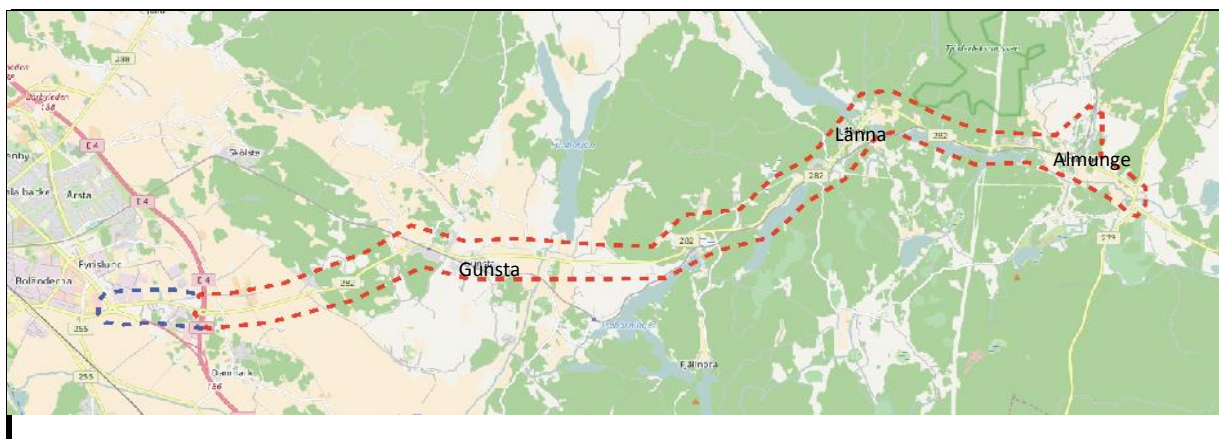


Lv 282, Uppsala-Almunge paket 3, VO2260



1. Beskrivning av åtgärden

Nuläge och brister: Väg 282 har ett körfält i vardera riktning och hastigheten är företrädesvis 70 km/h, trafikmängd 3 000 -7 000 f/d. De problem som har identifierats i stråket handlar huvudsakligen om bristande tillgänglighet, trafiksäkerhet och framkomlighet för olika trafikslag. Gång- och cykelförbindelser mellan tätorter saknas öster om Gunsta, dock finns det inom tätorterna. Trafiksäkra passager av väg 282 för oskyddade trafikanter saknas. På sträckan finns endast två planskilda passager med väg 282, dessa finns i höjd med Bärby och i anslutning till ett bostadsområde. Väg 282 har bristande trafiksäkerhet med avseende på fordonstrafiken i såväl korsningspunkter som längs med vägen. I högtrafik är det svårt att svänga in på/av från väg 282, detta gäller framförallt vid vänstersväningar. På vissa sträckor av väg 282 finns det många utfarter som ansluter direkt till vägen. På vissa busshållplatser längs väg 282 får endast en halv buss plats i hållplatsfickan. På sträckan mellan Gunsta och Almunge är sikten stundtals begränsad på grund av kurvor, krön och dålig geometrisk standard. Begränsad sikt och smal väg/avsaknad av vägren, skapar farliga omkörningssituationer. På vissa sträckor saknas trafiksäkert sidoområde. Bussar har svårt att komma ut från busshållplatser och försenas av många korsningar och utfarter på sträckan.

Åtgärdens syfte: Ökad trafiksäkerhet och framkomlighet. Syftet med den samlade effektbedömningen är att utgöra underlag till ställningstagande.

Förslag till åtgärd: Kostnaden är 337,3 mnkr i prisnivå 2015-06.

Hastighetsstandard 100 km, på sträckan väster om Länna, Öster om Länna 80 km/h. Väg 282 byggs om till en mötesfri väg (2+1) mellan E4:an och Länna. Sträckan är totalt cirka 12 kilometer. Sträckan genom Gunsta (cirka 2 kilometer) behåller tätortskaraktär med 60 km/h som högsta tillåtna hastighet. Utbyggnaden till mötesfri väg omfattar breddning av vägområdet, mitträcke, justering av vertikalradier, samordning av utfarter till större korsningspunkter, utbyggnad av korsningar inkl. gång- och cykelpassager och cirka 1 kilometer nybyggd sträcka på grund av kurvor med dålig horisontalradie.

