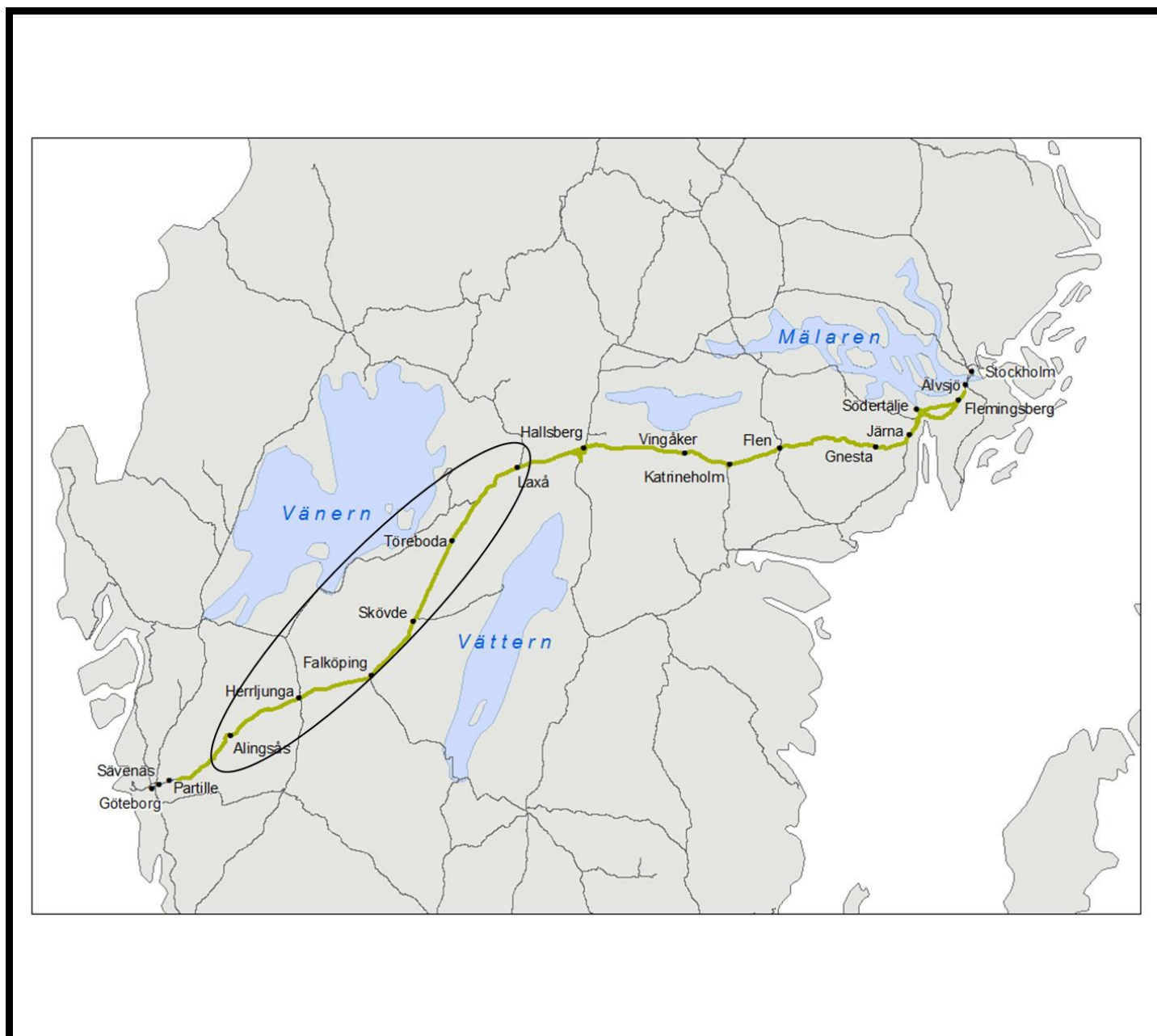


Västra stambanan Laxå-Alingsås högre kapacitet



Nuläge och brister:

Det finns ett stort behov av ökad kapacitet på Västra stambanan. Västra stambanan är hårt utnyttjad på hela sträckan mellan Laxå och Göteborg. Kapaciteten räcker inte till för att köra alla tåg som efterfrågas och de tåg som kör får sämre restider och sämre avgångstider än önskat till följd av det höga kapacitetsutnyttjandet. Godståg har få kanaler och långa gångtider p.g.a. ett stort antal förbigångar.

<u>Banlängd (km):</u>	Avstånd mellan Laxå och Alingsås är cirka 180km.
<u>Banstandard:</u>	Dubbelspår
<u>Bantrafik (tåg per dygn):</u>	Persontrafik 2020 (tågplan T20): 75-126 tåg/dygn. Godståg 2020 (tågplan T20): 32-33 tåg/dygn. Prognos Persontåg 2040: 89-133 tåg/dygn. Prognos Godståg 2040: 41-42 tåg/dygn.
<u>Banflöde (milj resenärer per år/ milj nettoton per år):</u>	Antal resor varierar på sträckan mellan 3,8 och 4,5 miljoner år 2017

Åtgärdens syfte:

Åtgärden syftar till att förbättra kapaciteten och framkomligheten för person- och godstrafiken på Västra stambanan genom Västra Götaland, sträckan Laxå - Alingsås.

Förslag till åtgärd:

Kostnaden är 770,92 mnkr i prisnivå 2019-06

Föreslagen åtgärd är fem nya förbigångsspår à 1 km vardera på sträckan Laxå-Alingsås. Dessutom ingår bulleråtgärder på en sträcka av 200 meter vid varje förbigångsspår. Respektive förbigångsspår medger att 750 meter långa godståg kan gå åt sidan för att släppa fram persontåg.

Föreslagna platser är: Varing norra, Järneberg (x2), Moholm samt Floby (möjligtvis istället Källeryd).

