Objektnummer: Objekt-id, Ärendenummer: Ärendenr
Kontaktperson: Inte ett trafikverksprojekt
Skede: Ej angett
Status: Ej granskad av Trafikverket, Ej godkänd

TRAFIKVERKET
Samlad Effektbedömning

Flerspår Göteborg - Alingsås, Objekt-id

1. Beskrivning av åtgärden

Nuläge och brister:
Västra stambanan är ett nyckelstråk för gods- och persontransporter med stor nationell betydelse. Kapacitetsutnyttjandet på Västra stambanan är idag mycket högt och en utökning av trafiken är inte möjlig utan stora kvalitetsförsämringar för befintlig trafik. Störst är belastningen på sträckan Göteborg – Alingsås. 2015 genomförde Trafikverket en åtgärdsvalsstudie för Västra stambanan genom Västra Götaland. Där drogs slutsatsen att ett nytt dubbelspår mellan Göteborg och Alingsås bör byggas för att nå de långsiktiga transportmålen.

Banlängd:	45 km
Banstandard:	Dubbelspår
Bantrafik:	70 godståg och 234 persontåg godståg per vardagsmedeldygn 2040
Banflöde:	9,7 miljoner ton 2040 och 13,5 miljoner resenärer 2040.

Åtgärdens syfte:
Åtgärden syftar till att möjliggöra en kraftig utökning av tågtrafiken samt skapa ett mer robust järnvägssystem med förbättrade restider och punktlighet. En sådan förstärkning av Västra stambanan skulle avsevärt förbättra pendlingsmöjligheterna längs Västra Stambanan vilket förväntas skapa underlag för ökad tillväxt och bostadsbyggande i kommunerna längs järnvägen, särskilt i nära anslutning till stationerna.

Förslag till åtgärd: Kostnaden är 12102,2 mnkr i prisnivå 2015-06.

Nybyggnation av ett ytterligare dubbelspår i ny sträckning Alingsås – Göteborg. Järnvägskorridoren gäller cirka fyra mil järnväg genom tre kommuner och passerar området norr om sjön Aspen med anslutningspunkter vid Sävenäs och Alingsås till Västra Stambanan.

Banlängd:	40 km
Banstandard:	Dubbelspår i ny sträckning parallelt med befintligt dubbelspår
Bantrafik:	80 godståg och 334 persontåg godståg per vardagsmedeldygn 2040
Banflöde:	11,1 miljoner ton 2040 (nyttjar fortfarande befintlig sträckning). 21,1 miljoner resenärer uppdelat på ny och befintlig sträckning.

2. Samhällsekonomisk analys

Tabell 2 Samhällsekonomisk analys - sammanfattning

Beräknade effekter		Ej beräknade effekter	
	Nuvärde (mnkr)	Bedömning	Kortfattad beskrivning och bedömning
Resenärer	14443	Försumbart	Effekten fångas i den samhällsekonomiska kalkylen
Godstransporter	3405	Positivt	Trots klart ökad kapacitet och möjlighet för viss godstrafik att nyttja även ny sträckning har inga tidsvinster för godset beräknats. Detta är konservativt och tidsvisnter för godset kommer att finnas, fast klart mindre än för delar av persontrafiken.
Persontransp.ftg	-	Försumbart	Biljettintäkterna för persontrafiken antags motsvara marginalkostnaden för ökad trafik enligt ASEK 4.1.5 Värdering av producentöverskott på tranportmarknader.
Trafiksäkerhet	1346	Positivt	En betydande del av trafiksäkerhetseffekten av överflyttning från väg till järnväg bedöms ej fångas i den samhällsekonomiska kalkylen. Detta eftersom kalkylvärdet i asek 6.1, tabell 9.7 Genomsnittlig marginalkostnad för olyckor i kr/fkm, som enligt aseks rekommnedationer använts i den samhällsekonomiska kalkylen, bedöms underskatta verkligt värde för Trafiksäkerheten.
Klimat	1744	Negativt	Själva byggandet av den nya järnvägen innebär betydande utsläpp av klimatgaser. Storleken på detta är inte bedömt, men vanligtvis kompenseras detta mer än väl av överflyttningen av trafik från väg till järnväg när projektet står klart.
Hälsa	283	Positivt	Bullerstörningarna väntas minska. Bättre tillgång till kollektivtrafik leder till mer fysisk aktivitet när personer rör sig till och från stationer istället för att ta bilen dörr till dörr.
Landskap	-	Negativt	Intrång i landskapsmiljöer är oundvikliga när en ny järnvägskorridor etableras.
Drift och underhåll	-540	Försumbart	Effekten fångas i den samhällsekonomiska kalkylen
Övrigt	-332	Positivt	Större och tätare marknader möjliggör stordriftsfördelar och högre produktivitet. Bättre matchning på arbetsmarknaden.
Samhällsekonomisk investeringskostnad	-18 106		
Nettonuvärde		***Sammanvägning av ej värderbara effekter***	
	2 243	Positivt	

