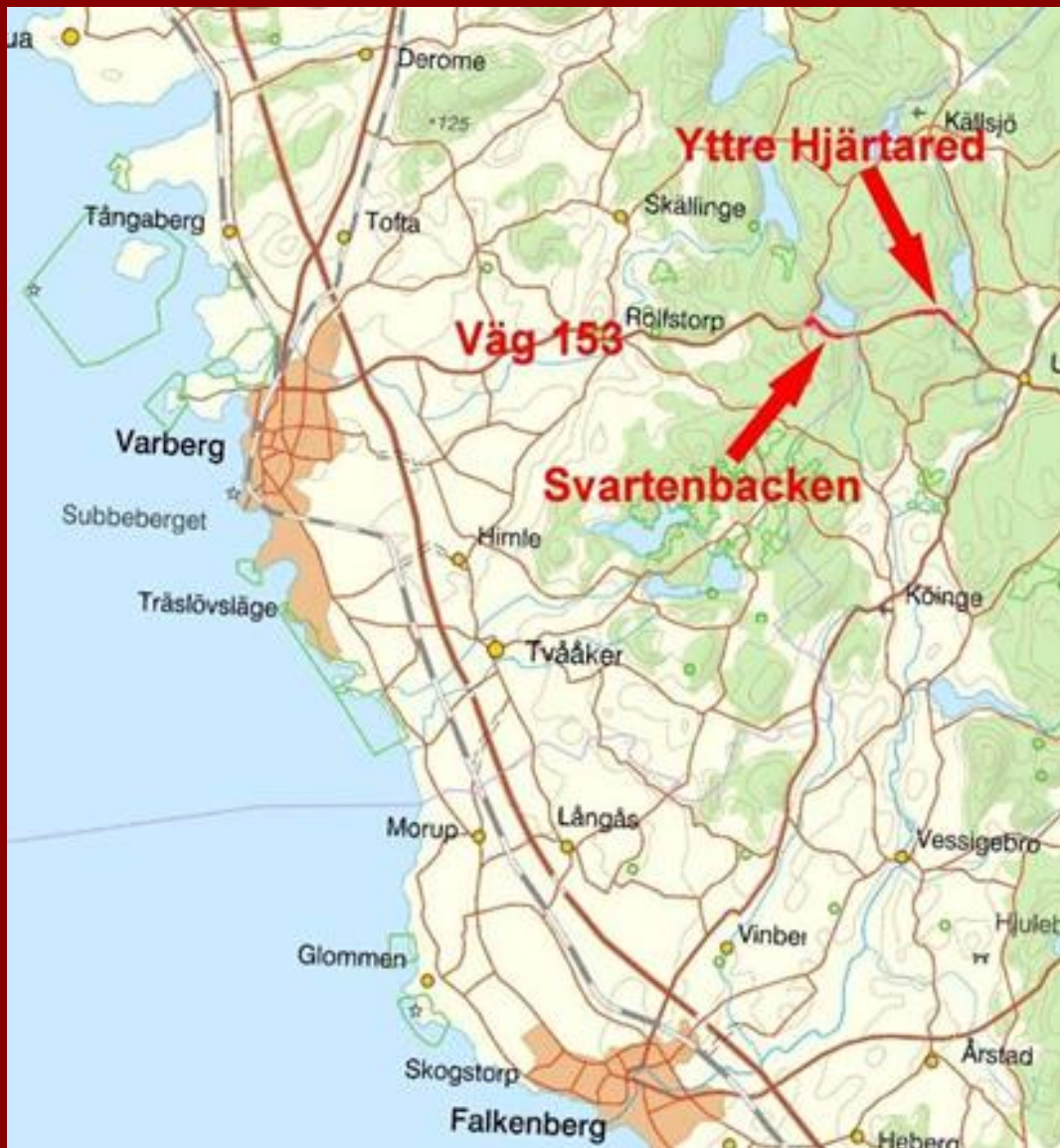


Samlad effektbedömning

Väg 153 stigningsfält Svartenbacken och Yttre Hjärtared,
VVA1887a



Objektnummer: VVA1887a, Ärendenummer: 2024/35446
Kontaktperson: Falk Emelie, IVrv3, 0771-921 921
Skede: Samrådshandling - Plan inför granskning
Status: Granskad och godkänd av Trafikverket, 2024-10-16



Samlad effektbedömning

Konfidentialitetsnivå: □

Utskriftsdatum: 2025-01-28

Ärendenummer: TRV 2024/35446

Kontaktperson: Falk Emelie, IVrv3

Trafikverket, 781 89 Borlänge. Besöksadress Röda vägen 1

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

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

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 Varbergs kommun och Falkenbergs kommun kommun.

