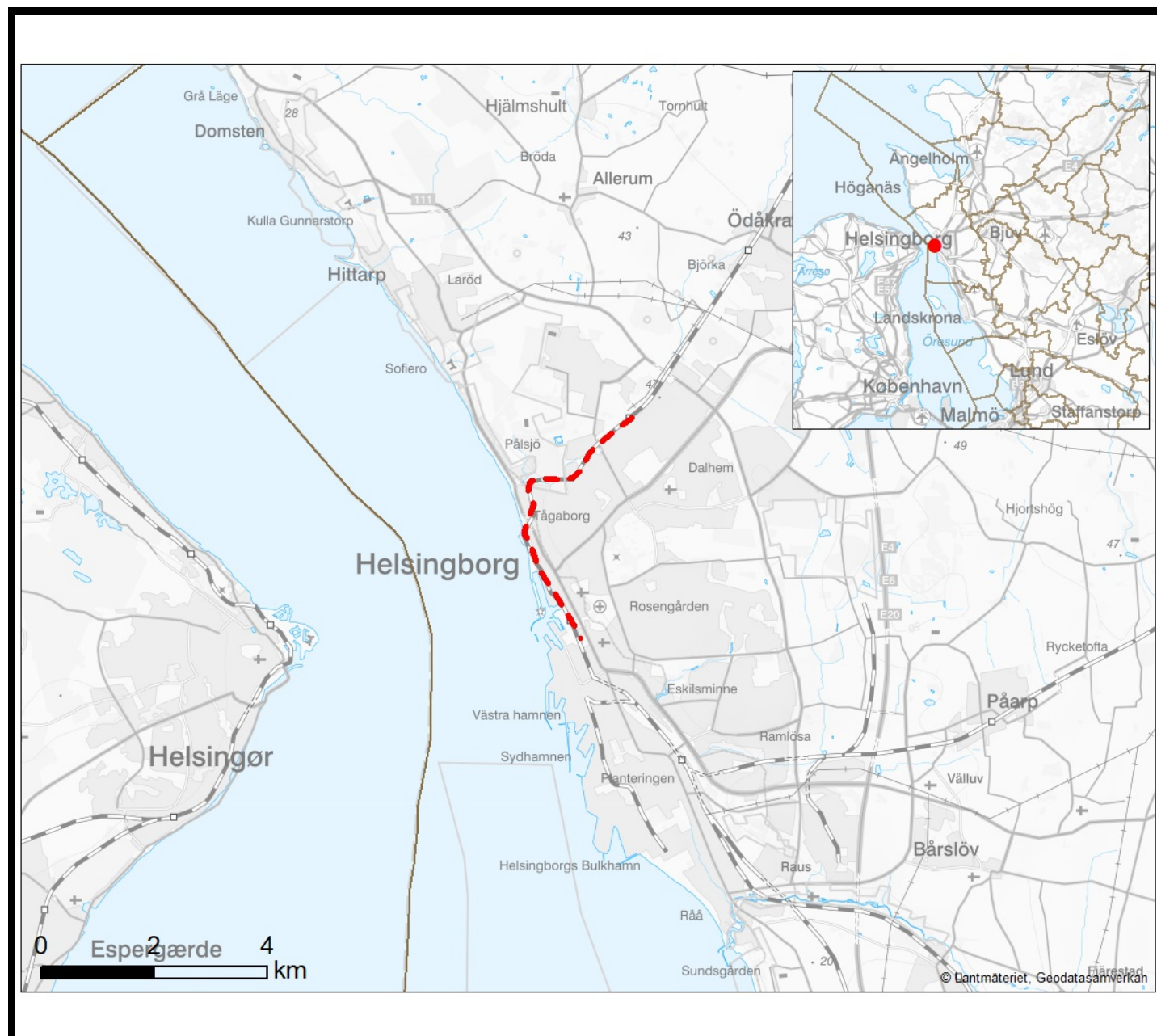


Maria - Helsingborg C, dubbelspår



Översikt

Nuläge och brister:

Västkustbanan, mellan Lund och Göteborg, är i huvudsak dubbelspårig. Större delen av banan ingår i den europeiska gods-korridoren ScanMed. Banan har en viktig funktion för gods- och persontrafik med kopplingar till både Göteborg och vidare norrut mot Norge samt till Danmark och vidare mot Europa. Banan har även en viktig funktion för arbetspendling i stråket. Sträckan Maria-Helsingborg C har betydande brister i kapacitet till följd av en omfattande trafikering och att denna del av banan är enkelspårig.

<u>Banlängd (km):</u>	Mellan Maria Station och Knutpunkten/Helsingborg C, 3845 m
<u>Banstandard:</u>	Enkelspår, STH 90 km/h, lastprofil A
<u>Bantrafik (tåg per dygn):</u>	188 persontåg per dygn (2040)
<u>Banflöde (milj resenärer per år/ milj nettoton per år):</u>	6,5 miljoner tågresande per år (2040)

Åtgärdens syfte:

Syftet med objektet är att säkerställa robust och effektiv trafikering genom dubbelspårsutbyggnad av den sista enkelspåriga sträckan på Västkustbanan.

