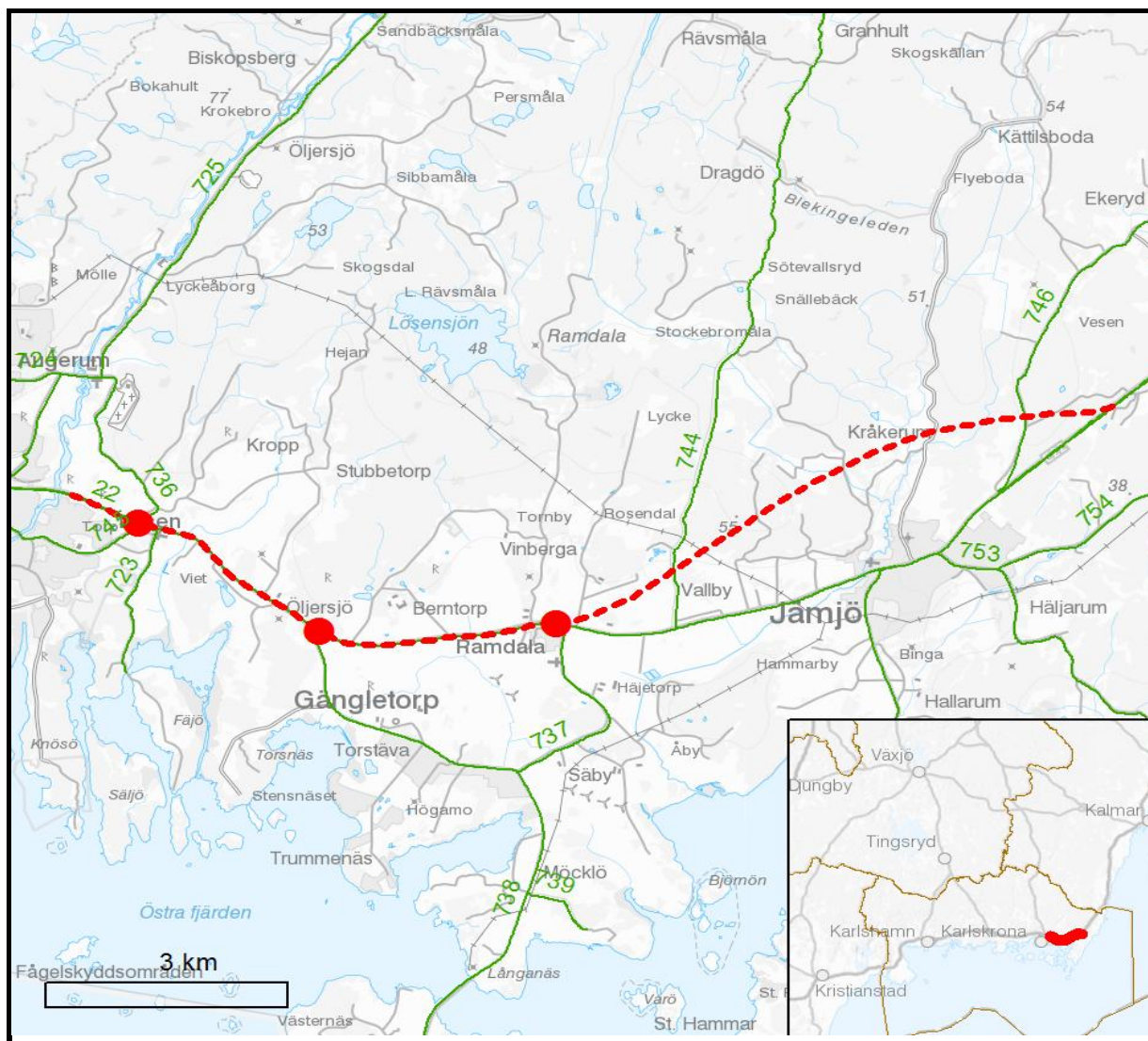


E22 Lösen - Jämjö, VSO009

1. Beskrivning av åtgärden



Nuläge och brister: E22 sträcker sig från Trelleborg och Malmö och via Blekinge och Kalmar län till Norrköping. Sträckan Lösen-Jämjö är viktig både för den genomgående trafiken och för den omfattande pendlingen in mot Karlskrona. Långfärdstrafiken blandas med lokaltrafiken inklusive långsamtgående jordbruksmaskiner och gång- och cykeltrafik. Vägen saknar mötesseparering och det finns många korsningar och anslutningar på sträckan. I Jämjö tätort rör sig många oskyddade trafikanter längs och tvärs vägen. Delar av sträckan genom Jämjö är under skoltid hastighetsbegränsad till 30km/h.

Åtgärdens syfte: Öka framkomlighet och säkerhet på E22 samt förbättra boendemiljön i Jämjö.

Förslag till åtgärd: Kostnaden är 668 mnkr i prisnivå 2015-06.

Vägen breddas i befintlig sträckning fram till Ramdala (7 km), därefter går vägen i ny sträckning norr om Jämjö (8 km). Vägen byggs som en mötesfri motortrafikled med 2+2 körfält fram till korsningen med lv 738 vid Torstäva och därefter 2+1 körfält. Tre trafikplatser byggs.

Tabell 1 Samhällsekonomiskt analysresultat - sammanfattning

Kalkylresultat: Nettonuvärde, mnkr	+	Miljöeffekter som ej värderats i kalkylen	+	Övriga effekter som ej värderats i kalkylen	=>	Sammanvägd Samhällsekonomisk lönsamhet
1091		Negativt		Försumbart		Lönsam

