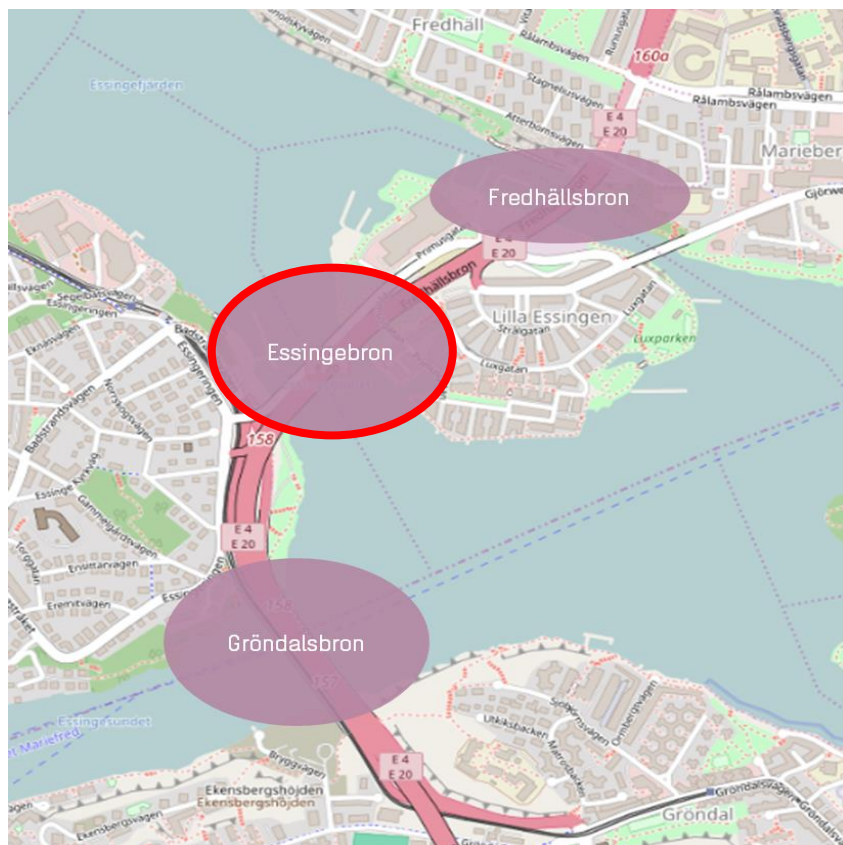


Essingeleden, riskreducerande åtgärder upprättande av ledverk , VST1807

1. Beskrivning av åtgärden



Nuläge och brister: Essingeleden är en av Stockholms viktigaste trafikleder och är därmed mycket känslig för störningar. Essingeleden är den enda vägen där transport av farligt gods i nord-sydlig riktning samt vice versa genom Stockholms inre trafikområde är tillåten. En tidigare genomförd riskinventering påvisade att sannolikheten för påsegling på någon av Essingeledens broar var för hög för att försummas. Som en följd av detta har ledverk vid Gröndalsbron upprättats under 2014 till en kostnad på 75 mnkr.

Vid en kollision mot Essingebronns pelare finns det en risk att det medför avstängning av eller störning av trafiken längs med Essingeleden. Vid Essingebron är den segelfria höjden endast 17,5 meter och risken för påsegling (kollision mot bronns överbyggnad) är därmed hög och det har dessutom skett tidigare.

Åtgärdens syfte: Syftet med åtgärden är att minimera risken att händelser som skapar avstängning av eller störning av trafik längs med Essingeleden sker. Denna första SEB för objektet tas fram som underlag till åtgärdsplaneringen 2018-2029.

Förslag till åtgärd: Kostnaden är 116 mnkr i prisnivå 2015-06.


För att skydda Essingebronns pelare från fartygskollision föreslås att två ledverk upprättas, ett på vardera sida om farleden. Ledverken består av en kraftig betongbalk som upprättas på bägge sidorna om farleden för att fänga upp och bromsa in de fartyg som annars riskerar att kollidera med bropelarna.

För att minska risken för kollision mot bronns överbyggnad installeras ett övervakningssystem. Ett sådant system uppmärksammar om ett för högt fartyg närmar sig och signalerar till fartygets kapten. Ett sådant övervakningssystem kan sträcka sig 600 meter utåt farleden, se figur 3 i flik 1.

Tabell 1 Samhällsekonomiskt analysresultat - sammanfattning

Kalkylresultat: Nettonuvärde, mnkr	+	Miljöeffekter som ej värderats i kalkylen	+	Övriga effekter som ej värderats i kalkylen	=>	Sammanvägd Samhällsekonomisk lönsamhet
-160		Positivt		Positivt		Osäker lönsamhet - endast bedömd