	Nettonu-värdeskvot	Netto-nuvärde	Kvalitetsbedömning
Huvudanalys	0	2 243	Persontrafikprognosen för UA innehåller osäkerheter.
KA högre invkostnad	< 0	-3 188	
KA CO2 3,50 kr/kg	-	-	
KA Trafiktillväxt 0%	-	-	**Motivering till samhällsekonomisk lönsamhet**

KA Trafiktillväxt +50%	-	-	Åtgärden beräknas vara samhällsekonomiskt lönsam och de ej beräknade effekterna bidrar till ytterligare stärkt samhällsekonomisk lönsamhet.
KA Trafiktillväxt -12% Klimatscenario	-	-	
Ej angett	-	-	
Sammanvägd Samhällsekonomisk lönsamhet			Lönsam

3. Fördelningsanalys

Tabell 3 Fördelningsanalys - sammanfattning

Fördelnings-aspekt	Kön	Lokalt/ Regionalt/ Nationellt/ Inter-nationellt	Län	Kommun	Närings-gren	Trafikslag	Ålders-grupp	Åtgärds-specifik så som t ex inkomst-grupp
Störst nytta/ fördel	Kvinnor: (55%)	Regionalt	Västra Götaland	Partille, Lerum, Alingsås, Vårgårda	Färdiga industriprodukter, tjänster	Spår	Neutralt	Ej bedömt
(störst) negativ nytta/ nackdel	Ej relevant	Ej relevant	Ej relevant	Ej relevant	Ej relevant	Ej relevant	Ej relevant	Ej bedömt

Kommentar till fördelningstabellen

Kvinnor svarar för en större andel av tågresandet och bedöms därmed få störst del av persontrafiknyttorna. Åtgärden innebär att regionen knyts ihop och stärks, främst gynnas kommuner i stråket som direkt berörs. Tjänstesektorn gynnas i hög grad av den förbättrade tillgängligheten i stråket. Därtill bedöms industrin få stor nytta av åtgärden, eftersom transporter av färdiga industriprodukter utgör en stor del av godstransporterna på Västra stambanan.

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	Ej bedömt
	Funktionshindrade	Kollektivtrafiknätet	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	Inget bidrag
		Mark	Ej bedömt
	Landskap	Landskap	Negativt bidrag
		Biologisk mångfald, växtliv, djurliv	Ej bedömt
		Forn- och Kulturlämningar, Annat kulturarv, Bebyggelse	Positivt&Negativt
	Trafiksäkerhet	Döda & svårt skadade	Positivt bidrag

Kommentar till målanalysen inklusive målkonflikter

Övervägande positiva effekter. Inga identifierade målkonflikter inom funktionsmålet utan positiva eller försumbara effekter. Inom hänsynsmålet finns målkonflikter där klimatpåverkan från trafiken minskar men bygget innebär utsläpp av klimatgaser och ny järnväg innebär intrång i landskapsmiljöer. Buller minskar för boende, men ökar i några nu relativt ostörda miljöer. Projektet innebär nyttor för människors hälsa och trafiksäkerhet.

Bidrag till en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning

Åtgärden beräknas vara samhällsekonomiskt lönsam och de ej beräknade effekterna bidrar till ytterligare stärkt samhällsekonomisk lönsamhet.

Projektet ligger väl i linje med nationella och regionala miljö- och klimatmål och har stor potential till minskad klimatpåverkan. Åtgärden ger större möjlighet till hållbart resande med låg klimatpåverkan för befintliga och tillkommande invånare. CO_2-vinsten av överflyttningen av gods och persontrafik från väg till järnväg beräknas uppgå till cirka 57 000 ton CO_2 årligen. Åtgärder krävs dock för att begränsa negativ påverkan på naturvärden och ekologiska samspel (barriäreffekter).

