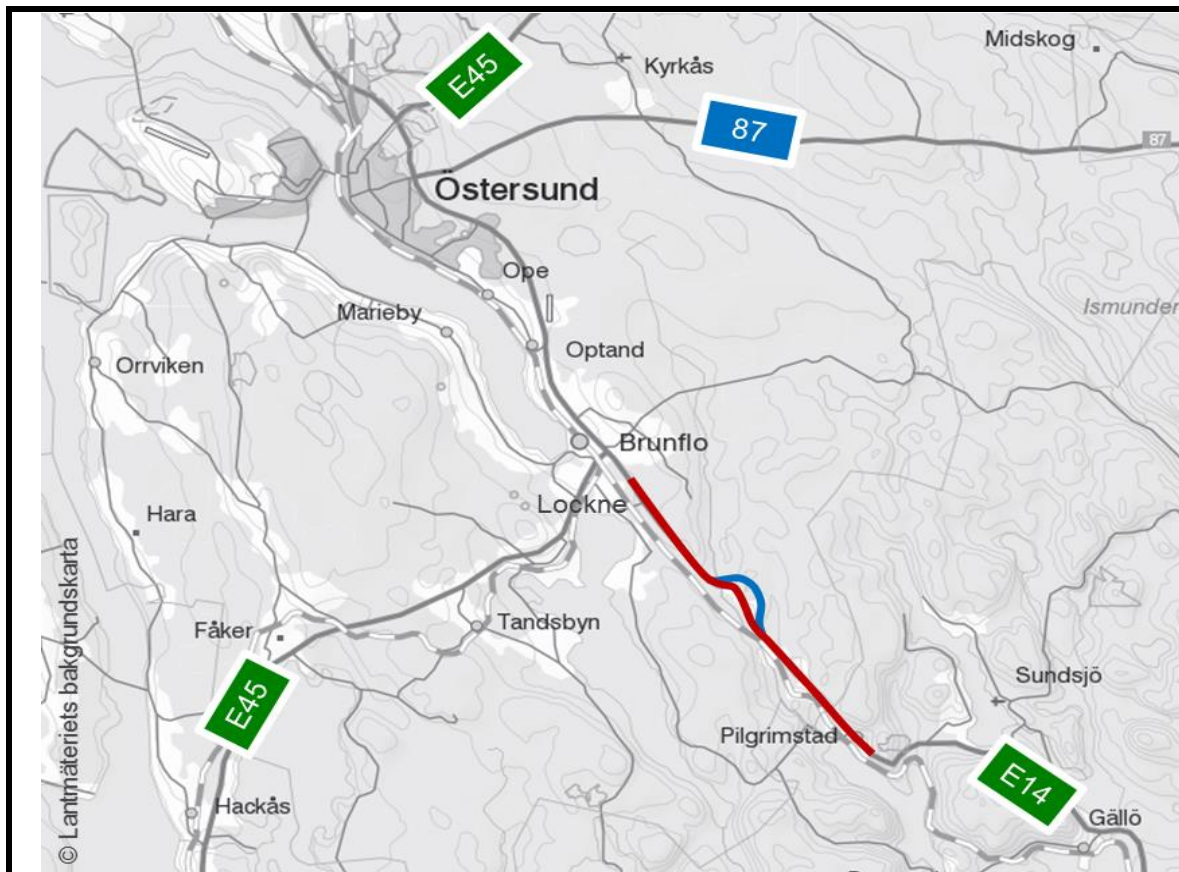


E14 Brunflo - Pilgrimstad, VM1802

1. Beskrivning av åtgärden



Figur 1: Aktuell etapp för åtgärd markerad i rött, blå markering avser nysträckning i höjd med Hållstasjön/Djuriken.

Nuläge och brister: Framkomligheten är mycket dålig mellan Pilgrimstad och Optand, varav detta objekt avser delen Brunflo-Pilgrimstad. Stora delar av sträckan har en vägbredd på 8 m eller smalare. På en del avsnitt, framförallt vid Hållstasjön, finns det backkrön som skymmer sikten. Hastighetsbegränsningarna längs sträckan är varierande mellan 50, 60 och 80 km/h.

Åtgärdens syfte: Åtgärden syftar till att öka framkomligheten och trafiksäkerheten i stråket som utgörs av E14 från Trondheim via Östersund/Sundsvall och vidare in i Finland.

Förslag till åtgärd: Kostnaden är 592,7 mnkr i prisnivå 2015-06.

En ny mötesfriväg, 2+1 mellan Pilgrimstad och Brunflo (Lockne) med bredd 14m med undantag delen genom Pilgrimstad 1+1. Delen förbi Hållstasjön/Djuriken avser nysträckning. Sträckan mellan Pilgrimstad och Lockne beräknas till ca 17 km. Delen genom Pilgrimstad omfattar GC-åtgärder.