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	Ej angett	0		
Godstransporter	Ej angett	0		
Persontransp.företag	Ej angett	0		
Trafiksäkerhet	Ej angett	0		
Klimat	Ej angett	0		
Hälsa	Ej angett	0		
Landskap	Landskapseffekter får inte ingå i denna tabell			
Övrigt	Ej angett	0		
SamEk Inv.	Ej angett	-160		
Nettonuvärde		-160		
Nyckeltal utifrån prissatta effekter				
NNK-i=	-	Informationsvärde NNK =	Ej relevant	
NNK-i _{KA} *=	-	NNK-idu=	-	
Effekter som inte har värderats i kalkylen				
Berörd/påverkad av effekt	Bedömning	Sammanvägd bedömning	Kortfattad beskrivning och bedömning	
Miljö	Klimat	Försumbart	Positivt	Åtgärden har ingen påverkan på klimatet.
	Hälsa	Försumbart		Åtgärden har ingen påverkan på hälsa.
	Landskap	Positivt		Positivt bidrag genom minskad risk för utsläpp av miljöfarliga ämnen i samband med fartygskollision. Möjlig negativ påverkan på djur- och växtliv i vatten under byggtiden.
Övrigt	Resenärer	Positivt	Positivt	Risk för avstängning av eller störning på trafiken längs med Essingelden minskar.
	Godstransporter	Positivt		Risk för avstängning av eller störning på trafiken längs med Essingelden minskar.
	Persontransportföretag	Försumbart		Åtgärden har ingen påverkan
	Trafiksäkerhet	Försumbart		Minskade konsekvenser vid olycka med båt för både fordons- och båttrafiken.
	Övrigt	Försumbart		Ingen övrig effekt.
Sammanvägt effekter som ej ingår i nuvärde		Positivt		Föreslagna åtgärder ger sammantaget positiva effekter.

*Känslighetsanalys med högre kostnad; successivkalkyl 85% eller motsvarande

Tabell 3 Fördelningsanalys - sammanfattning

3. Fördelningsanalys

För- delnings- aspekt	Kön: restid, res- kostn, restidsos äkerhet	Lokalt/ Regionalt/ Nationellt/ Inter- nationellt	Län	Kommun	Trafi- kanter, trans- porter, externt berörda	Närings- gren	Trafikslag	Ålders- grupp	Åtgärds- specifik för- delnings aspekt
Störst nytta/ fördel	Neutralt	Regionalt	Stockholm	Stockholm	Resenärer	Neutralt	Bil och sjötrafik	Vuxna: 18-65 år	Ej relevant
(störst) negativ nytta/ nackdel	Neutralt	Neutralt	Neutralt	Neutralt	Neutralt	Neutralt	Neutralt	Neutralt	Ej relevant

Tabell 4 Transportpolitisk målanalys - sammanfattning

4. Transportpolitisk målanalys

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

Målkonflikter

Möjliga målkonflikter mellan behovet av skydd för bron och värden för djur- och växtliv samt eventuellt kulturvärden.

Bidrag till en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning

Åtgärden bidrar till ett mer tillförlitligt transportstråk på grund av att risk för störningar eller avstängning av trafiken minskar. Åtgärden bedöms gynna resenärer mer än andra grupper. Åtgärden bedöms inte permanent påverka naturvärden eller djurliv, djurlivet och vattenmiljön påverkas under byggtiden. Den sociala hållbarheten berörs inte. Åtgärden bedöms som osäkert lönsam.

1. Beskrivning av åtgärden

1.1 Sammanfattande beskrivning av åtgärden

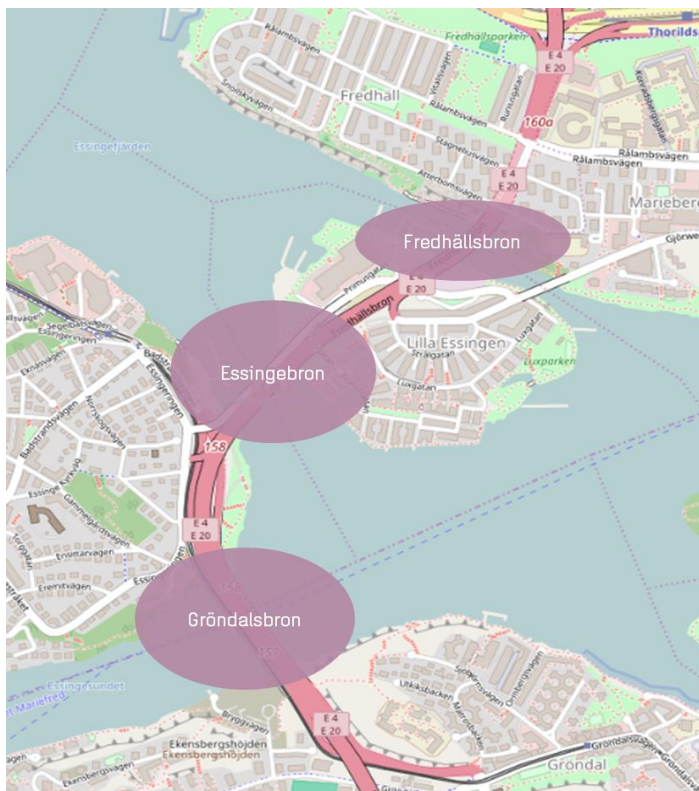
Tabell 1.1 Sammanfattande tabell - beskrivning av åtgärden

Åtgärdsnamn	Essingeleden, riskreducerande åtgärder upprättande av ledverk	
Ärendenummer	TRV 2016/59617	
Objekt-id	VST1807	
Sammanhang	Ej relevant	
Län	Stockholm	
Koordinater startpunkt	670696	6580017
Koordinater målpunkt	Ej relevant	Ej relevant