Förslag till åtgärd:

Kostnaden är 4544,36 mnkr i prisnivå 2019-06

Åtgärden omfattar en ny sträckning av ett dubbelspår mellan Maria station och Helsingborg C, en ny uppställningsbangård, ny serviceplattform och utbyggnad av Maria station. Objektet ska möjliggöra uppställning av fordon och att dessa både kan driftstartas och tas ur drift på Maria station. Resandeutbyte ska kunna genomföras samtidigt som genomgående tåg passerar Maria station.

<u>Banlängd:</u>	Utbyggnad av nytt dubbelspår i ny tunnelsträckning mellan Maria Station och Knutpunkten/Helsingborg C 3045 m samt utbyggnad av Maria station med fyra långa spår och plattformsläge.
<u>Banstandard:</u>	Dubbelspår, STH 160 km/h, lastprofil A
<u>Bantrafik (tåg per dygn):</u>	388 person- och 0 godståg per dygn (2040)
<u>Banflöde (milj resenärer per år/ milj nettoton per år):</u>	8,6 miljoner resenärer per år (2040)

Tabell 2 Samhällsekonomisk analys - sammanfattning

Effekt	Beräknad	Ej beräknad	
	Nuvärde (mnkr)	Bedömning	Beskrivning
Resenärer	3110	Positivt	Förbättrade möjligheter att anpassa resandet i och med en ytterligare bytespunkt.
Godstransporter	15	Försumbart	
Persontransportföretag	1080	Positivt	Den nya uppställningsplatsen minskar tidsåtgång och körsträcka för de tåg som har start och slutpunkt i omloppen i Maria vilket minskar produktionskostnader persontågsoperatörerna.
Trafiksäkerhet	143	Positivt	Risken för obehörigt spårbedrädande och suicid minskar med tunnel. Plankorsning med Johan Banérs gata försvinner.
Klimat	78	Försumbart	
Hälsa	17	Positivt	Bulleråtgärder ingår i projektet. Ökad fysisk aktivitet då överflyttningen till tågresor bedöms huvudsakligen ske från bil.
Landskap	-	Positivt	Minskad barriäreffekt både för växt- och djurliv, oskyddade trafikanter samt biltrafik. Intrånget i landskapet minskar och mark frigörs.
Övriga externa effekter	-92	Försumbart	
Budgeteffekter	-24	Försumbart	
Inbesparade JA-kostnader	-	Försumbart	Ej relevant
Drift, underhålls- och reinvesteringskostnader under livslängd	-191	Negativt	Tunnel innebär ökade drift- och underhållskostnader.
Samhällsekonomisk investeringskostnad	6205		
Nettonuvärde		Sammanvägning av ej värderbara effekter	
	-2069	Positivt	

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

	Nettonvärdeskvot	Nettonvärde	Kvalitetsbedömning
Huvudanalys	< 0	-2069	<p>Resultatet från den validering som gjordes för nuläge (2017) samt prognosår 2040 visade att modellen överensstämmer med statistiken relativt bra. Prognoserna för 2040 visar att kollektivtrafikresandet med givna prognosförutsättningar ökar med 35%. Hur stort kollektivtrafikresandet blir år 2040 är avgörande för objektets lönsamhet. Prognosen är också baserad på en given trafikering och om trafikupplägget skulle förändras så skulle även det påverka antalet resenärer samt objektets lönsamhet. Effekterna av åtgärderna bedöms fångas väl av den samhällsekonomiska kalkylen. Då det i efterhand konstaterades att sträckan i UA var 800 meter för lång, pga ändrad draging i tunnel, gjordes en testkörning. Resultatet visade på marginell ökning av nyttorna samt mkt liten förändring av nettonvärdet. Med hänsyn till detta beslutades att inte genomföra en omkörning av Sampers/Samkalk. Resultatet anses tillförlitligt.</p>
KA högre invkostnad	< 0	-3930	
KA Trafiktillväxt 0%	< 0	-3572	Motivering till samhällsekonomisk lönsamhet
Trafiktillväxt +50%	< 0	-1006	Den samhällsekonomiska kalkylen visar på ett negativt utfall. Bedömningen av ej prissatta effekter är positiva. Samtliga känslighetsanalyser ger ett negativt resultat. Det sammanvägda utfallet bedöms negativt.
Sammanvägd samhällsekonomisk lönsamhet			Olönsam

Tabell 3 Fördelningsanalys - sammanfattning

Fördelningsaspekt	Störst nytta/fördel	Störst negativ nytta/nackdel
Delanalys kön: tillgänglighet persontrafik	Neutralt	Neutralt
Lokalt/regionalt/nationellt/internationellt	Regionalt	Neutralt
Län	Skåne	Neutralt
Kommun	Helsingborg	Helsingborg
Näringsgren	Neutralt	Neutralt
Trafikslag	Spår	Neutralt
Åldersgrupp	Vuxna: 25-65 år	Neutralt

Kommentar till fördelningstabellen

Tillgängligheten till kollektivtrafiken förbättras, framförallt lokalt. Den största resenärgruppen som gynnas av åtgärden bedöms vara vuxna mellan 25 och 65 år, främst arbetspendlare. Personer som inte kör eller har tillgång till bil, framförallt äldre, gynnas också.