Tabell 1 Samhällsekonomiskt analysresultat - sammanfattning

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

Tabell 2 Effekter som ingår i den samhällsekonomiska analysen - sammanfattning

Effekter som har värderats i kalkylen			
	Exempel på effekter år 2040	Nuvärde (mnkr)	Diagram
Resenärer	Restid personbil: -52,2 kftim/år	536	
Godstransporter	Restid lastbil: -4 kftim/år	39	
Persontransp.företag	Ej relevant	0	
Trafiksäkerhet	Dödade och svårt skadade: -0,74 DSS/år	228	
Klimat	CO2-utsläpp: 0,249 kton/år	-18	
Hälsa	Utsläpp av luftföroreningar	4	
Landskap	Landskapseffekter får inte ingå i denna tabell		
Övrigt	DoU-kostnad: 1,1 mnkr/år	-28	
SamEk Inv.	Annuitetskostnad: 18,9 mnkr/år	-470	
Nettonuvärde		290	
Nyckeltal utifrån prissatta effekter			
NNK-i=	0,62	Informationsvärde NNK =	Ej angett
NNK-i _{KA} *=	0,24	NNK-idu=	0,58
Effekter som inte har värderats i kalkylen			
Berörd/påverkad av effekt		Bedömning	Sammanvägd bedömning
Miljö	Klimat	Försumbart	Negativt
	Hälsa	Försumbart	
	Landskap	Negativt	
Övrigt	Resenärer	Försumbart	Försumbart
	Godstransporter	Försumbart	
	Persontransportföretag	Försumbart	
	Trafiksäkerhet	Försumbart	
	Övrigt	Försumbart	
Sammanvägt effekter som ej ingår i nuvärde		Negativt	Sammantaget negativa effekter

*Känslighetsanalys med högre kostnad; successivkalkyl 85% eller motsvarande

2. Samhällsekonomisk analys

Tabell 3 Fördelningsanalys - sammanfattning

Fördelningsaspekt	Kön: restid, reskostn, restidsosäkerhet	Lokalt/Regionalt/Nationellt/Internationellt	Län	Kommun	Trafikanter, transporter, externt berörda	Näringsgren	Trafikslag	Åldersgrupp	Åtgärds-specifik fördelningsaspekt
Störst nytta/fördel	Män: (60)	Lokalt	Uppsala	Uppsala	Resenärer	Underlag för bedömning saknas	Bil	Vuxna: 18-65 år	Ej relevant
(störst) negativ nytta/nackdel	Neutralt	Neutralt	Neutralt	Neutralt	Neutralt	Underlag för bedömning saknas	Neutralt	Neutralt	Ej relevant

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

Målkonflikter

Föreslagna åtgärder ger trafiksäkerhetsvinster på bekostnad av viss påverkan på landskapet, kulturmiljön och naturvärden.

Bidrag till en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning

Åtgärderna bedöms ge möjligt negativt bidrag till ekologisk hållbarhet genom intrång i kulturmiljöer och fornminnen samt negativ påverkan på naturvärden och landskap. De bedöms bidra positivt till social hållbarhet genom ökad trafiksäkerhet. Åtgärderna ger också minskade restider. Enligt den samhällsekonomiska kalkylen är åtgärderna samhällsekonomiskt lönsamma.

1. Beskrivning av åtgärden

1.1 Sammanfattande beskrivning av åtgärden

Tabell 1.1 Sammanfattande tabell - beskrivning av åtgärden

Åtgärdsnamn	Lv 282, Uppsala-Almunge paket 3	
Ärendenummer	TRV 2017/4674	
Objekt-id	VO2260	
Sammanhang	Ej relevant	
Län	Uppsala	
Koordinater startpunkt	Ej angett	Ej angett
Koordinater målpunkt	Ej angett	Ej angett

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 angett
Namn och datum för senaste ställningstagande före upprättandet av samlad effektbedömning	Ej angett
Betydande miljöpåverkan?	Ej angett
Är MKB gjord?	Ej angett
Innebär befintliga förhållanden att normer överskrids eller lagar överträds?	Ej angett
Om normer eller lagar överskrids eller överträds, löser i så fall åtgärdsförslaget problemet?	Ej angett
Leder åtgärden till att normer överskrids eller lagar överträds i annan del av transportsystemet?	Ej angett

1.2 Kompletterande diagram, figurer eller kartbilder

1.3 Nuläge och brister

Ej angett

Bebyggelsestruktur för arbetsplatser och bostäder	<i>Ej angett</i>
Lokalisering av service och handel	<i>Ej angett</i>
Distansarbete	<i>Ej angett</i>
Resvanor och/eller godsflöden	<i>Ej angett</i>
Färdmedelsfördelning persontrafik	<i>Ej angett</i>
Färdmedelsfördelning godstrafik	<i>Ej angett</i>

Gångvägens längd:	<i>Ej angett</i>
Gångvägens standard:	<i>Ej angett</i>
Gångtrafik:	<i>Ej angett</i>

Cykelvägens längd:	<i>Ej angett</i>
Cykelvägens standard:	<i>Ej angett</i>
Cykeltrafik:	<i>Ej angett</i>