<u>Banlängd:</u>	Avstånd mellan Laxå och alingsås är cirka 180km. Åtgärden består av 5 förbigångsspår (1Km/förbigångsspår) + tillhörande stickspår (0,1Km/förbigångsspår)
<u>Banstandard:</u>	Dubbelspår
<u>Bantrafik (tåg per dygn):</u>	Persontrafik 2020 (tågplan T20): 75-126 tåg/dygn. Godståg 2020 (tågplan T20): 32-33 tåg/dygn. Prognos Persontåg 2040: 89-133 tåg/dygn. Prognos Godståg 2040: 41-42 tåg/dygn.
<u>Banflöde (milj resenärer per år/ milj nettoton per år):</u>	Cirka 5,5 miljoner resenärer per år enligt basprognos 2040. Resande enligt Målbild 2035 Västra stambanan Alingsås-Göteborg: 27 200 resor per vardagsdygn 2020. 40 000 resor per vardagsdygn 2035.

Tabell 2 Samhällsekonomisk analys - sammanfattning

Effekt	Beräknad	Ej beräknad	
	Nuvärde (mnkr)	Bedömning	Beskrivning
Resenärer	3167	Positivt	Ökad flexibilitet och återställningsförmåga i systemet, vilket leder till minskade förseningar för resenärerna
Godstransporter	340	Försumbart	-
Persontransportföretag	2068	Försumbart	-
Trafiksäkerhet	303	Försumbart	-
Klimat	83	Försumbart	-
Hälsa	91	Försumbart	-
Landskap	-	Negativt	Breddning av befintligt järnvägsområde.
Övriga externa effekter	34	Försumbart	-
Budgeteffekter	-35	Försumbart	-
Inbesparade JA-kostnader	-	Försumbart	-
Drift, underhålls- och reinvesteringarkostnader under livslängd	-84	Försumbart	-
Samhällsekonomisk investeringskostnad	1034		
Nettonuvärde		Sammanvägning av ej värderbara effekter	
	4933	Positivt	

	Nettonuvärdeskvot	Nettonuvärde	Kvalitetsbedömning
Huvudanalys	4,41	4933	Nyttorna i kalkylen är med hög sannolikhet överskattade då den metod för att beräkna effekterna sannolikt överskattar effekterna för persontrafiken, och denna är betydande på sträckan. De samhällsekonomiska effekterna relaterade till persontrafiken blir därmed (mycket) stora. Stor försiktighet behövs därför vid jämförelser med andra objekt.
KA högre invkostnad	3,23	4622	
KA CO2 hög	0,00	0	
KA Trafiktillväxt 0%	3,49	3899	Motivering till samhällsekonomisk lönsamhet
Trafiktillväxt +50%	5,69	6365	Åtgärden ger höga positiva värderbara effekter, samt positiva ej prissatta effekter. Åtgärden bedöms således vara samhällsekonomiskt lönsam, även om effekterna kopplade till persontrafiken med stor sannolikhet är överskattade. Åtgärden kan inte jämföras rakt av mot andra objekt pga. detta, se kompletterande text.
Sammanvägd samhällsekonomisk lönsamhet			Lönsam

Tabell 3 Fördelningsanalys - sammanfattning

Fördelningsaspekt	Störst nytta/fördel	Störst negativ nytta/nackdel
Delanalys kön: tillgänglighet persontrafik	Kvinnor: (55 %)	Neutralt
Lokalt/regionalt/nationellt/internationellt	Regionalt	Neutralt
Län	Västra Götaland	Neutralt
Kommun	Alingsås, Vårgårda, Herrljunga, Falköping, Skövde, Töreboda, Örebro	Neutralt
Näringsgren	Kunskap saknas	Kunskap saknas
Trafikslag	Gods-järnväg	Neutralt
Åldersgrupp	Vuxna: 18-65 år	Neutralt

Kommentar till fördelningstabellen

Resenärer och godstransporter får ökad kapacitet och restidsvinster på sträckan. Däremot ger nya järnvägsspår ökat intrång i landskapet.

De största nyttor tillfaller de angränsande geografiska zonerna.

Tabell 4 Transportpolitisk målanalys - sammanfattning

Bidrag till FUNKTIONSMÅLET		
Medborgarnas resor	Tillförlitlighet	Positivt bidrag
	Tryggt & bekvämt	Positivt bidrag
Näringslivets transporter	Tillförlitlighet	Positivt bidrag
	Nöjdhet & kvalitet	Positivt bidrag
Tillgänglighet regionalt/länder	Pendling	Positivt bidrag
	Tillgänglighet storstad	Positivt bidrag
	Interregionalt	Positivt bidrag
Jämställdhet	Jämställdhet transport	Positivt bidrag
	Lika möjlighet	Inget bidrag
Funktionshindrade	Kollektivtrafiknätet	Inget 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 bidrag
	Befolkning	Positivt bidrag
	Luft	Positivt bidrag
	Vatten	Inget bidrag
	Mark	Inget bidrag
Landskap	Landskap	Negativt bidrag
	Biologisk mångfald, växtliv, djurliv	Negativt bidrag
	Forn- och kulturlämningar, annat kulturarv, bebyggelse	Inget bidrag
Trafiksäkerhet	Döda & svårt skadade	Positivt bidrag

Kommentar till målanalysen inklusive målkonflikter

Funktionsmålen bland annat angående tillförlitlighet och pendling står i konflikt med Hänsynsmålet Landskap ifråga om intrång och biologisk mångfald.

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:

Åtgärden ger höga positiva värderbara effekter, samt positiva ej prissatta effekter. Åtgärden bedöms således vara samhällsekonomiskt lönsam, även om effekterna kopplade till persontrafiken med stor sannolikhet är överskattade. Åtgärden kan inte jämföras rakt av mot andra objekt pga. detta, se kompletterande text.

Åtgärden ger positiv inverkan på miljön då kapaciteten på järnväg ökar och fler person- och godstransporter kan ske med järnväg.

Landskapet påverkas negativt av nya förbigångsspår.

Åtgärden bedöms bidra positivt till samhällsekonomisk hållbarhet. Åtgärden ger upphov till positiva restidseffekter, och de kvantifierbara nyttorna bedöms vara högre än åtgärdens investeringskostnad.

Åtgärden ger ett positivt bidrag till social hållbarhet. Tillgängligheten för resor ökar och regionala resmöjligheter ger en ökad social balans inom Västra Götaland.