Tabell 4 Transportpolitisk målanalys - sammanfattning

Bidrag till FUNKTIONSMÅLET		
Medborgarnas resor	Tillförlitlighet	Positivt bidrag
	Tryggt & bekvämt	Positivt bidrag
Näringslivets transporter	Tillförlitlighet	Inget 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
Funktionshindrade	Kollektivtrafknätet	Inget bidrag
Barn och unga	Skolväg	Positivt 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	Positivt bidrag
Landskap	Landskap	Positivt bidrag
	Biologisk mångfald, växtliv, djurliv	Positivt bidrag
	Forn- och kulturlämningar, annat kulturarv, bebyggelse	Positivt & negativt
Trafiksäkerhet	Döda & svårt skadade	Positivt bidrag

Kommentar till målanalysen inklusive målkonflikter

Åtgärden förbättrar möjligheterna till ett mer hållbart resande genom attraktivare kollektivtrafik. Möjligheterna för arbets- och skolpendling med tåg förbättras. Energianvändningen ökar vid byggande samt genom ökat drift och underhåll. Positiva effekter på landskapsbild.

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 visar på ett negativt utfall. Bedömningen av ej prissatta effekter är positiva. Samtliga känslighetsanalyser ger ett negativt resultat. Det sammanvägda utfallet bedöms negativt.

Ambitioner kring hållbart resande kan få en skjuts framåt med investeringar i kollektiva färdmedel genom att fler resenärer får möjlighet att ersätta bil med tåg. En tunnel innebär att mark längs befintlig sträckning kan återställas. Energianvändningen ökar under byggnation samt av ökat drift och underhåll.

Den samhällsekonomiska kalkylen visar på ett negativt resultat. Åtgärden bidrar till regional och lokal utveckling, bland annat genom en ny knutpunkt med förbättrade möjligheter att byta mellan olika trafikslag. Även om denna delsträcka i sig inte är lönsam så är den en förutsättning för att stråket som helhet (Västkustbanan) ska kunna utvecklas. En färdigutbyggd Västkustbana kommer ge bättre förbindelser mellan Göteborg och Malmö samt vidare till Oslo och Köpenhamn.

Förbättringar av kapacitet och robusthet i tågsystemet möjliggör ökad rörlighet för samtliga medborgare, förutsatt att utformning av stationer mm görs med svagare grupper i åtanke. Personer som inte kör eller har tillgång till bil, framförallt äldre, gynnas.

1. Beskrivning av åtgärden

Sammanfattande beskrivning av åtgärden

Tabell 1.1 Sammanfattande tabell - beskrivning av åtgärden

Åtgärdsnamn	Maria - Helsingborg C, dubbelspår
Objekt-id	JSY1814
Ärendenummer	
Län	Skåne
Kommun	Helsingborg
Trafikverksregion	Region Syd
Trafikslag	Järnväg
Skede	Åtgärdsvalsstudie
Typ av planläggning	Ej aktuellt i angivet skede

Nuläge och brister

Västkostbanan, mellan Lund och Göteborg, är i huvudsak dubbelspårig. Större delen av banan ingår i den europeiska godskorridoren ScanMed. Banan har en viktig funktion för gods- och persontrafik med kopplingar till både Göteborg och vidare norrut mot Norge samt till Danmark och vidare mot Europa. Banan har även en viktig funktion för arbetspendling i stråket. Sträckan Maria-Helsingborg C har betydande brister i kapacitet till följd av en omfattande trafikering och att denna del av banan är enkelspårig.

Enligt riksdagsbeslut från 1992–1993 ska Västkostbanans standard på lång sikt vara dubbelspår. Sträckan Maria-Helsingborg C består av en enkelspårig järnväg genom tunnel, tät bebyggelse och strandnära område och genom Pålsjö skog. Eftersom sträckan Ängelholm-Maria färdigställs till dubbelspår 2023–2024 återstår endast sträckan Maria-Helsingborg C som enkelspårig längs hela Västkostbanan Göteborg-Malmö. Denna sträcka blir då dimensionerande för stora delar av trafiken längs Västkostbanan. Kapacitetsutnyttjandet över dygnet ligger mycket nära gränsen för betydande brist och bristen är betydande under de två mest belastande timmarna, till följd av enkelspårdrift. Västkostbanan trafikeras av både fjärr-, regional- och lokaltåg där sträckan Maria-Helsingborg C är en flaskhals för hela stråket.

Banlängd (km):	Mellan Maria Station och Knutpunkten/Helsingborg C, 3845 m
Banstandard:	Enkelspår, STH 90 km/h, lastprofil A
Bantrafik (tåg per dygn):	188 persontåg per dygn (2040)
Banflöde (milj resenärer per år/ milj nettoton per år):	6,5 miljoner tågresande per år (2040)

Syfte

Syftet med objektet är att säkerställa robust och effektiv trafikering genom dubbelspårsutbyggnad av den sista enkelspåriga sträckan på Västkustbanan.

En anpassning har gjorts för att möta Skånetrafikens önskan att merparten av tågen ska vända på Maria station. Sträckan ska ej trafikeras av godståg och ska därför ej dimensioneras för godstrafik. En framtida anslutning av en ny förbindelse mellan Helsingör och Helsingborg ska möjliggöras, utifrån beslutat inriktningsunderlag av svenska och danska staten. Åtgärden ger effekter ur ett systemperspektiv.

