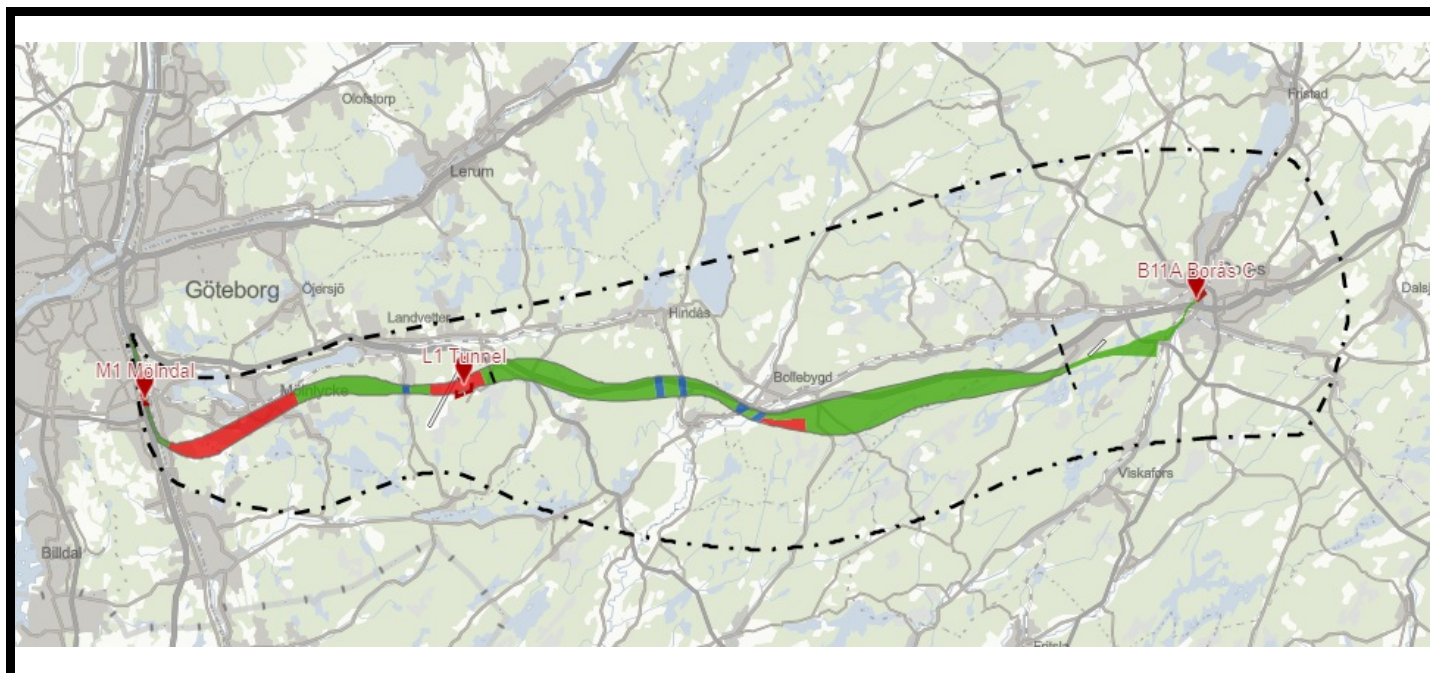


Göteborg-Borås, del av nya stambanor



Översiktsbild ny stambana Göteborg-Borås

Nuläge och brister:

Dagens järnväg mellan Göteborg och Borås utgörs av Kust till kust-banan som fortsätter till Kalmar och Karlskrona. Delsträckan Göteborg-Borås är enkelspårig, kurvig och har begränsningar i kapacitet, hastighet och restid. Sträckan Göteborg-Borås är ett av Sveriges största pendlingsstråk och dagens järnväg är inte ett konkurrenskraftigt alternativ till vägtrafiken. Pendlingen i stråket sker idag främst med bil eller buss. Detsamma gäller resor till och från Landvetters flygplats som idag saknar järnvägsanslutning.

<u>Banlängd (km):</u>	Ca 67 km Almedal - Borås C
<u>Banstandard:</u>	Enkelspår med mötesstationer
<u>Bantrafik (tåg per dygn):</u>	Persontrafik: 13 dubbelturer per dygn, Godstrafik: 10 tåg per dygn
<u>Banflöde (milj resenärer per år/ milj nettoton per år):</u>	Person: 530 000 resor Almedal-Mölnlycke, 440 000 resor Mölnlycke-Bollebygd, 420 000 resor Bollebygd-Borås (avser prognos 2022), Gods: 780 000 ton per år (avser prognos 2022)

Åtgärdens syfte:

En ny järnväg mellan Göteborg och Borås ger snabbare tågresor, smidigare arbetspendling och ökad tillgänglighet till och från Landvetter flygplats.

Aktuell sträcka är också en del av nya stambanor, vars syfte är att:

- tillföra betydande kapacitet i Sveriges järnvägssystem samt möjliggöra punktliga och robusta resor och transporter för människor och näringsliv
- ge väsentligt kortare restider med tåg inom Sverige samt mellan Sverige och andra länder i Europa
- genom ökad tillgänglighet och nya reserelationer skapa goda förutsättningar för starka arbetsmarknadsregioner och regional utveckling
- främja hållbara resor och transporter.

Förslag till åtgärd:

Kostnaden är 42216,65 mnkr i prisnivå 2019-06

Nya stambanor för höghastighetståg föreslås enligt "Övergripande Systemutformning 3.1 (ÖSU 3.1)", se referens 1. Göteborg-Borås är en del av nya stambanor och omfattar cirka sex mil ny dubbelspårig järnväg för höghastighetståg och snabba regionalståg.

Utredningsalternativet innebär en sträckning från Almedal till Borås, med stationer i Mölndal, Landvetter och Borås. I åtgärden ingår ombyggnad av de befintliga stationerna i Mölndal och Borås samt anläggandet av en ny station i tunnel under Landvetter flygplats.

<u>Banlängd:</u>	ca 60 km
<u>Banstandard:</u>	Dubbelspår, högsta tillåtna hastighet 250 km/h
<u>Bantrafik (tåg per dygn):</u>	Bantrafik Göteborg-Borås: Regionalståg, 75 dubbelturer per dygn varav 50 snabba regionalståg.
<u>Banflöde (milj resenärer per år/ milj nettoton per år):</u>	Ca 5,5 miljoner regionala tågresor 2040 (öster om Landvetter)

Tabell 2 Samhällsekonomisk analys - sammanfattning

Effekt	Beräknad	Ej beräknad	
	Nuvärde (mnkr)	Bedömning	Beskrivning
Resenärer	13128	Positivt	Åtgärden ger möjlighet till trafikering med styva tidtabeller och anpassning av tidtabellen till en ökad efterfrågan.
Godstransporter	60	Försumbart	-
Persontransportföretag	235	Positivt	Möjlighet att bedriva en effektivare trafik med styva tidtabeller och bättre möjligheter att anpassa tidtabellen till en större efterfrågan.
Trafiksäkerhet	-7	Försumbart	-
Klimat	156	Försumbart	-
Hälsa	84	Negativt	Åtgärden leder till ökade barriäreffekter och ett ökat antal bullerutsatta.
Landskap	-	Negativt	Åtgärden ger stora negativa effekter på landskap, djur och natur i form av intrång, barriäreffekter och buller.
Övriga externa effekter	-704	Försumbart	Åtgärden bedöms leda till regionalekonomiska effekter men dessa bedöms framförallt bestå av geografiska omfördelningar. Effekten bedöms därför vara försumbar i den samhällsekonomiska kalkylen.
Budgeteffekter	508	Försumbart	-
Inbesparade JA-kostnader	-	Försumbart	-
Drift, underhålls- och reinvesteringarkostnader under livslängd	-4277	Försumbart	-
Samhällsekonomisk investeringskostnad	64175		
Nettonuvärde		Sammanvägning av ej värderbara effekter	
	-54993	Negativt	