Nuläge och brister

Väg 153 ingår i det funktionellt prioriterade vägnätet för godstransporter och personresor i området. Längs med vägen finns flera viktiga destinationer så som handelsområdet i Ullared. Sträckan har två branta backar, en i Yttre Hjärtared och Svartenbacken. Backarna har en lutning på 6-8% som mest vilket orsakar framkomlighetsproblem genom att tung trafik tappar fart och omkörningsmöjligheterna är begränsade.

Beskrivning av åtgärden

Åtgärden innebär att stigningsfält byggs på norra sidan av väg 153 på sträckan förbi Svartenbacken och på södra sidan av väg 153 på sträckan förbi Yttre Hjärtared. Korsningen med väg 819 byggs om för att öka sikten och säkerheten. Korsningen med väg 823 stängs.

Syfte och viktigaste förväntade effekter

Syftet med åtgärden är att förbättra trafiksäkerheten och framkomligheten på väg 153.

Investeringskostnad

Kostnaden är 149 mnkr i prisnivå 2023-06.

Analysresultat

Samhällsekonomisk effektivitet

Nettonuvärde	-72 mnkr
Nettonuvärdeskvot (NNK)	-0,54
Ej beräknade effekter	Försumbart
Slutligt bedömd lönsamhet	Robust olönsam

Fördelningsanalys

Åtgärden gynnar framförallt regionala resor med bil. Nyttan bedöms tillfalla både män och kvinnor i åldrar som kör bil.

Funktionsmål och hänsynsmål

Åtgärden ger stor förbättring vad gäller restider och trafiksäkerhet men reskostnaderna ökar något. 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

Objektet är uppdelat i två vägplaner, en för Svartenbacken och en för Yttre Hjärtared. Typ av planläggning: För Svartenbacken gäller typfall 3 Betydande miljöpåverkan, inga alternativa lokaliseringar. För Yttre Hjärtared gäller typfall 2 Ej betydande miljöpåverkan.

1 Effekter och indikatorer

1.1 Effekter

Personresor

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr) /Bedömning
Reskostnad personbil	Höjd hastighet ger ökat slitage och bränsleförbrukning vilket ger ökade reskostnader.	0,15 mnkr/år	-3,5
Restid personbil	Höjd hastighet ger minskade restider	-1,9 kftim/år	15

Godstransporter

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr) /Bedömning
Godstidskostnad väg	Försumbar påverkan på godskostnaden.	0 mnkr/år	0,02
Reskostnad lastbil	Höjd hastighet ger ökat slitage och bränsleförbrukning vilket ger ökade reskostnader.	0,04 mnkr/år	-1,1
Restid lastbil	Höjd hastighet ger minskade restider.	-0,03 kftim/år	0,30

Persontransportföretag

Trafiksäkerhet

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr)/ Bedömning
Allvarligt skadade exkl MAS (LAS)	Bredare väg ökar trafiksäkerhet och sänker allvarlighetsgraden på olyckorna.	-0,09 LAS/år	
Döda	Bredare väg ökar trafiksäkerhet och sänker allvarlighetsgraden på olyckorna.	-0,01 D/år	
Egendomskador	Bredare väg ökar trafiksäkerhet och sänker allvarlighetsgraden på olyckorna.	-4,4 EO/år	
Ej allvarligt skadade	Bredare väg ökar trafiksäkerhet och sänker allvarlighetsgraden på olyckorna.	-0,38 ES/år	
Mycket allvarligt skadade	Bredare väg ökar trafiksäkerhet och sänker allvarlighetsgraden på olyckorna.	-0,02 MAS/år	
Trafiksäkerhet totalt (beräknat)	Bredare väg ökar trafiksäkerhet och sänker allvarlighetsgraden på olyckorna.		79

Hälsa

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr)/ Bedömning
Avgaspartiklar	Höjd hastighet leder till ökade utsläpp, men effekten är marginell.	0 ton/år	0
Buller	Bullerskyddsåtgärder genomförs för några fastigheter i Flähult.		Förbättring
Förorenade områden	Åtgärden innebär liten risk för spridning av föroreningar. När förorenade massor ersätts av mindre förorenade massor uppstår en förbättring. Förorenad asfalt som tas bort ska transporteras till godkänd mottagare.		Förbättring

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr)/ Bedömning
Kväveoxider	Höjd hastighet leder till ökade utsläpp, men effekten är marginell.	0 ton/år	0
Slitagepartiklar	Höjd hastighet leder till ökade utsläpp.	0,03 ton/år	0
Vattenkvalitet	Åtgärden påverkar inte befintliga vattenskyddsområden eller grundvatten.		Försumbart