Förslag till åtgärd

Åtgärden omfattar en ny sträckning av ett dubbelspår mellan Maria station och Helsingborg C, en ny uppställningsbangård, ny serviceplattform och utbyggnad av Maria station. Objektet ska möjliggöra uppställning av fordon och att dessa både kan driftstartas och tas ur drift på Maria station. Resandeutbyte ska kunna genomföras samtidigt som genomgående tåg passerar Maria station.

Kapaciteten på linjen (Mia-Hb) ska motsvara en planeringsbar tågtäthet på 3 minuter.

Kapaciteten på Maria station ska möjliggöra resandeutbyte och vändning för 8 tåg per timme söderifrån (12 tåg med en eventuell ny HH-förbindelse). Kapaciteten på Maria station ska även möjliggöra 6 genomgående tåg varav minst 2 har uppehåll för resandeutbyte.

Kapaciteten på Helsingborg C ska möjliggöra stopp för resandeutbyte och vändning av upp till 4 tåg per timme söderifrån och 3 tåg per timme norrifrån. Kapaciteten på Helsingborg C ska även möjliggöra upp till 8-12 genomgående tåg där samtliga har uppehåll för resandeutbyte.

Utökad uppställningskapacitet på ca 2000 meter i närhet av Maria som möjliggör effektiv uppställning på 6 spår där varje spår ska vara minst 270 m. En serviceplattform ska finnas och samtliga uppställningsspår ska kunna nå denna.

Banlängd (km):	Utbyggnad av nytt dubbelspår i ny tunnelsträckning mellan Maria Station och Knutpunkten/Helsingborg C 3045 m samt utbyggnad av Maria station med fyra långa spår och plattformsläge.
Banstandard:	Dubbelspår, STH 160 km/h, lastprofil A
Bantrafik (tåg per dygn):	388 person- och 0 godståg per dygn (2040)
Banflöde (milj resenärer per år/ milj nettoton per år):	8,6 miljoner resenärer per år (2040)

Saknas

Åtgärdskostnad

Kostnadskalkyl					Totalkostnad omräknad till prisnivå 2019-06
Senaste rev datum	Prisnivå	Beräkningsmetod	Totalkostnad (mkr)	Standardavvikelse (mkr)	
2021-06-29	jan-16	GKI (endast ÅVS/Funktionsutredning)	4112,8	1233,8	4544,4

Planeringsläge

Objektet ingår i Nationell plan för transportsystemet 2018-2029 och ny Samlad effektbedömning tas fram inom åtgärdsplaneringen för en ny planperiod 2022-2033 (2037).

Övrigt

2. Samhällsekonomisk analys

Tabell 2.1 Allmänna kalkylförutsättningar för samhällsekonomisk kalkyl

Prognos persontrafik - huvudanalys	Basprognoser 20200615
Avvikelse från prognos persontrafik	Ja
Prognos godstrafik - huvudanalys	Basprognoser 20200615
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)	4
Kalkylperiod från startår för effekter	60
Kalkylverktyg	Samkalk 3.4.4
Datum för samhällsekonomisk kalkyl	2021-03-23
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	1,38
Trafiktillväxttal Väg (pb,pby, lbu, lbs) period 2040-2065, % per år	0,76

Kommentar

Linjedelen mellan Ängelholm-Helsingborg har delats upp i två delar (Ängelholm-Maria, Maria-Helsingborg) för att korrigera för ett fel i basprognosen.

Tabell 2.2 Nyckeltal samhällsekonomi

	Samhälls-ekonomisk investeringskostnad inkl skattefaktor (mnkr)	Nettonuvärde* (mnkr)	NNK-idu** (mnkr)
Huvudanalys	6205	-2069	< 0
Känslighetsanalys Högre investeringskostnad t.ex. successivkalkyl 85% eller motsvarande	8066	-3930	< 0
Känslighetsanalys Trafiktillväxt 0% från basåret	6205	-3572	< 0
Känslighetsanalys Trafiktillväxt 50% högre än basåret och jämfört med huvudkalkylen	6205	-1006	< 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							
Förseningstid	6,068	mnkr/år	173,9	-	Positivt	Förbättrade möjligheter att anpassa resandet i och med en ytterligare bytespunkt.	
Reskostnad pb, regionalt arbete	-0,1	mnkr/år	3,2	-			
Reskostnad pb, regionalt tjänste	0	mnkr/år	0,4	-			
Reskostnad pb, regionalt övr. privat	-0,6	mnkr/år	16,0	-			
Restid - total	-	-	-	3110			Positivt: Påverkan på busstrafik och möjlighet till byte till järnväg kan förändras i och med den utökade trafiken som åtgärden möjliggör. Detta genom att Maria station kommer bli en viktigare bytespunkt som kompletterar Helsingborg C. Resenärerna i norra Helsingborg får två starka bytespunkter att välja mellan och ges därmed bättre möjligheter att anpassa sitt resande. Den lokala kollektivtrafiken kommer att anpassas efter de nya förutsättningarna.
Restid kollektivtrafik, regionalt	-359,9	kptim/år	1115,7	-			
Restid pb, regionalt arbete	-18,8	kptim/år	77,1	-			
Restid pb, regionalt tjänste	-1,7	kptim/år	23,3	-			
Restid pb, regionalt övr. privat	-9	kptim/år	25,3	-			
Restid tåg, långväga	-329,52	kptim/år	1675,7	-			
Vägavgifter/ vägs katt pb	0	mnkr/år	-0,1	-			