	Nettonuvärdeskvot	Nettonuvärde	Kvalitetsbedömning
--	-------------------	--------------	--------------------

	Nettonvärdeskvot	Nettonvärde	Kvalitetsbedömning
Huvudanalys	< 0	-54993	Generellt bedöms kvaliteten på kalkylen som god, men kalkylen innehåller ett antal olika osäkerheter som kan påverka resultatet både uppåt och nedåt. Det är svårt att avgöra om de sammantaget innebär en under- eller överskattning av lönsamheten. Vissa osäkerheter påverkar kalkyler för olika åtgärder på liknande sätt och har därför liten betydelse för prioritering av objekt, men påverkar bedömning om absolut lönsamhet. Exempel på detta är utveckling av resandemängder samt investerings- och underhållskostnaderna. Andra osäkerheter är mer specifika för Nya Stambanor som osäkerheter kopplade till den trafikering som ligger till grund för kalkylen. Det är möjligt att andra trafikupplägg skulle kunna ge både större eller mindre nyttor än de som redovisas i kalkylen. Det är dock viktigt att beakta att denna åtgärd når sin fulla potential först när hela systemet byggts ut, dvs effekterna av att bygga hela systemet Nya stambanor kan vara större än summan av effekterna för de fyra ingående objekten.
KA högre invkostnad	< 0	-66095	
KA Trafiktillväxt 0%	< 0	-65791	Motivering till samhällsekonomisk lönsamhet
Trafiktillväxt +50%	< 0	-51380	Den samhällsekonomiska kalkylen pekar på att åtgärden är samhällsekonomiskt olönsam. Det finns osäkerheter i kalkylen och ett antal effekter som inte värderats i kalkylen. Dessa kan påverka kalkylen, men bedöms inte vara av en sådan storlek att de kan ändra den sammanvägda bedömningen till lönsam. Inte heller de känslighetsanalyser som genomförts för att analysera hur robust resultatet är för olika förändringar av förutsättningarna påverkar den slutsatsen. Mot bakgrund av detta är bedömningen att objektet är samhällsekonomiskt olönsamt. Det är dock viktigt att beakta att denna åtgärd når sin fulla potential först när hela systemet byggts ut, dvs nyttan av att bygga hela systemet Nya stambanor kan ge större nytta än summan för de ingående objekten. Dock visar den samhällsekonomiska kalkylen för hela systemet också på samhällsekonomisk olönsamhet.
Sammanvägd samhällsekonomisk lönsamhet			Olönsam

Tabell 3 Fördelningsanalys - sammanfattning

Fördelningsaspekt	Störst nytta/fördel	Störst negativ nytta/nackdel
Delanalys kön: tillgänglighet persontrafik	Kvinnor	Neutralt
Lokalt/regionalt/nationellt/internationellt	Regionalt	Lokalt
Län	Västra Götaland	Neutralt
Kommun	Göteborg	Neutralt
Näringsgren	Tågoperatörer	Neutralt
Trafikslag	Persontrafik-järnväg	Neutralt
Åldersgrupp	Vuxna: 25-65 år	Neutralt

Kommentar till fördelningstabellen

Åtgärden gynnar främst yrkesverksamma tågresenärer. Störst nytta uppstår för den regionala trafiken i Västra Götaland, främst i Göteborg och Borås.

Tabell 4 Transportpolitisk målanalys - sammanfattning

Bidrag till FUNKTIONSMÅLET		
Medborgarnas resor	Tillförlitlighet	Positivt bidrag
	Tryggt & bekvämt	Positivt bidrag
Näringslivets transporter	Tillförlitlighet	Positivt bidrag
	Nöjdhet & kvalitet	Inget bidrag
Tillgänglighet regionalt/länder	Pendling	Positivt bidrag
	Tillgänglighet storstad	Positivt bidrag
	Interregionalt	Positivt bidrag
Jämställdhet	Jämställdhet transport	Positivt bidrag
	Lika möjlighet	Inget bidrag
Funktionshinder	Kollektivtrafiken	Positivt bidrag
Barn och unga	Skolväg	Inget bidrag
Kollektivtrafik, gång och cykel	Gång & cykel, andel	Positivt bidrag
	Kollektivtrafik, andel	Positivt bidrag
Bidrag till HÄNSYNSMÅLET		
Klimat	Mängd person- och lastbilstrafik	Positivt bidrag
	Energi per fordonskilometer	Inget bidrag
	Energi bygg, drift, underhåll	Negativt bidrag
Hälsa	Människors hälsa	Positivt & negativt
	Befolkning	Positivt bidrag
	Luft	Positivt bidrag
	Vatten	Negativt bidrag
	Mark	Negativt bidrag
Landskap	Landskap	Negativt bidrag
	Biologisk mångfald, växtliv, djurliv	Negativt bidrag
	Forn- och kulturlämningar, annat kulturarv, bebyggelse	Negativt bidrag
Trafiksäkerhet	Döda & svårt skadade	Inget bidrag

Kommentar till målanalysen inklusive målkonflikter

Åtgärden medför förbättrad tillgänglighet för medborgare och näringsliv. Påverkan på klimatet minskar i driftskedet, medan den ökar i byggskedet. De nya banorna medför intrång i natur- och kulturmiljö samt landskapsbilden. Även om man försöker undvika känsliga och värdefulla miljöer kommer så här omfattande utbyggnad innebära betydande intrång.

Transportpolitikens mål ska vara att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning

för medborgarna och näringslivet i hela landet. Hur bidrar åtgärden till detta mål:

Den samhällsekonomiska kalkylen pekar på att åtgärden är samhällsekonomiskt olönsam. Det finns osäkerheter i kalkylen och ett antal effekter som inte värderats i kalkylen. Dessa kan påverka kalkylen, men bedöms inte vara av en sådan storlek att de kan ändra den sammanvägda bedömningen till lönsam. Inte heller de känslighetsanalyser som genomförts för att analysera hur robust resultatet är för olika förändringar av förutsättningarna påverkar den slutsatsen. Mot bakgrund av detta är bedömningen att objektet är samhällsekonomiskt olönsamt. Det är dock viktigt att beakta att denna åtgärd når sin fulla potential först när hela systemet byggts ut, dvs nyttan av att bygga hela systemet Nya stambanor kan ge större nytta än summan för de ingående objekten. Dock visar den samhällsekonomiska kalkylen för hela systemet också på samhällsekonomisk olönsamhet.

Åtgärden bidrar positivt till ekologisk hållbarhet genom överflyttning från väg till järnväg vilket medför minskade utsläpp. Åtgärden medför stor negativ miljöpåverkan under byggskedet samt intrång i landskapet. De beräknade utsläppen av CO₂-ekvivalenter under byggskedet har beräknats bli betydligt större än de minskade utsläppen i trafikeringen under anläggningens ekonomiska livslängd. Beslutad politik innebär dock krav på betydande utsläppsminskningar för byggnation, vilket får stor påverkan på utsläpp under byggskedet. Detta är inte inkluderat i aktuell bedömning, då aktuella klimatkalkyler baseras på 2015 års förutsättningar.

Den samhällsekonomiska kalkylen med prissatta effekter visar att åtgärden är olönsam. Dock bidrar åtgärden positivt till att uppfylla transportpolitiska mål såsom medborgarnas resor, näringslivets transporter, jämställdhet och ökad tillförlitlighet i transportsystemet.