Åtgärden beräknas med angivna förutsättningar innebära god samhällsekonomisk lönsamhet. Nyttorna kommer från minskade res- och förseningstider, regionförstoring och ökade möjligheter att transportera gods på en järnväg med högre kapacitet som ger mindre störningar och fler bra tidslägen.
Möjligheten att resa kollektivt stärks, vilket bidrar till social hållbarhet. Åtgärden innebär att Göteborgsregionen förstoras och att ett större omland kan dra nytta av storstaden Göteborgs möjligheter.

Objektnummer: Objekt-id, Ärendenummer: Ärendenr
Kontaktperson: Inte ett trafikverksprojekt
Skede: Ej angett
Status: Ej granskad av Trafikverket, Ej godkänd

TRAFIKVERKET
Samlad Effektbedömning

1. Beskrivning av åtgärden

Sammanfattande beskrivning av åtgärden

Län	Västra Götaland
Trafikslag	Järnväg
Typ av planläggning	Ej angett

Om samlad effektbedömning

Samlad effektbedömning (SEB) är ett beslutsunderlag med syfte att utgöra ett stöd för planering, beslut och uppföljning. I SEB (metod och mall) beskrivs åtgärdens effekter ur tre oviktade beslutsperspektiv.
- Samhällsekonomisk analys: effekter som värderas monetärt och effekter som bedöms
- Transportpolitisk målanalys: hur påverkas de transportpolitiska målen
- Fördelningsanalys: hur fördelar sig nyttorna på olika grupper

Nuläge och brister

Västra stambanan är ett nyckelstråk för gods- och persontransporter med stor nationell betydelse. Kapacitetsutnyttjandet på Västra stambanan är idag mycket högt och en utökning av trafiken är inte möjlig utan stora kvalitetsförsämringar för befintlig trafik. Störst är belastningen på sträckan Göteborg – Alingsås. 2015 genomförde Trafikverket en åtgärdsvalsstudie för Västra stambanan genom Västra Götaland. Där drogs slutsatsen att ett nytt dubbelspår mellan Göteborg och Alingsås bör byggas för att nå de långsiktiga transportmålen.

Banlängd: 45 km

Banstandard: Dubbelspår

Bantrafik: 70 godståg och 234 persontåg godståg per vardagsmedeldygn 2040

Banflöde: 9,7 miljoner ton 2040 och 13,5 miljoner resenärer 2040.

Syfte

Åtgärden syftar till att möjliggöra en kraftig utökning av tågtrafiken samt skapa ett mer robust järnvägssystem med förbättrade restider och punktlighet. En sådan förstärkning av Västra stambanan skulle avsevärt förbättra pendlingsmöjligheterna längs Västra Stambanan vilket förväntas skapa underlag för ökad tillväxt och bostadsbyggande i kommunerna längs järnvägen, särskilt i nära anslutning till stationerna.

Högre turtäthet och kortare restider med tåg bidrar även till ökad regionförstoring och en bättre koppling mellan de nuvarande arbetsmarknadsregionerna i Västra Götaland. Ett nytt dubbelspår mellan Göteborg och Alingsås skulle möjliggöra en betydande ökning av godstrafiken på Västra stambanan, både i hög- och lågtrafik.

Förslag till åtgärd

Nybyggnation av ett ytterligare dubbelspår i ny sträckning Alingsås – Göteborg. Järnvägskorridoren gäller cirka fyra mil järnväg genom tre kommuner och passerar området norr om sjön Aspen med anslutningspunkter vid Sävenäs och Alingsås till Västra Stambanan.

Banlängd:	40 km
Banstandard:	Dubbelspår i ny sträckning parallelt med befintligt dubbelspår
Bantrafik:	80 godståg och 334 persontåg godståg per vardagsmedeldygn 2040
Banflöde:	11,1 miljoner ton 2040 (nyttjar fortfarande befintlig sträckning). 21,1 miljoner resenärer uppdelat på ny och befintlig sträckning.

