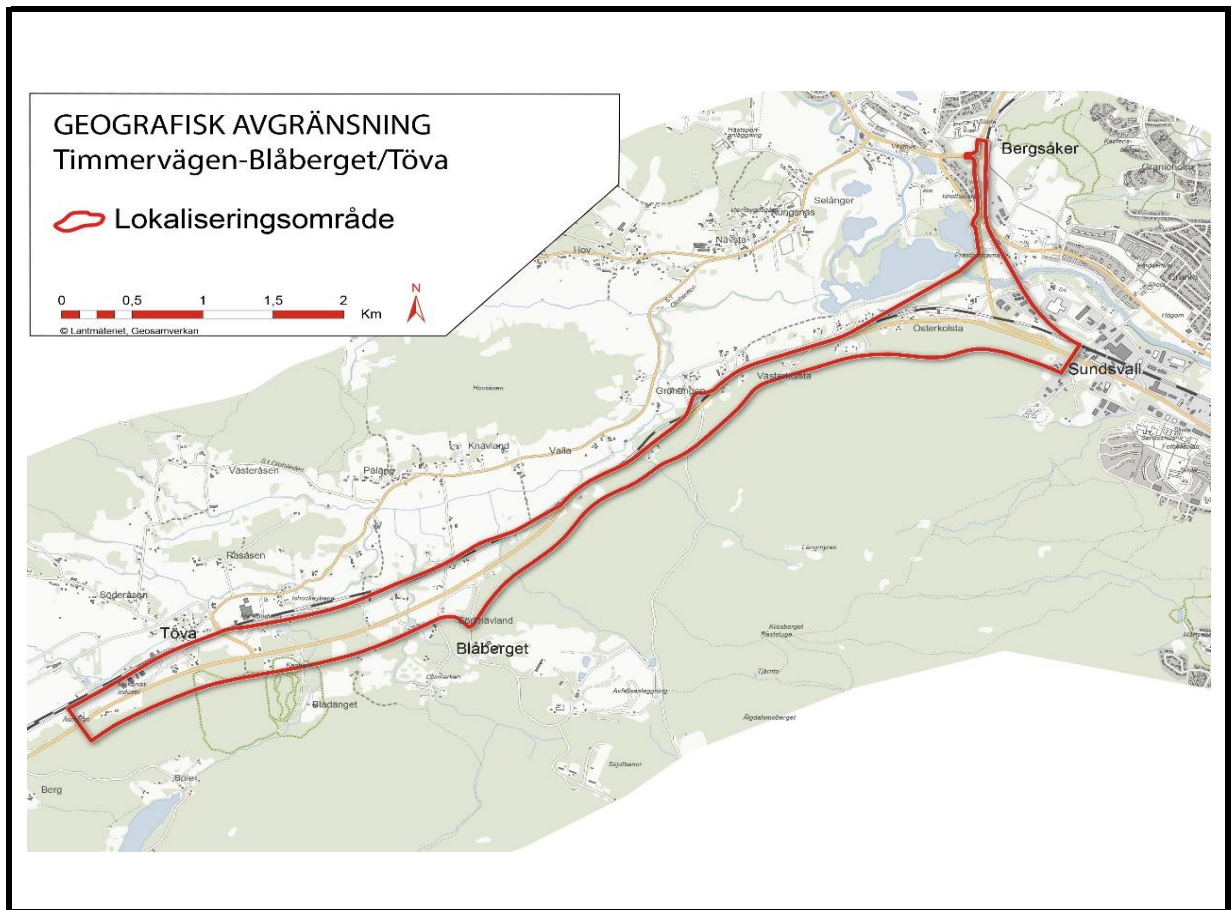


Sundsvall, E14 Sundsvall-Blåberget, VSM201

1. Beskrivning av åtgärden



Nuläge och brister: E14 förbinder Sundsvallsregionen med Östersund och Trondheim. Vägen har stor betydelse för näringslivets transporter, arbetspendling samt för turisttrafiken till och från fjällområdet Åre/Storlien. Sträckan E14, Timmervägen (Sundsvall)-Blåberget/Töva har bristfällig framkomlighet och trafiksäkerhet. Vägens geometriska standard är mycket dålig i vissa partier. Vägbredden är 8 meter på större delen av sträckan.

Åtgärdens syfte: Syftet med ombyggnaden av nuvarande E14 till mötesfri väg ska bidra till att öka trafiksäkerheten och förbättra framkomligheten för fordon och gång- och cykeltrafikanter längs sträckan E14 Timmervägen-Blåberget/Töva

Förslag till åtgärd: Kostnaden är 394,4 mnkr i prisnivå 2015-06.

Sträckan E14 Timmervägen-Blåberget byggs om i delvis ny sträckning till mötesseparerad 2+2 väg med hastighetsstandard på 100 km/h, totalt 4,9 km. Anslutningen E14/Timmervägen byggs om till en planskild korsning. Gång- och cykeltrafiken separeras från övrig trafik med ny gång- och cykelväg. Den del av E14 som ges ny sträckning blir befintlig väg gång- och cykelväg samt ersättningsväg och därtill byggs 0,5 km ny gång- och cykelväg. Vid Blåberget byggs en ny liten trafikplats.

Tabell 1 Samhällsekonomiskt analysresultat - sammanfattning

Kalkylresultat: Nettonuvärde, mnkr	+	Miljöeffekter som ej värderats i kalkylen	+	Övriga effekter som ej värderats i kalkylen	=>	Sammanvägd Samhällsekonomisk lönsamhet
265		Positivt		Positivt		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 personbil: -78,6 kftim/år	675		
Godstransporter	Restid lastbil: -9,5 kftim/år	93		
Persontransp.företag	Ej relevant	0		
Trafiksäkerhet	Dödade och svårt skadade: -0,1 DSS/år	33		
Klimat	CO2-utsläpp: 0,173 kton/år	-10		
Hälsa	Utsläpp av luftföroreningar	21		
Landskap	Landskapseffekter får inte ingå i denna tabell			
Övrigt	DoU-kostnad: -0,1 mnkr/år	2		
SamEk Inv.	Annuitetskostnad: 25,7 mnkr/år	-549		
Nettonuvärde		265		
Nyckeltal utifrån prissatta effekter				
NNK-i=	0,48	Informationsvärde NNK =	HÖG	
NNK-i _{KA} *=	0,14	NNK-idu=	0,48	
Effekter som inte har värderats i kalkylen				
Berörd/påverkad av effekt	Bedömning	Sammanvägd bedömning	Kortfattad beskrivning och bedömning	
Miljö	Klimat	Försumbart	Positivt	Effekten fångas i den samhällsekonomiska kalkylen
	Hälsa	Försumbart		Bullereffekter är försumbara, likaså effekten för riksintresseområden för natur- och kulturmiljö
	Landskap	Positivt		Minskad barriäreffekt för djur och oskyddade trafikanter
Övrigt	Resenärer	Positivt	Positivt	Trygghet och bekvämlighet ökar
	Godstransporter	Försumbart		Framkomlighet och tillförlitlighet ökar marginellt
	Persontransportföretag	Ingen effekt		Ej relevant
	Trafiksäkerhet	Försumbart		Effekten fångas i den samhällsekonomiska kalkylen
	Övrigt	Försumbart		Effekten fångas i den samhällsekonomiska kalkylen
Sammanvägd effekter som ej ingår i nuvärde		Positivt		Ej värderade effekter är i huvudsak positiva

*Känslighetsanalys med högre kostnad; successivkalkyl 85% eller motsvarande

Tabell 3 Fördelningsanalys - sammanfattning

För- delnings- aspekt	Kön: restid, res-kostn, restidsos äkerhet	Lokalt/ Regionalt/ Nationellt/ ntern- nationellt	Län	Kommun	Trafi- kanter, trans- porter, externt berörda	Närings- gren	Trafikslag	Ålders- grupp	Åtgärds- specifik för- delnings aspekt
Störst nytta/ fördel	Män: 60%	Lokalt	Västernorrland	Sundsvall	Resenärer	Rundvirke till sågverk	Bil	Vuxna: 18-65 år	Ej relevant
(störst) negativ nytta/ nackdel	Neutralt	Neutralt	Neutralt	Neutralt	Neutralt	Neutralt	Neutralt	Neutralt	Ej relevant

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

Målkonflikter

Åtgärden leder till intrång i landskap och ökade utsläpp till följd av förbättrade förutsättningar för resenärer och trafiksäkerhetseffekter.