Åtgärden bidrar positivt till social hållbarhet. Överflyttning från väg till järnväg bidrar till färre olyckor i vägtrafiken samt minskade utsläpp. Åtgärden bidrar till ökad tillgänglighet för grupper som inte har tillgång till bil. Dock finns risk att åtgärden leder till ett ökat antal bullerutsatta.

1. Beskrivning av åtgärden

Sammanfattande beskrivning av åtgärden

Tabell 1.1 Sammanfattande tabell - beskrivning av åtgärden

Åtgärdsnamn	Göteborg-Borås, del av nya stambanor
Objekt-id	JVA200c
Ärendenummer	
Län	Västra Götaland
Kommun	Göteborg, Mölndal, Härryda, Bollebygd, Mark och Borås
Trafikverksregion	Region Väst
Trafikslag	Järnväg
Skede	Plan inför val av lokaliseringsalternativ
Typ av planläggning	Typfall 5 Tillåtlighetsprövning, betydande miljöpåverkan, alternativa lokaliseringar

Nuläge och brister

Dagens järnväg mellan Göteborg och Borås utgörs av Kust till kust-banan som fortsätter till Kalmar och Karlskrona. Delsträckan Göteborg-Borås är enkelspårig, kurvig och har begränsningar i kapacitet, hastighet och restid. Sträckan Göteborg-Borås är ett av Sveriges största pendlingsstråk och dagens järnväg är inte ett konkurrenskraftigt alternativ till vägtrafiken. Pendlingen i stråket sker idag främst med bil eller buss. Detsamma gäller resor till och från Landvetters flygplats som idag saknar järnvägsanslutning.

Sett i ett större perspektiv är sträckan Göteborg-Borås även beroende av tillståndet i järnvägssystemet som helhet. I detta perspektiv är Södra och Västra stambanan viktiga länkar att beakta. Dessa banor är i dagsläget mycket hårt belastade på större delen av sträckorna. I kombination med att anläggningen är sliten och att banorna trafikeras av trafik med stor variation i hastighet har restiderna succesivt blivit längre och kommer att förlängas ytterligare när tåg med korglutning tas ur drift. Punktligheten har länge varit mycket låg på snabbtågen och efterfrågan på utökad trafik kan inte mötas. Dessutom är tiden knapp för underhåll i spår. Det finns därför ett stort behov av ökad järnvägskapacitet på många delar av Södra och Västra stambanan både för person- och godstransporter.

Banlängd (km):	Ca 67 km Almedal - Borås C
Banstandard:	Enkelspår med mötesstationer
Bantrafik (tåg per dygn):	Persontrafik: 13 dubbelturer per dygn, Godstrafik: 10 tåg per dygn
Banflöde (milj resenärer per år/ milj nettoton per år):	Person: 530 000 resor Almedal-Mölnlycke, 440 000 resor Mölnlycke-Bollebygd, 420 000 resor Bollebygd-Borås (avser prognos 2022), Gods: 780 000 ton per år (avser prognos 2022)

Syfte

En ny järnväg mellan Göteborg och Borås ger snabbare tågresor, smidigare arbetspendling och ökad tillgänglighet till och från Landvetter flygplats.

Aktuell sträcka är också en del av nya stambanor, vars syfte är att:

- tillföra betydande kapacitet i Sveriges järnvägssystem samt möjliggöra punktliga och robusta resor och transporter för människor och näringsliv
- ge väsentligt kortare restider med tåg inom Sverige samt mellan Sverige och andra länder i Europa
- genom ökad tillgänglighet och nya reserelationer skapa goda förutsättningar för starka arbetsmarknadsregioner och regional utveckling
- främja hållbara resor och transporter.

Förslag till åtgärd

Nya stambanor för höghastighetståg föreslås enligt "Övergripande Systemutformning 3.1 (ÖSU 3.1)", se referens 1. Göteborg-Borås är en del av nya stambanor och omfattar cirka sex mil ny dubbelspårig järnväg för höghastighetståg och snabba regionaltåg. Utredningsalternativet innebär en sträckning från Almedal till Borås, med stationer i Mölndal, Landvetter och Borås. I åtgärden ingår ombyggnad av de befintliga stationerna i Mölndal och Borås samt anläggandet av en ny station i tunnel under Landvetter flygplats.

Nya stambanor för höghastighetståg innefattar en ny dubbelspårig järnväg för höghastighetståg upp till 320 km/h mellan Stockholm-Göteborg och Stockholm-Malmö. På sträckan Göteborg-Borås samt Linköping-Järna (Ostlänken) är högsta tillåtna hastighet 250 km/h. Möjlig restid för direkttåg mellan Stockholm-Göteborg beräknas bli 2 timmar och 5 minuter och mellan Stockholm-Malmö 2 timmar och 30 minuter. Åtgärden innebär mestadels centrala/stadsnära stationslägen.

De nya stambanorna utnyttjas i delar för regiontrafikupplägg kring de tre storstäderna och centralt kring Jönköping. Från Göteborg via Mölndal och Landvetter till Borås där vissa tåg även går till Jönköping. Denna trafikering är integrerad med övrig regiontrafik i Västsverige. Mellan Linköping och Värnamo via Jönköping och Tranås. Ny stambana mellan Lund och Hässleholm utnyttjas av snabba regionaltåg dels för att korta restiden dels för att avlasta Södra Stambanan. Denna trafikering är integrerad med övrig regiontrafik i Södra/Sydöstra Sverige. Från Stockholm via Vagnhärad, Nyköping, Skavsta och Norrköping till Linköping. Denna trafikering är integrerad med övrig regiontrafik i Mälardalen.

Banlängd (km):	ca 60 km
Banstandard:	Dubbelspår, högsta tillåtna hastighet 250 km/h
Bantrafik (tåg per dygn):	Bantrafik Göteborg-Borås: Regionaltåg, 75 dubbelturer per dygn varav 50 snabba regionaltåg.
Banflöde (milj resenärer per år/ milj nettoton per år):	Ca 5,5 miljoner regionala tågresor 2040 (öster om Landvetter)



Föreslagen sträckning Göteborg-Borås : Föreslagen sträckning Göteborg-Borås



Översikt Nya stambanor : Översikt Nya stambanor

Åtgärdskostnad

Kostnadskalkyl					Totalkostnad omräknad till prisnivå 2019-06
Senaste rev datum	Prisnivå	Beräkningsmetod	Totalkostnad (mkr)	Standardavvikelse (mkr)	
2021-11-12	jan-20	Q-säkrad enligt TDOK 2011:182 (osäkerhetsanalys och underlagskalkyl samt FKS)	42489,0	7350,6	42216,7

Planeringsläge

Denna SEB är framtagen som del i revidering av Nationell plan för perioden 2022-2033. För Nya Stambanor görs fyra SEB:ar i detta sammanhang.

- Hela systemet Nya Stambanor: JTR2205
- Ostlänken: JO1811
- Hässleholm-Lund: JSY1825
- Göteborg-Borås: JVA200c

Planeringen av ny stambana Göteborg-Borås befinner sig just nu i skedet lokaliseringsutredning. Det alternativ som förordas är ett alternativ med en extern station vid Osdal samt bibana in till Borås C. I järnvägsplanen slutar dock utredningsområdet strax öster om Borås. Hur stambanan ska lokaliseras öster om Borås är inte utrett. Därav får stambanan mellan Göteborg och Borås i detta scenario en regional funktion med en sträckning som slutar i Borås. Av denna anledning inkluderas inte det externa stationsläget i denna SEB.

