

Rv 55 Trafikplats Knäppinge-Märsön, mötesseparering,
VMR2674



Objektnummer: VMR2674, Ärendenummer: TRV 2024/35446
Kontaktperson: Dalmer Simon, PLmrst, 0771-921 921
Skede: Åtgärdsvalsstudie
Status: Granskad och godkänd av Trafikverket, 2025-04-08



Samlad effektbedömning

Konfidentialitetsnivå: □

Utskriftsdatum: 2025-04-09

Ärendenummer: TRV 2024/35446

Kontaktperson: Dalmer Simon, PLmrst

Trafikverket, 781 89 Borlänge. Besöksadress Röda vägen 1

Kontakt: <https://etjanster.trafikverket.se/kundfragor-trafikverket>

Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

Tidigt planeringsskede – osäkerheter finns avseende utformning och kostnader

Innehåll

Sammanfattning

1. Effekter och indikatorer

- 1.1 Effekter
- 1.2 Kompletterande indikatorer

2. Samhällsekonomis lönsamhet

- 2.1 Samhällsekonomiska nyttor
- 2.2 Samhällsekonomiska utgifter
- 2.3 Samhällsekonomis sammanvägning
- 2.4 Samhällsekonomisk bedömning

3. Fördelningsanalys

4. Bidrag till transportpolitikens funktions-och hänsynsmål

- 4.1 Precisering av funktionsmålet
- 4.2 Precisering av hänsynsmålet
- 4.3 Kommentarer till målanalysen inklusive målkonflikter och målsynergier

Fördjupat underlag

- Fördjupad beskrivning
- Kalkylförutsättningar
- Känslighetsanalyser och andra fördjupade analyser

Referenser

Samlad effektbedömning (SEB) – struktur och nyckelbegrepp

Transportpolitikens övergripande mål är att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet. I en SEB analyseras hur en åtgärd bidrar till detta mål. Först identifieras åtgärdens förväntade effekter och sedan analyseras dessa i en (1) samhällsekonomisk nyttokostnadsanalys; (2) en fördelningsanalys och (3) en analys av hur åtgärden bidrar till transportpolitikens funktions- och hänsynsmål.

Effektberäkningar och effektbedömningar görs genom att jämföra ett "utredningsalternativ" i vilket åtgärden genomförs med ett "jämförelsealternativ" i vilket åtgärden inte genomförs. För att rättvisande kunna jämföra två åtgärder som analyseras i olika SEB:ar, måste likvärdiga jämförelsealternativ användas i de båda SEB:arna. För att åstadkomma denna jämförbarhet, har Trafikverket riktlinjer om att SEB:ar ska utgå ifrån aktuell basprognos och kalkylförutsättningar i ASEK-rapporten.

För att bedöma en åtgärds samhällsekonomiska lönsamhet beräknas en indikator som kallas för nettonuvärde (NNV):

$$NNV = \text{Samhällsekonomisk nytta} - \text{Utgifter}$$

där, $\text{Utgifter} = \text{Investeringskostnad} + \text{Kostnad för drift och underhåll}$

För att på ett bra sätt kunna rangordna olika åtgärder beräknas nettonuvärdeskvoten (NNK), som visar samhällsekonomisk lönsamhet per satsad skattekrona:

$$NNK = NNV / \text{Utgifter}$$

Lönsamhetsbedömningen av en åtgärd tar hänsyn till både beräknade och ej beräknade effekter. Vissa effekter är svåra att kvantifiera eller värdera i monetära termer och beskrivs därför enbart i ord och bedöms kvalitativt på skalan förbättring, försumbar eller försämring. Lönsamhetsbedömningen tar även hänsyn till graden av osäkerheter i en SEB. Dessa studeras med hjälp av känslighetsanalyser som undersöker om den sammanvägda bedömningen påverkas om vissa kalkylförutsättningar ändras. I enskilda fall, om åtgärden utgör en deletapp av en större åtgärd, görs en systemanalys.