1. Beskrivning av åtgärden

Sammanfattande beskrivning av åtgärden

Tabell 1.1 Sammanfattande tabell - beskrivning av åtgärden

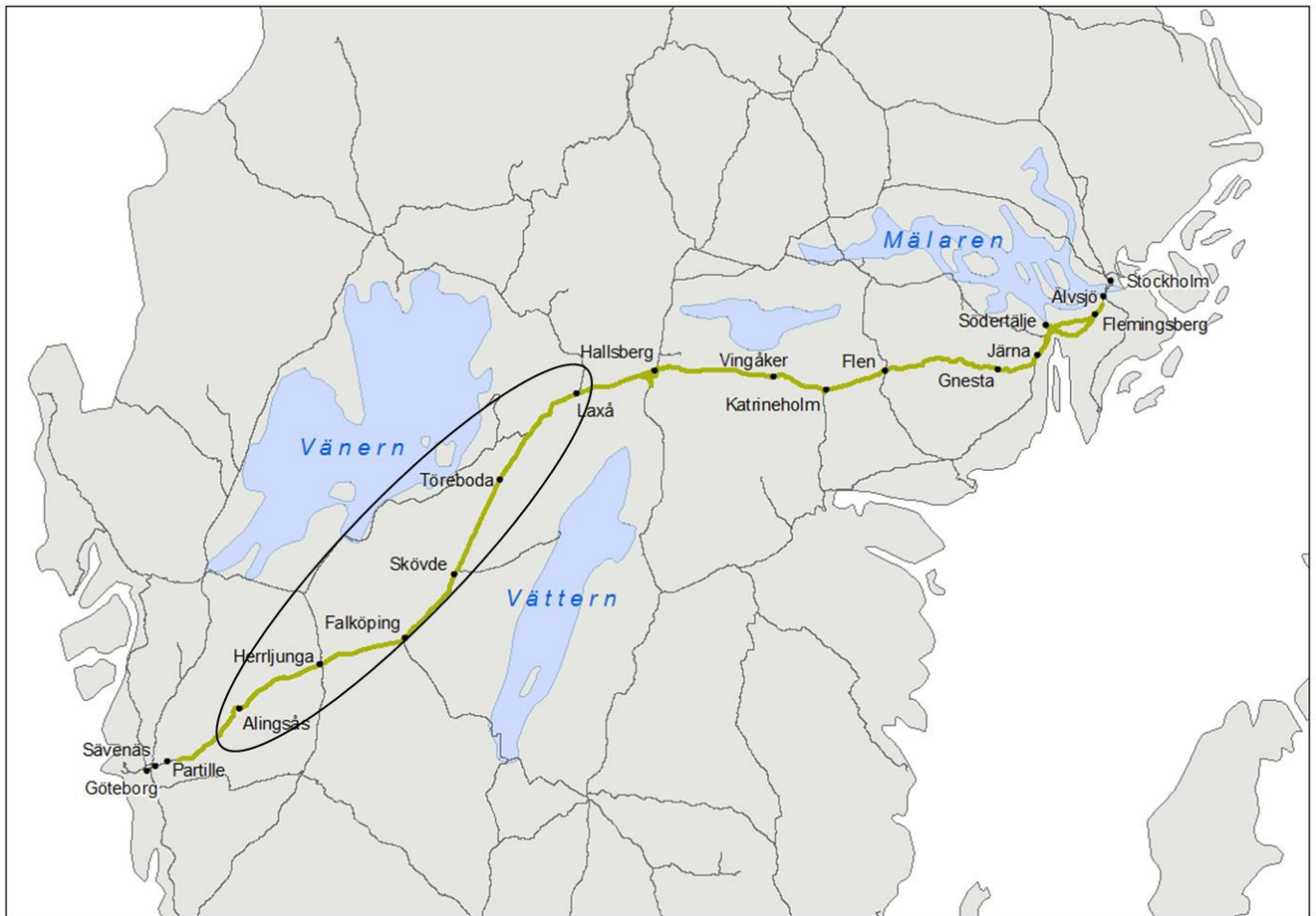
Åtgärdsnamn	Västra stambanan Laxå-Alingsås högre kapacitet
Objekt-id	JVA1810
Ärendenummer	TRV 2015/14390
Län	Västra Götaland
Kommun	Alingsås Vårgårda Herrljunga Falköping Skövde Töreboda Örebro
Trafikverksregion	Region Väst
Trafikslag	Järnväg
Skede	Åtgärdsvalsstudie
Typ av planläggning	Ej aktuellt i angivet skede

Nuläge och brister

Det finns ett stort behov av ökad kapacitet på Västra stambanan. Västra stambanan är hårt utnyttjad på hela sträckan mellan Laxå och Göteborg. Kapaciteten räcker inte till för att köra alla tåg som efterfrågas och de tåg som kör får sämre restider och sämre avgångstider än önskat till följd av det höga kapacitetsutnyttjandet. Godståg har få kanaler och långa gångtider p.g.a. ett stort antal förbigångar.

Västra stambanan har mycket stor betydelse för regionala och långväga persontransporter samt för nationella och internationella godstransporter.

Banlängd (km):	Avstånd mellan Laxå och Alingsås är cirka 180km.
Banstandard:	Dubbelspår
Bantrafik (tåg per dygn):	Persontrafik 2020 (tågplan T20): 75-126 tåg/dygn. Godståg 2020 (tågplan T20): 32-33 tåg/dygn. Prognos Persontåg 2040: 89-133 tåg/dygn. Prognos Godståg 2040: 41-42 tåg/dygn.
Banflöde (milj resenärer per år/ milj nettoton per år):	Antal resor varierar på sträckan mellan 3,8 och 4,5 miljoner år 2017



Västra stambanan Laxå - Alingsås

Syfte

Åtgärden syftar till att förbättra kapaciteten och framkomligheten för person- och godstrafiken på Västra stambanan genom Västra Götaland, sträckan Laxå - Alingsås.

Åtgärden förväntas ge stora gångtidsvinster och kapacitetsvinster, samt skapa kapacitet för ytterligare trafik.