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: -141 ktim/år	1 545		
Godstransporter	Restid: -13,7 ktim/år	207		
Persontransp.företag	Ej angett	0		
Trafiksäkerhet	Dödade och svårt skadade: -0,97 DSS/år	283		
Klimat	CO2-utsläpp: +0,14 kton/år	-13		
Hälsa	Utsläpp till luft	42		
Landskap	Landskapseffekter får inte ingå i denna tabell			
Övrigt	Drift- och underhållskostn: +1,5 mkr/år	-41		
SamEk Inv.	Ej angett	-931		
Nettonuvärde		1 091		
Nyckeltal utifrån prissatta effekter				
NNK-i=	1,17	Informationsvärde NNK =	MELLAN	
NNK-i _{KA} *=	0,91	NNK-idu=	1,12	
Effekter som inte har värderats i kalkylen				
Berörd/påverkad av effekt	Bedömning	Sammanvägd bedömning	Kortfattad beskrivning och bedömning	
Miljö	Klimat	Försumbart	Negativt	Effekten fångas i den samhällsekonomiska kalkylen
	Hälsa	Försumbart		Effekten fångas i den samhällsekonomiska kalkylen
	Landskap	Negativt		Intrång i landskapet
Övrigt	Resenärer	Försumbart	Försumbart	Effekten fångas i den samhällsekonomiska kalkylen
	Godstransporter	Försumbart		Effekten fångas i den samhällsekonomiska kalkylen
	Persontransportföretag	Försumbart		Marginell påverkan
	Trafiksäkerhet	Försumbart		Effekten fångas i den samhällsekonomiska kalkylen
	Övrigt	Försumbart		Ej angett
Sammanvägd effekter som ej ingår i nuvärde		Negativt	Intrång i landskapet	

*Känslighetsanalys med högre kostnad; successivkalkyl 85% eller motsvarande

Tabell 3 Fördelningsanalys - sammanfattning

Fördelningsaspekt	Kön: restid, restkostn, restidsosäkerhet	Lokalt/Regionalt/Nationellt/Internationellt	Län	Kommun	Trafikanter, transporter, externt berörda	Näringsgren	Trafikslag	Åldersgrupp	Åtgärds-specifik fördelningsaspekt
Störst nytta/fördel	Män	Lokalt	Blekinge	Karlskrona	Resenärer	Okänt	Bil	Personer mellan 18 och 65 år	Ej bedömt
(störst) negativ nytta/nackdel	-	Neutralt	Neutralt	Neutralt	Landskap	Lantbruk	Neutralt	Neutralt	Ej bedömt

2. Samhällsekonomisk analys

3. Fördelningsanalys

Tabell 4 Transportpolitisk målanalys - sammanfattning

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

Målkonflikter

Mål om ökad tillgänglighet står mot mål om bevarande av landskapet och den biologiska mångfalden.

Bidrag till en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning

Åtgärden förbättrar tillgängligheten i regionen och bedöms bidra till en hållbar ekonomisk utveckling. Ökad trafiksäkerhet och bättre boendemiljö i Jämjö bidrar till social hållbarhet. Intrång i landskapsbilden och naturmiljön kan påverka den ekologiska hållbarheten negativt.

4. Transportpolitisk målanalys

1. Beskrivning av åtgärden

1.1 Sammanfattande beskrivning av åtgärden

Tabell 1.1 Sammanfattande tabell - beskrivning av åtgärden

Åtgärdsnamn	E22 Lösen - Jämjö	
Ärendenummer	TRV 2015/101795	
Objekt-id	VSO009	
Sammanhang	Nej	
Län	Blekinge	
Koordinater startpunkt	541 500	6 228 800
Koordinater målpunkt	554 600	6 230 000

Tabell 1.2 Sammanfattande tabell - status för åtgärdsförslaget

Aktuellt skede vid upprättande av den samlade effektbedömningen	Vägplan, samrådshandling
Namn och datum på ev. åtgärdsvalsstudie samt vilken aktör som föreslagit att åtgärden ska genomföras	Förstudie och Vägutredning utförda tidigare som ersätter Åtgärdsvalsstudie samt Samrådshandling - val av lokalisering.
Namn och datum för senaste ställningstagande före upprättandet av samlad effektbedömning	Inriktningsbeslut efter VU 2010-03-16
Betydande miljöpåverkan?	Ja
Är MKB gjord?	Ja
Innebär befintliga förhållanden att normer överskrids eller lagar överträds?	Nej
Om normer eller lagar överskrids eller överträds, löser i så fall åtgärdsförslaget problemet?	Ej relevant
Leder åtgärden till att normer överskrids eller lagar överträds i annan del av transportsystemet?	Nej

1.2 Kompletterande diagram, figurer eller kartbilder



1.3 Nuläge och brister

E22 sträcker sig från Trelleborg och Malmö och via Blekinge och Kalmar län till Norrköping. Sträckan Lösen-Jämjö är viktig både för den genomgående trafiken och för den omfattande pendlingen in mot Karlskrona. Långväga trafik blandas med lokaltrafik inklusive långsamtgående jordbruksmaskiner och gång- och cykeltrafik. Vägen saknar mötesseparering och det finns många korsningar och anslutningar på sträckan. I Jämjö tätort rör sig många oskyddade trafikanter längs och tvärs vägen. Delar av sträckan genom Jämjö är under skoltid hastighetsbegränsad till 30 km/h.

Bebyggelsestruktur för arbetsplatser och bostäder	Den aktuella sträckan består främst av landsbygd med jordbruksfastigheter samt villabebyggelse i framförallt Lösen, Ramdala och Jämjö. Jordbruksverksamheten är stor i området och i Jämjö tätort finns en del arbetsplatser samlade.
Lokalisering av service och handel	Service och handel är samlade i tätorterna längs sträckan. Jämjö är huvudort i området.
Distansarbete	Kunskap saknas
Resvanor och/eller godsflöden	Väg E22 är ett viktigt transportstråk för både gods och persontransporter som sträcker sig mellan Norrköping och Öresundsregionen via Kalmar län. Sträckan Lösen-Jämjö är viktig både för den genomgående trafiken och för den omfattande pendlingen in mot Karlskrona.
Färdmedelsfördelning persontrafik	Personbil 67%, Cykel 7%, Buss 7% i Karlskrona kommun (RVU sydöstra Sverige 2012)
Färdmedelsfördelning godstrafik	Kunskap saknas

Gångvägens längd:	Gångbanor finns inne i Jämjö tätort. Saknas i övrigt.
Gångvägens standard:	I Jämjö finns gångbanor med kantstöd.
Gångtrafik:	Gångtrafiken är betydande i Jämjö tätort. I övrigt längs sträckan är gångtrafiken marginell.

Cykelvägens längd:	Cykelväg finns på sträckan Lösen-Torstäva, ca 2,8 km, samt inne i Jämjö tätort.
Cykelvägens standard:	Varierar.

