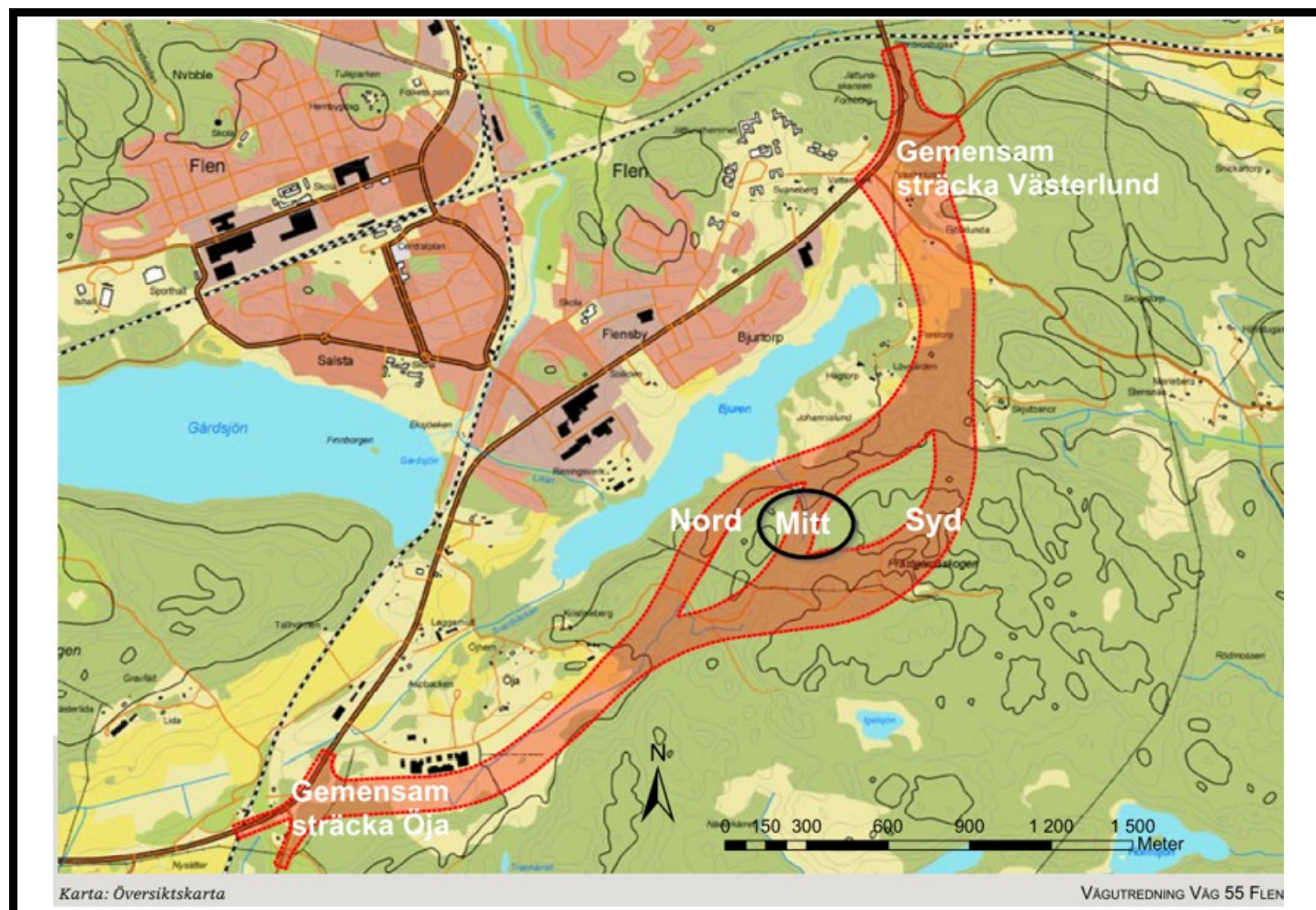


Rv 55 Förbifart Flen



Karta från vägutredning Väg 55 Flen, alternativ Mitt

Nuläge och brister:

Idag passerar väg 55 genom Flen. Trafiken består av nära 50 procent genomfartstrafik. Hastighetsbegränsningen på 40 km/h genom tätorten påverkar framkomligheten för genomfartstrafiken negativt. Mängden trafik medför störningar i form av buller och luftföroreningar för närboende längs med vägen. Vägen utgör också en barriär genom orten och skapar en osäker trafikmiljö för gående och cyklister, främst vid passage över vägen.

Väglängd: 3,5 km

Vägstandard: Tvåfältig väg, vägbredd 13 m och skyltad hastighet 80 km/h. 40 km/h genom Flen.

