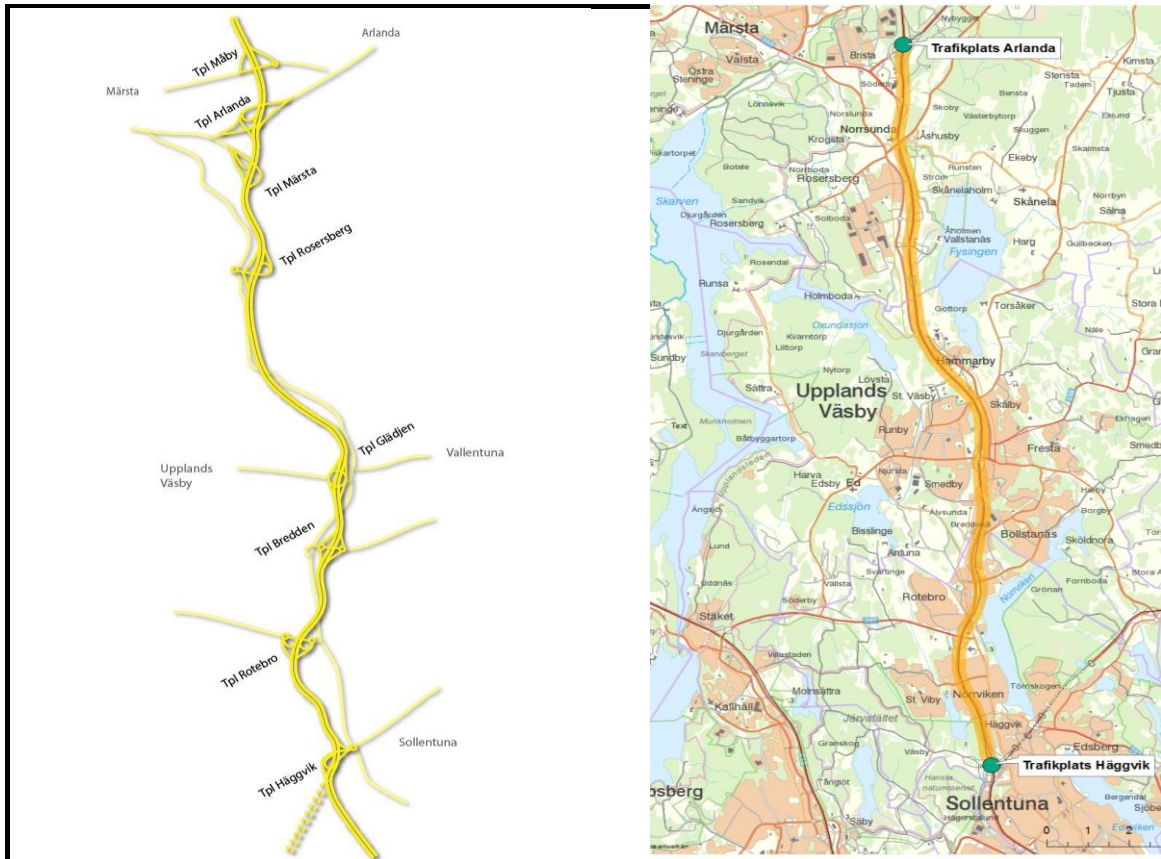


E4/E18 Trafikplatser Glädjen och Arlanda, Kapacitetsförstärkning infartsleder till följd av Förbifarten, VST001e



1. Beskrivning av åtgärden

Nuläge och brister: E4:an mellan Trafikplats Häggvik och Arlanda är idag hårt belastad och kapacitetstaket är tangerat på vissa sträckor. Problemen innebär låg framkomlighet och risk för upphinnandeolyckor. Köbildning uppstår dagligen. Problemen blev större efter att trafikplats Rosersberg öppnade. Vägen är regionalt viktig men också av nationell betydelse för tillgängligheten till Arlanda flygplats. Sträckan Trafikplats Häggvik - Trafikplats Glädjen består av tre körfält i båda riktningarna och därefter övergår vägen till två körfält i båda riktningarna (Trafikplats Glädjen - Trafikplats Arlanda).

Åtgärdens syfte: Syftet med åtgärden är att säkerställa kapaciteten på E4 både på kort och på lång sikt och minska köbildningen i den aktuella sträckningen. SEB tas fram med syfte att utgöra ett aktuellt underlag inför åtgärdsplanering 2018-2029.

Förslag till åtgärd: Kostnaden är 512,4 mnkr i prisnivå 2015-06.

Mellan Trafikplats Glädjen i söder och Trafikplats Arlanda i norr föreslås E4:an breddas med ett extra körfält i båda riktningarna och antas vara anpassad för all typ av trafik. Kostnadsbedömningarna utgår från att vägen utförs med god standard på körfältsbredder och vägrenar enligt VGU.

Detta innebär bland annat:

- Att E4 breddas med ett körfält per riktning (3,5 + 3,5 meter) mellan trafikplatserna Glädjen och Arlanda, en sträcka på ca 11650 meter.
 - Att samtliga på- och avfartsramper till trafikplatserna längs sträckan justeras mot ny vägbredd E4.
 - Att trafikplatserna Glädjen och Märsta byggs om genom att brokonstruktioner över E4 rivs och återställs med större brospann.
 - Att tre gång- och cykeltunnlar under aktuell vägsträcka på E4 påverkas och eventuellt behöver byggas om.
 - Att fyra vägtunnlar under aktuell vägsträcka på E4 påverkas och eventuellt behöver byggas om.
 - Att tre brokonstruktioner över aktuell vägsträcka på E4 påverkas och eventuellt behöver byggas om.
- Inga kostnader för eventuellt ökat buller, ekodukter eller nya gång- och cykelförbindelser över eller utmed vägen har inkluderats.

Ej heller kostnader för eventuell MCS (Motorway control system). Antagandena ovan baseras på en översiktlig bedömning av en möjlig vägutformning. Val av utformning kommer att studeras och beslutas inom en kommande vägplaneprocess.