Väglängd:	<i>Ej angett</i>
Vägstandard:	<i>Ej angett</i>
Vägtrafik:	<i>Ej angett</i>

1.4 Fyrstegsanalys

Ej angett

1.5 Syfte

Ej angett

1.6 Förslag till åtgärd/er

Ej angett

Vilka steg 1-åtgärder för persontransporter ingår?	<i>Ej angett</i>
Vilka steg 1-åtgärder för godstransporter ingår?	<i>Ej angett</i>
Vilka steg 2-åtgärder för persontransporter ingår?	<i>Ej angett</i>
Vilka steg 2-åtgärder för godstransporter ingår?	<i>Ej angett</i>
Vilka steg 3-åtgärder ingår?	<i>Ej angett</i>
Vilka steg 4-åtgärder ingår?	<i>Ej angett</i>

Gångvägens längd:	<i>Ej angett</i>
Gångvägens standard:	<i>Ej angett</i>
Gångtrafik:	<i>Ej angett</i>
Cykelvägens längd:	<i>Ej angett</i>
Cykelvägens standard:	<i>Ej angett</i>
Cykeltrafik:	<i>Ej angett</i>
Väglängd:	<i>Ej angett</i>
Vägstandard:	<i>Ej angett</i>
Vägtrafik:	<i>Ej angett</i>

1.7 Åtgärdskostnad och finansiering

Tabell 1.3 Åtgärdskostnad i löpande priser

	Namn på kostnadskalkyl	Åtgärds-kostnad i löpande priser (mnkr)	Datum för upprättad kostnadskalkyl	Prisnivå	Beräkningsmetod
Huvud-analysens utrednings-alternativ. Nominell åtgärdskostnad	<i>bilaga_2_vo2260_282_uppsala_almunge_paket3_gki_171109</i>	<i>347</i>	<i>2017-09-26, reviderad 2017-11-09</i>	<i>2017-07</i>	<i>GKI 50%</i>

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>Uppdelning inte fastställd</i>	<i>337,3</i>	<i>337</i>	<i>2015-06</i>	<i>GKI 50%</i>

1.8 Planeringsläge

Arbetet med ÅVS Gnista-Almunge pågår. En avsiktsförklaring mellan berörda aktörer ska tas fram. Kommande steg är att påbörja planläggningsprocess för de objekt i studien som kan prioriteras i kommande Länsplan.

1.9 Relation till andra åtgärder

Trafikverket genomför en fördjupad inventering med fokus på sidoområden längs väg 282 utifrån genomförd trafiksäkerhetsklassificering. Trafikverket Region Öst har år 2017 föreslagit sträckan Länna – Almunge som ny möjlig mätplatssträcka (ATK) till Trafikverket nationellt. Uppsala kommun utreder etappvis utbyggnad av cykelväg mellan Gunsta och Fjällnora respektive Länna. Uppsala kommun arbetar med flera planarbeten som påverkar väg 282. Uppsala kommun genomför hastighetsöversyn i kommunens tätorter. Uppsala kommun planerar att inventera och åtgärda cykelvägvisningen mot tätorter utanför Uppsala mellan år 2019-2020.

1.10 Övrigt

I ÅVS redovisas tre olika paket som förslår åtgärder med olika tidshorisonter. Paket 1 ingår som ett baspaket och det kan utföras fristående eller i kombination med paket 2 (ökad vägstandard) eller paket 3 (mittseparering 2+1).

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 2.98 2017-11-02

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>	<i>Ej angett</i>
Personbil	35,0%	48,0%	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>
Lastbil	54,0%	99,0%	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>

Kommentar till tabell 2.2:

Ej angett

2.1.1.4 Kostnader

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

Analysnivå	Huvudanalys				Känslighetsanalys - alternativ investeringskostnad			
	Utrednings-alternativ		Jämförelse-alternativ		Utrednings-alternativ		Jämförelse-alternativ	
Kalkylmetod åtgärdskostnad	<i>GKI 50%</i>		<i>Ej angett</i>		<i>GKI 85%</i>		<i>Ej angett</i>	
Basår för penningvärde	<i>2015-06</i>	<i>2014-medel</i>	<i>Ej angett</i>	<i>2014-medel</i>	<i>2015-06</i>	<i>2014-medel</i>	<i>Ej angett</i>	<i>2014-medel</i>
Nominell åtgärdskostnad	337		<i>Ej angett</i>		438		0	
Samhällsekonomisk investeringskostnad inkl. skattefaktor		470		0		611		0