Vägtrafik (fordon per dygn): ÅDT ca 7630 fordon/dygn, mätår 2018. Andel tung trafik utgör ca 18%.

Åtgärdens syfte:

Syftet med åtgärden är att förbättra miljö och hälsa i Flen, skapa förutsättningar för Flens kommun att genomföra den stadsutveckling som planeras samt tillgodose det behov av kortare restider som regionen utpekar som en central förutsättning för fortsatt tillväxt och attraktivitet.

Förslag till åtgärd:

Kostnaden är 183 mnkr i prisnivå 2019-06

Nybyggnation av mötesfri landsväg (2+1) med ny vägsträckning förbi Flen ca 4 km lång. Omkörningssträckor skapas på ca 20-30 % av hela sträckan. Målstandard 100 km/h.

Väglängd (km): 4

Vägstandard: Mötesfri landsväg, omvändande 2+1 körfält och hastighet 100 km/h

Vägtrafik: ÅDT ca 7630 fordon/dygn, mätår 2018. Andel tung trafik utgör ca 18%.

Tabell 2 Samhällsekonomisk analys - sammanfattning

Effekt	Beräknad	Ej beräknad	
	Nuvärde (mnkr)	Bedömning	Beskrivning
Resenärer	121	Försumbart	-
Godstransporter	-12	Försumbart	-
Persontransportföretag	-	Försumbart	Försumbar effekt för persontransportföretag till följd av åtgärden.
Trafiksäkerhet	478	Försumbart	-
Klimat	6	Försumbart	-
Hälsa	86	Försumbart	-
Landskap	-	Negativt	Negativ effekt till följd av nya mark tas i anspråk vilket förändrar landskapet, skapar nya barriärer för växt och djurliv samt kan komma att beröra fornlämningar längs sträckan.
Övriga externa effekter	-	Försumbart	-
Budgeteffekter	-	Försumbart	-
Inbesparade JA-kostnader	-	Försumbart	-
Drift, underhålls- och reinvesteringkostnader under livslängd	-15	Försumbart	-
Samhällsekonomisk investeringskostnad	245		
Nettonuvärde		Sammanvägning av ej värderbara effekter	
	419	Negativt	

	Nettonuvärdeskvot	Nettonuvärde	Kvalitetsbedömning
Huvudanalys	1,61	419	De huvudsakliga effekterna fångas av EVA- och BEVA kalkylerna som gjorts med gällande metod och förutsättningar enligt ASEK. Det finns osäkerheter i hur stor överflyttningen till följd av förbifarten blir, dock visar känslighetsanalysen på att åtgärden är lönsam även med hälften så stor överflyttning.
KA högre invkostnad	1,03	346	
KA Trafiktillväxt 0%	-	-	Motivering till samhällsekonomisk lönsamhet

	Nettonuvärdeskvot	Nettonuvärde	Kvalitetsbedömning
Trafiktillväxt +50%	-	-	Den samhällsekonomiska kalkylen i EVA och BEVA visar på lönsamhet. Känslighetsanalysen, högre investeringskostnad, samt känslighetsanalys, investeringskostnad som i huvudkalkyl, med hälften så stor överflyttning visar på lönsamhet. Känslighetsanalys med lägre trafikomförflyttning och högre investeringskostnad visar på osäker lönsamhet. Åtgärden ger negativa ej värderbara effekter för djur och landskap. De ej värderbara effekterna bedöms dock vara mindre än de positiva effekter som åtgärden genererar. Sammantaget bedöms åtgärden som lönsam.
Lägre trafikomfördelning	0,00	-1	
Lägre trafikomfördelning, högre investeringskostnad	0,28	73	
Sammanvägd samhällsekonomisk lönsamhet			Lönsam

Tabell 3 Fördelningsanalys - sammanfattning

Fördelningsaspekt	Störst nytta/fördel	Störst negativ nytta/nackdel
Delanalys kön: tillgänglighet persontrafik	Neutralt	Neutralt
Lokalt/regionalt/nationellt/internationellt	Lokalt	Neutralt
Län	Södermanland	Neutralt
Kommun	Flen	Neutralt
Näringsgren	Kunskap saknas	Kunskap saknas
Trafikslag	Bil och gods-väg	Neutralt
Åldersgrupp	Vuxna: 25-65 år	Neutralt

Kommentar till fördelningstabellen

Åtgärden ger i första hand lokala nyttor i form av förbättrad trafikmiljö samt minskade bullernivåer och förbättrad luftkvalitet i tätorten. Åtgärden regionala nyttor i form av förbättrad framkomlighet för genomfartstrafik.

