

Väg 261 Tappström-Nockeby, VST030

1. Beskrivning av åtgärden



Nuläge och brister: Väg 261 (Ekerövägen) är den enda fasta förbindelsen mellan öarna i Ekerö kommun och fastlandet. Ekerövägen har i dagsläget för låg kapacitet i relation till dagens trafikmängder samt att trafiksäkerheten längs vägen är otillräcklig för både skyddade och oskyddade trafikanter. Vägen har idag ett körfält i riktning mot Ekerö centrum och två mot Brommaplan, varav det ena endast får nyttjas för kollektivtrafik under morgonens högtrafiktimmor. Trafiken på vägen är 16 000 - 20 000 fordon/dygn.

Åtgärdens syfte: Åtgärden avser att lösa framkomlighetsbrister samt öka trafiksäkerheten för alla trafikanter på väg 261 mellan Ekerö centrum i söder och Nockebybron i norr.



Förslag till åtgärd: Kostnaden är 699 mnkr i prisnivå 2013-06.

Förslaget innebär att vägen utökas med ytterligare ett körfält i riktning mot Ekerö centrum. För hela sträckan (8,6 km) innebär åtgärden att vägen byggs ut till fyra smala körfält varav ett körfält i varje riktning under högtrafik reserveras för kollektivtrafik, samt att gång- och cykelväg anläggs. Korsningar anpassas till fyra körfält. Åtgärden innebär även skyddsåtgärder för oskyddade trafikanter.

Tabell 1 Samhällsekonomiskt analysresultat - sammanfattning

Kalkylresultat: Nettonuvärde, mnkr	+	Miljöeffekter som ej värderats i kalkylen	+	Övriga effekter som ej värderats i kalkylen	=>	Sammanvägd Samhällsekonomisk lönsamhet
-764		Försumbart		Positivt		Bedömning ej möjlig

Tabell 2 Effekter som ingår i den samhällsekonomiska analysen - sammanfattning

Effekter som har värderats i kalkylen				
	Exempel på effekter år 2030	Nuvärde (mnkr)	Diagram	
Resenärer	Restidsvinster för kollresenärer	71		
Godstransporter	Ej beräknat	0		
Persontransp.företag	Ej beräknat	0		
Trafiksäkerhet	Ej beräknat	0		
Klimat	Ej beräknat	0		
Hälsa	Ej beräknat	0		
Landskap	Landskapseffekter får inte ingå i denna tabell			
Övrigt	Ej beräknat	0		
SamEk Inv.	Investeringskostnad baserad på successivkalkyl	-835		
Nettonuvärde		-764		
Nyckeltal utifrån prissatta effekter				
NNK-i=	-0,91	Informationsvärde NNK =	LÅG	
NNK-i _{KA} *=	-0,92	NNK-idu=	-0,91	
Effekter som inte har värderats i kalkylen				
Berörd/påverkad av effekt	Bedömning	Sammanvägd bedömning	Kortfattad beskrivning och bedömning	
Miljö	Klimat	Försumbart	Försumbart	Osäker effekt. Minskad klimatpåverkan genom överflytt från bil till kollektivtrafik och lägre hastigheter men risk att även biltrafiken ökar vilket ger ökade klimatutsläpp.
	Hälsa	Positivt		Minskat buller och minskad risk för skadlig vattenpåverkan. Osäker luftpåverkan.
	Landskap	Negativt		Ökat intrång och barriäreffekter. Negativ påverkan på kulturmiljö
Övrigt	Resenärer	Positivt	Positivt	Ökad framkomlighet för koll och bil utanför maxtimmar. Minskad restid för cykeltrafik.
	Godstransporter	Försumbart		Ökad framkomlighet
	Persontransportföretag	Positivt		Ökade biljettintäkter
	Trafiksäkerhet	Positivt		Sänkt hastighet ger förbättrad TS. Ökad TS för oskyddade trafikanter
	Övrigt	Försumbart		Hälsoeffekter till följd av ökad cykling
Sammanvägd effekter som ej ingår i nuvärde		Positivt		Osäkerhet kring nyttornas storlek

*Känslighetsanalys med högre kostnad; successivkalkyl 85% eller motsvarande

Tabell 3 Fördelningsanalys - sammanfattning

Fördelningsaspekt	Kön: restid, reskostn, restidsosäkerhet	Lokalt/Regionalt/Nationellt/Internationellt	Länsviss fördelning	Kommunvis fördelning	Trafikanter, transporter, externt berörda	Näringsgren	Trafikslag	Ålder	Åtgärds-specifik fördelningsaspekt
Störst nytta/fördel	Kvinnor: (60%)	Regionalt	Stockholm	Ekerö	Resenärer	Neutralt	Buss	Personer mellan 18 och 65 år	Ej relevant
(störst) negativ nytta/nackdel	Neutralt	Neutralt	Neutralt	Neutralt	Neutralt	Neutralt	Neutralt	Neutralt	Ej relevant

2. Samhällsekonomisk analys

3. Fördelningsanalys

Tabell 4 Transportpolitisk målanalys - sammanfattning

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

Målkonflikter

Åtgärden bedöms ge ett positivt bidrag till funktionsmålet. Bidragen till hänsynsmålet vad gäller minskad klimatpåverkan och människors hälsa bedöms vara mer osäkra. Åtgärden förbättrar trafiksäkerheten och ger förbättringar för GC-och kollektivtrafiken vilket kan bidra till en ökad andel cykel- och kollektivtrafikresande. Samtidigt förbättras även framkomligheten för biltrafiken vilket kan medföra ökad biltrafik med negativa konsekvenser för klimat och hälsa. Åtgärden medför tydligt negativa konsekvenser för landskapet.

Bidrag till en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktig hållbar transportförsörjning

Det är osäkert huruvida åtgärden bidrar till en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktig hållbar transportförsörjning. Den samhällsekonomiska kalkylen är tydligt olönsam men fångar bara delar av åtgärdens nyttor. Baserat på kalkylunderlaget och bedömningen av ej prissatta effekter är det inte möjligt att göra en bedömning av åtgärdens samhällsekonomiska lönsamhet. Åtgärden bedöms ge ett positivt bidrag till social hållbarhet och ett osäkert bidrag till ekologisk hållbarhet.

1 .Beskrivning av åtgärden

1.1 Sammanfattande beskrivning av åtgärden

Tabell 1.1 Sammanfattande tabell - beskrivning av åtgärden

Beskrivning av åtgärd					
Åtgärdsnamn	Objekt-id	Syfte	Åtgärds-kostnad (mnkr)	Sammanhang	Län
Väg 261 Tappström-Nockeby	VST030	Åtgärden avser att förbättra framkomligheten, främst för kollektivtrafik, på väg 261 mellan Ekerö centrum i söder och Nockebybron i norr	699	Nej	Stockholm

Tabell 1.2 Åtgärdstypsbeskrivning enligt fyrstegsprincipen

Indelning av åtgärder enligt fyrstegsprincipen				
Är åtgärden ett resultat av en åtgärdsvalsstudie?	Ingår steg 1-åtgärder enligt fyrstegsprincipen?	Ingår steg 2-åtgärder enligt fyrstegsprincipen?	Ingår steg 3-åtgärder enligt fyrstegsprincipen?	Ingår steg 4-åtgärder enligt fyrstegsprincipen?
Nej	nej	nej	Ja	Nej
Namn och datum på åtgärdsvalsstudien samt vilken aktör som föreslagit att åtgärden ska utredas	Vilka steg 1-åtgärder ingår? (kortfattat)	Vilka steg 2-åtgärder ingår? (kortfattat)	Vilka steg 3-åtgärder ingår? (kortfattat)	Vilka steg 4-åtgärder ingår? (kortfattat)
En åtgärdsvalsstudie avseende kortsiktiga steg 1 och steg 2-åtgärder har genomförts under 2012-2013. Väg 261 Ekerövägen Åtgärdsvalsstudie steg 1- och 2 åtgärder Ekerö kommun, Stockholms län 2013-03-04	Se vidare under 1.4 Fyrstegsanalys	Se vidare under 1.4 Fyrstegsanalys	<ul style="list-style-type: none"> · Breddning med körfält avsett för kollektivtrafik · ny vridbar bro · ny korsning inkl GC-port · flytt av cykelbana · skyddsåtgärder för buller, brand, förorenat dagvatten och trädplantering 	Ej relevant

