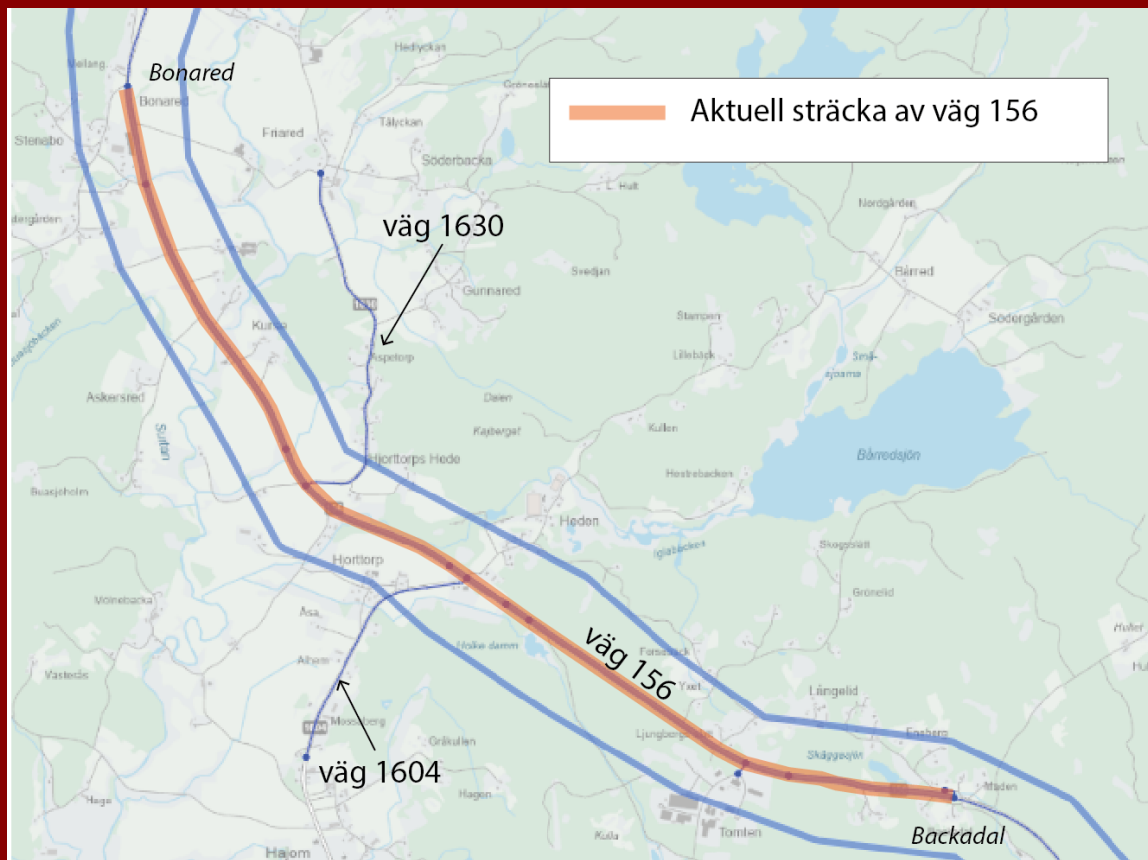


Samlad effektbedömning

Väg 156 Backadal-Bonared, 2+1väg, VVA22112



Objektnummer: VVA22112, Ärendenummer: TRV 2024/35446
Kontaktperson: Johnson Britta, PLrvv, 0771-921 921
Skede: Åtgärdsvalsstudie
Status: Granskad och godkänd av Trafikverket, 2024-09-20



Samlad effektbedömning

Konfidentialitetsnivå: □

Utskriftsdatum: 2025-01-29

Ärendenummer: TRV 2024/35446

Kontaktperson: Johnson Britta, 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 Västra Götaland län och berör Mark kommun.