Väglängd:	14,7
Vägstandard:	Vanlig väg, 7 - 13 m, 30 - 90 km/h
Vägtrafik:	4 200 - 12 800 f/d, varav 8 - 14 % lastbilar

1.4 Fyrstegsanalys

Fyrstegshistorik:

Steg 2 - Åtgärder som ger effektivare utnyttjande av befintliga vägnät och fordon

2006: Hastighetskameror på tre platser (5 st)

Steg 3 - Begränsade ombyggnadsåtgärder

1997: Gång- och cykelväg Lösen – Torstäva

2000: Cirkulationsplats E22/väg 738 (Torstäva)

2002: Gångbro byggs i Jämjö för att underlätta passagen av E22

2010: Miljöprioriterad genomfart i Jämjö.

Tillgänglighetsanpassning av hållplatserna på sträckan (pågående). Motivering av föreslagna åtgärder: Stråket har en viktig förbindelse mellan de sydöstra delarna av landet dels med Malmö/Öresundsregionen dels med Stockholm/Mälardalen via Norrköping. Stråket har en viktig funktion i de växande kontakterna österut över Östersjön. Den aktuella sträckan är dessutom ett viktigt arbetspendlingsstråk. Den genomförda och planerade åtgärderna är inte tillräckliga för stråkets funktion och den genomgående trafikens framkomlighet och säkerhet.

1.5 Syfte

SEBen är framtagen som en del i vägplaneprocessen men skall också utgöra underlag för långsiktig plan.

Öka framkomlighet och säkerhet på E22 samt förbättra trafiksäkerheten och boendemiljön genom Jämjö tätort.

1.6 Förslag till åtgärd/er

Vägen breddas i befintlig sträckning fram till Ramdala (7 km), därefter går vägen i ny sträckning norr om Jämjö (8 km). Vägen byggs som en mötesfri motortrafikled med 2+2 körfält fram till korsningen med Iv 738 vid Torstäva och därefter 2+1 körfält. Tre trafikplatser byggs.

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?	Breddning samt mitträcke på befintlig väg. Komplettering av befintliga GC-vägar och enskilda vägar för att skapa ett genomgående cykelstråk.
Vilka steg 4-åtgärder ingår?	Nybyggnad av väg och GC-väg.

Gångvägens längd:	<i>Kortare gångvägar till nya busshållplatser.</i>
Gångvägens standard:	<i>Ej relevant</i>
Gångtrafik:	<i>Inga mätningar finns.</i>
Cykelvägens längd:	<i>4,8 km</i>
Cykelvägens standard:	<i>2,5 m belagd</i>
Cykeltrafik:	<i>Inga cykeltrafikmätningar finns.</i>
Väglängd:	<i>14,5 km</i>
Vägstandard:	<i>Mötesfri motortrafikled (2+2 / 2+1 kf), 13,5-16,5 m, 100 km/h,</i>
Vägtrafik:	<i>3 500 - 12 800 f/d, varav 8 - 14 % lastbilar</i>

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	<i>FKS E22 Lösen-Jämjö 2016-09-26</i>	<i>651</i>	<i>2016-09-07</i>	<i>2016-06</i>	<i>Successiv kalkyl 50 %</i>
Huvud-analysens jämförelse-alternativ. Nominell åtgärds-kostnad	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>

Tabell 1.4 Åtgärds-kostnad och finansiering

	Eventuell uppdelning på finans eller finansiär	Åtgärds-kostnad per finansiär (mnkr)	Sammanlagd åtgärds-kostnad (mnkr)	Prisnivå	Beräkningsmetod
Huvud-analysens utrednings-alternativ. Nominell åtgärds-kostnad	<i>Kandidat till Nationell plan 2018-2026</i>	<i>668</i>	<i>668</i>	<i>2015-06</i>	<i>Successiv kalkyl 50 %</i>

Huvud-analysens jämförelse-alternativ. Nominell åtgärds-kostnad	<i>Ej angett</i>	0	0	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej angett</i>
--	------------------	---	---	--------------------	------------------

1.8 Planeringsläge

Arbete med Vägplan - samrådshandling pågår. Objektet ingår i Nationell plan för transportsystemet 2014-2025.

1.9 Relation till andra åtgärder

Är en del i ambitionen att mötteseparera hela E22.

1.10 Övrigt

Ej angett

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	Trafiktillväxttal enl Basprognoser Person2014/40/60_160401	
Avvikelse från prognos persontrafik	Nej	
Prognosverktyg - persontrafik	Se gods- och personprognos	
Prognos godstrafik - huvudanalys	Trafiktillväxttal enl Basprognoser Gods2014/40/60_160401	
Avvikelse från prognos godstrafik	Nej	
Prognosverktyg - godstrafik	Se gods- och personprognos	
Befolkningsscenario	Se gods- och personprognos	
Ekonomiskt scenario	Se gods- och personprognos	
Näringslivsscenario	Se gods- och personprognos	
Övrig scenarionformation	Ej relevant	
Trafikering - kollektivtrafik	Se gods- och personprognos	
Trafikering - gods	Se gods- och personprognos	
Infrastrukturnät	Nät i EVA-analys: IPA 2016-01-01	
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)	3	
Ekonomisk livslängd (projektspecifik), antal år	60	
Kalkylperiod från startår för effekter	60	
Kalkylverktyg - samhällsekonomi	Kalkyldatum	Eva 2.96 2016-12-08

2.1.1.2 Specifika kalkylförutsättningar för att validera kalkylresultatet

På delen i ny sträckning förväntas cirka 4000 f/d flyttas till nya vägen som är något kortare än befintlig väg.

2.1.1.3 Trafiktillväxttal

Tabell 2.2 Trafiktillväxttal

Trafikökning [%]				
Tidsperiod	Huvudscenario		Referensscenario:	
	2014-2040	2014-2060	Ej angett	Ej angett
Personbil	17%	27%	Ej angett	Ej angett
Lastbil	29%	50%	Ej angett	Ej angett

Kommentar till tabell 2.2:

Trafikverkets trafik tillväxttal 2016-04-01 för Blekinge län, europaväg.