Tabell 1 Samhällsekonomiskt analysresultat - sammanfattning

Kalkylresultat: Nettonuvärde, mnkr	+	Miljöeffekter som ej värderats i kalkylen	+	Övriga effekter som ej värderats i kalkylen	=>	Sammanvägd Samhällsekonomisk lönsamhet
-514		Negativt		Försumbart		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 personbil: -30,2 kftim/år	260	
Godstransporter	Restid lastbil: -2,5 kftim/år	-7	
Persontransp.företag	Ej relevant	0	
Trafiksäkerhet	Dödade och svårt skadade: -0,35 DSS/år	104	
Klimat	CO2-utsläpp: 0,295 kton/år	-20	
Hälsa	Utsläpp av luftföroreningar	6	
Landskap	Landskapseffekter får inte ingå i denna tabell		
Övrigt	DoU-kostnad: 1,3 mnkr/år	-31	
SamEk Inv.	Annuitetskostnad: 33,1 mnkr/år	-826	
Nettonuvärde		-514	
Nyckeltal utifrån prissatta effekter			
NNK-i=	-0,62	Informationsvärde NNK =	Ej angett
NNK-i _{KA} *=	-0,71	NNK-idu=	-0,60
Effekter som inte har värderats i kalkylen			
Berörd/påverkad av effekt		Bedömning	Sammanvägd bedömning
Miljö	Klimat	Försumbart	Negativt
	Hälsa	Positivt	
	Landskap	Negativt	
Övrigt	Resenärer	Försumbart	Försumbart
	Godstransporter	Försumbart	
	Persontransportföretag	Försumbart	
	Trafiksäkerhet	Försumbart	
	Övrigt	Försumbart	
Sammanvägd effekter som ej ingår i nuvärde		Negativt	Landskapseffekter av ett ökat markintrång av breddning av vägområde samt profilåtgärder (avhyvling av krön).

*Känslighetsanalys med högre kostnad; successivkalkyl 85% eller motsvarande

Tabell 3 Fördelningsanalys - sammanfattning

För- delnings- aspekt	Kön: restid, res-kostn, restidsos äkerhet	Lokalt/ Regionalt/ Nationellt/ nternationellt	Län	Kommun	Trafi- kanter, trans- porter, externt berörda	Närings- gren	Trafikslag	Ålders- grupp	Åtgärds- specifik för- delnings aspekt
Störst nytta/ fördel	Män: (60%)	Regionalt	Jämtland	Bräcke	Godstransp orter	Rundvirke till pappersmas sa	Gods-väg	Vuxna: 18-65 år	Neutralt
(störst) negativ nytta/ nackdel	Neutralt	Lokalt	Neutralt	Neutralt	Landskap: Externt berörda	Neutral	Neutralt	Neutralt	Neutralt



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	Inget bidrag
	Jämställdhet	Jämställdhet transport	Inget bidrag
		Lika möjlighet	Inget bidrag
	Funktionshindre	Kollektivtrafiknätet	Inget bidrag
Barn och unga	Skolväg	Positivt bidrag	
Kollektivtrafik, gång och cykel	Gång & cykel, andel	Inget bidrag	
	Kollektivtrafik, andel	Inget bidrag	
Bidrag till HÄNSYNSMÅLET	Klimat	Mängd person- och lastbilstrafik	Negativt bidrag
		Energi per fordonskilometer	Negativt bidrag
		Energi bygg, drift, underhåll	Negativt bidrag
	Hälsa	Människors hälsa	Positivt
		Befolkning	Positivt
		Luft	Positivt
		Vatten	Positivt
		Mark	Positivt&Negativt
		Materiella tillgångar	Bedöms inte fn
	Landskap	Landskap	Negativt
		Biologisk mångfald, växtliv, djurliv	Positivt&Negativt
		Forn- och Kulturlämningar, Annat kulturarv, Bebyggelse	Inget bidrag
	Trafiksäkerhet	Döda & svårt skadade	Positivt bidrag

Målkonflikter

Objektets åtgärder innebär ökad trafiksäkerhet, tillgänglighet och framkomlighet men ger högre klimatpåverkan och ökad barriäreffekt.

Bidrag till en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning

*Den samhällsekonomiska kalkylen visar på att projektet är olönsamt och de ej beräkningsbara effekterna bedöms inte påverka objektets lönsamhet nämnvärt.
Åtgärden bedöms bidra till ökad trafiksäkerhet och kortare restid för transporter längs E14.
Åtgärden bedöms bidra till ökade CO2-utsläpp samt förstärka infrastrukturens inslag i landskapet.*

4. Transportpolitisk målanalys

1. Beskrivning av åtgärden

1.1 Sammanfattande beskrivning av åtgärden

Tabell 1.1 Sammanfattande tabell - beskrivning av åtgärden

Åtgärdsnamn	E14 Brunflo - Pilgrimstad	
Ärendenummer	TRV 2016/59617	
Objekt-id	VM1802	
Sammanhang	Ej relevant	
Län	Jämtland	
Koordinater startpunkt	Ej relevant	Ej relevant
Koordinater målpunkt	Ej relevant	Ej relevant