En åtgärd kan sammantaget bedömas:

- * Robust lönsam
- * Robust olönsam
- * Lönsam
- * Olönsam
- * Nära noll ($-0,1 < NNK < 0,1$)
- * Svårbedömd (relativt stora och osäkra "ej beräknade effekter" bedöms kunna ändra lönsamhetsbedömningen)

För att belysa en åtgärds kostnadseffektivitet i flera dimensioner, beräknas nyttoutgiftskvoter (NUK), som visar samhällsekonomisk nytta per satsad skattekrona uppdelat på enskilda nyttoposter:

$$NUK = (\text{Samhällsekonomisk nytta}) / \text{Utgifter}$$

NUK för de olika nyttoposterna kan summeras till en total nytta per satsad krona, vilket inte är möjligt med måttet NNK. NUK skiljer sig också genom att gränsen för lönsam eller olönsam går vid 1 istället för 0, dvs $NUK = NNK + 1$.

De samhällsekonomiska indikatorerna och lönsamhetsbedömningen tar inte hänsyn till hur positiva och negativa nyttor fördelar sig på olika grupper i samhället. Samhällsekonomiska nyttokostnadsanalysen kompletteras därför med en fördelningsanalys.

Målanalysen baseras på samma effekter som den samhällsekonomiska nyttokostnadsanalysen men analyserar dessa i relation till preciseringar av funktions- respektive hänsynsmålet.

En fullständig redogörelse för samhällsekonomiska beräkningskonventioner finns i ASEK 8.0. Läs även mer i avsnitt "Trafikprognoser: Förklarat på ett enkelt sätt" samt "Samhällsekonomi: förklarat på ett enklare sätt" [Trafikverkets hemsida](#).

Sammanfattning

Geografi

Åtgärden ligger i Södermanland län och berör Strängnäs kommun.

Nuläge och brister

Sträckan på riksväg 55 är en vanlig tvåfältsväg, 7 m bred med hastighet huvudsakligen 80 km/h (70 km/h vid större korsningar) och trafiksäkerhetskameror. Trafikmängd är ca 5600 fordon/dygn med 11% tung trafik. Det finns brister i trafiksäkerhet till följd av dålig sikt, hinder i sidoområden samt avsaknad av omkörningssträckor. Det saknas sammanhängande gång- och cykelstråk samt tillhörande passager och finns brister i kollektivtrafikens utformning.

Beskrivning av åtgärden

Objektet omfattar mötesseparerad väg (2+1) med 100 km/h mellan Trafikplats Knäppinge och länsgränsen strax söder om Märsön (bro ingår ej). Vägbreddning, kurvräkning, toppjustering, bullerskyddsåtgärder och 16 hållplatslägen ingår. Anslutningar längs sträckan stängs (10 st) och korsningar med låg standard byggs om (4 st) och förses med vänstersvängskörfält. Viltstängsel anläggs längs hela sträckan och två viltpassager byggs. Längs väg 976 byggs 4 km gång- och cykelväg med planskilda passager.

Syfte och viktigaste förväntade effekter

Åtgärderna syftar att förbättra framkomlighet och trafiksäkerhet längs sträckan.

Investeringskostnad

Kostnaden är 546 mnkr i prisnivå 2023-06.

Analysresultat

Samhällsekonomisk effektivitet

Nettonuvärde	519 mnkr
Nettonuvärdeskvot (NNK)	1,00
Ej beräknade effekter	Försumbart
Slutligt bedömd lönsamhet	Robust lönsam

Fördelningsanalys

I första hand gynnas vuxna i samband med lokala och regionala bilresor. Även gång- och cykeltrafikanter i alla åldrar gynnas av åtgärden.

Funktionsmål och hänsynsmål

Åtgärden har positiv påverkan på restider och trafiksäkerhet men ökar barriäreffekten för djur och viss risk finns för påverkan på Natura 2000 område.

Effekter relaterade till funktionsmålet påverkar måluppfyllelsen positivt. Effekter relaterade till hänsynsmålet påverkar måluppfyllelsen positivt. NUK indikerar att det finns synergier mellan funktionsmålet och hänsynsmålet.

Planeringsläge

Denna samlade effektbedömning tas fram som underlag till revidering av länstransportplan för Södermanlands län perioden 2026-2037.