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	Successiv kalkyl 50 %		Ej relevant		Successiv kalkyl 85 %		Ej relevant	
Basår för penningvärde	2015-06	2014-medel	Ej relevant	2014-medel	2015-06	2014-medel	Ej relevant	2014-medel
Nominell åtgärds kostnad	668		Ej angett		758		0	
Samhällsekonomisk investeringskostnad inkl. skattefaktor		931		0		1057		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		Successiv kalkyl 50 %	931	1 091	1,17	1,12
Känslighetsanalyser	Känslighetsanalys Högre investeringskostnad t.ex. successivkalkyl 85% eller motsvarande	Successiv kalkyl 85 %	1 057	965	0,91	0,88
	Känslighetsanalys CO2-värdering=3,50 kr/kg	Successiv kalkyl 50 %	931	1 063	1,14	1,09
	Känslighetsanalys Trafiktillväxt 0% från basåret	Successiv kalkyl 50 %	931	549	0,59	0,57
	Känslighetsanalys Trafiktillväxt 50% högre från basåret och jämfört med huvudkalkylen	Successiv kalkyl 50 %	931	1 411	1,52	1,45
	Känslighetsanalys Trafiktillväxt 12% lägre personbilstrafik år 2040 och oförändrad volym lastbilstrafik jämfört med dagens nivå (2014).	Successiv kalkyl 50 %	931	380	0,41	0,39

* 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 skuggpriser, direkt kostnadsberäkning eller alternativkostnadsvärdering). Samhällsekonomiskt relevanta effekter ska finnas med i den samhällsekonomiska analysen antingen som värderade effekter i tabell 2.5a eller som svärvärderade 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 bedömningen görs i avsnitt 2.3.

Tabell 2.5a Beräkning av samhällsekonomiskt nettonuvärde

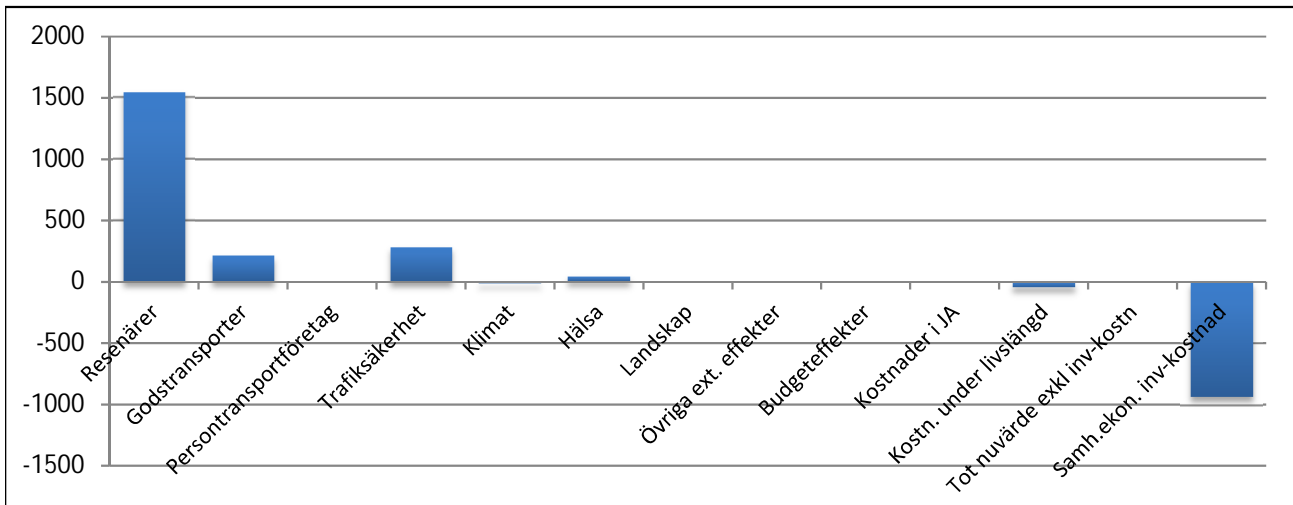
Effekter som värderats monetärt och som ingår i beräkning av nettonuvärde								
Berörd/ påverkad av effekt	Effektbenämning och kortfattad beskrivning			Ex på årlig effekt för prognosår 1		Nuvärde detaljerat (mnkr)	Nuvärde översiktligt (mnkr)	Beräk-nat med verktyg
				2040				
TRAFIKANT EFFEKTER	RESENÄRER	Restid - personbil	Total restid	-141,7	kftim/år	1 562	1 545	Eva 2.96
		Reskostnad - personbil	Fordonseffekter såsom bränsleförbrukning, slitage, kapitalkostnad och avskrivning	0,0	mnkr/år	-17		Eva 2.96
	GODSTRANSPORTER	Restid - lastbil	Total restid	-13,5	kftim/år	182	207	Eva 2.96
		Reskostnad - lastbil	Fordonseffekter såsom bränsleförbrukning, slitage, kapitalkostnad och avskrivning	-0,2	mnkr/år	19		Eva 2.96
		Gods- kostnad	Transportkostnaden för lastbil med/utan släp m.h.t. omlastning, godsvärde etc	-0,2	mnkr/år	6		Eva 2.96
	PERSONTRANSPOR TFÖRETAG	Ej beräknad	Ej relevant	Ej angett	Ej angett	Ej beräknat	0	Ej relevant
TRAFIKSÄKERHET (TS)	Trafik- säkerhet - totalt	Total olyckskostnad	-	-	283	283	Eva 2.96	
		Döda	Förändring av statistiskt förväntat antal dödade	-0,06	pers/ år		-	Eva 2.96
		Svårt skadade	Förändring av statistiskt förväntat antal svårt skadade	-0,90	pers/ år		-	Eva 2.96
	KLIMAT	CO2-ekvival- enter	Avser koldioxid	0,18	kton/ år	-13	-13	Eva 2.96