Nuläge och brister

Väg 156 sträcker sig från Ryamotet, Härryda kommun, på väg 40 till länsgränsen mot Jönköping. Vägen fortsätter inom Jönköpings län fram till väg 26. Vägen går varierande genom jordbruks- och skogsmark samt passerar genom ett antal samhällen. Aktuell sträcka mellan Bonared och Backadal har brister i trafiksäkerhet och tillgänglighet. Bland annat i branta partier i kombination med tunga fordon och få möjligheter till omkörning. Sträckan söder om Hjorttorp har ATK samt delvis viltstängsel.

Beskrivning av åtgärden

Ombyggnad av väg 156 till 2+1-väg med mitträcke, viltstängsel samt sidoräcken på del av sträcka. Hastighetsbegränsning 100 km/h. Ny gång- och cykelväg, längd cirka 400 meter. Ett antal anslutningar tas bort och ett parallellt lokalvägnät byggs längs delar av sträckan. Korsningen väg 156/väg 1630 kompletteras med vänstersvängskörfält och refuger. En planskild passage för gång- och cykel föreslås i anslutning till en hållplats. Bulleråtgärder, fyra faunapassager samt översyn av hållplatser ingår.

Syfte och viktigaste förväntade effekter

Syftet med åtgärden är att förbättra trafiksäkerhet och framkomlighet för gående och cyklister samt motorfordonstrafik.

Investeringskostnad

Kostnaden är 362 mnkr i prisnivå 2023-06.

Analysresultat

Samhällsekonomisk effektivitet

Nettonuvärde	32 mnkr
Nettonuvärdeskvot (NNK)	0,10
Ej beräknade effekter	Försämring
Slutligt bedömd lönsamhet	Nära noll

Fördelningsanalys

Åtgärden leder till minskad restid för fordonstrafik (personbil och godstransporter på väg) och därmed bedöms personer med körkort gynnas mest. Kollektivtrafiken gynnas också i och med minskade restider samt åtgärder på hållplatser. Nyttan är framför allt regional, men också lokal. Ingen kategori missgynnas av åtgärden.

Funktionsmål och hänsynsmål

Både Funktionsmålet (förbättras framkomlighet och tillgänglighet) och Hänsynsmålet (trafiksäkerhet) påverkas positivt. Den största negativa påverkan är på Hänsynsmålet (Klimat och Landskap). 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

Underlag till Regional plan. Det finns en tidigare SEB publicerad och godkänd, för den aktuella sträckan, se flik Referenser. Åtgärderna på sträckan i denna SEB är lika som i tidigare SEB.

1 Effekter och indikatorer

1.1 Effekter

Personresor

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr) /Bedömning
Reskostnad personbil	Högre hastigheter innebär ökade kostnader för drivmedel	1,1 mnkr/år	-27
Restid personbil	Högre hastigheter medför kortare restider.	-35 kftim/år	269

Godstransporter

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr) /Bedömning
Godstidskostnad väg	Högre hastigheter medför kortare restider.	-0,02 mnkr/år	0,53
Reskostnad lastbil	Högre hastigheter innebär ökade kostnader för drivmedel	0,17 mnkr/år	-4,0
Restid lastbil	Högre hastigheter medför kortare restider.	-1,1 kftim/år	9,2

Persontransportföretag

Trafiksäkerhet

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr)/ Bedömning
Allvarligt skadade exkl MAS (LAS)	Förbättrad trafiksäkerhet i och med mittseparering och viltstängsel.	-0,22 LAS/år	
Döda	Förbättrad trafiksäkerhet i och med mittseparering och viltstängsel.	-0,01 D/år	
Egendomskador	Förbättrad trafiksäkerhet i och med mittseparering och viltstängsel.	-5,8 EO/år	
Ej allvarligt skadade	Förbättrad trafiksäkerhet i och med mittseparering och viltstängsel.	-1,0 ES/år	
Mycket allvarligt skadade	Förbättrad trafiksäkerhet i och med mittseparering och viltstängsel.	-0,06 MAS/år	
Trafiksäkerhet totalt (beräknat)	Förbättrad trafiksäkerhet i och med mittseparering och viltstängsel.		173