Övrigt

I objektet Göteborg-Borås ingår inte investeringskostnaden för icke linjebunden kraftförsörjning samt följd- och kringinvesteringar för exvis depåer eller omlopps nära uppställningsspår.

Då framtagandet av SEBar kopplat till nya stambanor har pågått parallellt med arbetet med kostnadsreducerande åtgärder och beslutet om åtgärderna tas först efter att SEB:arna är klara så har hänsyn till dessa åtgärder och beslut inte kunnat göras.

2. Samhällsekonomisk analys

Tabell 2.1 Allmänna kalkylförutsättningar för samhällsekonomisk kalkyl

Prognos persontrafik - huvudanalys	Basprognoser 2020-06-15
Avvikelse från prognos persontrafik	Nej
Prognos godstrafik - huvudanalys	Basprognoser 2020-06-15
Avvikelse från prognos godstrafik	Nej
ASEK-version	ASEK 7.0
Avvikelse från ASEK	Nej
Prisnivå för kalkylvärden	2017-medel
Kalkylränta %	3,5%
Prognosår 1	2040
Diskonteringsår	2025
Öppningsår	2025
Utförandetid/byggtid, antal år (projektspecifik)	10
Kalkylperiod från startår för effekter	60
Kalkylverktyg	Samkalk 3.4.4
Datum för samhällsekonomisk kalkyl	2021-10-28
Trafiktillväxttal Kollektivtrafik period 2017-2040, % per år	1,87
Trafiktillväxttal Kollektivtrafik period 2040-2065, % per år	0,98
Trafiktillväxttal Väg (pb,pby, lbu, lbs) period 2017-2040, % per år	1,09
Trafiktillväxttal Väg (pb,pby, lbu, lbs) period 2040-2065, % per år	0,60

Kommentar

I gällande basprognos för persontrafik (2020-06-15) finns ny stambana mellan Göteborg och Borås, med tillhörande trafikering, redan med. Det har därför behövts ta fram ett nytt reviderat JA utan den nya stambanan på denna sträcka och en trafikering 2040 anpassad till nuvarande sträckning.

Tabell 2.2 Nyckeltal samhällsekonomi

	Samhälls-ekonomisk investeringskostnad inkl skattefaktor (mnkr)	Nettonuvärde* (mnkr)	NNK-idu** (mnkr)
Huvudanalys	64175	-54993	< 0
Känslighetsanalys Högre investeringskostnad t.ex. successivkalkyl 85% eller motsvarande	75277	-66095	< 0
Känslighetsanalys Trafiktillväxt 0% från basåret	64175	-65791	< 0
Känslighetsanalys Trafiktillväxt 50% högre än basåret och jämfört med huvudkalkylen	64175	-51380	< 0

* Nettonuvärdet är lika med summan av nuvärdet av alla positiva och negativa nyttoeffekter (årliga samhällsekonomiska intäkter och kostnader) minus investeringskostnaden.

**Nettonuvärdeskvoten NNK-idu är lika med nettonuvärdet dividerat med summan av den samhällsekonomiska investeringskostnaden och nuvärdet av nettoförändringen av drift- och underhållskostnader för infrastrukturhållaren.

Kommentar

Samhällsekonomisk analys

Tabell 2.3 Samhällsekonomisk analys

Effektbenämning och kortfattad beskrivning	Beräknade effekter			Ej beräknade effekter			
	Ex på årlig effekt för prognosår 1 (2040)	Nuvärde detaljerat (mnkr)	Nuvärde översiktligt (mnkr)	Bedömning	Sammanvägd bedömning	Kortfattad beskrivning	
Trafikanteffekter							
Resenärer							
Förseningar och trafikstörningar	18,1	mnkr/år	-518,5	-	Positivt	Åtgärden ger möjlighet till trafikering med styva tidtabeller och anpassning av tidtabellen till en ökad efterfrågan.	
Reskostnad buss, långväga	0	mnkr/år	0,0	-			
Reskostnad flyg	0	mnkr/år	0,0	-			
Reskostnad kollektivtrafik, regionalt	0	mnkr/år	0,0	-			
Reskostnad pb, regionalt arbete	0,1	mnkr/år	-3,4	-			
Reskostnad pb, regionalt tjänste	0	mnkr/år	-0,6	-			
Reskostnad pb, regionalt övr. privat	0,1	mnkr/år	-2,3	-			
Reskostnad tåg, långväga	0	mnkr/år	0,0	-			
Restid - total	-	-	-	13128			Positivt: Åtgärden ger möjlighet till trafikering med styva tidtabeller och anpassning av tidtabellen till en ökad efterfrågan.
Restid buss, långväga	0	kptim/år	0,0	-			
Restid flyg	0	kptim/år	0,0	-			
Restid kollektivtrafik, regionalt	-2253,52	kptim/år	10970,4	-			
Restid pb, regionalt arbete	-42,6	kptim/år	173,2	-			
Restid pb, regionalt tjänste	-5	kptim/år	68,6	-			
Restid pb, regionalt övr. privat	-38,6	kptim/år	107,3	-			
Restid tåg, långväga	-357,57	kptim/år	2331,2	-			
Vägavgifter/ vägs katt pb	-0,1	mnkr/år	2,3	-			

Godstransporter							
Reskostnad lastbil (släp)	0,3	mnkr/år	-7,5	60	-	Försumbart	-
Reskostnad lastbil (utan släp)	0,1	mnkr/år	-2,0		-		
Reskostnad pb yrkestrafik	0,1	mnkr/år	-1,6		-		
Restid lastbil (släp)	0	kptim/år	0,0		-		
Restid lastbil (utan släp)	0	kptim/år	0,0		-		
Restid och transportkostnad gods på järnväg	1,15	mnkr/år	32,0		-		
Restid pb yrkestrafik	-3,5	kptim/år	38,9		-		
Transporttid gods lastbil (släp)	0	mnkr/år	0,0		-		
Transporttid gods lastbil (u. släp)	0	mnkr/år	0,0		-		
Transporttid gods pb yrkestrafik	0	mnkr/år	0,2		-		
Vägavgifter/vägskatt lastbil (släp)	0	mnkr/år	0,2		-		
Vägavgifter/vägskatt lastbil (u. släp)	0	mnkr/år	0,1		-		
Vägavgifter/vägskatt pb yrkestrafik	0	mnkr/år	-0,1		-		
Persontransportföretag							
Banavgifter	22,8	mnkr/år	-596,6	235	-	Positivt	Möjlighet att bedriva en effektivare trafik med styva tidtabeller och bättre möjligheter att anpassa tidtabellen till en större efterfrågan.
Biljettintäkter	187,2	mnkr/år	4906,3		Positivt: Möjlighet att bedriva en effektivare trafik med styva tidtabeller och bättre möjligheter att anpassa tidtabellen till en större efterfrågan.		
Fordonskostnader för kollektivtrafik	130	mnkr/år	-3738,7		Positivt: Möjlighet att bedriva en effektivare trafik med styva tidtabeller och bättre möjligheter att anpassa tidtabellen till en större efterfrågan.		
Fordonskostnader för kollektivtrafik pga försening	2,33	mnkr/år	-61,2		-		
Moms på biljettintäkter	10,5	mnkr/år	-275,0		-		
Externa effekter							
Trafiksäkerhet							
Trafiksäkerhet totalt	-	-	-7,0	-7	-	Försumbart	-
Klimat							
CO2-ekvivalenter, Avser koldioxid	-0,55	kton/år	156,4	156	-	Försumbart	-