Bidrag till en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning

Åtgärden har en positiv nettonuvärdeskvot och är samhällsekonomiskt lönsam. Effekter som inte har bedömts i den samhällsekonomiska kalkylen är främst positiva, andra försumbara eller ingen effekt. I den transportpolitiska målanalysen är många av bidragen till funktionsmålet positiva, andra bedöms inte ge något bidrag. Bidragen till hänsynsmålet bedöms mer varierat. Klimateffekter ger negativt bidrag. Åtgärderna bedöms vara positiva för befolkning, mark samt biologisk mångfald, växtliv, djurliv samt för trafiksäkerhet. Negativa bidrag är det för luft samt landskap.

1. Beskrivning av åtgärden

1.1 Sammanfattande beskrivning av åtgärden

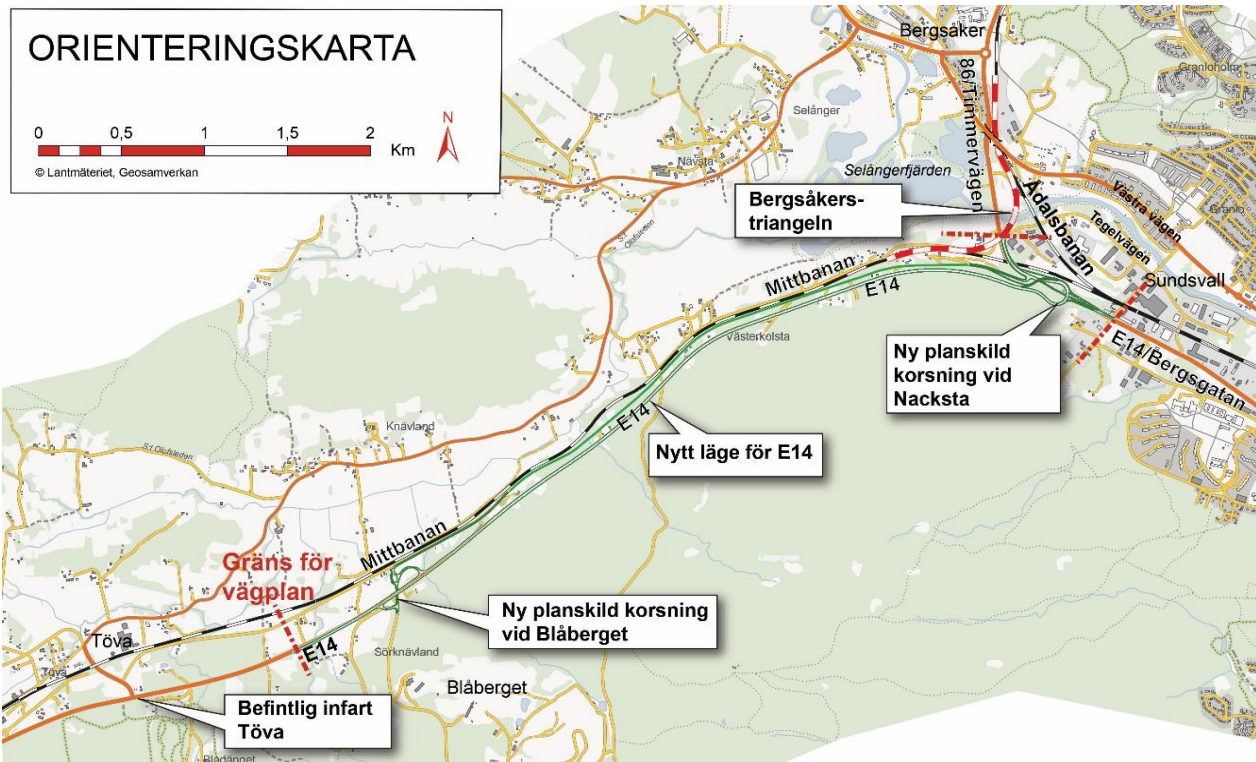
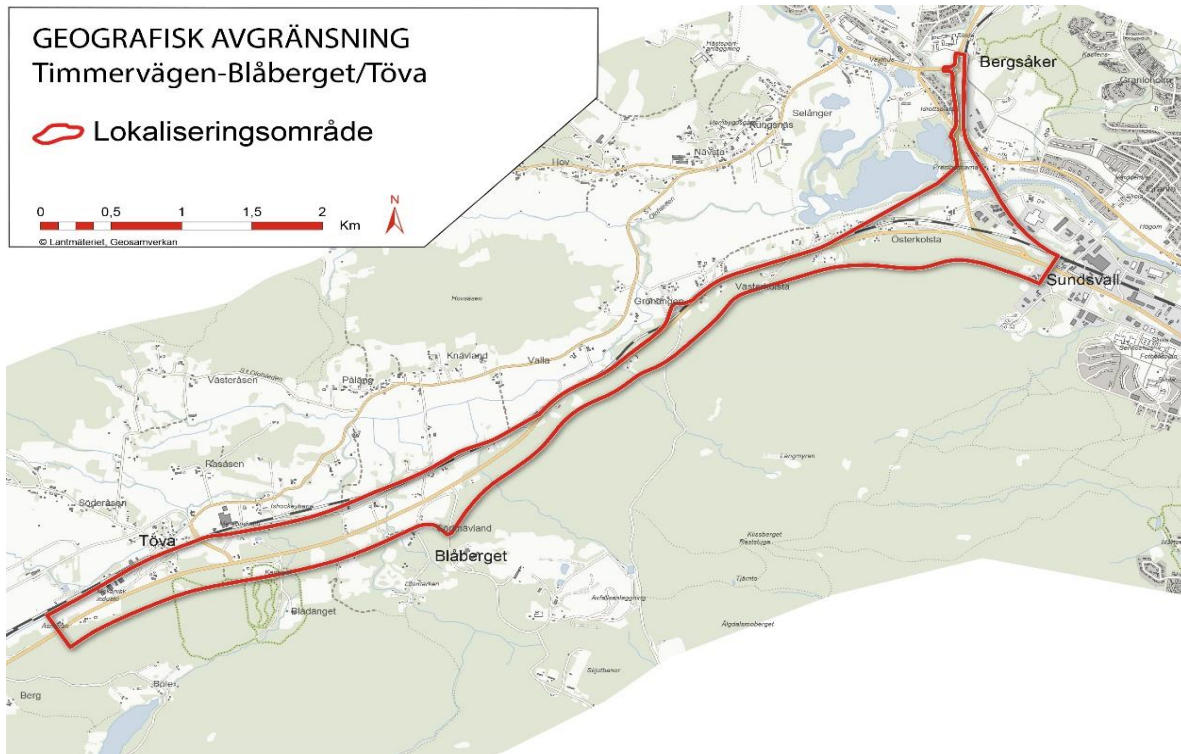
Tabell 1.1 Sammanfattande tabell - beskrivning av åtgärden

Åtgärdsnamn	Sundsvall, E14 Sundsvall-Blåberget	
Ärendenummer	TRV 2016/59617	
Objekt-id	VSM201	
Sammanhang	Ingår i: Stråk E14	
Län	Västernorrland	
Koordinater startpunkt	Öst: 611345	Nord: 6918314
Koordinater målpunkt	Öst: 616167	Nord: 6920480