1 Effekter och indikatorer

1.1 Effekter

Personresor

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr) /Bedömning
Reskomfort och trygghet	Trafikmiljön blir bättre för gående och cyklister på en separerad gång- och cykelväg jämfört mot att transportera sig i blandtrafik. Ingen mätning av antalet gång- och cykeltrafikanter finns tillgänglig men det antas vara lågt. Hållplatslägen förbättras längs sträckan. I förhållande till investeringskostnaden anses effekten vara försumbar.		Försumbart
Reskostnad personbil	Högre hastigheter ger högre reskostnad i form av högre bränslekostnader och ökat fordonsslitage.	1,9 mnkr/år	-44
Restid	Ett antal mindre anslutningar stängs, det innebär en något längre färdväg för en del boende. Den genomsnittliga hastigheten för gående och cyklister förväntas öka något på en separerad gång- och cykelväg jämfört med blandtrafik. Ingen mätning av antalet gång- och cykeltrafikanter finns tillgänglig men det antas vara lågt. I förhållande till investeringskostnaden anses den sammanlagda effekten vara försumbar.		Försumbart
Restid personbil	Högre hastigheter ger kortare restid.	-80 kftim/år	606

Godstransporter

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr) /Bedömning
Godstidskostnad väg	Högre hastigheter ger lägre godstidskostnad.	-0,10 mnkr/år	2,2
Reskostnad lastbil	Högre hastigheter ger en högre reskostnad form av högre bränslekostnader och ökat fordonsslitage.	0,01 mnkr/år	-1,2
Restid lastbil	Högre hastigheter ger kortare restid.	-4,6 kftim/år	38

Persontransportföretag

Trafiksäkerhet

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr)/ Bedömning
Allvarligt skadade exkl MAS (LAS)	Mittseparering, korsningsåtgärder och viltstängsel minskar risken för olyckor.	-0,64 LAS/år	
Döda	Mittseparering, korsningsåtgärder och viltstängsel minskar risken för olyckor.	-0,06 D/år	
Egendomskador	Mittseparering, korsningsåtgärder och viltstängsel minskar risken för olyckor.	-27 EO/år	
Ej allvarligt skadade	Mittseparering, korsningsåtgärder och viltstängsel minskar risken för olyckor.	-3,3 ES/år	
Mycket allvarligt skadade	Mittseparering, korsningsåtgärder och viltstängsel minskar risken för olyckor.	-0,15 MAS/år	
Trafiksäkerhet	Korsningsåtgärder ökar trafiksäkerheten. Alla korsningsåtgärder fångas inte i de beräknade effekterna och ingår därför även som ej beräknad effekt. Separerad gång- och cykelväg inkl. planskilda passager minskar risken för olyckor.		Förbättring

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr)/ Bedömning
Trafiksäkerhet totalt (beräknat)	Mittseparering, korsningsåtgärder och viltstängsel minskar risken för olyckor.		545

Hälsa

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr)/ Bedömning
Avgaspartiklar	Högre hastighet ökar mängden utsläpp marginellt.	0 ton/år	0
Buller	Högre hastighet ger risk för ökade bullernivåer. Bullerskyddsåtgärder ingår dock.		Försumbart
Kväveoxider	Högre hastighet ökar mängden utsläpp men få exponeras på landsbygd varför värderingen blir låg.	0,02 ton/år	-0,0035
Slitagepartiklar	Högre hastighet ökar mängden utsläpp men få exponeras på landsbygd varför värderingen blir låg.	0,92 ton/år	0

Natur- och kulturmiljö

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr)/ Bedömning
Forn- och kulturlämningar	Fornlämningar och två väganknutna kulturminnen finns längs sträckan, arkeologisk åtgärd ingår.		Försumbart
Växt- och djurlivseffekt	Viltstängsel hindrar djur från att röra sig i sina naturliga habitat och får därför en negativ effekt på ekosystemtjänster. Effekten mildras med viltpassager. Vägen går cirka en kilometer längs Natura 2000 område (området har lång historisk användning som		Försumbart

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr)/ Bedömning
	fodermarker och har bland annat rödlistade arter), viss risk för påverkan.		

Klimat

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr)/ Bedömning
Beräknat - Motorbränsle	Värdet av förändrade koldioxidutsläpp ingår i nuvärdena och bedömningarna för "Personresor" och "Godstransporter". Se avsnittet "Kompletterande indikatorer" för mer information.		