2.1.2 Kalkylresultat

2.1.2.1 Nyckeltal Samhällsekonomi

Tabell 2.4 Nyckeltal samhällsekonomi

		Kalkylmetod för åtgärdskostnad	Samhälls-ekonom-isk investerings-kostnad inkl skatte-faktor (mnkr)	Nettonu-värde* (mnkr)	NNK-i**	NNK-idu***
Huvudanalys		GKI 50%	470	290	0,62	0,58
Känslighetsanalyser	Känslighetsanalys Högre investeringskostnad t.ex. successivkalkyl 85% eller motsvarande	GKI 85%	611	149	0,24	0,23
	Känslighetsanalys CO2-värdering=3,50 kr/kg	GKI 50%	470	254	0,54	0,51
	Känslighetsanalys Trafiktillväxt 0% från basåret	GKI 50%	470	61	0,13	0,12
	Känslighetsanalys Trafiktillväxt 50% högre från basåret och jämfört med huvudkalkylen	GKI 50%	470	403	0,85	0,80
	Känslighetsanalys Trafiktillväxt 12% lägre personbilstrafik år 2040 och oförändrad volym lastbilstrafik jämfört med dagens nivå (2014).	GKI 50%	470	13	0,03	0,03

* Nettonu-värdet är lika med summan av nuvärdet av alla positiva och negativa nyttoeffekter (årliga samhällsekonomiska intäkter och kostnader) minus investeringskostnaden.

** Nettonu-värdeskvoten NNK-i är nettonu-värdet dividerat med den samhällsekonomiska investeringskostnaden.

***Nettonu-värdeskvoten NNK-idu är lika med nettonu-värdet 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 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

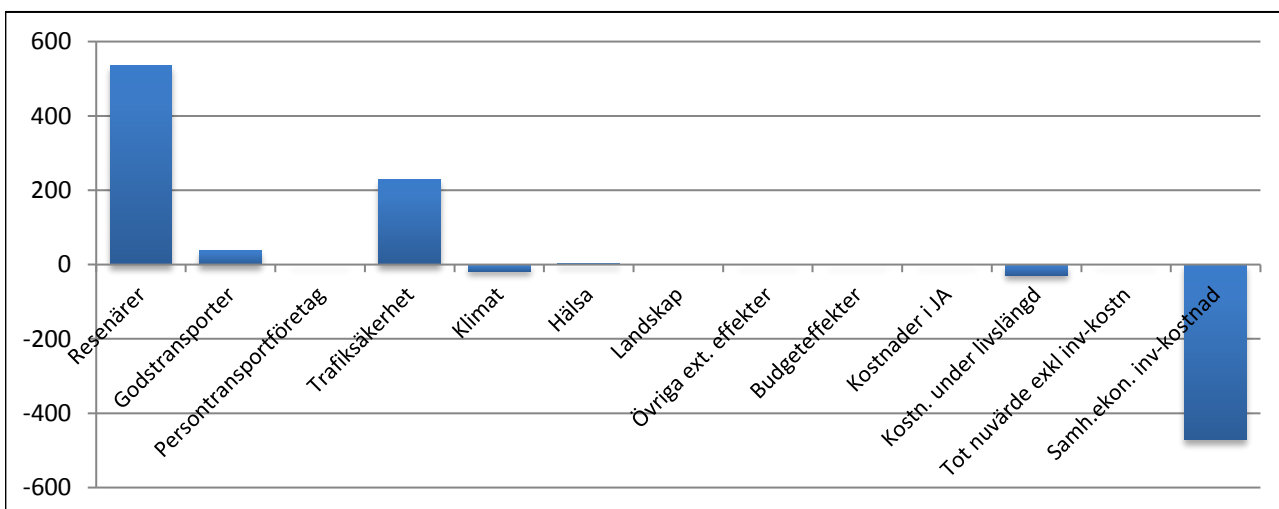
Effekter som värderats monetärt och som ingår i beräkning av nettonuvärde								
Berörd/ påverkad av effekt	Effektbenämning och kortfattad beskrivning		Ex på årlig effekt för prognosår 1		Nuvärde detaljerat (mnkr)	Nuvärde översiktligt (mnkr)	Beräk-nat med verktyg	
			2040					
TRAFIKANT EFFEKTER	RESENÄRER	<i>Restid - personbil</i>	<i>Ej angett</i>	-52,2	<i>kftim/år</i>	536	<i>Eva 2.98</i>	
		<i>Reskostnad - personbil</i>	<i>Ej angett</i>	0,9	<i>mnkr/år</i>		-16	<i>Eva 2.98</i>
	GODSTRANSPORTER	<i>Restid - lastbil</i>	<i>Ej angett</i>	-4,0	<i>kftim/år</i>	57	39	<i>Eva 2.98</i>
		<i>Reskostnad - lastbil</i>	<i>Ej angett</i>	0,3	<i>mnkr/år</i>	-19		<i>Eva 2.98</i>
		<i>Gods- kostnad</i>	<i>Ej angett</i>	0,0	<i>mnkr/år</i>	1		<i>Eva 2.98</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>	-	-	228	228	<i>Eva 2.98</i>	
	<i>Döda</i>	<i>Förändring av statistiskt förväntat antal dödade</i>	-0,03	<i>pers/ år</i>	-		<i>Eva 2.98</i>	
	<i>Svårt skadade</i>	<i>Förändring av statistiskt förväntat antal svårt skadade</i>	-0,70	<i>pers/ år</i>	-		<i>Eva 2.98</i>	
KLIMAT	<i>CO2-ekvival- enter</i>	<i>Avser koldioxid</i>	0,25	<i>kton/ år</i>	-18	-18	<i>Eva 2.98</i>	

