

Samlad effektbedömning

Väg 180 Viared-Sandhult, ny sträckning, VVA2281



Objektnummer: VVA2281, Ärendenummer: TRV 2024/35446
Kontaktperson: Andersson Mattias, PLvrv, 0771-921 921
Skede: Åtgärdsvalsstudie
Status: Granskad och godkänd av Trafikverket, 2024-12-20



Samlad effektbedömning

Konfidentialitetsnivå: □

Utskriftsdatum: 2025-01-29

Ärendenummer: TRV 2024/35446

Kontaktperson: Andersson Mattias, PLvrv

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 Borås kommun.

Nuläge och brister

I dagsläget finns det två alternativ för att ta sig mellan Borås och norr om Sandhult, väg 180 och väg 1757/1761/1762. Vägbredden varierar mellan 6 – 10 meter och hastigheten är begränsad till 30 – 80 km/h. Väg 180 har bristande framkomlighet och utgör en barriär inne i Borås. Väg 1757/1761/1762 har relativt hög andel tunga transporter trots att den bitvis är underdimensionerad för denna typ av trafik. Den höga andel tung trafik på väg 1757/1761/1762 innebär störning i bostadsområden.

Beskrivning av åtgärden

Mellan Lundaskog och Sandahult föreslås väg i ny sträckning på en cirka 9 km lång sträcka. Den nya sträckan byggs som en 2+1-väg med mitträcke och viltstängsel. Hastighetsbegränsning 100 km/h. I söder ansluter den nya vägen till befintlig cirkulationsplats i korsningen med väg 1757. I norr ansluts den nya vägen till befintlig väg 180 i en korsning Typ C. I åtgärden ingår även bullerskyddsåtgärder samt två faunapassager.

Syfte och viktigaste förväntade effekter

Avlastning från trafik på vägar och lokalgator genom bostadsområden och centrala Borås. Detta skapar bättre möjligheter för utveckling av tätorten samt förbättrad trafiksäkerhet och framkomlighet.

Investeringskostnad

Kostnaden är 529 mnkr i prisnivå 2023-06.

Analysresultat

Samhällsekonomisk effektivitet

Nettonuvärde	517 mnkr
Nettonuvärdeskvot (NNK)	1,07
Ej beräknade effekter	Försämring
Slutligt bedömd lönsamhet	Robust lönsam

Fördelningsanalys

Åtgärden gynnar fordonstrafiken genom förbättrad trafiksäkerhet och framkomlighet. Lokal trafik gynnas genom att befintliga stråk avlastas, men även regional trafik gynnas genom förbättrad framkomlighet på ny sträckning. Bättre närmiljöer i Borås tätort samt befintlig väg 180 vilket gynnar gående och cyklister samt även kollektivtrafik.

Funktionsmål och hänsynsmål

Åtgärden har positiv påverkan på restider och trafiksäkerhet men påverkar klimat, landskapsbilden och djurlivet negativt.

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

SEB upprättas som underlag inför åtgärdsplanering 2026 – 2037. Det finns en tidigare SEB publicerad och godkänd för den aktuella sträckan, se flik Referenser. Åtgärderna på sträckan i denna SEB är likt tidigare SEB.

1 Effekter och indikatorer

1.1 Effekter

Personresor

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr) /Bedömning
Reskostnad personbil	Ökade bränslekostnader i och med högre hastigheter.	1,8 mnkr/år	-40
Restid	Restid för resenärer som åker med kollektivtrafik bedöms minska på grund av att befintliga kollektivtrafikstråk avlastas.		Försumbart
Restid personbil	Restid minskar i och med högre hastigheter och kortare sträcka.	-89 kftim/år	687

Godstransporter

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr) /Bedömning
Godstidskostnad väg	Restid minskar i och med högre hastigheter och kortare sträcka.	-0,09 mnkr/år	2,0
Reskostnad lastbil	Ökade bränslekostnader i och med högre hastigheter.	0,11 mnkr/år	-1,1
Restid lastbil	Restid minskar i och med högre hastigheter och kortare sträcka.	-4,3 kftim/år	35