Tabell 1.2 Sammanfattande tabell - status för åtgärdsförslaget

Aktuellt skede vid upprättande av den samlade effektbedömningen	Väg-/järnvägsplan - Inför granskning/Typfall 3
Namn och datum på ev. åtgärdsvalsstudie samt vilken aktör som föreslagit att åtgärden ska genomföras	Åtgärdsvalsstudie öst-västliga transporter i Sundsvallsregionen, 2014-12-05. Medverkande aktörer, organisationer samt övriga i processen som samverkat kring förslag till lösningar har varit: Trafikverket, Länsstyrelsen i Västernorrland, Landstinget Västernorrland, Sundsvalls kommun, näringslivet (SCA, VTG, Handelskammaren), privata bostadsföretag, boende (i centrum, Ljustadalen och Granloholm), arbetspendlare, fyra skolor med utvalda klasser i Sundsvalls kommun samt allmänheten
Namn och datum för senaste ställningstagande före upprättandet av samlad effektbedömning	Samrådshandling: Underlag för val av utformning E14 Timmervägen-Blåberget/Töva 2016-03-01
Betydande miljöpåverkan?	Ja
Är MKB gjord?	Ja, 2016-11-28, reviderat 2017-06-01
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

E14 förbinder Sundsvallsregionen med Östersund och Trondheim. Vägen har stor betydelse för näringslivets transporter, arbetspendling samt för turisttrafiken till och från fjällområdet Åre/Storlien. E14 ingår även i det av EU utpekade Transeuropeiska transportnätverket (TEN-T). Sträckan E14, Timmervägen (Sundsvall)-Blåberget/Töva har bristfällig framkomlighet och trafiksäkerhet.

Vägens geometriska standard är mycket dålig i vissa partier. Vägbredden är 8 meter på större delen av sträckan men också 13 meter närmast Blåberget. Hastigheten är idag 70-90 km/h och vägen trafikeras av ca 10 000 fordon/dygn.

Bebyggelsestruktur för arbetsplatser och bostäder	Gles landsbygd mellan Sundsvall och Matfors. Inom lokaliseringsområdet finns endast ett fåtal bostäder och gårdar med totalt omkring 60 boende. I området och dess närhet finns ca 250 arbetsplatser.
Lokalisering av service och handel	Främst lokaliserad till Sundsvall och Matfors
Distansarbete	Ej relevant
Resvanor och/eller godsflöden	Trafik och godsflöden kommer från trafikräkning som genomfördes juni 2014 och som beskrivs översiktligt i Samrådshandling, underlag för val av utformning E14 Timmervägen-Blåberget/Töva 2016-03-01. ÅDT för sträckan varierar mellan 9000 f/d och 11600 f/d och andelen tung trafik varierar mellan 9 % och 12,5 %. Trafikflödena är koncentrerade till morgon och sena eftermiddagar. Under maxtimmerna är trafiken klart starkare i ena riktningen, riktningen mot Matfors. Från Töva timmerterminal körs ca 190 timmerbilar/dygn till SCA via E14 och Timmervägen. Blåbergets avfallsanläggning tar emot mellan 90 000-100 000 ton avfall per år. mellan Blåberget och Korstaverket transporteras 25 000 ton aska per år.
Färdmedelsfördelning persontrafik	En majoritet av resenärerna nyttjar bil. Ett fåtal bussurer trafikerar sträckan
Färdmedelsfördelning godstrafik	Tung trafik utgör ca 11 % av årsmedelsdygnstrafiken

Gångvägens längd:	4,9 km
Gångvägens standard:	Utmed befintlig väg som saknar vägren- nej och hänvisas till parallellväg
Gångtrafik:	Ej relevant

Cykelvägens längd:	4,9 km
Cykelvägens standard:	Utmed befintlig väg som saknar vägren
Cykeltrafik:	Ej relevant

Väglängd:	4,9 km i huvudstråk
Vägstandard:	Vanlig väg, 2 kf utan mötesseparering, vägbredd 8-13 m, hastighetsbegränsning 70/90 km/h
Vägtrafik:	ÅDT 10 000 f/d, mätår 2014 och lastbilsandel 11 %

1.4 Fyrstegsanalys

Fyrstegsprincipen var fokus för den åtgärdsvalsstudie som genomfördes 2014 och som ligger till grund för planerade åtgärder på E14-Timmervägen-Blåberget/Töva. I den pekades bl.a. åtgärder för godstransporter och pendling längs Timmervägen och åtgärder för godstransporter, trafiksäkerhet och ökad pendling med hållbara färdstätt på E14 väster om Sundsvall ut.

1.5 Syfte

Syftet med denna SEB är att ta fram ett uppdaterat underlag för samrådshandling planförslag med samhällsekonomisk kalkyl samt inför översynen av den nationella planen för transportsystemet.

Syftet med ombyggnaden av nuvarande E14 till mötesfri väg ska bidra till att öka trafiksäkerheten och förbättra framkomligheten för fordon och gång- och cykeltrafikanter längs sträckan E14 Timmervägen-Blåberget/Töva

1.6 Förslag till åtgärd/er

Sträckan E14 Timmervägen-Blåberget byggs om i delvis ny sträckning till mötesseparerad 2+2 väg med hastighetsstandard på 100 km/h. Anslutningen E14/Timmervägen byggs om i befintlig plats.

Gång- och cykeltrafiken separeras från övrig trafik med ny gång- och cykelväg. Den del av E14 som ges ny sträckning blir befintlig väg gång- och cykelväg samt ersättningsväg och därtill byggs 0,5 km ny gång- och cykelväg. Vid Blåberget byggs en ny liten trafikplats.

Vilka steg 1-åtgärder för persontransporter ingår?	<i>Ej relevant</i>
Vilka steg 1-åtgärder för godstransporter ingår?	<i>Ej relevant</i>
Vilka steg 2-åtgärder för persontransporter ingår?	<i>Ej relevant</i>
Vilka steg 2-åtgärder för godstransporter ingår?	<i>Ej relevant</i>
Vilka steg 3-åtgärder ingår?	<i>Den befintliga E14 sträckningen mellan Blåberget och cirkulationsplatsen Timmervägen-E14 där E14 får ny sträckning blir gång- och cykelväg. Den del av E14 som ligger närmast Blåberget, 500 m, byggs om i befintligt läge.</i>
Vilka steg 4-åtgärder ingår?	<i>E14 byggs som om till mittseparerad väg med 2+2 kf, mellan Blåberget och den befintliga cirkulationsplatsen E14-Timmervägen. Delen närmast anslutningen E14-Timmervägen, 4,6 km, byggs med ny sträckning. Den befintliga cirkulationsplatsen Timmervägen-E14 byggs om till en planskild korsning. Vid Blåberget byggs en liten trafikplats + högerpåfart till E14. Ny gång- och cykel-väg byggs i anslutning till E14 på den delen där vägen rustas i befintligt läge, dvs närmast Blåberget.</i>

Gångvägens längd:	<i>4,1 km varav 3,6 km utgörs av den befintliga E14 och 0,5 km utgörs av nysträckning</i>
Gångvägens standard:	<i>Gång- och cykelväg 3 m</i>
Gångtrafik:	<i>Ej relevant</i>

Cykelvägens längd:	4,1 km varav 3,6 km utgörs av den befintliga E14 och 0,5 km utgörs av nysträckning
Cykelvägens standard:	Gång- och cykelväg 3 m
Cykeltrafik:	Ej relevant

Väglängd:	4,9 km huvudväg (E14) varav 4,6 km nysträckning och 0,5 km i befintligt läge
Vägstandard:	4,9 km vägtyp mitträckesseparerad mötesfri landsväg 2+2 med vägbredd 16,5 m och skyltad hastighet 100 km/h
Vägtrafik:	ÅDT 10 000 f/d, mätår 2014 och lastbilsandel 11 %

1.7 Åtgärds kostnad och finansiering

Tabell 1.3 Åtgärds kostnad i löpande priser

	Namn på kostnadskalkyl	Åtgärds-kostnad i löpande priser (mnkr)	Datum för upprättad kostnads-kalkyl	Prisnivå	Beräkningsmetod
Huvud-analysens utrednings-alternativ. Nominell åtgärds kostnad	VSM201_Sundsvall, E14 Sundsvall-Blåberget_FKS	400 mnkr	2017-05-09	2017-01	Successiv kalkyl 50 %

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	Nationell transportplan	187,5	394	2015-06	Successiv kalkyl 50 %
	Sundsvalls kommun	125,0			
	Finansiering saknas	81,9			

1.8 Planeringsläge

Åtgärden har bedömts ha betydande miljöpåverkan. Miljökonsekvensbeskrivning är ännu ej upprättad.

