

Samlad effektbedömning

Väg 41 Derome - Veddige, VVA1864



Objektnummer: VVA1864, Ärendenummer: TRV 2024/35446
Kontaktperson: Stenerås Per, PLrvv, 0771-921 921
Skede: Åtgärdsvalsstudie
Status: Granskad och godkänd av Trafikverket, 2024-10-25



Samlad effektbedömning

Konfidentialitetsnivå: □

Utskriftsdatum: 2025-01-29

Ärendenummer: TRV 2024/35446

Kontaktperson: Stenerås Per, PLrvv

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

Bilagor och 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):

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

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:

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

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 ($-0,1 < \text{NNK} < 0,1$)
- * 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:

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

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 $\text{NUK} = \text{NNK} + 1$.

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 Halland län och berör Varberg kommun.

Nuläge och brister

Väg 41, delen Derome-Veddige, saknar mötesseparering och säkra omkörningssträckor. På sträckan finns det många anslutningar, både till enskilda fastigheter och till åkrar. Befintlig väg 41, med tillhörande broar håller en låg standard vad gäller bredd, hastighet och bärighet. Befintlig vägbredd är 8 meter på en sträcka av 1600 meter och 11,5 meter på 800 meter. Väg 41 har bristfällighet i trafiksäkerhet och tillgänglighet. Vägen är utpekad i alla kategorier av funktionellt prioriterat vägnät.

Beskrivning av åtgärden

Åtgärden består av nybyggnation av en 13 meter bred mötesseparerad 2+1-väg från cirka 100 meter norr om väg 854 i Derome till väg 850 i Veddige, en sträcka på cirka 2 400 meter. Sträckan projekteras för 100 km/tim och med cirka 40% omkörningsbar del. Den nya vägen läggs strax öster om befintlig väg. Delar av befintlig väg (cirka 1200 meter) används som parallell väg till fastigheter. Resterande del av befintlig väg 41 rivs, cirka 1200 meter. Två hållplatser byggs om och anpassas till den ny väg.

Syfte och viktigaste förväntade effekter

Syftet är att öka trafiksäkerheten och förbättra tillgängligheten för arbetspendling, långväga resande, godstrafik och gång- och cykeltrafik.

Investeringskostnad

Kostnaden är 300 mnkr i prisnivå 2023-06.

Analysresultat

Samhällsekonomisk effektivitet

Nettonuvärde	-111 mnkr
Nettonuvärdeskvot (NNK)	-0,41
Ej beräknade effekter	Försämring
Slutligt bedömd lönsamhet	Robust olönsam

Fördelningsanalys

Åtgärden gynnar framför allt vägtrafiken genom minskade restider och ökad trafiksäkerhet. Nyttorna tillfaller genomfartstrafiken och boende i Varberg kommun med tillgång till bil. Oskyddade trafikanter kan nyttja den parallella väg som skapas längs delar av den aktuella sträckan. Ökad tillgänglighet till kollektivtrafik genom tillgänglighetsanpassade hållplatser.

Funktionsmål och hänsynsmål

Åtgärden gynnar vägtrafikens tillgänglighet och trafiksäkerhet. Nyttor sker även för gående och cyklister när dessa separeras från väg 41. Negativa effekter sker dock för djurlivet då ny väg med viltstängsel medför större barriäreffekt.

Effekter relaterade till funktionsmålet påverkar måluppfyllelsen positivt. Effekter relaterade till hänsynsmålet påverkar måluppfyllelsen positivt. NUK indikerar att det finns synergier mellan funktionsmålet och hänsynsmålet. Osäker slutsats: Hänsynsmålets nyttoutgiftskvot är överskattad med avseende på effekter som inte kan beräknas.

Planeringsläge

Åtgärdsförslag har identifierats inom avslutade ÅVS Viskadalsstråket Varberg - Borås, TRV 2016/24438. Det finns en tidigare publicerad och godkänd SEB som togs fram i samband med åtgärdsplaneringen 2020-2021, se referenser.