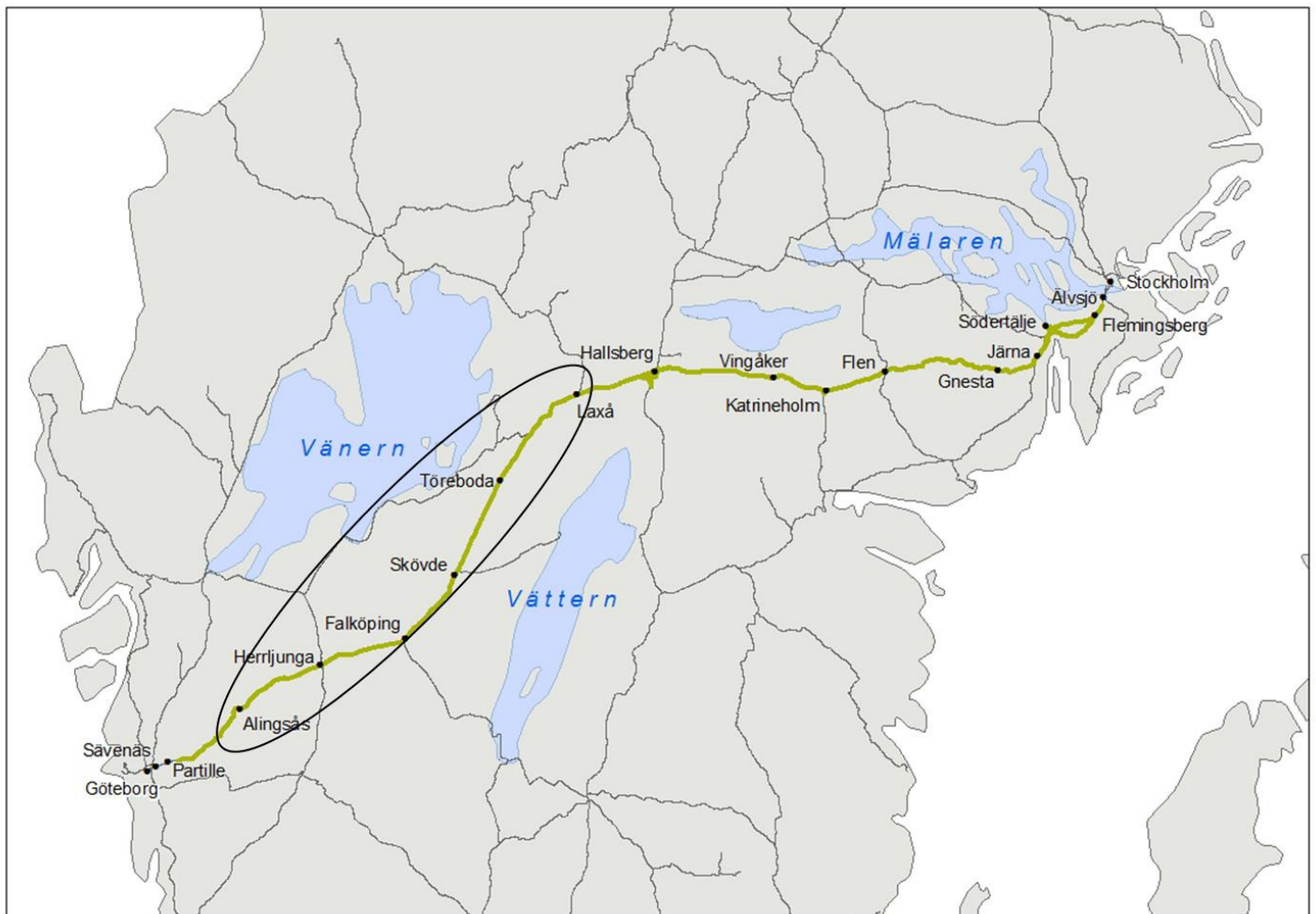
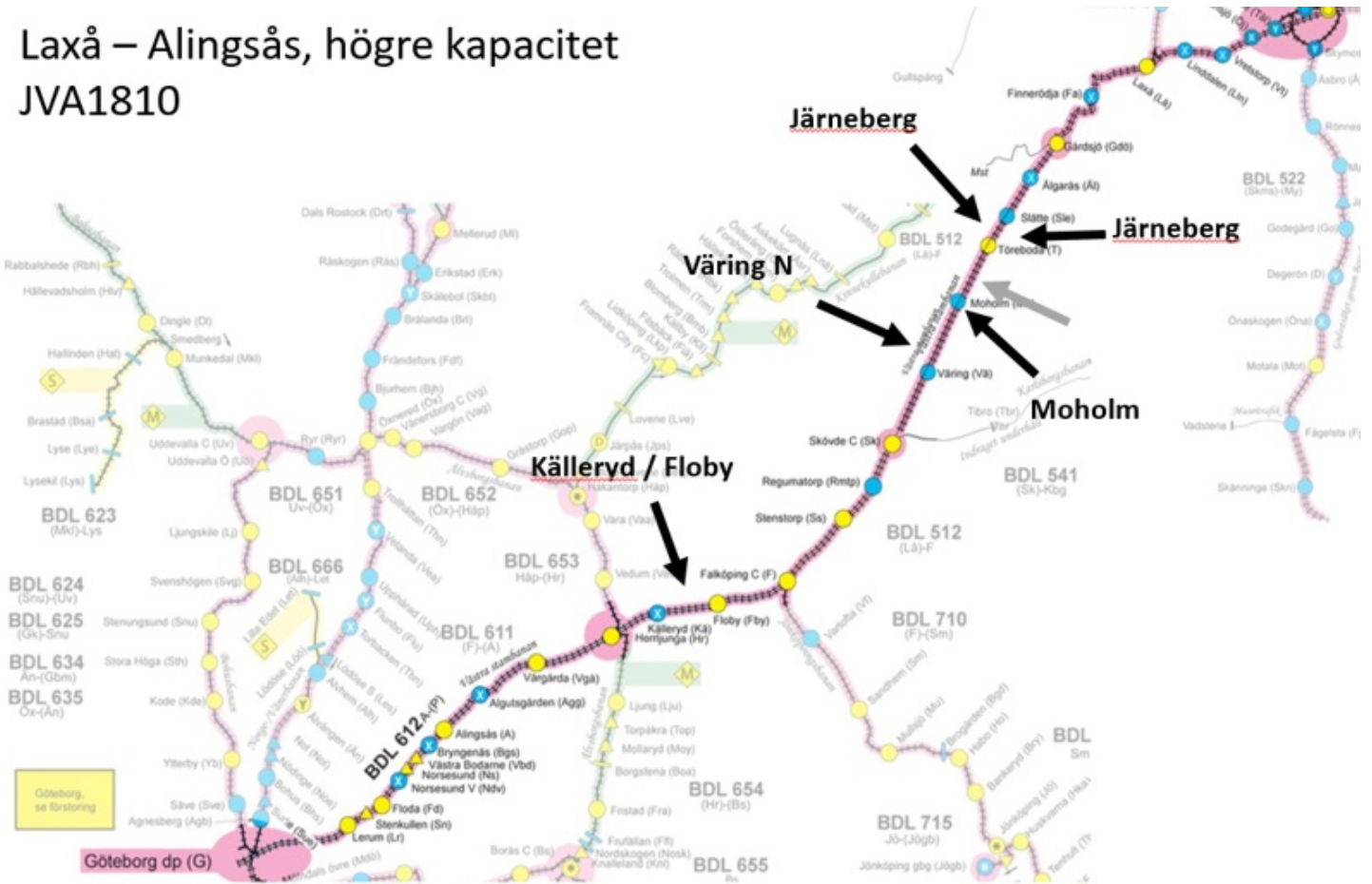
Förslag till åtgärd

