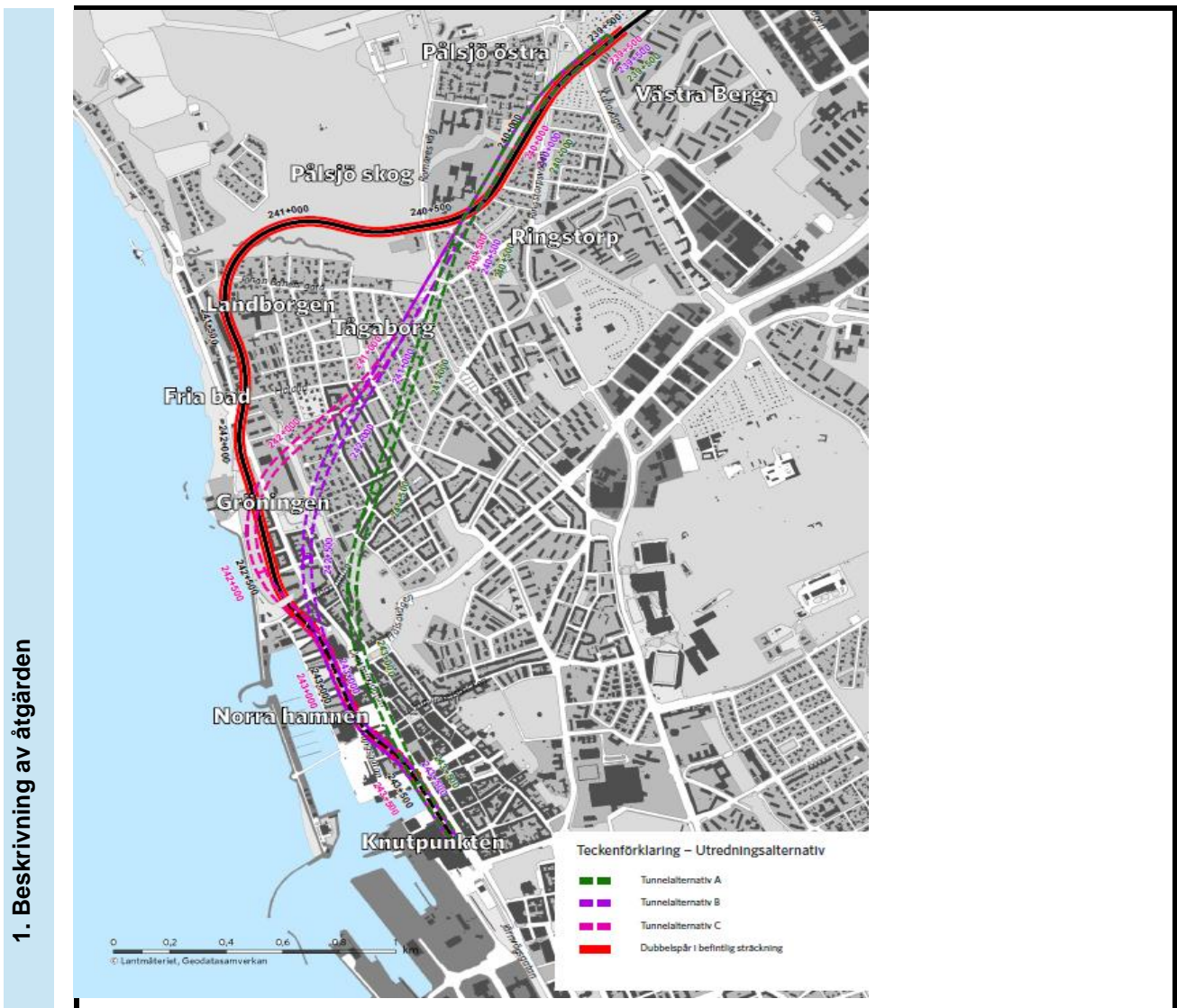


Maria - Helsingborg C, dubbelspår tunnel, JSY1814



Nuläge och brister: Sträckan Maria - Helsingborg C består av ca 4,5 km lång enkelspårig järnväg genom tunnel, tät bebyggelse, strandnära område och genom Pålshögskogen. Då sträckan Ängelholm-Maria färdigställts till dubbelspår 2022-2023 återstår endast sträckan Maria-Helsingborg C som enkelspårig längs hela Väst kustbanan Göteborg-Malmö. Denna enkelspåriga sträcka blir då dimensionerande för stora delar av trafiken längs Väst kustbanan.

Problemen: kapacitet på järnvägen, barriärverkning av järnvägen i staden

Åtgärdens syfte: Enligt riksdagsbeslut från 1992-1993 ska Väst kustbanans standard på lång sikt vara dubbelspår. Åtgärdens syfte är att säkerställa robust och effektiv trafikering genom dubbelspårsutbyggnad av den sista sträckan enkelspåriga sträckan av Väst kustbanan. SEB tas fram i samband med åtgärdsvalsstudie samt som ett underlag till prioritering av objekt i Nationell plan 2018-2029.

Förslag till åtgärd: Kostnaden är 3620,5 mkr i prisnivå 2015-06.

Åtgärden omfattar utbyggnad av dubbelspår i tunnel från Romares väg till Helsingborg C.

Åtgärden omfattar även rivning av befintligt enkelspår, inkl kringanläggningar, mellan tunnelpåslaget i norr och tunnelpåslaget i söder rivs. Befintlig bro Drottninggatsviadukten rivs.

Befintlig plankorsning med Johan Banérs gata utgår. Åtgärden är ett alternativ till dubbelspår i befintlig sträckning, vilken redovisas i separat SEB.

Tabell 1 Samhällsekonomiskt analysresultat - sammanfattning

Kalkylresultat: Nettonuvärde, mnkr	+	Miljöeffekter som ej värderats i kalkylen	+	Övriga effekter som ej värderats i kalkylen	=>	Sammanvägd Samhällsekonomisk lönsamhet
-3852		Positivt		Positivt		Olönsam

Tabell 2 Effekter som ingår i den samhällsekonomiska analysen - sammanfattning

Effekter som har värderats i kalkylen				
	Exempel på effekter år 2040	Nuvärde (mnkr)	Diagram	
Resenärer	Restid: -481,1 kptim/år	2 365		
Godstransporter	Restid gods: -1,5 kptim/år	16		
Persontransp.företag	Biljettintekter: 36,5 mnkr/år	-1 166		
Trafiksäkerhet	Dödade och svårt skadade: -0,09 DSS/år	-75		
Klimat	CO2-utsläpp: -1,158 kton/år	53		
Hälsa	Utsläpp av luftföroreningar	15		
Landskap	Landskapseffekter får inte ingå i denna tabell			
Övrigt	DoU-kostnad: -0,7 mnkr/år	75		
SamEk Inv.	Annuitetskostnad: 240 mnkr/år	-5 136		
Nettonuvärde		-3 852		
Nyckeltal utifrån prissatta effekter				
NNK-i=	-0,75	Informationsvärde NNK =	MELLAN	
NNK-i _{KA} *=	-0,81	NNK-idu=	-0,75	
Effekter som inte har värderats i kalkylen				
Berörd/påverkad av effekt	Bedömning	Sammanvägd bedömning	Kortfattad beskrivning och bedömning	
Miljö	Klimat	Försumbart	Positivt	Effekten fångas i den samhällsekonomiska kalkylen
	Hälsa	Positivt		Mer aktivitet och ökad rörlighet för resenärer samt minskat buller
	Landskap	Positivt		Intrång, barriär och visuell påverkan minskar
Övrigt	Resenärer	Positivt	Positivt	Förbättrade bytesmöjligheter och systemeffekter
	Godstransporter	Försumbart		Påverkas ej
	Persontransportföretag	Positivt		Bättre helhetsanpassning för lokal kollektivtrafik
	Trafiksäkerhet	Positivt		Minskad risk för obehörigt spårintrång och suicid
	Övrigt	Försumbart		Ingen ytterligare påverkan
Sammanvägd effekter som ej ingår i nuvärde		Positivt	Positiva effekter överväger, övriga försumbara.	

*Känslighetsanalys med högre kostnad; successivkalkyl 85% eller motsvarande

Tabell 3 Fördelningsanalys - sammanfattning

Fördelningsaspekt	Kön: restid, restid, restidsosäkerhet	Lokalt/Regionalt/Nationellt/Internationellt	Län	Kommun	Trafikanter, transporter, externt berörda	Näringsgren	Trafikslag	Åldersgrupp	Åtgärds-specifik fördelningsaspekt
Störst nytta/fördel	Kvinnor (58 %)	Regionalt	Skåne	Helsingborg	Resenärer	Information saknas	Spår	Vuxna: 18-65 år	Ej relevant
(störst) negativ nytta/nackdel	Neutralt	Neutralt	Neutralt	Helsingborg	Resenärer	Information saknas	Neutralt	Neutralt	Ej relevant

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
	Funktionshindre	Kollektivtrafiknätet	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
Energi per fordonskilometer			Inget bidrag
Energi bygg, drift, underhåll			Negativt bidrag
Hälsa		Människors hälsa	Positivt
		Befolkning	Positivt
		Luft	Positivt
		Vatten	Inget bidrag
		Mark	Positivt
		Materiella tillgångar	Bedöms inte fn
Landskap		Landskap	Positivt&Negativt
		Biologisk mångfald, växtliv, djurliv	Positivt
		Forn- och Kulturlämningar, Annat kulturarv, Bebyggelse	Positivt&Negativt
Trafiksäkerhet		Döda & svårt skadade	Positivt bidrag

Målkonflikter

Inga direkta målkonflikter. Potentiella problem med grundvatten utreds i senare skede.