Persontransportföretag

Tidigt planeringsskede – osäkerheter finns avseende utformning och kostnader

Trafiksäkerhet

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr)/ Bedömning
Allvarligt skadade exkl MAS (LAS)	Förbättrad trafiksäkerhet i och med att trafik flyttas till en väg med högre standard genom mittseparering, stigningsfält samt viltstängsel.	-0,45 LAS/år	
Döda	Förbättrad trafiksäkerhet i och med att trafik flyttas till en väg med högre standard genom mittseparering, stigningsfält samt viltstängsel.	-0,03 D/år	
Egendomskador	Förbättrad trafiksäkerhet i och med att trafik flyttas till en väg med högre standard genom mittseparering, stigningsfält samt viltstängsel.	-42 EO/år	
Ej allvarligt skadade	Förbättrad trafiksäkerhet i och med att trafik flyttas till en väg med högre standard genom mittseparering, stigningsfält samt viltstängsel.	-2,5 ES/år	
Mycket allvarligt skadade	Förbättrad trafiksäkerhet i och med att trafik flyttas till en väg med högre standard genom mittseparering, stigningsfält samt viltstängsel.	-0,10 MAS/år	
Trafiksäkerhet totalt (beräknat)	Förbättrad trafiksäkerhet i och med att trafik flyttas till en väg med högre standard genom mittseparering, stigningsfält samt viltstängsel.		370

Hälsa

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr)/ Bedömning
Avgaspartiklar	Högre hastigheter ger något ökade utsläpp, men omfördelning av trafik från tätort till landsbygd har en positiv påverkan.	0 ton/år	0,45
Buller	I anslutning till ny sträckning i söder blir fastigheter utsatta för bullernivåer över riktvärdena. Bullerskyddsåtgärder i form av plank ingår i projektet. Vissa vägsträckor avlastas, vilket ger något minskade bullernivåer.		Försumbart
Kväveoxider	Högre hastigheter ger något ökade utsläpp, men omfördelning av trafik från tätort till landsbygd har en positiv påverkan.	0,02 ton/år	0,69
Slitagepartiklar	Högre hastigheter ger något ökade utsläpp, men omfördelning av trafik från tätort till landsbygd har en positiv påverkan.	0,85 ton/år	39

Natur- och kulturmiljö

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr)/ Bedömning
Intrång - människor	Omflyttning av trafik till den nya vägen innebär minskad barriäreffekt för oskyddade trafikanter längs befintliga vägar i stadsmiljö. Både inne i Borås och genom Sjömarken.		Förbättring
Växt- och djurlivseffekt	Ny väg med mitträcke samt viltstängsel skapar en barriär för djurlivet som hindras från att röra sig i sina naturliga habitat. Åtgärden ger därför en negativ effekt på ekosystemtjänster. Faunapassage planeras		Försämring

Tidigt planeringsskede – osäkerheter finns avseende utformning och kostnader

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr)/ Bedömning
	längs sträckan vilket mildrar effekten. Ny väg tar ny mark i anspråk.		

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". 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)	0,96
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)	0,03
Ackumulerat under kalkylperioden (kton)*	1,41

Totalt samhällsekonomiskt värde av åtgärdens klimatrelaterade effekter (mnkr)	-2,60
---	-------

* 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	12676	67
Reinvestering per år	183	1,9
Drift och underhåll per år	62	0,71

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 på grund av högre hastigheter och kortare sträcka. Ökade bränslekostnader på grund av högre hastigheter.	647 mnkr	1,35
Restid för resenärer som åker med kollektivtrafik bedöms minska på grund av att befintliga kollektivtrafikstråk avlastas.	≈ 0	

Godstransporter (effekter relaterade till funktionsmålet)	Nuvärde	NUK*
Minskad restid på grund av högre hastigheter och kortare sträcka. Ökade bränslekostnader på grund av högre hastigheter.	36 mnkr	0,08

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

Trafiksäkerhet (effekter relaterade till hänsynsmålet)	Nuvärde	NUK*
Förbättrad trafiksäkerhet i och med att trafik flyttas till en väg med högre standard genom mittseparering, stigningsfält samt viltstängsel.	370 mnkr	0,77