1 Effekter och indikatorer

1.1 Effekter

Personresor

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr) /Bedömning
Reskostnad personbil	Något ökade bränslekostnader i och med högre hastigheter.	0,38 mnkr/år	-9,6
Restid	Resor mellan fastigheter på parallellväg och resmål söder om projektområdet kommer att behöva köra längre sträckor. Trafikflödena bedöms vara låga.		Försumbart
Restid personbil	Restid minskar i och med högre hastigheter.	-14 kftim/år	109

Godstransporter

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr) /Bedömning
Godstidskostnad väg	Restid minskar i och med högre hastigheter.	-0,01 mnkr/år	0,17
Reskostnad lastbil	Ökade bränslekostnader i och med högre hastigheter.	0,01 mnkr/år	-0,26
Restid lastbil	Restid minskar i och med högre hastigheter.	-0,35 kftim/år	3,0

Persontransportföretag

Trafiksäkerhet

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr)/ Bedömning
Allvarligt skadade exkl MAS (LAS)	Förbättrad trafiksäkerhet i och med mittseparering och viltstängsel.	-0,13 LAS/år	
Döda	Förbättrad trafiksäkerhet i och med mittseparering och viltstängsel.	-0,02 D/år	
Egendomskador	Förbättrad trafiksäkerhet i och med mittseparering och viltstängsel.	-1,5 EO/år	
Ej allvarligt skadade	Förbättrad trafiksäkerhet i och med mittseparering och viltstängsel.	-0,55 ES/år	
Mycket allvarligt skadade	Förbättrad trafiksäkerhet i och med mittseparering och viltstängsel.	-0,03 MAS/år	
Trafiksäkerhet totalt (beräknat)	Förbättrad trafiksäkerhet i och med mittseparering och viltstängsel.		114

Hälsa

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr)/ Bedömning
Avgaspartiklar	Högre hastigheter ger ökade utsläpp, effekten är marginell	0 ton/år	-0,01
Buller	Bullernivåerna ökar på grund av högre hastighet. Åtgärden inkluderar dock bulleråtgärder som mildrar negativa konsekvenser.		Försumbart
Kväveoxider	Högre hastigheter ger ökade utsläpp, men påverkar marginellt.	0,01 ton/år	-0,02

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr)/ Bedömning
Slitagepartiklar	Högre hastigheter ger ökade utsläpp, men påverkar marginellt.	0,19 ton/år	-1,0

Natur- och kulturmiljö

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr)/ Bedömning
Intrång - människor	Ny väg byggs parallellt med befintlig väg, vilket utgör negativt avtryck på landskapet. Eftersom ny väg byggs i anslutning till befintlig väg bedöms påverkan vara försumbar.		Försumbart
Växt- och djurlivseffekt	Ny väg samt viltstängsel hindrar djur från att röra sig i sina naturliga habitat. I åtgärden ingår faunapassage för mindre djur vilket mildrar barriäreffekten. Ny väg innebär också att mark nära befintlig väg tas i anspråk. Totalt sett medför åtgärden lokalt en negativ effekt på det ekologiska systemet. Den mark som exploateras är inte klassad som skyddsvärd och ligger heller inte nära sådan mark.		Försämring

Klimat

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr)/ Bedömning
Beräknat- Motorbränsle	Högre hastighet medför en ökad användning av motorbränsle, vilket ökar utsläppen av koldioxid. Värdet av detta ingår i nuvärdena för "Personresor", "Godstransporter" och "Persontransportföretag".		

Övriga effekter

1.2 Kompletterande indikatorer

Förändring på grund av åtgärden

Indikator	Beräknat alt. Bedömt
Trafikarbete väg – personbil (Mfkm/prognosår)	1,7763568394002505E-15
Trafikarbete väg – lastbil (Mfkm/prognosår)	1,1102230246251565E-16
Energianvändning (kwh/prognosår)	Ingen uppgift
Godsflöde (tonkm/prognosår)	Ingen uppgift
Resande personbil (Mpkkm/prognosår)	Ingen uppgift
Resande kollektivtrafik (Mpkkm/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-ekvivalenter

Indikator	Beräknat alt. Bedömt
Startår (kton)	Ingen uppgift
Prognosår (kton)	0,01
Ackumulerat under kalkylperioden (kton)*	0,55