Bidrag till en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning

Åtgärden är inte samhällsekonomiskt lönsam men har positiva effekter för den ekologiska och sociala hållbarheten då investeringar i kollektivtrafik kan generera ökat resande med hållbara färd sätt vilket i sin tur förbättrar förutsättningarna för samtliga medborgare att resa. Åtgärden innebär även positiva effekter för landskap och barriärer. I och med åtgärden kommer det att finnas stora möjligheter att förändra stadsbilden i Helsingborg positivt.

1. Beskrivning av åtgärden

1.1 Sammanfattande beskrivning av åtgärden

Tabell 1.1 Sammanfattande tabell - beskrivning av åtgärden

Åtgärdsnamn	<i>Maria - Helsingborg C, dubbelspår tunnel</i>	
Ärendenummer	<i>TRV 2016/64930</i>	
Objekt-id	<i>JSY1814</i>	
Sammanhang	<i>Ingår i: Dubbelspårsutbyggnad Ängelholm-Helsingborg</i>	
Län	<i>Skåne</i>	
Koordinater startpunkt	<i>357547</i>	<i>6216896</i>
Koordinater målpunkt	<i>356626</i>	<i>6212918</i>

Tabell 1.2 Sammanfattande tabell - status för åtgärdsförslaget

Aktuellt skede vid upprättande av den samlade effektbedömningen	<i>Åtgärdsvalsstudie</i>
Namn och datum på ev. åtgärdsvalsstudie samt vilken aktör som föreslagit att åtgärden ska genomföras	<i>Förstudie Västkustbanan Maria-Knutpunkten. 2010-09-01. Pågående åtgärdsvalsstudie: Åtgärdsvalsstudie fördjupad utredning - Västkustbanan, Maria station - Helsingborg C (hösten 2016)</i>
Namn och datum för senaste ställningstagande före upprättandet av samlad effektbedömning	<i>Trafikverkets ställningstagande till Förstudie Västkustbanan Maria-Knutpunkten, 2010-09-01</i>
Betydande miljöpåverkan?	<i>Ja, enligt länsstyrelsens beslut 2010-03-22</i>
Är MKB gjord?	<i>Nej</i>
Innebär befintliga förhållanden att normer överskrids eller lagar överträds?	<i>Har ej utretts</i>
Om normer eller lagar överskrids eller överträds, löser i så fall åtgärdsförslaget problemet?	<i>Har ej utretts</i>
Leder åtgärden till att normer överskrids eller lagar överträds i annan del av transportsystemet?	<i>Har ej utretts</i>

1.2 Kompletterande diagram, figurer eller kartbilder

1.3 Nuläge och brister

Sträckan Maria - Helsingborg C består av ca 4,5 km lång enkelspårig järnväg genom tunnel, tät bebyggelse, strandnära område och genom Pålsjö skog.

Då sträckan Ängelholm-Maria färdigställts till dubbelspår 2022-2023 återstår endast sträckan Maria-Helsingborg C som enkelspårig längs hela Västkustbanan Göteborg-Malmö. Denna enkelspåriga sträcka blir då dimensionerande för stora delar av trafiken längs Västkustbanan.

Problemen: kapacitet på järnvägen, barriärverkning av järnvägen i staden

Bebyggelsestruktur för arbetsplatser och bostäder	<i>Området sträcker sig från Maria station, som ligger på gränsen mellan stad och land, utbyggnadsområde och verksamhetsområde, via Pålsjö skog, gamla villakvarter och landborgen, via Gröningen, stranden och Norra hamnen (H99) till centrumbebyggelse.</i>
Lokalisering av service och handel	<i>Då Helsingborg är en stor stad finns det också ett stort utbud av service och handel, både koncentrerat till Helsingborgs centrum, spritt i staden samt i externa etableringar såsom Väla. Huruvida transporter sker med bil är mer avhängigt ärendets karaktär och resenärens vilja och vana än förutsättningar i infrastruktur.</i>
Distansarbete	<i>Kunskap saknas</i>
Resvanor och/eller godsflöden	<i>Västkustbanan är ett viktigt stråk för persontransporter, både regionala och nationella. Goda förutsättningar för resande med tåg finns, särskilt efter driftsättningen av tunneln i Hallandsås. Samtidigt är bilens konkurrenskraft hög då väg E6 följer ungefär samma sträckning som järnvägen.</i>
Färdmedelsfördelning persontrafik	<i>15 % av svenskarnas resor görs med tåg, 70 % med bil och 4 % med buss (RES 2011-14). Av tågresorna görs ca 42 % av män och 58 % av kvinnor</i>
Färdmedelsfördelning godstrafik	<i>Ej relevant då sträckan ej trafikeras med gods</i>

Banlängd:	<i>4,7 km enligt linjebok Halmstad-Lund (mellan 239+111 Mia och 243+800 Hb)</i>
Banstandard:	<i>Enkelspår</i>
Bantrafik:	<i>103 tåg per dygn (2015), avser persontåg</i>
Banflöde:	<i>Kunskapsunderlag saknas</i>

1.4 Fyrstegsanalys

Åtgärden är en steg 4- åtgärd, dvs nyinvesteringar och större ombyggnadsåtgärder. Åtgärden förväntas ge mycket stora förbättringar genom ökad kapacitet, höjd hastighet, minskad försening och ökad tillförlitlighet.

I förstudien "Västkustbanan Maria-Knutpunkten" från 2010 konstaterades att kortare blocksträckor enligt steg 3 nyligen genomförts. Då en steg 4- åtgärd betraktades som mycket kostsam identifierades etapplösningar som kunde genomföras i ett kortare tidsperspektiv.

Steg 1- Mobility managementåtgärder för att föra över transporter till mindre utrymmeskrävande, säkrare och miljövänligare färdmedel

Steg 2 - Punktlighetsåtgärder som ökar benägenheten att vilja åka tåg eller transportera gods på järnväg. Införande av nya fordon med bättre kapacitet och prestanda.

Steg 3 - Åtgärder som bidrar till ökad kapacitet, höjd hastighet, minskad försening och ökad tillförlitlighet: spårbyte, kortare blocksträckor, hastighetsåtgärder utan stora fysiska åtgärder, samtidig infart på stationer, förbättrat signalsystem.

1.5 Syfte

SEB tas fram i samband med åtgärdsvalsstudie samt som ett underlag till prioritering av objekt i Nationell plan 2018-2029.

Enligt riksdagsbeslut från 1992-1993 ska Västkustbanans standard på lång sikt vara dubbelspår. Åtgärdens syfte är att säkerställa robust och effektiv trafikering genom dubbelspårsutbyggnad av den sista sträckan enkelspåriga sträckan av Västkustbanan

1.6 Förslag till åtgärd/er

Åtgärden omfattar utbyggnad av dubbelspår i tunnel från Romares väg till Helsingborg C.

Åtgärden omfattar även rivning av befintligt enkelspår, inkl kringanläggningar, mellan tunnelpåslaget i norr och tunnelpåslaget i söder rivs. Befintlig bro Drottninggatsviadukten rivs.

Befintlig plankorsning med Johan Banérs gata utgår.

Vilka steg 1-åtgärder för persontransporter ingår?	Ej relevant
Vilka steg 1-åtgärder för godstransporter ingår?	Ej relevant
Vilka steg 2-åtgärder för persontransporter ingår?	Ej relevant
Vilka steg 2-åtgärder för godstransporter ingår?	Ej relevant
Vilka steg 3-åtgärder ingår?	Plankorsning med Johan Banérs gata utgår
Vilka steg 4-åtgärder ingår?	Dubbelspår i tunnel fram till befintligt tunnelpåslag, därefter kompletterande enkelspårstunnel

Banlängd:	3045 m varav 310 m spår i ytläge och resten tunnel
Banstandard:	Dsp/B, STH:130 (A-tåg), 160 (S-tåg)
Bantrafik:	134 tåg per dygn (2040)
Banflöde:	6 528 000 resenärer per år (2040)

Annan anläggning: dimension	Ej relevant
Annan anläggning: standard	Ej relevant
Annan anläggning: trafik	Ej relevant
Annan anläggning: övrigt	Dubbelspår i tunnel fram till befintligt tunnelpåslag, därefter kompletterande enkelspårstunnel

1.7 Åtgärdskostnad och finansiering

Tabell 1.3 Åtgärdskostnad i löpande priser

	Namn på kostnadskalkyl	Åtgärds-kostnad i löpande priser (mnkr)	Datum för upprättad kostnadskalkyl	Prisnivå	Beräkningsmetod
Huvud-analysens utrednings-alternativ. Nominell åtgärds-kostnad	6.101_Grov_kostnadsdedömning_delupdrag_2_tunnel_Mia-Hb	3661	2016-05-20, rev 2016-10-17	2016-01	Grov kostnadskalkyl 50 %

Tabell 1.4 Åtgärds-kostnad och finansiering

	Eventuell uppdelning på finans eller finansär	Åtgärds-kostnad per finansär (mnkr)	Sammanlagd åtgärds-kostnad (mnkr)	Prisnivå	Beräkningsmetod
Huvud-analysens utrednings-alternativ. Nominell åtgärds-kostnad	Kandidat till nationell plan	3621	3621	2015-06	Grov kostnadskalkyl 50 % Investeringsindex banhållning. Se bilaga 2b

1.8 Planeringsläge

Ingår ej i plan 2014-2025. ÅVS pågår.

1.9 Relation till andra åtgärder

Har en stark koppling till dubbelspårsutbyggnad Ängelholm-Helsingborg (ingår dock ej)

1.10 Övrigt

Föreliggande alternativ av dubbelspårsutbyggnad (JSY1814) är ett alternativ till dubbelspårsutbyggnad i befintlig sträckning (JSY1813).

2. Samhällsekonomisk analys

Samhällsekonomisk analys (även kallad samhällsekonomisk lönsamhetsbedömning eller kostnads-nyttokalkyl) innebär att man med metoden CBA (cost-benefit analysis) gör en värdering och sammanräkning av samtliga relevanta samhällsekonomiska effekter av en åtgärd.