Tabell 1.3 Sammanfattande tabell - status för åtgärdsförslaget

Kvalitetsstatus för åtgärdsförslaget							
Aktuellt skede vid upprättande av den samlade effektbedömningen	Senaste ställnings-tagande före upp-rättandet av samlad effekt-bedömning	Datum och namn för senaste ställnings-tagande före upprättandet av samlad effekt-bedömning	Betydande miljö-påverkan?	Är MKB gjord?	Innebär befintliga för-hållanden att normer överskrids eller lagar överträds?	Om normer eller lagar överskrids eller överträds, löser i så fall åtgärds-förslaget problemet?	Leder åtgärden till att normer överskrids eller lagar överträds i annan del av transport-systemet?
Vägplan pågår	Utställnings-handling	Ej relevant	Ja	Ja	Nej	Ej relevant	Ej relevant

1.2 Kompletterande diagram, figurer eller kartbilder



1.3 Nuläge och brister

Väg 261 (Ekerövägen) är den enda fasta förbindelsen mellan öarna i Ekerö kommun och fastlandet. Det råder stora problem med framkomligheten, särskilt under högtrafiktimmarna. Ekerövägen har i dagsläget för låg kapacitet i relation till dagens trafikmängder och risken för köbildning är stor, samt att trafiksäkerheten längs vägen är otillräcklig för både skyddade och oskyddade trafikanter (Källa Förstudie). Trafikbelastningen är starkt rikttningsberoende och även säsongsbberoende. Vägen har idag ett körfält i riktning mot Ekerö centrum och två mot Brommaplan, varav det ena endast får nyttjas för kollektivtrafik under morgonens högtrafiktimmarna. Trafiken på vägen är 16 000 - 20 000 fordon/dygn.

Bebyggelsestruktur för arbetsplatser och bostäder	Landsbygd, spridd bebyggelse
Lokalisering av service och handel	Spridd bebyggelse. Service och målpunkter i huvudsak inom Drottningholm.
Distansarbete	Kunskap saknas
Resvanor och/eller godsflöden	Ca 20 000 fordon/dygn trafikerar Ekerövägen. Den förvärvsarbetande delen av befolkningen uppgår till ca 12000 personer. Av dessa pendlar ca 65 % (ca 7600) till sina arbeten utanför kommunen. Inpendlingen uppgår till ca 2000 personer (statistik Ekerö kommun 2007). Strömmarna går huvudsakligen till, och i någon mån också från, Stockholm, Solna och Sundbyberg. Många kommuninvånare pendlar dessutom till olika utbildningar såsom gymnasier, universitet och högskolor.
Färdmedelsfördelning persontrafik	Kollektivtrafiken utgör, sett till antalet fordon, en liten andel av trafiken men sett till resenärer nästan halva resvolymen.
Färdmedelsfördelning godstrafik	Kunskap saknas

Gångvägens längd:	8,6 km
Gångvägens standard:	GC-väg, bredd 3-4 meter
Gångtrafik:	Uppgift saknas
Cykelvägens längd:	8,6 km
Cykelvägens standard:	GC-väg, bredd 3-4 meter
Cykeltrafik:	Uppgift saknas
Väglängd:	8,6 km
Vägstandard:	<i>Vägen har idag ett körfält i riktning mot Ekerö centrum och två mot Brommaplan, varav det ena endast får nyttjas för kollektivtrafik under morgonens högtrafiktimmor.</i>
Vägtrafik:	16 000 - 20 000 f/d
Annan anläggning: dimension	<i>Ej relevant</i>
Annan anläggning: standard	<i>Ej relevant</i>
Annan anläggning: trafik	<i>Ej relevant</i>

1.4 Fyrstegsanalys

Följande åtgärder enligt fyrstegsprincipen har tidigare genomförts (källa: fyrstegsanalys):

Steg 1: Ett försök med samåkning i kollektivtrafikkörfältet har genomförts med blygsam utdelning.

Försöksverksamheten har avslutats då effekten var minimal.

Steg 2: Ett kollektivkörfält under högtrafik på morgonen (in mot stan) är infört

Ett flertal ATK-kameror har installerats efter vägen för att få ner hastigheten då överträdelser var vanligt förekommande och trafikfarliga omkörningar var frekvent med höga olyckstal.

En trafikfarlig gångpassage har tagits bort.

Steg 3: Vägen har byggts om till en 2+1-väg (målad).

Vid korsningen 261/800 har en cirkulationsplats med en s k by-pass byggts.

Steg 4: Ett flertal infartsparkeringar har byggts, som är väl nyttjade. En GC-väg har på sträckan anlagts parallellt med vägen.

Motivering till föreslagna åtgärder: Ett flertal kapacitetshöjande idéstudier, samt trafiksäkerhetshöjande studier har genomförts för att se vilka enklare åtgärder som kan ske inom befintligt vägområde. Dessa förslag har dock ej bedömts som tillräckliga. En förstudie har därmed ansetts behövlig för att få en fullständig problembild och för att förhoppningsvis erhålla förslag till trafiklösning för Ekerövägen. Flera alternativa lösningar diskuteras. Kommunen önskar breddning till 4 körfält, en åtgärd som berör såväl riksintresse som världsarv. Förutom alternativet med fyra körfält analyseras alternativen 2+1 med kombinerat kollkörfält mot Ekerö (istället för idag då det är tvärtom) samt 2+1 med ett reversibelt kollkörfält som på morgonen används in mot stan och på eftermiddagen används ut från stan. Den senare lösningen med reversibelt stombusskörfält avfärdades av flera olika skäl, bland annat att alla bussar ska nå alla hållplatser.

Dessutom har en åtgärdsvalstudie genomförts 2012-2013 med en mängd föreslagna steg 1-och 2-åtgärder. Ca 15 åtgärdsförslag har effektbedömts och ansvarig myndighet/organisation har pekats ut. Utifrån bedömningen har åtgärdena delats in i fyra kategorier för fortsatt arbete.

1.5 Syfte

Åtgärden avser att lösa bristerna med framkomlighet på väg 261 mellan Ekerö centrum i söder och Nockebybron i norr.

1.6 Förslag till åtgärd/er

Föereslagna åtgärder omfattar:

- breddning med ytterligare ett körfält avsett för kollektivtrafik i riktning mot Ekerö
- ny vridbar bro över Tappströmskanalen
- ny korsning med Färentunavägen inklusive gång- och cykelport
- flyttning av cykelbana från den västra/norra till den östra/södra sidan på en sträcka av cirka 4,5 km
- skyddsåtgärder avseende buller, brand, förorenat dagvatten och trädplantering
- breddning av Nockebybron och Drottningholmsbron med 1,0 meter. Det görs genom att bygga på bron med 0,5 meter på vardera sidan.