Totalt samhällsekonomiskt värde av åtgärdens klimatrelaterade effekter (mnkr)	-0,84
---	-------

* 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	4100	23
Reinvestering per år	61	0,59
Drift och underhåll per år	19	0,22

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*
Minskad restid och ökade bränslekostnader på grund av högre hastigheter.	100 mnkr	0,37
Resor mellan fastigheter på parallellväg och resmål söder om projektområdet kommer att behöva köra längre sträckor. Trafikflödena bedöms vara låga.	≈ 0	

Godstransporter (effekter relaterade till funktionsmålet)	Nuvärde	NUK*
Minskad restid och ökade bränslekostnader på grund av högre hastigheter.	2,9 mnkr	0,01

Persontransportföretag (effekter relaterade till funktionsmålet)	Nuvärde	NUK*
	mnkr	0

Trafiksäkerhet (effekter relaterade till hänsynsmålet)	Nuvärde	NUK*
Förbättrad trafiksäkerhet i och med mittseparering och viltstängsel.	114 mnkr	0,42

Hälsa, Natur- och Kulturmiljö samt Klimat (effekter relaterade till hänsynsmålet)	Nuvärde	NUK*
Hälsa: Högre hastigheter ger ökade utsläpp.	-1,1 mnkr	0,00
Hälsa: Buller ökar på grund av högre hastighet. Åtgärden inkluderar dock bulleråtgärder som mildrar negativa konsekvenser.	≈ 0	
Natur- och Kulturmiljö: Ny väg samt viltstängsel hindrar djur från att röra sig i sina naturliga habitat. I åtgärden ingår faunapassage för mindre djur vilket mildrar barriäreffekten. Ny väg innebär också att mark nära befintlig väg tas i anspråk. Totalt sett medför åtgärden lokalt en negativ effekt på det ekologiska systemet. Den mark som exploateras är inte klassad som skyddsvärd och ligger heller inte nära sådan mark. Ny väg påverkar den visuella bilden av landskapet. Eftersom den nya väg byggs i anslutning till befintlig väg bedöms påverkan vara försumbar i den sammanvägda bedömningen.	≈ 0	0
Klimat (höghöjdseffekter):	mnkr	
Klimat (övrigt): Värde av förändrade koldioxidutsläpp ingår i nuvärdena och bedömningarna för "Personresor" och Godstransporter".		

Övriga effekter	Nuvärde
	mnkr

Tidigt planeringsskede – osäkerheter finns avseende utformning och kostnader

Övriga effekter	Nuvärde

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.	-54 mnkr

Sammanfattning	
Totalt nuvärde för nyttor under kalkylperioden	161 mnkr
Total nyttoutgiftskvot, NUK*	0,6

*nyttor/utgifter

2.2 Samhällsekonomiska utgifter

Utgifter	Nuvärde
Omräknad investeringskostnad, nuvärdesberäknad.	260 mnkr
Reinvesteringskostnad, beräknad	0 mnkr
Reinvesteringskostnad, ej beräknad	
Drift- och underhållskostnad, beräknad	12 mnkr
Drift- och underhållskostnad, ej beräknad	<
Totala utgifter	272 mnkr

2.3 Samhällsekonomisk sammanvägning

Nettonuvärde, NNV	-111 mnkr
Nettonuvärdeskvot, NNK	-0,41
Sammanvägd bedömning av ej beräknade effekter	Försämring
Sammanvägd bedömning av samhällsekonomisk lönsamhet	Robust olönsam

2.4 Samhällsekonomisk bedömning

Samhällsekonomisk effektivitet

De största nyttorna är restids- och trafiksäkerhetseffekter till följd av högre hastigheter samt mötesseparering. Summan av nyttorna blir dock lägre än investeringskostnaden och den samhällsekonomiska kalkylen, inklusive känslighetsanalyserna visar på ett negativt resultat. De ej beräknade effekterna bedöms ge en försämring.