Godstransporter							
Reskostnad lastbil (släp)	0,2	mnkr/år	-5,0	15	-	Försumbart	
Reskostnad lastbil (utan släp)	0	mnkr/år	0,3		-		
Reskostnad pb yrkestrafik	-0,1	mnkr/år	1,8		-		
Restid pb yrkestrafik	-1,6	kptim/år	17,7		-		
Transporttid gods pb yrkestrafik	0	mnkr/år	0,1		-		
Vägavgifter/vägskatt lastbil (släp)	0	mnkr/år	0,0		-		
Vägavgifter/vägskatt lastbil (u. släp)	0	mnkr/år	0,0		-		
Vägavgifter/vägskatt pb yrkestrafik	0	mnkr/år	-0,2		-		
Persontransportföretag							
Banavgifter	2,6	mnkr/år	-69,4	1080	-	Positivt	Den nya uppställningsplatsen minskar tidsåtgång och körsträcka för de tåg som har start och slutpunkt i omloppen i Maria vilket minskar produktionskostnader persontågsoperatörerna.
Biljettintäkter	56,8	mnkr/år	1487,8		-		
Fordonskostnader - Service och uppställning	-	-	-				
Fordonskostnader för kollektivtrafik	6,9	mnkr/år	-259,4		-		
Fordonskostnader tåg (försening)	-0,004	mnkr/år	-0,1		-		
Moms på biljettintäkter	3	mnkr/år	-78,9		-		

Externa effekter							
Trafiksäkerhet							
Trafiksäkerhet - cykel	-	-	-	143	Försumbart: Atgärden antas leda till mer cyklande vilket är relativt riskfyllt i jämförelse med andra transportmedel då det finns en högre risk för singelolyckor.	Positivt	Risken för obehörigt spårbeträdande och suicid minskar med tunnel. Plankorsning med Johan Banérs gata försvinner.
Trafiksäkerhet - totalt	-	-	-		Positivt: Risken för obehörigt spårbeträdande och suicid minskar med tunnel. Plankorsning med Johan Banérs gata försvinner.		
Trafiksäkerhet totalt	-	-	143,5		-		
Klimat							
CO2-ekvivalenter, Avser koldioxid	-0,25	kton/år	77,6	78	-	Försumbart	
Hälsa							
Luft Avser NOX, avgaspartiklar och slitagepartiklar	-	-	17,0	17	-	Positivt	Bulleråtgärder ingår i projektet. Ökad fysisk aktivitet då överflyttningen till tågresor bedöms huvudsakligen ske från bil.
Människors hälsa - buller	-	-	-		Positivt: Åtgärden medför att största delen av sträckan går i tunnel. I tunnelpåslagen kan bullernivåerna överskrida riktvärdet. Bulleråtgärder ingår i projektet.		
Människors hälsa - Fysisk aktivitet	-	-	-		Positivt: Kollektivtrafikerare rör sig i allmänhet mer än bilresenärer. Överflyttningen till tågresor bedöms huvudsakligen ske från bil då det gäller längre resor.		
Landskap							
Barriäreffekt - övrig trafik (inklusive gång- och cykel)	-	-	-	-	Positivt: Barriäreffekten elimineras med en tunnel. Plankorsning med Johan Banérs gata försvinner.	Positivt	Minskad barriäreffekt både för växt- och djurliv, oskyddade trafikanter samt biltrafik. Intrånget i landskapet minskar och mark frigörs.
Biologisk mångfald, växt- och djurliv: barriär	-	-	-		Positivt: Barriäreffekten elimineras med en tunnel.		
Frigörande av mark	-	-	-		Positivt: En tunnel innebär att mark frigörs och kan återställas och/eller nyttjas till annat		
Landskap: skala, struktur, visuell karaktär	-	-	-		Positivt: Tunnel innebär att intrånget i landskapet minskar. Detta tillsammans med att Drottninggatsviadukten rivs ger ett förändrat visuellt intryck.		
Övriga externa effekter							
Marginellt slitage kollektivtrafik	3,5	mnr/år	-92,0	-92	-	Försumbart	