Vilka steg 1-åtgärder för persontransporter ingår?	Ej relevant
Vilka steg 1-åtgärder för godstransporter ingår?	Ej relevant
Vilka steg 2-åtgärder för persontransporter ingår?	Ej relevant
Vilka steg 2-åtgärder för godstransporter ingår?	Ej relevant
Vilka steg 3-åtgärder ingår?	<ul style="list-style-type: none"> · breddning med ytterligare ett körfält avsett för kollektivtrafik i riktning mot Ekerö · ny vridbar bro över Tappströmskanalen · ny korsning med Färentunavägen inklusive gång- och cykelport · flyttning av cykelbana från den västra/norra till den östra/södra sidan på en sträcka av cirka 4,5 km · skyddsåtgärder avseende buller, brand, förorenat dagvatten och trädplantering · breddning av Nockebybron och Drottningholmsbron med 1,0 meter. Det görs genom att bygga på bron med 0,5 meter på vardera sidan.
Vilka steg 4-åtgärder ingår?	Ej relevant

Gångvägens längd:	8,6 km
Gångvägens standard:	I samband med ombyggnaden av den östra delsträckan flyttas gång- och cykelbanan till ett läge söder/öster om väg 261. I projektet ingår en ny planskild passage för gående och cyklande vid Färentunakorset och upprustning av en befintlig passage vid Nockebybrons landfäste på Kärsön.
Gångtrafik:	Uppgift saknas

Cykelvägens längd:	8,6 km
Cykelvägens standard:	Cykelstråket längs vägen utvecklas och förbättras. Målet är att bredden på stråket ska vara 4,0-4,5 m på landsbygd och 3,0-3,5 m vid Drottningholm.
Cykeltrafik:	Uppgift saknas

Väglängd:	8,6 km
Vägstandard:	2+2 kf där ett i vardera riktning är för kollektivtrafik. Hastighet varierar mellan 40, 60 och 80 km/h. Ny korsning med Färentunavägen inklusive gång- och cykelport.
Vägtrafik:	16 000 - 20 000 ÅDT, (2009)

Annan anläggning: dimension	Ej relevant
Annan anläggning: standard	<ul style="list-style-type: none"> · ny vridbar bro över Tappströmskanalen · skyddsåtgärder avseende buller, brand, förorenat dagvatten och trädplantering · breddning av Nockebybron och Drottningholmsbron med 1,0 meter. Det görs genom att bygga på bron med 0,5 meter på vardera sidan.
Annan anläggning: trafik	Ej relevant

1.7 Åtgärds kostnad och finansiering

Tabell 1.4 Åtgärds kostnad i löpande priser

	Namn på kostnads kalkyl	Åtgärds-kostnad i löpande priser	Datum för upprättad kostnads-kalkyl	Prisnivå	Beräkningsmetod
Huvud-analysens utrednings-alternativ. Nominell åtgärds kostnad	Rapport Väg 261 Ekerövägen Successiv kalkyl november 2014	711	2014-11-01	nov-14	Successiv kalkyl 50 %

Tabell 1.5 Åtgärds kostnad och finansiering

	Eventuell uppdelning på finans eller finansiär	Åtgärds-kostnad per finansiär (mnkr)	Sammanlagd åtgärds-kostnad (mnkr)	Prisnivå	Beräkningsmetod
Huvud-analysens utrednings-alternativ. Nominell åtgärds kostnad	Länsplan 2014-2025	699,0	699	2013-06	Successiv kalkyl 50 %

1.8 Planeringsläge

Flera utredningar har genomförts som berör den aktuella vägsträckningen. Många innehåller förslag till principlösningar och alternativa åtgärder för att bland annat förbättra framkomligheten, öka kapaciteten och förbättra trafiksäkerheten. En förstudie färdigställdes 2010. Syftet var att översiktligt belysa alla problemområden som hänger samman med kapacitetshöjande åtgärder som kan komma ifråga på väg 261.

Under 2012-2013 bedrev Trafikverket en Åtgärdsvalsstudie för steg 1 och 2 åtgärder som skulle komplettera åtgärderna i förstudien och få effekter på kort sikt. De övergripande målen för detta arbete var:

- *Förändrat resbeteende till fördel för kollektivtrafik och samåkning.*
- *Reducering av kollektivtrafikens förseningar.*
- *Fordonstrafikens framkomlighet ska förbättras.*
- *Reducering av bullernivåer genom världsarvet Drottningholm.*

Trafikverket har sedan hösten 2012 arbetat med att ta fram en vägplan för ombyggnad av väg 261 Ekerövägen, mellan Tappström och Nockeby. I arbetet med att ta fram en vägplan har fokus varit att:

- *förbättra och stärka kollektivtrafiken,*
- *förbättra framkomligheten för fordonstrafiken,*
- *öka trafiksäkerheten för alla trafikanter,*
- *minska trafikens påverkan på naturområden och kulturarv.*

I november/december 2014 fanns vägplanen tillgänglig för granskning. Nu fortsätter arbetet med nästa steg, att sammanställa ett granskningsutlåtande som ska skickas till Länsstyrelsen för tillstyrkan under våren 2015. Parallellt kommer Trafikverket att ansöka om tillstånd hos Riksantikvarieämbetet för ombyggnad i det statliga byggnadsminnet Drottningholm.

Åtgärden ingår i länsplanen för stockholms län 2014-2025 och finansieras med trängselskattemedel och kommunal medfinansiering.

1.9 Relation till andra åtgärder

I förstudien från 2010 beskrivs nio kompletterande åtgärder som går att genomföra oberoende av vilken av förstudiens huvudåtgärder som väljs. Dessa är minskat antal busstopp vid Drottningholm, direktbussar Brommaplan-Ekerö centrum, flytta högersvängfält från Drottningholms slott, minska möjligheten till infartsparkering vid Drottningholmsslott, förbättras infartsparkering vid Tappström och andra knutpunkter, trafiksignalanläggning, ändrade broöppningstider, hastighetsreglering och beteendepåverkande åtgärder.

Inom ramen för Åtgärdsvalsstudien från 2013 föreslogs en mängd steg 1-och 2-åtgärder/åtgärder.

Följande Åtgärds paket:

"Tänk om ditt resande"-Åtgärder som syftar till att invånarna på Ekerö minskar sitt resande och väljer andra färdmedel än bilen.

Åtgärds paket "Mer tillgänglig kollektivtrafik"-Åtgärder som syftar till att kollektivtrafiken ska bli mer attraktiv och att ett kollektivresande lättare ska kunna kombineras med andra ärenden. Åtgärderna kräver visst fortsatt utredningsarbete för optimal utformning.

"Åtgärder som bör utredas vidare"-Det finns stora osäkerheter kring de effektbedömningar som gjorts och det underlag som har funnits att tillgå kring vissa åtgärder. Vidare utredning behövs därför för att kunna avgöra om åtgärderna bör genomföras eller inte.

"Åtgärder som bör övervägas i ett senare skede"-Dessa åtgärder bedöms inte som genomförbara i dagsläget eller bedöms inte ge någon större effekt så länge framkomligheten för bussarna är bristfällig på Ekerövägen. Åtgärderna kan bli mer betydelsefulla när det finns ett buskörfält på Ekerövägen och bör därför övervägas i ett senare skede.

På Lovö planeras Förbifart Stockholm ansluta till väg 261 Ekerövägen i två cirkulationsplatser där trafiken via tunnelramper tar sig ner till Förbifart Stockholms tunnlar. Vid Edeby för trafik söderut/söderifrån och vid Tillflykten för trafik norrut/norriifrån, se figur 2.5. För Förbifart Stockholm finns en arbetsplan (innan 2013-01-01 namnet på vägplan) som vunnit laga kraft och byggstart för vissa arbeten är planerad till 2015. Den del av väg 261, Ekerövägen, som sträcker sig från strax väster/söder om Lindötunneln fram till Edeby ingår i denna arbetsplan. Sträckan inkluderar ett nytt tunnelrör bredvid Lindötunneln, utbyggnad till fyra körfält samt två cirkulationsplatser. Vidare ingår en flyttning av cykelbanan från den västra/norra till den östra/södra sidan av Ekerövägen.

1.10 Övrigt

Vägen passerar genom världsarvet Drottningholm och ligger inom ett område av riksintresse för kulturmiljövård på Lindö och Lovö samt inom riksintresset Mälaren med öar och strandområden. Vägen löper också nära två Natura 2000 områden och genom ett nybildat naturreservat. Val av utformning har skett i nära samarbete med berörda kommuner och myndigheter ansvariga för kulturmiljövård. Den världsarvskonsekvensbeskrivning som gjorts pekar på vikten av att trafiken genom världsarvet inte tillåts öka. Avtal träffat mellan Trafikverket, Riksantikvarieämbetet, Statens Fastighetsverk och Ekerö kommun innebär att Trafikverket efter att Förbifart Stockholm öppnats vid behov ska genomföra åtgärder som minskar trafikflödet av sådan trafik genom världsarvet som inte har start- eller målpunkt på Ekerö.