Tabell 1 Samhällsekonomiskt analysresultat - sammanfattning

Kalkylresultat: Nettonuvärde, mnkr	+	Miljöeffekter som ej värderats i kalkylen	+	Övriga effekter som ej värderats i kalkylen	=>	Sammanvägd Samhällsekonomisk lönsamhet
777		Negativt		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: -407,8 kptim/år	1 124		
Godstransporter	Restid gods: -48,7 kptim/år	357		
Persontransp.företag	Biljettintekter: -5,7 mnkr/år	-27		
Trafiksäkerhet	Dödade och svårt skadade: 0,58 DSS/år	-123		
Klimat	CO2-utsläpp: 9,306 kton/år	-317		
Hälsa	Utsläpp av luftföroreningar	-19		
Landskap	Landskapseffekter får inte ingå i denna tabell			
Övrigt	DoU-kostnad: 22,5 mnkr/år	496		
SamEk Inv.	Annuitetskostnad: 30 mnkr/år	-714		
Nettonuvärde		777		
Nyckeltal utifrån prissatta effekter				
NNK-i=	1,09	Informationsvärde NNK =	Ej angett	
NNK-i _{KA} *=	0,61	NNK-idu=	0,66	
Effekter som inte har värderats i kalkylen				
Berörd/påverkad av effekt	Bedömning	Sammanvägd bedömning	Kortfattad beskrivning och bedömning	
Miljö	Klimat	Ingen effekt	Negativt	Effekten fångas i den samhällsekonomiska kalkylen
	Hälsa	Negativt		Ökat buller till följd av ökad trafik
	Landskap	Negativt		Bredare väg ger större barriäreffekt och ökade störningar.
Övrigt	Resenärer	Positivt	Positivt	Minskad restidsosäkerhet till följd av minskad trängsel
	Godstransporter	Positivt		Minskad restidsosäkerhet till följd av minskad trängsel
	Persontransportföretag	Ingen effekt		Effekten fångas i den samhällsekonomiska kalkylen
	Trafiksäkerhet	Ingen effekt		Effekten fångas i den samhällsekonomiska kalkylen
	Övrigt	Ingen effekt		Ej relevant
Sammanvägd effekter som ej ingår i nuvärde		Försumbart		Ej prissatta miljöeffekter ger ett negativt bidrag och övriga effekter ett positivt bidrag. Sammantaget bedöms ej prissatta effekter ge ett försumbart bidrag.

*Känslighetsanalys med högre kostnad; successivkalkyl 85% eller motsvarande

Tabell 3 Fördelningsanalys - sammanfattning

För- del- nings- aspekt	Kön: restid, res- kostn, restidsos äkerhet	Lokalt/ Regionalt/ Nationellt/In- ter- nationellt	Län	Kommun	Trafi- kanter, trans- porter, externt berörda	Närings- gren	Trafikslag	Ålders- grupp	Åtgärds- specifik för- delnings aspekt
Störst nytta/ fördel	Män: (%)	Regionalt	Stockholm	Flera kommuner: Om åtgärden rör flera kommuner, Alla kommuner i Stockholm	Resenärer	Annan: Privat persontrafik.	Bil	Vuxna: 18-65 år	Neutralt
(störst) negativ nytta/ nackdel	Neutralt	Nationellt	Stockholm	Flera kommuner: Om åtgärden rör flera kommuner, Sollentuna, Upplands Väsby, Sigtuna	Klimat: Externt berörda	Annan: Samtliga godstransporter	Gods-väg	Neutralt	Neutralt

Tabell 4 Transportpolitisk målanalys - sammanfattning

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

3. Fördelningsanalys

4. Transportpolitisk målanalys

Målkonflikter

Åtgärden möjliggör en förbättrad tillgänglighet på en idag redan hårt belastad väg. Den ger förbättrad framkomlighet för bilister, godstransporter och annan yrkesverksam trafik som ex busstrafik och taxi. Detta gäller främst för resor regionalt men även för resor på nationell nivå. Åtgärden bedöms ge en förbättrad tillgänglighet men bedöms samtidigt ge en något försämrad trafiksäkerhet, då den förbättrade tillgängligheten i form av ökad trafik även ger en liten ökning av antal döda och svårt skadade. Ökad trafik bedöms även ge negativa effekter till luftkvalitet, vattenkvalitet, klimat och ökat buller. Hänsynsmålet står därmed i konflikt med funktionsmålet.

Bidrag till en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning

Åtgärden bedöms vara samhällsekonomiskt lönsam med minskade restider som största nyttopost. Resultatet är dock känsligt för förändrade antaganden om trafiktillväxt. Ej prissatta effekter bedöms sammantaget som försumbara. Åtgärden bedöms ge ett negativt bidrag till ekologisk hållbarhet genom ökad klimatpåverkan och viss negativ påverkan på landskapet. Åtgärdens bidrag till social hållbarhet bedöms som osäkert med negativ påverkan på människors hälsa och trafiksäkerhet.

1. Beskrivning av åtgärden

1.1 Sammanfattande beskrivning av åtgärden

Tabell 1.1 Sammanfattande tabell - beskrivning av åtgärden

Åtgärdsnamn	E4/E18 Trafikplatser Glädjen och Arlanda, Kapacitetsförstärkning infartsleder till följd av Förbifarten	
Ärendenummer	TRV 2016/59617	
Objekt-id	VST001e	
Sammanhang	Ej angett	
Län	Ej angett	
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

Infoga eventuellt diagram, figur eller bild här

1.3 Nuläge och brister

Beskrivning enligt instruktion i denna cell. Fyll även i relevanta rader 78-115

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>

1.4 Fyrstegsanalys

Ej angett

1.5 Syfte

Ej angett

1.6 Förslag till åtgärd/er

Detta är ett förslag på möjlig utformning men konkretisering och beslut om val av utformning behöver göras i en vägplaneprocess.

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>

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 utredningsalternativ. Nominell åtgärdskostnad	<i>Bilaga2_GKI_rev20170210.xlsx</i>	499	2016-11-01 rev 2017-02-10	2016-06	GKI 50 % Sannolikhet

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 utredningsalternativ. Nominell åtgärdskostnad	<i>Kandidat till nationell plan 2018-2029</i>	512,4	512	2015-06	TRV: <i>160401_lathund_indexomr_kapitalisering_invkostnad_160926.xlsx</i>