Tabell 1.2 Sammanfattande tabell - status för åtgärdsförslaget

Aktuellt skede vid upprättande av den samlade effektbedömningen	Åtgärdsvalsstudie
Namn och datum på ev. åtgärdsvalsstudie samt vilken aktör som föreslagit att åtgärden ska genomföras	Ej relevant
Namn och datum för senaste ställningstagande före upprättandet av samlad effektbedömning	Ej relevant
Betydande miljöpåverkan?	Ej relevant
Är MKB gjord?	Ej relevant
Innebär befintliga förhållanden att normer överskrids eller lagar överträds?	Ej relevant
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?	Ej relevant

1.2 Kompletterande diagram, figurer eller kartbilder

Infoga eventuellt diagram, figur eller bild här

1.3 Nuläge och brister

E14 förbinder Sundsvallsregionen med Östersund och Trondheim. Vägen har stor betydelse för turisttrafiken till och från fjällområdet Åre-Storlien. E14 utgör, tillsammans med järnvägarna på sträckan, en del av den mittnordiska transportkorridoren från Trondheim i Norge via Östersund/Sundsvall i Sverige och vidare in i Finland samt ingår i det av EU utpekade TENT-T nätverket. Den har en viktig funktion för näringslivets transporter, besöksnäringen och för pendling inom områdena kring Östersund och Sundsvall. Den samlar även upp transporter i knutpunkterna med E45 och E4 samt större riksvägar.

Framkomligheten är mycket dålig mellan Pilgrimstad och Optand, varav detta objekt avser delen Pilgrimstad-Lockne. Stora delar av sträckan har en vägbredd på 8 m eller smalare. På en del avsnitt, framförallt vid Hållstasjön, finns det backkrön som skymmer sikten. Hastighetsbegränsningarna längs sträckan är varierande mellan 50, 60 och 80 km/h.

Bebyggelsestruktur för arbetsplatser och bostäder	Ej relevant
Lokalisering av service och handel	Ej relevant
Distansarbete	Ej relevant
Resvanor och/eller godsflöden	Ej relevant
Färdmedelsfördelning persontrafik	Ej relevant
Färdmedelsfördelning godstrafik	Ej relevant
Väglängd:	Ej relevant
Vägstandard:	Ej relevant
Vägtrafik:	Ej relevant

1.4 Fyrstegsanalys

1.5 Syfte

Syftet med den samlade effektbedömningen är att användas som underlag till nationell plan för transportinfrastruktur perioden 2018-2029.

Åtgärden syftar till att öka framkomligheten och trafiksäkerheten i stråket som utgörs av E14 från Trondheim via Östersund/Sundsvall och vidare in i Finland.

1.6 Förslag till åtgärd/er

Föreslagen åtgärd innefattar utbyggnad till mötesfriväg (2+1) mellan Pilgrimstad och Lockne med en vägbredd om 14 meter, med undantag för delen genom Pilgrimstad 1+1. Sträckan är indelad i tre etapper och den totala längden mellan Pilgrimstad och Lockne beräknas till ca 17 km, varav cirka 5 km i ny sträckning. Se markering i figur 1.

Etapp 1 sträcker sig Pilgrimstad - Hållstasjön (km 54/000-58/200, totalt 4,2 km) och omfattar även delen genom Pilgrimstad (km 52/200-54/000, totalt 1,8 km). Delen genom Pilgrimstad byggs som 1+1 utan mötesseparering, men inkluderar i kostnadskalkyl två korsningsåtgärder samt en separerad gc-väg på ena sidan av E14, ett antal gc-passager och stängning av utfarter.

Etapp 2 förbi Hållstasjön (km 58/200-63/200, totalt 5 km) anläggs delvis i ny sträckning norr om befintlig väg i sjöns västra del (se blå markering i figur 1). Sträckan byggs som mötteseparerad 2+1 och inkluderar i kostandskalkyl två korsningsåtgärder.

Etapp 3 avslutar mot Östersund mellan Hållstasjön-Lockne (km 63/200-69/200, totalt 6 km) och anläggs som utbyggnad av befintlig väg till mötteseparerad 2+1 och inkluderar i kostandskalkyl två korsningsåtgärder.