Tabell 4 Transportpolitisk målanalys - sammanfattning

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

Kommentar till målanalysen inklusive målkonflikter

Förbättrad framkomlighet och trafiksäkerhet står i konflikt med de nationella miljö kvalitetsmålen tex. God bebyggd miljö, Levande skogar och Myllrande våtmarker.

Transportpolitikens mål ska vara att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet. Hur bidrar åtgärden till detta mål:

Den samhällsekonomiska kalkylen i EVA och BEVA visar på lönsamhet. Känslighetsanalysen, högre investeringskostnad, samt känslighetsanalys, investeringskostnad som i huvudkalkyl, med hälften så stor överflyttning visar på lönsamhet. Känslighetsanalys med lägre trafikomflyttning och högre investeringskostnad visar på osäker lönsamhet. Åtgärden ger negativa ej värderbara effekter för djur och landskap. De ej värderbara effekterna bedöms dock vara mindre än de positiva effekter som åtgärden genererar. Sammantaget bedöms åtgärden som lönsam.

Åtgärden ger ett negativt bidrag till landskap då det medför intrång i orörda naturområden. Den samhällsekonomiska kalkylen visar på positiva effekter för klimat i form av minskade utsläpp samtidigt som anläggandet, drift och underhåll leder till ökade utsläpp.

Åtgärden ger positiva effekter på ekonomisk hållbarhet. Åtgärden ger förbättrad tillgänglighet i form av restidsvinster därmed bättre förutsättning för pendling och regional tillväxt.

Åtgärden bedöms framförallt gynna de grupper i samhället med tillgång till bil. Åtgärden ger dock förbättrad trafikmiljö för oskyddade trafikanter i tätorten.

1. Beskrivning av åtgärden

Sammanfattande beskrivning av åtgärden

Tabell 1.1 Sammanfattande tabell - beskrivning av åtgärden

Åtgärdsnamn	Rv 55 Förbifart Flen
Objekt-id	VO1869
Ärendenummer	
Län	Södermanland
Kommun	Flen
Trafikverksregion	Region Öst
Trafikslag	Väg
Skede	ÅVS
Typ av planläggning	Ej aktuellt i angivet skede

Nuläge och brister

Idag passerar väg 55 genom Flen. Trafiken består av nära 50 procent genomfartstrafik. Hastighetsbegränsningen på 40 km/h genom tätorten påverkar framkomligheten för genomfartstrafiken negativt. Mängden trafik medför störningar i form av buller och luftföroreningar för närboende längs med vägen. Vägen utgör också en barriär genom orten och skapar en osäker trafikmiljö för gående och cyklister, främst vid passage över vägen.

Väg 55 är ett stråk som sammanbinder regionen i öst-västlig riktning och är en huvudlänk mellan regionens västra delar och Stockholmsområdet. Vägen har stor betydelse för näringslivets transporter och ingår i det funktionellt prioriterade vägnätet. Delarna mellan Katrineholm-Flen-Strängnäs och Enköping är utpekade i kollektivtrafiknätet och även som helhet som arbetspendlingsstråk.

Väglängd (km): 3,5 km

Vägstandard: Tvåfältig väg, vägbredd 13 m och skyltad hastighet 80 km/h. 40 km/h genom Flen.

Vägtrafik (fordon per dygn): ÅDT ca 7630 fordon/dygn, mätår 2018. Andel tung trafik utgör ca 18%.

Syfte

Syftet med åtgärden är att förbättra miljö och hälsa i Flen, skapa förutsättningar för Flens kommun att genomföra den stadsutveckling som planeras samt tillgodose det behov av kortare restider som regionen utpekar som en central förutsättning för fortsatt tillväxt och attraktivitet.

Förslag till åtgärd

Nybyggnation av mötesfri landsväg (2+1) med ny vägsträckning förbi Flen ca 4 km lång. Omkörningssträckor skapas på ca 20-30 % av hela sträckan. Målstandard 100 km/h.

Sträckningen motsvarar i stora drag korridor Mitt enligt vägutredningen från 2006. Den nya vägen innebär en vägförlängning med ca 500 meter för genomfartstrafiken jämfört med idag men hastighetsökning till 100 km/tim förkortar restiden för resande på förbifarten. Åtgärden flyttar genomfartstrafiken från Flen tätort till en förbifart och antalet fordon (ÅDT) i Flen väntas sjunka.