Den samhällsekonomiska analysen innebär en strävan mot målet om samhällsekonomisk effektivitet genom att man tillämpar det så kallade Kaldor-Hicks-kriteriet. Enligt detta kriterium leder en åtgärd till en ökning av samhällets totala välfärd om summan av alla positiva nyttoeffekter av åtgärden minus summan av alla negativa nyttoeffekter (den totala kostnaden) av åtgärden är större än noll. Med andra ord, en åtgärd är lönsam om de totala samhällsekonomiska intäkterna är större än de totala samhällsekonomiska kostnaderna.

Värderingen av effekterna baseras på marknadsekonomiska principer härledda från målet om total samhällsekonomisk effektivitet. Vissa effekter värderas genom marknadspriser medan andra effekter värderas genom beräknade fiktiva priser, så kallade skuggpriser. De effekter som är värderade, med faktiska eller beräknade priser, sammanställs i själva kalkylen. För att analysen ska bli fullständig måste emellertid kalkyldelen kompletteras med en beskrivning av de svårvärderade effekter som inte har varit praktiskt möjliga att värdera och inkludera i kalkylen. De svårvärderade effekterna beskrivs i många fall endast verbalt men de kan även kvantifieras.

2.1 Effekter som värderats monetärt (ingår i beräknat nettonuvärde)

2.1.1 Kalkylförutsättningar

2.1.1.1 Allmänna kalkylförutsättningar

Tabell 2.1 Allmänna kalkylförutsättningar för samhällsekonomisk kalkyl

Prognos persontrafik - huvudanalys	Person2040_160401	
Avvikelse från prognos persontrafik	Nej	
Prognosverktyg - persontrafik	Sampers/Samkalk 3.3	
Prognos godstrafik - huvudanalys	Ej relevant	
Avvikelse från prognos godstrafik	Ej relevant	
Prognosverktyg - godstrafik	Ej relevant	
Befolkningsscenario	Enligt Person2040_160401	
Ekonomiskt scenario	Enligt Person2040_160401	
Näringslivsscenario	Enligt Person2040_160401	
Övrig scenarionformation	Enligt Person2040_160401	
Trafikering - kollektivtrafik	Enligt Person2040_160401	
Trafikering - gods	Ej relevant	
Infrastrukturnät	Enligt Person2040_160401	
ASEK-version	ASEK 6.0	
Avvikelse från ASEK	Nej	
Prisnivå för kalkylvärden	2014-medel	
Kalkylränta %	3,5%	
Prognosår 1	2040	
Diskonteringsår	2020	
Öppningsår	2020	
Utförandetid/byggtid, antal år (projektspecifik)	4	
Ekonomisk livslängd (projektspecifik), antal år	60	
Kalkylperiod från startår för effekter	60	
Kalkylverktyg - samhällsekonomi	Kalkyldatum	Sampers/Samkalk 3.3 Plankorsningsmodellen 2016-04-01 Exekv.tillfälle 2017-01-30 17:56:04

2.1.1.2 Specifika kalkylförutsättningar för att validera kalkylresultatet

Se bilaga 4

2.1.1.3 Trafiktillväxttal

Tabell 2.2 Trafiktillväxttal

Trafikökning [%]				
Tidsperiod	Huvudscenario		Referensscenario:	
	Årlig före 2040	Årlig efter 2040	Ej relevant	Ej relevant
Personbil	1,42%	0,64%	Ej relevant	Ej relevant
Lastbil	1,42%	0,64%	Ej relevant	Ej relevant
Persontrafik på järnväg	1,60%	0,90%	Ej relevant	Ej relevant
Godstrafik på järnväg	Ej relevant	Ej relevant	Ej relevant	Ej relevant

Kommentar till tabell 2.2:

Tabell 2.2 redovisar trafiktillväxt använd i SAMPERS/SAMKALK. För plankorsningsmodellen har trafiktillväxt enligt Trafikverkets PM Trafikuppräkningsstal för EVA 2014-2040-2060 använts. Pb 1,41/0,65 % per år och Lb 1,73/1,33 % per år för perioden före respektive efter 2040.

2.1.1.4 Kostnader

Tabell 2.3 Nominell åtgärds kostnad (successivkalkyl eller annan metod) och samhällsekonomisk investeringskostnad

Analysnivå	Huvudanalys				Känslighetsanalys - alternativ investeringskostnad			
	Utrednings-alternativ		Jämförelse-alternativ		Utrednings-alternativ		Jämförelse-alternativ	
Kalkylmetod åtgärds kostnad	Grov kostnadskalkyl 50 %		Ej angett		Grov kostnadskalkyl 50 %, 30 % högre inv kostnad		Ej angett	
Basår för penningvärde	2015-06	2014-medel	Ej angett	2014-medel	2015-06	2014-medel	Ej angett	2014-medel
Nominell åtgärds kostnad	3621		Ej angett		4707		0	
Samhällsekonomisk investeringskostnad inkl. skattefaktor		5136		0		6677		0

2.1.2 Kalkylresultat

2.1.2.1 Nyckeltal Samhällsekonomi

Tabell 2.4 Nyckeltal samhällsekonomi

		Kalkylmetod för åtgärdskostnad	Samhälls-ekonomisk investeringskostnad inkl skattefaktor (mnkr)	Nettonuvärde* (mnkr)	NNK-i**	NNK-idu***
Huvudanalys		Grov kostnads kalkyl 50 %	5 136	-3 852	-0,75	-0,75
Känslighetsanalyser	Känslighetsanalys Högre investeringskostnad t.ex. successiv kalkyl 85% eller motsvarande	Grov kostnads kalkyl 50 %, 30 % högre inv kostnad	6 677	-5 393	-0,81	-0,81
	Känslighetsanalys CO2-värdering=3,50 kr/kg	Grov kostnads kalkyl 50 %	5 136	-3 743	-0,73	-0,73
	Känslighetsanalys Trafiktillväxt 0% från basåret	Grov kostnads kalkyl 50 %	5 136	-5 285	<-1	<-1
	Känslighetsanalys Trafiktillväxt 50% högre från basåret och jämfört med huvudkalkylen	Grov kostnads kalkyl 50 %	5 136	-3 428	-0,67	-0,67

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

** Nettonuvärdeskvoten NNK-i är nettonuvärdet dividerat med den samhällsekonomiska 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.

2.1.2.2 Samhällsekonomiskt kalkylresultat

I tabell 2.5a redovisas de effekter av åtgärden som är samhällsekonomiskt relevanta och som har kvantifierats och värderats monetärt (genom marknadspris eller skuggprisvärdering, direkt kostnadsberäkning eller alternativkostnadsvärdering). Samhällsekonomiskt relevanta effekter ska finnas med i den samhällsekonomiska analysen antingen som värderade effekter i tabell 2.5a eller som svårvärderade effekter i tabell 2.6a. I de fall en effekt är konstaterad och eventuellt kvantifierad men inte värderad redovisas den verbalt och bedöms i tabell 2.6a. Normalt redovisas en viss effekt antingen monetärt värderad i tabell 2.5a eller enbart beskriven i tabell 2.6a. I vissa fall omfattar emellertid den monetära värderingen av en effekt endast vissa delar av effektens samhällsekonomiska konsekvenser. I sådana fall kan man komplettera den monetära värderingen av effekten i tabell 2.5a med en beskrivning i tabell 2.6a av de delar av effekten som inte ingår i värderingen.

Beräkningarna i avsnitt 2.1 och bedömningarna i avsnitt 2.2 är underlag för den sammanvägda bedömningen av om åtgärden är lönsam eller olönsam. Den bedömning görs i avsnitt 2.3.

Tabell 2.5a Beräkning av samhällsekonomiskt nettonuvärde

Effekter som värderats monetärt och som ingår i beräkning av nettonuvärde							
Berörd/ påverkad av effekt	Effektbenämning och kortfattad beskrivning		Ex på årlig effekt för prognosår 1		Nuvärde detaljerat (mnkr)	Nuvärde översiktligt (mnkr)	Beräk-nat med verktyg
			2040				
RESENÄRER	Restid pb, tjänste	Effekten för prognosåret avser persontimmar (kptim/år).	-3,7	kptim/år	44,4	2 365	Sampers/ Samkalk 3.3
	Restid pb, arbete	Effekten för prognosåret avser persontimmar (kptim/år).	-23,0	kptim/år	83,1		Sampers/ Samkalk 3.3
	Restid pb, övr. privat	Effekten för prognosåret avser persontimmar (kptim/år).	-49,8	kptim/år	121,8		Sampers/ Samkalk 3.3
	Reskostnad pb, tjänste		0,0	mnkr/år	-0,5		Sampers/ Samkalk 3.3
	Reskostnad pb, arbete		0,1	mnkr/år	-3,4		Sampers/ Samkalk 3.3
	Reskostnad pb, övr. privat		0,2	mnkr/år	-4,5		Sampers/ Samkalk 3.3
	Väggavgifter/ väggskatt pb		0,0	mnkr/år	-0,1		Sampers/ Samkalk 3.3
	Restid tåg, långväga	Effekten för prognosåret avser persontimmar (kptim/år).	-263,9	kptim/år	1 365,6		Sampers/ Samkalk 3.3
	Reskostnad tåg, långväga		0,0	mnkr/år	0,0		Sampers/ Samkalk 3.3
	Restid kollektiv- trafik, regionalt	Effekten för prognosåret avser persontimmar (kptim/år).	-140,6	kptim/år	750,9		Sampers/ Samkalk 3.3
	Reskostnad kollektiv- trafik, regionalt		0,0	mnkr/år	0,0		Sampers/ Samkalk 3.3
	Restid buss, långväga	Effekten för prognosåret avser persontimmar (kptim/år).	0,0	kptim/år	0,0		Sampers/ Samkalk 3.3
	Reskostnad buss, långväga		0,0	mnkr/år	0,0		Sampers/ Samkalk 3.3
	Restid flyg	Effekten för prognosåret avser persontimmar (kptim/år).	0,0	kptim/år	0,0		Sampers/ Samkalk 3.3
	Reskostnad flyg		0,0	mnkr/år	0,0		Sampers/ Samkalk 3.3
	Restid - total	Plankorsning			6,6		Plankorsn ingsmode llen 2016- 04-01