Åtgärdskostnad

Kostnadskalkyl					Totalkostnad omräknad till prisnivå 2015-06
Senaste rev datum (ÅÅMMDD)	**Prisnivå (ÅÅÅÅ-MM)**	**Beräkningsmetod**	**Totalkostnad (mkr)**	**Standardavvikelse (mkr)**	
2018-06-12	2018-04	Underlagskalkyl	13100,0	Ej angett	12102,2

Se även Bilaga 2

Planeringsläge

Indikativ lokaliseringsutredning

Övrigt

Övrigt

2. Samhällsekonomisk analys

Tabell 2.1 Allmänna kalkylförutsättningar för samhällsekonomisk kalkyl

Prognos godstrafik - huvudanalys	Projektspecifik
Avvikelse från prognos godstrafik	Ej relevant
ASEK-version	ASEK 6.1
Avvikelse från ASEK	Ja
Prisnivå för kalkylvärden	2014-medel
Kalkylränta %	3,5%
Prognosår 1	2040
Diskonteringsår	2020
Öppningsår	2020
Utförandetid/byggtid, antal år (projektspecifik)	7
Kalkylperiod från startår för effekter	60
Kalkylverktyg - samhällsekonomi	Handkalkyl i excel
Datum för samhällsekonomisk kalkyl	20180703
Trafiktillväxttal persontrafik på järnväg period t o m 2040	1,67% JA, 3,65% UA
Trafiktillväxttal persontrafik på järnväg period efter 2040	0,93%
Trafiktillväxttal godstrafik på järnväg period t o m 2040	1,49% JA, 1,71% UA
Trafiktillväxttal godstrafik på järnväg period efter 2040	1,28%

Kommentar

Skillnaden i trafik mellan UA och JA styrs av tillväxttalen för järnväg. Avseende persontrafik antas halva skillnaden i trafik mellan UA och JA infalla öppningsåret 2020. Tillväxt persontrafik på järnväg i UA 2020-2040: 3,65%

Tabell 2.2 Nyckeltal samhällsekonomi

	Samhälls-ekonomisk investerings-kostnad inkl skattefaktor (mnkr)	**Netto-nuvärde* (mnkr)**	**NNK-idu****
Huvudanalys	18 106	2 243	0
Ej angett		-	-

* 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

Ej angett

Tabell 2.3 Samhällsekonomisk analys

			Effekter som värderats monetärt och som ingår i beräkning av nettonuvärde				Effekter som inte ingår i beräkningen av nettonuvärde men som ingår i den sammanvägda bedömningen		
Berörd/ påverkad av effekt		Effektbenämning och kortfattad beskrivning	Ex på årlig effekt för prognosår 1 2040		Nuvärde detaljerat (mnkr)	Nuvärde över-siktligt (mnkr)	Bedömning	Samman-vägd bedömning	Kortfattad beskrivning
TRAFIKANT EFFEKTER	RESENÄRER	Restid - total	212	mnkr/år	5 201	14443	-	Försumbart	Effekten fångas i den samhällsekonomiska kalkylen
		Förseningar och trafikstörningar	259,6	mnkr/år	6 451		-		
		Ökad turtäthet (minskade turintervall)	112,2	mnkr/år	2 792		-		
	GODSTRANSPORTER	Transporttid järnväg	-68,9	mnkr/år	-1 466	3405	Positivt: Beskriv effekten i ord	Positivt	Trots klart ökad kapacitet och möjlighet för viss godstrafik att nyttja även ny sträckning har inga tidsvinster för godset beräknats. Detta är konservativt och tidsvisnter för godset kommer att finnas, fast klart mindre än för delar av persontrafiken.
		Förseningar och trafikstörningar	10,7	mnkr/år	275		-		
		Kostnad för godsköparen - tåg, båt, flyg	162,5	mnkr/år	4 596		-		
	PERSONTRANSPORTFÖRETAG	Biljettintäkterna för persontrafiken antags motsvara marginalkostnaden för ökad trafik	-	-	-	-	-	Försumbart	Biljettintäkterna för persontrafiken antags motsvara marginalkostnaden för ökad trafik enligt ASEK 4.1.5 Värdering av producentöverskott på tranportmarknader.
A EFFEKTER	TRAFIKSÄKERHET (TS)	Trafiksäkerhet-totalt	65,0	mnkr/år	1 346	1346	Positivt: Beskriv effekten i ord	Positivt	En betydande del av trafiksäkerhetseffekten av överflyttning från väg till järnväg bedöms ej fångas i den samhällsekonomiska kalkylen. Detta eftersom kalkylvärdet i asek 6.1, tabell 9.7 Genomsnittlig marginalkostnad för olyckor i kr/fkm, som enligt aseks rekommnedationer använts i den samhällsekonomiska kalkylen, bedöms underskatta verkligt värde för Trafiksäkerheten.
	KLIMAT	Byggandet av ny infrastruktur	Ej angett	Ej angett	Ej beräknat	1744	Negativt: Byggandet av ny infrastruktur	Negativt	Själva byggandet av den nya järnvägen innebär betydande utsläpp av klimatgaser. Storleken på detta är inte bedömt, men vanligtvis kompenseras detta mer än väl av överflyttningen av trafik från väg till järnväg när projektet står klart.
		Minskat utsläpp av koldioxid från trafik	87,8	mnkr/år	1 744		-		