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?	Ej relevant
Vilka steg 4-åtgärder ingår?	Ej relevant

Gångvägens längd:	1,8 km genom Pilgrimstad.
Gångvägens standard:	GC-passager och belysning.
Gångtrafik:	Ej relevant

Cykelvägens längd:	1,8 km genom Pilgrimstad.
Cykelvägens standard:	GC-passager och belysning.
Cykeltrafik:	Ej relevant

Väglängd:	ca 17 km.
Vägstandard:	Mötteseparerad 2+1, med undantag för delen genom Pilgrimstad.
Vägtrafik:	ÅDT totaltrafik (2014): 2830, lastbilsandel: 15,5% (Källa: Vägtrafikflödeskartan)

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 åtgärdskostnad	<i>Grov kostnadsbedömning Pilgrimstad-Lockne 2017-01-12</i>	595	2017-01-12	2016-12	GKI

Tabell 1.4 Åtgärdskostnad och finansiering

	Eventuell uppdelning på finans eller finansiär	Åtgärds-kostnad per finansiär (mnkr)	Sammanlagd åtgärds-kostnad (mnkr)	Prisnivå	Beräkningsmetod
Huvud-analysens utrednings-alternativ. Nominell åtgärdskostnad	<i>Kandidat till nationell plan 2018-2029</i>	592,7	593	2015-06	<i>Prisnivåomräkning av "GKI med index väg" framtagna i samband med Nationell åtgärdsplanering 2018-2029</i>

1.8 Planeringsläge

Ej relevant

1.9 Relation till andra åtgärder

Ej relevant

1.10 Övrigt

Ej relevant

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	
Infrastruktur nät	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 2017-04-05

2.1.1.2 Specifika kalkylförutsättningar för att validera kalkylresultatet

Ej angett

2.1.1.3 Trafiktillväxttal

Tabell 2.2 Trafiktillväxttal

Trafikökning [%]				
Tidsperiod	Huvudscenario		Referensscenario:	
	2014-2040	2014-2060	<i>Ej angett</i>	
Personbil	19,0%	11,0%	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>
Lastbil	44,0%	78,0%	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>

Kommentar till tabell 2.2:

Ej angett

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	<i>GKI</i>		<i>Ej relevant</i>		<i>GKI + 30%</i>		<i>Ej relevant</i>	
Basår för penningvärde	2015-06	2014-medel	jan-00	2014-medel	2015-06	2014-medel	jan-00	2014-medel
Nominell åtgärds kostnad	593		0		770,51		0	
Samhällsekonomisk investeringskostnad inkl. skattefaktor		826		0		1074		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	GKI	826	-514	-0,62	-0,60	
Känslighetsanalyser	Känslighetsanalys Högre investeringskostnad t.ex. successivkalkyl 85% eller motsvarande	GKI + 30%	1 074	-762	-0,71	-0,69
	Känslighetsanalys CO2-värdering=3,50 kr/kg	GKI	826	-555	-0,67	-0,65
	Känslighetsanalys Trafiktillväxt 0% från basåret	GKI	826	-536	-0,65	-0,62
	Känslighetsanalys Trafiktillväxt 50% högre från basåret och jämfört med huvudkalkylen	GKI	826	-458	-0,55	-0,53
	Känslighetsanalys Trafiktillväxt 12% lägre personbilstrafik år 2040 och oförändrad volym lastbilstrafik jämfört med dagens nivå (2014).	GKI	826	-564	-0,68	-0,66

* 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					
TRAFIKANT EFFEKTER	RESENÄRER	<i>Restid - personbil</i>	<i>Ej relevant</i>	-30,2	<i>kftim/år</i>	289	260	<i>Eva 2.96</i>
		<i>Reskostnad - personbil</i>	<i>Ej relevant</i>	1,5	<i>mnkr/år</i>			-29
	GODSTRANSPORTER	<i>Restid - lastbil</i>	<i>Ej relevant</i>	-2,5	<i>kftim/år</i>	34	-7	<i>Eva 2.96</i>
		<i>Reskostnad - lastbil</i>	<i>Ej relevant</i>	1,3	<i>mnkr/år</i>	-42		<i>Eva 2.96</i>
		<i>Gods- kostnad</i>	<i>Ej relevant</i>	0,0	<i>mnkr/år</i>	1		<i>Eva 2.96</i>
	PERSONTRANSPOR TFÖRETAG	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej beräknat</i>	0	<i>Ej relevant</i>
TRAFIKSÄKERHET (TS)	<i>Trafik- säkerhet - totalt</i>	<i>Total olyckskostnad</i>	-	-	104	104	<i>Eva 2.96</i>	
	<i>Döda</i>	<i>Förändring av statistiskt förväntat antal dödade</i>	-0,02	<i>pers/ år</i>	-		<i>Eva 2.96</i>	
	<i>Svårt skadade</i>	<i>Förändring av statistiskt förväntat antal svårt skadade</i>	-0,34	<i>pers/ år</i>	-		<i>Eva 2.96</i>	
	KLIMAT	<i>CO2-ekvival- enter</i>	<i>Avser koldioxid</i>	0,30	<i>kton/ år</i>	-20	-20	<i>Eva 2.96</i>