Hälsa							
Barriäreffekt	-	-	-	84	Negativt: Åtgärden medför ökade barriärer för det rörliga friluftslivet och sociala rörelsemönstret. Exempel på rekreationsområden som påverkas är öster om Mönlycke, söder om Klippan, Rammsjön, Bollekollen och Rinnaområdet samt Vannasjön.	Negativt	Åtgärden leder till ökade barriäreffekter och ett ökat antal bullerutsatta.
Luft - NOX Kväveoxider	-2,05	ton/år	-		-		
Luft - Slitagepartiklar	-5,57	ton/år	-		-		
Luft -Avgaspartiklar	-0,02	ton/år	-		-		
Luft Avser NOX, avgaspartiklar och slitagepartiklar	-	-	83,5		-		
Människors hälsa - buller	-	-	-		Negativt: Bullerskydd ingår i åtgärden men den bullerutredning som gjorts tyder på att det trots detta kan komma att bli fler bullerutsatta bostäder efter åtgärd. Dock leder åtgärden i och med överflyttning till minskad biltrafik och därmed minskat buller. Sammantaget bedöms effekten som negativ.		
Människors hälsa - Fysisk aktivitet	-	-	-		Försumbart: Förbättrad möjlighet att resa kollektivt kan öka andelen gång- och cykel som anslutningsresor. Ökad tillgänglighet kan bidra till tätare städer som gynnar gång- och cykeltrafik. Effekten bedöms som försumbar i sammanhanget.		
Landskap							
Biologisk mångfald, växt- och djurliv: barriär	-	-	-	-	Negativt: En lång och storskalig barriär skapas som även med barriärminskande åtgärder förväntas utgöra en barriär för vilda djur. Banans fysiska barriärverkan minskas då stora delar av anläggningen byggs i tunnel eller på bro. Det finns dock flera värdefulla skogs- och myrområden samt flera vattenmiljöer som kan komma att påverkas.	Negativt	Åtgärden ger stora negativa effekter på landskap, djur och natur i form av intrång, barriäreffekter och buller.
Biologisk mångfald, växt- och djurliv: störning	-	-	-		Negativt: Järnvägen skapar buller i redan påverkade områden eller opåverkade områden som är relativt tysta.		
Forn- och kulturlämningar	-	-	-		Negativt: Kulturhistoriskt intressanta miljöer som påverkas och järnvägen medför också visst intrång.		
Landskap: skala, struktur, visuell karaktär	-	-	-		Negativt: Det finns både bostads- och naturområden som är känsliga för skalförändring och för påverkan på landskapets karaktär. Även jordbruks- och skogsbruksmark kommer att tas i anspråk längs sträckan. Samtidigt kan föreslaget stationsläge stärka och utveckla stadsmiljön kring Borås C		

Övriga externa effekter							
Marginellt slitage kollektivtrafik	26,9	mnkr/år	-704,5	-704	-	Försumbart	Åtgärden bedöms leda till regionalekonomiska effekter men dessa bedöms framförallt bestå av geografiska omfördelningar. Effekten bedöms därför vara försumbar i den samhällsekonomiska kalkylen.
Ekonomiska effekter							
Budgeteffekter							
Banavgifter	22,8	mnkr/år	596,6	508	-	Försumbart	-
Drivmedelsskatt för vägtrafik, långväga	-3,75	mnkr/år	-97,5		-		
Drivmedelsskatt för vägtrafik, regionalt	-10,1	mnkr/år	-264,0		-		
Moms på biljettintäkter	10,5	mnkr/år	275,0		-		
Vägavgifter/ vägs katt	-0,1	mnkr/år	-2,4		-		
Inbesparade JA-kostnader							
Effekter saknas						Försumbart	-
Drift, underhålls- och reinvesteringskostnader under livslängd							
Drift och underhåll, järnväg	-	-	-4413,5	-4277	-	Försumbart	-
Drift och Underhåll, väg	-5,3	mnkr/år	136,6		-		
SAMHÄLLSEKONOMISK INVESTERINGSKOSTNAD				64175			
NETTONUVÄRDE				-54993	SAMMANVÄGNING AV EJ VÄRDERBARA EFFEKTER	Negativt	
Kvalitetsbedömning av samhällsekonomisk kalkyl					Motivering sammanvägning av ej värderbara effekter		
<p>Generellt bedöms kvaliteten på kalkylen som god, men kalkylen innehåller ett antal olika osäkerheter som kan påverka resultatet både uppåt och nedåt. Det är svårt att avgöra om de sammantaget innebär en under- eller överskattning av lönsamheten. Vissa osäkerheter påverkar kalkyler för olika åtgärder på liknande sätt och har därför liten betydelse för prioritering av objekt, men påverkar bedömning om absolut lönsamhet. Exempel på detta är utveckling av resandemängder samt investerings- och underhållskostnaderna. Andra osäkerheter är mer specifika för Nya Stambanor som osäkerheter kopplade till den trafikering som ligger till grund för kalkylen. Det är möjligt att andra trafikupplägg skulle kunna ge både större eller mindre nyttor än de som redovisas i kalkylen. Det är dock viktigt att beakta att denna åtgärd når sin fulla potential först när hela systemet byggts ut, dvs effekterna av att bygga hela systemet Nya stambanor kan vara större än summan av effekterna för de fyra ingående objekten.</p>					<p>Åtgärden ger stora negativa effekter på landskap, djur och natur i form av intrång, barriäreffekter och buller.</p>		

Slutligt bedömd sammanvägd lönsamhet

Tabell 2.4

Slutligt bedömd sammanvägd lönsamhet:	Olönsam
Slutlig sammanvägd bedömning av:	Upprättaren

Motivering:

Den samhällsekonomiska kalkylen pekar på att åtgärden är samhällsekonomiskt olönsam. Det finns osäkerheter i kalkylen och ett antal effekter som inte värderats i kalkylen. Dessa kan påverka kalkylen, men bedöms inte vara av en sådan storlek att de kan ändra den sammanvägda bedömningen till lönsam. Inte heller de känslighetsanalyser som genomförts för att analysera hur robust resultatet är för olika förändringar av förutsättningarna påverkar den slutsatsen. Mot bakgrund av detta är bedömningen att objektet är samhällsekonomiskt olönsamt. Det är dock viktigt att beakta att denna åtgärd når sin fulla potential först när hela systemet byggts ut, dvs nyttan av att bygga hela systemet Nya stambanor kan ge större nytta än summan för de ingående objekten. Dock visar den samhällsekonomiska kalkylen för hela systemet också på samhällsekonomisk olönsamhet.

3. Fördelningsanalys

Tabell 3.1 Fördelningsanalys

Fördelningsaspekt	Störst nytta/fördel	Näst störst nytta/fördel	Störst negativ nytta/nackdel	Motivering
Delanalys kön: tillgänglighet persontrafik	Kvinnor	Män	Neutralt	Generellt är andelen kvinnor som reser med tåg något större jämfört med män.
Lokalt/ regionalt/ nationellt/ internationellt	Regionalt	Nationellt	Lokalt	När vi enbart tittar på utbyggnad av ny stambana mellan Göteborg och Borås ser vi att störst nytta tillfaller den regionala trafiken. Störst nackdel uppstår för dem som har anläggningen i närområdet och samtidigt har långt till närmsta station, då detta medför en ny barriär eller bullerkälla samtidigt som nyttan i första hand tillfaller någon annan.
Län	Västra Götaland	Neutralt	Neutralt	Nyttan av åtgärden bedöms främst gynna det län den genomförs i, dvs Västra Götaland.
Kommun	Göteborg	Borås	Neutralt	Den största nyttan bedöms tillfalla kommunerna med de största stationsorterna, dvs Göteborg och Borås. Därefter andra kommuner med stationer längs den berörda sträckan, Mölndal och Härryda (Landvetter).
Näringsgren	Tågoperatörer	Byggindustri	Neutralt	Ett stort antal näringar har nytta av åtgärden genom tjänsteresor, arbetsresor och godstransporter. Ökat tågresande gynnar tågoperatörerna. Åtgärden innebär stora investeringar som gynnar byggindustrin.
Trafikslag	Persontrafik-järnväg	Gods-järnväg	Neutralt	Störst nytta för järnväg då nya banor byggs och befintliga avlastas. Åtgärden bedöms främst gynna persontrafik, men minskat kapacitetsutnyttjande på den gamla banan gör att även gods på järnväg gynnas.
Åldersgrupp	Vuxna: 25-65 år	Äldre >65 år	Neutralt	Alla åldersgrupper gynnas men yrkesverksamma bedöms få störst nytta.