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 Prissatta effekter

2.1.1 Kalkylförutsättningar

2.1.1.1 Allmänna kalkylförutsättningar

Tabell 2.1 Allmänna kalkylförutsättningar för samhällsekonomisk kalkyl

Prognos persontrafik - huvudanalys	Ej angett	
Avvikelse från prognos persontrafik	Ej angett	
Prognosverktyg - persontrafik	Ej angett	
Prognos godstrafik - huvudanalys	Ej angett	
Avvikelse från prognos godstrafik	Ej angett	
Prognosverktyg - godstrafik	Ej angett	
Befolkningsscenario	Ej angett	
Ekonomiskt scenario	Ej angett	
Näringslivsscenario	Ej angett	
Övrig scenarionformation	Ej angett	
Trafikering - kollektivtrafik	Ej angett	
Trafikering - gods	Ej angett	
Infrastrukturnät	Ej angett	
ASEK-version	ASEK 5	
Avvikelse från ASEK	nej	
Prisnivå för kalkylvärden	2010-medel	
Kalkylränta %	3,5%	
Prognosår 1	2030	
Diskonteringsår	2012	
Öppningsår	2016	
Utförandetid/byggtid, antal år (projektspecifik)	4	
Ekonomisk livslängd (projektspecifik), antal år	60	
Kalkylperiod från startår för effekter	60	
Kalkylverktyg - samhällsekonomi	Kalkyldatum	grov nyttouppskattning 2013-06-05, uppdaterad med ny kostnad 2015-03

2.1.1.2 Specifika kalkylförutsättningar för att validera kalkylresultatet

Nyttor av åtgärden har bedömts med en grov uppskattning av restidsvinster för kollektivtrafiksresenärer under maxtimme. Följande antaganden har gjorts: 5 min tidsvinst per resenär och resa i riktning mot Ekerö, 1385 påverkade resenärer under två maxtimmar på eftermiddagen (totalt 10 000 per dygn, 9 % under en maxtimme, 75 % av dessa reser mot Ekerö.

Även för biltrafik uppstår restidsvinster. Biltrafikens restidsvinster har beräknats med Vissim (PM Trafikanalys oT14TA02). Då de ej beräknats utifrån Trafikverkets basprognos har de inte inkluderats i kalkylen.

2.1.1.3 Trafiktillväxttal

Tabell 2.2 Trafiktillväxttal

Trafikökning [%]				
Tidsperiod	Huvudscenario		Referensscenario:	
	2010-2030	2030-2050	Ej angett	Ej angett
Personbil	Ej angett	Ej angett	Ej angett	Ej angett
Lastbil	Ej angett	Ej angett	Ej angett	Ej angett
Persontrafik på spårväg/tunnelbana	Ej angett	Ej angett	Ej angett	Ej angett
Persontrafik på buss	1,50%	0,90%	Ej angett	Ej angett
Persontrafik cykel	Ej angett	Ej angett	Ej angett	Ej angett
Persontrafik gång	Ej angett	Ej angett	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	Successiv kalkyl 50 %		Ej angett		Successiv kalkyl 85 %		Ej angett	
Basår för penningvärde	nov-14	2010-medel	Ej angett	2010-medel	nov-14	2010-medel	Ej angett	2010-medel
Nominell åtgärds kostnad	711		0		780		0	
Samhällsekonomisk investeringskostnad inkl. skattefaktor		835		0		916		0

2.1.2 Kalkylresultat

2.1.2.1 Nyckeltal Samhällsekonomi

Tabell 2.4 Nyckeltal samhällsekonomi

		Kalkylmetod för åtgärds kostnad	Samhälls-ekonomisk investerings-kostnad inkl skatte-faktor (mnkr)	Nettonu-värde* (mnkr)	NNK-i**	NNK-idu***
Huvudanalys		Successiv kalkyl 50 %	835	-764	-0,91	-0,91
Känslighetsanalyser	Känslighetsanalys med högre kostnad t.ex. succesivkalkyl 85% eller motsvarande	Successiv kalkyl 85 %	916	-845	-0,92	-0,92

* 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.

Klassificering av åtgärder utifrån NNK-i, enligt ASEK5

Kategori	NNK-i - intervall
Mycket hög lönsamhet	NNK-i ≥ 2
Hög lönsamhet	$1 \leq \text{NNK-i} < 2$
Lönsam	$0,5 \leq \text{NNK-i} < 1$
Svagt lönsam	$0 \leq \text{NNK-i} < 0,5$
Olönsam	$-0,3 \leq \text{NNK-i} < 0$
Mycket olönsam	$\text{NNK-i} < -0,3$

Klasificering av NNK-i:	Mycket olönsamt
--------------------------------	-----------------

Kommentar:

Den samhällsekonomiska kalkylen inkluderar endast beräknade nyttor för kollektivtrafiken. Åtgärden medför även nyttor för bil- och cykeltrafiken. Om dessa skulle inkluderas skulle lönsamheten öka.

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

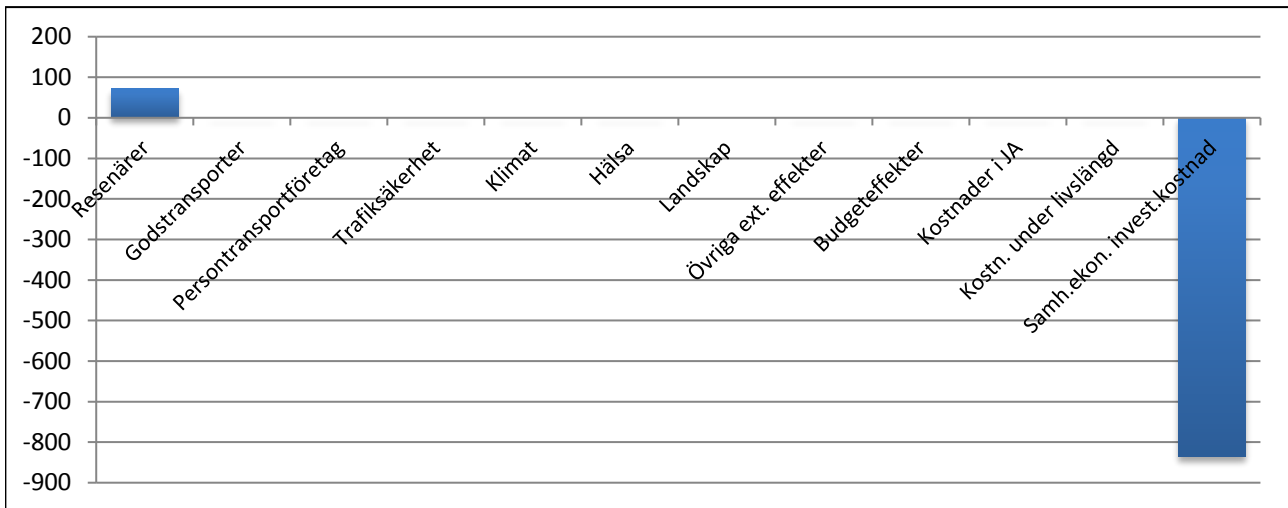
Effekter som värderats monetärt och som ingår i beräkning av nettonuvärde								
Berörd/ påverkad av effekt	Effektbenämning och kortfattad beskrivning			Ex på årlig effekt för prognosår 1		Nuvärde detaljerat (mnkr)	Nuvärde översiktligt (mnkr)	Beräk-nat med verktyg
				2030				
TRAFIKANT EFFEKTER	RESENÄRER	Restid - total	Åtgärden bedöms ge en restidsvinst på 5 min per kollektivtrafikresa mot Ekerö under maxtimmarna på eftermiddagen.	5	min/resa	71	71	Annat: Handkalk yl.
	GÖDST RANSP ORTER	Ej beräknat	Ej beräknat	Ej angett	Ej angett	Ej beräknat	0	Ej angett
	PERSONTRANSPORT FÖRETAG	Ej beräknat	Ej beräknat	Ej angett	Ej angett	Ej beräknat	0	Ej angett
EXTERNA EFFEKTER	TRAFIKSÄKERH ET (TS)	Ej beräknat	Ej beräknat	Ej angett	Ej angett	Ej beräknat	0	Ej angett
	KLIMAT	Ej beräknat	Ej beräknat	0,00	Ej angett	Ej beräknat	0	Ej angett
	HALSA (exkl trafiksä)	Ej beräknat	Ej beräknat	Ej angett	Ej angett	Ej beräknat	0	Ej angett
	ÖVRIGA EXTERNA EFFEKTER	Ej beräknat	Ej beräknat	Ej angett	Ej angett	Ej beräknat		Ej angett