TRAFIKVERKET

Samlad Effektbedömning

EXTERN	HÄLSA (exkl trafiksäkerhet)	Människors hälsa - buller	Ej angett	Ej angett	Ej beräknat	283	Positivt: Beskriv effekten i ord	Positivt	Bullerstörningarna väntas minska. Bättre tillgång till kollektivtrafik leder till mer fysisk aktivitet när personer rör sig till och från stationer istället för att ta bilen dörr till dörr.
		Människors hälsa - fysisk aktivitet	Ej angett	Ej angett	Ej beräknat		Positivt: Beskriv effekten i ord		
		Luft	13,8	mnkr/år	283		-		
	LANDSKAP	Landskap: skala, struktur, vissuell karaktär	Ej angett	Ej angett	Ej beräknat	-	Negativt: Beskriv effekten i ord	Negativt	Intrång i landskapsmiljöer är oundvikliga när en ny järnvägskorridor etableras.
	ÖVRIGA EXTERNA EFFEKTER	Stordriftsfördelar/produktivitet	Ej angett	Ej angett	Ej beräknat	-332	Positivt: Beskriv effekten i ord	Positivt	Större och tätare marknader möjliggör stordriftsfördelar och högre produktivitet. Bättre matchning på arbetsmarknaden. Effekterna är till stor del regionala men bedöms också vara positiva på nationell nivå.
		Bättre matchning	Ej angett	Ej angett	Ej beräknat		Positivt: Beskriv effekten i ord		
		Drift, underhåll och reinvesteringar till följd av ökad trafik och överflyttning från väg till järnväg	-16,3	mnkr/år	-332		-		
DRIFT-, UNDERHÅLLS- OCH REINVESTERINGS-KOSTNADER UNDER LIVSLÄNGD		Drift och Underhåll till följd av ny anläggning	-20,9	mnkr/år	-540	-540	Försumbart: Beskriv effekten i ord	Försumbart	Effekten fångas i den samhällsekonomiska kalkylen
SAMHÄLLS EKONOMISK INVESTERING S-KOSTNAD		*Effekten prognosår 1 avser annuitetsberäknad samhällsekonomisk investeringskostnad*		mnkr/ år	18 106	-18106			
NETTONUVÄRDE						2 243	**SAMMANVÄGNING AV EJ VÄRDERBARA EFFEKTER**	Positivt	

Kvalitetsbedömning av samhällsekonomisk kalkyl
Persontrafikprognosen för UA innehåller osäkerheter.

Motivering sammanvägning av ej värderbara effekter
Effekter som inte värderats monetärt bedöms vara övervägande positiva och försumbara.

Slutligt bedömd sammanvägd lönsamhet

Tabell 2.4

Slutligt bedömd sammanvägd lönsamhet	Lönsam
Slutlig sammanvägning bedömd av:	Upprättaren

Motivering:
Åtgärden beräknas vara samhällsekonomiskt lönsam och de ej beräknade effekterna bidrar till ytterligare stärkt samhällsekonomisk lönsamhet.