Hälsa, Natur- och Kulturmiljö samt Klimat (effekter relaterade till hänsynsmålet)	Nuvärde	NUK*
Hälsa: Högre hastigheter ger något ökade utsläpp, men omfördelning av trafik från tätort till landsbygd har en positiv påverkan.	40 mnkr	0,08
Hälsa: I anslutning till ny sträckning i söder blir fastigheter utsatta för bullernivåer över riktvärdena. Bullerskyddsåtgärder i form av plank ingår i projektet. Vissa vägsträckor avlastas, vilket ger något minskade bullernivåer.	≈ 0	
Natur- och Kulturmiljö: Ny väg med mitträcke samt viltstängsel skapar en barriär för djurlivet som hindras från att röra sig i sina naturliga habitat. Åtgärden ger därför en negativ effekt på ekosystemtjänster. Faunapassage planeras längs sträckan vilket mildrar effekten. Ny väg tar ny mark i anspråk. Omflyttning av trafiken från tätbebyggda områden innebär minskad barriäreffekt för oskyddade trafikanter.	<	0
Klimat (höghöjdseffekter):	mnkr	
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.	-96 mnkr
Sammanfattning	
Totalt nuvärde för nyttor under kalkylperioden	998 mnkr
Total nyttoutgiftskvot, NUK*	2,1

*nyttor/utgifter

2.2 Samhällsekonomiska utgifter

Utgifter	Nuvärde
Omräknad investeringskostnad, nuvärdesberäknad.	453 mnkr
Reinvesteringskostnad, beräknad	0 mnkr
Reinvesteringskostnad, ej beräknad	
Drift- och underhållskostnad, beräknad	28 mnkr
Drift- och underhållskostnad, ej beräknad	
Totala utgifter	481 mnkr

2.3 Samhällsekonomisk sammanvägning

Nettonuvärde, NNV	517 mnkr
Nettonuvärdeskvot, NNK	1,07
Sammanvägd bedömning av ej beräknade effekter	Försämring
Sammanvägd bedömning av samhällsekonomisk lönsamhet	Robust lönsam

2.4 Samhällsekonomisk bedömning

Samhällsekonomisk effektivitet

Åtgärden visar enligt den samhällsekonomiska kalkylen, inklusive känslighetsanalyserna, på lönsamhet. Största positiva beräknade effekter är restid och trafiksäkerhet. De ej beräknade effekterna bedöms ge en försämring.

Kvalitetsbedömning

Beräknade effekter inklusive resonemang om känslighetsanalyser:

EVA-verktyget har använts, vilket lämpar sig väl för beräkningar i främst landsbygd och/eller i tidigt skede. Trafikomfördelningen samt att objektet inkluderar en del tätortstrafik innebär viss osäkerhet.

Ej beräknade effekter:

Växt- och djurlivet bedöms få en försämring i och med nytt markintrång och barriär. Resenärer med kollektivtrafiken får kortare restider i och med bättre framkomlighet längs befintlig sträckning. Sammanvägt bedöms effekterna innebära en försämring.

Beroenden till andra infrastruktursatsningar:

Inga kända beroenden till andra infrastrukturprojekt.

3 Fördelningsanalys

Åtgärden gynnar fordonstrafiken genom förbättrad trafiksäkerhet och framkomlighet. Lokal trafik gynnas genom att befintliga stråk avlastas, men även regional trafik gynnas genom förbättrad framkomlighet på ny sträckning. Bättre närmiljöer i Borås tätort samt befintlig väg 180 vilket gynnar gående och cyklister samt även kollektivtrafik.

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

Åtgärden innebär minskad restid och mindre restidsosäkerhet för fordonstrafik. Överflyttning av övrig vägtrafik från befintliga kollektivtrafikstråk ger förbättrad framkomlighet för bussar och därmed attraktivare kollektivtrafik. Åtgärden innebär även bättre förutsättningar för gående och cyklister i stadsrummet.

Näringslivets tillgänglighet

Stärkt internationell konkurrenskraft

Minskad restid för fordonstrafik och mindre restidsosäkerhet förbättrar tillgängligheten för näringslivets transporter.

Funktionshindrades tillgänglighet

Åtgärden bedöms inte påverka funktionshindrades tillgänglighet. Minskad genomfartstrafik ger dock bättre möjligheter att kunna anpassa miljön för funktionshindrade.