Kvalitetsbedömning

Beräknade effekter inklusive resonemang om känslighetsanalyser:

EVA bedöms fånga de största beräkningsbara effekterna i form av restid och trafiksäkerhet på ett tillfredsställande sätt utifrån kalkylförutsättningar.

Ej beräknade effekter:

Faunastängslen och tillhörande barriäreffekt påverkar djurlivet negativt, trots mildrande torrtrummor för småvilt. Parallellväg medför ökade kostnader för drift- och underhåll. Ökat buller (bulleråtgärder ingår) samt ökad restid anslutande trafik (bedömt låga flöden) bedöms ge försumbara effekter.

Beroenden till andra infrastruktursatsningar:

Inga kända beroenden av andra infrastrukturprojekt

3 Fördelningsanalys

Åtgärden gynnar framför allt vägtrafiken genom minskade restider och ökad trafiksäkerhet. Nyttorna tillfaller genomfartstrafiken och boende i Varberg kommun med tillgång till bil. Oskyddade trafikanter kan nyttja den parallella väg som skapas längs delar av den aktuella sträckan. Ökad tillgänglighet till kollektivtrafik genom tillgänglighetsanpassade hållplatser.

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

Restiden minskar för genomgående trafik i och med högre hastigheter. Den nya parallellvägen förbättrar tillgängligheten och trafiksäkerheten för gående och cyklister. Förbättrad standard på hållplatser bedöms förbättra förutsättningarna att resa med kollektivtrafik.

Näringslivets tillgänglighet

Stärkt internationell konkurrenskraft

Minskade restider och ökad trafiksäkerhet för fordonstrafiken bidrar till förbättrade pendlingsmöjligheter för regionala resor. Även lokala resor bedöms ta del av nyttor men i mindre grad.

Funktionshinderades tillgänglighet

Tillgängligheten förbättras i och med att standarden på busshållplatserna förbättras.

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

I och med att del av befintlig väg behålls på en sträcka parallellt med ny väg förbättrar barns möjlighet att 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.

Trafiksäkerheten förbättras med mittseparering, viltstängsel samt att del av befintlig väg kan nyttjas för gående och cyklister.

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

Ny infrastruktur ökar energianvändningen vid byggande samt drift- och underhåll. Jämnare hastigheter i och med förbättrad vägstandard minskar utsläppen något samtidigt som högre hastigheter ökar utsläppen.

Transportsektorn bidrar till att det övergripande generationsmålet för miljö och övriga miljö kvalitetsmål 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 hastigheter medför ökade utsläpp.

Buller och vibrationer

Något ökade bullernivåer i och med högre hastigheter, Bulleråtgärder ingår i projektet.

Landskap

Ny väg samt viltstängsel gör att infrastrukturen blir mer påtaglig i landskapet. Barriäreffekten ökar också i och med högre hastigheter, viltstängsel och räcken. Effekten mildras i och med föreslagen passage.

Vatten

Åtgärden bedöms inte påverka vattenkvaliteten ur ett dricksvattenförsörjningsperspektiv.

Material och kemiska produkter

Underlag saknas

Förorenade områden och masshantering

Underlag saknas

4.3 Kommentarer till målanalysen inklusive målkonflikter och målsynergier

Åtgärden gynnar vägtrafikens tillgänglighet och trafiksäkerhet. Nyttor sker även för gående och cyklister när dessa separeras från väg 41. Negativa effekter sker dock för djurlivet då ny väg med viltstängsel medför större barriäreffekt.

Effekter relaterade till funktionsmålet påverkar måluppfyllelsen positivt. Effekter relaterade till hänsynsmålet påverkar måluppfyllelsen positivt. NUK indikerar att det finns synergier mellan funktionsmålet och hänsynsmålet. Osäker slutsats: Hänsynsmålets nyttoutgiftskvot är överskattad med avseende på effekter som inte kan beräknas.