Föreslagen åtgärd är fem nya förbigångsspår à 1 km vardera på sträckan Laxå-Alingsås. Dessutom ingår bulleråtgärder på en sträcka av 200 meter vid varje förbigångsspår. Respektive förbigångsspår medger att 750 meter långa godståg kan gå åt sidan för att släppa fram persontåg.

Föreslagna platser är: Väring norra, Järneberg (x2), Moholm samt Floby (möjligtvis istället Källeryd).

Banlängd (km):	Avstånd mellan Laxå och Alingsås är cirka 180km. Åtgärden består av 5 förbigångsspår (1Km/förbigångsspår) + tillhörande stickspår (0,1Km/förbigångsspår)
Banstandard:	Dubbelspår
Bantrafik (tåg per dygn):	Persontrafik 2020 (tågplan T20): 75-126 tåg/dygn. Godståg 2020 (tågplan T20): 32-33 tåg/dygn. Prognos Persontåg 2040: 89-133 tåg/dygn. Prognos Godståg 2040: 41-42 tåg/dygn.
Banflöde (milj resenärer per år/ milj nettoton per år):	Cirka 5,5 miljoner resenärer per år enligt basprognos 2040. Resande enligt Målbild 2035 Västra stambanan Alingsås-Göteborg: 27 200 resor per vardagsdygn 2020. 40 000 resor per vardagsdygn 2035.

Laxå – Alingsås, högre kapacitet JVA1810



Åtgärdskostnad

Kostnadskalkyl					Totalkostnad omräknad till prisnivå 2019-06
Senaste rev datum	Prisnivå	Beräkningsmetod	Totalkostnad (mkr)	Standardavvikelse (mkr)	
2021-02-11	jun-20	GKI (endast ÅVS/Funktionsutredning)	778,1	223,4	770,9

Planeringsläge

Planeringsskede är fornuvarandet åtgärdsvalsstudie.

Sträckan är en del av Västra Stambanan.

Övrigt

Åtgärden har relation med andra åtgärder. Åtgärden är en del av tänkta satsningar att stärka kapaciteten på Västra stambanan. Åtgärder för att stärka kapaciteten på Västra stambanan mellan Göteborg och Laxå är en kombination av förbigångsstationer, kompletterande dubbelspår Alingsås-Floda, planskildhet i Sävenäs samt förberedelser för att byggas ut till fyrspar hela sträckan Alingsås - Göteborg.

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
Kalkylränta %	3,5%
Prognosår 1	2040
Diskonteringsår	2025
Öppningsår	2025
Utförandetid/byggtid, antal år (projektspecifik)	3
Kalkylperiod från startår för effekter	60
Kalkylverktyg	Bansek
Datum för samhällsekonomisk kalkyl	2021-02-17
Trafiktillväxttal godstrafik på järnväg period efter 2040	0,02
Trafiktillväxttal godstrafik på järnväg period t o m 2040	0,02
Trafiktillväxttal persontrafik på järnväg period efter 2040	0,01
Trafiktillväxttal persontrafik på järnväg period t o m 2040	0,02

Kommentar

Tabell 2.2 Nyckeltal samhällsekonomi

	Samhälls-ekonomisk investeringskostnad inkl skattefaktor (mnkr)	Nettonuvärde* (mnkr)	NNK-idu** (mnkr)
Huvudanalys	1034	4933	4,41
Känslighetsanalys Högre investeringskostnad t.ex. successivkalkyl 85% eller motsvarande	1345	4622	3,23
Känslighetsanalys CO2-värdering hög	0	0	0,00
Känslighetsanalys Trafiktillväxt 0% från basåret	1034	3899	3,49
Känslighetsanalys Trafiktillväxt 50% högre än basåret och jämfört med huvudkalkylen	1034	6365	5,69