Natur- och kulturmiljö

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr)/ Bedömning
Erosion	Förbättring, risken för erosion minskar när skyddsåtgärder genomförs i samband med åtgärden		Förbättring
Forn- och kulturlämningar	Påverkan på forn- och kulturlämningar bedöms som försumbart då byggnader och fornlämningar påverkas i liten utsträckning.		Försumbart
Intrång - människor	Generellt innebär de föreslagna åtgärderna små förändringar och små konsekvenser för upplevelsen av landskapet.		Försumbart
Växt- och djurlivseffekt	Åtgärden innebär påverkan på växt och djurliv men då åtgärden i första hand genomförs i befintlig sträckning bedöms effekten som försumbar.		Försumbart

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" och "Godstransporter".		

Övriga effekter

1.2 Kompletterande indikatorer

Förändring på grund av åtgärden

Indikator	Beräknat alt. Bedömt
Trafikarbete väg – personbil (Mfkm/prognosår)	0,10
Trafikarbete väg – lastbil (Mfkm/prognosår)	0,01
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-equivallenter

Indikator	Beräknat alt. Bedömt
Startår (kton)	Ingen uppgift
Prognosår (kton)	0,00
Ackumulerat under kalkylperioden (kton)*	-0,04

Totalt samhällsekonomiskt värde av åtgärdens klimatrelaterade effekter (mnkr)	0,11
---	------

* 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 CO ₂ -ekvivalenter	Energianvändning GWh
Byggskede totalt	2606	11
Reinvestering per år	23	0,24
Drift och underhåll per år	4761	68

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

Inga övriga indikatorer

2 Samhällsekonomisk lönsamhet

2.1 Samhällsekonomiska nyttor

Personresor (effekter relaterade till funktionsmålet)	Nuvärde	NUK*
Höjd hastighet ger minskade restider men ökade reskostnader.	11 mnkr	0,09

Godstransporter (effekter relaterade till funktionsmålet)	Nuvärde	NUK*
Höjd hastighet ger minskade restider men ökade reskostnader.	-0,83 mnkr	-0,01

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

Trafiksäkerhet (effekter relaterade till hänsynsmålet)	Nuvärde	NUK*
Bredare väg ökar trafiksäkerhet och sänker allvarlighetsgraden på olyckorna.	79 mnkr	0,59

Hälsa, Natur- och Kulturmiljö samt Klimat (effekter relaterade till hänsynsmålet)	Nuvärde	NUK*
Hälsa: Höjd hastighet leder till ökade utsläpp, men effekten är marginell.	0 mnkr	> 0,00
Hälsa: Bullerskyddsåtgärder genomförs för några fastigheter i Flähult och förorenade massor minskar.	>	
Natur- och Kulturmiljö: Åtgärden påverkar landskapet, forn- och kultutlämningar samt växt- och djurliv negativt, men effekten bedöms vara försumbar. Åtgärden innebär också att risken för erosionsskador på vägen minskar.	≈ 0	
Klimat (höghöjdseffekter):	mnkr	0
Klimat (övrigt): Värde 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.	-27 mnkr

Sammanfattning	
Totalt nuvärde för nyttor under kalkylperioden	62 mnkr
Total nyttoutgiftskvot, NUK*	0,5

*nyttor/utgifter

2.2 Samhällsekonomiska utgifter

Utgifter	Nuvärde
Omräknad investeringskostnad, nuvärdesberäknad.	129 mnkr
Reinvesteringskostnad, beräknad	0 mnkr
Reinvesteringskostnad, ej beräknad	
Drift- och underhållskostnad, beräknad	4,8 mnkr
Drift- och underhållskostnad, ej beräknad	
Totala utgifter	134 mnkr

2.3 Samhällsekonomisk sammanvägning

Nettonuvärde, NNV	-72 mnkr
Nettonuvärdeskvot, NNK	-0,54
Sammanvägd bedömning av ej beräknade effekter	Försumbart
Sammanvägd bedömning av samhällsekonomisk lönsamhet	Robust olönsam

2.4 Samhällsekonomisk bedömning

Samhällsekonomisk effektivitet

Åtgärden bedöms som olönsam då de beräknade effekterna inte kan väga upp kostnaden samt att de ej beräknade effekterna bedöms försumbara. Samtliga KA ger också negativa NNK.