Väglängd (km): 4, km

Vägstandard: Mötesfri landsväg, omvändande 2+1 körfält och hastighet 100 km/h

Vägtrafik (fordon per dygn): ÅDT ca 7630 fordon/dygn, mätår 2018. Andel tung trafik utgör ca 18%.

Saknas

Åtgärds kostnad

Kostnadskalkyl					Totalkostnad omräknad till prisnivå 2019-06
Senaste rev datum	Prisnivå	Beräkningsmetod	Totalkostnad (mkr)	Standardavvikelse (mkr)	
2020-10-23	jun-16	GKI (endast ÅVS/Funktionsutredning)	156,4	46,9	183,0

Planeringsläge

Åtgärden är med i Södermanlands LTP och uppdateras inför LTP 2022-2033

Övrigt

2. Samhällsekonomisk analys

Tabell 2.1 Allmänna kalkylförutsättningar för samhällsekonomisk kalkyl

Prognos persontrafik - huvudanalys	Basprognos 2020-06-15
Avvikelse från prognos persontrafik	Nej
Prognos godstrafik - huvudanalys	Basprognos 2020-06-15
Avvikelse från prognos godstrafik	Nej
ASEK-version	ASEK 7.0
Avvikelse från ASEK	Nej
Prisnivå för kalkylvärden	2017
Kalkylränta %	3,5%
Prognosår 1	2040
Diskonteringsår	2025
Öppningsår	2025
Utförandetid/byggtid, antal år (projektspecifik)	3
Kalkylperiod från startår för effekter	40
Kalkylverktyg	EVA 2020:2
Datum för samhällsekonomisk kalkyl	2021-03-16
Trafiktillväxttal Lastbil period basår-prognosår1, faktor	1,47
Trafiktillväxttal Lastbil period basår-prognosår2, faktor	2,02
Trafiktillväxttal Personbil period basår-prognosår1, faktor	1,30
Trafiktillväxttal Personbil period basår-prognosår2, faktor	1,61

Kommentar

Tabell 2.2 Nyckeltal samhällsekonomi

	Samhälls-ekonomisk investeringskostnad inkl skattefaktor (mnkr)	Nettonuvärde* (mnkr)	NNK-idu** (mnkr)
Huvudanalys	245	419	1,61
Känslighetsanalys Högre investeringskostnad t.ex. successivkalkyl 85% eller motsvarande	319	346	1,03
Känslighetsanalys Trafiktillväxt 0% från basåret	-	-	-
Känslighetsanalys Trafiktillväxt 50% högre än basåret och jämfört med huvudkalkylen	-	-	-
Lägre trafikomfördelning	245	-1	0,00
Lägre trafikomfördelning, högre investeringskostnad	319	73	0,28

* Nettonuvärdet är lika med summan av nuvärdet av alla positiva och negativa nyttoeffekter (årliga samhällsekonomiska intäkter och kostnader) minus 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

Samhällsekonomisk analys

Tabell 2.3 Samhällsekonomisk analys

Effektbenämning och kortfattad beskrivning	Beräknade effekter			Ej beräknade effekter		
	Ex på årlig effekt för prognosår 1 (2040)	Nuvärde detaljerat (mnkr)	Nuvärde översiktligt (mnkr)	Bedömning	Sammanvägd bedömning	Kortfattad beskrivning
Trafikanteffekter						
Resenärer						
Reskostnad - personbil	0,71 mnkr/år	-0,4	121	-	Försumbart	-
Restid - personbil	-17,25 kftim/år	121,7		-		
Godstransporter						
Godskostnad	-0,04 mnkr/år	1,0	-12	-	Försumbart	-
Reskostnad - lastbil	1,02 mnkr/år	-23,8		-		
Restid - lastbil	-2,5 kftim/år	11,2		-		
Persontransportföretag						
Effekter saknas					Försumbart	Försumbar effekt för persontransportföretag till följd av åtgärden.