* 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	-	-	-	3167	Positivt	Ökad flexibilitet och återställningsförmåga i systemet, vilket leder till minskade förseningar för resenärerna
Förseningstid, persontrafik	-16	ktim/år	236,8		-	
Reskostnad	0	mnkr/år	0,0		-	
Restidsuppostring	110,53	mnkr/år	-		-	
Turtäthet	-	ktim/år	0,0		-	
Åktid	-612,5	ktim/år	2930,4		-	
Godstransporter						
Banavgifter, gods	0	mnkr/år	0,0		-	
Förseningstid, godstrafik	0	mnkr/år	0,0		-	
Reskostnad - lastbil	-	mnkr/år	-	340	-	Försumbart
Transporttid, gods	4,89	mnkr/år	136,0		-	
Tågdriftskostnader, gods	7,34	mnkr/år	204,4		-	
Persontransportföretag						
Banavgifter persontrafik	-1,29	mnkr/år	-33,2		-	
Biljettintäkter	87	mnkr/år	2281,5		-	
Moms på biljettintäkter	-5	mnkr/år	-129,1		-	
Omkostnader	-5	mnkr/år	-132,3	2068	-	Försumbart
Overheadkostnader	-	-	-		-	
Tågdriftskostnader, persontrafik	3	mnkr/år	80,8		-	

Externa effekter							
Trafiksäkerhet							
Trafiksäkerhet - totalt	10,6	mnkr/år	303,1	303	-	Försumbart	-
Klimat							
CO2-ekvivalenter: Effekten år 2040 i kton avser koldioxid från diesel driven tågtrafik, personbil, lastbil och fartyg	-0,24	kton/år	82,6	83	-	Försumbart	-
Hälsa							
Luft - Avgaspartiklar PM2,5	-0,01	ton/år	-	91	-	Försumbart	-
Luft - NOX Kväveoxider	-0,29	ton/år	-		-		
Luft - Slitagepartiklar PM10	-3,57	ton/år	-		-		
Luft: Avser NOX, avgaspartiklar (PM2,5) och slitagepartiklar (PM10)	-	-	91,0		-		
Landskap							
Landskap: skala, struktur, visuell karaktär	-	-	-	-	Negativt: Bredning av befintligt järnvägsområde.	Negativt	Bredning av befintligt järnvägsområde.
Övriga externa effekter							
Externa effekter, infrastruktur	-0,47	mnkr/år	-12,3	34	-	Försumbart	-
Externa effekter, buller	1,5	mnkr/år	46,5		-		
Ekonomiska effekter							
Budgeteffekter							
Banavgifter	1,75	mnkr/år	45,2	-35	-	Försumbart	-
Drivmedelsskatt	-7,3	mnkr/år	-208,9		-		
Moms på biljettintäkter	4,93	mnkr/år	129,1		-		
Inbesparade JA-kostnader							
Inbesparade JA-kostnader	-	-	-	-	-	Försumbart	-
Drift, underhålls- och reinvesteringarkostnader under livslängd							
Drift- och Underhållskostnad under kalkylperioden pga förändrad anläggningsmassa	-	mkr/år	-46,6	-84	-	Försumbart	-
Reinvestering: Reinvesteringskostnad under kalkylperioden pga förändrad anläggningsmassa.	-	mkr/år	-37,6		-		
SAMHÄLLSEKONOMISK INVESTERINGSKOSTNAD				1034			
NETTONUVÄRDE				4933	SAMMANVÄGNING AV EJ VÄRDERBARA EFFEKTER		Positivt
Kvalitetsbedömning av samhällsekonomisk kalkyl Nyttorna i kalkylen är med hög sannolikhet överskattade då den metod för att beräkna effekterna sannolikt överskattar effekterna för persontrafiken, och denna är betydande på sträckan. De samhällsekonomiska effekterna relaterade till persontrafiken blir därmed (mycket) stora. Stor försiktighet behövs därför vid jämförelser med andra objekt.					Motivering sammanvägning av ej värderbara effekter Identifierade icke prissatta effekter bedöms sammantaget som marginellt positiva då de positiva effekterna av minskade förseningar för resenärer kopplade till ökad robusthet, återställningsförmåga och flexibilitet överväger de negativa effekterna avseende landskapet.		

Slutligt bedömd sammanvägd lönsamhet

Tabell 2.4

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

Motivering:

Åtgärden ger höga positiva värderbara effekter, samt positiva ej prissatta effekter. Åtgärden bedöms således vara samhällsekonomiskt lönsam, även om effekterna kopplade till persontrafiken med stor sannolikhet är överskattade. Åtgärden kan inte jämföras rakt av mot andra objekt pga. detta, se kompletterande text.

SEB förbigångsspår

Trafikverket Expertcenter har identifierat att den metod som används för nyttoberäkning av förbigångsspår med hjälp av matematisk kapacitetsanalys som underlag för BANSEK och SAMPERS ger nyttor för persontågen som inte faller ut i verkligheten. Detta beror på att de restidsvinster som uppstår när kapacitetsutnyttjandet sjunker i modellen fördelas på alla tåg medan förbigångsspåren i verkligheten främst ger bättre framkomlighet för godstrafiken. Expertcenter uppmanar därför till mycket stor försiktighet när samhällsekonomiska kalkyler av förbigångsspår jämförs med andra typer av infrastrukturobjekt. Sådana jämförelser är inte lämpliga att göra utan att ytterligare analysera vilka effekter som verkligen faller ut av förbigångsspåren genom tidtabellsanalys eller expertbedömningar. Expertcenter anser dock att metoden kan nyttjas för att jämföra olika förbigångsspår mot varandra, då de förbigångsspår som uppvisar störst samhällsekonomisk nytta sannolikt är de mest angelägna att bygga ut. Metoden fungerar också för att med hjälp av Samgods undersöka om det kan ske överflyttning av gods till järnväg när tåglägen tillförs genom att förbigångsspåren byggs.