BUDGETEFFEKTER	Ej beräknat	Ej beräknat	Ej angett	Ej angett	Ej beräknat		Ej angett
INBESPARADE KOSTNADER I JA	Inbesparade kostnader i JA	Ej beräknat	Ej angett	Ej angett	0	0	Ej angett
DRIFT-, UNDERHÅLLS- OCH REINVESTERINGS KOSTNADER UNDER LIVSLÅNGD	Drift och Underhåll	Ej beräknat	Ej angett	mnkr/år	Ej beräknat		Ej angett
Totalt nuvärde exkl investeringskostnad	Totalt nuvärde exkl investeringskostnad (används endast om uppdelning av nuvärdet inte är möjligt)	Ej beräknat	Ej angett	Ej angett	Ej beräknat		Ej angett
MINUS SAMMÅLLS EKONOMISK INVESTERINGSKOSTNAD		Ej angett	Ej angett	mnkr/år	-835	-835	Ej angett
NETTONUVÄRDE						-764	

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

2.1.2.3 Diagram med diskonterade nyttor och kostnader



2.1.2.4 Informationsvärde NNK-i

När åtgärdskostnaden är högst 70 miljoner kronor är det tillåtet att använda antingen enkla eller avancerade bedömningsregler. När åtgärdskostnaden är större än 70 miljoner kronor måste man tillämpa avancerade bedömningsregler. Informationsvärdet för NNK-i behöver bara bedömas då avancerade bedömningsregler tillämpas.

Detaljerat informationsvärde för NNK-i bedöms som:

LK/LR

Övergripande grad av informationsvärde:

LÅG

Motivering: Kalkylen bygger på en grov nytto uppskattning av restidseffekter för kollektivtrafiken (buss). Åtgärden medför även restidsnyttor för bil- och cykeltrafiken men dessa har inte beräknats. Därmed underskattas nyttorna av åtgärden.

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 bedömning								
Berörd/ påverkad av effekt	Effektbenämning, kortfattad beskrivning och bedömning		Ex på årlig effekt		Bedömning	Samman-vägd bedömning	Bedömt av	
			2030					
TRAFIKANT EFFEKTER	RESENÄRER	Restid- Kollektivtrafik	Åtgärden ger en framkomlighetsförbättring för kollektivtrafiken även utanför maxtimmar.	Ej angett	Ej angett	Positivt	Positivt	Upprättar en
		Restid- Personbil	Utanför maxtimmen kommer framkomligheten för personbilstrafik öka då det körfält som reserveras för bussar under maxtimmen kommer vara tillgängligt för personbilstrafik under resten av dygnet.	Ej angett	Ej angett	Positivt		Upprättar en
		Restid cykel	Förbättring av GC-stråk ger restidsvinster för framförallt cyklister. Åtgärderna på cykelvägnätet ger en gen och snabb förbindelse som gör det möjligt att arbetspendla med cykel.	Ej angett	Ej angett	Positivt		Upprättar en
	GODSTRANS PORTER	Restid - lastbil	Ökad framkomlighet och minskade restider även för godstransporter.	Ej angett	Ej angett	Försumbart	Försumbart	Upprättar en
	PERSONTRANSPORTFÖRETAG	Biljettintäkter	Ökad framkomlighet och minskade restider för kollektivtrafiken bedöms bidra till ökat kollresande och ökade biljettintäkter.	Ej angett	Ej angett	Försumbart	Positivt	Upprättar en
	Trafikeringsk ostnad	Busskörfält kan minska omloppstiden för busstrafiken och ge "mer trafik för samma peng"	Ej angett	Ej angett	Positivt	Upprättar en		

EXTERNA EFFEKTER (Följdeffekter för samhället)	TRAFIK-SÄKERHET (TS)	Trafiksäkerhet-t-totalt	En konsekvens av sänkt hastighet är en ökad trafiksäkerhet och i samband med ombyggnaden utformas passager för gång- och cykeltrafikanter säkrare än i dag. Den planerade planskilda gång- och cykelpassagen vid Färentunavägen minskar risken för en olycka med oskyddade trafikanter.	Ej angett	Ej angett	Positivt	Positivt	Upprättar en
	KLIMAT	CO2-ekvivalenter	Bedömningen är osäker. Förbättrad kollektivtrafik kan ge överflyttning från resande med bil till kollektivtrafik och därmed ge minskade klimatutsläpp. Lägre hastigheter ger minskade utsläpp. Då åtgärden även medför ökad framkomlighet för biltrafiken finns risk för ökade utsläpp.	Ej angett	Ej angett	Försumbart	Försumbart	Upprättar en
	HÄLSA (exkl trafiksäkerhet)	Luftföroreningar	Hälsoeffekterna bedöms i vägplanen vara små. På Lindö där trafikmängderna är högst ligger cykelbanan på ett större avstånd från vägen vilket gör att trafikens påverkan på luftkvaliteten är försumbar. Närmare vägen är halterna av luftföroreningar högre men under gränsvärdena. Lägre hastighet ger mindre luftföroreningar. Bedömningen av hur luften sammantaget påverkas är osäker på grund av risk för ökad biltrafik till följd av framkomlighetsförbättringar.	Ej angett	Ej angett	Försumbart	Positivt	Upprättar en
	HÄLSA (exkl trafiksäkerhet)	Människors hälsa - buller	Sammanfattningsvis innebär vägplanen att bullersituationen vid bostäder längs sträckan vid horisontåret 2035 blir ungefär som idag eller bättre.	Ej angett	Ej angett	Positivt		Upprättar en
	HÄLSA (exkl trafiksäkerhet)	Vattenskydds område	De skyddsåtgärder som ingår i vägplanen minskar risken för skadlig påverkan på vattentäkten.	Ej angett	Ej angett	Positivt		Upprättar en

LANDSKAP	Intrång i Landskap - skala, struktur och visuell karaktär	Breddningen kommer att ta mindre partier med mark i anspråk, främst åkermark men även viss naturmark. Trots stora ansträngningar att undvika intrång i slottsparken kommer ett fåtal kvadratmeter parkmark att övergå till vägområde. På enskilda platser förändras också väganläggningen och vägrummet så att läsbarheten av det historiska landskapet försämras och vägen som kulturhistoriskt element påverkas.	Ej angett	Ej angett	Negativt	Negativt	Upprättar en
	Barriäreffekter - djurliv	Breddning av väg medför större barriär och ökad mortalitet.	Ej angett	Ej angett	Negativt		Upprättar en
	Intrång i Landskap - Ekosystemeffekter och biologisk mångfald	Ökade störningar och förlust av vissa biotoper	Ej angett	Ej angett	Negativt		Upprättar en
	Intrång i Landskap - effekter på forn- och kulturlämningar	Påverkan på fornlämning och kulturmiljö i världsarvet Drottningholm	Ej angett	Ej angett	Negativt		Upprättar en
ÖVRIGA EXTERNA EFFEKTER	Hälsoeffekter till följd av ökad cykling	Ökad cykling medför positiva hälsoeffekter.	Ej angett	Ej angett	Positivt	Försumbart	Upprättar en
INBE-SPARADE KOSTNADER I JA	Inbesparade kostnader i JA	Ej angett	Ej angett	Ej angett	Ingen effekt	Försumbart	Upprättar en
KOSTNADER UNDER LIVSLÄNGD	Ej angett	Ej angett	Ej angett	Ej angett	Ingen effekt	Försumbart	Upprättar en

Kommentar:
 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 uppstått
<i>Ej relevant</i>	<i>Ej relevant</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>Försumbart</i>		<i>Positivt</i>		<i>Positiv (stor)</i>		<i>Positivt</i>
Vilken kompetensnivå har de som gjort bedömningen?						<i>Upprättaren</i>

Motivering:

Ej angett

2.3 Sammanvägning av åtgärdens samhällsekonomiska lönsamhet

2.3.1 Möjlig maximal sammanvägd samhällsekonomisk lönsamhet

Tabell 2.7 Bedömningsrestriktion för samhällsekonomiska bedömningar

BEDÖMNINGSPARAMETRAR	Bedömning
Parametrar i tabellen bedömda av:	Upprättaren
Huvudanalysens utredningsalternativ. Nominell åtgärds kostnad.	699
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	-0,9144
Prognos och indata (förutsätter väl dokumenterat eller expertbedömt underlag):	Underskattar
Sammanvägda ej prissatta effekter:	Positiv (stor)
Detaljerat informationsvärde för NNK-i	LK/LR
Grad av informationsvärde för NNK-i	LÅG
OVANSTÅENDE FÖRUTSÄTTNINGAR OCH BEDÖMNINGAR GER NEDANSTÅENDE RESULTAT:	
Villkorsfall	Villkorsfall 24
Möjlig maximal sammanvägd samhällsekonomisk lönsamhet	Olönsam

2.3.2 Slutligt bedömd sammanvägd lönsamhet

Tabell 2.8

Slutligt bedömd sammanvägd lönsamhet	Bedömning ej möjlig
Slutlig sammanvägning bedömd av:	Upprättaren

Motivering:

Bedömningen är att projektet är olönsamt utifrån NNK, dock har restidsvinsterna för biltrafik inte ingått i kalkylen. En beräkning av biltrafikens restidsvinster med restidseffekter från Trafikanalysen oT14TAO1 och trafikprognoser från arbetsplanen för Förbifart Stockholm ger ett NNK som närmar sig noll och tyder på att projektet kan vara lönsamt om man räknar med alla restidsvinster samt tar hänsyn till övriga ej beräkningsbara effekter.

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 är 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 den i avsnitt 3.2 Fördjupad fördelningsanalys.

3.1 Fördelningsanalys

Tabell 3.1 Fördelningsanalys

Fördelningsaspekt	Största nytta/ fördel	Näst största nytta/ fördel	(största) negativa nytta/ nackdel	Kommentar	Underlag och kompetens-område för dem som gjort bedömningen
Delanalys kön: restid, reskostnad och restidsosäkerhet (persontrafik)	<i>Kvinnor: (60%)</i>	<i>Män: (40%)</i>	<i>Neutralt</i>	<i>Kvinnor står för 60% av transportarbetet i kollektivtrafiken</i>	<i>Upprättaren</i>
Lokalt/regionalt/ nationellt/ internationellt	<i>Regionalt</i>	<i>Lokalt</i>	<i>Neutralt</i>	<i>Åtgärden är framförallt positiv för den regionala pendlingen</i>	<i>Upprättaren</i>
Länsvis fördelning	<i>Stockholm</i>	<i>Neutralt</i>	<i>Neutralt</i>	<i>Åtgärden är framförallt positiv för regional pendling i länet</i>	<i>Upprättaren</i>
Kommunvis fördelning	<i>Ekerö</i>	<i>Stockholm</i>	<i>Neutralt</i>	<i>Åtgärden är framförallt positiv pendling till och från Ekerö</i>	<i>Upprättaren</i>
Trafikanter, transporter och externt berörda	<i>Resenärer</i>	<i>Klimat</i>	<i>Neutralt</i>	<i>Åtgärden gynnar främst resenärer som reser kollektivt till och från Ekerö, som bidrar positivt till klimatet.</i>	<i>Upprättaren</i>
Näringsgren	<i>Neutralt</i>	<i>Neutralt</i>	<i>Neutralt</i>	<i>Åtgärden bedöms inte gynna eller missgynna någon speciell näringsgren</i>	<i>Upprättaren</i>
Trafikslag	<i>Buss</i>	<i>Bil och Cykel</i>	<i>Neutralt</i>	<i>Åtgärden gynnar främst Kollektivtrafiken med störst restidsvinster men även biltrafiken. Cyklisterna gynnas också då det får bättre möjligheter till cykelpendling, säkrare överfarter.</i>	<i>Upprättaren</i>
Ålder	<i>Personer mellan 18 och 65 år</i>	<i>Personer under 18 år</i>	<i>Neutralt</i>	<i>Främst gynnas arbetsresor, samt resor till och från skola.</i>	<i>Upprättaren</i>

3.2 Fördjupad fördelningsanalys

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

4. Transportpolitisk målanalys

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

4.1 Bedömning av bidrag till en samhällsekonomiskt effektiv transportförsörjning

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

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

Slutligt bedömd sammanvägd lönsamhet

Bedömning ej möjlig

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 hållbar utveckling eller inte, men det kan delvis mätas med mått för samhällsekonomisk effektivitet och med utfall för de transportpolitiska funktions- och hänsynsmålen. Men det betyder 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>Åtgärden bedöms bidra positivt till ekologisk hållbarhet genom att den skapar förutsättningar för ökad koll- och cykelandel. Åtgärden medför dock även ökad framkomlighet för biltrafiken vilket kan medföra ökad trafik och till följd av detta negativt bidrag till ekologisk hållbarhet. Ökat intrång och ökade barriärer ger ett negativt bidrag till ekologisk hållbarhet.</i>	Upprättaren
	Samhälls-ekonomisk hållbarhet	<i>Den samhällsekonomiska kalkylen är mycket olönsam. Samtidigt fångar den bara en del av de effekter som åtgärden förväntas ge upphov till. Baserat på det underlag som finns går det inte att säga huruvida åtgärden bidrar till samhällsekonomisk hållbarhet eller ej.</i>	Upprättaren
	Social hållbarhet	<i>Åtgärden är positiv för jämställdheten genom att valfriheten av transportmedel ökar. Grupper utan tillgång till bil får ökade möjligheter att transportera sig på lika villkor som bilister. Åtgärden bedöms därför bidra till social hållbarhet.</i>	Upprättaren

Sammantagen beskrivning av åtgärdens bidrag till en hållbar utveckling

Åtgärden ger sammantaget ett osäkert bidrag till en hållbar utveckling.

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 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	Kvalitativ beskrivning av bidraget till måluppfyllelse	Bedömt av (namn, kompetensområde)
Funktionsmålet¹			
Medborgarnas resor. Medborgarnas resor förbättras genom ökad tillförlitlighet, trygghet och bekvämlighet.	Tillförlitlighet	Positivt bidrag: Tillförlitligheten för kollektivtrafikresenärer ökar kraftigt. Även för biltrafiken med de åtgärder som görs utöver kollektivkörfältet.	Upprättaren
	Trygghet & bekvämlighet	Positivt bidrag: Minskad trängsel för bussar ökar bekvämligheten för kollektivtrafikresenärer kraftigt. Även minskad trängsel för biltrafik.	Upprättaren
Näringslivets transporter. Kvaliteten för näringslivets transporter förbättras och stärker den internationella konkurrenskraften.	Tillförlitlighet	Positivt bidrag: Minskad trängsel för biltrafik bidrar även till Näringslivets transporter.	Upprättaren
	Kvalitet	Positivt bidrag: Minskad trängsel för biltrafik bidrar även till Näringslivets transporter.	Upprättaren
Tillgänglighet regionalt och mellan länder. Tillgängligheten förbättras inom och mellan regioner samt mellan Sverige och andra länder.	Pendling	Positivt bidrag: bättre möjligheter för pendling med kollektivtrafik och cykel. Något bättre situation för bilpendling under maxtimmar då bussarna istället kör i busskörfältet samt övriga åtgärder bidrar till bättre pendlingsmöjligheter.	Upprättaren
	Tillgänglighet storstad	Positivt bidrag: Det regionala cykelstråket är en viktig del i kopplingen mellan ytterområden och centrala delar av Stockholm. Även ökad kollektivtrafik bidrar till storstadens tillgänglighet.	Upprättaren