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

Minskad genomfartstrafik på befintlig sträckning av väg 180 mellan Sandhult och Borås och genom bostadsområden ger en mer säker trafikmiljö för barn.

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.

Överflyttning av vägtrafik till mötesseparerad landsväg med stigningsfält och viltåtgärder bedöms påverka trafiksäkerheten positivt.

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

Föreslagen sträckning medför något ökat trafikarbete, vilket tillsammans med högre hastighet ökar bränsleförbrukningen. Samtidigt innebär åtgärden jämnare hastighet. Även byggprocessen och mer vägyta medför ökad energianvändning.

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 hastighet och ökat trafikarbete ger större utsläpp.

Buller och vibrationer

Väg i ny sträckning samt högre hastigheter ger ökat buller, men antalet personer som exponeras för buller bedöms minska då överflyttning sker till en vägsträckning längre från tätbebyggt område. Bulleråtgärder ingår.

Landskap

Åtgärden innebär ett intrång och ianspråkstagande av junfrulig mark, vilket förändrar den visuella karaktären och ökar störnings- och barriäreffekter för djurlivet. Detta lindras dock genom att nya faunpassager anläggs.

Vatten

Ingen känd påverkan. Flertalet enskilda brunnar finns i området och utredning krävs för att säkerställa att dessa inte påverkas. Risk för negativ påverkan kan inte uteslutas i detta läge.

Material och kemiska produkter

Underlag saknas.

Förorenade områden och masshantering

Underlag saknas.

4.3 Kommentarer till målanalysen inklusive målkonflikter och målsynergier

Åtgärden har positiv påverkan på restider och trafiksäkerhet men påverkar klimat, landskapsbilden och djurlivet negativt.

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)	1,42185
Nyttoutgiftskvot för effekter relaterade till hänsynsmålet (NUKhm)	<0,85296
Nyttoutgiftskvot för klimatrelaterade effekter (NUKklimat)	-0,00541

Fördjupat underlag

Fördjupad beskrivning

Beskrivning av åtgärden

Åtgärdsnamn	Väg 180 Viared-Sandhult, ny sträckning
Objekt-id	VVA2281
Ärendenummer	TRV 2024/35446
Län	Västra Götaland
Kommun	Borås
Trafikverksregion	Västra regionen
Trafikslag	Väg
Skede	Åtgärdsvalsstudie
Typ av planläggning	Ej aktuellt i angivet skede

Nuläge och brister

I dagsläget finns det två alternativ för att ta sig mellan Borås och norr om Sandhult, väg 180 och väg 1757/1761/1762. Vägbredden varierar mellan 6 – 10 meter och hastigheten är begränsad till 30 – 80 km/h. Väg 180 har bristande framkomlighet och utgör en barriär inne i Borås. Väg 1757/1761/1762 har relativt hög andel tunga transporter trots att den bitvis är underdimensionerad för denna typ av trafik. Den höga andel tung trafik på väg 1757/1761/1762 innebär störning i bostadsområden.

Trafikslagsspecifik information – nuläge och brister

Väglängd	Mellan Viared och öster om Sandhult: 12,5 km (via väg 180) och 11 km (via väg 1757/1761/1762)
Vägstandard	Vanlig väg, 6 - 10 m, 30 - 80 km/h
Vägtrafik	ÅDT varierar mellan 1306 - 5505 fordon per dygn, mätår 2017-2021, 4-7 % tung trafik

Beskrivning av åtgärden

Mellan Lundaskog och Sandahult föreslås väg i ny sträckning på en cirka 9 km lång sträcka. Den nya sträckan byggs som en 2+1-väg med mitträcke och viltstängsel. Hastighetsbegränsning 100 km/h. I söder ansluter den nya vägen till befintlig cirkulationsplats i korsningen med väg 1757. I norr ansluts den nya vägen till befintlig väg 180 i en korsning Typ C. I åtgärden ingår även bullerskyddsåtgärder samt två faunapassager.

Den redovisade sträckningen i översiktskartan är en beräkningslinje, lokalisering är ej bestämd.