1.8 Planeringsläge

Ej angett

1.9 Relation till andra åtgärder

Ej angett

1.10 Övrigt

Ej angett

2. Samhällsekonomisk analys

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

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

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

2.1 Effekter som värderats monetärt (ingår i beräknat nettonuvärde)

2.1.1 Kalkylförutsättningar

2.1.1.1 Allmänna kalkylförutsättningar

Tabell 2.1 Allmänna kalkylförutsättningar för samhällsekonomisk kalkyl

Prognos persontrafik - huvudanalys	Person2040_160401	
Avvikelse från prognos persontrafik	Ja, Prognos2040 innehöll objektet i JA redan varför "JA" blev nytt UA. Nytt JA med justerad kodning 2+2 kf ber	
Prognosverktyg - persontrafik	Sampers/Samkalk 3.3	
Prognos godstrafik - huvudanalys	Ej relevant	
Avvikelse från prognos godstrafik	Ej relevant	
Prognosverktyg - godstrafik	Ej relevant	
Befolkningsscenario	Enligt Person2040_160401	
Ekonomiskt scenario	Enligt Person2040_160401	
Näringslivsscenario	Enligt Person2040_160401	
Övrig scenarionformation	Enligt Person2040_160401	
Trafikering - kollektivtrafik	Enligt Person2040_160401	
Trafikering - gods	Ej relevant	
Infrastrukturnät	Enligt Person2040_160401	
ASEK-version	ASEK 6.0	
Avvikelse från ASEK	Nej	
Prisnivå för kalkylvärden	2014-medel	
Kalkylränta %	3,5%	
Prognosår 1	2040	
Diskonteringsår	2020	
Öppningsår	2020	
Utförandetid/byggtid, antal år (projektspecifik)	3	
Ekonomisk livslängd (projektspecifik), antal år	40	
Kalkylperiod från startår för effekter	40	
Kalkylverktyg - samhällsekonomi	Kalkyldatum	Sampers/Samkalk 3.3 Exekv.tillfälle 2016-12-19 15:49:53

2.1.1.2 Specifika kalkylförutsättningar för att validera kalkylresultatet

Utöver beskrivning här har också ett arbets PM upprättats. Detta läggs som en bilaga till denna Samlade effektbedömning, finns med i listan avsnitt 5.

2.1.1.3 Trafiktillväxttal

Tabell 2.2 Trafiktillväxttal

Trafikökning [%]				
	Huvudscenario		Referensscenario:	
			Ej angett	
Tidsperiod	Årlig före 2040	Årlig efter 2040	Ej angett	Ej angett
Personbil	1,38%	0,51%	Ej angett	Ej angett
Lastbil	1,38%	0,51%	Ej angett	Ej angett

Kommentar till tabell 2.2:

Ej angett

2.1.1.4 Kostnader

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

Analysnivå	Huvudanalys				Känslighetsanalys - alternativ investeringskostnad			
	Utrednings-alternativ		Jämförelse-alternativ		Utrednings-alternativ		Jämförelse-alternativ	
Kalkylmetod åtgärds kostnad	GKI 50 %		Ej angett		Åtgärds kostnad (gki) * 1,3		Ej angett	
Basår för penningvärde	2015-06	2014-medel	Ej angett	2014-medel	2015-06	2014-medel	Ej angett	2014-medel
Nominell åtgärds kostnad	512		Ej angett		666		0	
Samhällsekonomisk investeringskostnad inkl. skattefaktor		714		0		928		0

2.1.2 Kalkylresultat

2.1.2.1 Nyckeltal Samhällsekonomi

Tabell 2.4 Nyckeltal samhällsekonomi

		Kalkylmetod för åtgärdskostnad	Samhälls-ekonomisk investeringskostnad inkl skattefaktor (mnkr)	Nettonuvärde* (mnkr)	NNK-i**	NNK-idu***
Huvudanalys		GKI 50 %	714	777	1,09	0,66
Känslighetsanalyser	Känslighetsanalys Högre investeringskostnad t.ex. successivkalkyl 85% eller motsvarande	Åtgärdskostnad (gki) * 1,3	928	563	0,61	0,41
	Känslighetsanalys CO2-värdering=3,50 kr/kg	GKI 50 %	714	-389	-0,54	-0,34
	Känslighetsanalys Trafiktillväxt 0% från basåret	GKI 50 %	714	-488	-0,84	-0,47
	Känslighetsanalys Trafiktillväxt 50% högre från basåret och jämfört med huvudkalkylen	GKI 50 %	714	409	0,58	0,34
	Känslighetsanalys Trafiktillväxt 12% lägre personbilstrafik år 2040 och oförändrad volym lastbilstrafik jämfört med dagens nivå (2014).	GKI 50 %	714	-442	-0,62	-0,97

* 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:

Ej angett

2.1.2.2 Samhällsekonomiskt kalkylresultat

I tabell 2.5a redovisas de effekter av åtgärden som är samhällsekonomiskt relevanta och som har kvantifierats och värderats monetärt (genom marknadspris eller skuggpriser, direkt kostnadsberäkning eller alternativkostnadsvärdering). Samhällsekonomiskt relevanta effekter ska finnas med i den samhällsekonomiska analysen antingen som värderade effekter i tabell 2.5a eller som svårvärderade effekter i tabell 2.6a. I de fall en effekt är konstaterad och eventuellt kvantifierad men inte värderad redovisas den verbalt och bedöms i tabell 2.6a. Normalt redovisas en viss effekt antingen monetärt värderad i tabell 2.5a eller enbart beskriven i tabell 2.6a. I vissa fall omfattar emellertid den monetära värderingen av en effekt endast vissa delar av effektens samhällsekonomiska konsekvenser. I sådana fall kan man komplettera den monetära värderingen av effekten i tabell 2.5a med en beskrivning i tabell 2.6a av de delar av effekten som inte ingår i värderingen. Beräkningarna i avsnitt 2.1 och bedömningarna i avsnitt 2.2 är underlag för den sammanvägda bedömningen av om åtgärden är lönsam eller olönsam. Den 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				
	Restid pb, tjänste	Effekten för prognosåret avser persontimmar (kptim/år).	-43,8	kptim/år	392,3		Sampers/ Samkalk 3.3
	Restid pb, långväga tjänste	Effekten för prognosåret avser persontimmar (kptim/år).	0,0	kptim/år	178		Beräknad med makro
	Restid pb, arbete	Effekten för prognosåret avser persontimmar (kptim/år).	-137,9	kptim/år	368,1		Sampers/ Samkalk 3.3
	Restid pb, övr. privat	Effekten för prognosåret avser persontimmar (kptim/år).	-226,1	kptim/år	408,9		Sampers/ Samkalk 3.3
	Restid pb, långväga arbete & övr.	Effekten för prognosåret avser persontimmar (kptim/år).	0,0	kptim/år	372,7		Beräknad med makro
	Reskostnad pb, tjänste	Ej angett	2,2	mnkr/år	-45,0		Sampers/ Samkalk 3.3
	Reskostnad pb, långväga tjänste	Ej angett	Ej angett	mnkr/år	-15,7		Beräknad med makro
	Reskostnad pb, arbete	Ej angett	11,8	mnkr/år	-239,5		Sampers/ Samkalk 3.3