Tabell 1.2 Sammanfattande tabell - status för åtgärdsförslaget

Aktuellt skede vid upprättande av den samlade effektbedömningen	Åtgärdsvalsstudie
Namn och datum på ev. åtgärdsvalsstudie samt vilken aktör som föreslagit att åtgärden ska genomföras	Åtgärdsvalsstudie Essingeleden - Riskreducerande åtgärder, upprättande av Ledverk, Trafikverket maj 2017
Namn och datum för senaste ställningstagande före upprättandet av samlad effektbedömning	Ej angett
Betydande miljöpåverkan?	Ej prövat
Är MKB gjord?	Nej
Innebär befintliga förhållanden att normer överskrids eller lagar överträds?	Nej
Om normer eller lagar överskrids eller överträds, löser i så fall åtgärdsförslaget problemet?	Nej
Leder åtgärden till att normer överskrids eller lagar överträds i annan del av transportsystemet?	Nej

1.2 Kompletterande diagram, figurer eller kartbilder



Figur 1. Tre av Essingeledens fyra broar. Essingebron är objekt för denna samlade effektsbedömningen



Figur 2. Befintligt ledverk vid Gröndalsbron (Källa: Trafikverket)



Figur 3. Detekteringsområde för övervakningssystem. (Källa: Trafikverket)

1.3 Nuläge och brister

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>
Väglängd:	<i>Essingeleden över Essingebron - 470 meter</i>
Vägstandard:	<i>Essingeleden - 4+4 kf</i>
Vägtrafik:	<i>ÅDT 132 830 (f/d), mätår (2015) och lastbilsandel (ca 10 %)</i>

Fartygsklass:	<i>Trafikeras av fartyg med höjd upp till cirka 15 meter.</i>
Trafik i farled/hamn:	Fartygstyper Essingebron juli 2007- juni 2008 <i>Passagerarfartyg: 31 st</i> <i>Tankfartyg: 1 st</i> <i>Fraktfartyg: 9 st</i> <i>Specialfartyg: 284 st</i> <i>Andra typer av fartyg: 61 st</i> <i>Fartygstyp okänd: 4 st</i> <i>Totalt: 390 st</i>
Flöde i farled/hamn:	<i>Ej angett</i>

1.4 Fyrstegsanalys

Ej angett

1.5 Syfte

Ej angett

1.6 Förslag till åtgärd/er

Ej angett

Vilka steg 1-åtgärder för persontransporter ingår?	<i>Ej angett</i>
Vilka steg 1-åtgärder för godstransporter ingår?	<i>Ej angett</i>
Vilka steg 2-åtgärder för persontransporter ingår?	<i>Ej angett</i>
Vilka steg 2-åtgärder för godstransporter ingår?	<i>Övervakningssystem för att förhindra påsegling</i>
Vilka steg 3-åtgärder ingår?	<i>Ej angett</i>
Vilka steg 4-åtgärder ingår?	<i>Upprättande av två stycken ledverk vid Essingebron</i>

1.7 Åtgärdskostnad och finansiering

Tabell 1.3 Åtgärdskostnad i löpande priser

	Namn på kostnads-kalkyl	Åtgärds-kostnad i löpande priser (mnkr)	Datum för upprättad kostnads-kalkyl	Prisnivå	Beräkningsmetod
Huvud-analysens utrednings-alternativ. Nominell åtgärds-kostnad	<i>bilaga_2_vst_1807_essingeleden_riskreducerande_atgarder_kostnadsbedomning_160201</i>	114	2017-02-01	2016-06	GKI 50%

Tabell 1.4 Åtgärds-kostnad och finansiering

	Eventuell uppdelning på finans eller finansiär	Åtgärds-kostnad per finansiär (mnkr)	Sammanlagd åtgärds-kostnad (mnkr)	Prisnivå	Beräkningsmetod
Huvud-analysens utrednings-alternativ. Nominell åtgärds-kostnad	<i>Kandidat till nationell plan 2018-2029</i>	116,0	116	2015-06	GKI 50%

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	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	Ej angett
Avvikelse från ASEK	Ej angett
Prisnivå för kalkylvärden	2014-medel
Kalkylränta %	Ej angett
Prognosår 1	2040
Diskonteringsår	Ej angett
Öppningsår	Ej angett
Utförandetid/byggtid, antal år (projektspecifik)	Ej angett
Ekonomisk livslängd (projektspecifik), antal år	Ej angett
Kalkylperiod från startår för effekter	40
Kalkylverktyg - samhällsekonomi	Kalkyldatum
Ej angett	Ej angett

2.1.1.2 Specifika kalkylförutsättningar för att validera kalkylresultatet

Ej angett

2.1.1.3 Trafiktillväxttal

Tabell 2.2 Trafiktillväxttal

Trafikökning [%]				
Tidsperiod	Huvudscenario		Referensscenario:	
	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>
Personbil	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>
Lastbil	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>

Kommentar till tabell 2.2:

Ej angett

2.1.1.4 Kostnader

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

Analysnivå	Huvudanalys				Känslighetsanalys - alternativ investeringskostnad			
	Utrednings-alternativ		Jämförelse-alternativ		Utrednings-alternativ		Jämförelse-alternativ	
Kalkylmetod åtgärds kostnad	GKI 50%		<i>Ej relevant</i>		<i>Ej angett</i>		<i>Ej angett</i>	
Basår för penningvärde	2015-06	2014-medel	<i>Ej relevant</i>	2014-medel	2015-06	2014-medel	<i>Ej relevant</i>	2014-medel
Nominell åtgärds kostnad	116		<i>Ej relevant</i>		0		0	
Samhällsekonomisk investeringskostnad inkl. skattefaktor		160		0		0		0