Externa effekter							
Trafiksäkerhet							
Allvarligt skadade exkl MAS	-0,31	AS/år	-	478	-	Försumbart	-
Döda	-0,03	D/år	-		-		
Ej allvarligt skadade	-1,77	ES/år	-		-		
Mycket allvarligt skadade	-0,07	MAS/år	-		-		
Trafiksäkerhet - totalt	-	-	478,4		-		
Klimat							
CO2-ekvivalenter	-0,03	kton/år	5,7	6	-	Försumbart	-
Hälsa							
Luft - Avgaspartiklar	-0,002	ton/år	2,4	86	-	Försumbart	-
Luft - NOX	-0,291	ton/år	0,0		-		
Luft - Slitagepartiklar	0,197	ton/år	44,9		-		
Människors hälsa - buller	1,401	mnkr/år	39,1		-		
Landskap							
Biologisk mångfald, växt- och djurliv: barriär	-	-	-	-	Negativt: Ny sträckning i ett tidigare orört skogsområde innebär barriäreffekter för djurlivet.	Negativt	Negativ effekt till följd av nya mark tas i anspråk vilket förändrar landskapet, skapar nya barriärer för växt och djurliv samt kan komma att beröra fornlämningar längs sträckan.
Forn- och kulturlämningar	-	-	-		Negativt: Korridoren omfattar flera områden med konstaterade fornlämningar som kan komma att beröras av ny vägsträckning.		
Landskap: skala, struktur, visuell karaktär	-	-	-		Försumbart: Naturmark i närhet till sjö och tätort. Marken är idag ett mycket kuperat och slutet skogsbevuxet landskap.		
Övriga externa effekter							
Effekter saknas						Försumbart	-
Ekonomiska effekter							
Budgeteffekter							
Effekter saknas						Försumbart	-
Inbesparade JA-kostnader							
Effekter saknas						Försumbart	-
Drift, underhålls- och reinvesteringskostnader under livslängd							
Drift och Underhåll	0,7	mnkr/år	-15,5	-15	-	Försumbart	-
SAMHÄLLSEKONOMISK INVESTERINGSKOSTNAD				245			
NETTONUVÄRDE				419	SAMMANVÄGNING AV EJ VÄRDERBARA EFFEKTER	Negativt	
Kvalitetsbedömning av samhällsekonomisk kalkyl De huvudsakliga effekterna fångas av EVA- och BEVA kalkylerna som gjorts med gällande metod och förutsättningar enligt ASEK. Det finns osäkerheter i hur stor överflyttningen till följd av förbifarten blir, dock visar känslighetsanalysen på att åtgärden är lönsam även med hälften så stor överflyttning.					Motivering sammanvägning av ej värderbara effekter Åtgärden medför negativa effekter i för djur och landskap då ny mark tas i anspråk.		

Slutligt bedömd sammanvägd lönsamhet

Tabell 2.4

Slutligt bedömd sammanvägd lönsamhet:	Lönsam
Slutlig sammanvägd bedömning av:	Upprättaren

Motivering:

Den samhällsekonomiska kalkylen i EVA och BEVA visar på lönsamhet. Känslighetsanalysen, högre investeringskostnad, samt känslighetsanalys, investeringskostnad som i huvudkalkyl, med hälften så stor överflyttning visar på lönsamhet. Känslighetsanalys med lägre trafikomflyttning och högre investeringskostnad visar på osäker lönsamhet. Åtgärden ger negativa ej värderbara effekter för djur och landskap. De ej värderbara effekterna bedöms dock vara mindre än de positiva effekter som åtgärden genererar. Sammantaget bedöms åtgärden som lönsam.

3. Fördelningsanalys

Tabell 3.1 Fördelningsanalys

Fördelningsaspekt	Störst nytta/fördel	Näst störst nytta/fördel	Störst negativ nytta/nackdel	Motivering
Delanalys kön: tillgänglighet persontrafik	Neutralt	Neutralt	Neutralt	Baserat på den nationella resvaneundersökningen RES 05/06 står män för en något större del av det totala persontransportarbetet på väg. Kunskap om hur fördelningen ser ut på studerad sträcka saknas och åtgärden bedöms därför gynna både män och kvinnor i lika stor utsträckning.
Lokalt/ regionalt/ nationellt/ internationellt	Lokalt	Regionalt	Neutralt	Åtgärden medför störst lokala effekter i form av förbättrad trafikmiljö för trafikanter i tätorten. Åtgärden medför också minskade barriäreffekter samt minskat buller och förbättrad luftkvalitet i Flen. Genomfartsresenärer får nytta av åtgärden i form av förbättrad framkomlighet, dock blir resvägen något längre.
Län	Södermanland	Neutralt	Neutralt	Åtgärden bedöms framförallt ge nyttor inom Södermanlands län då majoriteten av resorna på sträckan bedöms ske inom länet.
Kommun	Flen	Katrineholm/Strängnäs	Neutralt	Flens kommun bedöms få största nyttan då åtgärden till stor del ger lokala effekter.
Näringsgren	Kunskap saknas	Kunskap saknas	Kunskap saknas	Underlag saknas för att identifiera specifik näringsgren.
Trafikslag	Bil och gods-väg	Gång och cykel	Neutralt	Ökad trafiksäkerhet samt förbättrad framkomlighet på väg samtidigt som genomfartstrafiken flyttas ut ifrån Flen.
Åldersgrupp	Vuxna: 25-65 år	Neutralt	Neutralt	Åtgärden gynnar framförallt personer med tillgång till körkort men även personer i alla åldrar boende i Flen.