EXTERNNA EFFEKTER	HÄLSA (exkl trafiksäkerhet)	Luft	Avser NOX, HC, SO2, och Partiklar	-	-	4		Eva 2.98
		Luft - NOX	Kväveoxider	-0,062	ton/år	-		Eva 2.98
		Luft - VOC	Kolväten	-1,205	ton/år	-	4	Eva 2.98
		Luft - SO2	Svaveldioxid	0,001	ton/år	-		Eva 2.98
		Luft - Partiklar	Partiklar	0,001	ton/år	-		Eva 2.98
OVRIGA 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	1,1	mnkr/år	-28	-28	Eva 2.98
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 2030 avser annuitetsberäknad samhällsekonomisk investeringskostnad	19	mnkr/år	-470	-470	Eva 2.98
NETTONUVÄRDE							290	

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	Effekten fångas i den samhällsekonomiska kalkylen	Ej angett	Ej angett	Försumbart	Försumbart	Upprättar en
	GODSTRANSPORTER	Reskostnad - lastbil	Effekten fångas i den samhällsekonomiska kalkylen	Ej angett	Ej angett	Försumbart	Försumbart	Upprättar en
	PERSONTRANSPORTFÖRETAG	Persontransportortföretag	Marginell påverkan	Ej angett	Ej angett	Försumbart	Försumbart	Upprättar en
EXTERNA EFFEKTER (Följdeffekter för samhället)	TRAFIKSÄKERHET (TS)	Trafiksäkerhet-totalt	Effekten fångas i den samhällsekonomiska kalkylen	Ej angett	Ej angett	Försumbart	Försumbart	Upprättar en
	KLIMAT	CO2-ekvivalenter	Effekten fångas i den samhällsekonomiska kalkylen	Ej angett	Ej angett	Försumbart	Försumbart	Upprättar en
	HÄLSA (exkl trafiksäkerhet)	Luft	Effekten fångas i den samhällsekonomiska kalkylen	Ej angett	Ej angett	Försumbart	Försumbart	Upprättar en
	LANDSKAP	Intrång i Landskap - skala, struktur och visuell karaktär	Möjlig negativ påverkan på landskapet av bredare vägområde	Ej angett	Ej angett	Negativt	Negativt	Upprättar en
Intrång i Landskap - effekter på forn- och kulturlämningar		Möjlig påverkan på riksintressen och kulturmiljövården genom breddning av väg	Ej angett	Ej angett	Negativt	Upprättar en		

	ÖVRIGA EXTERNA EFFEKTER	Ej angett	Ej angett	Ej angett	Ej angett	Ingen effekt	Försumbart	Upprättaren
INBE-SPARADE KOSTNADER I JA	Inbesparade kostnader i JA	Ej angett	Ej angett	Ej angett	Ej angett	Okänt		Upprättaren
KOSTNADER UNDER LIVSLÄNGD	Ej angett	Ej angett	Ej angett	Ej angett	Ej angett	Försumbart		Upprättaren

Motivering:

Ej angett

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

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

Tabell 2.6c Sammanvägning av ej värderbara effekter

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

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 angett</i>
Huvudanalysens utredningsalternativ. Nominell åtgärds kostnad.	337
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	<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:

Den samhällsekonomiska kalkylen visar på positivt NNK så åtgärden bedöms vara lönsam. Dock finns osäkerheter kring lönsamheten då bedömningen görs i tidigt skede.

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)	Ej bedömt	Neutralt	Företadelsevis åtgärder som gynnar biltrafiken och därmed män.	Upprättaren
Lokalt/regionalt/ nationellt/ internationellt	Lokalt	Ej bedömt	Neutralt	Åtgärderna gynnar främst lokal trafik	Upprättaren
Län	Uppsala	Ej bedömt	Neutralt	Åtgärden berör Uppsala län	Upprättaren
Kommun	Uppsala	Ej bedömt	Neutralt	Uppsala kommun	Upprättaren
Trafikanter, transporter och externt berörda	Resenärer	Ej bedömt	Neutralt	I första hand åtgärder som bidrar till minskade restider	Upprättaren
Näringsgren	Underlag för bedömning saknas	Ej bedömt	Underlag för bedömning saknas	Underlag för bedömning saknas	Upprättaren
Trafikslag	Bil	Ej bedömt	Neutralt	I första hand bilåtgärder	Upprättaren
Åldersgrupp	Vuxna: 18-65 år	Ej bedömt	Neutralt	I första hand de i körkortsålder	Upprättaren
Åtgärdsspecifik fördelningsaspekt	Ej relevant	Ej relevant	Ej relevant	Ej angett	Upprättaren