2.1.2 Kalkylresultat

2.1.2.1 Nyckeltal Samhällsekonomi

Tabell 2.4 Nyckeltal samhällsekonomi

	Kalkylmetod för åtgärdskostnad	Samhälls-ekonomisk investerings-kostnad inkl skatte-faktor (mnkr)	Nettonu-värde* (mnkr)	NNK-i**	NNK-idu***
Huvudanalys	GKI 50%	160	-160	-	-

* Nettonuvärdet är lika med summan av nuvärdet av alla positiva och negativa nyttoeffekter (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

<p>I tabell 2.5a redovisas de effekter av åtgärden som är samhällsekonomiskt relevanta och som har kvantifierats och värderats monetärt (genom marknadspris eller skuggprisvärdering, direkt kostnadsberäkning eller alternativkostnadsvärdering). Samhällsekonomiskt relevanta effekter ska finnas med i den samhällsekonomiska analysen antingen som värderade effekter i tabell 2.5a eller som svårvärderade effekter i tabell 2.6a. I de fall en effekt är konstaterad och eventuellt kvantifierad men inte värderad redovisas den verbalt och bedöms i tabell 2.6a. Normalt redovisas en viss effekt antingen monetärt värderad i tabell 2.5a eller enbart beskriven i tabell 2.6a. I vissa fall omfattar emellertid den monetära värderingen av en effekt endast vissa delar av effektens samhällsekonomiska konsekvenser. I sådana fall kan man komplettera den monetära värderingen av effekten i tabell 2.5a med en beskrivning i tabell 2.6a av de delar av effekten som inte ingår i värderingen.</p> <p>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.</p>

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				
RESENÄRER	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej beräknat</i>	0	<i>Ej angett</i>
	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej beräknat</i>		<i>Ej angett</i>

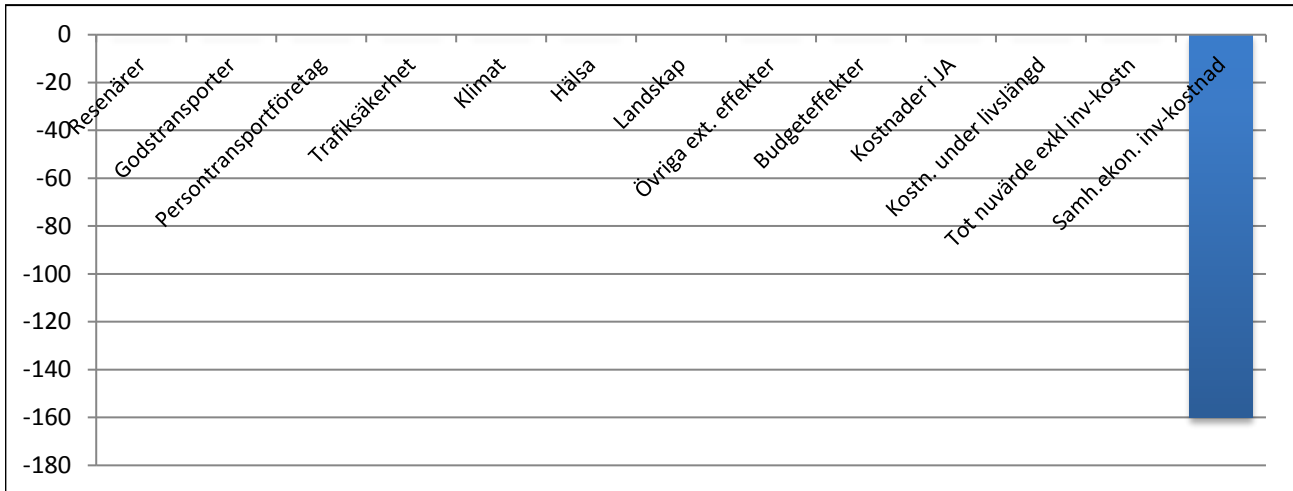
TRAFIKANT EFFEKTER	GODSTRANSPORTER	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej beräknat</i>	0	<i>Ej angett</i>
		<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej beräknat</i>		<i>Ej angett</i>
		<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej beräknat</i>		<i>Ej angett</i>
EXTERNNA EFFEKTER	PERSONTRANSPOR TFÖRETAG	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej beräknat</i>	0	<i>Ej angett</i>
	TRAFIKSÄKERHE T (TS)	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej beräknat</i>	0	<i>Ej angett</i>
	KLIMAT	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej beräknat</i>	0	<i>Ej angett</i>
	HÅLSA (exkl trafiksäkerhet)	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej beräknat</i>	0	<i>Ej angett</i>
		<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej beräknat</i>		<i>Ej angett</i>
		<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej beräknat</i>		<i>Ej angett</i>
		<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej beräknat</i>		<i>Ej angett</i>
		<i>Ej angett</i>	<i>Partiklar</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej beräknat</i>		<i>Ej angett</i>
	ÖVRIGA EXTERNA EFFEKTER	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej beräknat</i>	0	<i>Ej angett</i>
	BUDGETEFFEKTER	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej beräknat</i>	0	<i>Ej angett</i>