Mål	NUK
Nyttoutgiftskvot för effekter relaterade till funktionsmålet (NUKfm)	0,37736
Nyttoutgiftskvot för effekter relaterade till hänsynsmålet (NUKhm)	<0,41368
Nyttoutgiftskvot för klimatrelaterade effekter (NUKklimat)	-0,00308

Objektnummer: VVA1864, Ärendenummer: TRV 2024/35446

Kontaktperson: Stenerås Per, PLrvv, 0771-921 921

Skede: Åtgärdsvalsstudie

Status: Granskad och godkänd av Trafikverket, 2024-10-25

Fördjupat underlag

Fördjupad beskrivning

Beskrivning av åtgärden

Åtgärdsnamn	Väg 41 Derome - Veddige
Objekt-id	VVA1864
Ärendenummer	TRV 2024/35446
Län	Halland
Kommun	Varberg
Trafikverksregion	Västra regionen
Trafikslag	Väg
Skede	Åtgärdsvalsstudie
Typ av planläggning	Ej aktuellt i angivet skede

Nuläge och brister

Väg 41, delen Derome-Veddige, saknar mötesseparering och säkra omkörningssträckor. På sträckan finns det många anslutningar, både till enskilda fastigheter och till åkrar. Befintlig väg 41, med tillhörande broar håller en låg standard vad gäller bredd, hastighet och bärighet. Befintlig vägbredd är 8 meter på en sträcka av 1600 meter och 11,5 meter på 800 meter. Väg 41 har bristfällighet i trafiksäkerhet och tillgänglighet. Vägen är utpekad i alla kategorier av funktionellt prioriterat vägnät.

Trafikslagsspecifik information – nuläge och brister

Väglängd	2,4 km
Vägstandard	Vanlig väg, vägbredd 8,0-10,0 meter, skyltad hastighet 80 km/h
Vägtrafik	ÅDT 7870, år 2019, lastbilsandel 6%

Beskrivning av åtgärden

Åtgärden består av nybyggnation av en 13 meter bred mötesseparerad 2+1-väg från cirka 100 meter norr om väg 854 i Derome till väg 850 i Veddige, en sträcka på cirka 2 400 meter. Sträckan projekteras för 100 km/tim och med cirka 40% omkörningsbar del. Den nya vägen läggs strax öster om befintlig väg. Delar av befintlig väg (cirka 1200 meter) används som parallell väg till fastigheter. Resterande del av befintlig väg 41 rivs, cirka 1200 meter. Två hållplatser byggs om och anpassas till den ny väg.

Längs den nya sträckning byggs två nya broar över vattendragen Skuttran och Viskan. Befintliga broar tas ur allmänt underhåll. I övrigt tas vissa anslutningar med enskilda vägar bort och fastigheter ansluts istället via nya ersättningsvägar. Bullerskyddsplank samt fönsteråtgärder föreslås också. De oskyddade trafikanterna separeras från huvudtrafikleden och ges möjlighet att röra sig i blandtrafik på parallellvägen cirka 1200 meter. Faunastängsel sätts upp hela sträckan. Viltpassage samordnas med broarna över vattendragen.

Trafikslagsspecifik information – förslag till åtgärd

Gångvägslängd	1,2 km
Gångvägsstandard	Befintlig väg behålls, 4,5 meter bred, blandtrafik med trafik till fastigheter.
Gångtrafik	Okänt
Cykelvägslängd	1,2 km
Cykelvägsstandard	Befintlig väg behålls, 4,5 meter bred, blandtrafik med trafik till fastigheter.
Cykeltrafik	Okänt
Väglängd	2,4 km nysträckning; 1,2 km av befintlig väg blir parallellväg till fastigheter.
Vägstandard	Mötesfri landsväg 2+1 (MLV), vägbredd 3,0 meter, skyltad hastighet 100 km/h.
Vägtrafik	ÅDT 7870, år 2019, lastbilsandel 6%

Syfte och viktigaste effekt

Syftet är att öka trafiksäkerheten och förbättra tillgängligheten för arbetspendling, långväga resande, godstrafik och gång- och cykeltrafik.