Åtgärden är ett resultat av ett kontrakt mellan Sundsvalls kommun och Trafikverket där det är beslutat att sträckan E14 Timmervägen-Blåberget ska byggas om. Kontraktet reglerar att vägen ska vara mittseparerad 2+2 kf samt att anslutningarna mot Timmervägen och Blåberget ska förbättras.

Åtgärden finns med i den kommunala översiktsplanen från 2014 samt i nationell plan för transportsystemet 2014-2025.

Åtgärden befinner sig i skede "Väg-/järnvägsplan - Inför granskning/Typfall 3"

1.9 Relation till andra åtgärder

Åtgärderna är en del i projektet E14 Timmervägen-Stöde och en del av Mittstråket. Projektet E14 Timmervägen-Stöde är uppdelat i tre delsträckor samt en rastplats i Stöde där Timmervägen-Blåberget är den första delsträckan och den enda som idag har finansiering i nationella transportplanen för 2014-2025. Övriga delsträckor är Blåberget-Matfors (2+1 väg i befintlig sträckning) och Matfors-Stöde (2+1 väg i befintlig sträckning).

Åtgärderna försvåras av TRV-projektet Triangelspår Bergsåker. Det försvåras av att triangelspåret påverkar vilka lösningar för trafikplats vid anslutningen E14-Timmervägen och andra linjer i kopplingen som är aktuella.

1.10 Övrigt

Avtalet som är träffat mellan Trafikverket och Sundsvalls kommun dikterar såväl vilka typer av åtgärder som ska göras som när byggstart ska ske. Byggstart ska enligt kontraktet ske 2018. Detta gör att tidsplanen för vägplaneringsprocessen är snäv.

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 2017-05-19

2.1.1.2 Specifika kalkylförutsättningar för att validera kalkylresultatet

Ej relevant

2.1.1.3 Trafiktillväxttal

Tabell 2.2 Trafiktillväxttal

Trafikökning [%]				
Tidsperiod	Huvudscenario		Referensscenario:	
			Jämförelsealternativ	
	2014-2040	2014-2060	2014-2040	2014-2060
Personbil	18,0%	21,0%	18,0%	21,0%
Lastbil	26,0%	44,0%	26,0%	44,0%

Kommentar till tabell 2.2:

Ej relevant

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 %		Annan: Ingen åtgärd		Annan: schablonmässigt påslag med 30% på successiv kalkyl 50%		Annan: Ingen åtgärd	
Basår för penningvärde	2015-06	2014-medel	Ej relevant	2014-medel	2015-06	2014-medel	Ej relevant	2014-medel
Nominell åtgärds kostnad	394		0		513		0	
Samhällsekonomisk investeringskostnad inkl. skattefaktor		549		0		714		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		<i>Successiv kalkyl 50 %</i>	549	265	0,48	0,48
Känslighetsanalyser	Känslighetsanalys Högre investeringskostnad t.ex. successivkalkyl 85% eller motsvarande	<i>Annan: schablonmässigt påslag med 30% på successiv kalkyl 50%</i>	714	100	0,14	0,14
	Känslighetsanalys CO2-värdering=3,50 kr/kg	<i>Successiv kalkyl 50 %</i>	549	244	0,44	0,45
	Känslighetsanalys Trafiktillväxt 0% från basåret	<i>Successiv kalkyl 50 %</i>	549	75	0,14	0,14
	Känslighetsanalys Trafiktillväxt 50% högre från basåret och jämfört med huvudkalkylen	<i>Successiv kalkyl 50 %</i>	549	367	0,67	0,67
	Känslighetsanalys Trafiktillväxt 12% lägre personbilstrafik år 2040 och oförändrad volym lastbilstrafik jämfört med dagens nivå (2014).	<i>Successiv kalkyl 50 %</i>	549	-2	0,00	0,00

* 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.

Kommentar:

Nettonuvärdeskvoten för huvudanalysen är positiv och svagt lönsam. Genomförda känslighetsanalyser ger positiv NNK, förutom scenariot med trafik tillväxt 12% lägre personbilstrafik år 2040 och oförändrad volym lastbilstrafik jämfört med dagens nivå. Känslighetsanalyserna ger NNK inom spannet från olönsam till lönsam

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 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	Höjd vägstandard och hastighet ger restidsvinster	-78,6	kftim/år	675	Eva 2.96	
		Reskostnad - personbil	Ökad hastighet ger ökad reskostnad	0,5	mnkr/år		-13	Eva 2.96
	GODSTRANSPORTER	Restid - lastbil	Höjd vägstandard och -hastighet ger restidsvinster	-9,5	kftim/år	93	Eva 2.96	
		Reskostnad - lastbil	Ökad hastighet ger ökad reskostnad	0,5	mnkr/år		-13	Eva 2.96
		Gods- kostnad	Höjd vägstandard	-0,2	mnkr/år		4	Eva 2.96
	PERSONTRANSPOR TFÖRETAG	Ej relevant	Ej relevant	Ej angett	Ej angett	Ej beräknat	0	Ej relevant
TRAFIKSÄKERHET (TS)	TRAFIKSÄKERHET (TS)	Trafik- säkerhet - totalt	Total olyckskostnad	-	-	33	Eva 2.96	
		Döda	Förändring av statistiskt förväntat antal dödade	0,02	pers/ år		-	Eva 2.96
		Svårt skadade	Förändring av statistiskt förväntat antal svårt skadade	-0,12	pers/ år		-	Eva 2.96
	KLIMAT	CO2-ekvival- enter	Avser koldioxid	0,17	kton/ år	-10	-10	Eva 2.96

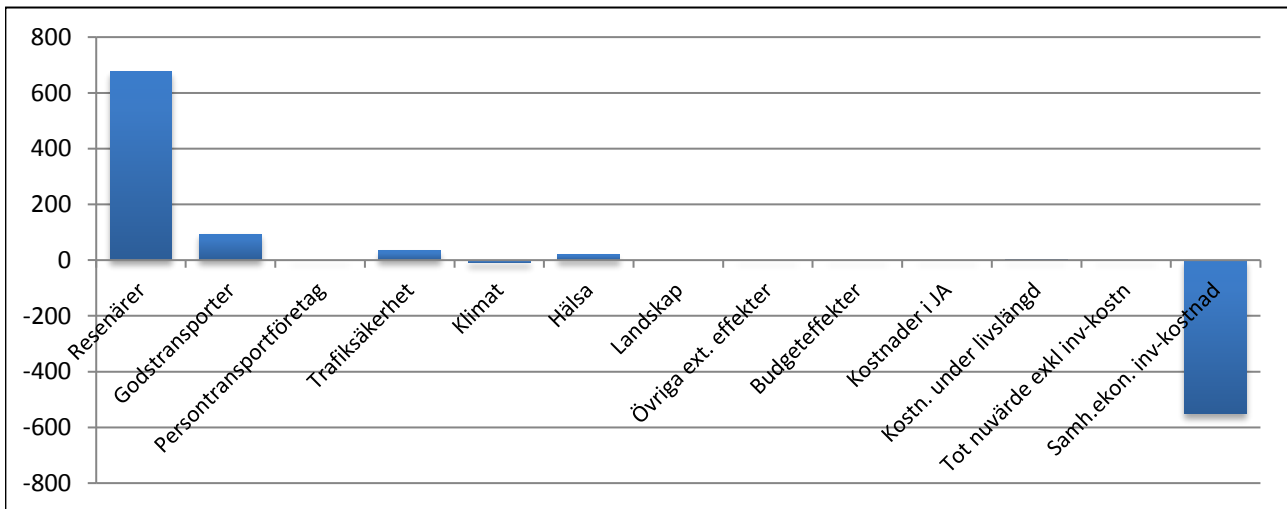
EXTERNA EFFEKTER	HÄLSA (exkl trafiksäkerhet)	Luft	Avser NOX, HC, SO2, och Partiklar	-	-	21	21	Eva 2.96
		Luft - NOX	Kväveoxider	-0,704	ton/år	-		Eva 2.96
		Luft - VOC	Kolväten	-4,363	ton/år	-		Eva 2.96
		Luft - SO2	Svaveldioxid	0,001	ton/år	-		Eva 2.96
		Luft - Partiklar	Partiklar	-0,033	ton/år	-		Eva 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 LIVSLÄNGD	Drift och Underhåll	Drift- och underhållskostnad under kalkylperioden	-0,1	mnkr/år	2	2	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 INVESTERINGS- KOSTNAD	Effekten år 2040 avser annuitetsberäknad samhällsekonomisk investeringskostnad	26	mnkr/år	-549	-549	Eva 2.96
NETTONUVÄRDE					265	