INBESPARADE KOSTNADER I JA	Inbesparade kostnader i JA	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej beräknat</i>	0	<i>Ej angett</i>
DRIFT-, UNDERHÅLLS- OCH REINVESTERINGS- KOSTNADER UNDER LIVSLÅNGD	Drift och Underhåll	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej beräknat</i>	0	<i>Ej angett</i>
Totalt nuvärde exkl investeringskostnad	Totalt nuvärde exkl invest- erings- kostnad (används endast om uppdelning av nuvärdet inte är möjligt)	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej beräknat</i>	0	<i>Ej angett</i>
MINUS SAMMHÅLLS EKONOMISK INVESTERINGS- KOSTNAD		<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>mnkr/ år</i>	<i>Ej beräknat</i>	-160	<i>Ej angett</i>
NETTONUVÄRDE						-160	

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 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					
RESENÄRER	Förseningar och trafikstörningar	Avser vägtrafikens förseningar och trafikstörningar. Risken för påsegling överbyggnad bedöms i riskrapport till sannolikshetsklass D (<1 gång per 1000 år (som vid Lodbrok)) och konsekvensklass 3 (1 KF i 3 veckor till 8 mån, 2 KF i en riktning i 1 dag till 3 veckor, alla KF i en riktning i 2 tim. till 2 dagar, total avst 1 tim. till 1 dag). Att bron rasar bedöms till sannolikshetsklass A (1 gång/1-10 år) och konsekvensklass 5 (1 KF i en riktning i mer än 8 mån, alla KF i en riktning mer än 3 mån, total avstängning i mer än 1 mån)	Ej angett	Ej angett	Ej bedömt	Positivt	Upprättar en

TRAFIKANT EFFEKTER									
TRAFIKANT EFFEKTER	GODSTRANSPORTER	Förseningar och trafikstörningar	Avser vägtrafikens förseningar och trafikstörningar. Risken för påsegling överbyggnad bedöms i riskrapport till sannolikshetsklass D (<1 gång per 1000 år (som vid Lodbrok)) och konsekvensklass 3 (1 KF i 3 veckor till 8 mån, 2 KF i en riktning i 1 dag till 3 veckor, alla KF i en riktning i 2 tim. till 2 dagar, total avst 1 tim. till 1 dag). Att bron rasar bedöms till sannolikshetsklass A (1 gång/1-10 år) och konsekvensklass 5 (1 KF i en riktning i mer än 8 mån, alla KF i en riktning mer än 3 mån, total avstängning i mer än 1 mån)	Ej angett	Ej angett	Ej bedömt	Positivt	Upprättaren	
	PERSONTRANSPORTFÖRETAG	Ej angett	Ej angett	Ej angett	Ej angett	Ej bedömt	Försumbart	Upprättaren	
EXTERNA EFFEKTER (Följdefekter för samhället)	TRAFIK-SÄKERHET (TS)	Trafiksäkerhet-totalt	Minskade konsekvenser vid olycka med båt för både fordons- och båttrafiken.	Ej angett	Ej angett	Ej bedömt	Försumbart	Upprättaren	
	KLIMAT	Ej angett	Ej angett	Ej angett	Ej angett	Ej bedömt	Försumbart	Upprättaren	
	HÄLSA (exkl trafiksäkerhet)	Ej angett	Ej angett	Ej angett	Ej angett	Ej bedömt	Försumbart	Upprättaren	
	LANDSKAP	Intrång i Landskap – Ekosystemeffekter och biologisk mångfald	Åtgärden ger ett positivt bidrag genom minskad risk för utsläpp av miljöfarliga ämnen i samband med fartygskollision. Under byggtiden finns risk att eventuella föroreningar i bottensedimenten frigörs vilket påverkar växt- och djurliv negativt.	Ej angett	Ej angett	Ej bedömt	Positivt	Upprättaren	

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

Motivering:

Ej angett

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

Speciella orsaker till att vissa effekter uppstår samt kortfattad beskrivning och referens till underliggande dokumentation. Effekterna redovisas i tabell 2.6a (hänvisa i tabell 2.6a till denna tabell med referensnummer) under de rubriker där de hör hemma men orsaken till att de uppstår beskrivs samlad 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>Positivt</i>		<i>Positivt</i>		<i>Positiv (liten)</i>		<i>Positivt</i>
Vilken kompetensnivå har de som gjort bedömningen?						Upprättaren

Motivering:

Ej angett

2.3 Sammanvägning av åtgärdens samhällsekonomiska lönsamhet

2.3.1 Möjlig maximal sammanvägd samhällsekonomisk lönsamhet

Tabell 2.7 Bedömningsrestriktion för samhällsekonomiska bedömningar

BEDÖMNINGSPARAMETRAR	Bedömning
Parametrar i tabellen bedömda av:	<i>Ej angett</i>
Huvudanalysens utredningsalternativ. Nominell åtgärdskostnad.	116
Sammanvägning av ej prissatta effekter utförd av:	Upprättaren
Inget villkorsfall är relevant eftersom inga nyttor är beräknade	
Aktuell NNK-i	-
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 relevant</i>
Övergripande grad av informationsvärde för NNK-i	<i>Ej relevant</i>
OVANSTÅENDE FÖRUTSÄTTNINGAR OCH BEDÖMNINGAR GER NEDANSTÅENDE RESULTAT:	
Villkorsfall	<i>Inget villkorsfall är relevant eftersom inga nyttor är beräknade</i>
Möjlig maximal sammanvägd samhällsekonomisk lönsamhet	-