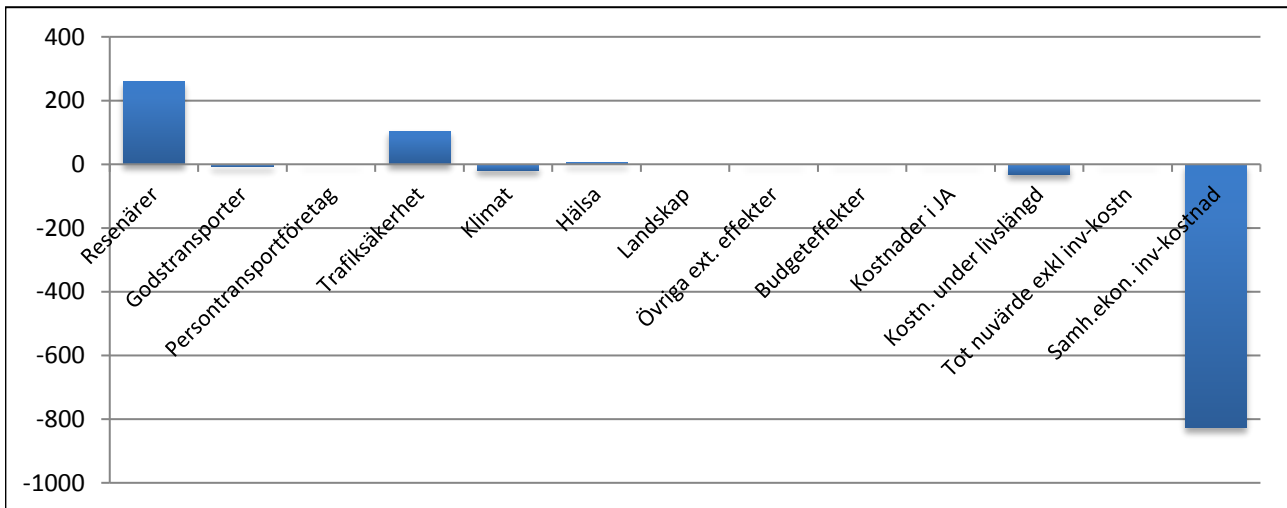
EXTERNA EFFEKTER	HÄLSA (exkl trafiksäkerhet)	Luft	Avser NOX, HC, SO2, och Partiklar	-	-	6		Eva 2.96
		Luft - NOX	Kväveoxider	-0,172	ton/år	-		Eva 2.96
		Luft - VOC	Kolväten	-1,919	ton/år	-	6	Eva 2.96
		Luft - SO2	Svaveldioxid	0,001	ton/år	-		Eva 2.96
		Luft - Partiklar	Partiklar	-0,004	ton/år	-		Eva 2.96
	ÖVRIGA EXTERNA EFFEKTER	Ej relevant	Ej relevant	Ej angett	Ej angett	Ej beräknat	0	Ej relevant
BUDGETEFFEKTER	Samtliga budgeteffekter	Budgeteffekter räknas inte ut i EVA. I reskostnadsposterna liksom här - under budgeteffekter - ingår således inte några skatter eller liknande budgetrelaterade poster.	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	1,3	mnkr/år	-31	-31	Eva 2.96	
Totalt nuvärde exkl investeringskostnad	Totalt nuvärde exkl investeringskostnad (används endast om uppdelning av nuvärdet inte är möjligt)	Ej relevant	Ej angett	Ej angett	Ej beräknat	0	Ej relevant	
MINUS SAMHÄLLS EKONOMISK INVESTERINGSKOSTNAD	Effekten år 2040 avser annuitetsberäknad samhällsekonomisk investeringskostnad		33	mnkr/år	-826	-826	Eva 2.96	
NETTONUVÄRDE							-514	

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 uppstår
Motivering	<i>Ej angett</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	Fångas i den samhällsekonomiska kalkylen, marginella effekter kan finnas.			Ej bedömt	Försumbart	Upprättar en
	GODSTRANSPORTER	Restid - lastbil	Fångas i den samhällsekonomiska kalkylen, marginella effekter kan finnas.			Ej bedömt	Försumbart	Upprättar en
	PERSONTRANSPOR TFÖRETAG	Trafikeringsk ostnad	Bedöms vara marginell.			Ej bedömt	Försumbart	Upprättar en
EXTERNA EFFEKTER (Följdieffekter för samhället)	TRAFIK-SÄKERHET (TS)	Trafiksäkerhe t-totalt	Fångas i den samhällsekonomiska kalkylen, marginella effekter kan finnas.			Ej bedömt	Försumbart	Upprättar en
	KLIMAT	CO2- ekvivalenter	Fångas i den samhällsekonomiska kalkylen, marginella effekter kan finnas.			Ej bedömt	Försumbart	Upprättar en
	HÄLSA (exkl trafiksäkerhet)	Människors hälsa - buller	Åtgärden inkluderar bulleråtgärder och bedöms reducera bullernivåer längs befintlig bebyggelse i tätort.			Ej bedömt	Positivt	Upprättar en
	LANDSKAP	Landskap - skala, struktur och visuell karaktär	Breddning av befintlig väg, ny sträckning samt avhyvling av backkrön.			Ej bedömt	Negativt	Upprättar en
	ÖVRIGA EXTERNA EFFEKTER	Ej relevant				Ej bedömt		Upprättar en