Hälsa

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr)/ Bedömning
Avgaspartiklar	Oförändrat trafikarbete leder till marginell påverkan på avgaspartiklar i område där få personer exponeras.	0 ton/år	0
Buller	Ökat buller i och med högre hastigheter. Fönsteråtgärder ingår i projektet.		Försumbart
Kväveoxider	Högre hastigheter ger något ökade utsläpp.	0,01 ton/år	-0,0025
Slitagepartiklar	Högre hastigheter ger något ökade utsläpp.	0,47 ton/år	0

Tidigt planeringsskede – osäkerheter finns avseende utformning och kostnader

Natur- och kulturmiljö

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr)/ Bedömning
Forn- och kulturlämningar	Enligt Riksantikvarieämbetet finns det ett par fornlämningar längs sträckan, exempelvis en bro över Surtan, en grav vid Backadal samt fossil åkermark. Dessa är föremål för vidare utredning.		Försumbart
Intrång - människor	Viltstängsel, mitträcke och borttagande av anslutningar i kombination med bredare väg ger en ökad barriäreffekt för människor som vill gå eller cykla längs sträckan eller korsa vägen, dvs en försämring för det rörliga friluftslivet. Breddning av vägen innebär ökat intrång och att landskapets skala, struktur och visuella karaktär förändras på grund av infrastrukturen. Åtgärderna sker dock i befintlig sträckning vilket minskar den negativa effekten.		Försumbart
Växt- och djurlivseffekt	En breddning av vägen samt viltstängsel hindrar djur från att röra sig i sina naturliga habitat. Barriäreffekten minskar något i och med föreslagna faunapassager. Enligt Naturvårdsverket är Surtan ett utpekat riksintresse. Enligt NVDB finns inga artrika vägkanter längs sträckan. Föremål för vidare utredning.		Försämring

Objektnummer: VVA22112, Ärendenummer: TRV 2024/35446

Kontaktperson: Johnson Britta, PLrvv, 0771-921 921

Skede: Åtgärdsvalsstudie

Status: Granskad och godkänd av Trafikverket, 2024-09-20

Klimat

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

Övriga effekter

1.2 Kompletterande indikatorer

Förändring på grund av åtgärden

Indikator	Beräknat alt. Bedömt
Trafikarbete väg – personbil (Mfkm/prognosår)	-3,552713678800501E-15
Trafikarbete väg – lastbil (Mfkm/prognosår)	0
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-equivaler

Indikator	Beräknat alt. Bedömt
Startår (kton)	Ingen uppgift
Prognosår (kton)	0,01
Ackumulerat under kalkylperioden (kton)*	1,11

Totalt samhällsekonomiskt värde av åtgärdens klimatrelaterade effekter (mnkr)	-1,71
---	-------

* 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	3778	29
Reinvestering per år	53	0,58
Drift och underhåll per år	7,1	0,10

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*
Högre hastigheter medför kortare restider.	242 mnkr	0,75
Godstransporter (effekter relaterade till funktionsmålet)	Nuvärde	NUK*
Högre hastigheter medför kortare restider. Kostnaden för drivmedel ökar något.	5,7 mnkr	0,02
Persontransportföretag (effekter relaterade till funktionsmålet)	Nuvärde	NUK*
	mnkr	0
Trafiksäkerhet (effekter relaterade till hänsynsmålet)	Nuvärde	NUK*
Förbättrad trafiksäkerhet i och med mittseparering och viltstängsel.	173 mnkr	0,53
Hälsa, Natur- och Kulturmiljö samt Klimat (effekter relaterade till hänsynsmålet)	Nuvärde	NUK*
Hälsa: Högre hastigheter ger något ökade utsläpp.	-0,0025 mnkr	0,00
Hälsa: Ökat buller i och med högre hastigheter. Fönsteråtgärder ingår i projektet.	≈ 0	
Natur- och Kulturmiljö: En breddning av vägen samt viltstängsel hindrar djur från att röra sig i sina naturliga habitat. Barriäreffekten minskar något i och med föreslagna faunapassager. Effekter på biologisk mångfald, naturmiljö och forn- och kulturlämningar är föremål för vidare utredning.	<	
Klimat (höghöjdseffekter):	mnkr	0
Klimat (övrigt): Värdet av förändrade koldioxidutsläpp ingår i nuvärdena och bedömningarna för "Personresor", "Godstransporter" och "Persontransportföretag".		
Övriga effekter	Nuvärde	
	mnkr	
Skatte- och avgiftsintäkter	Nuvärde	
	mnkr	