Övriga effekter

1.2 Kompletterande indikatorer

Förändring på grund av åtgärden

Indikator	Beräknat alt. Bedömt
Trafikarbete väg – personbil (Mfkm/prognosår)	0
Trafikarbete väg – lastbil (Mfkm/prognosår)	4,440892098500626E-16
Energianvändning (kwh/prognosår)	Ingen uppgift
Godsflöde (tonkm/prognosår)	Ingen uppgift
Resande personbil (Mpkm/prognosår)	Ingen uppgift
Resande kollektivtrafik (Mpkm/prognosår)	Ingen uppgift

Klimatrelaterade effekter i det svenska trafiksystemet (tank-to-wheel)

Trafikverkets kalkyler baseras på en basprognos där klimatmålet till 2045 uppnås. Målet nås således redan i jämförelsealternativet, utan den åtgärd som här analyseras. Fram till 2045 kan dock åtgärden minska eller öka utsläppen av fossila klimatutsläpp och därigenom minska eller öka behovet av, och kostnaderna för, de klimatåtgärder som alternativt behövs för att nå klimatmålet (användning av biobränsle). Efter 2045 kan åtgärden bara bidra till att direkt påverka användningen av biobränsle eftersom de fossila bränslena då antas vara bortreglerade. För att beräkna åtgärdens klimatpolitiska nytta baseras den totala koldioxidvärderingen på förändringen av både fossila och biogena utsläpp (för mer information se kapitel 14 i ASEK-rapporten).

Förändring av fossila och biogena CO2-evivalenter

Indikator	Beräknat alt. Bedömt
Startår (kton)	Ingen uppgift
Prognosår (kton)	0,02
Ackumulerat under kalkylperioden (kton)*	1,99

Totalt samhällsekonomiskt värde av åtgärdens klimatrelaterade effekter (mnkr)	-3,06
---	-------

* På grund av förväntad klimatpolitik är andelen fossila utsläpp för landbaserade transporter 0 % i prognosår 1 (2045) och 60-65 % av de ackumulerade utsläppen fram till 2065, då alla landbaserade transporter antas vara elektrifierade. För luft- och sjöfart förväntas andelen fossila utsläpp vara ca 25 % i prognosår 1 (2045) och ca 30-40 % av de ackumulerade utsläppen fram till 2065.

Klimatutsläpp– byggande och drift av infrastruktur (LCA-global)

Utredningsalternativ:

	Koldioxidutsläpp ton CO2-ekvivalenter	Energianvändning GWh
Byggskede totalt	9083	42
Reinvestering per år	130	1,3
Drift och underhåll per år	17	0,23

Resultatet från klimatkalkylen kan inte adderas till den samhällsekonomiska nyttokostnadsanalysen. Detta beror på att klimatkalkylen är baserad på livscykelanalys med globala systemgränser. Det innebär att klimatkalkylen presenterar utsläpp bokföringsmässigt utan hänsyn till att de medel som tilldelas den aktuella åtgärden i ett jämförelsealternativ istället hade använts till något annat som sannolikt också orsakar utsläpp.

Dessutom används i beräkningarna utsläppskoefficienter som speglar nuläget, vilket innebär att ingen hänsyn tas till att framtida produktion förväntas ge mindre klimatpåverkan.

I den samhällsekonomiska nyttokostnadsanalysen fångas dock en viss värdering av bygg- och driftskedets utsläpp i åtgärdens utgifter, i den mån dessa utsläpp är prissatta via klimatpolitiska styrmedel. Metodutveckling pågår för att bättre koppla klimatkalkyler till samhällsekonomiska nyttokostnadsanalyser.