2.3.2 Slutligt bedömd sammanvägd lönsamhet

Tabell 2.8

Slutligt bedömd sammanvägd lönsamhet	Osäker lönsamhet - endast bedömd
Slutlig sammanvägning bedömd av:	<i>Upprättaren</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	Neutralt	Ej bedömt	Neutralt	Ej angett	Upprättaren
Lokalt/regionalt/ nationellt/ internationellt	Regionalt	Ej bedömt	Neutralt	Ej angett	Upprättaren
Län	Stockholm	Ej bedömt	Neutralt	Ej angett	Upprättaren
Kommun	Stockholm	Ej bedömt	Neutralt	Ej angett	Upprättaren
Trafikanter, transporter och externt berörda	Resenärer	Ej bedömt	Neutralt	Ej angett	Upprättaren
Näringsgren	Neutralt	Ej bedömt	Neutralt	Ej angett	Upprättaren
Trafikslag	Bil och sjötrafik	Ej bedömt	Neutralt	Ej angett	Upprättaren
Åldersgrupp	Vuxna: 18-65 år	Ej bedömt	Neutralt	Ej angett	Upprättaren
Åtgärdsspecifik fördelningsaspekt	Ej relevant	Ej bedömt	Ej relevant	Ej angett	Upprättaren

3.2 Fördjupad fördelningsanalys

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

3.3 Företagsekonomisk konsekvensbeskrivning

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

Kommentar:

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

4. Transportpolitisk målanalys

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

4.1 Bedömning av bidrag till en samhällsekonomiskt effektiv transportförsörjning

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

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

Slutligt bedömd sammanvägd lönsamhet

Osäker lönsamhet - endast bedömd

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

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

Tabell 4.1 Sammanfattning av åtgärdens bidrag till hållbar utveckling

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

Sammantagen beskrivning av åtgärdens bidrag till en hållbar utveckling

Ej angett

4.3 Bedömning av bidrag till transportpolitisk måluppfyllelse

<p>Bedömningen av vilket bidrag åtgärden ger till de olika målen ska göras utifrån från en absolut skala. Följande skala används:</p> <ul style="list-style-type: none"> • positivt bidrag = grönt • negativt bidrag = rött • inget bidrag = ofärgat • ej bedömt = grått <p>Att skalan är absolut innebär till exempel att "inget bidrag" i måluppfyllelseanalysen skiljer sig från bedömningen "försumbart" i den samhällsekonomiska analysen. När man ska bedöma bidrag till måluppfyllelse har "inget bidrag" en absolut betydelse.</p> <p>Observera att de olika delarna i nedanstående tabell bygger på olika dokument som kommit olika långt i besluts- och koncensusprocesser. Utformningen av tabellen är inte slutlig, utan den kommer att behöva uppdateras framöver.</p>

Tabell 4.2 Transportpolitisk målanalys

	Mål	Bedömning och motivering	Bedömt av (namn, kompetensområde)
Funktionsmålet¹			
Medborgarnas resor. Medborgarnas resor förbättras genom ökad tillförlitlighet, trygghet och bekvämlighet.	Tillförlitlighet	<i>Positivt bidrag: Risk för avstängning av eller störning på trafiken längs med Essingelden minskar.</i>	<i>Upprättaren</i>
	Trygghet & bekvämlighet	<i>Inget bidrag: Påverkas inte.</i>	<i>Upprättaren</i>