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	Vägens förmodade ökade trafiksäkerhetsaspekter har inte till fullo fångats i EVA-kalkylen

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	Trygghet/bekvämlighet	Förbättringar av dagens låga standard på sträckningen kommer att förbättra såväl trygghet som bekvämlighet.	Ej angett	Ej angett	Positivt	Positivt	Upprättar en
	GODSTRANSPORTER	Restids-osäkerhet	Förbättring av framkomlighet och nyttjande av delar av den befintliga E14 till ersättningsväg samt bättre anslutning till Timmervägen och Blåberget minskar restidsosäkerheten.	Ej angett	Ej angett	Försumbart	Försumbart	Upprättar en
	PERSONTRANSPORTFÖRETAG	Trafikeringskostnad	Ej relevant	Ej angett	Ej angett	Ingen effekt	Ingen effekt	Upprättar en
HÄLSA (exkl trafiksäkerhet)	TRAFIKSÄKERHET (TS)	Trafiksäkerhet-totalt	Effekten fångas i den samhällsekonomiska kalkylen	Ej angett	Ej angett	Ingen effekt	Försumbart	Upprättar en
	KLIMAT	CO2-ekvivalenter	Effekten fångas i den samhällsekonomiska kalkylen	Ej angett	Ej angett	Ingen effekt	Försumbart	Upprättar en
	HÄLSA (exkl trafiksäkerhet)	Människors hälsa - buller	Bullerpåverkan bedöms vara försumbar	Ej angett	Ej angett	Försumbart	Försumbart	Upprättar en
		Luft	Effekten fångas i den samhällsekonomiska kalkylen	Ej angett	Ej angett	Ingen effekt		Upprättar en
		Människors hälsa - vatten	Åtgärderna bedöms ej påverka dricksvatten	Ej angett	Ej angett	Ingen effekt		Upprättar en
Skyddsvärda områden	Nybyggnad av E14 söder om befintlig väg innebär att E14 hamnar mer avskilt från riksintresseområden för natur- och kulturmiljö vilken är positivt	Ej angett	Ej angett	Försumbart	Upprättar en			

EXTERNA EFFEKTER (Följdeflexer för samhället)	LANDSKAP	Mark	Åtgärderna bedöms ej påverka förorenade områden	Ej angett	Ej angett	Ingen effekt	Positivt	Upprättar en
		Intrång i Landskap - skala, struktur och visuell karaktär	Åtgärden bedöms leda till ett visuellt intrång i landskapet till följd av breddning av väg samt uppsättning av mitträcke	Ej angett	Ej angett	Försumbart		Upprättar en
		Intrång i Landskap – Ekosystemeffekter och biologisk mångfald	Åtgärden bedöms inte påverka mångfalden, åtgärden berör små intrång i områden med små naturvärden.	Ej angett	Ej angett	Ingen effekt		Upprättar en
		Intrång i Landskap – effekter på forn- och kulturlämningar	Åtgärderna bedöms ej påverka forn- och kulturlämningar	Ej angett	Ej angett	Ingen effekt		Upprättar en
		Barriäreffekter – övrig trafik (inkl cykel och gång)	Utbyggt gång- och cykelnät inkl passager minskar barriäreffekterna för oskyddade trafikanter	Ej angett	Ej angett	Positivt		Upprättar en
		Barriäreffekter – djurliv	Mitträckesseparerad väg utgör generellt en kraftigare barriär än väg utan mitträcke. Samtidigt ska viltstängsel sättas upp samt viltpassager byggas vilket bedöms göra det lättare för vilt att passera vägen jämfört med nuläget. Sammantaget bedöms de positiva bidragen väga över.	Ej angett	Ej angett	Positivt		Upprättar en
	ÖVRIGA EXTERNA EFFEKTER	övrig extern effekt	Effekten fångas i den samhällsekonomiska kalkylen	Ej angett	Ej angett	Ingen effekt		Upprättar en
INBE-SPARADE KOSTNADER I JA	Inbesparade kostnader i JA	Effekten fångas i den samhällsekonomiska kalkylen	Ej angett	Ej angett	Ingen effekt	Försumbart	Upprättar en	
KOSTNADER UNDER LIVSLÅNGD	Drift och Underhåll	Effekten fångas i den samhällsekonomiska kalkylen	Ej angett	Ej angett	Ingen effekt		Upprättar en	

Motivering:

Bedömningarna har gjorts i samarbete med teknikansvariga för miljö och landskap

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

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

Tabell 2.6c Sammanvägning av ej värderbara effekter

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

Motivering:

Klimat effekter fångas i den samhällsekonomiska kalkylen. Landskapseffekter bedöms vara positiva och hälsoeffekter försumbara. Totalt sett är miljöeffekter som ej ingår i NNK svagt positiva. Övriga effekter innehåller positiv effekt för trygghet/bekvämlighet för resenärer men i övrigt försumbara effekter. Sammantaget bedöms dock effekten vara svagt positiv.

2.3 Sammanvägning av åtgärdens samhällsekonomiska lönsamhet

2.3.1 Möjligt maximal sammanvägd samhällsekonomisk lönsamhet

Tabell 2.7 Bedömningsrestriktion för samhällsekonomiska bedömningar

BEDÖMNINGSPARAMETRAR	Bedömning
Parametrar i tabellen bedömda av:	Upprättaren
Huvudanalysens utredningsalternativ. Nominell åtgärds kostnad.	394
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	0,48
Prognos och indata (förutsätter väl dokumenterat eller expertbedömt underlag):	Överensstämmer
Motivering	Vanlig åtgärd där effektsambanden bedöms vara förhållandevis säkra. Trafik flyttas från den nuvarande E14 sträckningen till den nya sträckningen i utredningsalternativet. Endast en liten del av trafiken blir kvar på den gamla.