3.2 Fördjupad fördelningsanalys

Ej angett	Ej relevant
-----------	-------------

3.3 Företagsekonomisk konsekvensbeskrivning

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

Kommentar:

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

4. Transportpolitisk målanalys

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

4.1 Bedömning av bidrag till en samhällsekonomiskt effektiv transportförsörjning

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

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

Slutligt bedömd sammanvägd lönsamhet

Lönsam

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

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

Tabell 4.1 Sammanfattning av åtgärdens bidrag till hållbar utveckling

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

Sammantagen beskrivning av åtgärdens bidrag till en hållbar utveckling

Ej angett

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: Minskad risk för olyckor men när olyckor sker kan störningarna bli större då förbiledning försvåras. Förbättrade möjligheter att köra om.</i>	<i>Upprättaren</i>
	Trygghet & bekvämlighet	<i>Positivt bidrag: Genom korsningsåtgärder som inkluderar gc-åtgärder</i>	<i>Upprättaren</i>

Näringslivets transporter. Kvaliteten för näringslivets transporter förbättras och stärker den internationella konkurrenskraften.	Tillförlitlighet	Positivt bidrag: Minskad risk för olyckor men när olyckor sker kan störningarna bli större då förbiledning försvåras. Förbättrade möjligheter att köra om.	Upprättaren
	Kvalitet	Positivt bidrag: Genom mitträcke, ökad hastighet och korsningsåtgärder	Upprättaren
Tillgänglighet regionalt och mellan länder. Tillgängligheten förbättras inom och mellan regioner samt mellan Sverige och andra länder.	Pendling	Positivt bidrag: Förbättrade möjligheter till bil- och busspendling genom minskade restider/högre hastighet och korsningsåtgärder	Upprättaren
	Tillgänglighet storstad	Inget bidrag: Ej i anslutning till storstad	Upprättaren
	Tillgänglighet till interregionala resmål	Positivt bidrag: Ökad tillgänglighet till Uppsala	Upprättaren
Jämställdhet. Arbetsformerna, genomförandet och resultaten av transportpolitiken medverkar till ett jämställt samhälle.	Jämställdhet - lika möjlighet att utforma sina liv (valmöjlighet)	Inget bidrag: Marginell påverkan	Upprättaren
	Lika påverkansmöjlighet	Inget bidrag: Allmän inbjudan till samråd/workshop, lika förutsättningar för män och kvinnor att påverka	Upprättaren
Funktionshindrade. Transportsystemet utformas så att det är användbart för personer med funktionsnedsättning.	Kollektivtrafiknätets användbarhet för funktionshindrade	Inget bidrag: påverkas inte	Upprättaren
Barn & unga. Barns möjligheter att själva på ett säkert sätt använda transportsystemet, och vistas i trafikmiljöer, ökar.	Skolväg - gå eller cykla på egen hand	Inget bidrag: Påverkas inte	Upprättaren
Kollektivtrafik, gång & cykel. Förutsättningarna för att välja kollektivtrafik, gång och cykel förbättras.	Andel gång- & cykelresor av totala kortväga	Inget bidrag: Inga åtgärder som påverkar gc föreslås	Upprättaren
	Andel kollektivtrafik av alla resor (exklusive gång och cykel)	Inget bidrag: Föreslagna åtgärder bedöms minska restiden men påverka andelen marginellt då även fordonstrafiken får det bättre.	Upprättaren