Näringslivets transporter. Kvaliteten för näringslivets transporter förbättras och stärker den internationella konkurrenskraften.	Tillförlitlighet	Positivt bidrag: Risk för avstängning av eller störning på trafiken längs med Essingelden minskar.	Upprättaren
	Kvalitet	Inget bidrag: Påverkas inte.	Upprättaren
Tillgänglighet regionalt och mellan länder. Tillgängligheten förbättras inom och mellan regioner samt mellan Sverige och andra länder.	Pendling	Positivt bidrag: Minskad risk för störning på ett av Stockholms viktigaste pendlingsstråk.	Upprättaren
	Tillgänglighet storstad	Inget bidrag: påverkas inte	Upprättaren
	Tillgänglighet till interregionala resmål	Inget bidrag:	Upprättaren
Jämställdhet. Arbetsformerna, genomförandet och resultaten av transportpolitiken medverkar till ett jämställt samhälle.	Jämställdhet - lika möjlighet att utforma sina liv (valmöjlighet)	Inget bidrag	Upprättaren
	Lika påverkansmöjlighet	Inget bidrag	Upprättaren
Funktionshindrade. Transportsystemet utformas så att det är användbart för personer med funktionsnedsättning.	Kollektivtrafiknätets användbarhet för funktionshindrade	Inget bidrag: Användbarheten för funktionshindrade påverkas inte.	Upprättaren
Barn & unga. Barns möjligheter att själva på ett säkert sätt använda transportsystemet, och vistas i trafikmiljöer, ökar.	Skolväg - gå eller cykla på egen hand	Inget bidrag: Ingen skolväg	Upprättaren
Kollektivtrafik, gång & cykel. Förutsättningarna för att välja kollektivtrafik, gång och cykel förbättras.	Andel gång- & cykelresor av totala kortväga	Inget bidrag: Inga oskyddade finns på Essingeleden	Upprättaren
	Andel kollektivtrafik av alla resor (exklusive gång och cykel)	Inget bidrag: Andelen kollektivtrafik påverkas inte av åtgärden.	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>	<p>Påverkan på mängden personbils- och lastbilstrafik i fordonskilometer.</p>	<p>Inget bidrag: Vägsträcka förändras inte.</p>	<p>Upprättaren</p>	
	<p>Påverkan på energianvändning per fordonskilometer.</p>	<p>Inget bidrag: Hastighet och vägsträcka förändras inte.</p>	<p>Upprättaren</p>	
	<p>Påverkan på energianvändning vid byggande, drift och underhåll av infrastruktur.</p>	<p>Negativt bidrag: Ökad energiåtgång genom byggnation samt ökade driftskostnader.</p>	<p>Upprättaren</p>	
	<p>Människors hälsa</p>	<p>Antalet personer exponerade för bullernivåer högre än riktvärden för buller</p>	<p>Inget bidrag: Påverkas inte.</p>	<p>Upprättaren</p>
		<p>Antalet exponerade för höga bullernivåer, det vill säga bullernivåer högre än 10 dBA över riktvärdena</p>	<p>Inget bidrag: Påverkas inte.</p>	<p>Upprättaren</p>
		<p>Betydelse för förekomst av områden med hög ljudmiljö kvalitet</p>	<p>Inget bidrag: Det finns inga utpekade tysta områden.</p>	<p>Upprättaren</p>
		<p>Fysisk aktivitet i transportsystemet</p>	<p>Inget bidrag: Åtgärden har ingen påverkan på den fysiska aktiviteten.</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>Inget bidrag: Åtgärden påverkar inte barns, funktionshindrades och äldres möjlighet att på egen hand ta sig till sina mål.</p>	<p>Upprättaren</p>
		<p>Tillgängligheten med kollektivtrafik till fots och med cykel till utbud och aktiviteter</p>	<p>Inget bidrag: Åtgärden påverkar inte tillgängligheten till utbud och aktiviteter.</p>	<p>Upprättaren</p>

<p>Hälsa. Transportsektorn bidrar till att övriga miljö kvalitetsmål nås och till minskad ohälsa. Prioritet ges till de miljöpolitiska delmål där transportsystemets utveckling är av stor betydelse för möjligheterna att nå uppsatta mål.</p>	<p>Luft</p>	Vägtransportsystemets totala emissioner av kväveoxider (NOx) och partiklar (PM10).	Inget bidrag: Åtgärden varken ökar eller minskar vägtrafiken.	Upprättaren
		Halter av kvävedioxid (NO2) och inandningsbara partiklar (PM10), i tätorter med åtgärdsprogram för miljö kvalitetsnormer, samt i tätorter där övre utvärderings-tröskeln överskrids.	Inget bidrag: Åtgärden varken ökar eller minskar vägtrafiken.	Upprättaren
		Antalet personer exponerade för halter över MKN.	Inget bidrag: Åtgärden påverkar inte MKN.	Upprättaren
	<p>Vatten</p>	Kvalitet på vatten ur ett dricksvattenförsörjningsperspektiv	Positivt bidrag: Mälaren är dricksvattentäkt med riksintressestatus. Åtgärden ger ett positivt bidrag genom minskad risk för utsläpp av miljöfarliga ämnen i samband med fartygskollision. Under byggtiden finns risk att eventuella föroreningar i bottensedimenten frigörs.	Upprättaren
		Kvalitet på vatten och vattenförhållandena ur ekologisk synpunkt	Bedöms inte för närvarande	Ej relevant
	<p>Mark</p>	Betydelse för förorenade områden	Negativt bidrag: Under byggtiden finns risk att eventuella föroreningar i bottensedimenten frigörs.	Upprättaren
		Betydelse för skyddsvärda områden	Inget bidrag: Kunskap saknas.	Upprättaren
		Betydelse för bakgrundshalt metaller	Inget bidrag: Kunskap saknas.	Upprättaren
		Betydelse för bakgrundshalt sulfidjordar	Inget bidrag: Kunskap saknas.	Upprättaren
		Betydelse för skyddsvärda områden under driftskede	Inget bidrag: Kunskap saknas.	Upprättaren
	<p>Materiella tillgångar</p>	Betydelse för areella näringar.	Bedöms inte för närvarande	Ej relevant
		Betydelse för uppkomsten och hanteringen av avfall.	Bedöms inte för närvarande	Ej relevant
	<p>Landskap</p>	Betydelse för upprätthållande och utveckling av landskapets utmärkande karaktär och kvaliteter – avseende delspekterna skala, struktur eller visuell karaktär.	Inget bidrag: Landskapsbilden bedöms inte påverkas.	Upprättaren