Sammanvägda ej prissatta effekter:	<i>Positiv (liten)</i>
Detaljerat informationsvärde för NNK-i	<i>HK/HR</i>
Övergripande grad av informationsvärde för NNK-i	<i>HÖG</i>
OVANSTÅENDE FÖRUTSÄTTNINGAR OCH BEDÖMNINGAR GER NEDANSTÅENDE RESULTAT:	
Villkorsfall	<i>Villkorsfall 43</i>
Möjlig maximal sammanvägd samhällsekonomisk lönsamhet	<i>Lönsam</i>

2.3.2 Slutligt bedömd sammanvägd lönsamhet

Tabell 2.8

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

Motivering:

*Åtgärderna ger en positiv nettonuvärdeskvot och är därmed samhällsekonomiskt lönsam.
Sammanvägningen av ej värderbara effekter är svagt positiv.*

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: 60%	Kvinnor: 40%	Neutralt	Åtgärden bedöms främst ha positiva restidseffekter på biltrafiken	Upprättaren
Lokalt/regionalt/ nationellt/ internationellt	Lokalt	Regionalt	Neutralt	Främst pendlingstrafiken samt virkes- och avfallstransporter som berörs. Denna trafik bedöms i första hand vara lokal, därefter regional	Upprättaren
Län	Västernorrland	Jämtland	Neutralt	E14 är en nationell stamväg och viktig förbindelse i öst-västlig riktning i regionen	Upprättaren
Kommun	Sundsvall	Ånge	Neutralt	E14 är en nationell stamväg och viktig förbindelse i öst-västlig riktning i regionen	Upprättaren
Trafikanter, transporter och externt berörda	Resenärer	Godstransporter	Neutralt	Restidsvinster bedöms vara största nyttan, därefter trafiksäkerhetseffekter	Upprättaren

Näringsgren	Rundvirke till sågverk	Annan: Avfallshantering	Neutralt	Närliggande virkesterminal samt avfallsanläggning bedöms er hålla störst nytta av vägen	Upprättaren
Trafikslag	Bil	Gods-väg	Neutralt	Åtgärden bedöms påverka den lokala trafiken mest vilken i första hand utgörs av biltrafik samt godstrafik på väg	Upprättaren
Åldersgrupp	Vuxna: 18-65 år	Äldre: >65 år	Neutralt	Åtgärden påverkar främst biltrafiken	Upprättaren
Åtgärdsspecifik fördelningsaspekt	Ej relevant	Ej relevant	Ej relevant	Ej relevant	Upprättaren

3.2 Fördjupad fördelningsanalys

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

3.3 Företagsekonomisk konsekvensbeskrivning

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

Tabell 3.2 Resultat från den företagsekonomiska konsekvensbeskrivningen (FKB)

3.3.1 Diagram med bedömd påverkan på företagens totala transport- och logistikkostnader

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

	Hållbarhet	Sammanfattning av åtgärdens bidrag till hållbar utveckling	Bedömt av (namn, kompetensområde)
Bidrag till långsiktig hållbarhet	Ekologisk hållbarhet	<i>Barriären som vägen utgör samt djurens mortalitet bedöms minska till följd av viltstängsel och viltpassager som gör det lättare för djur att passera vägen vilket är positiva bidrag. Negativa bidrag är att utsläppen förväntas öka till följd av ökade trafikmängder, energianvändning vid byggande, även drift och underhåll väntas öka. Åtgärden innebär även ett visuellt intrång i landskapet då den flyttas längre söderut.</i>	Upprättaren
	Samhälls-ekonomisk hållbarhet	<i>Åtgärderna bedöms bidra positivt till samhällsekonomisk hållbarhet. Förbättrad vägstandard och ökad hastighet ger stora restidsvinster för såväl persontrafiken som godstrafiken. Ökad framkomlighet ökar tillförlitlighet. Åtgärderna bedöms även öka möjligheterna till pendling samt tillgång till interregionala resmål. Däremot kommer energianvändning per fordonskilometer att öka, likaså energianvändning vid drift- och underhåll.</i>	Upprättaren
	Social hållbarhet	<i>Ombyggnad av väg från 1+1 kf till mitträckesseparerad 2+2 kf väg samt separerad gång- och cykelväg har positiva effekter på trafiksäkerheten. Åtgärderna har även en positiv effekt på tillförlitligheten. Åtgärderna ger förbättrade förutsättningar för kollektivtrafik vilket bedöms ge positiva jämställdhetseffekter. Antal personer som utsätts för buller som överstiger gränsvärden bedöms minska då vägen flyttas.</i>	Upprättaren

Sammantagen beskrivning av åtgärdens bidrag till en hållbar utveckling

Åtgärden har en positiv nettonuvärdeskvot och bidrar positivt till samhällsekonomisk hållbarhet. Ökad hastighet och förbättrad standard ger stora resvinster för trafikanterna och underlätta för pendling i regionen. Däremot leder det till ökad energianvändning. Åtgärderna innebär även ett visuellt intrång i landskapet. Trafiksäkerheten bedöms bli något bättre i EVA-kalkylen till följd av mitträckesseparering. Separerad gång- och cykelväg gör det säkrare för oskyddade trafikanter att ta sig till sina målpunkter. Likaså gynnas kollektivtrafiken av åtgärden. Då bulleråtgärder planeras gynnas fastigheter som idag har bullernivåer över gränsvärden.

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. Medborgarnas resor förbättras genom ökad tillförlitlighet, trygghet och bekvämlighet.	Tillförlitlighet	Positivt bidrag: Genom bättre framkomlighet och nyttjande av delar av den befintliga E14 till ersättningsväg ökar tillförlitligheten.	Upprättaren
	Trygghet & bekvämlighet	Positivt bidrag: Förbättringar av dagens låga standard på sträckningen kommer att förbättra bekvämligheten.	Upprättaren
Näringslivets transporter. Kvaliteten för näringslivets transporter förbättras och stärker den internationella konkurrenskraften.	Tillförlitlighet	Positivt bidrag: Förbättring av framkomlighet och nyttjande av delar av den befintliga E14 till ersättningsväg samt bättre anslutning till Timmervägen och Blåberget ökar tillförlitligheten.	Upprättaren
	Kvalitet	Positivt bidrag: Förbättringar av dagens låga standard på sträckningen kommer att förbättra kvaliteten.	Upprättaren
Tillgänglighet regionalt och mellan länder. Tillgängligheten förbättras inom och mellan regioner samt mellan Sverige och andra länder.	Pendling	Positivt bidrag: Förbättringar av dagens låga standard och ökad hastighetsstandard bidrar positivt till förutsättningarna för pendling.	Upprättaren
	Tillgänglighet storstad	Inget bidrag: Sundsvall är inte att anse som en storstad.	Upprättaren
	Tillgänglighet till interregionala resmål	Positivt bidrag: Tillgängligheten till fjälldestinationer påverkas positivt.	Upprättaren

<p>Jämställdhet. <i>Arbetsformerna, genomförandet och resultaten av transportpolitiken medverkar till ett jämställt samhälle.</i></p>	<p>Jämställdhet - lika möjlighet att utforma sina liv (valmöjlighet)</p>	<p><i>Inget bidrag: Åtgärderna innehåller gc-väg som gynnar gående (mest kvinnor) och cyklister (mest män). Dock är andelen gång- och cykeltrafik liten. Framför allt är det biltrafiken som gynnas (mest män). Sammantaget bedöms dock inte jämställdhet utifrån valmöjlighet påverkas</i></p>	<p>Upprättaren</p>
	<p>Lika påverkansmöjlighet</p>	<p><i>Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte påverka påverkansmöjligheterna.</i></p>	<p>Upprättaren</p>
<p>Funktionshindrade. <i>Transportsystemet utformas så att det är användbart för personer med funktionsnedsättning.</i></p>	<p>Kollektivtrafiknätets användbarhet för funktionshindrade</p>	<p><i>Inget bidrag: Åtgärden kan möjligtvis ge marginellt ökad användbarhet av kollektivtrafiknätet för funktionshindrade.</i></p>	<p>Upprättaren</p>
<p>Barn & unga. <i>Barns möjligheter att själva på ett säkert sätt använda transportsystemet, och vistas i trafikmiljöer, ökar.</i></p>	<p>Skolväg - gå eller cykla på egen hand</p>	<p><i>Positivt bidrag: Trafikseparerad gång- och cykelväg gör att det blir säkrare för barn och unga att gå och cykla på egen hand utmed sträckan.</i></p>	<p>Upprättaren</p>
<p>Kollektivtrafik, gång & cykel. <i>Förutsättningarna för att välja kollektivtrafik, gång och cykel förbättras.</i></p>	<p>Andel gång- & cykelresor av totala kortväga</p>	<p><i>Positivt bidrag: Trafikseparerad gång- och cykelväg bedöms kunna leda till en liten ökning av antal personer som väljer gång- och cykel</i></p>	<p>Upprättaren</p>
	<p>Andel kollektivtrafik av alla resor (exklusive gång och cykel)</p>	<p><i>Inget bidrag: Effekten leder till kortare restider för fordonstrafiken vilket skulle kunna leda till marginellt ökat kollektivtrafikresande.</i></p>	<p>Upprättaren</p>