INBE- SPARADE KOSTNADER I JA	Inbesparade kostnader i JA				Ej bedömt	Försumbart	Upprättar en
KOSTNADER UNDER LIVSLÅNGD	Ej angett				Ej bedömt		Upprättar en

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 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)
<i>Negativt</i>		<i>Försumbart</i>		<i>Negativ (liten)</i>		<i>Negativt</i>

Vilken kompetensnivå har de som gjort bedömningen?	<i>Upprättaren</i>
--	--------------------

Motivering:

Ej angett

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:	<i>Ej relevant</i>
Huvudanalysens utredningsalternativ. Nominell åtgärds kostnad.	593
Sammanvägning av ej prissatta effekter utförd av:	Upprättaren
Storleken på åtgärds kostnaden tillåter endast användande av avancerade bedömningsregler. Nedanstående parametrar måste bedömas.	
Aktuell NNK-i	-0,62
Prognos och indata (förutsätter väl dokumenterat eller expertbedömt underlag):	<i>Ej bedömt</i>
Motivering	<i>Ej angett</i>
Sammanvägda ej prissatta effekter:	<i>Negativ (liten)</i>
Detaljerat informationsvärde för NNK-i	<i>Ej angett</i>
Övergripande grad av informationsvärde för NNK-i	<i>Ej angett</i>
OVANSTÅENDE FÖRUTSÄTTNINGAR OCH BEDÖMNINGAR GER NEDANSTÅENDE RESULTAT:	
Villkorsfall	Villkorsfall 24
Möjlig maximal sammanvägd samhällsekonomisk lönsamhet	<i>Olönsam</i>

2.3.2 Slutligt bedömd sammanvägd lönsamhet

Tabell 2.8

Slutligt bedömd sammanvägd lönsamhet	<i>Olönsam</i>
Slutlig sammanvägning bedömd av:	Upprättaren

Motivering:

Ej angett

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 fördelas 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) fördelas 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: (60%)	Ej bedömt	Neutralt	Ej relevant	Upprättaren
Lokalt/regionalt/ nationellt/ internationellt	Regionalt	Ej bedömt	Lokalt	Ej relevant	Upprättaren
Län	Jämtland	Ej bedömt	Neutralt	Ej relevant	Upprättaren
Kommun	Bräcke	Ej bedömt	Neutralt	Ej relevant	Upprättaren
Trafikanter, transporter och externt berörda	Godstransporter	Ej bedömt	Landskap: Externt berörda	Ej relevant	Upprättaren
Näringsgren	Rundvirke till pappersmassa	Ej bedömt	Neutral	Ej relevant	Upprättaren, med stöd av NECL II rapport 3.2

Trafikslag	Gods-väg	Ej bedömt	Neutralt	Ej relevant	Upprättaren
Åldersgrupp	Vuxna: 18-65 år	Ej bedömt	Neutralt	Ej relevant	Upprättaren
Åtgärds specifik fördelningsaspekt	Neutralt	Ej bedömt	Neutralt	Ej relevant	Upprättaren

3.2 Fördjupad fördelningsanalys

Ej relevant	Ej relevant
-------------	-------------

3.3 Företagsekonomisk konsekvensbeskrivning

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

Kommentar:

Objektet medför stora nyttor 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 en fullständig FKB inte är utförd för detta objekt.

4. Transportpolitisk målanalys

Det övergripande transportpolitiska målet är "att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktig 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

Bidrag till långsiktig hållbarhet	Hållbarhet	Sammanfattning av åtgärdens bidrag till hållbar utveckling	Bedömt av (namn, kompetensområde)
	Ekologisk hållbarhet	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej relevant</i>
	Samhälls-ekonomisk hållbarhet	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej relevant</i>
	Social hållbarhet	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej relevant</i>

Sammantagen beskrivning av åtgärdens bidrag till en hållbar utveckling

Ej relevant

4.3 Bedömning av bidrag till transportpolitisk måluppfyllelse

<p>Bedömningen av vilket bidrag åtgärden ger till de olika målen ska göras utifrån från en absolut skala. Följande skala används:</p> <ul style="list-style-type: none"> • positivt bidrag = grönt • negativt bidrag = rött • inget bidrag = ofärgat • ej bedömt = grått <p>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.</p> <p>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.</p>

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</i>	<i>Upprättaren</i>
	Trygghet & bekvämlighet	<i>Positivt bidrag</i>	<i>Upprättaren</i>