Tidigt planeringsskede – osäkerheter finns avseende utformning och kostnader

Skattefinansieringskostnad	Nuvärde
Beräknat: Fiskala skatter medför ineffektivitet på arbetsmarknaden och/eller produktmarknader. Denna indirekta kostnad bedöms uppgå till 20 öre per skattekrona.	-65 mnkr

Sammanfattning	
Totalt nuvärde för nyttor under kalkylperioden	355 mnkr
Total nyttoutgiftskvot, NUK*	1,1

*nyttor/utgifter

2.2 Samhällsekonomiska utgifter

Utgifter	Nuvärde
Omräknad investeringskostnad, nuvärdesberäknad.	310 mnkr
Reinvesteringskostnad, beräknad	0 mnkr
Reinvesteringskostnad, ej beräknad	
Drift- och underhållskostnad, beräknad	14 mnkr
Drift- och underhållskostnad, ej beräknad	≈ 0
Totala utgifter	324 mnkr

2.3 Samhällsekonomisk sammanvägning

Nettonuvärde, NNV	32 mnkr
Nettonuvärdeskvot, NNK	0,10
Sammanvägd bedömning av ej beräknade effekter	Försämring
Sammanvägd bedömning av samhällsekonomisk lönsamhet	Nära noll

2.4 Samhällsekonomisk bedömning

Samhällsekonomisk effektivitet

Den samhällsekonomiska kalkylen visar på ett resultat som ligger strax över 0. Resultaten från känslighetsanalyserna varierar mellan negativt och positivt resultat.

Kvalitetsbedömning

Beräknade effekter inklusive resonemang om känslighetsanalyser:

EVA har använts för att kvantifiera effekterna av åtgärderna. Stängning av anslutningar antas ingå i schablonen för mötesfri landsväg, men effekter av parallellvägnät saknas. Totalt bedöms effekterna fångas relativt väl.

Ej beräknade effekter:

Viltstängsel, bredare väg och mitträcke ger en ökad barriäreffekt för människor, djur- och växtliv. Effekten mildras något av föreslagna faunapassager samt föreslagen GC-port. Försumbara effekter av ökat drift och underhåll av ny gång- och cykelväg samt parallellvägnät.

Beroenden till andra infrastruktursatsningar:

Inget känt beroende till andra infrastrukturprojekt.

3 Fördelningsanalys

Åtgärden leder till minskad restid för fordonstrafik (personbil och godstransporter på väg) och därmed bedöms personer med körkort gynnas mest. Kollektivtrafiken gynnas också i och med minskade restider samt åtgärder på hållplatser. Nyttan är framför allt regional, men också lokal. Ingen kategori missgynnas 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

Förbättrad vägstandard ger mindre restidsosäkerhet och minskar risken för störningar. Personbilstrafik och även kollektivtrafik gynnas. Gång- och cykeltrafik får något bättre förutsättningar i och med föreslagen ny gång- och cykelväg samt föreslagen planskilda passage för gående och cyklister.

Näringslivets tillgänglighet

Stärkt internationell konkurrenskraft

Förbättrad vägstandard ger mindre restidsosäkerhet och minskar risken för störningar. Minskad restid förbättrar tillgängligheten mellan regioner.

Funktionshinderades tillgänglighet

Busshållplatser längs sträckan byggs om och tillgänglighetsanpassas.

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

Föreslagen planskildhet vid hållplats Stenabo samt ny gång- och cykelväg förbättrar möjligheterna.

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.

Förbättrad trafiksäkerhet genom mittseparering och viltstängsel.

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

Förbättrad vägstandard och jämnare hastigheter minskar utsläppen något samtidigt som högre hastigheter ökar utsläppen.

