laxå-Linddalen: 8,6 miljoner resor, 5,9 miljoner ton gods. Laxå-Hassel-fors: 1,9 miljoner resor, 2,9 miljoner ton gods.

Syfte och viktigaste effekt

Syftet med åtgärden är att öka säkerheten för resenärer och förbättrad arbetsmiljön för tågförare samt ökad kapacitet och robusthet på Västra stambanan och Värmlandsbanan.

Kostnader

Investeringskostnads kalkyl

Senaste rev datum	Prisnivå	Beräkningsmetod	Total-kostnad (mnkr)	Standard-avvikelse (mnkr)	Omräknad total-kostnad prisnivå 2023 (mnkr)	Standard-avvikelse prisnivå 2023 (mnkr)
2024-12-05	2023-4	Q-säkrad enligt TDOK 2011:182 (osäkerhetsanalys och underlagskalkyl samt FKS)	537	81	543	81

Investeringskostnad i samhällsekonomisk kalkyl

Prisnivå	Antal byggår	Totalkostnad (mnkr)
2019	2	488

Drift- och underhållskostnad i samhällsekonomisk kalkyl

Effekt	Beskrivning	Nuvärde (mnkr)/Bedömning
Underhållskostnad trafikberoende järnväg	Kostnaden för underhåll ökar när resandet på järnväg ökar.	-11

Underhållskostnad trafikberoende väg	Överflyttning till järnväg medför minskat slitage på väginfrastruktur.	8,4
Underhållskostnad trafikoberoende	I den nya anläggningen minskar behovet av drift och underhåll då befintligt material, som kräver mer underhåll i närtid, ersätts med nytt material.	1,5

Reinvestering i samhällsekonomisk kalkyl

Effekt	Beskrivning	Nuvärde (mnkr)/Bedömning
Reinvesteringskostnad	I den nya anläggningen minskar behovet av reinvestering då befintligt material, som krävt reinvestering i närtid baserat på inläggningsår, ersätts med nytt material.	99

Planeringsläge

Åtgärden ingår i Nationell plan för transportsystemet 2022–2033. Denna samlade effektbedömning har tagit fram som underlag till Nationell plan för transportinfrastruktur 2026–2037.

Kalkylförutsättningar

Prognos persontrafik - huvudanalys	2024-04-02
Avvikelse från prognos persontrafik	Nej
Prognos godstrafik - huvudanalys	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	2030
Byggtid, antal år (projektspecifikt)	2
Kalkylperiod	60
Kalkylverktyg – samhällsekonomi	Bansek 2024.5
Datum för samhällsekonomisk kalkyl	2024-10-24

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

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
488 mnkr	-98 mnkr	1096 mnkr	705 mnkr	1,81

Obligatoriska känslighetsanalyser

Analys	Omräknad investeringskostnad (mnkr)	Övriga utgifter (mnkr)	Summa nyttor (mnkr)	Nettonuvärde (mnkr)	NNK
Högre investeringskostnad	634	-98	1067	530	0,99
Högre transportflöden i prognosår 1, +20 %	488	-97	1392	1001	2,56
Lägre transportflöden i prognosår 1, -20 %	488	-99	849	460	1,18
Enhetligt åktidvärde på privata resor, 95 kr/timme	488	-98	1098	707	1,81
Högre värdering av trafiksäkerhet, 25 %	488	-98	1097	707	1,81
Lägre värdering av trafiksäkerhet, -25 %	488	-98	1095	704	1,80
Högre värdering av klimatrelaterade effekter, +40 %	488	-98	1102	711	1,82
Högre värdering av luftföroreningar, +50 %	488	-98	1103	712	1,82
Lägre värdering av luftföroreningar, -50 %	488	-98	1089	698	1,79

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: Åtgärden kan påverkas av samt påverka andra kapacitetshöjande åtgärder på Västra stambanan.

Åtgärdsspecifika känslighetsanalyser

Fördjupad konsekvensanalys

Referenser

Referenser	Namn/beskrivning
Bilaga 1a	SEK-importkälla
Bilaga 1b	ArbetsPM
Bilaga 2a	FKS
Bilaga 2b	Indexomräkning
Bilaga 3	Klimatkalkyl

SEB Id för denna SEB: bd31dcdd-d3ac-4430-9c14-377c8cbc562b

Objektnummer: JO1801, Ärendenummer: TRV 2024/35446
Kontaktperson: Kero Anna, IVmrj3, 0771-921 921
Skede: Samrådshandling - Plan inför granskning
Status: Granskad och godkänd av Trafikverket, 2025-05-21



Samlad effektbedömning

Utskriftsdatum: 2025-05-28

Ärendenummer: TRV 2024/35446

Kontaktperson: Kero Anna, IVmrj3

Trafikverket, 781 89 Borlänge. Besöksadress Röda vägen 1

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

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