3. Fördelningsanalys

Fördelningsanalys

Tabell 3.1 Fördelningsanalys

Fördelningsaspekt	Största nytta/ fördel	Näst största nytta/ fördel	(största) negativa nytta/ nackdel	Motivering
Delanalys kön: tillgänglighet persontrafik	Kvinnor: (55%)	Män: (45%)	Ej relevant	Ej angett
Lokalt/regionalt/ nationellt/ internationellt	Regionalt	Nationellt	Ej relevant	Ej angett
Län	Västra Götaland	Ej bedömt	Ej relevant	Ej angett
Kommun	Partille, Lerum, Alingsås, Vårgårda	Herrljunga, Falköping, Skövde, Göteborg	Ej relevant	Ej angett
Näringsgren	Färdiga industri-produkter, tjänster	Ej bedömt	Ej relevant	Ej angett
Trafikslag	Spår	Gods-järnväg	Ej relevant	Ej angett
Åldersgrupp	Neutralt	Ej bedömt	Ej relevant	Ej angett
Åtgärdsspecifik fördelningsaspekt	Ej bedömt	Ej bedömt	Ej bedömt	Ej angett

Patrik Lundberg ÅF, Maria Lundberg ÅF

Kommentar:
Kvinnor svarar för en större andel av tågresandet och bedöms därmed få störst del av persontrafiknyttorna. Åtgärden innebär att regionen knyts ihop och stärks, främst gynnas kommuner i stråket som direkt berörs. Tjänstesektorn gynnas i hög grad av den förbättrade tillgängligheten i stråket. Därtill bedöms industrin få stor nytta av åtgärden, eftersom transporter av färdiga industriprodukter utgör en stor del av godstransporterna på Västra stambanan.

Företagsekonomisk konsekvensbeskrivning

Har FKB gjorts?	Nej

4. Transportpolitisk målanalys

Bidrag till långsiktigt hållbar transportförsörjning

Projektet ligger väl i linje med nationella och regionala miljö- och klimatmål och har stor potential till minskad klimatpåverkan. Åtgärden ger större möjlighet till hållbart resande med låg klimatpåverkan för befintliga och tillkommande invånare. CO_2-vinsten av överflyttningen av gods och persontrafik från väg till järnväg beräknas uppgå till cirka 57 000 ton CO_2 årligen. Åtgärder krävs dock för att begränsa negativ påverkan på naturvärden och ekologiska samspel (barriäreffekter).

Fokus på hög nyttjandegrad av järnvägen ger mest positiv klimateffekt – synergieffekter med övriga samhällsnyttor

Ekonomisk hållbarhet

Åtgärden beräknas med angivna förutsättningar innebära god samhällsekonomisk lönsamhet. Nyttorna kommer från minskade res- och förseningstider, regionförstoring och ökade möjligheter att transportera gods på en järnväg med högre kapacitet som ger mindre störningar och fler bra tidslägen.

Social hållbarhet

Möjligheten att resa kollektivt stärks, vilket bidrar till social hållbarhet. Åtgärden innebär att Göteborgsregionen förstoras och att ett större omland kan dra nytta av storstaden Göteborgs möjligheter.

Bedömningarna av långsiktig hållbarhet är gjorda av:

Ekologisk hållbarhet: Naemi Gunlycke och Therese Wernstedt

Bedömning av bidrag till transportpolitisk måluppfyllelse

Tabell 4.1 Transportpolitisk målanalys

	Mål	Bedömning och motivering
Funktionsmålet		
Medborgarnas resor. *Medborgarnas resor förbättras genom ökad tillförlitlighet, trygghet och bekvämlighet.*	Tillförlitlighet	Positivt bidrag: Nytt dubbelspår ger ökad kapacitet och minskade störningar av trafiken
	Trygghet & bekvämlighet	Positivt bidrag: Ökad turtäthet underlättar pendlandet
Näringslivets transporter. *Kvaliteten för näringslivets transporter förbättras och stärker den internationella konkurrenskraften.*	Tillförlitlighet	Positivt bidrag: Nytt dubbelspår ger ökad kapacitet och minskade störningar av trafiken
	Kvalitet	Positivt bidrag: Säkrare transporter och möjlighet att få bättre tidslägen
Tillgänglighet regionalt och mellan länder. *Tillgängligheten förbättras inom och mellan regioner samt mellan Sverige och andra länder.*	Pendling	Positivt bidrag: Kortare pendlingstider och fler avgångar
	Tillgänglighet storstad	Positivt bidrag: Regionen kring Göteborg förstoras tack vare fler och snabbare tågresor
	Tillgänglighet till interregionala resmål	Positivt bidrag: Bland annat resorna i stråket Stockholm Göteborg förbättras
Jämställdhet. *Arbetsformerna, genomförandet och resultaten av transportpolitiken medverkar till ett jämställt samhälle.*	Jämställdhet - lika möjlighet att utforma sina liv (valmöjlighet)	Positivt bidrag: Något fler kvinnor nyttjar tåg och ges förbättrade resmöjligheter
	Lika påverkansmöjlighet	Ej bedömt
Funktionshindrade. *Transportsystemet utformas så att det är användbart för personer med funktionsnedsättning.*	Kollektivtrafiknätets användbarhet för funktionshindrade	Positivt bidrag: Nya anläggningar bedöms bli mer tillgänglighetsanpassade