Övriga indikatorer

2 Samhällsekonomisk lönsamhet

2.1 Samhällsekonomiska nyttor

Personresor (effekter relaterade till funktionsmålet)	Nuvärde	NUK*
Ökade hastigheter ger kortare restider men högre bränsleförbrukning och ökat fordonsslitage.	561 mnkr	1,08
Ett antal mindre anslutningar stängs, det innebär en något längre färdväg för en del boende. Trafikmiljön blir bättre för gående och cyklister på en separerad gång- och cykelväg jämfört mot att transportera sig i blandtrafik. Ingen mätning av antalet gång- och cykeltrafikanter finns tillgänglig men det antas vara lågt. Hållplatslägen förbättras längs sträckan. I förhållande till investeringskostnaden anses effekten vara försumbar.	≈ 0	
Godstransporter (effekter relaterade till funktionsmålet)	Nuvärde	NUK*
Högre hastigheter minskad restid men högre bränslekostnad och ökat fordonsslitage.	39 mnkr	0,07
Persontransportföretag (effekter relaterade till funktionsmålet)	Nuvärde	NUK*
	mnkr	0
Trafiksäkerhet (effekter relaterade till hänsynsmålet)	Nuvärde	NUK*
Mittseparering, korsningsåtgärder och viltstängsel minskar risken för olyckor.	545 mnkr	> 1,05
Korsningsåtgärder ökar trafiksäkerheten. Alla korsningsåtgärder fångas inte i de beräknade effekterna och ingår därför även som ej beräknad effekt. Separerad gång- och cykelväg minskar risken för olyckor.	>	
Hälsa, Natur- och Kulturmiljö samt Klimat (effekter relaterade till hänsynsmålet)	Nuvärde	NUK*
Hälsa: Högre hastighet ökar mängden utsläpp men få exponeras på landsbygd varför värderingen blir låg.	-0,0035 mnkr	0,00
Hälsa: Högre hastighet ger risk för ökade bullernivåer. Bullerskyddsåtgärder ingår dock.	≈ 0	
Natur- och Kulturmiljö: Fornlämningar och två väganknutna kulturminnen finns längs sträckan, arkeologisk åtgärd ingår. Viltstängsel hindrar vissa djur från att röra sig i sina naturliga habitat och får därför en negativ effekt på ekosystemtjänster. Effekten mildras med viltpassager. Vägen går cirka en kilometer längs Natura 2000 område, viss risk för påverkan.	≈ 0	0
Klimat (höghöjdseffekter):	mnkr	
Klimat (övrigt): Värdet av förändrade koldioxidutsläpp ingår i nuvärdena och bedömningarna för "Personresor" och "Godstransporter".		

Övriga effekter	Nuvärde
	mnkr

Skatte- och avgiftsintäkter	Nuvärde
	mnkr

Skattefinansieringskostnad	Nuvärde
Beräknat: Fiskala skatter medför ineffektivitet på arbetsmarknaden och/eller produktmarknader. Denna indirekta kostnad bedöms uppgå till 20 öre per skattekrona.	-104 mnkr

Sammanfattning	
Totalt nuvärde för nyttor under kalkylperioden	1040 mnkr
Total nyttoutgiftskvot, NUK*	2,0

*nyttor/utgifter

2.2 Samhällsekonomiska utgifter

Utgifter	Nuvärde
Omräknad investeringskostnad, nuvärdesberäknad.	468 mnkr
Reinvesteringskostnad, beräknad	0 mnkr
Reinvesteringskostnad, ej beräknad	
Drift- och underhållskostnad, beräknad	53 mnkr
Drift- och underhållskostnad, ej beräknad	≈ 0
Totala utgifter	521 mnkr

2.3 Samhällsekonomisk sammanvägning

Nettonuvärde, NNV	519 mnkr
Nettonuvärdeskvot, NNK	1,00
Sammanvägd bedömning av ej beräknade effekter	Försumbart
Sammanvägd bedömning av samhällsekonomisk lönsamhet	Robust lönsam

2.4 Samhällsekonomisk bedömning

Samhällsekonomisk effektivitet

Nettonuvärdeskvot $> 0,1$ för huvudanalys och samtliga känslighetsanalyser. Effekten av de ej beräknade effekterna anses ej påverka bedömningen.

Kvalitetsbedömning

Beräknade effekter inklusive resonemang om känslighetsanalyser:

Vanlig åtgärd utan trafikomfördelning där effektsambanden är relativt säkra. Beräknad med EVA som är Trafikverksgodkänt verktyg och som lämpar sig för att beräkna effekter av åtgärden.

Ej beräknade effekter:

Korsningsåtgärder ökar trafiksäkerheten och ökar restid något. Fornlämningar och två väganknutna kulturminnen finns längs sträckan, arkeologisk åtgärd ingår. Viltstängsel ger negativ effekt på ekosystemtjänster, mildras med viltpassager. Viss risk för påverkan på Natura 2000 område.

Beroenden till andra infrastruktursatsningar:

Inga beroenden till andra infrastruktursatsningar.

3 Fördelningsanalys

I första hand gynnas vuxna i samband med lokala och regionala bilresor. Även gång- och cykeltrafikanter i alla åldrar gynnas av åtgärden.

Generella fördelningsaspekter beskrivs i dokumentet Generella fördelningseffekter av åtgärder i transportsystemet på www.trafikverket.se

4 Bidrag till transportpolitikens funktions- och hänsynsmål

4.1 Preciseringar av funktionsmålet

Medborgarnas tillgänglighet

Förutsättningar för att välja kollektivtrafik, gång och cykel

Högre hastigheter ger kortare restider och förbättrad tillgänglighet. Separerad gång- och cykelväg samt bättre hållplatslägen förbättrar möjligheten att välja kollektivtrafik, gång och cykel.