		RESENÄRER				1 124		
TRAFIKANT EFFEKTER	Reskostnad pb, övr. privat	<i>Ej angett</i>	11,6	<i>mnkr/år</i>	-235,8		Sampers/ Samkalk 3.3	
	Reskostnad pb, långväga arbete & övr.	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>mnkr/år</i>	-55,9		Beräknad med makro	
	Vägavgifter/ vägskatt pb	<i>Ej angett</i>	0,2	<i>mnkr/år</i>	-4,7		Sampers/ Samkalk 3.3	
	Restid tåg, långväga	<i>Effekten för prognosåret avser persontimmar (kptim/år).</i>	0,0	<i>kptim/år</i>	0,0		Sampers/ Samkalk 3.3	
	Reskostnad tåg, långväga	<i>Ej angett</i>	0,0	<i>mnkr/år</i>	0,0		Sampers/ Samkalk 3.3	
	Restid kollektiv- trafik, regionalt	<i>Effekten för prognosåret avser persontimmar (kptim/år).</i>	0,0	<i>kptim/år</i>	0,0		Sampers/ Samkalk 3.3	
	Reskostnad kollektiv- trafik, regionalt	<i>Ej angett</i>	0,0	<i>mnkr/år</i>	0,0		Sampers/ Samkalk 3.3	
	Restid buss, långväga	<i>Effekten för prognosåret avser persontimmar (kptim/år).</i>	0,0	<i>kptim/år</i>	0,0		Sampers/ Samkalk 3.3	
	Reskostnad buss, långväga	<i>Ej angett</i>	0,0	<i>mnkr/år</i>	0,0		Sampers/ Samkalk 3.3	
	Restid flyg	<i>Effekten för prognosåret avser persontimmar (kptim/år).</i>	0,0	<i>kptim/år</i>	0,0		Sampers/ Samkalk 3.3	
	Reskostnad flyg	<i>Ej angett</i>	0,0	<i>mnkr/år</i>	0,0		Sampers/ Samkalk 3.3	
		Restid pb yrkestrafik	<i>Effekten för prognosåret avser persontimmar (kptim/år).</i>	-36,6	<i>kptim/år</i>	280,0		Sampers/ Samkalk 3.3
		Restid lastbil (utan släp)	<i>Effekten för prognosåret avser persontimmar (kptim/år).</i>	-8,9	<i>kptim/år</i>	67,8		Sampers/ Samkalk 3.3
	Restid lastbil (släp)	<i>Effekten för prognosåret avser persontimmar (kptim/år).</i>	-3,3	<i>kptim/år</i>	24,9		Sampers/ Samkalk 3.3	

GODSTRANSPORTER	Reskostnad pb yrkestrafik	Ej angett	0,27945	mnkr/år	-5,7	357	Sampers/ Samkalk 3.3
	Reskostnad lastbil (utan släp)	Ej angett	0,41996	mnkr/år	-8,5		Sampers/ Samkalk 3.3
	Reskostnad lastbil (släp)	Ej angett	0,21911	mnkr/år	-4,4		Sampers/ Samkalk 3.3
	Transporttid gods pb yrkestrafik	Ej angett	-0,09137	mnkr/år	1,9		Sampers/ Samkalk 3.3
	Transporttid gods lastbil (u. släp)	Ej angett	-0,05161	mnkr/år	1,0		Sampers/ Samkalk 3.3
	Transporttid gods lastbil (släp)	Ej angett	-0,11069	mnkr/år	2,2		Sampers/ Samkalk 3.3
	Vägavgifter/vägskatt pb yrkestrafik	Ej angett	0,07595	mnkr/år	-1,5		Sampers/ Samkalk 3.3
	Vägavgifter/vägskatt lastbil (u. släp)	Ej angett	0,01435	mnkr/år	-0,3		Sampers/ Samkalk 3.3
	Vägavgifter/vägskatt lastbil (släp)	Ej angett	0,00105	mnkr/år	0,0		Sampers/ Samkalk 3.3
PERSONTRANSPORTFÖRETAG	Biljett-intäkter	Ej angett	-5,74	mnkr/år	-116,5	-27	Sampers/ Samkalk 3.3
	Fordonskostnader för kollektivtrafik	Ej angett	-3,63	mnkr/år	81,9		Sampers/ Samkalk 3.3
	Moms på biljett-intäkter	Ej angett	-0,32484	mnkr/år	6,6		Sampers/ Samkalk 3.3
	Banavgifter	Ej angett	-0,06812	mnkr/år	1,4		Sampers/ Samkalk 3.3