	Tillgänglighet till interregionala resmål	<i>Positivt bidrag: Då förbifart Stockholm öppnar bidrar ombyggnationen på Ekerövägen till bättre kommunikation från och till Förbifarten från Ekerö kommun.</i>	Upprättaren
Jämställdhet. <i>Arbetsformerna, genomförandet och resultaterna av transportpolitiken medverkar till ett jämställt samhälle.</i>	Jämställdhet - lika möjlighet att utforma sina liv (valmöjlighet)	<i>Positivt bidrag: Åtgärden ökar valfriheten i transportsystemet och minskar bilberoendet, vilket är positivt för grupper utan tillgång till bil</i>	Upprättaren
	Lika påverkansmöjlighet	<i>Inget bidrag: Underlag saknas för bedömning</i>	Upprättaren
Funktionshindrade. <i>Transportsystemet utformas så att det är användbart för personer med funktionsnedsättning.</i>	Kollektivtrafiknätets användbarhet för funktionshindrade	<i>Positivt bidrag: Potential att genom åtgärden förbättra användbarheten i kollektivtrafiken.</i>	Upprättaren
Barn & unga. <i>Barns möjligheter att själva på ett säkert sätt använda transportsystemet, och vistas i trafikmiljöer, ökar.</i>	Skolväg - gå eller cykla på egen hand	<i>Inget bidrag: Både positivt och negativt bidrag. I nuläget finns det en skola vid Skollén, Drottningholmskolan. För elever som reser med buss blir tillgängligheten/säkerheten något bättre. Vägen blir bredare men det har inte så stor påverkan på tillgängligheten eftersom korsningen är signalreglerad. Samtidigt sänks hastigheten från 70 till 60 km/h och en signalreglerad cykelpassage anordnas. För eventuella elever från Malmen, och bostäder i Ångsholm på nordvästra sidan av Kärsön försämras tillgängligheten till södra sidan av vägen i och med att GC-banan byter sida med ombyggnationen. Dessa måste istället gå en omväg på ca 700 m.</i>	Upprättaren

Kollektivtrafik, gång & cykel. Förutsättningarna för att välja kollektivtrafik, gång och cykel förbättras.	Andel gång- & cykelresor av totala kortväga	Positivt bidrag: Förbättring av cykelstråk ökar möjligheter att öka andelen cykelresor	Upprättaren
	Andel kollektivtrafik av alla resor (exklusive gång och cykel)	Positivt bidrag: Åtgärden är mycket positiv för möjligheterna att öka resandet med kollektivtrafik.	Upprättaren
Hänsynsmål²			
Klimat. Transportsektorn bidrar till miljö kvalitetsmålet. Begränsad klimatpåverkan nås genom en stegvis ökad energieffektivitet i transportsystemet och ett brutet beroende av fossila bränslen. År 2030 bör Sverige ha en fordonsflotta som är oberoende av fossila bränslen.	Betydelse för mängden personbils- och lastbilstrafik, samt gång-, cykel- och kollektivtrafik. (GC/Koll, se Befolkning)	Positivt bidrag: Åtgärdens potential till överflyttning av bilresor bedöms kunna öka kollektivtrafikens andel av totala resandet.	Upprättaren
	Betydelse för energieffektiv användning av transportsystemet .	Positivt bidrag: Potential till fler resor med kollektivtrafik	Upprättaren
	Betydelse för energieffektivisering av fordon, fartyg och flygplan samt främjande av ökad andel förnybar energi.	Inget bidrag: Åtgärden i sig bidrar inte till ökad andel förnybar energi.	Upprättaren
	Betydelse för energianvändning i infrastrukturhållningen.	Negativt bidrag: Vägens byggnation samt drift och underhåll medför koldioxidutsläpp som bidrar till en påverkan på klimatet. Inom vägplanen har en klimat kalkyl upprättats. Den visar att ett genomförande av vägplanen medför utsläpp av nästan 5000 ton koldioxidekvivalenter (källa MKB).	Upprättaren
	Antalet personer exponerade för bullernivåer högre än riktvärden för buller	Positivt bidrag: Bullerskärmar på broar och anslutningar vid Ekerö centrum, många fastighetsägare kommer erbjudas lokala åtgärder.	Upprättaren
	Antalet exponerade för höga bullernivåer, det vill säga bullernivåer högre än 10 dBA över riktvärdena	Positivt bidrag: Bullernivåerna kommer vara som idag eller förbättras.	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>	<p>Människors hälsa</p>	<p>Betydelse för förekomst av områden med hög ljudmiljö kvalitet</p>	<p><i>Inget bidrag: Både positivt och negativt bidrag. Lägre hastigheter genom världsarvet, Drottningholm, övriga sträckor blir ungefär som idag, på Lindö ökar nivåerna då trafiken ökar.</i></p>	<p>Upprättaren</p>
		<p>Fysisk aktivitet i transportsystemet</p>	<p><i>Inget bidrag: Både positivt och negativt bidrag, genare väg med färre korsningspunkter med vissa lokala försämringar med hänsyn till att gång och cykelvägen på vissa delar blir smalare.</i></p>	<p>Upprättaren</p>
	<p>Befolkning</p>	<p>Barns, funktionshindrades och äldres möjlighet att på egen hand ta sig fram till sina mål</p>	<p><i>Inget bidrag:</i></p>	<p>Upprättaren</p>
		<p>Tillgängligheten med kollektivtrafik till fots och med cykel till utbud och aktiviteter</p>	<p><i>Inget bidrag: Sammantaget bedöms tillgängligheten för gående och cyklister som oförändrad jämfört med nuläget och nollalternativet.</i></p>	<p>Upprättaren</p>
	<p>Luft</p>	<p>Vägtransportsystemets totala emissioner av kväveoxider (NOx) och partiklar (PM10).</p>	<p><i>Inget bidrag: Hastighetssänkningen bidrar till lägre PM10-halter men det är osäkert huruvida åtgärden kommer att generera mer trafik. Det bedöms därför vara osäkert om åtgärden ger ett sammantaget positivt eller negativt bidrag.</i></p>	<p>Upprättaren</p>
		<p>Halter av kvävedioxid (NO2) och inandningsbara partiklar (PM10), i tätorter med åtgärdsprogram för miljö kvalitetsnormer, samt i tätorter där övre utvärderings-tröskeln överskrids.</p>	<p><i>Inget bidrag: Miljö kvalitetsnormerna bedöms inte överskridas, men ökad trafik ger ökade emissioner.</i></p>	<p>Upprättaren</p>
		<p>Antalet personer exponerade för halter över MKN.</p>	<p><i>Inget bidrag: Gränsvärdena klaras med god marginal.</i></p>	<p>Upprättaren</p>

	Vatten	Kvalitet på vatten ur ett dricksvattenförsörjningsperspektiv	<i>Positivt bidrag: I MKB görs bedömningen att projektet inte kommer att försämra möjligheterna att uppnå god status för vattenförekomsterna Mälaren och Tullingeåsen-Ekebyhov. Vidare kommer skyddsföreskrifterna för Östra Mälarens vattenskyddsområde att följas genom att vägdragvatten renas innan utsläpp och haveriskydd anläggs på sträckan.</i>	Upprättaren
		Kvalitet på vatten och vattenförhållandena ur ekologisk synpunkt	<i>Bedöms inte för närvarande</i>	Ej relevant
	Mark	Betydelse för förorenade områden	<i>Inget bidrag: Inga kända förorenade områden längs med sträckan.</i>	Upprättaren
		Betydelse för skyddsvärda områden	<i>Inget bidrag</i>	Upprättaren
		Betydelse för bakgrundshalt metaller	<i>Inget bidrag</i>	Upprättaren
		Betydelse för bakgrundshalt sulfidjordar	<i>Inget bidrag</i>	Upprättaren
		Betydelse för skyddsvärda områden under driftskede	<i>Inget bidrag</i>	Upprättaren
	Materiella tillgångar	Betydelse för areella näringar.	<i>Bedöms inte för närvarande</i>	Ej relevant
		Betydelse för uppkomsten och hanteringen av avfall.	<i>Bedöms inte för närvarande</i>	Ej relevant
		Landskap	Betydelse för upprätthållande och utveckling av landskapets utmärkande karaktär och kvaliteter – avseende delaspekterna skala, struktur eller visuell karaktär.	<i>Negativt bidrag: Projektet bedöms medföra större negativa konsekvenser för landskapsbilden framför allt på grund av den bredare vägen i det historiska landskapet. Vägens närvaro i landskapet ökar och den större väganläggning med bullerskärmar ger påverkan på siktlinjerna i landskapet.</i>