Bedömningarna är gjorda av:

Upprättaren

Kommentar:

Åtgärden gynnar främst yrkesverksamma tågresenärer. Störst nytta uppstår för den regionala trafiken i Västra Götaland, främst i Göteborg och Borås.

Objektnummer: JVA200c Ärendenummer: TRV 2020/66057;
Kontaktperson: Windahl Johan, NSgbv, 0771-921 921
Skede: Plan inför val av lokaliseringsalternativ
Status: Granskad och godkänd av Trafikverket, 2021-11-30

Företagsekonomisk konsekvensbeskrivning

Har FKB gjorts?	Nej
-----------------	-----

Kommentar:

4. Transportpolitisk målanalys

Bidrag till långsiktigt hållbar transportförsörjning

Ekologisk hållbarhet

Åtgärden bidrar positivt till ekologisk hållbarhet genom överflyttning från väg till järnväg vilket medför minskade utsläpp. Åtgärden medför stor negativ miljöpåverkan under byggskedet samt intrång i landskapet. De beräknade utsläppen av CO₂-ekvivalenter under byggskedet har beräknats bli betydligt större än de minskade utsläppen i trafikeringen under anläggningens ekonomiska livslängd. Beslutad politik innebär dock krav på betydande utsläppsminskningar för byggnation, vilket får stor påverkan på utsläpp under byggskedet. Detta är inte inkluderat i aktuell bedömning, då aktuella klimatkalkyler baseras på 2015 års förutsättningar.

Ekonomisk hållbarhet

Den samhällsekonomiska kalkylen med prissatta effekter visar att åtgärden är olönsam. Dock bidrar åtgärden positivt till att uppfylla transportpolitiska mål såsom medborgarnas resor, näringslivets transporter, jämställdhet och ökad tillförlitlighet i transportsystemet.

Den samhällsekonomiska kalkylen visar på stora nyttor för resenärer och operatörer samt minskade externa effekter. Åtgärden bidrar till att skapa nya förutsättningar för till exempel pendling längs den nya banan.

Social hållbarhet

Åtgärden bidrar positivt till social hållbarhet. Överflyttning från väg till järnväg bidrar till färre olyckor i vägtrafiken samt minskade utsläpp. Åtgärden bidrar till ökad tillgänglighet för grupper som inte har tillgång till bil. Dock finns risk att åtgärden leder till ett ökat antal bullerutsatta.

Bedömningarna av långsiktig hållbarhet är gjorda av:

Upprättaren

Bedömning av bidrag till långsiktigt hållbar transportförsörjning

Tabell 4.1 Transportpolitisk målanalys

	Mål	Bedömning och motivering
Funktionsmål		
Medborgarnas resor Medborgarnas resor förbättras genom ökad tillförlitlighet, trygghet och bekvämlighet	Tillförlitlighet	Positivt bidrag: Åtgärden ökar kapaciteten och leder till förutsättningar för en järnvägstrafik med minskad restid, god punktlighet och utrymme för utökad turtäthet. Även vägtrafiken på riksväg 40 och i centrala Göteborg bedöms gynnas då fler personer väljer att resa med tåg istället för bil och buss.
	Trygghet & bekvämlighet	Positivt bidrag: Utökad kollektivtrafik ger fler valmöjligheter och snabbare resor. Nya stationer planeras och byggs så att de upplevs trygga och samtidigt möjliggör snabba byten mellan olika transportslag.
Näringslivets transporter Kvaliteten för näringslivets transporter förbättras och stärker den internationella konkurrenskraften	Tillförlitlighet	Positivt bidrag: Kapacitetsutnyttjandet på den befintliga kust-till-kustbanan minskar då en stor del av persontågen flyttas till det nya dubbelspåret. Detta ger en ökad tillförlitlighet för kvarvarande godstrafik. Tillförlitligheten för godstransporter på riksväg 40 bedöms öka marginellt till följd av minskad trafik.
	Kvalitet	Inget bidrag: Åtgärden fokuserar framförallt på persontrafik, godståg antas fortsätta att trafikera befintlig bana med oförändrad kvalitet.
Tillgänglighet regionalt och mellan länder Tillgängligheten förbättras inom och mellan regioner samt mellan Sverige och andra länder	Pendling	Positivt bidrag: Banan kommer att medverka till regionförstoring och regional tillväxt genom kraftigt minskade restider mellan regionens två största städer. Bättre och snabbare pendlingsmöjligheter med kollektivtrafik mellan Göteborg och Borås samt till Landvetter. Vidare innebär åtgärden att fler kommer välja att resa kollektivt istället för med bil. Detta leder till bättre pendlingsmöjligheter för kvarvarande bilresenärer. Framkomlighetsproblem finns idag in mot Göteborg under framförallt morgonens maxtimme, vilket leder till minskade framkomlighetsproblem som gynnar pendlingstrafik med bil in till Göteborg.
	Tillgänglighet storstad	Positivt bidrag: Ökad tillgänglighet till Göteborg i och med att åtgärden leder till kraftigt reducerade restider. Även tillgängligheten till internationella storstäder bedöms öka något i och med station i Landvetter.
	Tillgänglighet till interregionala resmål	Positivt bidrag: Ökad tillgänglighet till Landvetter och de många resmål som finns i Göteborg.

	Mål	Bedömning och motivering
Funktionsmål		
Jämställdhet Arbetsformerna, genomförandet och resultaten av transportpolitiken medverkar till ett jämställt samhälle	Jämställdhet - lika möjlighet att utforma sina liv (valmöjlighet)	Positivt bidrag: Ökad attraktivitet och en mer tillgänglig kollektivtrafik förväntas bidra positivt till människors lika möjlighet att utforma sina liv.
	Lika påverkansmöjlighet	Inget bidrag: Båda könen har haft samma möjligheter att påverka transportsystemets utformning och förvaltning och deras värderingar ges samma vikt.
Funktionshindrade Transportsystemet utformas så att det är användbart för personer med funktionsnedsättning	Kollektivtrafiknätets användbarhet för funktionshindrade	Positivt bidrag: Åtgärden förutsätts bli anpassad för att möta krav och behov som tillgodoser att funktionshindrade kan nyttja kollektivtrafiknätet.
Barn & unga Barns möjligheter att själva på ett säkert sätt använda transportsystemet, och vistas i trafikmiljöer, ökar	Skolväg - gå eller cykla på egen hand	Inget bidrag: Sociala rörelsemönster på lokal nivå kan påverkas negativt men möjligheten att använda kollektivtrafik förbättras (ökat utbud och nya resecentra, dock berör åtgärden främst mer långväga resor. Sammanvägt är bidraget osäkert.
Kollektivtrafik, gång & cykel Förutsättningarna för att välja kollektivtrafik, gång och cykel förbättras	Andel gång- & cykelresor av totala kortväga	Positivt bidrag: Om andelen som väljer att resa med tåg ökar kan även andelen gång- och cykelresor komma att påverkas positivt i och med kortväga resor till och från stationen.
	Andel kollektivtrafik av alla resor (exklusive gång och cykel)	Positivt bidrag: Åtgärden förbättrar förutsättningar och restid för kollektivtrafiken.