EXTERNA EFFEKTER	HÄLSA (exkl trafiksäkerhet)	Luft	Avser NOX, HC, SO2, och Partiklar	-	-	1	42	Eva 2.96
		Luft - NOX	Kväveoxider	1,773	ton/år	-		Eva 2.96
		Luft - VOC	Kolväten	-3,580	ton/år	-		Eva 2.96
		Luft - SO2	Svaveldioxid	0,001	ton/år	-		Eva 2.96
		Luft - Partiklar	Partiklar	0,020	ton/år	-		Eva 2.96
		Människors hälsa - buller	Minskad bullerstörning i Jämfö. Effekt 2040 avser antal bullerstörda >55 dBA.	-32	pers/ år	40		BEVA 2.0
ÖVRIGA EXTERNA EFFEKTER	Ej relevant	Ej relevant	Ej angett	Ej angett	Ej beräknat	0	Ej relevant	
INBESPARADE KOSTNADER I JA	Inbesparade kostnader i JA	Ej relevant	Ej angett	Ej angett	Ej beräknat	0	Ej relevant	
DRIFT-, UNDERHÅLLS- OCH REINVESTERINGSKOSTNADER UNDER LIVSLÅNGD	Drift och Underhåll	Drift- och underhållskostnad under kalkylperioden	1,6	mnkr/år	-41	-41	Eva 2.96	
MINUS SAMHÄLLS EKONOMISK INVESTERINGSKOSTNAD	Effekten år 2040 avser annuitetsberäknad samhällsekonomisk investeringskostnad		37	mnkr/ år	-931	-931	Eva 2.96	
NETTONUVÄRDE							1 091	

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	Ej angett

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				
RESENÄRER	Restid - total	Effekten fångas i den samhällsekonomiska kalkylen	Ej angett	Ej angett	Försumbart	Försumbart	Expertgrupp

TRAFIKANT EFFEKTER	GODSTRANSPORTER	Reskostnad - lastbil	Effekten fångas i den samhällsekonomiska kalkylen	Ej angett	Ej angett	Försumbart	Försumbart	Expertgrupp
	PERSONTRANSPORTFÖRETAG	Ej angett	Marginell påverkan	Ej angett	Ej angett	Försumbart	Försumbart	Expertgrupp
EXTERNA EFFEKTER (Följdeffekter för samhället)	TRAFIK-SÄKERHET (TS)	Trafiksäkerhet - totalt	Effekten fångas i den samhällsekonomiska kalkylen	Ej angett	Ej angett	Försumbart	Försumbart	Expertgrupp
	KLIMAT	CO2-ekvivalenter	Effekten fångas i den samhällsekonomiska kalkylen	Ej angett	Ej angett	Försumbart	Försumbart	Expertgrupp
	HÄLSA (exkl trafiksäkerhet)	Människors hälsa - buller	Minskade bullernivåer i Jämjö är prissatta (se tab. 2.5a). Längs ny sträckning förutsätts att åtgärder vidtas (ingår i investeringskostnad) så att gränsvärden ej överskrids.	Ej angett	Ej angett	Försumbart	Försumbart	Expertgrupp
	LANDSKAP	Forn- och kulturlämningar	Vägen gör intrång i riksintresse för kulturmiljö samt kända fornlämningar.	Ej angett	Ej angett	Negativt	Negativt	Expertgrupp
		Intrång i Landskap - skala, struktur och visuell karaktär	Den nya vägen skapar en barriär i landskapet och påverkar landskapsbilden.	Ej angett	Ej angett	Negativt		Expertgrupp
		Intrång i Landskap - Ekosystemeffekter och biologisk mångfald	Stor risk för att biotopskyddade åkerholmar och stenmurar behöver tas i anspråk/rivas. Skyddsvärda träd kommer att behöva tas ned.	Ej angett	Ej angett	Negativt		Expertgrupp

		Barriäreffekter – övrig trafik (inkl cykel och gång)	Dagens sträckning av E22 genom Jämjö delar tätorten och är en stor barriär för oskyddade trafikanter. Åtgärden minskar barriäreffekten och förbättrar möjligheterna för barn att cykla och gå till skolan.	Ej angett	Ej angett	Positivt		Expertgrupp
		Barriäreffekter – djurliv	Nytt viltstängsel på hela sträckan kommer att medföra en stor barriär för djurlivet. Viltpassager planeras som minskar den negativa påverkan.	Ej angett	Ej angett	Negativt		Expertgrupp
	ÖVRIGA EXTERNA EFFEKTER	Exploaterings effekter	Förbättrad möjlighet att utveckla Jämjö och kustområdena söder om E22. Den samhälls-ekonomiska nyttan bedöms dock vara liten.	Ej angett	Ej angett	Försumbart	Försumbart	Expertgrupp
INBE-SPARADE KOSTNADER I JA	Inbesparade kostnader i JA	Ej angett	Ej angett	Ej angett	Ej angett	Försumbart	Försumbart	Expertgrupp
KOSTNADER UNDER LIVSLÄNGD	Ej angett	Ej angett	Ej angett	Ej angett	Ej angett	Försumbart	Försumbart	Expertgrupp

Motivering:

Ej angett

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 uppstår
Motivering	<i>Ej angett</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)
Negativt		Försumbart		Negativ (stor)		Negativt
Vilken kompetensnivå har de som gjort bedömningen?						Expertgrupp

Motivering:

Negativa effekter för landskapet kompenseras delvis av positiva hälsoeffekter (minskad barriäreffekt) men sammantaget bedöms de ej prissatta effekterna vara negativa.

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.	668
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	1,17
Prognos och indata (förutsätter väl dokumenterat eller expertbedömt underlag):	Överensstämmer
Motivering	Vanlig åtgärd där effektsambanden bedöms vara relativt säkra. Viss osäkerhet i trafikomfördelning.
Sammanvägda ej prissatta effekter:	Negativ (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 31
Möjlig maximal sammanvägd samhällsekonomisk lönsamhet	Lönsam

2.3.2 Slutligt bedömd sammanvägd lönsamhet

Tabell 2.8

Slutligt bedömd sammanvägd lönsamhet	Lönsam
Slutlig sammanvägning bedömd av:	Expertgrupp

Motivering:

Trots betydande negativa ej prissatta effekter, i form av bland annat intrång i landskapet, bedöms åtgärden till följd av stora prissatta nyttor vara lönsam.