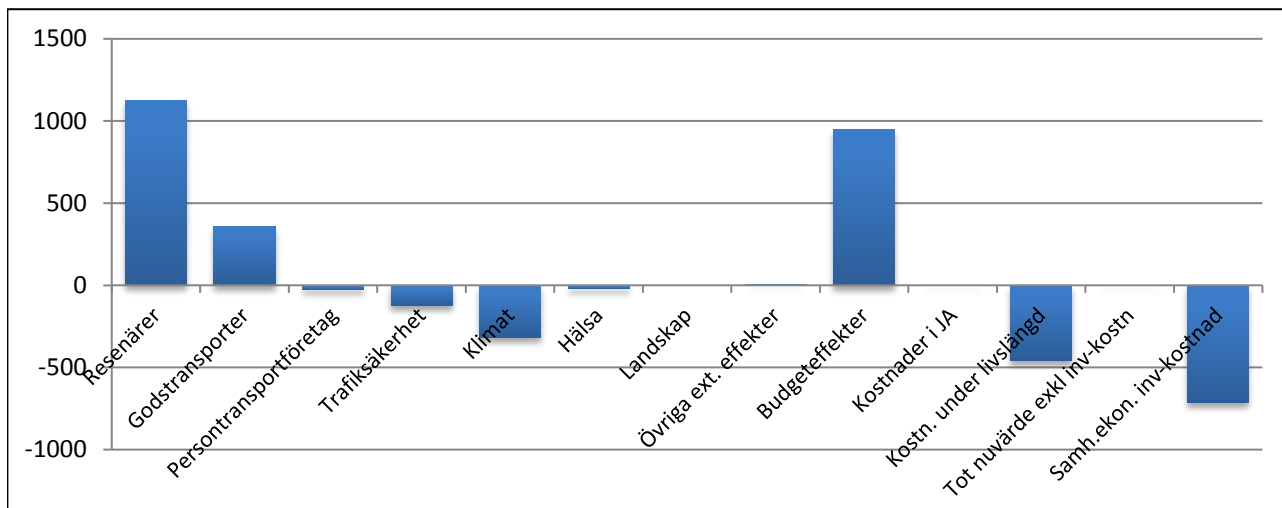
EXTERNNA EFFEKTER	TRAFIKSÄKERHET (TS)	Trafiksäkerhet-t-totalt	Total olyckskostnad	Ej angett	Ej angett	-146,4	-123	Sampers/ Samkalk 3.3
		Döda	Förändring av statistiskt förväntat antal dödade	0,01957	D/år	0,8		Sampers/ Samkalk 3.3
		Svårt skadade	Förändring av statistiskt förväntat antal svårt skadade	0,55701	SS/år	22,4		Sampers/ Samkalk 3.3
	KLIMAT	CO2-ekvivalenter	Avser koldioxid	9,31	kton/år	-316,6	-317	Sampers/ Samkalk 3.3
	HÄLSA (exkl trafiksäkerhet)	Luft	Avser NOX, VOC, SO2, och Partiklar	Ej angett	Ej angett	-9,7	-19	Sampers/ Samkalk 3.3
		Luft - NOX	Kväveoxider	7,47245	ton/år	-12,6		Sampers/ Samkalk 3.3
		Luft - VOC	Kolväten	0,17	ton/år	-1,5		Sampers/ Samkalk 3.3
		Luft - SO2	Svaveldioxid	0,042	ton/år	0-0,034		Sampers/ Samkalk 3.3
		Luft - Partiklar	Partiklar	0,106	ton/år	4,5		Sampers/ Samkalk 3.3
	ÖVRIGA EXTERNA EFFEKTER	Marginellt slitage kollektivtrafik	Ej angett	-0,18	mnkr/år	3,7	4	Sampers/ Samkalk 3.3
BUDGETEFFEKTER	Drivmedelskatt för vägtrafik, regionalt	Ej angett	51,3803	mnkr/år	1 042,9	949	Sampers/ Samkalk 3.3	
	Drivmedelskatt för vägtrafik, långväga	Ej angett	Ej angett	Ej angett	17,9		Sampers/ Samkalk 3.3	
	Vägavgifter/vägskatt	Ej angett	0,32625	mnkr/år	6,6		Sampers/ Samkalk 3.3	
	Moms på biljett-intäkter	Ej angett	-0,32484	mnkr/år	-6,6		Sampers/ Samkalk 3.3	
	Banavgifter	Ej angett	-0,06812	mnkr/år	-1,4		Sampers/ Samkalk 3.3	
	Moms fordonskostnader	Ej angett	5,41981	mnkr/år	-110,0		Sampers/ Samkalk 3.3	

INBESPARADE KOSTNADER I JA	Inbesparade kostnader i JA	<i>Ej kunskap om någon alternativ åtgärd, dvs något ytterligare UA-alternativ</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej beräknat</i>	0	<i>Ej relevant</i>
DRIFT-, UNDERHÅLLS- OCH REINVESTERINGS-KOSTNADER UNDER LIVSLÄNGD	DoU vägtrafik	<i>Drift- och underhållskostnad för väg under kalkylperioden</i>	22,5	<i>mnkr/år</i>	-456,9	-457	<i>Sampers/ Samkalk 3.3</i>
	Trafik-oberoende DoU järnväg	<i>Drift- och underhållskostnad för järnväg under kalkylperioden</i>	0,00	<i>mnkr/år</i>	0,0		<i>Sampers/ Samkalk 3.3</i>
	Re-investeringar järnväg	<i>Reinvesteringar under kalkylperioden</i>	0,00	<i>mnkr/år</i>	0,0		<i>Sampers/ Samkalk 3.3</i>
Totalt nuvärde exkl investeringskostnad	Totalt nuvärde exkl investeringskostnad (används endast om uppdelning av nuvärdet inte är möjligt)	<i>Nuvärden är angivna på olika poster i tabell ovan varför denna post inte ska fyllas i</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej beräknat</i>	0	<i>Ej relevant, inget JA är beräknat och detta kan således inte beräknas.</i>
MINUS SAMMÄLLS EKONOMISK INVESTERINGS-KOSTNAD		<i>Effekten år 2040 avser annuitetsberäknad samhällsekonomisk investeringskostnad inklusive skattefaktor</i>	33	<i>mnkr/ år</i>	-714,2	-714	<i>Sampers/ Samkalk 3.3</i>
NETTONUVÄRDE						777	

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

<p>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.</p>	
Definition	Beskrivning av den speciella orsaken till att vissa effekter uppstått
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	Restids- osäkerhet	Minskad trängsel bedöms medföra minskad restidsosäkerhet	Ej angett	Ej angett	Positivt	Positivt	Expertgru pp
	GODSTRANSPORTER	Restids- osäkerhet	Minskad trängsel bedöms medföra minskad restidsosäkerhet	Ej angett	Ej angett	Positivt	Positivt	Expertgru pp

EXTERNA EFFEKTER (Följef effekter för samhället)	PERSONTRANSPORT FÖRETAG	Biljettintäkter	Effekten fångas i den samhällsekonomiska kalkylen	Ej angett	Ej angett	Ingen effekt	Ingen effekt	Expertgruppen
	TRAFIKSÄKERHET (TS)	Trafiksäkerhet - totalt	Effekten fångas i den samhällsekonomiska kalkylen	Ej angett	Ej angett	Ingen effekt	Ingen effekt	Expertgruppen
	KLIMAT	CO2-ekvivalenter	Effekten fångas i den samhällsekonomiska kalkylen	Ej angett	Ej angett	Ingen effekt	Ingen effekt	Upprättnen
	HÄLSA (exkl trafiksäkerhet)	Människors hälsa - buller	Ökat buller till följd av ökad trafik	Ej angett	Ej angett	Negativt	Negativt	Expertgruppen
		Luft	Effekten fångas i den samhällsekonomiska kalkylen	Ej angett	Ej angett	Ingen effekt		Expertgruppen
	LANDSKAP	Landskap - skala, struktur och visuell karaktär	Eftersom området redan karaktäriseras av ett område med motorväg och biltrafik blir den strukturen och den visuella effekten liten.	Ej angett	Ej angett	Försumbart	Negativt	Expertgruppen
		Barriäreffekter - djurliv	Bredare väg ger större barriäreffekt	Ej angett	Ej angett	Negativt		Expertgruppen
		Intrång i Landskap - Ekosystemeffekter och biologisk mångfald	En bredare väg innebär en större störning för djurlivet.	Ej angett	Ej angett	Negativt		Expertgruppen
		Intrång i Landskap - effekter på forn- och kulturlämningar	Ej utrett i detta läge, men sannolikt påverkas riksintresset	Ej angett	Ej angett	Negativt		Expertgruppen
	OVRIGA EXTERNA EFFEKTER	Ange annan övrig extern effekt	Ej angett	Ej angett	Ej angett	Ingen effekt	Upprättnen	