	Biologisk mångfald, växtliv samt djurliv	Betydelse för mortalitet	Negativt bidrag: Antalet däggdjur som dödas och skadas kommer sannolikt att öka, främst till följd av trafiken, men det bedöms inte bli någon betydande förändring jämfört med idag.	Upprättaren
		Betydelse för barriärer	Negativt bidrag: Breddning av vägen och den ökande biltrafiken innebär ökade barriäreffekter.	Upprättaren
		Betydelse för störning	Negativt bidrag: troligen ökade störningar	Upprättaren
		Betydelse för förekomst av livsmiljöer.	Negativt bidrag: Mindre negativ påverkan i och med förlust av vissa biotoper.	Upprättaren
		Betydelse för att värna den naturliga, inhemska biologiska mångfalden.	Inget bidrag: marginella effekter	Upprättaren
			Betydelse för utpekade värdeområden.	Negativt bidrag: Negativa konsekvenser för kulturmiljön i världsarvet Drottningholm och det statliga byggnadsminnet till följd av den ökade trafiken, vägombyggnaden, park- och alléträd som avverkas, vägbreddningen mellan Kanton och Vilan. Negativ påverkan på riksintresset för kulturmiljövården. För närvarande (mars 2015) pågår framtagande av ansökan om tillstånd till ingrepp i det statliga byggnadsminnet.

Landskap	Forn- och kulturlämningar, annat kulturarv, bebyggelse	Betydelse för strukturomvandling.	Negativt bidrag: Genom Drottningholm kommer väglinjen att förstärkas och möjligheten att avläsa det historiska landskapet försvåras. Jämfört med dagens situation kommer vägen att utgöra en större visuell och fysisk barriär genom Drottningholm. På Lindö och mellan Edeby och Kanton kommer väganläggningen försvåra läsbarheten av den historiska markanvändningen och odlingslandskapets strukturer. Den nya storskaliga vägen medför att den äldre vägstrukturen blir svårare att avläsa. Kopplingen till den äldre vägstrukturen kan i vissa fall bli mindre tydlig.	Upprättaren
		Betydelse för möjligheten att avläsa karaktär och samband	Ingår i "Betydelse för upprätthållande och/eller utveckling av landskapets utmärkande karaktär och kvaliteter - avseende delaspekterna skala, struktur eller visuell karaktär"	Ej relevant
		Betydelse för förfall av infrastrukturens egna kulturmiljövärden respektive god skötsel av dessa värden.	Negativt bidrag: Nockeby-Vilan: 1770-tals vägsträckning, negativ inverkan då breddningen gör att man inte längre kan uppfatta vägens ursprunglighet. Vilan-Kanton: 1930-talsväg, vägen påverkar odlingslandskapet ytterligare och skapar en barriär där tidigare åkermark dominerat. Kanton-Edeby: äldre vägsträckning, negativ inverkan då breddningen gör att man inte längre kan uppfatta vägens ursprunglighet. Lindö: nya vägsträckningen tar över i dominans jämfört med den äldre vägsträckningen	Upprättaren

		Betydelse för utredning	Negativt bidrag: Fornlämning strax norr om Finnbo undersöks inför borttagande. Den nuvarande vägmiljön ersätts med en mer storskalig vägmiljö. Viktig jordbruksmark tas i anspråk.	Upprättaren
Trafiksäkerhet		Döda & allvarligt skadade. Minskat antal omkomna och allvarligt skadade.	Positivt bidrag: En konsekvens av sänkt hastighet är en ökad trafiksäkerhet och i samband med ombyggnaden utformas passager för gång- och cykeltrafikanter säkrare än i dag. Den planerade planskilda gång- och cykelpassagen vid Färentunavägen minskar risken för en olycka med oskyddade trafikanter. För olyckor mellan motorfordon bedöms inte ombyggnaden ha någon avgörande betydelse för trafiksäkerheten även om det med nya signaler blir mindre stressande att ta sig ut på Ekerövägen från anslutande vägar. Stängning av två utfarter på Malmen minskar risken för korsningsolyckor.	Upprättaren

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

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

²Definitioner 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
		Ej angett		
Ej angett	Underlag saknas för att beräkna kostnadseffektivitet	Ej beräknat	Ej angett	Ej angett

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

4.5 Målkonflikter

Åtgärden bedöms ge ett positivt bidrag till funktionsmålet. Bidragen till hänsynsmålet vad gäller minskad klimatpåverkan och människors hälsa bedöms vara mer osäkra. Åtgärden förbättrar trafiksäkerheten och ger förbättringar för GC-och kollektivtrafiken vilket kan bidra till en ökad andel cykel- och kollektivtrafikresande. Samtidigt förbättras även framkomligheten för biltrafiken vilket kan medföra ökad biltrafik med negativa konsekvenser för klimat och hälsa. Åtgärden medför tydligt negativa konsekvenser för landskapet.

5 Process, Bilagor & Referenser

Process för denna Samlade effektbedömning:

1. Samhällsekonomisk kalkyl genomförd av:

2015-02-27; Översyn av kalkyl upprättad 2013-06-05 har gjorts av Anna Carlborg, trafikanalytiker, WSP i samråd med Sofia Heldemar, trafikanalytiker, ÅF och Stina Hedström, planerare, Trafikverket Stockholm

2. Upprättare av preliminära förslag på texter och bedömningar:

150226, Anna Carlborg trafikanalytiker, WSP. Katja Vuorenmaa Berdica transportanalytiker, WSP, har granskat

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

2015-03-24, Stina Hedström, utredare Trafikverket Planering Stockholm
SEB-utkast granskat av Anna-Sofia Welander, målstrateg TS, Astrid Bergman, målstrateg Tillgänglighet, Kerstin Gustavsson målstrateg Miljö.

4. Skickad till kvalitetsgranskning av:

2015-03-30, Stina Hedström, utredare Trafikverket Planering Stockholm

5. Kvalitetsgranskning av enheten för Samhällsekonomi och modeller:

2015-05-20; Camilla Granholm Samhällsekonom, Trafikverket

6. Godkänd av:

2015-05-18; Peo Nordlöf; chef enhet Samhällsekonomi och trafikprognoser, Trafikverket och 2015-05-20; Håkan Persson; chef enhet Strategisk planering, Trafikverket

Bilaga 1: Introduktion till Samlad effektbedömning

se www.trafikverket.se/seb

Referens 1: FÖRSTUDIE, Väg 261, Nockebybron –Tappström, Ekerö kommun, Objekt nr: 84 48502, FEBRUARI 2010

Referens 2: RAPPORT, Väg 261 Ekerövägen, Åtgärdsvalsstudie steg 1- och 2 åtgärder, Ekerö kommun, Stockholms län, 2013-03-04, Uppdragsnummer: 132 053

Referens 3: Vägplan, Väg 261 Ekerövägen, Ekerö kommun, Stockholms stad, Stockholms län, Planbeskrivning, TRV 2012/19667, Granskningshandling, 2014-11-26

Referens 4: Väg 261 Ekerövägen, Gemensamt PM, Trafikanalys: Färentunavägen/Ekerövägen, VÄGPLAN, GRANSKNINGSHANDLING 2014-05-22, oT14TA01

Referens 5: Väg 261 Ekerövägen, Gemensamt PM, Trafikanalys, VÄGPLAN, GRANSKNINGSHANDLING 2014-10-20, oT14TA02

Referens 6: Väg 261 Ekerövägen, Gemensamt PM, Trafiksäkerhetsanalys, VÄGPLAN, GRANSKNINGSHANDLING 2014-10-20, oT14TA03

Referens 7: Samlad effektbedömning Väg 261 Tappström-Nockeby, VST030, daterad 130828

Bilaga 2: Handräknad kalkyl utförd av ÅF Infrastructure 2013-08-27.
(Kalkyl_NockebyTappström_130827.xlsx)

Bilaga 3: Fastställd kalkylsammanställning Väg 261 Tappström-Nockeby, daterad 2015-03-05, dock ej helt klar och fastställd

Bilaga 4: Omräkning kostnad

Bilaga 5: Samlad effektbedömning Väg 261 Tappström-Nockeby, VST030, daterad 130828

Referens: Miljökonsekvensbeskrivning för vägplan, Granskningshandling 2014-06-10