Ekonomiska effekter							
Budgeteffekter							
Banavgifter	2,6	mnkr/år	69,4	-24	-	Försumbart	
Drivmedelsskatt för vägtrafik, långväga	-2,91	mnkr/år	-76,0		-		
Drivmedelsskatt för vägtrafik, regionalt	-3,7	mnkr/år	-96,8		-		
Moms på biljettintäkter	3	mnkr/år	78,9		-		
Vägavgifter/ vägs katt	0	mnkr/år	0,4		-		
Inbesparade JA-kostnader							
Effekter saknas						Försumbart	Ej relevant
Drift, underhålls- och reinvesteringskostnader under livslängd							
Drift och Underhåll	-2,4	mnkr/år	63,8	-191	-	Negativt	Tunnel innebär ökade drift- och underhållskostnader.
Drift och underhåll - Järnväg	-	-	-140,0		Negativt: Tunnel innebär ökade drift- och underhållskostnader.		
Reinvestering	-	-	-114,6		-		
SAMHÄLLSEKONOMISK INVESTERINGSKOSTNAD				6205			
NETTONUVÄRDE				-2069	SAMMANVÄGNING AV EJ VÄRDERBARA EFFEKTER	Positivt	
<p>Kvalitetsbedömning av samhällsekonomisk kalkyl</p> <p>Resultatet från den validering som gjordes för nuläge (2017) samt prognosår 2040 visade att modellen överensstämmer med statistiken relativt bra. Prognoserna för 2040 visar att kollektivtrafikresandet med givna prognosförutsättningar ökar med 35%. Hur stort kollektivtrafikresandet blir år 2040 är avgörande för objektets lönsamhet. Prognosen är också baserad på en given trafikering och om trafikupplägget skulle förändras så skulle även det påverka antalet resenärer samt objektets lönsamhet. Effekterna av åtgärderna bedöms fångas väl av den samhällsekonomiska kalkylen.</p> <p>Då det i efterhand konstaterades att sträckan i UA var 800 meter för lång, pga ändrad dragning i tunnel, gjordes en testkörning. Resultatet visade på marginell ökning av nyttorna samt mkt liten förändring av nettonuvärdet. Med hänsyn till detta beslutades att inte genomföra en omkörning av Sampers/Samkalk. Resultatet anses tillförlitligt.</p>				<p>Motivering sammanvägning av ej värderbara effekter</p> <p>Tunnel innebär ökade drift- och underhållskostnader. Den nya uppställningsplatsen minskar tidsåtgång och körsträcka för de tåg som har start och slutpunkt i omloppen i Maria vilket minskar produktionskostnader persontågsoperatörerna. Tillsammans med de positiva effekter en tunnel innebär för landskap och barriärer genereras en total positiv effekt. I och med åtgärden kommer det att finnas stora möjligheter att förändra stadsbilden i Helsingborg positivt.</p>			

Slutligt bedömd sammanvägd lönsamhet

Tabell 2.4

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

Motivering:

Den samhällsekonomiska kalkylen visar på ett negativt utfall. Bedömningen av ej prissatta effekter är positiva. Samtliga känslighetsanalyser ger ett negativt resultat. Det sammanvägda utfallet bedöms negativ.

3. Fördelningsanalys

Tabell 3.1 Fördelningsanalys

Fördelningsaspekt	Störst nytta/fördel	Näst störst nytta/fördel	Störst negativ nytta/nackdel	Motivering
Delanalys kön: tillgänglighet persontrafik	Neutralt	Neutralt	Neutralt	Kvinnor reser generellt i större utsträckning med kollektiva färdmedel än män. Även andra trafikslag gynnas av åtgärderna och därmed bedöms män och kvinnor få lika stor nytta.
Lokalt/ regionalt/ nationellt/ internationellt	Regionalt	Nationellt	Neutralt	Alla resor/transporter gynnas på samtliga nivåer, lokalt, regionalt, nationellt och internationellt (Köpenhamn, Oslo), då hela Västkustbanan får nytta av åtgärden
Län	Skåne	Halland och Göteborg med omnejd.	Neutralt	Åtgärden genomförs i Skåne och stärker Västkustbanan
Kommun	Helsingborg	Kommuner längs sträckan	Helsingborg	Kommuner längs sträckan, i första hand Helsingborg, gynnas främst av åtgärden. Samtidigt drabbas Helsingborg under byggnationen.
Näringsgren	Neutralt	Neutralt	Neutralt	Ej aktuellt, inget gods transporteras på sträckan
Trafikslag	Spår	Gång- och cykel	Neutralt	Åtgärden gynnar främst spårbunden transport av individer. Förbättrad anslutande infrastruktur gynnar framförallt gång- och cykeltrafik.
Åldersgrupp	Vuxna: 25-65 år	Barn: <18 år	Neutralt	Åtgärden gynnar i första hand arbetspendling och därefter skolpendling. Personer som inte kör eller har tillgång till bil, framförallt äldre, gynnas också.

Bedömningarna är gjorda av:

Upprättaren

Kommentar:

Tillgängligheten till kollektivtrafiken förbättras, framförallt lokalt. Den största resenärgruppen som gynnas av åtgärden bedöms vara vuxna mellan 25 och 65 år, främst arbetspendlare. Personer som inte kör eller har tillgång till bil, framförallt äldre, gynnas också.

Objektnummer: JSY1814 Ärendenummer: TRV 2020/66057;
Kontaktperson: Olander Peter, PLSys, 0771-921 921
Skede: Åtgärdsvalsstudie
Status: Granskad och godkänd av Trafikverket, 2021-11-29

Företagsekonomisk konsekvensbeskrivning

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

Kommentar:

4. Transportpolitisk målanalys

Bidrag till långsiktigt hållbar transportförsörjning

Ekologisk hållbarhet

Ambitioner kring hållbart resande kan få en skjuts framåt med investeringar i kollektiva färdmedel genom att fler resenärer får möjlighet att ersätta bil med tåg. En tunnel innebär att mark längs befintlig sträckning kan återställas. Energianvändningen ökar under byggnation samt av ökat drift och underhåll.

Ekonomisk hållbarhet

Den samhällsekonomiska kalkylen visar på ett negativt resultat. Åtgärden bidrar till regional och lokal utveckling, bland annat genom en ny knutpunkt med förbättrade möjligheter att byta mellan olika trafikslag. Även om denna delsträcka i sig inte är lönsam så är den en förutsättning för att stråket som helhet (Västkustbanan) ska kunna utvecklas. En färdigutbyggd Västkustbana kommer ge bättre förbindelser mellan Göteborg och Malmö samt vidare till Oslo och Köpenhamn.