INBE- SPARADE KOSTNADER I JA	Inbesparade kostnader i JA	<i>Ej kunskap om någon alternativ åtgärd, dvs något ytterligare UA- alterativ</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ingen effekt</i>	<i>Ingen effekt</i>	<i>Upprätta- ren</i>
KOSTNADER UNDER LIVSLÅNGD	Drift och Underhåll	<i>Effekten fångas i den samhällsekonomiska kalkylen</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ingen effekt</i>		<i>Upprätta- ren</i>

Motivering:

Ej angett

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

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

Tabell 2.6c Sammanvägning av ej värderbara effekter

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

Motivering:

I detta tidiga planeringskede bedöms sammanvägningen av ej prissatta effekter som osäker.

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.	512
Sammanvägning av ej prissatta effekter utförd av:	Expertgrupp
Storleken på åtgärds kostnaden tillåter endast användande av avancerade bedömningsregler. Nedanstående parametrar måste bedömas.	
Aktuell NNK-i	1,09
Prognos och indata (förutsätter väl dokumenterat eller expertbedömt underlag):	<i>Ej bedömt</i>
Motivering	<i>Ej angett</i>
Sammanvägda ej prissatta effekter:	<i>Positiv (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>Annan: Kontaktperson SEB</i>

Motivering:

Ej angett

3. Fördelningsanalys

Den samhällsekonomiska analysen (CBA) baseras på principerna för samhällsekonomisk effektivitet genom kriteriet för samhällsekonomisk lönsamhet. Detta kriterium innebär att samhällets totala välfärd anses öka om summan av alla positiva nyttoeffekter av åtgärden minus summan av alla negativa nyttoeffekter (den totala kostnaden) av åtgärden är större än noll. Den traditionella samhällsekonomiska analysen tar emellertid inte hänsyn till vem som får nyttan eller drabbas av kostnaderna, vem som vinner och vem som förlorar på åtgärden. Därför kan den samhällsekonomiska analysen behöva kompletteras med information om fördelningseffekterna av den analyserade åtgärden. En sådan analys visar hur nyttan och kostnaderna av den aktuella åtgärden 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: (%)	Ej bedömt	Neutralt	Ej angett	Upprättaren
Lokalt/regionalt/ nationellt/ internationellt	Regionalt	Ej bedömt	Nationellt	Ej angett	Upprättaren
Län	Stockholm	Ej bedömt	Stockholm	Ej angett	Upprättaren

Kommun	<i>Flera kommuner: Om åtgärden rör flera kommuner, Alla kommuner i Stockholm</i>	<i>Ej bedömt</i>	<i>Flera kommuner: Om åtgärden rör flera kommuner, Sollentuna, Upplands Väsby, Sigtuna</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Upprättaren</i>
Trafikanter, transporter och externt berörda	<i>Resenärer</i>	<i>Ej bedömt</i>	<i>Klimat: Externt berörda</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Upprättaren</i>
Näringsgren	<i>Annan: Privat persontrafik.</i>	<i>Ej bedömt</i>	<i>Annan: Samtliga godstransporter</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Upprättaren</i>
Trafikslag	<i>Bil</i>	<i>Ej bedömt</i>	<i>Gods-väg</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Upprättaren</i>
Åldersgrupp	<i>Vuxna: 18-65 år</i>	<i>Ej bedömt</i>	<i>Neutralt</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Upprättaren</i>
Åtgärdsspecifik fördelningsaspekt	<i>Neutralt</i>	<i>Ej bedömt</i>	<i>Neutralt</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Upprättaren</i>

3.2 Fördjupad fördelningsanalys

<i>Ej angett</i>	<i>Ej relevant</i>
------------------	--------------------

3.3 Företagsekonomisk konsekvensbeskrivning

Har FKB gjorts?	<i>Nej</i>
------------------------	------------

Kommentar:

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

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

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

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

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

Tabell 4.2 Transportpolitisk målanalys

	Mål	Bedömning och motivering	Bedömt av (namn, kompetensområde)
Funktionsmålet¹			
Medborgarnas resor. Medborgarnas resor förbättras genom ökad tillförlitlighet, trygghet och bekvämlighet.	Tillförlitlighet	Positivt bidrag: Kollektivtrafiken med buss och taxi förbättras i och med minskad trängsel	Upprättaren
	Trygghet & bekvämlighet	Positivt bidrag: Kollektivtrafiken med buss och taxi förbättras i och med minskad trängsel och därmed ökad trygghet då olycksrisken minskar och tillförlitligheten ökar att komma i tid.	Upprättaren
Näringslivets transporter. Kvaliteten för näringslivets transporter förbättras och stärker den internationella konkurrenskraften.	Tillförlitlighet	Positivt bidrag: Minskad trängsel innebär att godstransporterna kommer fram i tid vilket minskar kostnaderna för företagen.	Upprättaren
	Kvalitet	Inget bidrag: Ingen skillnad på JA och UA vad gäller kvalitet.	Upprättaren
Tillgänglighet regionalt och mellan länder. Tillgängligheten förbättras inom och mellan regioner samt mellan Sverige och andra länder.	Pendling	Positivt bidrag: Kollektivtrafiken med buss och taxi förbättras i och med minskad trängsel och därmed underlättas pendlingen.	Upprättaren
	Tillgänglighet storstad	Positivt bidrag: Kollektivtrafiken med buss och taxi förbättras i och med minskad trängsel och därmed underlättas tillgängligheten till centrala Stockholm och Arlanda och därmed även internationellt.	Upprättaren