Tidigt planeringsskede – osäkerheter finns avseende utformning och kostnader

Kostnader

Investeringskostnadskalkyl

Senaste rev datum	Prisnivå	Beräkningsmetod	Total-kostnad (mnkr)	Standard-avvikelse (mnkr)	Omräknad total-kostnad prisnivå 2023 (mnkr)	Standard-avvikelse prisnivå 2023 (mnkr)
2024-09-02	2023-6	GKI (endast ÅVS/Funktionsutredning)	300	90	300	90

Investeringskostnad i samhällsekonomisk kalkyl

Prisnivå	Antal byggår	Totalkostnad (mnkr)
2019	2	260

Drift- och underhållskostnad i samhällsekonomisk kalkyl

Effekt	Beskrivning	Nuvärde (mnkr)/Bedömning
Drift och underhåll	Kostnader för drift och underhåll på befintlig väg som behålls på en 1,2 kilometer lång sträcka ingår inte i de beräknade effekterna.	Försämring
Underhållskostnad väg	Ny väg samt nya räcken och viltstängsel ökar kostnaderna för drift och underhåll.	-12

Reinvestering i samhällsekonomisk kalkyl

Tidigt planeringsskede – osäkerheter finns avseende utformning och kostnader

Planeringsläge

Åtgärdsförslag har identifierats inom avslutade ÅVS Viskadalsstråket Varberg - Borås, TRV 2016/24438. Det finns en tidigare publicerad och godkänd SEB som togs fram i samband med åtgärdsplaneringen 2020-2021, se referenser.

Kalkylförutsättningar

Prognos persontrafik - huvudanalys	Basprognos 2024-01
Avvikelse från prognos persontrafik	Nej
Prognos godstrafik - huvudanalys	Basprognos 2024-01
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	2030
Byggtid, antal år (projektspecifikt)	2
Kalkylperiod	60
Kalkylverktyg – samhällsekonomi	Eva 2024:1
Datum för samhällsekonomisk kalkyl	2024-10-08

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

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
260 mnkr	12 mnkr	161 mnkr	-111 mnkr	-0,41

Obligatoriska känslighetsanalyser

Analys	Omräknad investeringskostnad (mnkr)	Övriga utgifter (mnkr)	Summa nyttor (mnkr)	Nettonuvärde (mnkr)	NNK
Högre investeringskostnad	364	12	140	-236	-0,63
Högre transportflöden i prognosår 1, +20 %	260	13	182	-91	-0,33
Lägre transportflöden i prognosår 1, -20 %	260	11	139	-132	-0,49
Enhetligt åktidvärde på privata resor, 95 kr/timme	260	12	146	-126	-0,46
Högre värdering av trafiksäkerhet, 25 %	260	12	189	-83	-0,30
Lägre värdering av trafiksäkerhet, -25 %	260	12	132	-140	-0,51
Högre värdering av klimatrelaterade effekter, +40 %	260	12	160	-112	-0,41
Högre värdering av luftföroreningar, +50 %	260	12	160	-112	-0,41
Lägre värdering av luftföroreningar, -50 %	260	12	161	-111	-0,41

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 kända beroenden av andra infrastrukturprojekt

Objektnummer: VVA1864, Ärendenummer: TRV 2024/35446

Kontaktperson: Stenerås Per, PLrvv, 0771-921 921

Skede: Åtgärdsvalsstudie

Status: Granskad och godkänd av Trafikverket, 2024-10-25

Åtgärdsspecifika känslighetsanalyser

Fördjupad konsekvensanalys

Referenser

Referenser	Namn/beskrivning
1	GKI
2	Klimatkalkyl
3a	SEK-importkälla
3b	ArbetsPM EVA
3c	Omräkning investeringskostnad
3d	J-son fil

4	Tidigare publicerad SEB Systemid: ce2d46e5-25d0-4fc7-92f8-ae1f3dfb1919

SEB Id: c94dbe54-5c51-4e6d-93e6-a0aa8e4cfd07

Objektnummer: VVA1864, Ärendenummer: TRV 2024/35446

Kontaktperson: Stenerås Per, PLrvv, 0771-921 921

Skede: Åtgärdsvalsstudie

Status: Granskad och godkänd av Trafikverket, 2024-10-25



Samlad effektbedömning

Utskriftsdatum: 2025-01-29

Ärendenummer: TRV 2024/35446

Kontaktperson: Stenerås Per, PLrvv

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