3. Fördelningsanalys

Tabell 3.1 Fördelningsanalys

Fördelningsaspekt	Störst nytta/fördel	Näst störst nytta/fördel	Störst negativ nytta/nackdel	Motivering
Delanalys kön: tillgänglighet persontrafik	Kvinnor: (55 %)	Män: (45 %)	Neutralt	Åtgärden domineras av nyttor avseende restid, reskostnad och restidsosäkerhet. Nyttorna har schablonmässigt fördelats efter respektive köns andel av dagens trafikarbete på nationell nivå. Nyttofördelningen visar dock inte i vilken utsträckning män och kvinnor förändrar sitt resebeteende till följd av åtgärden.
Lokalt/ regionalt/ nationellt/ internationellt	Regionalt	Nationellt	Neutralt	Åtgärden ger ökad kapacitet på Västra stambanan sträckan Alingsås-Laxå. Både kortväga och långväga resenärer gynnas.
Län	Västra Götaland	Örebro	Neutralt	Regional trafik i Västra Götaland samt nationell trafik får den största nyttan. Samtliga län längs Västra stambanan gynnas.
Kommun	Alingsås, Värgårda, Herrljunga, Falköping, Skövde, Töreboda, Örebro	Flera andra kommuner längs stråket	Neutralt	Samtliga kommuner med anslutning till Västra stambanan gynnas, dock främst kommuner på sträckan Alingsås-Laxå.
Näringsgren	Kunskap saknas	Kunskap saknas	Kunskap saknas	Upprättaren saknar kunskap för att kunna göra en bedömning av vilken näringsgren som får störst respektive minst nytta.
Trafikslag	Gods-järnväg	Spår	Neutralt	Åtgärden gynnar person- och godstransporter på järnväg.
Åldersgrupp	Vuxna: 18-65 år	Neutralt	Neutralt	Åtgärden gynnar samtliga resenärer på järnväg, störst andel resenärer är i vuxen ålder (18-65).

Bedömningarna är gjorda av:

Upprättaren

Kommentar:

Resenärer och godstransporter får ökad kapacitet och restidsvinster på sträckan. Däremot ger nya järnvägsspår ökat intrång i landskapet.

De största nyttor tillfaller de angränsande geografiska zonerna.

I regional perspektivet får Västra Götaland de största nyttorna. Från ett kommunalt perspektiv får samtliga kommuner i anslutning till Västra Stambanan de största nyttor.

Företagsekonomisk konsekvensbeskrivning

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

Kommentar:

Objektet medför effekter för näringslivets transporter utifrån bättre möjlighet att köra godståg.

En särskild företagsekonomisk konsekvensbeskrivning enligt FKB-metoden hade kunnat fånga ytterligare eventuella effekter för några enskilda företag, dock inte samtliga effekter för samtliga påverkade företag. Detta faktum är skälet till att FKB inte genomfördes för objekt.

4. Transportpolitisk målanalys

Bidrag till långsiktigt hållbar transportförsörjning

Ekologisk hållbarhet

Åtgärden ger positiv inverkan på miljön då kapaciteten på järnväg ökar och fler person- och godstransporter kan ske med järnväg.

Landskapet påverkas negativt av nya förbigångsspår.

Åtgärden gynnar ett långsiktigt hållbart transportmedel och bidrar till en fossilfri fordonsflotta.

Ekonomisk hållbarhet

Åtgärden bedöms bidra positivt till samhällsekonomisk hållbarhet. Åtgärden ger upphov till positiva restidseffekter, och de kvantifierbara nyttorna bedöms vara högre än åtgärdens investeringskostnad.

Social hållbarhet

Åtgärden ger ett positivt bidrag till social hållbarhet. Tillgängligheten för resor ökar och regionala resmöjligheter ger en ökad social balans inom Västra Götaland.

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: Ökad kapacitet ger bättre tillförlitlighet.
	Trygghet & bekvämlighet	Positivt bidrag: Ökad kapacitet ger bättre punktlighet och möjlighet till fler turer.
Näringslivets transporter Kvaliteten för näringslivets transporter förbättras och stärker den internationella konkurrenskraften	Tillförlitlighet	Positivt bidrag: Förbigångsspår ger bättre tillförlitlighet.
	Kvalitet	Positivt bidrag: Förbigångsspår ger bättre förutsättningar för godstransporter på järnväg.
Tillgänglighet regionalt och mellan länder Tillgängligheten förbättras inom och mellan regioner samt mellan Sverige och andra länder	Pendling	Positivt bidrag: Med förbigångsspår ökar förutsättningarna för lokal och regional pendling.
	Tillgänglighet storstad	Positivt bidrag: Åtgärden ger bättre tillgänglighet till Göteborg.
	Tillgänglighet till interregionala resmål	Positivt bidrag: Skövde som är utpekad regionkärna ligger ungefär mitt i sträckan. Åtgärden tillåter fler turer som ökar tillgängligheten till andra utpekade regionkärnor.
Jämställdhet Arbetsformerna, genomförandet och resultaten av transportpolitiken medverkar till ett jämställt samhälle	Jämställdhet - lika möjlighet att utforma sina liv (valmöjlighet)	Positivt bidrag: Åtgärden bidrar till jämställdhet i transportsystemet. Åtgärden gynnar främst kvinnor (55%) eftersom de i större utsträckning nyttjar kollektivtrafik.
	Lika påverkansmöjlighet	Inget bidrag: Kunskap saknas
Funktionshindre Transportsystemet utformas så att det är användbart för personer med funktionsnedsättning	Kollektivtrafiknätets användbarhet för funktionshindrade	Inget bidrag: Åtgärden ökar kapaciteten och förbättrar befintligt stråk, men har inget bidrag till kollektivtrafiknätets användbarhet för funktionshindrade.
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: Utyggnad av nya förbigångsspår innebär större barriärer på särskilda platser, men åtgärden bedöms inte påverka gång och cykel på egen hand.
Kollektivtrafik, gång & cykel Förutsättningarna för att välja kollektivtrafik, gång och cykel förbättras	Andel gång- & cykelresor av totala kortväga	Positivt bidrag: Bättre utbud av kollektivtrafik kan medföra att fler resenärer väljer bort bil som färdmedel. Ökad andel gång- och cykelresor förutsätter god kommunal planering.

	Mål	Bedömning och motivering
	Funktionsmål	
	Andel kollektivtrafik av alla resor (exklusive gång och cykel)	Positivt bidrag: Åtgärden medför förbättringar i kollektivtrafikutbudet.

	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 fordonskilometrar för energiintensiva trafikslag såsom personbil, lastbil och flyg	Positivt bidrag: Åtgärden stärker kapaciteten på Västra stambanan vilket medför att fler gods- och personresor kan flyttas över från väg till järnväg.
	Påverkan på energianvändning per fordonskilometer	Inget bidrag: Åtgärden bidrar inte till minskad energianvändning
	Påverkan på energianvändning vid byggande, drift och underhåll av infrastruktur	Negativt bidrag: Byggnation och underhåll medför större energiförbrukning.