Förbättrade möjligheter till ny exploatering och ytterligare utveckling lokalt i och med att mark frigörs.

Social hållbarhet

Förbättringar av kapacitet och robusthet i tågsystemet möjliggör ökad rörlighet för samtliga medborgare, förutsatt att utformning av stationer mm görs med svagare grupper i åtanke. Personer som inte kör eller har tillgång till bil, framförallt äldre, gynnas.

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 ökar förutsättningarna för hög tillförlitlighet
	Trygghet & bekvämlighet	Positivt bidrag: Ökad kapacitet ökar tryggheten och bekvämligheten.
Näringslivets transporter Kvaliteten för näringslivets transporter förbättras och stärker den internationella konkurrenskraften	Tillförlitlighet	Inget bidrag: Påverkas ej.
	Kvalitet	Inget bidrag: Påverkas ej.
Tillgänglighet regionalt och mellan länder Tillgängligheten förbättras inom och mellan regioner samt mellan Sverige och andra länder	Pendling	Positivt bidrag: Förbättrade möjligheter till arbetspendling.
	Tillgänglighet storstad	Positivt bidrag: Ökad kapacitet förbättrar kopplingen Malmö/Köpenhamn-Göteborg/Oslo.
	Tillgänglighet till interregionala resmål	Positivt bidrag: Ökad kapacitet förbättrar kopplingen Malmö/Köpenhamn-Göteborg/Oslo.
Jämställdhet Arbetsformerna, genomförandet och resultaten av transportpolitiken medverkar till ett jämställt samhälle	Jämställdhet - lika möjlighet att utforma sina liv (valmöjlighet)	Positivt bidrag: Förutsättningarna för att män ska resa mer kollektivt förbättras och insatsen kan därmed bidra till ökad jämställdhet. Personer som inte kör eller har tillgång till bil, framförallt äldre, gynnas också.
	Lika påverkansmöjlighet	Inget bidrag: Under projektets genomförs samråd där alla ges möjlighet att påverka.
Funktionshindrade Transportsystemet utformas så att det är användbart för personer med funktionsnedsättning	Kollektivtrafiknätets användbarhet för funktionshindrade	Inget bidrag: Påverkas ej.
Barn & unga Barns möjligheter att själva på ett säkert sätt använda transportsystemet, och vistas i trafikmiljöer, ökar	Skolväg - gå eller cykla på egen hand	Positivt bidrag: I projektet ingår åtgärder som förbättrar infrastrukturen för gående och cyklister.
Kollektivtrafik, gång & cykel Förutsättningarna för att välja kollektivtrafik, gång och cykel förbättras	Andel gång- & cykelresor av totala kortväga	Positivt bidrag: I projektet ingår åtgärder som förbättrar infrastrukturen för gående och cyklister.
	Andel kollektivtrafik av alla resor (exklusive gång och cykel)	Positivt bidrag: Tillgängligheten och robustheten förbättras.

	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: Attraktivare kollektivtrafik bedöms ge en överflyttning av resenärer från bil till tåg
	Påverkan på energianvändning per fordonskilometer	Inget bidrag: Påverkas ej
	Påverkan på energianvändning vid byggande, drift och underhåll av infrastruktur	Negativt bidrag: Ökad anläggningsmassa kräver energi för byggande och underhåll.
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: I och med föreslagna bulleråtgärder samt att sträckan går i tunnel.
	Antalet exponerade för höga bullernivåer, det vill säga bullernivåer högre än 10 dBA över riktvärdena	Positivt bidrag: I och med föreslagna bulleråtgärder samt att sträckan går i tunnel.
	Betydelse för förekomst av områden med hög ljudmiljö kvalititet	Inget bidrag: Påverkas ej.
	Fysisk aktivitet i transportsystemet	Positivt bidrag: Ökat kollektivresande bedöms påverka positivt genom att fler går och cyklar till och från stationsområden.
	Befolkning	
	Barns, funktionshindrades och äldres möjlighet att på egen hand ta sig fram till sina mål	Positivt bidrag: Minskad barriär och borttagen plankorsning bidrar positivt.
	Tillgängligheten med kollektivtrafik, till fots och med cykel till utbud och aktiviteter	Positivt bidrag: Minskad barriär förbättrar förutsättningarna för förflyttning till fots och med cykel. Pålsjö skog tillgängliggörs.
	Luft	
	Transportsystemets totala emissioner av kväveoxider (NOx) och partiklar (PM10)	Positivt bidrag: Attraktivare kollektivtrafik bedöms leda till överflyttning från personbil till tåg.