Hänsynsmål ²			
<p>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.</p> <p>Bakgrund till bedömningsgrunder finns i "Trafikverkets kunskapsunderlag och klimatscenario för energieffektivisering och begränsad klimatpåverkan", 2014:137.</p>	<p>Påverkan på mängden personbils- och lastbilstrafik i fordonskilometer.</p>	<p>Negativt bidrag: Åtgärderna förväntas ge en överflyttning av trafik från väg 86 och från Sidsjövägen till E14. Den nya trafikseparerade korsningen resulterar i fler fordonskilometer.</p>	<p>Upprättaren</p>
	<p>Påverkan på energianvändning per fordonskilometer.</p>	<p>Negativt bidrag: Höjning av hastighets-begränsningen ökar energianvändningen.</p>	<p>Upprättaren</p>
	<p>Påverkan på energianvändning vid byggande, drift och underhåll av infrastruktur.</p>	<p>Negativt bidrag: Åtgärden innebär mer infrastruktur samt mittseparering vilket väntas påverka energianvändningen vid byggande, drift och underhåll negativt.</p>	<p>Upprättaren</p>
<p>Människors hälsa</p>	<p>Antalet personer exponerade för bullernivåer högre än riktvärden för buller</p>	<p>Positivt bidrag: Ombyggnation till 2+2 väg där del av vägsträckan flyttas från boende-områden samt ökad hastighetsstandard på 100 km/h medför att området kring vägen med höga ljudnivåer ökar. Samtidigt genomförs bullerskydds-åtgärder för alla fastigheter där buller överstiger riktvärden. Sammantaget bedöms något färre personer exponeras för bullernivåer högre än riktvärden för buller.</p>	<p>Upprättaren</p>
	<p>Antalet exponerade för höga bullernivåer, det vill säga bullernivåer högre än 10 dBA över riktvärdena</p>	<p>Positivt bidrag: Då bullerskyddsåtgärder görs för de fastigheter som ligger högre än 10 dBA över riktvärdena bedöms åtgärden leda till att antalet exponerade för höga bullernivåer minskar marginellt.</p>	<p>Upprättaren</p>
	<p>Betydelse för förekomst av områden med hög ljudmiljö kvalitet</p>	<p>Inget bidrag: Åtgärden berör ej områden med hög/god ljudmiljö kvalitet.</p>	<p>Upprättaren</p>
	<p>Fysisk aktivitet i transportsystemet</p>	<p>Positivt bidrag: Gång- och cykelväg ger bättre förutsättningar för GC-trafiken.</p>	<p>Upprättaren</p>

<p>Hälsa. Transportsektorn bidrar till att övriga miljö kvalitetsmål nås och till minskad ohälsa. Prioritet ges till de miljöpolitiska delmål där transportsystemets utveckling är av stor betydelse för möjligheterna att nå uppsatta mål.</p>	<p>Befolkning</p>	<p>Barn, funktionshindrades och äldres möjlighet att på egen hand ta sig fram till sina mål</p>	<p><i>Positivt bidrag: Trafikseparerad gång- och cykelväg gör det lättare för barn, funktionshindrade och äldre att på egen hand nyttja vägen samt korsa vägen till och från busshållplatser.</i></p>	<p>Upprättaren</p>
		<p>Tillgängligheten med kollektivtrafik till fots och med cykel till utbud och aktiviteter</p>	<p><i>Positivt bidrag: Kollektivtrafiken med buss gynnas av väg med högre framkomlighet. De främsta målpunkterna finns dock i Sundsvall och Matfors, bilen är vanligaste transportmedlet. Trafikseparerad GC-väg ökar möjligheter att cykla till utbud och aktiviteter.</i></p>	<p>Upprättaren</p>
	<p>Luft</p>	<p>Vägtransportsystemets totala emissioner av kväveoxider (NOx) och partiklar (PM10).</p>	<p><i>Negativt bidrag: Utsläppen bedöms öka genom ökade hastigheter, ombyggnad av väg kan även öka trafikmängder.</i></p>	<p>Upprättaren</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: Åtgärden medför inga förändringar i tätort.</i></p>	<p>Upprättaren</p>
		<p>Antalet personer exponerade för halter över MKN.</p>	<p><i>Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte leda till ökat eller minskat antal personer exponerade för halter över MKN.</i></p>	<p>Upprättaren</p>
	<p>Vatten</p>	<p>Kvalitet på vatten ur ett dricksvattenförsörjningsperspektiv</p>	<p><i>Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte påverka dricksvattenförsörjningsperspektivet. Ökad vägstandard minskar risk för olyckor och farligt utsläpp, samtidigt är det liten bebyggelse nära vägen som påverkas av detta.</i></p>	<p>Upprättaren</p>
		<p>Kvalitet på vatten och vattenförhållandena ur ekologisk synpunkt</p>	<p><i>Bedöms inte för närvarande</i></p>	<p>Ej relevant</p>

Mark	Betydelse för förorenade områden	<i>Inget bidrag: Befintlig vägbeläggning kan innehålla tjärhaltig asfalt och markföroreningar kan finnas i anslutning till befintliga och nedlagda industrier och andra verksamheter. Kända objekt finns i Töva och Timmervägen. Om sådant påträffas i byggskedet vidtas nödvändiga skyddsåtgärder. Sammantaget bedöms inte åtgärden ha betydelse för förorenade områden.</i>	Upprättaren	
	Betydelse för skyddsvärda områden	<i>Positivt bidrag: Nybyggnad av E14 söder om befintlig väg innebär att E14 hamnar mer avskilt från riksintresseområden för natur- och kulturmiljö vilken är positivt</i>	Upprättaren	
	Betydelse för bakgrundshalt metaller	<i>Inget bidrag: Åtgärderna bedöms inte påverka betydelse för bakgrundshalt metaller</i>	Upprättaren	
	Betydelse för bakgrundshalt sulfidjordar	<i>Inget bidrag: Inga spår av sulfidjordar har hittats vid genomförda undersökningar.</i>	Upprättaren	
	Betydelse för skyddsvärda områden under driftskede	<i>Positivt bidrag: Nysträckning av E14 ligger längre från riksintresseområden vilket ger ett positivt bidrag.</i>	Upprättaren	
	Materiella tillgångar	Betydelse för areella näringar.	<i>Bedöms inte för närvarande</i>	Ej relevant
		Betydelse för uppkomsten och hanteringen av avfall.	<i>Bedöms inte för närvarande</i>	Ej relevant
Landskap	Betydelse för upprätthållande och utveckling av landskapets utmärkande karaktär och kvaliteter – avseende delaspekterna skala, struktur eller visuell karaktär.	<i>Negativt bidrag: Åtgärden bedöms leda till ett visuellt intrång i landskapet till följd av breddning av väg samt uppsättning av mitträcke.</i>	Upprättaren	
	Betydelse för mortalitet	<i>Positivt bidrag: Högre hastigheter längs vägen leder till ökad mortalitet samtidigt som översyn och tillskapande av viltpassager samt längre sträckor med viltstängsel leder till minskad mortalitet. Sammantaget bedöms de positiva bidragen väga över.</i>	Upprättaren	

Landskap	Biologisk mångfald, växtliv samt djurliv	Betydelse för barriärer	<i>Positivt bidrag: Mitträckesseparerad väg utgör generellt en kraftigare barriär än väg utan mitträcke. Samtidigt ska viltstängsel sättas upp samt viltpassager byggas vilket bedöms göra det lättare för vilt att passera vägen jämfört med nuläget. Sammantaget bedöms de positiva bidragen väga över.</i>	Upprättaren
		Betydelse för störning	<i>Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte leda till ökade eller minskade störningar. Högre hastighet leder till ökat buller samtidigt som flytt av vägen söderut samt att vägen läggs i skärning minskar bullerspridningen.</i>	Upprättaren
		Betydelse för förekomst av livsmiljöer.	<i>Inget bidrag: Förekomster av livsmiljöer bedöms inte påverkas av åtgärden, åtgärden berör små intrång i områden med små naturvärden.</i>	Upprättaren
		Betydelse för att värna den naturliga, inhemska biologiska mångfalden.	<i>Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte påverka mångfalden, åtgärden berör små intrång i områden med små naturvärden.</i>	Upprättaren