Bedömningarna är gjorda av:
Upprättaren

Kommentar:

Åtgärden ger i första hand lokala nyttor i form av förbättrad trafikmiljö samt minskade bullernivåer och förbättrad luftkvalitet i tätorten. Åtgärden regionala nyttor i form av förbättrad framkomlighet för genomfartstrafik.

Objektnummer: VO1869 Ärendenummer: TRV 2020/66057;
Kontaktperson: Hedström Mattias, PLöu, 0771-921 921
Skede: ÅVS
Status: Granskad och godkänd av Trafikverket, 2021-06-21

Företagsekonomisk konsekvensbeskrivning

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

Kommentar:

4. Transportpolitisk målanalys

Bidrag till långsiktigt hållbar transportförsörjning

Ekologisk hållbarhet

Åtgärden ger ett negativt bidrag till landskap då det medför intrång i orörda naturområden. Den samhällsekonomiska kalkylen visar på positiva effekter för klimat i form av minskade utsläpp samtidigt som anläggandet, drift och underhåll leder till ökade utsläpp.

Ekonomisk hållbarhet

Åtgärden ger positiva effekter på ekonomisk hållbarhet. Åtgärden ger förbättrad tillgänglighet i form av restidvinster därmed bättre förutsättning för pendling och regional tillväxt.

Social hållbarhet

Åtgärden bedöms framförallt gynna de grupper i samhället med tillgång till bil. Åtgärden ger dock förbättrad trafikmiljö för oskyddade trafikanter i tätorten.

Bedömningarna av långsiktig hållbarhet är gjorda av:

Upprättaren

Bedömning av bidrag till långsiktigt hållbar transportförsörjning

Tabell 4.1 Transportpolitisk målanalys

	Mål	Bedömning och motivering
Funktionsmål		
Medborgarnas resor Medborgarnas resor förbättras genom ökad tillförlitlighet, trygghet och bekvämlighet	Tillförlitlighet	Positivt bidrag: Tillförlitligheten ökar då ett nytt vägvalsalternativ skapas.
	Trygghet & bekvämlighet	Positivt bidrag: Mitträcke ger ökad trygghet för fordonstrafiken. Tryggheten för oskyddade trafikanter i Flen ökar då genomfartstrafiken flyttas över till förbifarten.
Näringslivets transporter Kvaliteten för näringslivets transporter förbättras och stärker den internationella konkurrenskraften	Tillförlitlighet	Positivt bidrag: Tillförlitligheten ökar då ett nytt vägvalsalternativ skapas.
	Kvalitet	Inget bidrag: Marginell effekt på kvalitén på näringslivets transporter
Tillgänglighet regionalt och mellan länder Tillgängligheten förbättras inom och mellan regioner samt mellan Sverige och andra länder	Pendling	Positivt bidrag: Åtgärden ger en kortare restid för resenärer längs väg 55 vilket förbättrar förutsättningarna för pendling.
	Tillgänglighet storstad	Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte påverka tillgänglighet till storstad.
	Tillgänglighet till interregionala resmål	Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte påverka tillgänglighet till interregionala resmål.
Jämställdhet Arbetsformerna, genomförandet och resultaten av transportpolitiken medverkar till ett jämställt samhälle	Jämställdhet - lika möjlighet att utforma sina liv (valmöjlighet)	Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte ha någon särskild påverkan jämställdhet.
	Lika påverkansmöjlighet	Positivt bidrag: Öppen planläggningsprocess har ett positivt bidrag på kvinnor och mäns lika påverkansmöjlighet.
Funktionshindrade Transportsystemet utformas så att det är användbart för personer med funktionsnedsättning	Kollektivtrafikkätets användbarhet för funktionshindrade	Inget bidrag: Inga särskilda åtgärder för kollektivtrafik föreslås.
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: Åtgärden avlastar befintlig väg genom Flen vilket förbättrar trafikmiljön barn och ungas väg till skolan. Största delen av skolor och bostäder ligger dock på samma sida, väster om väg 55 varför bidraget bedöms som marginellt.
Kollektivtrafik, gång & cykel Förutsättningarna för att välja kollektivtrafik, gång och cykel förbättras	Andel gång- & cykelresor av totala kortväga	Inget bidrag: Åtgärden påverkar framförallt den långväga genomfartstrafiken och bedöms ha marginell påverkan andelen kortväga gång- och cykelresor.