	Mål	Bedömning och motivering
Hänsynsmål		
Klimat Transportsektorn bidrar till miljö kvalitetsmålet. Begränsad klimatpåverkan nås genom en stegvis ökad energieffektivitet och ett brutet beroende av fossila bränslen År 2030 bör Sverige ha en fordonsflotta som är oberoende av fossila bränslen Bakgrund till bedömningsgrunder finns i "Trafikverkets kunskapsunderlag och klimatscenario för energieffektivisering och begränsad klimatpåverkan 2014:137".	Påverkan på mängden fordonskilometer för energiintensiva trafikslag såsom personbil, lastbil och flyg	Positivt bidrag: Åtgärden förbättrar förutsättningarna för kollektivtrafik vilket bidrar till överflyttning från väg till järnväg.
	Påverkan på energianvändning per fordonskilometer	Inget bidrag: Åtgärden förväntas ge en försumbar påverkan på energianvändningen per fordonskilometer på järnväg. Detta då det i utredningsalternativet inte ingår någon trafikering med höghastighetståg.
	Påverkan på energianvändning vid byggande, drift och underhåll av infrastruktur	Negativt bidrag: Ny infrastruktur kräver energi för byggande och underhåll.

	Mål	Bedömning och motivering
	Hänsynsmål	
Hälsa Transportsektorn bidrar till att övriga miljö kvalitetsmål nås och till minskad ohälsa. Prioritet ges till de miljöpolitiska delmål där transportsystemets utveckling är av stor betydelse för möjligheterna att nå uppsatta mål.	Människors hälsa	
	Antalet personer exponerade för bullernivåer högre än riktvärden för buller	Negativt bidrag: Bulleråtgärder för att klara riktvärden ingår i åtgärden, men beräkningar som gjorts visar trots detta att bostadshus kan komma att påverkas av utbyggnaden.
	Antalet exponerade för höga bullernivåer, det vill säga bullernivåer högre än 10 dBA över riktvärdena	Negativt bidrag: Bulleråtgärder ingår i åtgärden, men beräkningar som gjorts visar trots detta att bostadshus kan komma att påverkas av utbyggnaden.
	Betydelse för förekomst av områden med hög ljudmiljö kvalitet	Negativt bidrag: Den nya järnvägen går till viss del genom tidigare orörd mark och inom utredningsområdet finns områden, t.ex. inom Marks och Bollebygd kommun, som klassas som relativt eller helt tysta områden, vilka kan komma att påverkas negativt av åtgärden.
	Fysisk aktivitet i transportsystemet	Positivt bidrag: Större chans att man går eller cyklar del av resan vid överflyttning till tåg från bil. Ökad tillgänglighet kan bidra till tätare städer som gynnar gång- och cykeltrafik.
	Befolkning	
	Barns, funktionshindrades och äldres möjlighet att på egen hand ta sig fram till sina mål	Inget bidrag: Sociala rörelsemönster på lokal nivå kan påverkas negativt men möjligheten att använda kollektivtrafik förbättras (ökat utbud och nya resecentra). Sammanvägning av dessa är osäker.
	Tillgängligheten med kollektivtrafik, till fots och med cykel till utbud och aktiviteter	Positivt bidrag: Ökat utbud av kollektivtrafik med ökad tillgänglighet i regionen. Ny bana kan dock skapa barriärer för gående och cyklister.
	Luft	
	Transportsystemets totala emissioner av kväveoxider (NOx) och partiklar (PM10)	Positivt bidrag: Åtgärden bidrar till överflyttning av trafik från väg till järnväg vilket leder till minskade emissioner. Detta bekräftas av resultat från den samhällsekonomiska kalkylen.
	Halter av kväveoxid (NO2) och inandningsbara partiklar (PM10), i tätorter med åtgärdsprogram för miljö kvalitetsnormer, samt i tätorter där övre utvärderings-tröskeln överskrids	Positivt bidrag: Åtgärden bidrar till överflyttning av trafik från väg till järnväg vilket leder till minskade utsläpp av kvävedioxid och partiklar. Detta bekräftas av resultat från den samhällsekonomiska kalkylen.
	Antalet personer exponerade för halter över MKN	Positivt bidrag: Miljö kvalitetsnormen (MKN) för kvävedioxid överskrids på flera platser i Göteborgsregionen. Vid överflyttning från väg till järnväg förväntas antalet personer som exponeras för halter över MKN att minska.
	Vatten	

	Mål	Bedömning och motivering
	Hänsynsmål	
	Kvalitet på vatten ur ett dricksvattenförsörjningsperspektiv	Negativt bidrag: När det gäller ytvattentäkter finns viss risk för påverkan vid Rådasjön och Finnsjön. När det kommer till grundvatten finns risk för påverkan på enskilda grundvattentäkter och energibrunnar längs sträckan, påverkan på kommunal vattentäkt i Nolåns och Söråns dalgång samt påverkan på grundvattenförekomsten Borås.
	Mark	
	Betydelse för förorenade områden	Inget bidrag: På sträckan Almedal-Landvetter förväntas liten till måttlig negativ effekt på grund av föroreningar i det historiska industrilandskapet i Mölndalsåns dalgång samt vid Landvetter flygplats. Öster om Landvetter mot Borås förväntas dock positiva effekter då det finns få kända förorenade områden samt god möjlighet till sanering. För sträckan i/genom Borås finns risk för spridning kring området runt Osdal, men konsekvensen väntas dock bli mindre då inte utbyggnaden av Osdal station och kopplingen österut tas med i bedömningen. Totalt sätts bedömningen till inget bidrag då det är svårt att göra en sammanvägning av dessa effekter.
	Betydelse för skyddsvärda områden	Negativt bidrag: Järnvägen kommer att göra intrång i skyddsvärda områden längs sträckan; korridor Bollebygd syd tangerar naturreservatet och riksintresseområdet Klippan söder om Hindås och korridor Mölnlycke kräver ianspråkstagande av mark vid Yxsjöns naturreservat.
	Betydelse för bakgrundshalt metaller	Inget bidrag: Längs sträckan finns områden med metaller, t.ex. i centrala Borås. Nödvändiga sanerings- och skyddsåtgärder antas vidtas.
	Betydelse för bakgrundshalt sulfidjordar	Inget bidrag: Sulfidhalter i bergrunden är generellt låga men det kan finns lokala områden med mer sulfidrika bergarter. Nödvändiga åtgärder antas vidtas.
	Betydelse för skyddsvärda områden under driftskede	Negativt bidrag: Järnvägen kommer att göra intrång i flera skyddsvärda områden längs sträckan; korridor Bollebygd syd tangerar naturreservatet och riksintresseområdet Klippan söder om Hindås och korridor Mölnlycke kräver ianspråkstagande av mark vid Yxsjöns naturreservat.
Landskap	Landskap	