	Tillgänglighet till interregionala resmål	<p><i>Positivt bidrag:</i> Kollektivtrafiken med buss och taxi förbättras i och med minskad trängsel och därmed underlättas tillgängligheten till Arlanda och därmed även till interregionala resmål. Även långväga busstransporter gynnas.</p>	Upprättaren
<p>Jämställdhet. Arbetsformerna, genomförandet och resultaten av transportpolitiken medverkar till ett jämställt samhälle.</p>	Jämställdhet - lika möjlighet att utforma sina liv (valmöjlighet)	<p><i>Negativt bidrag:</i> Förbättrad pendling gynnar alla, främst kvinnor som pendlar kollektivt mer. Dock är denna åtgärd bättre för bilister vilket i större utsträckning används av män, därmed negativt.</p>	Upprättaren
	Lika påverkansmöjlighet	<p><i>Inget bidrag:</i> Det finns inget som talar för att olika individer har mer eller mindre påverkansmöjlighet än andra.</p>	Upprättaren
<p>Funktionshindrade. Transportsystemet utformas så att det är användbart för personer med funktionsnedsättning.</p>	Kollektivtrafiknätets användbarhet för funktionshindrade	<p><i>Inget bidrag:</i> Marginellt bidrag mellan JA och UA. Viss ökning av kollektivtrafiken är positivt för dessa grupper.</p>	Upprättaren
<p>Barn & unga. Barns möjligheter att själva på ett säkert sätt använda transportsystemet, och vistas i trafikmiljöer, ökar.</p>	Skolväg - gå eller cykla på egen hand	<p><i>Inget bidrag:</i> Åtgärden påverkar inte tillgången för unga att ta sig till och från skolan.</p>	Upprättaren
<p>Kollektivtrafik, gång & cykel. Förutsättningarna för att välja kollektivtrafik, gång och cykel förbättras.</p>	Andel gång- & cykelresor av totala kortväga	<p><i>Inget bidrag:</i> Åtgärden påverkar inte möjligheterna att cykla eller gå i större utsträckning.</p>	Upprättaren
	Andel kollektivtrafik av alla resor (exklusive gång och cykel)	<p><i>Negativt bidrag:</i> Flygbusstrafiken och befintligt busslinjeutbud får en lägre andel då biltrafiken totalt ökar.</p>	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.	Negativt bidrag: Ökad trafikmängd	Upprättaren	
	Påverkan på energianvändning per fordonskilometer.	Inget bidrag eller marginellt positivt genom färre köer	Upprättaren	
	Påverkan på energianvändning vid byggande, drift och underhåll av infrastruktur.	Negativt bidrag: Byggande påverkar alltid energianvändningen negativt	Upprättaren	
	Människors hälsa	Antalet personer exponerade för bullernivåer högre än riktvärden för buller	Negativt bidrag: Trafiken ökar och därmed ökar bullernivån.	Upprättaren
		Antalet exponerade för höga bullernivåer, det vill säga bullernivåer högre än 10 dBA över riktvärdena	Inget bidrag: Sannolikt påverkas inte någon mer än i JA	Upprättaren
		Betydelse för förekomst av områden med hög ljudmiljö kvalitet	Inget bidrag: Ingen skillnad mot JA	Upprättaren
		Fysisk aktivitet i transportsystemet	Inget bidrag: Neutralt jämfört med JA	Upprättaren
	Befolkning	Barns, funktionshindrades och äldres möjlighet att på egen hand ta sig fram till sina mål	Inget bidrag: Neutralt jämfört med JA	Upprättaren
		Tillgängligheten med kollektivtrafik till fots och med cykel till utbud och aktiviteter	Inget bidrag: Neutralt jämfört med JA	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>	Luft	Vägtransportsystemets totala emissioner av kväveoxider (NOx) och partiklar (PM10).	Negativt bidrag: Ökad trafik ger högre utsläpp	Upprättaren
		Halter av kvävedioxid (NO2) och inandningsbara partiklar (PM10), i tätorter med åtgärdsprogram för miljö kvalitetsnormer, samt i tätorter där övre utvärderings-tröskeln överskrids.	Negativt bidrag: Ökad trafik ger högre utsläpp	Upprättaren
		Antalet personer exponerade för halter över MKN.	Negativt bidrag: Ökad trafik ger högre utsläpp	Upprättaren
	Vatten	Kvalitet på vatten ur ett dricksvattenförsörjningsperspektiv	Negativt bidrag: Ökad trafik ger högre utsläpp vilket kan påverka kvaliteten på vattnet.	Upprättaren
		Kvalitet på vatten och vattenförhållandena ur ekologisk synpunkt	Bedöms inte för närvarande	Ej relevant
	Mark	Betydelse för förorenade områden	Positivt bidrag: På kort sikt påverkas den nuvarande förorenade marken positivt eftersom åtgärder genomförs vid nybygge, däremot kommer den nya marken påverkas negativt på längre sikt, däremot är inte skillnaden mellan JA och UA så stor och då blir den totala effekten positiv under den period som omfattas.	Upprättaren
		Betydelse för skyddsvärda områden	Negativt bidrag: Under byggandet är riskerna större i UA jämfört med JA	Upprättaren
		Betydelse för bakgrundshalt metaller	Inget bidrag: Underlag saknas	Upprättaren
		Betydelse för bakgrundshalt sulfidjordar	Inget bidrag: Underlag saknas	Upprättaren
		Betydelse för skyddsvärda områden under driftskede	Inget bidrag: Underlag saknas	Upprättaren