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
Kollektivtrafik, gång & cykel. *Förutsättningarna för att välja kollektivtrafik, gång och cykel förbättras.*		Andel gång- & cykelresor av totala kortväga	Positivt bidrag: Tågpendling ökar fysisk rörighet till och från stationer jämfört med bilresor
		Andel kollektivtrafik av alla resor (exklusive gång och cykel)	Positivt bidrag: Överflytt från bil till tåg
Hänsynsmål			
Klimat. *Transportsektorn bidrar till miljökvalitetsmålet. 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: Överflytt av resenärer och gods från väg till järnväg
		Påverkan på energianvändning per fordonskilometer	Inget bidrag
		Påverkan på energianvändning vid byggande, drift och underhåll av infrastruktur	Negativt bidrag: Det krävs mycket energi för att bygga och underhålla ny infrastruktur.
	Människors hälsa	Antalet personer exponerade för bullernivåer högre än riktvärden för buller	Positivt bidrag: Stor del av tågtrafiken leds om där färre störs.
		Antalet exponerade för höga bullernivåer, det vill säga bullernivåer högre än 10 dBA över riktvärdena	Positivt bidrag: Stor del av tågtrafiken leds om där färre störs.
		Betydelse för förekomst av områden med hög ljudmiljökvalitet	Negativt bidrag: Stor del av tågtrafiken leds till områden med få störningar idag.

		Fysisk aktivitet i transportsystemet	Positivt bidrag: Tågpendling ökar fysisk rörlighet till och från stationer jämfört med bilresor

Hälsa. *Transportsektorn bidrar till att övriga miljökvalitetsmål nås och till minskad ohälsa. Prioritet ges till de miljöpolitiska delmål där transportsystemets utveckling är av stor betydelse för möjligheterna att nå uppsatta mål.*	**Befolkning**	Barns, funktionshindrades och äldres möjlighet att på egen hand ta sig fram till sina mål	Positivt bidrag: Ökade kollektivtrafikresemöjligheter och modernare stationslösningar
		Tillgängligheten med kollektivtrafik till fots och med cykel till utbud och aktiviteter	Positivt bidrag: Klart förbättrad tågtillgänglighet
	Luft	Transportsystemets totala emissioner av kväveoxider (NOx) och partiklar (PM10)	Positivt bidrag: Trafik flyttas från väg till järnväg
		Halter av kvävedioxid (NO2) och inandningsbara partiklar (PM10), i tätorter med åtgärdsprogram för miljökvalitetsnormer, samt i tätorter där övre utvärderings-tröskeln överskrids	Positivt bidrag: Göteborg ev flera
		Antalet personer exponerade för halter över MKN	Inget bidrag
	Vatten	Kvalitet på vatten ur ett dricksvattenförsörjningsperspektiv	Inget bidrag
	Mark	Betydelse för förorenade områden	Positivt bidrag: Sanering av förorenade områden
		Betydelse för skyddsvärda områden	Negativt bidrag: Ny järnväg påverkar skyddsvärda områden
		Betydelse för bakgrundshalt metaller	Ej bedömt
		Betydelse för bakgrundshalt sulfidjordar	Ej bedömt
		Betydelse för skyddsvärda områden under driftskede	Ej bedömt
Landskap	**Landskap**	Betydelse för upprätthållande och utveckling av landskapets utmärkande karaktär och kvaliteter – avseende delaspekterna skala, struktur eller visuell karaktär	Negativt bidrag: Ny järnväg innebär intrång i landskapsbilden
	Biologisk mångfald, växtliv samt djurliv	Betydelse för mortalitet	Inget bidrag
		Betydelse för barriärer	Negativt bidrag: Ny järnväg i ny sträckning innebär en ny barriär
		Betydelse för störning	Negativt bidrag: Ny järnväg i ny sträckning innebär störningar för växt- och djurliv
		Betydelse för förekomst av livsmiljöer	Inget bidrag
		Betydelse för att värna den naturliga, inhemska biologiska mångfalden	Ej bedömt
	nnat	Betydelse för utpekade värdeområden	Negativt bidrag: Fornlämningar berörs