	Mål	Bedömning och motivering
	Hänsynsmål	
	Betydelse för upprätthållande och utveckling av landskapets utmärkande karaktär och kvaliteter - avseende delaspekterna skala, struktur eller visuell karaktär	Negativt bidrag: Järnväg i ny sträckning ger påverkan på både bostads- och naturområden som är känsliga för skalförändring samt påverkar landskapets karaktär. I vissa fall, som vid föreslaget stationsläge i Borås, kan dock åtgärden bidra positivt i form av att stärka och utveckla stadsmiljön.
	Biologisk mångfald, växtliv samt djurliv	
	Betydelse för mortalitet	Negativt bidrag: Trots att skyddsåtgärder kan vidtas skyddar dessa inte helt från exempelvis påkörning, påflygning, strömgenomledning och andra mortalitetsrisker för vilda djur som trafiken och anläggningen innebär.
	Betydelse för barriärer	Negativt bidrag: Järnväg i ny sträckning innebär en ökad barriär. Den nya järnvägen går genom flera områden med värdefulla vatten-, skogs- och myrområden. Banans fysiska barriärverkan minskas då stora delar av anläggningen byggs i tunnel eller på bro
	Betydelse för störning	Negativt bidrag: Järnväg i ny sträckning innebär en ny störningskälla. Längs flera områden längs sträckan riskerar buller att störa känsliga fågelarter, t.ex. vid områden kring Landvettersjön, Klippans naturreservat, Nolån, Sörån och Enningen.
	Betydelse för förekomst av livsmiljöer	Negativt bidrag: Den nya järnvägen förväntas ge negativa konsekvenser för flera värdefulla vattenmiljöer, skogs- och myrområden. Korridor Mölnlycke bedöms t.ex. påverka naturreservatet Yxsjön, Mölndalsån, Kålleredsbäcken och Paradistjärnen. När det gäller korridor Bollebygd syd riskerar värdefulla livsmiljöer t.ex. vid de östliga värdekärnorna öster Landvetters flygplats, söder om Risbohult samt norr om Stora Bugärde att påverkas. För korridoren i/genom Borås kan livsmiljöer omkring Osdal komma att påverkas, men den negativa konsekvensen bedöms inte bli lika stor då Osdal station och kopplingen österut utelämnas.
	Betydelse för att värna den naturliga, inhemska biologiska mångfalden	Negativt bidrag: Den nya järnvägen förväntas ge negativa konsekvenser för flera värdefulla vattenmiljöer, skogs- och myrområden samt ekologiska samband.
	Forn- och kulturlämningar, annat kulturarv, bebyggelse	

	Mål	Bedömning och motivering
	Hänsynsmål	
	Betydelse för utpekade värdeområden	Negativt bidrag: Den nya järnvägen riskerar att ge negativa konsekvenser för två värdefulla kulturmiljöer; Forsåkers bruksområde och Härryda sockencentrum. Vidare väntas forn- och kulturhistoriska lämningar påverkas negativt längs de sträckor som går i markplan.
	Betydelse för strukturomvandling	Negativt bidrag: En ny järnvägssträckning innebär ett stort ingrepp i landskapet vilket bidrar till en fragmentering av landskapet längs ströckan. Både bostads- och naturområden som är känsliga för skalförändring kan komma att påverkas genom barriäreffekter och bullerspridning. Ett särskilt känsligt område som pekas ut är Nolåns och Söråns dalgång.
	Betydelse för förfall av infrastrukturens egna kulturmiljövärden respektive god skötsel av dessa värden	Inget bidrag: Åtgärden innebär stambana i ny sträckning.
	Betydelse för utradering	Negativt bidrag: Järnväg i ny sträckning riskerar att påverka närliggande forn- och kulturlämningar. Även om inga stora negativa konsekvenser avseende kulturmiljö har identifierats och åtgärder för att flytta eventuella värdefulla fornlämningar planeras i den mån det är möjligt så går det ej utesluta att lämningar kan komma utraderas.
Trafiksäkerhet	Döda & allvarligt skadade. Minskat antal omkomna och allvarligt skadade	Inget bidrag: Överflyttning från väg till järnväg leder normalt sett till ett minskat antal trafikolyckor. De samhällsekonomiska beräkningarna visar dock på att nyttan är nära 0 (marginellt negativ).

Bedömningarna är gjorda av:
Upprättaren

Tabell 4.2 Kostnadseffektivitet

	Kostnadseffektivitetens benämning och kortfattad beskrivning	Effektivitetstal	Enhet
Trafiksäkerhet D	Förändring av statistiskt förväntat antal dödade per mdkr, prognosår 1 (årlig effekt prognosår 1 delat med annuitetsberäknad samhällsekonomisk investeringskostnad exklusive skattefaktor)	Ej angett	D/mdkr
Trafiksäkerhet DAS	Förändring av statistiskt förväntat antal dödade och allvarligt skadade per mdkr, prognosår 1 (årlig effekt prognosår 1 delat med annuitetsberäknad samhällsekonomisk investeringskostnad exklusive skattefaktor)	Ej angett	DAS/mdkr
Restid	Förändrat antal timmar (totalt) per tkr, prognosår 1 (årlig effekt prognosår 1 delat med annuitetsberäknad samhällsekonomisk investeringskostnad exklusive skattefaktor)	-1,48	restid tim/tkr
CO2	Förändrat antal ton CO2 per mnkr, prognosår 1 (årlig effekt prognosår 1 delat med annuitetsberäknad samhällsekonomisk investeringskostnad exklusive skattefaktor)	-0,30	ton/mnkr

Kommentar till målanalysen inklusive målkonflikter

Åtgärden medför förbättrad tillgänglighet för medborgare och näringsliv. Påverkan på klimatet minskar i driftskedet, medan den ökar i byggskedet. De nya banorna medför intrång i natur- och kulturmiljö samt landskapsbilden. Även om man försöker undvika känsliga och värdefulla miljöer kommer så här omfattande utbyggnad innebära betydande intrång.

Resultat från Klimatkalkyl

Tabell 4.3 Utsläpp och energianvändning: Byggande, drift, underhåll, reinvestering

	Koldioxidutsläpp, ton CO2-ekvivalenter	Energianvändning, GWh
Byggskede totalt	548509	1541
Bygg- och reinvestering samt DoU per år	6466	21,1
Bygg- och reinvestering samt DoU under hela kalkylperioden	387935	1265

Bilaga: klimatkalkyl-föreslaget-alternativ-bilaga-seb-ic4363-2021-10-21.pdf

Kommentar:

Klimatkalkylen baseras på 2015 års värden. Beslutad politik medför betydande utsläppsminskningar för antagna perioder för byggnation. För infrastruktur som färdigställs efter år 2035 ska klimatpåverkan reduceras med 80% jämfört mot klimatpåverkan beräknade i 2015 års nivåer. Infrastruktur som färdigställs efter år 2045 ska vara klimatneutral

Bilagor och referenser

Bilagor

AKK	
Bilaga 2	FKS
Klimatkalkyl	
Bilaga 3	Klimatkalkyl
SEA	
Bilaga 4a	Arbets-PM Sampers/Samkalk
Bilaga 4b	Arbets-PM Bansek
Bilaga 5a	Resultatfil Samkalk huvudanalys
Bilaga 5b	SEK huvudanalys
Bilaga 5c	Bansek-beräkning
Bilaga 6	Förseningsberäkning
Bilaga 7a	Resultatfil Samkalk känslighetsanalys 0% trafik tillväxt
Bilaga 7b	SEK känslighetsanalys 0% trafik tillväxt
Bilaga 7c	Resultatfil Samkalk känslighetsanalys +50% trafik tillväxt
Bilaga 7d	SEK känslighetsanalys +50% trafik tillväxt
Bilaga 7e	Sammanställning NNV/NNK

Referenser

Beteckning	Beskrivning
Referens 1	SEB för JTR 2205, Ny stambana, höghastighetståg (Järna-Almedal, Jönköping-Lund)

System-ID, nummer för identifikation i databas: 334bd3a5-6133-4423-b662-c1d9b0da981c

Utskriftsdatum : 2021-11-30