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	Män	Kvinnor	-	Åtgärden gynnar i första hand bilresenärer. Generellt åker män mer bil än kvinnor och bedöms därför få en större andel av nyttan. Även cykelresenärer på sträckan gynnas dock så åtgärden bedöms vara relativt jämlik mellan könen.	Expertgrupp
Lokalt/regionalt/ nationellt/ internationellt	Lokalt	Regionalt	Neutralt	De lokala nyttorna består dels av minskade pendlingsstider till arbete i Karlskrona samt dels minskade störningar i Jämjö.	Expertgrupp
Län	Blekinge	Kalmar	Neutralt	Kalmar län är det närmaste grannlandet. Bedömningen är att det har större nytta av E22 jämfört med Skåne län där det finns alternativa transportvägar.	Expertgrupp

Kommun	Karlskrona	Kalmar	Neutralt	Kalmar kommun är den närmaste lite större kommunen och har bedömts få näst störst nytta, efter Karlskrona. Trafik från Torsås åker till stor del skogsvägen till Karlskrona. Trafik från Ronneby bedöms nyttja aktuell väg i mindre grad.	Expertgrupp
Trafikanter, transporter och externt berörda	Resenärer	TS	Landskap	Resenärer bedöms få den största nyttan (minskad restid och säkrare transporter) medan intrånget i landskapet, åker och skogsmark, bedöms vara de största nackdelarna.	Expertgrupp
Näringsgren	Okänt	Okänt	Lantbruk	Underlag saknas för bedömning av vilka näringar som gynnas mest.	Expertgrupp
Trafikslag	Bil	Gods-väg	Neutralt	Alla trafikslag bedöms få förbättringar men biltrafiken får de största förbättringarna.	Expertgrupp
Åldersgrupp	Personer mellan 18 och 65 år	Personer under 18 år	Neutralt	I första hand gynnas bilburna trafikanter samt unga oskyddade trafikanter i Jämjö och längs sträckan.	Expertgrupp
Åtgärdsspecifik fördelningsaspekt	Ej bedömt	Ej bedömt	Ej bedömt	Ej angett	Ej angett

3.2 Fördjupad fördelningsanalys

Ej angett	Ej angett
-----------	-----------

3.3 Företagsekonomisk konsekvensbeskrivning

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

Kommentar:

Objektet medför vissa effekter för näringslivets transporter. Nyttorna ingår till största delen i de genomförda beräkningarna. En särskild företagsekonomisk konsekvensbeskrivning enligt FKB-metoden hade kunnat fånga ytterligare eventuella effekter för några enskilda företag, dock inte samtliga effekter för samtliga påverkade företag. Detta faktum samt begränsade resurser är skälet till att vi avstått från att genomföra FKB för detta objekt.

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

Lönsam

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

Bidrag till långsiktig hållbarhet	Hållbarhet	Sammanfattning av åtgärdens bidrag till hållbar utveckling	Bedömt av (namn, kompetensområde)
	Ekologisk hållbarhet	Åtgärden innebär intrång i åker- och skogsmark samt landskapsbild.	Upprättaren av Samlad effektbedömning
	Samhälls-ekonomisk hållbarhet	Åtgärden minskar res- och transportkostnaden och kan stärka regionens utveckling. Åtgärden är samhällsekonomiskt lönsam.	Upprättaren av Samlad effektbedömning
	Social hållbarhet	Åtgärden bidrar till förbättrad trafiksäkerhet och bättre boendemiljö i Jämjö. Den nya cykelvägen medför även bättre möjligheter till självständig förflyttning för barn- och unga på landsbygden.	Upprättaren av Samlad effektbedömning

Sammantagen beskrivning av åtgärdens bidrag till en hållbar utveckling

Åtgärden förbättrar tillgängligheten i regionen och bedöms bidra till en hållbar ekonomisk utveckling. Ökad trafiksäkerhet och bättre boendemiljö i Jämjö bidrar till social hållbarhet. Intrång i landskapsbilden och naturmiljön kan påverka den ekologiska hållbarheten negativt.

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. <i>Medborgarnas resor förbättras genom ökad tillförlitlighet, trygghet och bekvämlighet.</i>	Tillförlitlighet	<i>Positivt bidrag: Minskad risk för störningar i trafiken.</i>	Expertgrupp
	Trygghet & bekvämlighet	<i>Positivt bidrag: Mötesseparerad väg bedöms ge tryggare och bekvämare körning. Tryggare miljö i Jämjö.</i>	Expertgrupp
Näringslivets transporter. <i>Kvaliteten för näringslivets transporter förbättras och stärker den internationella konkurrenskraften.</i>	Tillförlitlighet	<i>Positivt bidrag: Minskad risk för störningar i trafiken.</i>	Expertgrupp
	Kvalitet	<i>Positivt bidrag: Minskad restid</i>	Expertgrupp
Tillgänglighet regionalt och mellan länder. <i>Tillgängligheten förbättras inom och mellan regioner samt mellan Sverige och andra länder.</i>	Pendling	<i>Positivt bidrag: Minskade restider för arbetspendlare i regionen.</i>	Expertgrupp
	Tillgänglighet storstad	<i>Inget bidrag: Långt från storstäder.</i>	Expertgrupp
	Tillgänglighet till interregionala resmål	<i>Positivt bidrag: Minskade restider för långväga resor mellan regioner längs E22</i>	Expertgrupp
Jämställdhet. <i>Arbetsformerna, genomförandet och resultaten av transportpolitiken medverkar till ett jämställt samhälle.</i>	Jämställdhet - lika möjlighet att utforma sina liv (valmöjlighet)	<i>Inget bidrag: Marginell påverkan.</i>	Expertgrupp
	Lika påverkansmöjlighet	<i>Inget bidrag: Okänt</i>	Expertgrupp
Funktionshindrede. <i>Transportsystemet utformas så att det är användbart för personer med funktionsnedsättning.</i>	Kollektivtrafiknätets användbarhet för funktionshindrede	<i>Positivt bidrag: Nya busshållplatser byggs enligt Blekingetrafikens riktlinjer.</i>	Expertgrupp
Barn & unga. <i>Barns möjligheter att själva på ett säkert sätt använda transportsystemet, och vistas i trafikmiljöer, ökar.</i>	Skolväg - gå eller cykla på egen hand	<i>Positivt bidrag: Dagens sträckning av E22 genom Jämjö delar tätorten och är en stor barriär för oskyddade trafikanter. Åtgärden minskar barriäreffekten och förbättrar möjligheterna för barn att säkert cykla och gå till skolan.</i>	Expertgrupp