	Form- och kulturlämningar, al kulturarv, bebyggelse	Betydelse för strukturomvandling	Positivt bidrag: Möjliggör strukturomvandling för hållbart resande och regionförstoring
		Betydelse för förfall av infrastrukturens egna kulturmiljövärden respektive god skötsel av dessa värden	Inget bidrag
		Betydelse för utradering	Inget bidrag
Trafiksäkerhet		**Döda & allvarligt skadade.** Minskat antal omkomna och allvarligt skadade	Positivt bidrag: Vägtrafik flyttas över till järnväg vilket minskar olyckor

Bedömningarna är gjorda av:
Patrik Lundberg ÅF, Bullerfrågor: Josefin Grönlund ÅF, Miljöfrågor: Therese Wernstedt, Naemi Gunlycke, Björn Fallström, Patrik Lundberg ÅF.

Kommentar till målanalysen inklusive målkonflikter

Övervägande positiva effekter. Inga identifierade målkonflikter inom funktionsmålet utan positiva eller försumbara effekter. Inom hänsynsmålet finns målkonflikter där klimatpåverkan från trafiken minskar men bygget innebär utsläpp av klimatgaser och ny järnväg innebär intrång i landskapsmiljöer. Buller minskar för boende, men ökar i några nu relativt ostörda miljöer. Projektet innebär nyttor för människors hälsa och trafiksäkerhet.

Resultat från Klimatkalkyl

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

	Koldioxidutsläpp, ton CO2-ekvivalenter	Energianvändning, GWh	Bilaga, se avsnitt 5
Byggskede totalt	Ej angett	Ej angett	Ej angett
Bygg- och reinvestering samt DoU per år	Ej angett	Ej angett	Ej angett
Bygg- och reinvestering samt DoU under hela kalkylperioden	-	-	

Kommentar:
Klimatkalkyl har ej gjorts i denna utredning

5 Process, Bilagor & Referenser

Process för denna Samlade effektbedömning:

Maria Lundberg, ÅF Infrastructure AB; Patrik Lundberg, ÅF Infrastructure AB

2. Upprättare av preliminära förslag på texter och bedömningar:

2018-07-05; Patrik Lundberg Samhällsplanerare, ÅF Infrastructure AB; Maria Lundberg Samhällsplanerare, ÅF Infrastructure AB

3. Expertgrupp som granskat, justerat och godkänt slutliga texter och bedömningar:

Inga slutliga bedömningar gjorda

4.1 Skickad till kvalitetsgranskning:

Inte ett trafikverksprojekt

4.2 Kontaktperson SEB:

Inte ett trafikverksprojekt

4.3 SEB-ansvarig:

Inte ett trafikverksprojekt

5.1 Samhällsekonomisk kalkyl kvalitetsgranskad av enheten för Samhällsekonomi och trafikprognoser:

Ej granskad av Trafikverket

5.2 Godkänd av:

Ej godkänd av Trafikverket

6.1 Samlad effektbedömning kvalitetsgranskad av enheten för Strategisk planering:

Ej godkänd av Trafikverket

7. Status:

Ej granskad av Trafikverket

Bilagor och referenser

Bilaga 1: ***Introduktion till Samlad effektbedömning***

Trafikverket, 2016-04-01. Inledande information om Samlad effektbedömning

Bilaga 2: ***Kostnadsunderlag två delar***

Ej angett

Bilaga 3: ***Klimatkalkyl***

Ej angett

Bilaga 4: *Ange typ av bilaga*

Ej angett

Bilaga 5: *Ange typ av bilaga*

Ej angett

Bilaga 6: *Ange typ av bilaga*

Ej angett

Bilaga 7: *Ange typ av bilaga*

Ej angett

Bilaga 8: *Ange typ av bilaga*

Ej angett

Bilaga 9: *Ange typ av bilaga*

Ej angett

Bilaga 10: *Ange typ av bilaga*

Ej angett

Ej angett