TRAFIKANT EFFEKTER	Reskostnad - total	Plankorsning			1,3		Plankorsningsmodellen 2016-04-01
	Restid pb yrkestrafik	Effekten för prognosåret avser persontimmar (kptim/år).	-1,5	kptim/år	15,4		Sampers/Samkalk 3.3
	Restid lastbil (utan släp)	Effekten för prognosåret avser persontimmar (kptim/år).	0,0	kptim/år	0,0		Sampers/Samkalk 3.3
	Restid lastbil (släp)	Effekten för prognosåret avser persontimmar (kptim/år).	0,0	kptim/år	0,0		Sampers/Samkalk 3.3
	Reskostnad pb yrkestrafik		0,0219	mnkr/år	-0,5		Sampers/Samkalk 3.3
	Reskostnad lastbil (utan släp)		0	mnkr/år	0,0		Sampers/Samkalk 3.3
	Reskostnad lastbil (släp)		0	mnkr/år	0,0		Sampers/Samkalk 3.3
	Transporttid gods pb yrkestrafik		-0,00372	mnkr/år	0,1		Sampers/Samkalk 3.3
	Transporttid gods lastbil (u. släp)		0	mnkr/år	0,0		Sampers/Samkalk 3.3
	Transporttid gods lastbil (släp)		0	mnkr/år	0,0		Sampers/Samkalk 3.3
	Vägavgifter/vägskatt pb yrkestrafik		-0,00153	mnkr/år	0,0		Sampers/Samkalk 3.3
	Vägavgifter/vägskatt lastbil (u. släp)		-0,00037	mnkr/år	0,0		Sampers/Samkalk 3.3
	Vägavgifter/vägskatt lastbil (släp)		-0,00376	mnkr/år	0,1		Sampers/Samkalk 3.3
	Restid - lastbil	Plankorsning			0,0		Plankorsningsmodellen 2016-04-01
	Reskostnad - lastbil	Plankorsning			0,7		Plankorsningsmodellen 2016-04-01

16

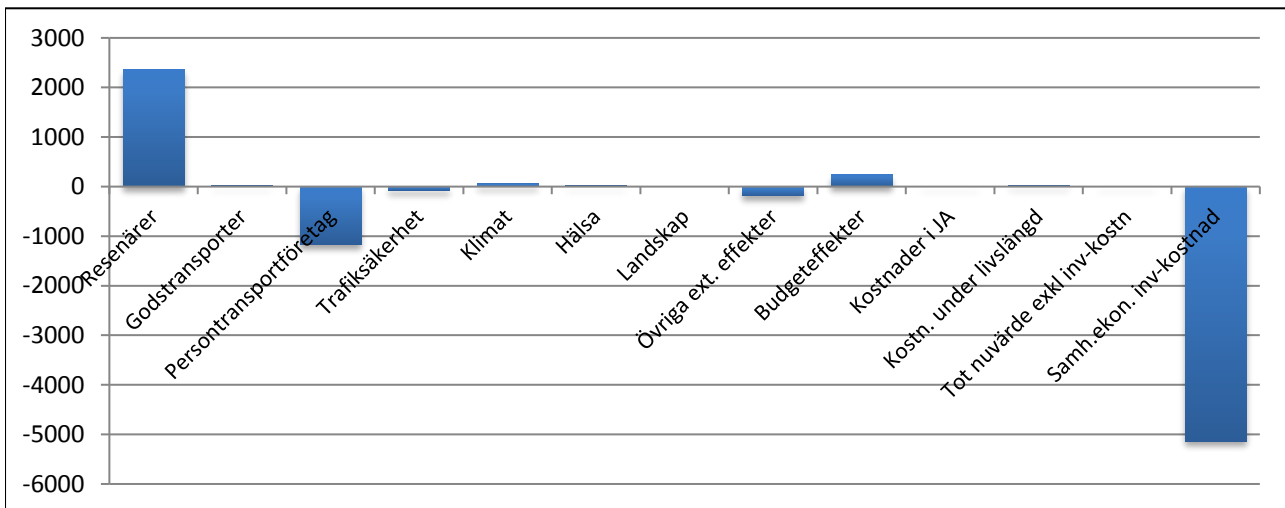
Kategori	Subkategori	Beskrivning	Värde	Enhet	År	Netto	Källa	
								Enhet
PERSONTRANSPORTFÖRETAG	Biljett-intäkter		36,51	mnkr/år	901,8		Sampers/ Samkalk 3.3	
	Fordons-kostnader för kollektiv-trafik		58,64	mnkr/år	-1 707,8	-1 166	Sampers/ Samkalk 3.3	
	Moms på biljett-intäkter		2,06644	mnkr/år	-51,0		Sampers/ Samkalk 3.3	
	Banavgifter		12,4908	mnkr/år	-308,6		Sampers/ Samkalk 3.3	
EXTERNNA EFFEKTER	TRAFIKSÄKERHET (TS)	Trafiksäkerhet-t-totalt	Total olyckskostnad			-74,9	Sampers/ Samkalk 3.3	
		Döda	Förändring av statistiskt förväntat antal dödade	-0,00937	D/år	Ej beräknat	-75	Sampers/ Samkalk 3.3
		Svårt skadade	Förändring av statistiskt förväntat antal svårt skadade	-0,0781	SS/år	Ej beräknat		Sampers/ Samkalk 3.3
		Trafiksäkerhet-t-totalt	Plankorsning försvinner			0,2		Plankorsningsmodellen 2016-04-01
	KLIMAT	CO2-ekvivalenter	Avser koldioxid	-1,16	kton/år	52,7	53	Sampers/ Samkalk 3.3
		CO2-ekvivalenter	Plankorsning			0,1		Plankorsningsmodellen 2016-04-01
	HÄLSA (exkl trafiksäkerhet)	Luft	Avser NOX, VOC, SO2, och Partiklar			14,9	15	Sampers/ Samkalk 3.3
		Luft - NOX	Kväveoxider	-4,24638	ton/år	Ej beräknat		Sampers/ Samkalk 3.3
		Luft - VOC	Kolväten	-0,42	ton/år	Ej beräknat		Sampers/ Samkalk 3.3
		Luft - SO2	Svaveldioxid	-0,216	ton/år	Ej beräknat		Sampers/ Samkalk 3.3
Luft - Partiklar		Partiklar	-0,017	ton/år	Ej beräknat		Sampers/ Samkalk 3.3	
ÖVRIGA EXTERNA EFFEKTER	Marginellt slitage kollektiv-trafik		7,46	mnkr/år	-184,2	-184	Sampers/ Samkalk 3.3	

BUDGETEFFEKTER	Drivmedels- skatt för vägtrafik, regionalt		-2,96986	mnkr/år	-73,4	243	Sampers/ Samkalk 3.3
	Drivmedels- skatt för vägtrafik, långväga		-1,69219		-41,8		Sampers/ Samkalk 3.3
	Vägavgifter/ vägskatt		-0,00034	mnkr/år	0,0		Sampers/ Samkalk 3.3
	Moms på biljett-intäkter		2,06644	mnkr/år	51,0		Sampers/ Samkalk 3.3
	Banavgifter		12,4908	mnkr/år	308,6		Sampers/ Samkalk 3.3
	Moms fordons- kostnader		0,04758	mnkr/år	-1,2		Sampers/ Samkalk 3.3
INBESPARADE KOSTNADER I JA	Inbesparade kostnader i JA				Ej beräknat	0	Ej relevant
MINUS SAMHÄLLS EKONOMISK INVESTERINGS- KOSTNAD	DoU vägtrafik	<i>Drift- och underhållskostnad för väg under kalkylperioden</i>	-0,7	mnkr/år	16,3	16	Sampers/ Samkalk 3.3
	Trafik- oberoende DoU järnväg	<i>Drift- och underhållskostnad för järnväg under kalkylperioden</i>	0,00	mnkr/år	0,0		Sampers/ Samkalk 3.3
	Re- investeringar järnväg	<i>Reinvesteringar under kalkylperioden</i>	0,00	mnkr/år	0,0		Sampers/ Samkalk 3.3
		<i>Effekten år 2040 avser annuitetsberäknad samhällsekonomisk investeringskostnad inklusive skattefaktor</i>	240	mnkr/år	-5 135,8	-5 136	Sampers/ Samkalk 3.3
NETTONUVÄRDE						-3 852	

Tabell 2.5b Beskrivning av speciella orsaker till vissa effekter i tabell 2.5a

Speciella orsaker till att vissa effekter uppstår samt kortfattad beskrivning och referens till underliggande dokumentation. Effekterna redovisas i tabell 2.5a (hänvisas i tabell 2.5a till denna tabell med referens nummer) under de rubriker där de hör hemma men orsaken till att de uppstår beskrivs samlat i denna tabell.	
Definition	Beskrivning av den speciella orsaken till att vissa effekter uppstått
Motivering	<i>Objektet utgår från att angränsande dubbelspårsutbyggnader genomförts vilket innebär att nyttorna beräknas utifrån det och att trafikeringen kan ökas.</i>

2.1.2.3 Diagram med diskonterade nyttor och kostnader



2.2 Effekter som inte värderats monetärt (ingår inte i beräknat nettonuvärde)

I tabell 2.6a beskrivs de samhällsekonomiskt relevanta effekterna av åtgärden som av olika skäl inte varit möjliga att värdera monetärt. Normalt sett redovisas en samhällsekonomisk effekt antingen i tabell 2.5a eller 2.6a. Det kan emellertid vara så att endast delar av effektens samhällsekonomiska konsekvenser kan värderas monetärt. I sådana fall kan det vara motiverat att i tabell 2.5a beskriva de delar av effekten som inte ingår i värderingen i tabell 2.5a. Beräkningarna i avsnitt 2.1 och bedömningarna i avsnitt 2.2 är underlag för den sammanvägda bedömningen av om åtgärden är lönsam eller olönsam. Den sammanvägda bedömningen görs i avsnitt 2.3.