Trafikslagsspecifik information – förslag till åtgärd

Väglängd	9 kilometer
Vägstandard	Mötesfri landsväg 2+1, 13 meter bred, 60-100 km/h
Vägtrafik	ÅDT varierar mellan 1306 - 5505 fordon per dygn, mätår 2017-2021, 4-7 % tung trafik

Syfte och viktigaste effekt

Avlastning från trafik på vägar och lokalgator genom bostadsområden och centrala Borås. Detta skapar bättre möjligheter för utveckling av tätorten samt förbättrad trafiksäkerhet och framkomlighet.

Kostnader

Investeringskostnadskalkyl

Senaste rev datum	Prisnivå	Beräkningsmetod	Total-kostnad (mnkr)	Standard-avvikelse (mnkr)	Omräknad total-kostnad prisnivå 2023 (mnkr)	Standard-avvikelse prisnivå 2023 (mnkr)
2024-09-12	2023-6	GKI (endast ÅVS/Funktionsutredning)	529	159	529	159

Investeringskostnad i samhällsekonomisk kalkyl

Prisnivå	Antal byggår	Totalkostnad (mnkr)
2019	3	453

Drift- och underhållskostnad i samhällsekonomisk kalkyl

Effekt	Beskrivning	Nuvärde (mnkr)/Bedömning
Underhållskostnad väg	Ny väg med mitträcke och viltstängsel ökar kostnaderna för drift och underhåll.	-28

Reinvestering i samhällsekonomisk kalkyl

Planeringsläge

SEB upprättas som underlag inför åtgärdsplanering 2026 – 2037. Det finns en tidigare SEB publicerad och godkänd för den aktuella sträckan, se flik Referenser. Åtgärderna på sträckan i denna SEB är likt tidigare SEB.

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	2024-11-08

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
453 mnkr	28 mnkr	998 mnkr	517 mnkr	1,07

Obligatoriska känslighetsanalyser

Analys	Omräknad investeringskostnad (mnkr)	Övriga utgifter (mnkr)	Summa nyttor (mnkr)	Nettonuvärde (mnkr)	NNK
Högre investeringskostnad	634	28	962	300	0,45
Högre transportflöden i prognosår 1, +20 %	453	27	1112	632	1,32
Lägre transportflöden i prognosår 1, -20 %	453	28	890	410	0,85
Enhetligt åktidvärde på privata resor, 95 kr/timme	453	28	907	426	0,89
Högre värdering av trafiksäkerhet, 25 %	453	28	1090	609	1,27
Lägre värdering av trafiksäkerhet, -25 %	453	28	905	424	0,88
Högre värdering av klimatrelaterade effekter, +40 %	453	28	997	516	1,07
Högre värdering av luftföroreningar, +50 %	453	28	1018	537	1,12
Lägre värdering av luftföroreningar, -50 %	453	28	978	497	1,03

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 till andra infrastrukturprojekt.

Objektnummer: VVA2281, Ärendenummer: TRV 2024/35446

Kontaktperson: Andersson Mattias, PLvrv, 0771-921 921

Skede: Åtgärdsvalsstudie

Status: Granskad och godkänd av Trafikverket, 2024-12-20

Åtgärdsspecifika känslighetsanalyser

Fördjupad konsekvensanalys

Referenser

Referenser	Namn/beskrivning
1	Kostnadskalkyl
2	Klimatkalkyl
3a	SEK-importkälla
3b	Arbets-PM EVA
3c	Investeringskostnad omräkning bca
3d	J-son fil
3e	Trafikomfördelning

4	Tidigare godkänd och publicerad SEB. SEB-ID: f993340d-0242-4ead-ae48-db644a1574fb

SEB Id: a15e73c1-17c5-4656-8ca0-79b2c5dc898a

Objektnummer: VVA2281, Ärendenummer: TRV 2024/35446
Kontaktperson: Andersson Mattias, PLvrv, 0771-921 921
Skede: Åtgärdsvalsstudie
Status: Granskad och godkänd av Trafikverket, 2024-12-20



Samlad effektbedömning

Utskriftsdatum: 2025-01-29
Ärendenummer: TRV 2024/35446
Kontaktperson: Andersson Mattias, PLvrv
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