Kvalitetsbedömning

Beräknade effekter inklusive resonemang om känslighetsanalyser:

Eftersom stigningsfält kräver manuella justeringar för att kunna analyseras i EVA finns det osäkerheter. Påverkan på hastigheten är en approximering utifrån hur troligt det är att personbilar påverkas och hur mycket. Trafiksäkerheten förändras i och med att vägtypen byts från vanlig väg till MLV.

Ej beräknade effekter:

Det uppstår mindre påverkan på natur- och kulturmiljö i området. Positiva effekter uppstår kopplat till buller och erosion. Totalt sett bedöms ej beräknade effekter som försumbara då vägen går i befintlig sträckning.

Beroenden till andra infrastruktursatsningar:

Det finns inga beroenden till andra infrastruktursatsningar

3 Fördelningsanalys

Åtgärden gynnar framförallt regionala resor med bil. Nyttan bedöms tillfalla både män och kvinnor i åldrar som kör bil.

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

Tillgängligheten med bil ökar men förutsättningarna att välja kollektivtrafik, gång och cykel påverkas inte. Risk finns att kollektivtrafik, gång och cykel minskar när förutsättningen att välja bil ökar.

Näringslivets tillgänglighet

Stärkt internationell konkurrenskraft

Ökad framkomlighet bedöms förbättra tillförlitligheten för transporter trots att backens lutning inte minskar vilket gör att lastbilar fortfarande kommer tappa fart på grund av motlut.

Funktionshindrades tillgänglighet

Åtgärden bedöms inte påverka funktionshindrades möjlighet att använda transportsystemet.

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

Åtgärden påverkar inte skolvägar.

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.

Stigningsfält bedöms minska risken för mötesolyckor i samband med omkörningar. Förbättring av korsningen med 819 minskar risken för korsningsolyckor.

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

Det finns risk att åtgärden leder till ökad mängd fordonskilometer på grund av omfördelning av trafik när korsningen med väg 823 stängs. Klimatet påverkas också av utsläpp under byggprocessen.

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

Utsläpp ökar marginellt med höjda hastigheter.

Buller och vibrationer

Bullerskyddsåtgärder genomförs på några fastigheter

Landskap

Generellt innebär de föreslagna åtgärderna små förändringar och små konsekvenser för upplevelsen av landskapet.

Vatten

Åtgärden påverkar inte befintliga vattenskyddsområden eller grundvatten.

Material och kemiska produkter

Kunskap saknas

Förorenade områden och masshantering

Åtgärden innebär liten risk för spridning av föroreningar. När förorenade massor ersätts av mindre förorenade massor uppstår en förbättring. Förorenad asfalt som tas bort ska transporteras till godkänd mottagare.

4.3 Kommentarer till målanalysen inklusive målkonflikter och målsynergier

Åtgärden ger stor förbättring vad gäller restider och trafiksäkerhet men reskostnaderna ökar något.

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)	0,07903
Nyttoutgiftskvot för effekter relaterade till hänsynsmålet (NUKhm)	0,58565
Nyttoutgiftskvot för klimatrelaterade effekter (NUKklimat)	0,00079

Fördjupat underlag

Fördjupad beskrivning

Beskrivning av åtgärden

Åtgärdsnamn	Väg 153 stigningsfält Svartenbacken och Yttre Hjärtared
Objekt-id	VVA1887a
Ärendenummer	TRV 2024/35446
Län	Halland
Kommun	Varbergs kommun och Falkenbergs kommun
Trafikverksregion	Västra regionen
Trafikslag	Väg
Skede	Samrådshandling - Plan inför granskning
Typ av planläggning	Varierande (se Planeringsläge)

Nuläge och brister

Väg 153 ingår i det funktionellt prioriterade vägnätet för godstransporter och personresor i området. Längs med vägen finns flera viktiga destinationer så som handelsområdet i Ullared. Sträckan har två branta backar, en i Yttre Hjärtared och Svartenbacken. Backarna har en lutning på 6-8% som mest vilket orsakar framkomlighetsproblem genom att tung trafik tappar fart och omkörningsmöjligheterna är begränsade.

Trafikslagsspecifik information – nuläge och brister

Väglängd	cirka 2 km vid Svartenbacken och cirka 2 km vid Yttre Hjärtared
Vägstandard	Vanlig väg, 7-7,5m bred, 70- 80 km/h, lutning 6-8%
Vägtrafik	ÅDT ca 4400 (EVA2019) lastbilsandel ca 7%

Beskrivning av åtgärden

Åtgärden innebär att stigningsfält byggs på norra sidan av väg 153 på sträckan förbi Svartenbacken och på södra sidan av väg 153 på sträckan förbi Yttre Hjärtared. Korsningen med väg 819 byggs om för att öka sikten och säkerheten. Korsningen med väg 823 stängs.