Tabell 2.6a Effekter som inte värderats monetärt

Effekter som inte ingår i beräkningen av nettonuvärde men som ingår i den sammanvägda bedömningen								
Berörd/ påverkad av effekt	Effektbenämning, kortfattad beskrivning och bedömning			Ex på årlig effekt		Bedömning	Samman-vägd bedömning	Bedömt av
				2040				
TRAFIKANT EFFEKTER	RESENÄRER	Restid - total	<i>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.</i>	Ej angett	Ej angett	Positivt	Positivt	Expertgrupp
		Restid under byggskede	<i>Byggnationen av åtgärden kommer att generera störningar i trafiksystemet</i>	Ej angett	Ej angett	Negativt		Expertgrupp
	GODSTRANSPORTER	Godsstransporter- total	<i>Ej relevant, inga godstransporter på denna del av järnvägen</i>	Ej angett	Ej angett	Ingen effekt	Försumbart	Expertgrupp
	PERSONTRANSPORTFÖRETAG	Trafikeringskostnad	<i>Påverkan på lokal och övrig regional kollektivtrafik fångas inte av kalkylen. En anpassning av denna trafik till den nya trafikeringen på järnvägen är sannolik. Detta kan leda till en effektivare trafik med lägre trafikeringskostnader. Blir trafiken effektivare bör även fler resande tillkomma med ökade biljettintäkter och ökad momsintäkt.</i>	Ej angett	Ej angett	Positivt	Positivt	Expertgrupp
TRAFIKSÄKERHET (TS)	Trafiksäkerhet-t-totalt	<i>Risken för obehörigt spårbedrädande och suicid minskar med tunnel.</i>	Ej angett	Ej angett	Positivt	Positivt	Expertgrupp	
	KLIMAT	CO2-ekvivalenter	<i>Effekten fångas i den samhällsekonomiska kalkylen</i>	Ej angett	Ej angett	Ingen effekt	Försumbart	Expertgrupp

EXTERNA EFFEKTER (Följdeffekter för samhället)	HÄLSA (exkl trafiksäkerhet)	Buller	Största del av sträckan i tunnel. Buller i tunnelpåslagen förväntas. Bulleråtgärder antas dock utföras om riktvärden överskrids.	Ej angett	Ej angett	Positivt	Positivt	Expertgrupp
		Aktivitet och rörelse	Kollektivtrafikresenärer rör sig i allmänhet mer än bilresenärer. Överflyttningen till tågresor bedöms huvudsakligen ske från bil då det gäller längre resor.	Ej angett	Ej angett	Positivt		Expertgrupp
	LANDSKAP	Intrång i Landskap - skala, struktur och visuell karaktär	Tunnel innebär att intrånget i landskapet minskar. Detta tillsammans med att Drottninggatsviadukten rivs innebär förändrat visuellt intryck.	Ej angett	Ej angett	Positivt	Positivt	Expertgrupp
		Barriäreffekter - djurliv	Barriäreffekt elimineras av tunnel	Ej angett	Ej angett	Positivt		Expertgrupp
		Barriäreffekter - övrig trafik (inkl cykel och gång)	Barriäreffekt elimineras av tunnel. Plankorsning med Johan Banérs gata försvinner.	Ej angett	Ej angett	Positivt		Expertgrupp
		Frigörande av mark	Tunnel innebär att mark frigörs och kan återställas eller nyttjas till annat	Ej angett	Ej angett	Positivt		Expertgrupp
	ÖVRIGA EXTERNA EFFEKTER		Effekten fångas i den samhällsekonomiska kalkylen	Ej angett	Ej angett	Ingen effekt	Försumbart	Expertgrupp
	INBE-SPARADE KOSTNADER I JA	Inbesparade kostnader i JA	Ej relevant	Ej angett	Ej angett	ingen effekt		Expertgrupp
	KOSTNADER UNDER LIVSLÅNGD	Ej angett	Ingen identifierad effekt	Ej angett	Ej angett	ingen effekt		Expertgrupp

Motivering:

Ej relevant

Tabell 2.6b Beskrivning av speciella orsaker till vissa effekter i tabell 2.6a

Speciella orsaker till att vissa effekter uppstår samt kortfattad beskrivning och referens till underliggande dokumentation. Effekterna redovisas i tabell 2.6a (hänvisa i tabell 2.6a till denna tabell med referensnummer) under de rubriker där de hör hemma men orsaken till att de uppstår beskrivs samlat i denna tabell.	
Definition	Beskrivning av den speciella orsaken till att vissa effekter uppstått
Motivering	<i>Ej relevant</i>

Tabell 2.6c Sammanvägning av ej värderbara effekter

Miljöeffekter som ej ingår i NNK-i/NNK-idu/NNV (sammanvägt)	+	Övriga effekter som ej ingår i NNK-i/NNK-idu/NNV (sammanvägt)	=>	Samtliga effekter som ej ingår i NNV (detaljerad sammanvägning)	=>	Samtliga effekter som ej ingår i NNV (övergripande sammanvägning)
Positivt		Positivt		Positiv (stor)		Positivt
Vilken kompetensnivå har de som gjort bedömningen?						Expertgrupp

Motivering:

Åtgärden innebär positiva trafikerings- och hälsoeffekter. 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.

2.3 Sammanvägning av åtgärdens samhällsekonomiska lönsamhet

2.3.1 Möjlig maximal sammanvägd samhällsekonomisk lönsamhet

Tabell 2.7 Bedömningsrestriktion för samhällsekonomiska bedömningar

BEDÖMNINGSPARAMETRAR	Bedömning
Parametrar i tabellen bedömda av:	Upprättaren
Huvudanalysens utredningsalternativ. Nominell åtgärds kostnad.	3 621
Sammanvägning av ej prissatta effekter utförd av:	Expertgrupp
Storleken på åtgärds kostnaden tillåter endast användande av avancerade bedömningsregler. Nedanstående parametrar måste bedömas.	
Aktuell NNK-i	-0,75
Prognos och indata (förutsätter väl dokumenterat eller expertbedömt underlag):	Överensstämmer
Motivering	Följer Trafikverkets prognos
Sammanvägda ej prissatta effekter:	Positiv (stor)
Detaljerat informationsvärde för NNK-i	HK/LR
Övergripande grad av informationsvärde för NNK-i	MELLAN
OVANSTÅENDE FÖRUTSÄTTNINGAR OCH BEDÖMNINGAR GER NEDANSTÅENDE RESULTAT:	
Villkorsfall	Villkorsfall 10
Möjlig maximal sammanvägd samhällsekonomisk lönsamhet	Olönsam

2.3.2 Slutligt bedömd sammanvägd lönsamhet

Tabell 2.8

Slutligt bedömd sammanvägd lönsamhet	Olönsam
Slutlig sammanvägning bedömd av:	Upprättaren

Motivering:

Åtgärden är inte lönsam då de prissatta effekterna är negativa och inte uppvägs av de ej prissatta effekterna. Samhällsekonomiska kalkylen omkörd efter bedömningsmöte, därav den slutliga sammanvägningen enbart bedömd av upprättaren.

3. Fördelningsanalys

Den samhällsekonomiska analysen (CBA) baseras på principerna för samhällsekonomisk effektivitet genom kriteriet för samhällsekonomisk lönsamhet. Detta kriterium innebär att samhällets totala välfärd anses öka om summan av alla positiva nyttoeffekter av åtgärden minus summan av alla negativa nyttoeffekter (den totala kostnaden) av åtgärden är större än noll. Den traditionella samhällsekonomiska analysen tar emellertid inte hänsyn till vem som får nyttan eller drabbas av kostnaderna, vem som vinner och vem som förlorar på åtgärden. Därför kan den samhällsekonomiska analysen behöva kompletteras med information om fördelningseffekterna av den analyserade åtgärden. En sådan analys visar hur nyttan och kostnaderna av den aktuella åtgärden fördelar sig på olika grupper av medborgare, till exempel för kvinnor och män, för olika ålders- och inkomstgrupper, för olika samhällssektorer eller för olika delar av landet.

I tabell 3.1 redovisas - om inget annat sägs - hur direkta förändringar av nyttan (fördelar eller intäkter respektive nackdelar eller kostnader) fördelar sig på olika grupper och kategorier. De slutliga fördelningskonsekvenserna är ofta mycket svåra att fastställa eftersom de påverkas även av indirekta effekter som kan uppstå till exempel genom marknadsförändringar och ändringar i skatte- och transfereringssystem. Det kan trots detta vara av visst värde att redovisa en uppskattning av den direkta och omedelbara fördelningen av positiva och negativa nyttoeffekter.

Om en fördjupad fördelningsanalys har gjorts (till exempel en särskild analys av regionala expansionseffekter eller analys av regionala inkomsteffekter med Samlok-modellen) ska den redovisas i avsnitt 3.2 Fördjupad fördelningsanalys.

Om en företagsekonomisk konsekvensbeskrivning har gjorts ska den redovisas i avsnitt 3.3 Företagsekonomisk konsekvensbeskrivning.