Näringslivets tillgänglighet

Stärkt internationell konkurrenskraft

Bättre framkomlighet ökar tillgängligheten för näringslivets transporter, mitträcke kan dock öka risken för störningar vid incidenter.

Funktionshindrades tillgänglighet

Bättre hållplatslägen ger ökad tillgänglighet för funktionshindrade.

Barns möjligheter att själva på ett säkert sätt använda transportsystemet och vistas i trafikmiljöer

Bättre hållplatslägen samt gång- och cykelvägsåtgärder ger bättre förutsättningar för barn att själva använda transportsystemet.

Arbetsformerna, genomförandet och resultaten av transportpolitiken medverkar till ett jämställt samhälle

Läs om trafikverkets jämställdhetsarbete på www.trafikverket.se samt läs om fördelningseffekter på www.trafikverket.se/seb

4.2 Preciseringar av hänsynsmålet

Antalet omkomna till följd av trafikolyckor inom vägtrafiken, sjöfarten respektive luftfarten ska halveras till år 2030. Antalet omkomna inom bantrafiken ska halveras till år 2030. Antalet allvarligt skadade inom respektive trafikslag ska till år 2030 minska med minst 25 procent.

Mitträcke, viltstängsel, korsningsåtgärder samt separerad gång- och cykelväg minskar risken att dödas eller skadas.

Utsläppen från den svenska transportsektorn ska minska med minst 70 procent år 2030 jämfört med 2010. År 2045 ska samhället vara klimatneutralt.

Ny infrastruktur medför ökad energianvändning vid byggande samt drift och underhåll. Högre hastighet medför därtill ökade utsläpp.

Transportsektorn bidrar till att det övergripande generationsmålet för miljö och övriga miljökvalitetsmål nås samt till ökad hälsa. Prioritet ges till de miljöpolitiska mål där transportsystemets utveckling är av stor betydelse för möjligheterna att nå uppsatta mål.

Luftkvalitet

Högre hastighet medför ökade utsläpp men få exponerade på landsbygd.

Buller och vibrationer

Högre hastighet medför högre ljudnivåer men få exponeras och bullerskyddsåtgärder ingår.

Landskap

Fornlämningar och två väganknutna kulturminnen finns längs sträckan, arkeologisk åtgärd ingår. Breddning, mitträcke, viltstängsel samt separerad gång- och cykelväg ger ett intrång i naturen och skapar barriäreffekter. Effekten mildras med viltpassager. Vägen går cirka en kilometer längs Natura 2000 område (området har lång historisk användning som fodermarker och har bland annat rödlistade arter), viss risk för påverkan.

Vatten

Kunskap saknas i detta skede.

Material och kemiska produkter

Kunskap saknas i detta skede.

Förorenade områden och masshantering

Kunskap saknas i detta skede.

4.3 Kommentarer till målanalysen inklusive målkonflikter och målsynergier

Åtgärden har positiv påverkan på restider och trafiksäkerhet men ökar barriäreffekten för djur och viss risk finns för påverkan på Natura 2000 område.

Effekter relaterade till funktionsmålet påverkar måluppfyllelsen positivt. Effekter relaterade till hänsynsmålet påverkar måluppfyllelsen positivt. NUK indikerar att det finns synergier mellan funktionsmålet och hänsynsmålet.

Mål	NUK
Nyttoutgiftskvot för effekter relaterade till funktionsmålet (NUKfm)	1,15
Nyttoutgiftskvot för effekter relaterade till hänsynsmålet (NUKhm)	1,05
Nyttoutgiftskvot för klimatrelaterade effekter (NUKklimat)	-0,00588

Objektnummer: VMR2674, Ärendenummer: TRV 2024/35446

Kontaktperson: Dalmer Simon, PLmrst, 0771-921 921

Skede: Åtgärdsvalsstudie

Status: Granskad och godkänd av Trafikverket, 2025-04-08



Samlad effektbedömning

Fördjupat underlag

Fördjupad beskrivning

Beskrivning av åtgärden

Åtgärdsnamn	Rv 55 Trafikplats Knäppinge-Märsön, mötesseparering
Objekt-id	VMR2674
Ärendenummer	TRV 2024/35446
Län	Södermanland
Kommun	Strängnäs
Trafikverksregion	Mellersta regionen
Trafikslag	Väg
Skede	Åtgärdsvalsstudie
Typ av planläggning	Ej aktuellt i angivet skede