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>		Påverkan på mängden personbils- och lastbilstrafik i fordonskilometer.	Inget bidrag: Bedöms inte påverkas	Upprättaren
		Påverkan på energianvändning per fordonskilometer.	Negativt bidrag: Negativt bidrag genom ökad hastighet	Upprättaren
		Påverkan på energianvändning vid byggande, drift och underhåll av infrastruktur.	Negativt bidrag: Större ytor medför högre energianvändning för drift och underhåll. Byggandet medför stor energianvändning.	Upprättaren
<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>	Människors hälsa	Antalet personer exponerade för bullernivåer högre än riktvärden för buller	Negativt bidrag: Bullernivån bedöms påverkas av hastighetshöjningen	Upprättaren
		Antalet exponerade för höga bullernivåer, det vill säga bullernivåer högre än 10 dBA över riktvärdena	Inget bidrag: Påverkas inte	Upprättaren
		Betydelse för förekomst av områden med hög ljudmiljö kvalitet	Inget bidrag: Inga utpekade områden påverkas	Upprättaren
		Fysisk aktivitet i transportsystemet	Inget bidrag: påverkas inte	Upprättaren
	Befolkning	Barns, funktionshindrades och äldres möjlighet att på egen hand ta sig fram till sina mål	Inget bidrag: påverkas inte	Upprättaren
		Tillgängligheten med kollektivtrafik till fots och med cykel till utbud och aktiviteter	Inget bidrag: påverkas inte	Upprättaren
	Luft	Vägtransportsystemets totala emissioner av kväveoxider (NOx) och partiklar (PM10).	Positivt bidrag: Minskning enligt EVA	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: Ej relevant	Upprättaren
		Antalet personer exponerade för halter över MKN.	Inget bidrag: Ej relevant, inga personer exponerade för halter över MKN	Upprättaren
	Vatten	Kvalitet på vatten ur ett dricksvattenförsörjningsperspektiv	Inget bidrag: Oklar påverkan på vattenskyddsområde vid Gunsta	Upprättaren
Kvalitet på vatten och vattenförhållandena ur ekologisk synpunkt		Bedöms inte för närvarande	Ej relevant	

	Mark	Betydelse för förorenade områden	<i>Inget bidrag: Kunskap saknas</i>	<i>Upprättaren</i>
		Betydelse för skyddsvärda områden	<i>Inget bidrag: Kunskap saknas</i>	<i>Upprättaren</i>
		Betydelse för bakgrundshalt metaller	<i>Inget bidrag: Kunskap saknas</i>	<i>Upprättaren</i>
		Betydelse för bakgrundshalt sulfidjordar	<i>Inget bidrag: Kunskap saknas</i>	<i>Upprättaren</i>
		Betydelse för skyddsvärda områden under driftskede	<i>Inget bidrag: Kunskap saknas</i>	<i>Upprättaren</i>
	Materiella tillgångar	Betydelse för areella näringar.	<i>Bedöms inte för närvarande</i>	<i>Ej relevant</i>
		Betydelse för uppkomsten och hanteringen av avfall.	<i>Bedöms inte för närvarande</i>	<i>Ej relevant</i>
Landskap	Landskap	Betydelse för upprätthållande och utveckling av landskapets utmärkande karaktär och kvaliteter – avseende delaspekterna skala, struktur eller visuell karaktär.	<i>Negativt bidrag: Något negativt med anledning av bredare väg</i>	<i>Upprättaren</i>
	Biologisk mångfald, växtliv samt djurliv	Betydelse för mortalitet	<i>Negativt bidrag: gällande mortalitet genom högre hastighet och mitträcke</i>	<i>Upprättaren</i>
		Betydelse för barriärer	<i>Negativt bidrag: Ökad barriär genom mitträcke</i>	<i>Upprättaren</i>
		Betydelse för störning	<i>Negativt bidrag: Ökad hastighet ger ökad störning.</i>	<i>Upprättaren</i>
		Betydelse för förekomst av livsmiljöer.	<i>Inget bidrag: Kunskap saknas</i>	<i>Upprättaren</i>
		Betydelse för att värna den naturliga, inhemska biologiska mångfalden.	<i>Negativt bidrag: Möjlig påverkan på Natura2000-område och utpekade naturområde</i>	<i>Upprättaren</i>
	turlämningar, annat kulturarv, bebyggelse	Betydelse för utpekade värdeområden.	<i>Negativt bidrag: Risk för att riksintressen och andra utpekade kulturmiljövärden påverkas genom breddning av väg</i>	<i>Upprättaren</i>
		Betydelse för strukturomvandling.	<i>Inget bidrag: Ingen påverkan</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>

	Forn- och kul	Betydelse för förfall av infrastrukturens egna kulturmiljövärden respektive god skötsel av dessa värden.	Inget bidrag: Väg 282 bedöms inte ha några kulturmiljövärden på berörd sträcka	Upprättaren
		Betydelse för utradering	Negativt bidrag: Kända fornlämningar kan påverkas	Upprättaren
Trafiksäkerhet		Döda & allvarligt skadade. Minskat antal omkomna och allvarligt skadade.	Positivt bidrag: Ökad trafiksäkerhet	Upprättaren