3.1 Fördelningsanalys

Tabell 3.1 Fördelningsanalys

Fördelningsaspekt	Största nytta/ fördel	Näst största nytta/ fördel	(största) negativa nytta/ nackdel	Motivering	Underlag och kompetens-område för dem som gjort bedömningen
Delanalys kön: tillgänglighet persontrafik	Kvinnor (58 %)	Män (42 %)	Neutralt	Enligt nuvarande färdmedelsandelar reser kvinnor i större utsträckning med kollektiva färdmedel än män. Om status kvarstår gynnar satsningar på sträckan kvinnor i större utsträckning.	Expertgrupp; Resultaten är hämtade från RES 11-14
Lokalt/regionalt/ nationellt/ internationellt	Regionalt	Nationellt	Neutralt	Alla resor/transporter gynnas på samtliga nivåer, okalt, regionalt, nationellt och internationellt (Köpenhamn, Oslo), då hela Väst kustbanan får nytta av åtgärden	Expertgrupp
Län	Skåne	Halland och Göteborg med omnejd	Neutralt	Åtgärden ligger i Skåne och stärker Väst kustbanan	Upprättaren

Kommun	Helsingborg	Flera kommuner längs sträckan	Helsingborg	Kommuner längs sträckan, i första hand Helsingborg, gynnas främst av åtgärden. Samtidigt drabbas Helsingborg under byggnationen.	Upprättaren
Trafikanter, transporter och externt berörda	Resenärer	Klimat	Resenärer	Restidsförbättring och ökat resande på bekostnad av ytterligare intrång i landskap. Samtidigt drabbas resenärerna under byggskedet	Upprättaren
Näringsgren	Information saknas	Information saknas	Information saknas	Detaljerad information saknas kring nytta för näringsgren	Upprättaren
Trafikslag	Spår	Gång/cykel	Neutralt	Åtgärden gynnar främst spårbunden transport av individer. Förbättrad anslutande infrastruktur gynnar GC.	Upprättaren
Åldersgrupp	Vuxna: 18-65 år	Barn: <18 år	Neutralt	Åtgärden gynnar i första hand arbetspendling och därefter skolpendling.	Upprättaren
Åtgärdsspecifik fördelningsaspekt	Ej relevant	Ej relevant	Ej relevant	Ej relevant	Upprättaren

3.2 Fördjupad fördelningsanalys

Ej relevant	ej relevant
-------------	-------------

3.3 Företagsekonomisk konsekvensbeskrivning

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

Kommentar:

Ej angett

4. Transportpolitisk målanalys

Det övergripande transportpolitiska målet är "att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet" Målet konkretiseras genom ett funktionsmål (tillgänglighet) och ett hänsynsmål (säkerhet, miljö och hälsa). Regeringen föreslog denna målstruktur i den transportpolitiska propositionen Mål för framtidens resor och transporter (prop. 2008/09:98), som riksdagen biföll 2009.

4.1 Bedömning av bidrag till en samhällsekonomiskt effektiv transportförsörjning

En åtgärd är samhällsekonomiskt lönsam och bidrar till en välfärdsökning om de samhällsekonomiska intäkterna är större än kostnaderna. Med intäkter avses alla positiva nyttoeffekter, såväl beräkningsbara som bedömda och med kostnader negativa nyttoeffekter, såväl beräkningsbara som bedömda. Det demokratiska beslutssystemet måste också anse att den nya välfärdsfördelningen är acceptabel. Samhällsekonomisk effektivitet i transportsektorn förutsätter att kostnaden för investeringar motsvaras av individernas betalningsvilja och att endast de transporter utförs som täcker sina marginalkostnader. Samhällsekonomisk effektivitet innebär att samhällets resurser används för att skapa så stor nytta för samhället som möjligt, oavsett om det handlar om tid, miljö, hälsa eller något annat.

En sammanvägd bedömning av de effekter som en åtgärd ger upphov till är en indikator på hur åtgärden bidrar till samhällsekonomisk effektivitet. En sådan sammanvägning är gjord i kapitel 2. Samhällsekonomisk analys. Resultatet från analysen blev följande:

Slutligt bedömd sammanvägd lönsamhet

Olönsam

4.2 Bedömning av bidrag till en hållbar utveckling utifrån kriterier för ekologiska, ekonomiska och sociala aspekter

En hållbar utveckling är en utveckling som för oss närmare ett tillstånd av långsiktig hållbarhet. Långsiktig hållbarhet är ett övergripande mål för hela samhällsutvecklingen. Den vanligaste definitionen finns beskriven i Brundtlandrapporten (FN-rapporten "Vår gemensamma framtid" från 1987). I den beskrivs hållbar utveckling som "en utveckling som tillfredsställer dagens behov utan att äventyra kommande generationers möjligheter att tillfredsställa sina behov". Hållbar utveckling handlar därför inte bara om en god miljö, utan den förutsätter god balans mellan tre delar som är ömsesidigt beroende av varandra: ekologisk, ekonomisk och social hållbarhet. När man bedömer om en enskild åtgärd bidrar till hållbar utveckling ska man därför bedöma de ekologiska, ekonomiska och sociala konsekvenserna på lång sikt, samt balansen mellan dem. Det finns för närvarande inget enkelt sätt att avgöra om huruvida en åtgärd bidrar till en hållbar utveckling eller inte, men det kan delvis mätas med mått för samhällsekonomisk effektivitet och med utfall för de transportpolitiska funktions- och hänsynsmålen. Det betyder emellertid inte att summan av utfallen för de transportpolitiska funktions- och hänsynsmålen är lika med åtgärdens bidrag till en hållbar utveckling.

Tabell 4.1 Sammanfattning av åtgärdens bidrag till hållbar utveckling

	Hållbarhet	Sammanfattning av åtgärdens bidrag till hållbar utveckling	Bedömt av (namn, kompetensområde)
Bidrag till långsiktig hållbarhet	Ekologisk hållbarhet	<i>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. Tunnel innebär att mark längs befintlig sträckning kan återställas.</i>	<i>Expertgrupp</i>
	Samhälls-ekonomisk hållbarhet	<i>Åtgärden är inte samhällsekonomiskt lönsam</i>	<i>Expertgrupp</i>
	Social hållbarhet	<i>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. Förutsättningarna för att män ska resa mer kollektivt förbättras och insatsen kan därmed bidra till ökad jämställdhet. Å andra sidan kan det leda till minskad jämställdhet om insatsen istället cementerar nuvarande strukturer.</i>	<i>Expertgrupp</i>

Sammantagen beskrivning av åtgärdens bidrag till en hållbar utveckling

Åtgärden är inte samhällsekonomiskt lönsam men har positiva effekter för den ekologiska och sociala hållbarheten då investeringar i kollektivtrafik kan generera ökat resande med hållbara färdssätt vilket i sin tur förbättrar förutsättningarna för samtliga medborgare att resa.

4.3 Bedömning av bidrag till transportpolitisk måluppfyllelse

Bedömningen av vilket bidrag åtgärden ger till de olika målen ska göras utifrån från en absolut skala. Följande skala används:

- positivt bidrag = grönt
- negativt bidrag = rött
- inget bidrag = ofärgat
- ej bedömt = grått

Att skalan är absolut innebär till exempel att ”inget bidrag” i måluppfyllelseanalysen skiljer sig från bedömningen ”försumbart” i den samhällsekonomiska analysen. När man ska bedöma bidrag till måluppfyllelse har ”inget bidrag” en absolut betydelse.

Observera att de olika delarna i nedanstående tabell bygger på olika dokument som kommit olika långt i besluts- och konsensusprocesser. Utformningen av tabellen är inte slutlig, utan den kommer att behöva uppdateras framöver.

Tabell 4.2 Transportpolitisk målanalys

	Mål	Bedömning och motivering	Bedömt av (namn, kompetensområde)
Funktionsmålet¹			
Medborgarnas resor. Medborgarnas resor förbättras genom ökad tillförlitlighet, trygghet och bekvämlighet.	Tillförlitlighet	Positivt bidrag: Ökad kapacitet ökar förutsättningarna för hög tillförlitlighet	Expertgrupp
	Trygghet & bekvämlighet	Positivt bidrag: Ökad kapacitet ökar tryggheten och bekvämligheten	Expertgrupp
Näringslivets transporter. Kvaliteten för näringslivets transporter förbättras och stärker den internationella konkurrenskraften.	Tillförlitlighet	Inget bidrag: Påverkar inte godstransporter	Expertgrupp
	Kvalitet	Inget bidrag: Påverkar inte godstransporter	Expertgrupp
Tillgänglighet regionalt och mellan länder. Tillgängligheten förbättras inom och mellan regioner samt mellan Sverige och andra länder.	Pendling	Positivt bidrag: Åtgärden kommer att innebära stora förbättringar av möjligheten till arbetspendling	Expertgrupp
	Tillgänglighet storstad	Positivt bidrag: Ökad kapacitet förbättrar kopplingen Malmö/Köpenhamn-Göteborg/Oslo	Expertgrupp
	Tillgänglighet till interregionala resmål	Positivt bidrag: Ökad kapacitet förbättrar kopplingen Malmö/Köpenhamn-Göteborg/Oslo	Expertgrupp
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.	Expertgrupp
	Lika påverkansmöjlighet	Inget bidrag: Alla kan påverka och delta i kommande samråd	Expertgrupp