Landskap	Biologisk mångfald, växtliv samt djurliv	Betydelse för mortalitet	Negativt bidrag: Under byggtiden finns risk att mortaliteten påverkas negativt.	Upprättaren
		Betydelse för barriärer	Inget bidrag: Ingen skillnad mot dagens situation.	Upprättaren
		Betydelse för störning	Negativt bidrag: Under byggtiden finns risk för exempelvis grumling och bullerstörningar.	Upprättaren
		Betydelse för förekomst av livsmiljöer.	Negativt bidrag: Under byggtiden finns risk att livsmiljöerna för växt- och djurliv påverkas negativt.	Upprättaren
		Betydelse för att värna den naturliga, inhemska biologiska mångfalden.	Positivt bidrag: Åtgärden ger ett positivt bidrag genom minskad risk för utsläpp av miljöfarliga ämnen i samband med fartygskollision. Under byggtiden finns risk att eventuella föroreningar i bottensedimenten frigörs vilket påverkar växt- och djurliv negativt.	Upprättaren
	Forn- och kulturlämningar, annat kulturarv, bebyggelse	Betydelse för utpekade värdeområden.	Inget bidrag: Kunskap saknas.	Upprättaren
		Betydelse för strukturomvandling.	Inget bidrag: Ingen skillnad mot idag.	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.	Inget bidrag: Kunskap saknas.	Upprättaren
		Betydelse för utradering	Inget bidrag: Kunskap saknas.	Upprättaren

Trafiksäkerhet	Döda & allvarligt skadade. Minskat antal omkomna och allvarligt skadade.	Inget bidrag	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
			Ej angett		
Ej angett	Ej angett		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 angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej bedömt</i>	<i>Ej angett</i>

4.5 Målkonflikter

Möjliga målkonflikter mellan behovet av skydd för bron och värden för djur- och växtliv samt eventuell kulturvärden.

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	1602,00	3,40	Version 4.0, 170224
Byggskede, reinvestering samt DoU per år	20,03	0,04	Version 4.0, 170224
Byggskede, reinvestering samt DoU under hela kalkylperioden	801,00	1,69	

Kommentar:

Ej angett

5 Process, Bilagor & Referenser

5.1 Process för denna Samlade effektbedömning:

1. Samhällsekonomisk kalkyl genomförd av:

Ingen kalkyl gjord

2. Upprättare av preliminära förslag på texter och bedömningar:

2017-06-09; Marie Holms, ÅF, Linda Wahlman, ÅF

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

Konsultens utkast till SEB har i maj 2017 granskats av Stina Hedström, Kerstin Gustavsson, Annarella Löfblad, Anna-Sofia Welander, Lina Granlund, Lyonel Aguilar, samtliga handläggare på Trafikverket region Stockholm. Regionens granskningssynpunkter har därefter inarbetats av ÅF.

4.1 Skickad till kvalitetsgranskning:

2017-05-23

4.2 Skickad av (kontaktperson):

Stina Hedström, Trafikverket, stina.hedstrom@trafikverket.se

5.1 Samhällsekonomisk kalkyl kvalitetsgranskad av enheten för Samhällsekonomi och trafikprognoser:

2017-06-13 Camilla Granholm, samhällsekonom, Trafikverket

5.2 Godkänd av:

2017-06-13 Peo Nordlöf, cSamhällsekonomi, Trafikverket

6.1 Samlad effektbedömning kvalitetsgranskad av enheten för Strategisk planering:

2017-06-28 Agnes von Koch, Lars Eriksson, strategiska planerare, Trafikverket

6.2 Godkänd av:

2017-06-28 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*

Erik Fransson, Sweco, 2016-02-01. bilaga_2_vst_1807_essingeleden_riskreducerande atgarder_kostnadsbedomning_160201

Bilaga 3: *Klimatkalkyl*

Lyonel Aguilar, Trafikverket, 2017-02-24. bilaga_3a_vst_1807_essingeleden_riskreducerande atgarder_klimatkalkyl_resultat_170224, bilaga_3b_vst_1807_essingeleden_riskreducerande atgarder_klimatkalkyl_indata_170224, bilaga_3c_vst_1807_essingeleden_riskreducerande atgarder_klimatkalkyl_detalj_indata_170224

Bilaga 4: *Investeringskostnad*

Marie Holms, 2017-04-27. bilaga_4_vst_1807_essingeleden_riskreducerande atgarder_indexomr_kapitalisering_invkostnad_170609

Bilaga 5: *Fkb*

Marie Holms, 2017-05-03. bilaga_5_vst_1807_essingeleden_riskreducerande atgarder_fkb_170503

Referens 1, *Miljökonsekvensbeskrivning*

Ej upprättat

Referens 2: *Riskidentifiering*

Essingeleden_Riskidentifiering_A044515-002_ver_1.0_pdf

Referens 3: *Rapport - Säkerhetsanalys*

Fartygsanalys_Essingeleden-_Ama_Rro.pdf 2015-03-24

Referens 4: *Leveransförslag*

Essingebron-förslag övervakningssystem.pdf

Referens 5: *Utställelsehandling*

A8304520_Utställelsehandling_Beskrivning.pdf 2012-07-06

Referens 6: *Åtgärdsvalsstudie*

Åtgärdsvalsstudie Essingeleden - Riskreducerande åtgärder, upprättande av Ledverk, Trafikverket maj 2017

5.3 Noteringar om mellanliggande versioner inom aktuellt skede:

Namn, datum	Notering