	Forn- och kulturlämningar, annat kulturarv, bebyggelse	Betydelse för utpekade värdeområden.	<i>Inget bidrag: Nysträckning av E14 ligger längre från riksintresseområden vilket ger ett positivt bidrag, samtidigt innebär åtgärden ett nytt ingrepp som påverkar området som helhet.</i>	<i>Upprättaren</i>
		Betydelse för strukturomvandling.	<i>Inget bidrag: Ingen ökad eller minskad strukturomvandling väntas av föreslagen åtgärd. - inte mycket, ingen utpekad miljö eller bebyggelse</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 delaspekterna skala, struktur eller visuell karaktär"</i>	<i>Ej relevant</i>
		Betydelse för förfall av infrastrukturens egna kulturmiljövärden respektive god skötsel av dessa värden.	<i>Inget bidrag: Åtgärden förväntas inte påverka förfall av infrastrukturens egna kulturmiljövärden.</i>	<i>Upprättaren</i>
		Betydelse för utradering	<i>Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte påverka betydelse för utradering.</i>	<i>Upprättaren</i>
Trafiksäkerhet		Döda & allvarligt skadade. Minskat antal omkomna och allvarligt skadade.	<i>Positivt bidrag: Trafiksäkerheten påverkas positivt av att sträckan blir mittseparerad 2+2 väg. På den del som byggs med ny sträckning är det idag tvära kurvor och dålig sikt över krön, detta byggs bort vilket också bidrar positivt.</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)	0,8	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)	-5,0	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)	-4,5	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)	8,8	ton/ mnkr	Eva 2.96

4.4 Bedömning av bidrag till regionala och lokala mål

Ej angett

Tabell 4.4 Regionala- och lokala mål

Benämning av mål	Beskrivning av mål	Bedömning av bidrag till mål-uppfyllelse	Kompetens på området som gjort bedömningen
Förbättrad framkomlighet (Regional transportplan)	Satsa på förbättrad infrastruktur för ökade pendlingsmöjligheter. Fler rörliga invånare bidrar till större branschbredd, flexiblare arbetsmarknad samt större tillgång till utbildnings-, kultur- och fritidsaktiviteter	Positivt bidrag	Upprättaren
Ökat nyttjande av överskottsmassor (ÖP)	Överskottsmassor ska så långt som möjligt nyttjas i samhället. Det innebär att massornas föreningsinnehåll behöver klargöras och att lämpligheten hos platsen där massorna ska nyttjas måste bedömas. Föreningar ska inte spridas i rena områden	Positivt bidrag	Upprättaren
E14 Sundsvall-Matfors utpekad för större infrastrukturinvesteringar för transportleder och gods som kommunen i första hand bör arbeta för (ÖP)	De större infrastrukturinvesteringar för transportleder och gods som kommunen i första hand bör arbeta för är följande: Bergsäkerstriangeln E14 Sundsvall – Matfors Mittbanan Timmervägen	Positivt bidrag	Upprättaren
Natur (Agenda 21)	Sundsvalls natur ska skyddas. Mångfalden bland landskapets växter och djur ska bevaras. Vår stad och våra bostadsområden ska präglas av grönska, parker och planteringar.	Inget bidrag	Upprättaren
Transporter (Agenda 21)	Transporter ska ske energisnålt och med minsta möjliga påverkan på miljö och hälsa.	Inget bidrag	Upprättaren

4.5 Målkonflikter

Åtgärden leder till intrång i landskap och ökade utsläpp till följd av förbättrade förutsättningar för resenärer och trafiksäkerhetseffekter.

4.6 Resultat från Klimatkalkyl

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

	Koldioxidutsläpp, ton CO2-ekvivalenter	Energianvändning, GWh	Källa och datum
Byggskede totalt	10287,00	78,90	Klimatkalkyl version 4.0, 2017-05-17
Byggskede, reinvestering samt DoU per år	180,26	1,73	Klimatkalkyl version 4.0, 2017-05-17
Byggskede, reinvestering samt DoU under hela kalkylperioden	10815,36	103,70	

Kommentar:

Ej relevant

5 Process, Bilagor & Referenser

5.1 Process för denna Samlade effektbedömning:

1. Samhällsekonomisk kalkyl genomförd av:

2017-05-19; Erik Vidje, samhällsplanerare, ÅF Infrastructure AB; Patrik Lundberg, samhällsplanerare, ÅF Infrastructure AB

2. Upprättare av preliminära förslag på texter och bedömningar:

2016-10-20, reviderat 2017-06-02; Patrik Lundberg, samhällsplanerare TA trafik, ÅF Infrastructure AB; Anna Jonsson, samhällsplanerare, ÅF Infrastructure AB; Helen Lundgren, TA landskap, ÅF Infrastructure AB; Anders Dahllöv, TA miljö ÅF Infrastructure AB;

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

2016-10-31. Regional granskning och godkännande av slutliga bedömningar och beräkningar är gjorda av Andreas Jonsson, Trafikverket. Den samlade effektbedömningen har dessutom gått ut på remiss internt på Trafikverket till Per-Henrik Fräjdin, Ingela Öhrling, Karin Persson, Gabriella Gulliksson, Sara Gidlund och Ulrika Sundgren.

4.1 Skickad till kvalitetsgranskning:

2017-06-07

4.2 Skickad av (kontaktperson):

Andreas Jonsson, Trafikverket, andreas.jonsson@trafikverket.se

5.1 Samhällsekonomisk kalkyl kvalitetsgranskad av enheten för Samhällsekonomi och trafikprognoser:

2017-07-05 Camilla Granholm, samhällssekonom, 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*

Mikael Ernesäter, Trafikverket, 2017-05-09. bilaga2_VSM201_Sundsvall, E14 Sundsvall-Blåberget_FKS

Bilaga 3: Klimatkalkyl

Eivor Lundblad, ÅF Infrastructure AB, 2017-05-17.

bilaga3a_resultat_klimatkalkyl_vsm201_e14_sundsvall_blaberget_170517

bilaga3b_indata_klimatkalkyl_vsm201_e14_sundsvall_blaberget_170517

Bilaga 4: Arbets-PM EVA

Erik Vidje; Patrik Lundberg, 2017-05-19,

bilaga4a_vsm201_e14_sundsvall_blaberget_arbetspm_eva_170519

bilaga4b_vsm201_e14_sundsvall_blaberget_trafikomfordelning_eva_170519

Bilaga 5: EVA-kalkyl

Erik Vidje, 2017-05-19. Effektanalys – E14 Timmervägen-Stöde Delsträcka 1

Bilaga5a: Huvudanalys

Bilaga5b: KA_otrafiktillvaxt

Bilaga5c: KA_12proc_lagre

Bilaga5d: KA_50_proc_trafikokning

Bilaga5e: KA_CO2

Bilaga 6: FKB flik 0+1

Anna Jonsson, 2016-12-08. vsm201_e14_sundsvall_blaberget_fkb_161208

Bilaga 7: Omräkning investeringskostnad

Anna Jonsson, 2017-05-17. bilaga7_vsm201_e14_sundsvall_blaberget_invkostn

Referens 1, Miljökonsekvensbeskrivning

ÅF, 2016-11-28. Miljökonsekvensbeskrivning för vägplan, E14 Timmervägen-Blåberget

Referens 2: Samrådshandling planförslag

Trafikverket, 2016-09-29. E14 Timmervägen-Blåberget, Samrådshandling Planförslag

Referens 3: Samrådshandling, underlag för val av utformning

Trafikverket, 2016-03-01. E14 Timmervägen-Blåberget/Töva, Samrådshandling, underlag för val av utformning

5.3 Noteringar om mellanliggande versioner inom aktuellt skede:

Namn, datum	Notering