Kollektivtrafik, gång & cykel. Förutsättningarna för att välja kollektivtrafik, gång och cykel förbättras.	Andel gång- & cykelresor av totala kortväga	Positivt bidrag: Nya cykelbanor byggs.	Expertgrupp
	Andel kollektivtrafik av alla resor (exklusive gång och cykel)	Inget bidrag: Bättre gång- och cykelvägar till hållplatserna samt pendlarparkering. Samtidigt gynnas biltrafiken i större utsträckning av höjd hastighet.	Expertgrupp
Hänsynsmål²			
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 personbils- och lastbilstrafik i fordonskilometer.	Positivt bidrag: Totala trafikarbetet minskar då nya vägen är kortare. Eventuell inducerad trafik bedöms vara begränsad i sammanhanget.	Expertgrupp
	Påverkan på energianvändning per fordonskilometer.	Negativt bidrag: Bränsleförbrukning ökar något till följd av högre hastighet.	Expertgrupp
	Påverkan på energianvändning vid byggande, drift och underhåll av infrastruktur.	Negativt bidrag: Byggfasen kräver mycket energi. Det blir mer vägyta att underhålla.	Expertgrupp
Människors hälsa	Antalet personer exponerade för bullernivåer högre än riktvärden för buller	Positivt bidrag: Bullernivån kan komma att öka något där vägen går i befintlig sträckning. Åtgärder kommer dock att föreslås för dessa hus, där många idag inte är bullerskyddade alls. Bullret genom Jämjö tätort minskar.	Expertgrupp
	Antalet exponerade för höga bullernivåer, det vill säga bullernivåer högre än 10 dBA över riktvärdena	Inget bidrag: Bedöms inte vara aktuellt.	Expertgrupp
	Betydelse för förekomst av områden med hög ljudmiljö kvaliteten	Negativt bidrag: Områden som idag har mycket låga bullernivåer får efter åtgärden högre buller på grund av den nya delsträckningen	Expertgrupp
	Fysisk aktivitet i transportsystemet	Positivt bidrag: Bättre möjlighet att motionera då cykelvägnätet byggs ut.	Expertgrupp

<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>Befolkning</p>	<p>Barns, funktionshindrades och äldres möjlighet att på egen hand ta sig fram till sina mål</p>	<p><i>Positivt bidrag: Barriäreffekten minskar och tillgängligheten för oskyddade trafikanter ökar</i></p>	<p>Expertgrupp</p>
		<p>Tillgängligheten med kollektivtrafik till fots och med cykel till utbud och aktiviteter</p>	<p><i>Positivt bidrag: Nya säkra anslutningar bedöms öka tillgängligheten för oskyddade trafikanter. Dock tas vissa hållplatser bort vilket ger viss negativt bidrag.</i></p>	<p>Expertgrupp</p>
	<p>Luft</p>	<p>Vägtransportssystemets totala emissioner av kväveoxider (NOx) och partiklar (PM10).</p>	<p><i>Negativt bidrag: Åtgärden ökar enligt beräkningarna utsläppen av NOx och partiklar</i></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><i>Inget bidrag: Inga MKN kommer överskridas</i></p>	<p>Expertgrupp</p>
		<p>Antalet personer exponerade för halter över MKN.</p>	<p><i>Inget bidrag: Inga MKN kommer överskridas</i></p>	<p>Expertgrupp</p>
	<p>Vatten</p>	<p>Kvalitet på vatten ur ett dricksvattenförsörjningsperspektiv</p>	<p><i>Positivt bidrag: Befintlig väg går genom inre skyddsområde för grundvatten. Åtgärden gör att trafikmängden på befintlig sträckning minskar. Den nya vägen går genom yttre skyddsområde för grundvatten, är säkrare och åtgärder föreslås.</i></p>	<p>Expertgrupp</p>
		<p>Kvalitet på vatten och vattenförhållandena ur ekologisk synpunkt</p>	<p><i>Bedöms inte för närvarande</i></p>	<p>Ej relevant</p>
	<p>Mark</p>	<p>Betydelse för förorenade områden</p>	<p><i>Inget bidrag: Inga kända förorenade områden.</i></p>	<p>Expertgrupp</p>
		<p>Betydelse för skyddsvärda områden</p>	<p><i>Inget bidrag: Inga kända skyddsvärda markområden.</i></p>	<p>Expertgrupp</p>
		<p>Betydelse för bakgrundshalt metaller</p>	<p><i>Inget bidrag: Ej relevant</i></p>	<p>Expertgrupp</p>
		<p>Betydelse för bakgrundshalt sulfidjordar</p>	<p><i>Inget bidrag: Ej relevant</i></p>	<p>Expertgrupp</p>
		<p>Betydelse för skyddsvärda områden under driftskede</p>	<p><i>Inget bidrag: Inga kända skyddsvärda markområden.</i></p>	<p>Expertgrupp</p>
	<p>Materiella tillgångar</p>	<p>Betydelse för areella näringar.</p>	<p><i>Bedöms inte för närvarande</i></p>	<p>Ej relevant</p>
		<p>Betydelse för uppkomsten och hanteringen av avfall.</p>	<p><i>Bedöms inte för närvarande</i></p>	<p>Ej relevant</p>