<p>Funktionshindrade. <i>Transportsystemet utformas så att det är användbart för personer med funktionsnedsättning.</i></p>	<p>Kollektivtrafiknätets användbarhet för funktionshindrade</p>	<p><i>Inget bidrag: Påverkas inte av åtgärden</i></p>	<p>Expertgrupp</p>
<p>Barn & unga. <i>Barns möjligheter att själva på ett säkert sätt använda transportsystemet, och vistas i trafikmiljöer, ökar.</i></p>	<p>Skolväg - gå eller cykla på egen hand</p>	<p><i>Positivt bidrag: Åtgärden omfattar insatser i GC-infrastrukturen</i></p>	<p>Expertgrupp</p>
<p>Kollektivtrafik, gång & cykel. <i>Förutsättningarna för att välja kollektivtrafik, gång och cykel förbättras.</i></p>	<p>Andel gång- & cykelresor av totala kortväga</p>	<p><i>Positivt bidrag: Åtgärden omfattar insatser i GC-infrastrukturen</i></p>	<p>Expertgrupp</p>
	<p>Andel kollektivtrafik av alla resor (exklusive gång och cykel)</p>	<p><i>Positivt bidrag: Tillgängligheten och robustheten förbättras</i></p>	<p>Expertgrupp</p>
Hänsynsmål²			
<p>Klimat. <i>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.</i></p> <p><i>Bakgrund till bedömningsgrunder finns i "Trafikverkets kunskapsunderlag och klimatscenario för energieffektivisering och begränsad klimatpåverkan", 2014:137.</i></p>	<p>Påverkan på mängden personbils- och lastbilstrafik i fordonskilometer.</p>	<p><i>Positivt bidrag: Attraktivare kollektivtrafik genererar överföring från bil till tåg</i></p>	<p>Expertgrupp</p>
	<p>Påverkan på energianvändning per fordonskilometer.</p>	<p><i>Inget bidrag: Påverkas inte av åtgärden</i></p>	<p>Expertgrupp</p>
	<p>Påverkan på energianvändning vid byggande, drift och underhåll av infrastruktur.</p>	<p><i>Negativt bidrag: Byggande av infrastruktur genererar utsläpp från byggande, drift och underhåll</i></p>	<p>Expertgrupp</p>
	<p>Antalet personer exponerade för bullernivåer högre än riktvärden för buller</p>	<p><i>Inget bidrag: Kunskap saknas om befintliga förutsättningar. Inget bidrag förutsatt att åtgärder utförs om riktvärden överskrids</i></p>	<p>Expertgrupp</p>

<p>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.</p>	<p>Människors hälsa</p>	<p>Antalet exponerade för höga bullernivåer, det vill säga bullernivåer högre än 10 dBA över riktvärdena</p>	<p>Inget bidrag: Kunskap saknas om befintliga förutsättningarr. Inget bidrag förutsatt att åtgärder utförs om riktvärden överskrids</p>	<p>Expertgrupp</p>
		<p>Betydelse för förekomst av områden med hög ljudmiljö kvaliteten</p>	<p>Inget bidrag: Inget sådant område finns att påverka.</p>	<p>Expertgrupp</p>
		<p>Fysisk aktivitet i transportsystemet</p>	<p>Positivt bidrag: Kollektivtrafikresenärer rör sig i allmänhet mer än bilresenärer. En överflytt från bil till tåg genererar positiv effekt.</p>	<p>Expertgrupp</p>
	<p>Befolkning</p>	<p>Barn, funktionshindrades och äldres möjlighet att på egen hand ta sig fram till sina mål</p>	<p>Positivt bidrag: Minskad barriär och borttagen plankorsning bidrar positivt.</p>	<p>Expertgrupp</p>
		<p>Tillgängligheten med kollektivtrafik till fots och med cykel till utbud och aktiviteter</p>	<p>Positivt bidrag: Minskad barriär förbättrar förutsättningarna för förflyttning till fots och med cykel. Pålsjö skog tillgängliggörs.</p>	<p>Expertgrupp</p>
	<p>Luft</p>	<p>Vägtransportsystemets totala emissioner av kväveoxider (NOx) och partiklar (PM10).</p>	<p>Positivt bidrag: Förväntad överflytt från bil till tåg.</p>	<p>Expertgrupp</p>
		<p>Halter av kvävedioxid (NO2) och inandningsbara partiklar (PM10), i tätorter med åtgärdsprogram för miljö kvalitetsnormer, samt i tätorter där övre utvärderings-tröskeln överskrids.</p>	<p>Inget bidrag: Ej aktuell</p>	<p>Ej relevant</p>
		<p>Antalet personer exponerade för halter över MKN.</p>	<p>Inget bidrag: Idag ingen exponerad för halter över MKN</p>	<p>Expertgrupp</p>
	<p>Vatten</p>	<p>Kvalitet på vatten ur ett dricksvattenförsörjningsperspektiv</p>	<p>Inget bidrag: Kunskap saknas</p>	<p>Expertgrupp</p>
		<p>Kvalitet på vatten och vattenförhållandena ur ekologisk synpunkt</p>	<p>Bedöms inte för närvarande</p>	<p>Ej relevant</p>

	Mark	Betydelse för förorenade områden	<i>Positivt bidrag: Förorenade områden tas om hand</i>	<i>Expertgrupp</i>
		Betydelse för skyddsvärda områden	<i>Positivt bidrag: Pålsjö skog tillgängliggörs</i>	<i>Expertgrupp</i>
		Betydelse för bakgrundshalt metaller	<i>Inget bidrag: Kunskap saknas</i>	<i>Expertgrupp</i>
		Betydelse för bakgrundshalt sulfidjordar	<i>Förekommer ej i området</i>	<i>Expertgrupp</i>
		Betydelse för skyddsvärda områden under driftskede	<i>Inget bidrag: Kunskap saknas</i>	<i>Expertgrupp</i>
	Materiella tillgångar	Betydelse för areella näringar.	<i>Bedöms inte för närvarande</i>	<i>Ej relevant</i>
		Betydelse för uppkomsten och hanteringen av avfall.	<i>Bedöms inte för närvarande</i>	<i>Ej relevant</i>
Landskap	Landskap	Betydelse för upprätthållande och utveckling av landskapets utmärkande karaktär och kvaliteter – avseende delaspekterna skala, struktur eller visuell karaktär.	<i>Positivt bidrag: Pålsjö skog tillgängliggörs och Drottninggatsviadukten rivs.</i>	<i>Expertgrupp</i>
	Biologisk mångfald, växtliv samt djurliv	Betydelse för mortalitet	<i>Positivt bidrag: Tunnel eliminerar barriär</i>	<i>Expertgrupp</i>
		Betydelse för barriärer	<i>Positivt bidrag: Tunnel eliminerar barriär</i>	<i>Expertgrupp</i>
		Betydelse för störning	<i>Positivt bidrag: Ökad tågtrafik genererar mer störning fram till tunnelpåslag. Efter påslaget elimineras eventuell störning med tunnel.</i>	<i>Expertgrupp</i>
		Betydelse för förekomst av livsmiljöer.	<i>Positivt bidrag: Tunnel eliminerar barriär</i>	<i>Expertgrupp</i>
		Betydelse för att värna den naturliga, inhemska biologiska mångfalden.	<i>Positivt bidrag: Tunnel eliminerar barriär</i>	<i>Expertgrupp</i>
		Betydelse för utpekade värdeområden.	<i>Positivt bidrag: Pålsjö skog tillgängliggörs.</i>	<i>Expertgrupp</i>

	Forn- och kulturlämningar, annat kulturarv, bebyggelse	Betydelse för strukturomvandling.	<i>Inget bidrag: Kunskap saknas/ingen påverkan</i>	<i>Expertgrupp</i>
		Betydelse för möjligheten att avläsa karaktär och samband	<i>Ingår i "Betydelse för upprätthållande och/eller utveckling av landskapets utmärkande karaktär och kvaliteter - avseende delaspekterna skala, struktur eller visuell karaktär"</i>	<i>Ej relevant</i>
		Betydelse för förfall av infrastrukturens egna kulturmiljövärden respektive god skötsel av dessa värden.	<i>Inget bidrag</i>	<i>Expertgrupp</i>
		Betydelse för utradering	<i>Negativt bidrag: I stadsmiljö finns det alltid risk att hitta något</i>	<i>Expertgrupp</i>
Trafiksäkerhet		Döda & allvarligt skadade. Minskat antal omkomna och allvarligt skadade.	<i>Positivt bidrag: Överföring från bil till tåg förväntas öka trafiksäkerheten. Planpassage utgår (Johan Banérs gata). Risken för obehörigt spårbedrädande och suicid minskar med tunnel.</i>	<i>Expertgrupp</i>

Referenserna nedan ger mer information om mål och indikatorer i tabell 4.2

¹ Transportpolitisk proposition "Mål för framtidens resor och transporter" (prop. 2008/09:93)

² Definitioner och beskrivningar finns dokumenterade i Trafikverkets miljöbedömningsgrunder. Dessa finns tillgängliga på Trafikverkets webbplats under rubriken "Metod för bedömning av planer och program".

Observera att definitionerna är framtagna och formulerade med utgångspunkt från hela planer och program. Definitioner, indikatorer och kriterier kan därför komma att behöva förtydligas och anpassas till i mallen Samlad effektbedömning framöver eftersom de här används vid bedömningar av en enskild åtgärd eller ett mindre paket av åtgärder.