Näringslivets transporter. <i>Kvaliteten för näringslivets transporter förbättras och stärker den internationella konkurrenskraften.</i>	Tillförlitlighet	Positivt bidrag	Upprättaren
	Kvalitet	Positivt bidrag	Upprättaren
Tillgänglighet regionalt och mellan länder. <i>Tillgängligheten förbättras inom och mellan regioner samt mellan Sverige och andra länder.</i>	Pendling	Positivt bidrag	Upprättaren
	Tillgänglighet storstad	Inget bidrag	Upprättaren
	Tillgänglighet till interregionala resmål	Inget bidrag	Upprättaren
Jämställdhet. Arbetsformerna, genomförandet och resultaten av transportpolitiken medverkar till ett jämställt samhälle.	Jämställdhet - lika möjlighet att utforma sina liv (valmöjlighet)	Inget bidrag	Upprättaren
	Lika påverkansmöjlighet	Inget bidrag	Upprättaren
Funktionshindrade. <i>Transportsystemet utformas så att det är användbart för personer med funktionsnedsättning.</i>	Kollektivtrafiknätets användbarhet för funktionshindrade	Inget bidrag	Upprättaren
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	Positivt bidrag	Upprättaren
Kollektivtrafik, gång & cykel. <i>Förutsättningarna för att välja kollektivtrafik, gång och cykel förbättras.</i>	Andel gång- & cykelresor av totala kortväga	Inget bidrag	Upprättaren
	Andel kollektivtrafik av alla resor (exklusive gång och cykel)	Inget bidrag	Upprättaren
Hänsynsmål²			
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> <i>Bakgrund till bedömningsgrunder finns i "Trafikverkets kunskapsunderlag och klimatscenario för energieffektivisering och begränsad klimatpåverkan", 2014:137.</i>	Påverkan på mängden personbils- och lastbilstrafik i fordonskilometer.	Negativt bidrag: Risk för ökat utsläpp till följd av nygenererad trafik.	Upprättaren
	Påverkan på energianvändning per fordonskilometer.	Negativt bidrag: Höjd hastighet	Upprättaren
	Påverkan på energianvändning vid byggande, drift och underhåll av infrastruktur.	Negativt bidrag	Upprättaren

Hälsa. Transportsektorn bidrar till att övriga miljö kvalitetsmål nås och till minskad ohälsa. Prioritet ges till de miljöpolitiska delmål där transportsystemets utveckling är av stor betydelse för möjligheterna att nå uppsatta mål.	Människors hälsa	Antalet personer exponerade för bullernivåer högre än riktvärden för buller	Positivt bidrag	Upprättaren
		Antalet exponerade för höga bullernivåer, det vill säga bullernivåer högre än 10 dBA över riktvärdena	Positivt bidrag	Upprättaren
		Betydelse för förekomst av områden med hög ljudmiljö kvalitet	Inget bidrag	Upprättaren
		Fysisk aktivitet i transportsystemet	Inget bidrag	Upprättaren
	Befolkning	Barns, funktionshindrades och äldres möjlighet att på egen hand ta sig fram till sina mål	Positivt bidrag	Upprättaren
		Tillgängligheten med kollektivtrafik till fots och med cykel till utbud och aktiviteter	Positivt bidrag	Upprättaren
	Luft	Vägtransportsystemets totala emissioner av kväveoxider (NOx) och partiklar (PM10).	Positivt bidrag	Upprättaren
		Halter av kvävedioxid (NO2) och inandningsbara partiklar (PM10), i tätorter med åtgärdsprogram för miljö kvalitetsnormer, samt i tätorter där övre utvärderings-tröskeln överskrids.	Inget bidrag	Upprättaren
		Antalet personer exponerade för halter över MKN.	Inget bidrag	Upprättaren
	Vatten	Kvalitet på vatten ur ett dricksvattenförsörjningsperspektiv	Positivt bidrag: Ökad trafiksäkerhet genom skyddade områden.	Upprättaren
		Kvalitet på vatten och vattenförhållandena ur ekologisk synpunkt	Bedöms inte för närvarande	Ej relevant
	Mark	Betydelse för förorenade områden	Inget bidrag	Upprättaren
		Betydelse för skyddsvärda områden	Negativt bidrag	Upprättaren
		Betydelse för bakgrundshalt metaller	Underlag för bedömning saknas.	Upprättaren
		Betydelse för bakgrundshalt sulfidjordar	Underlag för bedömning saknas.	Upprättaren
		Betydelse för skyddsvärda områden under driftskede	Positivt bidrag: Ökad trafiksäkerhet genom skyddade områden.	Upprättaren