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

Ökade hastigheter ger ökade utsläpp.

Buller och vibrationer

Ökat buller i och med högre hastigheter. Bulleråtgärder ingår i projektet.

Landskap

Viltstängsel, mitträcke samt breddning av befintlig väg innebär att infrastrukturen påverkar landskapets skala, struktur och visuella karaktär negativt.

Vatten

Åtgärden påverkar ej vatten ur ett dricksvattenförsörjningsperspektiv.

Material och kemiska produkter

Underlag saknas.

Förorenade områden och masshantering

Underlag saknas.

4.3 Kommentarer till målanalysen inklusive målkonflikter och målsynergier

Både Funktionsmålet (förbättras framkomlighet och tillgänglighet) och Hänsynsmålet (trafiksäkerhet) påverkas positivt. Den största negativa påverkan är på Hänsynsmålet (Klimat och Landskap).

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)	0,76492
Nyttoutgiftskvot för effekter relaterade till hänsynsmålet (NUKhm)	<0,53368
Nyttoutgiftskvot för klimatrelaterade effekter (NUKklimat)	-0,00528

Fördjupat underlag

Fördjupad beskrivning

Beskrivning av åtgärden

Åtgärdsnamn	Väg 156 Backadal-Bonared, 2+1väg
Objekt-id	VVA22112
Ärendenummer	TRV 2024/35446
Län	Västra Götaland
Kommun	Mark
Trafikverksregion	Västra regionen
Trafikslag	Väg
Skede	Åtgärdsvalsstudie
Typ av planläggning	Ej aktuellt i angivet skede

Nuläge och brister

Väg 156 sträcker sig från Ryamotet, Härryda kommun, på väg 40 till länsgränsen mot Jönköping. Vägen fortsätter inom Jönköpings län fram till väg 26. Vägen går varierande genom jordbruks- och skogsmark samt passerar genom ett antal samhällen. Aktuell sträcka mellan Bonared och Backadal har brister i trafiksäkerhet och tillgänglighet. Bland annat i branta partier i kombination med tunga fordon och få möjligheter till omkörning. Sträckan söder om Hjorttorp har ATK samt delvis viltstängsel.

Trafikslagsspecifik information – nuläge och brister

Väglängd	5,5 km
Vägstandard	Vanlig väg, 8 meter, 70 - 80 km/h
Vägtrafik	ÅDT 6425-6971 f/d, 2019, lastbilsandel 4-5 %

Beskrivning av åtgärden

Ombyggnad av väg 156 till 2+1-väg med mitträcke, viltstängsel samt sidoräcken på del av sträcka. Hastighetsbegränsning 100 km/h. Ny gång- och cykelväg, längd cirka 400 meter. Ett antal anslutningar tas bort och ett parallellt lokalvägnät byggs längs delar av sträckan. Korsningen väg 156/väg 1630 kompletteras med vänstersvängskörfält och refuger. En planskild passage för gång- och cykel föreslås i anslutning till en hållplats. Bulleråtgärder, fyra faunapassager samt översyn av hållplatser ingår.

Bulleråtgärder i form av fönsteråtgärder samt åtgärder vid uteplats.

Trafikslagsspecifik information – förslag till åtgärd

Gångvägslängd	0,4
Gångvägsstandard	Separerad, 3 m bred, ingen belysning.
Gångtrafik	Okänt
Cykelvägslängd	0,4
Cykelvägsstandard	Separerad, 3 m bred, ingen belysning.
Cykeltrafik	Okänt
Väglängd	5,5 km
Vägstandard	Mötesfri landsväg 2+1, 13 m, 100 km/h
Vägtrafik	ÅDT 6425-6971 f/d, 2019, lastbilsandel 4-5 %

Syfte och viktigaste effekt

Syftet med åtgärden är att förbättra trafiksäkerhet och framkomlighet för gående och cyklister samt motorfordonstrafik.