Tabell 4.3 Kostnadseffektivitet

Kostnadseffektivitet för beräknade effekter				
Kostnadseffektivitetens benämning och kortfattad beskrivning		År som kostnads-effektiviteten redovisas för		Beräknat med verktyg
		2040		
Trafik-säkerhet D	Förändring av statistiskt förväntat antal dödade per mdkr prognosår 1 (årlig effekt prognosår 1 delat med annuitetsberäknad samhällsekonomisk investeringskostnad exklusive skattefaktor)	-0,1	D/mdkr	Sampers/Sam kalk 3.3 Plankorsnings modellen 2016-04-01
Trafik-säkerhet DSS	Förändring av statistiskt förväntat antal dödade och svårt skadade per mdkr prognosår 1 (årlig effekt prognosår 1 delat med annuitetsberäknad samhällsekonomisk investeringskostnad exklusive skattefaktor)	-0,5	DSS/mdkr	Sampers/Sam kalk 3.3 Plankorsnings modellen 2016-04-01
Restid	Förändrade antal timmar (totalt) per kkr år 2030 (årlig effekt prognosår 1 delat med annuitetsberäknad samhällsekonomisk investeringskostnad exklusive skattefaktor)	-2,6	tim/tkr	Sampers/Sam kalk 3.3 Plankorsnings modellen 2016-04-01
Koldioxid	Förändrade antal kton CO2 per mnkr år 2030 (årlig effekt prognosår 1 delat med annuitetsberäknad samhällsekonomisk investeringskostnad exklusive skattefaktor)	-6,3	ton/mnkr	Sampers/Sam kalk 3.3 Plankorsnings modellen 2016-04-01

4.4 Bedömning av bidrag till regionala och lokala mål

Ej angett

Tabell 4.4 Regionala- och lokala mål

Benämning av mål	Beskrivning av mål	Bedömning av bidrag till mål-uppfyllelse	Kompetens på området som gjort bedömningen
Stärka tillgängligheten och binda samman Skåne	En av delstrategierna för strategin "Skåne ska dra nytta av sin flerkärniga Ortsstruktur" ur "Det öppna Skåne 2030".	Positivt bidrag	Expertgrupp
Satsa på Skånes tillväxtmotorer och regionala kärnor	En av delstrategierna för strategin "Skåne ska dra nytta av sin flerkärniga Ortsstruktur" ur "Det öppna Skåne 2030".	Positivt bidrag	Expertgrupp
Utveckla möjligheten att bo och verka i hela Skåne	En av delstrategierna för strategin "Skåne ska dra nytta av sin flerkärniga Ortsstruktur" ur "Det öppna Skåne 2030".	Positivt bidrag	Expertgrupp
Stärka stad och landsbygd utifrån sina respektive behov och utveckla samspelet mellan dem	En av delstrategierna för strategin "Skåne ska dra nytta av sin flerkärniga Ortsstruktur" ur "Det öppna Skåne 2030".	Inget bidrag	Expertgrupp
Utveckla Skåne hållbart och resurseffektivt	En av delstrategierna för strategin "Skåne ska dra nytta av sin flerkärniga Ortsstruktur" ur "Det öppna Skåne 2030".	Positivt bidrag	Expertgrupp

Starka det regionala samarbetet	En av delstrategierna för strategin "Skåne ska dra nytta av sin flerkärniga ortsstruktur" ur "Det öppna Skåne 2030".	Positivt bidrag	Expertgrupp
Minskad miljöpåverkan från transporter	Mål från ÅVS Västkuststråket	Positivt bidrag	Expertgrupp
En transportsnål bebyggelsestruktur	Mål från ÅVS Västkuststråket	Inget bidrag	Expertgrupp
Ökad kollektivtrafikandel	Mål från ÅVS Västkuststråket	Positivt bidrag	Expertgrupp
Effektiva godsflöden, i, förbi och genom stråket	Mål från ÅVS Västkuststråket	Ej relevant	Expertgrupp
Förbättrade mellanregionala persontransporter	Mål från ÅVS Västkuststråket	Positivt bidrag	Expertgrupp
Förbättrade inomregionala persontransporter	Mål från ÅVS Västkuststråket	Positivt bidrag	Expertgrupp
Stärka i stationsnära lägen	Strategier från Helsingborgs ÖP	Positivt bidrag	Expertgrupp
Växa resurseffektivt genom förtätning	Strategier från Helsingborgs ÖP	Positivt bidrag	Expertgrupp
Bli ett regionalt nav	Strategier från Helsingborgs ÖP	Positivt bidrag	Expertgrupp

4.5 Målkonflikter

Inga direkta målkonflikter. Potentiella problem med grundvatten utreds i senare skede.

4.6 Resultat från Klimatkalkyl

Tabell 4.5 Utsläpp och energianvändning: Byggande, drift, underhåll, reinvestering

	Koldioxidutsläpp, ton CO2-ekvivalenter	Energianvändning, GWh	Källa och datum
Byggskede totalt	48238,00	162,10	Mia-Hb, Tunnel, Klimatkalkyl 4.0, Resultat, 161023
Byggskede, reinvestering samt DoU per år	505,00	1,70	Mia-Hb, Tunnel, Klimatkalkyl 4.0, Resultat, 161023
Byggskede, reinvestering samt DoU under hela kalkylperioden	30300,00	102,00	

Kommentar:

Ej angett

5 Process, Bilagor & Referenser

5.1 Process för denna Samlade effektbedömning:

1. Samhällsekonomisk kalkyl genomförd av:

Sweco, 2017-01-30, Andreas Almroth

2. Upprättare av preliminära förslag på texter och bedömningar:

Sweco, 2016-12-14 (rev. 2017-02-10), Ola Wilhelmsson och Charlotte Wahl

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

Möte 2016-10-18. Deltagare:

Sweco: Claes Danling, Ola Wilhelmsson, Charlotte Wahl, Lovisa Bjarting, Anders Lundberg

Trafikverket: Janet van der Meulen, Christina Ripa, Håkan Bjurek, Kenneth Rosell

Helsingborg stad: Susanne Duval, Håkan Lindström, Torgny Johansson

4.1 Skickad till kvalitetsgranskning:

2016-12-15

4.2 Skickad av (kontaktperson):

Christina Ripa, Trafikverket (PLsyu), christina.ripa@trafikverket.se

5.1 Samhällsekonomisk kalkyl kvalitetsgranskad av enheten för Samhällsekonomi och trafikprognoser:

2017-05-05 Emma Rosklint, samhällsekonom, Trafikverket

5.2 Godkänd av:

2017-05-05 Peo Nordlöf, cSamhällsekonomi, Trafikverket

6.1 Samlad effektbedömning kvalitetsgranskad av enheten för Strategisk planering:

2017-05-07 Agnes von Koch, Lars Eriksson, strategiska planerare, Trafikverket

6.2 Godkänd av:

2017-05-07 Håkan Persson, cStrategisk planering, Trafikverket

7. Status:

Granskad och godkänd av Trafikverket

5.2 Bilagor och referenser

Bilaga 1: *Introduktion till Samlad effektbedömning*

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

Bilaga 2: *Kostnadsunderlag*

2a) Sweco, 2016-10-17. Mia-Hb_Tunnelalternativ_grov_kostnadsbedömning

2b) Sweco, 2016-10-17. Mia-Hb_Tunnelalternativ_2016-10-17_160401_lathund_indexomr_kapitalisering_invkostnad

Bilaga 3: *Klimatkalkyl*

3a) Sweco, 2016-10-23. Mia-Hb, Tunnel, Klimatkalkyl 4.0, Resultat, 161023

3b) Sweco, 2016-10-23. Mia-Hb, Tunnel, Klimatkalkyl 4.0, Indata, 161023

3c) Sweco, 2016-10-23. PM Klimatkalkyl, Mia-Hb_161023

Bilaga 4: Arbets-PM Sampers

Sweco, 2017-02-01, JSY1814 Maria-Helsingborg C, dubbelspår tunnel - Arbets-PM

Bilaga 5: Sampers-/Samkalkkalkyl

Huvudanalys (bilaga 5a):

Sweco, 2016-11-17, Sampersriggning, Person2040_160401_v06_MH_tunnel_nytt_JA_170130

Resultatfiler:

Sweco, 2017-01-31, SK-fil

Sweco, 20178-01-31, R-filer

Känslighetsanalys CO2 (bilaga 5b):

Sweco, 2017-01-31, Sampersriggning,

Person2040_160401_v06_MH_tunnel_nytt_JA_170131_CO2

Resultatfiler:

Sweco, 2017-01-31, SK-fil

Känslighetsanalys 50% högre trafiktillväxt (bilaga 5c):

Sweco, 2017-01-31, Sampersriggning,

Person2040_160401_v06_MH_tunnel_nytt_JA_170131_50

Resultatfiler:

Sweco, 2017-02-01, SK-fil

Känslighetsanalys 0% trafiktillväxt (bilaga 5d):

Sweco, 2016-11-30 Sampersriggning,

Person2014_160401_v07_MH_tunnel_K-analys_o_nytt_JA_170201

Resultatfiler:

Sweco, 2017-02-01, SK-fil

Bilaga 6: Plankorsningskalkyl

6a) Sweco, 2016-10-23. plankorsningsmodell_20160401_v1_o_rev20160915_Mia-Hb_Tunnel_161023

6b) Sweco, 2016-10-23. PM Plankorsning, Mia-Hb_161023

Bilaga 7: Faktaunderlag, Tidsvinster

7a) Trafikverket, 2016-12-14. 7a) Kapacitetscenters bedömning kapacitetseffekter Maria-Helsingborg tunnel TE 20161214

7b) Trafikverket, 2016-12-14, Trafikeringsunderlag till SampersSamkalk_ÅVS Mia-Hb_20161031

7c) Trafikverket, 2016-09-12, Modifierad Trafikering Maria-Helsingborg

Bilaga 8: Faktaunderlag, Tidtabellmodell Kapacitetsark

8a) Sweco, 2016-12-29, TDTmodell_NY_BAS_REV_160617_v2-MIA-HB_JA_161229

8b) Sweco, 2016-11-14, TDTmodell_NY_BAS_REV_160617_v2-MIA-HB_Tunnel_(M)_161114

8c) Trafikverket, 2016-09-20, TDTmodell_NY_BAS_REV_160617_v2 (urspr. kapacitetsark för JA)

8d) Trafikverket, 2016-09-20, TDTmodell_NY_BAS_REV_160617_v2-MIA-HB_Tunnel (urspr. kapacitetsark för UA)

Referens 1, Miljökonsekvensbeskrivning

Ej angett

5.3 Noteringar om mellanliggande versioner inom aktuellt skede:

Namn, datum	Notering