Nuläge och brister

Sträckan på riksväg 55 är en vanlig tvåfältsväg, 7 m bred med hastighet huvudsakligen 80 km/h (70 km/h vid större korsningar) och trafiksäkerhetskameror. Trafikmängd är ca 5600 fordon/dygn med 11% tung trafik. Det finns brister i trafiksäkerhet till följd av dålig sikt, hinder i sidoområden samt avsaknad av omkörningssträckor. Det saknas sammanhängande gång- och cykelstråk samt tillhörande passager och finns brister i kollektivtrafikens utformning.

Kollektivtrafiken längs sträckan är bristfällig vilket grundar sig i låg tillgänglighet vid dess hållplatslägen, avsaknad av pendelparkering samt bristande samordnade bytespunkter. Hållplatserna har dessutom en geometrisk utformning som inte överensstämmer med hastigheten på vägen.

Trafikslagsspecifik information – nuläge och brister

Gångvägslängd	0 km
Gångvägsstandard	Saknas
Gångtrafik	Uppgift saknas
Cykelvägslängd	0 km
Cykelvägsstandard	Saknas
Cykeltrafik	Uppgift saknas
Väglängd	12,2 km
Vägstandard	Vanlig tvåfältsväg, 7 m bred, 80 km/h (70 km/h vid större korsningar),
Vägtrafik	5566 fordon/dygn, 2022, 11% tung trafik

Tidigt planeringsskede – osäkerheter finns avseende utformning och kostnader

Objektnummer: VMR2674, Ärendenummer: TRV 2024/35446

Kontaktperson: Dalmer Simon, PLmrst, 0771-921 921

Skede: Åtgärdsvalsstudie

Status: Granskad och godkänd av Trafikverket, 2025-04-08



Samlad effektbedömning

Beskrivning av åtgärden

Objektet omfattar mötesseparerad väg (2+1) med 100 km/h mellan Trafikplats Knäppinge och länsgränsen strax söder om Märsön (bro ingår ej). Vägbreddning, kurvrätning, toppjustering, bullerskyddsåtgärder och 16 hållplatslägen ingår. Anslutningar längs sträckan stängs (10 st) och korsningar med låg standard byggs om (4 st) och förses med vänstersvängskörfält. Viltstängsel anläggs längs hela sträckan och två viltpassager byggs. Längs väg 976 byggs 4 km gång- och cykelväg med planskilda passager.

Trafikslagsspecifik information – förslag till åtgärd

Gångvägslängd	4 km
Gångvägsstandard	Gång- och cykelväg, utan belysning, bredd 3 m
Gångtrafik	Okänt
Cykelvägslängd	4 km
Cykelvägsstandard	Gång- och cykelväg, utan belysning, bredd 3 m
Cykeltrafik	Okänt
Väglängd	12,2 km
Vägstandard	Mötesfri landsväg 2+1, 13-14 m bred, 100 km/h
Vägtrafik	5566 fordon/dygn, 2022, 11% tung trafik

Syfte och viktigaste effekt

Åtgärderna syftar att förbättra framkomlighet och trafiksäkerhet längs sträckan.

Kostnader

Investeringskostnads kalkyl

Senaste rev datum	Prisnivå	Beräkningsmetod	Total-kostnad (mnkr)	Standard-avvikelse (mnkr)	Omräknad total-kostnad prisnivå 2023 (mnkr)	Standard-avvikelse prisnivå 2023 (mnkr)
2025-03-26	2023-6	GKI (endast ÅVS/Funktionsutredning)	546	164	546	164

Investeringskostnad i samhällsekonomisk kalkyl

Prisnivå	Antal byggår	Totalkostnad (mnkr)
2019	3	468

Drift- och underhållskostnad i samhällsekonomisk kalkyl

Effekt	Beskrivning	Nuvärde (mnkr)/Bedömning
Drift och underhåll	Ny gång- och cykelväg ger ökade kostnader för drift och underhåll.	Försumbart
Underhållskostnad väg	Mer vägyta, mitträcke och viltstängsel ger ökande kostnader för drift och underhåll.	-53

Reinvestering i samhällsekonomisk kalkyl

Planeringsläge

Denna samlade effektbedömning tas fram som underlag till revidering av länstransportplan för Södermanlands län perioden 2026-2037.