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	Positivt bidrag: Överflyttning från väg till järnväg minskar antalet bullerstörda.
	Antalet exponerade för höga bullernivåer, det vill säga bullernivåer högre än 10 dBA över riktvärdena	Inget bidrag: Byggskedet kan ge en eventuell negativ effekt.
	Betydelse för förekomst av områden med hög ljudmiljö kvalititet	Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte ha någon ytterligare betydelse för förekomst av områden med hög ljudmiljö kvalititet.
	Fysisk aktivitet i transportsystemet	Positivt bidrag: Fler tågresenärer medför att fler anslutningsresor till eller från stationerna görs till fots eller med cykel.
	Befolkning	
	Barns, funktionshindrades och äldres möjlighet att på egen hand ta sig fram till sina mål	Positivt bidrag: Förkortade restider och robusthet ger bättre resmöjlighet för samtliga grupper.
	Tillgängligheten med kollektivtrafik, till fots och med cykel till utbud och aktiviteter	Positivt bidrag: Kortare restid ökar tillgängligheten med kollektivtrafik.

	Mål	Bedömning och motivering
	Hänsynsmål	
	Luft	
	Transportsystemets totala emissioner av kväveoxider (NOx) och partiklar (PM10)	Positivt bidrag: Överflyttning av transporter från väg till järnväg minskar vägsystemets totala emissioner.
	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: Överflyttning av transporter från väg till järnväg minskar vägsystemets totala emissioner, framförallt i Göteborg där normer i vissa stråk överskrids.
	Antalet personer exponerade för halter över MKN	Positivt bidrag: Överflytt av transporter från väg till järnväg minskar vägsystemets totala emissioner, framförallt i Göteborg där normer i vissa stråk överskrids.
	Vatten	
	Kvalitet på vatten ur ett dricksvattenförsörjningsperspektiv	Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte påverka dricksvattenförsörjning.
	Mark	
	Betydelse för förorenade områden	Inget bidrag: Kunskap saknas
	Betydelse för skyddsvärda områden	Inget bidrag: Kunskap saknas
	Betydelse för bakgrundshalt metaller	Inget bidrag: Kunskap saknas
	Betydelse för bakgrundshalt sulfidjordar	Inget bidrag: Kunskap saknas
	Betydelse för skyddsvärda områden under driftskede	Inget bidrag: Kunskap saknas
Landskap	Landskap	
	Betydelse för upprätthållande och utveckling av landskapets utmärkande karaktär och kvaliteter - avseende delaspekterna skala, struktur eller visuell karaktär	Negativt bidrag: Lokalt negativa effekter på landskapsbilden vid utbyggnaden.
	Biologisk mångfald, växtliv samt djurliv	
	Betydelse för mortalitet	Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte ha någon ytterligare påverkan.
	Betydelse för barriärer	Inget bidrag: Åtgärdens bredare spår bedöms ge en ökad barriäreffekt, dock försumbar i stora sammanhanget.
	Betydelse för störning	Negativt bidrag: Nya förbigångsspår kan innebära byggnation på tidigare orörd mark.

	Mål	Bedömning och motivering
	Hänsynsmål	
	Betydelse för förekomst av livsmiljöer	Negativt bidrag: Nya förbigångsspår kan innebära byggnation på tidigare orörd mark.
	Betydelse för att värna den naturliga, inhemska biologiska mångfalden	Negativt bidrag: Nya förbigångsspår kan innebära byggnation på tidigare orörd mark.
	Forn- och kulturlämningar, annat kulturarv, bebyggelse	
	Betydelse för utpekade värdeområden	Inget bidrag: Beroende på förbigångsspårens läge kan åtgärden påverka kultur- och naturintressen, samt vattendrag på sträckan Slätte-Väring.
	Betydelse för strukturomvandling	Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte ha någon ytterligare påverkan.
	Betydelse för förfall av infrastrukturens egna kulturmiljövärden respektive god skötsel av dessa värden	Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte ha någon ytterligare påverkan.
	Betydelse för utträdning	Inget bidrag: Beroende på lokalisering av förbigångsspår kan åtgärden påverka bebyggelse på sträckan Laxå-Slätte och Slätte-Väring.
Trafiksäkerhet	Döda & allvarligt skadade. Minskat antal omkomna och allvarligt skadade	Positivt bidrag: Åtgärden bidrar till minskade transporter på väg.

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)	-19,70	restid tim/tkr
CO2	Förändrat antal ton CO2 per mnkr, prognosår 1 (årlig effekt prognosår 1 delat med annuitetsberäknad samhällsekonomisk investeringskostnad exklusive skattefaktor)	-7,46	ton/mnkr

Kommentar till målanalysen inklusive målkonflikter

Funktionsmålen bland annat angående tillförlitlighet och pendling står i konflikt med Hänsynsmålet Landskap ifråga om intrång och biologisk mångfald.

Resultat från Klimatkalkyl

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

	Koldioxidutsläpp, ton CO ₂ -ekvivalenter	Energianvändning, GWh
Byggskede totalt	8054	30
Bygg- och reinvestering samt DoU per år	114	0,45
Bygg- och reinvestering samt DoU under hela kalkylperioden	6852	27

Bilaga: bilagaseb-ic3301-2021-02-16.pdf

Kommentar:

Bilagor och referenser

Bilagor

AKK	
2a	GKI
2b	Indexomräkningsark
Klimatkalkyl	
3a	Klimatkalkyl (GKI_210211) Slutlig
3b	Underlag Klimatkalkyl (GKI_210211) Slutlig
SEA	
4a	SEK-importkälla
Övrigt	
6	Trafikuppgifter järnväg T20 samt prognos 2040
Arbets-pm	Arbets-pm

Referenser

Saknas

System-ID, nummer för identifikation i databas: ee9be037-1e20-4ca7-8fcb-cab8d50f9d89

Utskriftsdatum : 2021-03-29