	Mål	Bedömning och motivering
	Funktionsmål	
	Andel kollektivtrafik av alla resor (exklusive gång och cykel)	Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte påverka kollektivtrafik.

	Mål	Bedömning och motivering
	Hänsynsmål	
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 Bakgrund till bedömningsgrunder finns i "Trafikverkets kunskapsunderlag och klimatscenario för energieffektivisering och begränsad klimatpåverkan 2014:137".	Påverkan på mängden fordonskilometer för energiintensiva trafikslag såsom personbil, lastbil och flyg	Negativt bidrag: Förbifarten medför en något längre resväg jämfört med befintlig sträckning och ger ökad mängd fordonskilometer.
	Påverkan på energianvändning per fordonskilometer	Positivt bidrag: Den nya sträckningen har en högre hastighetsstandard och möjliggör en jämnare hastighet jämfört med befintlig sträckning vilket leder till en lägre energianvändning per fordonskilometer.
	Påverkan på energianvändning vid byggande, drift och underhåll av infrastruktur	Negativt bidrag: Ny infrastruktur ger stora utsläpp vid byggande samt även ökad energianvändning vid drift och underhåll.
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.	Människors hälsa	
	Antalet personer exponerade för bullernivåer högre än riktvärden för buller	Positivt bidrag: Antalet personer som exponeras för buller minskar då genomfartstrafiken flyttar ut från Flen till förbifarten.
	Antalet exponerade för höga bullernivåer, det vill säga bullernivåer högre än 10 dBA över riktvärdena	Positivt bidrag: Antalet personer som exponeras för buller minskar då genomfartstrafiken flyttar ut från Flen till förbifarten.
	Betydelse för förekomst av områden med hög ljudmiljö kvalititet	Negativt bidrag: Nytt område med hög ljudmiljö kvalititet skapas.
	Fysisk aktivitet i transportsystemet	Inget bidrag: Åtgärden bedöms ha marginell påverkan på fysisk aktivitet i transportsystemet.
	Befolkning	
	Barns, funktionshindrades och äldres möjlighet att på egen hand ta sig fram till sina mål	Inget bidrag: Åtgärden minskar trafiken i tätorten men bedöms inte ha någon större påverkan på att på egen hand ta sig fram till sina mål.
	Tillgängligheten med kollektivtrafik, till fots och med cykel till utbud och aktiviteter	Inget bidrag: Åtgärden påverkar inte kollektivtrafik. Åtgärden minskar trafiken vilket minskar barriäreffekten men bedöms ha marginell påverkan på tillgängligheten.
	Luft	

	Mål	Bedömning och motivering
	Hänsynsmål	
	Transportsystemets totala emissioner av kväveoxider (NOx) och partiklar (PM10)	Inget bidrag: Åtgärden bidrar till minskade utsläpp av NOx men slitagepartiklar från trafiken ökar.
	Halter av kväveoxid (NO2) och inandningsbara partiklar (PM10), i tätorter med åtgärdsprogram för miljökvalitetsnormer, samt i tätorter där övre utvärderings-tröskeln överskrids	Inget bidrag: Inga områden som överskrids i tätorten.
	Antalet personer exponerade för halter över MKN	Inget bidrag: Ingen påverkan.
	Vatten	
	Kvalitet på vatten ur ett dricksvattenförsörjningsperspektiv	Inget bidrag: Åtgärder föreslås så att vattenkvaliteten inte ska påverkas.
	Mark	
	Betydelse för förorenade områden	Inget bidrag: Kunskap saknas
	Betydelse för skyddsvärda områden	Inget bidrag: Kunskap saknas
	Betydelse för bakgrundshalt metaller	Inget bidrag: Kunskap saknas för bedömning.
	Betydelse för bakgrundshalt sulfidjordar	Inget bidrag: Kunskap saknas för bedömning.
	Betydelse för skyddsvärda områden under driftskede	Inget bidrag: Kunskap saknas
Landskap	Landskap	
	Betydelse för upprätthållande och utveckling av landskapets utmärkande karaktär och kvaliteter - avseende delaspekterna skala, struktur eller visuell karaktär	Negativt bidrag: Väg i ny sträckning gör intrång i orörda naturområden.
	Biologisk mångfald, växtliv samt djurliv	
	Betydelse för mortalitet	Negativt bidrag: Väg i ny sträckning med hög hastighet förläggs i naturområde och ökar mortaliteten.
	Betydelse för barriärer	Negativt bidrag: Väg i ny sträckning med hög hastighet samt mitträcke ökar barriäreffekten.
	Betydelse för störning	Negativt bidrag: Väg i ny sträckning innebär ny störning (ex. ljus och buller).
	Betydelse för förekomst av livsmiljöer	Inget bidrag: Kunskap saknas för bedömning.