Trafikslagsspecifik information – förslag till åtgärd

Väglängd	cirka 1,7 km vid Svartenbacken och cirka 1,5 km vid Yttre Hjärtared
Vägstandard	vanlig väg med stigningsfält lutning 6-8%, ca 12m bred, hastighet 80km/h
Vägtrafik	ÅDT ca 4400 (EVA2019) lastbilsandel ca 7%

Syfte och viktigaste effekt

Syftet med åtgärden är att förbättra trafiksäkerheten och framkomligheten på väg 153.

Kostnader

Investeringskostnadskalkyl

Senaste rev datum	Prisnivå	Beräkningsmetod	Total-kostnad (mnkr)	Standard-avvikelse (mnkr)	Omräknad total-kostnad prisnivå 2023 (mnkr)	Standard-avvikelse prisnivå 2023 (mnkr)
2024-04-22	2023-1	Q-säkrad enligt TDOK 2011:182 (osäkerhetsanalys och underlagskalkyl samt FKS)	144	21	149	22

Investeringskostnad i samhällsekonomisk kalkyl

Prisnivå	Antal byggår	Totalkostnad (mnkr)
2019	2	129

Drift- och underhållskostnad i samhällsekonomisk kalkyl

Effekt	Beskrivning	Nuvärde (mnkr)/Bedömning
Underhållskostnad väg	Ökade kostnader när vägtypen ändras.	-4,8

Reinvestering i samhällsekonomisk kalkyl

Planeringsläge

Objektet är uppdelat i två vägplaner, en för Svartenbacken och en för Yttre Hjärtared. Typ av planläggning: För Svartenbacken gäller typfall 3 Betydande miljöpåverkan, inga alternativa lokaliseringar. För Yttre Hjärtared gäller typfall 2 Ej betydande miljöpåverkan.

Kalkylförutsättningar

Prognos persontrafik - huvudanalys	2024-04-02
Avvikelse från prognos persontrafik	Nej
Prognos godstrafik - huvudanalys	2024-04-02
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	2024-08-22

Namn	Tillväxttal
Trafikutvecklingstal Personbil period basår-prognosår2, faktor	1,5
Trafikutvecklingstal Lastbil period basår-prognosår2, faktor	1,5
Trafikutvecklingstal Lastbil period basår-prognosår1, faktor	1,3
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
129 mnkr	4,8 mnkr	62 mnkr	-72 mnkr	-0,54

Obligatoriska känslighetsanalyser

Analys	Omräknad investeringskostnad (mnkr)	Övriga utgifter (mnkr)	Summa nyttor (mnkr)	Nettonuvärde (mnkr)	NNK
Högre investeringskostnad	168	4,8	55	-118	-0,68
Högre transportflöden i prognosår 1, +20 %	129	5,2	72	-63	-0,47
Lägre transportflöden i prognosår 1, -20 %	129	4,3	50	-84	-0,63
Enhetligt åktidvärde på privata resor, 95 kr/timme	129	4,8	60	-74	-0,55
Högre värdering av trafiksäkerhet, 25 %	129	4,8	82	-52	-0,39
Lägre värdering av trafiksäkerhet, -25 %	129	4,8	43	-91	-0,68
Högre värdering av klimatrelaterade effekter, +40 %	129	4,8	62	-72	-0,54
Högre värdering av luftföroreningar, +50 %	129	4,8	62	-72	-0,54
Lägre värdering av luftföroreningar, -50 %	129	4,8	62	-72	-0,54

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: Det finns inga beroenden till andra infrastruktursatsningar

Åtgärdsspecifika känslighetsanalyser

Fördjupad konsekvensanalys

Referenser

Referenser	Namn/beskrivning
1	SEK-importkälla
2	FKS
3a	Sammanslagen klimatkalkyl
3b	Klimatkalkyl Yttre Hjärtared
3c	Klimatkalkyl Svartenbacken
4	ArbetsPM
5a	Hastighetsjustering Svartenbacken
5b	Hastighetsjustering Yttre Hjärtared
6	J-sonfil

Objektnummer: VVA1887a, Ärendenummer: 2024/35446
Kontaktperson: Falk Emelie, IVrv3, 0771-921 921
Skede: Samrådshandling - Plan inför granskning
Status: Granskad och godkänd av Trafikverket, 2024-10-16



Samlad effektbedömning

Utskriftsdatum: 2025-01-28

Ärendenummer: TRV 2024/35446

Kontaktperson: Falk Emelie, IVrv3

Trafikverket, 781 89 Borlänge. Besöksadress Röda vägen 1

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

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