	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 delasppekterna skala, struktur eller visuell karaktär.	<i>Negativt bidrag: Ökad massa infrastruktur-anläggning i terräng, ökade ingrepp vid krönutjämning samt nysträckning av väg.</i>	<i>Upprättaren</i>
	Biologisk mångfald, växtliv samt djurliv	Betydelse för mortalitet	<i>Positivt bidrag</i>	<i>Upprättaren</i>
		Betydelse för barriärer	<i>Negativt bidrag</i>	<i>Upprättaren</i>
		Betydelse för störning	<i>Negativt bidrag</i>	<i>Upprättaren</i>
		Betydelse för förekomst av livsmiljöer.	<i>Negativt bidrag</i>	<i>Upprättaren</i>
		Betydelse för att värna den naturliga, inhemska biologiska mångfalden.	<i>Inget bidrag</i>	<i>Upprättaren</i>
	Forn- och kulturlämningar, annat kulturarv, bebyggelse	Betydelse för utpekade värdeområden.	<i>Inget bidrag: Kunskapsunderlag saknas.</i>	<i>Upprättaren</i>
		Betydelse för strukturomvandling.	<i>Inget bidrag</i>	<i>Upprättaren</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 delasppekterna 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>Upprättaren</i>
Betydelse för utradering		<i>Inget bidrag: Kunskapsunderlag saknas.</i>	<i>Upprättaren</i>	
Trafiksäkerhet		Döda & allvarligt skadade. Minskat antal omkomna och allvarligt skadade.	<i>Positivt bidrag: Beskriv effekten i ord</i>	<i>Upprättaren</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)	-0,7	D/ mdkr	Eva 2.96
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)	-13,9	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)	-1,3	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)	11,6	ton/ mnkr	Eva 2.96

4.4 Bedömning av bidrag till regionala och lokala mål

Ej relevant

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
<i>Ej relevant</i>	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej relevant</i>

4.5 Målkonflikter

Objektets åtgärder innebär ökad trafiksäkerhet, tillgänglighet och framkomlighet men ger högre klimatpåverkan och ökad barriäreffekt.

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	14828,00	145,00	Klimatkalkyl version 4.0, 2017-03-15
Byggskede, reinvestering samt DoU per år	269,12	3,25	Klimatkalkyl version 4.0, 2017-03-15
Byggskede, reinvestering samt DoU under hela kalkylperioden	16147,38	194,80	

Kommentar:

Ej relevant

5 Process, Bilagor & Referenser

5.1 Process för denna Samlade effektbedömning:

1. Samhällsekonomisk kalkyl genomförd av:

2017-03-15; Joachim Kangevall, miljöekonom, Sweco

2. Upprättare av preliminära förslag på texter och bedömningar:

2017-03-15; Joachim Kangevall, miljöekonom, Sweco

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

Regional granskning och godkännande av slutliga bedömningar och beräkningar är gjorda av Andreas Jonsson, Trafikverket. Den samlade effektbedömningen har dessutom gått ut på remiss till flera kompetenser på Trafikverket Region Mitt, inklusive berörd projektledare, som givits möjlighet att inkomma med skriftliga synpunkter. Slutdatum för internremissen var 2017-03-27.

4.1 Skickad till kvalitetsgranskning:

2017-06-07

4.2 Skickad av (kontaktperson):

Thomas Sigvardsson, Trafikverket PLmu, thomas.sigvardsson@trafikverket.se

5.1 Samhällsekonomisk kalkyl kvalitetsgranskad av enheten för Samhällsekonomi och trafikprognoser:

2017-07-06 Camilla Granholm, samhällsekonom, Trafikverket

5.2 Godkänd av:

2017-07-06 Peo Nordlöf, cSamhällsekonomi, Trafikverket

6.1 Samlad effektbedömning kvalitetsgranskad av enheten för Strategisk planering:

2017-07-06 Agnes von Koch, Lars Eriksson, strategiska planerare, Trafikverket

6.2 Godkänd av:

2017-07-07 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

Pär-Eric Eriksson, ÅF, 2017-01-12, Grov kostnadsbedömning Pilgrimstad-Lockne 2017-01-12

Bilaga 3: Klimatkalkyl

Roland Petersson, Sweco, 2017-03-15, Bilaga_3a_Resultat_klimatkalkyl_Pilgrimstad_60_170315

Roland Petersson, Sweco, 2017-03-15, Bilaga_3b_Indata_klimatkalkyl_Pilgrimstad_Lockne

Bilaga 4: Arbets-PM EVA

Joachim Kangevall, Sweco, 2017-04-05, Bilaga4_arbets-pm_e14_Pilgrimstad-Lockne_170405

Bilaga 5: EVA-kalkyl

Joachim Kangevall, Sweco, 2017-04-05, Grundrapport, SEB-rapport och SA-rapport samt motsvarande för respektive känslighetsanalys.

Bilaga 6: Etappindelning

*Trafikverket, 1_Delen genom Pilgrimstad och Pilgrimstad-Hållstasjön_pdf
Trafikverket, 2_Delen vid Hållstasjön
Trafikverket, 3_Hållstasjön-Lockne*

Bilaga 7: Utredning

*Trafikverket, 2012-09, Rapport North East Cargo Link (NECL II) Aktivitet 3.2
(NECL+II+Rapport+3.2.+E14_pdf)*

Bilaga 8: FKB

Joachim Kangevall, Sweco, 2017-06-29. fkb_vm1802_e14_brunflo-pilgrimstad_20170630

Referens 1, Miljökonsekvensbeskrivning

Ej upprättat

5.3 Noteringar om mellanliggande versioner inom aktuellt skede:

Namn, datum	Notering