Kalkylförutsättningar

Prognos persontrafik - huvudanalys	Basprognos 2024-04
Avvikelse från prognos persontrafik	Nej
Prognos godstrafik - huvudanalys	Basprognos 2024-04
Avvikelse från prognos godstrafik	Nej
ASEK-version	ASEK 8.0
Avvikelse från ASEK	Nej
Prisnivå för kalkylvärden	2019
Kalkylränta (%)	3,5
Prognosår 1	2045
Diskonteringsår	2028
Trafikstartår	2031
Byggtid, antal år (projektspecifikt)	3
Kalkylperiod	60
Kalkylverktyg – samhällsekonomi	Eva 2024:1
Datum för samhällsekonomisk kalkyl	2025-04-03

Namn	Tillväxttal
Trafikutvecklingstal Lastbil period basår-prognosår1, faktor	1,4
Trafikutvecklingstal Lastbil period basår-prognosår2, faktor	1,6
Trafikutvecklingstal Personbil period basår-prognosår2, faktor	1,5
Trafikutvecklingstal Personbil period basår-prognosår1, faktor	1,3

Kommentar:

Läs mer om samhällsekonomi och trafikprognoser i följande dokument på [Trafikverkets hemsida](#):
Samhällsekonomisk analys - förklarat på ett enklare sätt
Trafikprognoser - förklarat på ett enklare sätt

Känslighetsanalyser och andra fördjupade analyser

Huvudanalys

Omräknad investeringskostnad	Övriga utgifter	Summa Nyttor	Nettonuvärde	NNK
468 mnkr	53 mnkr	1040 mnkr	519 mnkr	1,00

Obligatoriska känslighetsanalyser

Analys	Omräknad investeringskostnad (mnkr)	Övriga utgifter (mnkr)	Summa nyttor (mnkr)	Nettonuvärde (mnkr)	NNK
Högre investeringskostnad	655	53	1003	295	0,42
Högre transportflöden i prognosår 1, +20 %	468	57	1147	622	1,18
Lägre transportflöden i prognosår 1, -20 %	468	49	929	412	0,80
Enhetligt åktidvärde på privata resor, 95 kr/timme	468	53	960	439	0,84
Högre värdering av trafiksäkerhet, 25 %	468	53	1177	655	1,26
Lägre värdering av trafiksäkerhet, -25 %	468	53	904	383	0,73
Högre värdering av klimatrelaterade effekter, +40 %	468	53	1039	518	0,99
Högre värdering av luftföroreningar, +50 %	468	53	1040	519	1,00
Lägre värdering av luftföroreningar, -50 %	468	53	1040	519	1,00

Kommentar:

Känslighetsanalys baserat på trafiksystem som åtgärden ingår i

Analys	Nettonuvärde	NNK
Trafiksystem som åtgärden ingår i		
Känslighetsanalys för åtgärdens effekter som del i trafiksystemet		

Kommentar: Inga beroenden till andra infrastruktursatsningar.

Objektnummer: VMR2674, Ärendenummer: TRV 2024/35446

Kontaktperson: Dalmer Simon, PLmrst, 0771-921 921

Skede: Åtgärdsvalsstudie

Status: Granskad och godkänd av Trafikverket, 2025-04-08

Åtgärdsspecifika känslighetsanalyser

Fördjupad konsekvensanalys

Referenser

Referenser	Namn/beskrivning
1a	GKI
1b	Indexomräkning kostnad
2	Klimatkalkyl
3	SEK-importkälla
4	EVA-fil
5	Arbets-PM EVA

SEB Id för denna SEB: 74fbf520-a397-472f-b77d-1969bd8360b5

Objektnummer: VMR2674, Ärendenummer: TRV 2024/35446
Kontaktperson: Dalmer Simon, PLmrst, 0771-921 921
Skede: Åtgärdsvalsstudie
Status: Granskad och godkänd av Trafikverket, 2025-04-08



Samlad effektbedömning

Utskriftsdatum: 2025-04-09
Ärendenummer: TRV 2024/35446
Kontaktperson: Dalmer Simon, PLmrst
Trafikverket, 781 89 Borlänge. Besöksadress Röda vägen 1
Kontakt: <https://etjanster.trafikverket.se/kundfragor-trafikverket>
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

Tidigt planeringsskede – osäkerheter finns avseende utformning och kostnader