Kostnader

Investeringskostnadskalkyl

Senaste rev datum	Prisnivå	Beräkningsmetod	Total-kostnad (mnkr)	Standard-avvikelse (mnkr)	Omräknad total-kostnad prisnivå 2023 (mnkr)	Standard-avvikelse prisnivå 2023 (mnkr)
2024-04-16	2023-6	GKI (endast ÅVS/Funktionsutredning)	362	109	362	109

Investeringskostnad i samhällsekonomisk kalkyl

Prisnivå	Antal byggår	Totalkostnad (mnkr)
2019	3	310

Drift- och underhållskostnad i samhällsekonomisk kalkyl

Effekt	Beskrivning	Nuvärde (mnkr)/Bedömning
Drift och underhåll	Ny gång- och cykelväg samt nya parallellvägar ger ökade kostnader för drift och underhåll.	Försumbart
Underhållskostnad väg	Bredare väg, mitträcke samt viltstängsel ger ökade kostnader för drift- och underhåll.	-14

Reinvestering i samhällsekonomisk kalkyl

Planeringsläge

Underlag till Regional plan. Det finns en tidigare SEB publicerad och godkänd, för den aktuella sträckan, se flik Referenser. Åtgärderna på sträckan i denna SEB är lika som i tidigare SEB.

Sträckan har tidigare varit uppdelad i två sträckor: Backadal - Hjorttorp och Hjorttorp - Bonared. SEB för respektive delsträcka har varit publicerad. SEB-id för dessa redovisas under Referenser.

Kalkylförutsättningar

Prognos persontrafik - huvudanalys	Basprognos 2024-04
Avvikelse från prognos persontrafik	-
Prognos godstrafik - huvudanalys	Basprognos 2024-04
Avvikelse från prognos godstrafik	-
ASEK-version	ASEK 8.0
Avvikelse från ASEK	-
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	2024-05-27

Namn	Tillväxttal
Trafikutvecklingstal Lastbil period basår-prognosår2, faktor	1,6
Trafikutvecklingstal Lastbil period basår-prognosår1, faktor	1,4
Trafikutvecklingstal Personbil period basår-prognosår1, faktor	1,3
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
310 mnkr	14 mnkr	355 mnkr	32 mnkr	0,10

Obligatoriska känslighetsanalyser

Analys	Omräknad investeringskostnad (mnkr)	Övriga utgifter (mnkr)	Summa nyttor (mnkr)	Nettonuvärde (mnkr)	NNK
Högre investeringskostnad	434	14	331	-117	-0,26
Högre transportflöden i prognosår 1, +20 %	310	15	395	70	0,22
Lägre transportflöden i prognosår 1, -20 %	310	13	315	-7,7	-0,02
Enhetligt åktidvärde på privata resor, 95 kr/timme	310	14	320	-3,8	-0,01
Högre värdering av trafiksäkerhet, 25 %	310	14	399	75	0,23
Lägre värdering av trafiksäkerhet, -25 %	310	14	312	-11	-0,03
Högre värdering av klimatrelaterade effekter, +40 %	310	14	355	31	0,10
Högre värdering av luftföroreningar, +50 %	310	14	355	32	0,10
Lägre värdering av luftföroreningar, -50 %	310	14	355	32	0,10

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: Inget känt beroende till andra infrastrukturprojekt.

Objektnummer: VVA22112, Ärendenummer: TRV 2024/35446

Kontaktperson: Johnson Britta, PLrvv, 0771-921 921

Skede: Åtgärdsvalsstudie

Status: Granskad och godkänd av Trafikverket, 2024-09-20

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 godkända och publicerade SEBar SEBid:02c0d337-a237-46df-a91f-9f37140279e6 och 8707565c-7e04-47b9-a082-e7ca58200623

SEB Id: e3dc9388-ef1a-420f-8081-66cca7b15c07

Objektnummer: VVA22112, Ärendenummer: TRV 2024/35446
Kontaktperson: Johnson Britta, PLrvv, 0771-921 921
Skede: Åtgärdsvalsstudie
Status: Granskad och godkänd av Trafikverket, 2024-09-20



Samlad effektbedömning

Utskriftsdatum: 2025-01-29
Ärendenummer: TRV 2024/35446
Kontaktperson: Johnson Britta, 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