	Materiella tillgångar	Betydelse för areella näringar.	<i>Bedöms inte för närvarande</i>	<i>Ej relevant</i>
		Betydelse för uppkomsten och hanteringen av avfall.	<i>Bedöms inte för närvarande</i>	<i>Ej relevant</i>
Landskap	Landskap	Betydelse för upprätthållande och utveckling av landskapets utmärkande karaktär och kvaliteter – avseende delaspekterna skala, struktur eller visuell karaktär.	<i>Negativt bidrag: En breddning av vägen påverkar landskapsbilden</i>	<i>Upprättaren</i>
	Biologisk mångfald, växtliv samt djurliv	Betydelse för mortalitet	<i>Inget bidrag: Ingen skillnad mellan UA och JA uppgifter om åtgärder görs i JA saknas</i>	<i>Upprättaren</i>
		Betydelse för barriärer	<i>Negativt bidrag: En bredare väg innebär en större barriäreffekt för vilt.</i>	<i>Upprättaren</i>
		Betydelse för störning	<i>Negativt bidrag: En bredare väg innebär en större störning för djurlivet.</i>	<i>Upprättaren</i>
		Betydelse för förekomst av livsmiljöer.	<i>Inget bidrag: Ingen skillnad mellan UA och JA uppgifter om åtgärder görs i JA saknas</i>	<i>Upprättaren</i>
		Betydelse för att värna den naturliga, inhemska biologiska mångfalden.	<i>Inget bidrag: Ingen skillnad mellan UA och JA uppgifter om åtgärder görs i JA saknas</i>	<i>Upprättaren</i>
		Forn- och kulturlämningar, annat kulturarv, bebyggelse	Betydelse för utpekade värdeområden.	<i>Negativt bidrag: Ej utrett i detta läge, men sannolikt påverkas riksintresset</i>
	Betydelse för strukturomvandling.		<i>Negativt bidrag: Ej utrett i detta läge, men sannolikt påverkas riksintresset</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>Negativt bidrag: Ej utrett i detta läge, men sannolikt påverkas riksintresset</i>	<i>Upprättaren</i>
		Betydelse för utradering	<i>Negativt bidrag: Ej utrett i detta läge, men sannolikt påverkas riksintresset</i>	<i>Upprättaren</i>

Trafiksäkerhet	Döda & allvarligt skadade. Minskat antal omkomna och allvarligt skadade.	<i>Negativt bidrag: Olyckorna ökar i UA jämfört med JA</i>	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		
<i>Trafik-säkerhet D</i>	<i>Förändring av statistiskt förväntat antal dödade per mdkr prognosår 1 (årlig effekt prognosår 1 delat med annuitetsberäknad samhällsekonomisk investeringskostnad exklusive skattefaktor)</i>	0,80	D/mdkr	Sampers/Sam kalk 3.3
<i>Trafik-säkerhet DSS</i>	<i>Förändring av statistiskt förväntat antal dödade och svårt skadade per mdkr prognosår 1 (årlig effekt prognosår 1 delat med annuitetsberäknad samhällsekonomisk investeringskostnad exklusive skattefaktor)</i>	22,4	DSS/mdkr	Sampers/Sam kalk 3.3
<i>Restid</i>	<i>Förändrade antal timmar (totalt) per kkr år 2030 (årlig effekt prognosår 1 delat med annuitetsberäknad samhällsekonomisk investeringskostnad exklusive skattefaktor)</i>	-17,7	tim/tkr	Sampers/Sam kalk 3.3
<i>Koldioxid</i>	<i>Förändrade antal kton CO2 per mnkr år 2030 (årlig effekt prognosår 1 delat med annuitetsberäknad samhällsekonomisk investeringskostnad exklusive skattefaktor)</i>	-316,6	ton/mnkr	Sampers/Sam kalk 3.3

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

4.5 Målkonflikter

Åtgärden möjliggör en förbättrad tillgänglighet på en idag redan hårt belastad väg. Den ger förbättrad framkomlighet för bilister, godstransporter och annan yrkesverksam trafik som ex busstrafik och taxi. Detta gäller främst för resor regionalt men även för resor på nationell nivå. Åtgärden bedöms ge en förbättrad tillgänglighet men bedöms samtidigt ge en något försämrad trafiksäkerhet, då den förbättrade tillgängligheten i form av ökad trafik även ger en liten ökning av antal döda och svårt skadade. Ökad trafik bedöms även ge negativa effekter till luftkvalitet, vattenkvalitet, klimat och ökat buller. Hänsynsmålet står därmed i konflikt med funktionsmålet.

4.6 Resultat från Klimatkalkyl

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

	Koldioxidutsläpp, ton CO2-ekvivalenter	Energianvändning, GWh	Källa och datum
Byggskede totalt	7532,00	54,7	Klimatkalkyl version 4.0, 2017-01-12
Byggskede, reinvestering samt DoU per år	143,205	1,2260	Klimatkalkyl version 4.0, 2017-01-12
Byggskede, reinvestering samt DoU under hela kalkylperioden	5728,20	49,04	

Kommentar:

Ej angett

5 Process, Bilagor & Referenser

5.1 Process för denna Samlade effektbedömning:

1. Samhällsekonomisk kalkyl genomförd av:

2016-10-31 Janne Henningsson, Civilingenjör, Samhällsplanerare, Sweco

2. Upprättare av preliminära förslag på texter och bedömningar:

2016-11-01 Henrik Robertsson, Nationalekonom, Sweco

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

Upprättarens texter och förslag till bedömningar har granskats av en expertgrupp från Trafikverket region Stockholm. Därefter har i vissa fall justeringar gjorts. Expertgruppen har bestått av Cecilia Mårtensson, Camilla Holmberg, Carlos Morán, Annarella Löfblad, Anna-Sofia Welander, Kerstin Gustavsson, Stina Hedström.

4.1 Skickad till kvalitetsgranskning:

2017-07-20

4.2 Skickad av (kontaktperson):

Carlos Moran, Trafikverket, PLstu, 010-123-50 10, carlos.moran@trafikverket.se

5.1 Samhällsekonomisk kalkyl kvalitetsgranskad av enheten för Samhällsekonomi och trafikprognoser:

2017-08-10 Camilla Granholm, samhällsekonom, Trafikverket

5.2 Godkänd av:

2017-08-10 Peo Nordlöf, cSamhällsekonomi, Trafikverket

6.1 Samlad effektbedömning kvalitetsgranskad av enheten för Strategisk planering:

2017-08-19 Agnes von Koch, Lars Eriksson, strategiska planerare, Trafikverket

6.2 Godkänd av:

2017-08-21 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*

Kjell Mattson och Arvid Gentele, Sweco, 2016-11-01, Grov kostnadsbedömning rev. 2016-02-10

Bilaga 3: *Klimatkalkyl*

My Ekelund, Sweco, 2017-01-12 Klimatkalkyl 3a Resultat

My

Ekelund, Sweco, 2017-01-12 Klimatkalkyl 3a Indata

Bilaga 4: *Arbets-PM Sampers*

Janne Henningsson, Sweco, 2016-10-31, Arbets-PM Sampers rev 2016-12-22/2017-02-03

Referens 1, *Miljökonsekvensbeskrivning*

Ingen gjord

5.3 Noteringar om mellanliggande versioner inom aktuellt skede:

Namn, datum	Notering