	Mål	Bedömning och motivering
	Hänsynsmål	
	Betydelse för att värna den naturliga, inhemska biologiska mångfalden	Inget bidrag: Kunskap saknas för bedömning.
	Forn- och kulturlämningar, annat kulturarv, bebyggelse	
	Betydelse för utpekade värdeområden	Negativt bidrag: Påverkar bland annat stenåldersboplatser.
	Betydelse för strukturomvandling	Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte ha någon påverkan.
	Betydelse för förfall av infrastrukturens egna kulturmiljövärden respektive god skötsel av dessa värden	Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte ha någon påverkan.
	Betydelse för utradering	Negativt bidrag: Åtgärden påverkar bland annat stenåldersboplatser.
Trafiksäkerhet	Döda & allvarligt skadade. Minskat antal omkomna och allvarligt skadade	Positivt bidrag: Minskad risk för olyckor med döda och allvarligt skadade till följd av mitträcke, förbättrad trafiksäkerhet och att genomfartstrafiken flyttas ut ifrån Flen.

Bedömningarna är gjorda av:

Upprättaren

Tabell 4.2 Kostnadseffektivitet

Kostnadseffektivitetens benämning och kortfattad beskrivning		Effektivitetstal	Enhet
Trafiksäkerhet D	Förändring av statistiskt förväntat antal dödade per mdkr, prognosår 1 (årlig effekt prognosår 1 delat med annuitetsberäknad samhällsekonomisk investeringskostnad exklusive skattefaktor)	-3,14	D/mdkr
Trafiksäkerhet DAS	Förändring av statistiskt förväntat antal dödade och allvarligt skadade per mdkr, prognosår 1 (årlig effekt prognosår 1 delat med annuitetsberäknad samhällsekonomisk investeringskostnad exklusive skattefaktor)	-46,63	DAS/mdkr
Restid	Förändrat antal timmar (totalt) per tkr, prognosår 1 (årlig effekt prognosår 1 delat med annuitetsberäknad samhällsekonomisk investeringskostnad exklusive skattefaktor)	-2,23	restid tim/tkr
CO2	Förändrat antal ton CO2 per mnkr, prognosår 1 (årlig effekt prognosår 1 delat med annuitetsberäknad samhällsekonomisk investeringskostnad exklusive skattefaktor)	-3,30	ton/mnkr

Kommentar till målanalysen inklusive målkonflikter

Förbättrad framkomlighet och trafiksäkerhet står i konflikt med de nationella miljö kvalitetsmålen tex. God bebyggd miljö, Levande skogar och Myllrande våtmarker.

Resultat från Klimatkalkyl

Tabell 4.3 Utsläpp och energianvändning: Byggande, drift, underhåll, reinvestering

	Koldioxidutsläpp, ton CO ₂ -ekvivalenter	Energianvändning, GWh
Byggskede totalt	5582	34
Bygg- och reinvestering samt DoU per år	129	1,09
Bygg- och reinvestering samt DoU under hela kalkylperioden	5164	43,7

Bilaga: förbifartf_flen_klimatkalkyl.pdf

Kommentar:

Bilagor och referenser

Bilagor

AKK	
Bilaga 2a	GKI Förbifart Flen
Bilaga 2b	Indexomräkning kostnad
Klimatkalkyl	
Bilaga 3	Klimatkalkyl Förbifart Flen
SEA	
Bilaga 4a	SEK-importkälla, Resultat EVA Huvudanalys
Bilaga 4b	BEVA Huvudanalys
Bilaga 4c	Resultat EVA Känslighetsanalys lägre omfördelning
Bilaga 4d	BEVA Känslighetsanalys lägre trafikomfördelning
Bilaga 4d	Omräkning huvudanalys SEK-importkälla
Bilaga 4e	Arbets-PM EVA och BEVA
Bilaga 4e	Omräkning, SEA känslighetsanalys
Bilaga 4f	Tillägg, arbetspm
Bilaga 5a	Json-fil huvudanalys
Bilaga 5b	Json-fil känslighetsanalys

Referenser

Beteckning	Beskrivning
SEB-ID, ursprunglig SEB	fd717f7a-0eb0-461e-8b40-0c24fb4616e0

System-ID, nummer för identifikation i databas: 6b18c48f-aff6-42db-bcec-e044305f4025

Utskriftsdatum : 2021-06-21