	Mål	Bedömning och motivering
	Hänsynsmål	
	Halter av kväveoxid (NO2) och inandningsbara partiklar (PM10), i tätorter med åtgärdsprogram för miljö kvalitetsnormer, samt i tätorter där övre utvärderings-tröskeln överskrids	Inget bidrag: Påverkas ej. I Helsingborg pågår inget arbete med åtgärdsprogram.
	Antalet personer exponerade för halter över MKN	Inget bidrag: Påverkas ej.
	Vatten	
	Kvalitet på vatten ur ett dricksvattenförsörjningsperspektiv	Inget bidrag: Kunskap saknas.
	Mark	
	Betydelse för förorenade områden	Positivt bidrag: Massor från förorenade områden hanteras i samband med åtgärden.
	Betydelse för skyddsvärda områden	Positivt bidrag: Pålsjö skog tillgängliggörs.
	Betydelse för bakgrundshalt metaller	Inget bidrag: Kunskap saknas
	Betydelse för bakgrundshalt sulfidjordar	Inget bidrag: Förekommer inte i området.
	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	Positivt bidrag: Pålsjö skog tillgängliggörs och Drottninggatsviadukten rivs.
	Biologisk mångfald, växtliv samt djurliv	
	Betydelse för mortalitet	Positivt bidrag: En tunnel bidrar positivt.
	Betydelse för barriärer	Positivt bidrag: En tunnel ger en betydligt minskad barriäreffekt.
	Betydelse för störning	Positivt bidrag: Ökad tågtrafik genererar mer störning fram till tunnelpåslag. Efter påslaget eliminerar tunneln störningen.
	Betydelse för förekomst av livsmiljöer	Positivt bidrag: En tunnel bidrar positivt.
	Betydelse för att värna den naturliga, inhemska biologiska mångfalden	Positivt bidrag: En tunnel bidrar positivt.
	Forn- och kulturlämningar, annat kulturarv, bebyggelse	

	Mål	Bedömning och motivering
	Hänsynsmål	
	Betydelse för utpekade värdeområden	Positivt bidrag: Pålsjö skog tillgängliggörs.
	Betydelse för strukturomvandling	Inget bidrag: Påverkas ej
	Betydelse för förfall av infrastrukturens egna kulturmiljövärden respektive god skötsel av dessa värden	Inget bidrag: Påverkas ej
	Betydelse för uttradering	Negativt bidrag: I stadsmiljö är risken stor att värden påträffas och måste tas bort.
Trafiksäkerhet	Döda & allvarligt skadade. Minskat antal omkomna och allvarligt skadade	Positivt bidrag: Minskat antal dödade och svårt skadade. Risken för obehörigt spårbeträdande och suicid minskar med en tunnel.

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)	-3,87	restid tim/tkr
CO2	Förändrat antal ton CO2 per mnkr, prognosår 1 (årlig effekt prognosår 1 delat med annuitetsberäknad samhällsekonomisk investeringskostnad exklusive skattefaktor)	-1,31	ton/mnkr

Kommentar till målanalysen inklusive målkonflikter

Åtgärden förbättrar möjligheterna till ett mer hållbart resande genom attraktivare kollektivtrafik. Möjligheterna för arbets- och skolpendling med tåg förbättras. Energianvändningen ökar vid byggande samt genom ökat drift och underhåll. Positiva effekter på landskapsbild.

Resultat från Klimatkalkyl

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

	Koldioxidutsläpp, ton CO ₂ -ekvivalenter	Energianvändning, GWh
Byggskede totalt	65528	184
Bygg- och reinvestering samt DoU per år	754	2,26
Bygg- och reinvestering samt DoU under hela kalkylperioden	45245	135

Bilaga: klimatkalkyl jsy1814 maria-helsingborg c, dubbelspår.pdf

Kommentar:

Bilagor och referenser

Bilagor

AKK	
1	GKI
Klimatkalkyl	
7	Klimatkalkyl
SEA	
2a	SEK-importkälla
2b	Kalkylsammanställning
2c	ArbetsPM Sampers/Samkalk
3a	R137 JA
3b	R138 JA
3c	R139 JA
3d	R142 UA
3e	R143 UA
3f	R144 UA
3g	sk46 HA
3h	Av- och påstigande - JA
3i	Av- och påstigande - UA
3j	Effektberäkning förseningar
3k	Förseningsberäkningar i ett prognosscenario - JA
3l	Förseningsberäkningar i ett prognosscenario - UA
4	sk46 KA50
5a	R137 KA0 JA
5b	R138 KA0 JA
5c	R139 KA0 JA
5d	R142 KA0 UA
5e	R143 KA0 UA
5f	R144 KA0 UA
5g	Av- och påstigande KA0 JA
5h	Av- och påstigande KA0 UA
5i	Effektberäkning förseningar - KA0

AKK	
5j	Förseningsberäkningar i ett prognosscenario JA - KA0
5k	Förseningsberäkningar i ett prognosscenario UA - KA0
6	Bansek (drift- och underhåll samt reinvestering järnväg)
9a	sk46 Testkörning pga fel längd på str i UA. Bilaga 3 i ArbetsPM Sampers/Samkalk
9b	sk46 Testkörning pga fel längd på str i UA. Bilaga 3 i ArbetsPM Sampers/Samkalk
Övrigt	
8	Effektbedömning Kapacitetscenter

Referenser

Beteckning	Beskrivning
Referens 1	Rigging TRV Samekan: Bas för huvudanalys "Person2040_Maria-Helsingborg_210319"
Referens 2	Rigging TRV Samekan: Bas för känslighetsanalys KA0 "Ka0_Person2017_Maria-Helsingborg_210331"

System-ID, nummer för identifikation i databas: 30e05f00-3a55-4099-b617-30a2b89db1ab

Utskriftsdatum : 2021-11-29