Landskap	Landskap	Betydelse för upprätthållande och utveckling av landskapets utmärkande karaktär och kvaliteter – avseende delasppekterna skala, struktur eller visuell karaktär.	Negativt bidrag: Åtgärden ger viss negativ påverkan på landskapsbilden. Särskilt nya trafikplatser bedöms medföra påtaglig förändring i landskapsbilden. Även i skogsbygden bedöms skalan på den nya vägen medföra ett stort intrång.	Expertgrupp
	Biologisk mångfald, växtliv samt djurliv	Betydelse för mortalitet	Positivt bidrag: Nytt viltstängsel.	Expertgrupp
		Betydelse för barriärer	Negativt bidrag: Ny vägsträckning och viltstängsel försämrar möjligheterna för djurs rörlighet.	Expertgrupp
		Betydelse för störning	Negativt bidrag: Ny sträckning ökar området som störs av trafik.	Expertgrupp
		Betydelse för förekomst av livsmiljöer.	Negativt bidrag: Visst intrång i bevarandevärda ängs- och hagmarker, åkerholmar, träd. Långbensgradornas livsmiljö berörs.	Expertgrupp
		Betydelse för att värna den naturliga, inhemska biologiska mångfalden.	Negativt bidrag: Intrång i biotopskyddade åkerholmar, stenmurar samt skyddsvärda träd.	Expertgrupp
	Forn- och kulturiämnningar, annat kulturarv, bebyggelse	Betydelse för utpekade värdeområden.	Negativt bidrag: Åtgärden medför intrång i bland annat riksintresse för kulturmiljö.	Expertgrupp
		Betydelse för strukturomvandling.	Inget bidrag: Inga kända värdefulla strukturer berörs.	Expertgrupp
		Betydelse för möjligheten att avläsa karaktär och samband	Ingår i "Betydelse för upprätthållande och/eller utveckling av landskapets utmärkande karaktär och kvaliteter - avseende delasppekterna skala, struktur eller visuell karaktär"	Ej relevant
		Betydelse för förfall av infrastrukturens egna kulturmiljövärden respektive god skötsel av dessa värden.	Inget bidrag: Inga kända kulturmiljövärden.	Expertgrupp
		Betydelse för utradering	Negativt bidrag: Risk finns för att ej kända fornlämnningar förstörs vid byggnation.	Expertgrupp
	Trafiksäkerhet	Döda & allvarligt skadade. Minskat antal omkomna och allvarligt skadade.	Positivt bidrag: Minskad olycksrisk	Expertgrupp

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)	-2,0	D/ mdkr	EVA 2.94
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)	-33,5	DSS/ mdkr	Eva 2.96
Restid	Förändrat antal timmar (totalt) per tkr prognosår 1 (årlig effekt prognosår 1 delat med annuitetsberäknad samhällsekonomisk investeringskostnad exklusive skattefaktor)	-5,4	tim/ tkr	Eva 2.96
CO2	Förändrat antal ton CO2 per mnkr prognosår 1 (årlig effekt prognosår 1 delat med annuitetsberäknad samhällsekonomisk investeringskostnad exklusive skattefaktor)	6,3	ton/ mnkr	Eva 2.96

4.4 Bedömning av bidrag till regionala och lokala mål

Ej angett

4.5 Målkonflikter

Mål om ökad tillgänglighet står mot mål om bevarande av landskapet och den biologiska mångfalden.

4.6 Resultat från Klimatkalkyl

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

	Koldioxidutsläpp, ton CO2-ekvivalenter	Energianvändning, GWh	Källa och datum
Byggskede totalt	23 142	162	Bilaga 3
Byggskede, reinvestering samt DoU per år	604	5	Bilaga 3
Byggskede, reinvestering samt DoU under hela kalkylperioden	36 240	324	

Kommentar:

Klimatkalkylens resultatfil förutsätter 40 års kalkylperiod. Därav avvikande siffror från ovan.

5 Process, Bilagor & Referenser

5.1 Process för denna Samlade effektbedömning:

1. Samhällsekonomisk kalkyl genomförd av:

2016-10-20, Elin Delvéus, WSP

2. Upprättare av preliminära förslag på texter och bedömningar:

2016-09-04, Elin Delvéus, WSP

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

2016-09-05

Daniel Andersson, projektledare, Trafikverket

Niklas Alvaeus, trafikanalytiker, Trafikverket

Elin Delvéus, trafikplanerare, WSP

Nina Lindberg, projektingenjör, Trafikverket

Hans Åström, miljöspecialist, Trafikverket

Pär Larsson, utredare, WSP

4.1 Skickad till kvalitetsgranskning:

2016-10-05

4.2 Skickad av (kontaktperson):

Niklas Alvaeus, Trafikverket, 010-123 60 37

5.1 Samhällsekonomisk kalkyl kvalitetsgranskad av enheten för Samhällsekonomi och trafikprognoser:

2016-12-09; Emma Rosklint, Trafikanalytiker, Trafikverket

5.2 Godkänd av:

2016-12-09; Peo Nordlöf, Ec Samhällsekonomi, Trafikverket

6.1 Samlad effektbedömning kvalitetsgranskad av enheten för Strategisk planering:

2016-12-13, Alexander Hellervik, Lars Eriksson, Strategisk Planering, Trafikverket

6.2 Godkänd av:

2016-12-13; Håkan Persson, Ec Strategisk 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

- a) *Darvish Fattahi, 2016-09-26, FKS E22 Lösen-Jämjö 2016-09-26*
- b) *Elin Delvéus, 2016-09-23, omräkning_invkostnad_VSO009*
- c) *Elin Delvéus, 2016-09-23, omräkning_invkostnad_85proc_VSO009*

Bilaga 3: Klimatkalkyl

Pontus Petersson, 2016-09-01

- a) *Klimatkalkyl_VSO009_resultat_2016-09-01*
- b) *Klimatkalkyl_VSO009_indata_2016-09-01*
- c) *Anteckningar klimatkalkyl VSO009*

Bilaga 4: Arbets-PM EVA

Elin Delvéus, 2016-09-23, Arbets-PM EVA_VSO009

Bilaga 5: EVA-kalkyl

*Elin Delvéus, 2016-10-20, VSO009_E22_Lösen-Jämjö_NA
(+ känslighetsanalyser enligt ASEK 6)*

Bilaga 6: Bullerberäkning

Elin Delvéus, 2016-09-23, BEVA_VSO009 - med bullerskyddsåtgärder

Bilaga 7: Företagsekonomisk konsekvensbeskrivning

Niklas Alvaeus, 2016-10-05, FKB_VSO009

Bilaga 8: ATK-beräkning

Niklas Alvaeus, 2016-10-20, VSO009_ATK-justering

Referens 1, Miljökonsekvensbeskrivning

Trafikverket, 2009-06-09, Vägutredning med MKB, Lösen - Jämjö

5.3 Noteringar om mellanliggande versioner inom aktuellt skede:

Namn, datum	Notering