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

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

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

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

Tabell 4.3 Kostnadseffektivitet

Kostnadseffektivitet för beräknade effekter				
Kostnadseffektivitetens benämning och kortfattad beskrivning		År som kostnads-effektiviteten redovisas för		Beräknat med verktyg
		2040		
Trafik-säkerhet D	Förändring av statistiskt förväntat antal dödade per mdkr prognosår 1 (årlig effekt prognosår 1 delat med annuitetsberäknad samhällsekonomisk investeringskostnad exklusive skattefaktor)	-2,1	D/ mdkr	Eva 2.98
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)	-50,7	DSS/ mdkr	Eva 2.98
Restid	Förändrat antal timmar (totalt) per tkr prognosår 1 (årlig effekt prognosår 1 delat med annuitetsberäknad samhällsekonomisk investeringskostnad exklusive skattefaktor)	-3,9	tim/ tkr	Eva 2.98
CO2	Förändrat antal ton CO2 per mnkr prognosår 1 (årlig effekt prognosår 1 delat med annuitetsberäknad samhällsekonomisk investeringskostnad exklusive skattefaktor)	17,2	ton/ mnkr	Eva 2.98

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 angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej bedömt</i>	<i>Ej angett</i>

4.5 Målkonflikter

Föreslagna åtgärder ger trafiksäkerhetsvinster på bekostnad av viss påverkan på landskapet, kulturmiljön och naturvärden.

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	3714,00	33,70	Klimatkalkyl version 5.0, 2017-09-26
Byggskede, reinvestering samt DoU per år	66,41	0,73	Klimatkalkyl version 5.0, 2017-09-26
Byggskede, reinvestering samt DoU under hela kalkylperioden	3984,30	43,98	

Kommentar:

Ej angett

5 Process, Bilagor & Referenser

5.1 Process för denna Samlade effektbedömning:

1. Samhällsekonomisk kalkyl genomförd av:

2017-11-02 Styrbjörn Bergdahl ÅF Infrastructure AB

2. Upprättare av preliminära förslag på texter och bedömningar:

2017-11-20, Linda Wahlman ÅF Infrastructure AB

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

2017-09-19: Matilda Lindkvist, Trafikanalytiker, Trafikverket; Heléne Bermell, strategisk planerare, Trafikverket; Erica Löfqvist, strategisk planerare, Trafikverket; Britt Lisra, utredare trafiksäkerhet, Trafikverket; Mikael Alm, utredare miljö, Trafikverket; Tina Melin, utredningsledare, Trafikverket.

4.1 Skickad till kvalitetsgranskning:

2017-10-09

4.2 Skickad av (kontaktperson):

Matilda Lindkvist, matilda.lindkvist@trafikverket.se

5.1 Samhällsekonomisk kalkyl kvalitetsgranskad av enheten för Samhällsekonomi och trafikprognoser:

2017-12-04, Camilla Granholm, Samhällsekonom, Trafikverket

5.2 Godkänd av:

2017-12-05; Peo Nordlöf, ec Samhällsekonomi, Trafikverket

6.1 Samlad effektbedömning kvalitetsgranskad av enheten för Strategisk planering:

2017-12-14; Agnes von Koch, Lars Eriksson, Strategisk planering, Trafikverket

6.2 Godkänd av:

2017-12-19; Håkan Persson, ec Strategisk planering, Trafikverket

7. Status:

Granskad och godkänd av Trafikverket

5.2 Bilagor och referenser

Bilaga 1: Introduktion till Samlad effektbedömning

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

Bilaga 2: Kostnadsunderlag

Bernt Nyström ÅF Infrastructure, bilaga_2_vo2260_282_uppsala_almunge_paket3_gki_171109.xlsx

Bilaga 3: Klimatkalkyl

Sanna Eveby, ÅF Infrastructure

Bilaga_3a_resultat_klimatkalkyl_vo2260_282_uppsala_almunge_paket3_170926.pdf

Bilaga_3b_indata_klimatkalkyl_vo2260_282_uppsala_almunge_paket3_170926.xls

Bilaga 4: Arbets-PM EVA

Styrbjörn Bergdahl, ÅF Infrastructure AB,

bilaga_4_vo2260_282_uppsala_almunge_paket3_arbetspm_171101

Bilaga 5: EVA-kalkyl

Styrbjörn Bergdahl, ÅF Infrastructure AB, 2017-11-02

Huvudanalys och känslighetsanalyser

Bilaga 6: Indexuppräknig

Styrbjörn Bergdahl, ÅF Infrastructure AB,

bilaga_6_vo2260_282_uppsala_almunge_paket3_indexuppräknig_170929.xlsx

Bilaga 7: ATK justering

Styrbjörn Bergdahl, ÅF Infrastructure AB, bilaga_7_vo2260_282_uppsala_almunge_ATK_justerade_hastigheter.xlsx

Referens 1, Miljökonsekvensbeskrivning

Ej upprättat

Referens 2: Åtgärdsvalsstudie

ÅF Infrastructure AB, Åtgärdsvalsstudie – Väg 282 Uppsala-Almunge 2017-11-15

5.3 Noteringar om mellanliggande versioner inom aktuellt skede:

Namn, datum	Notering