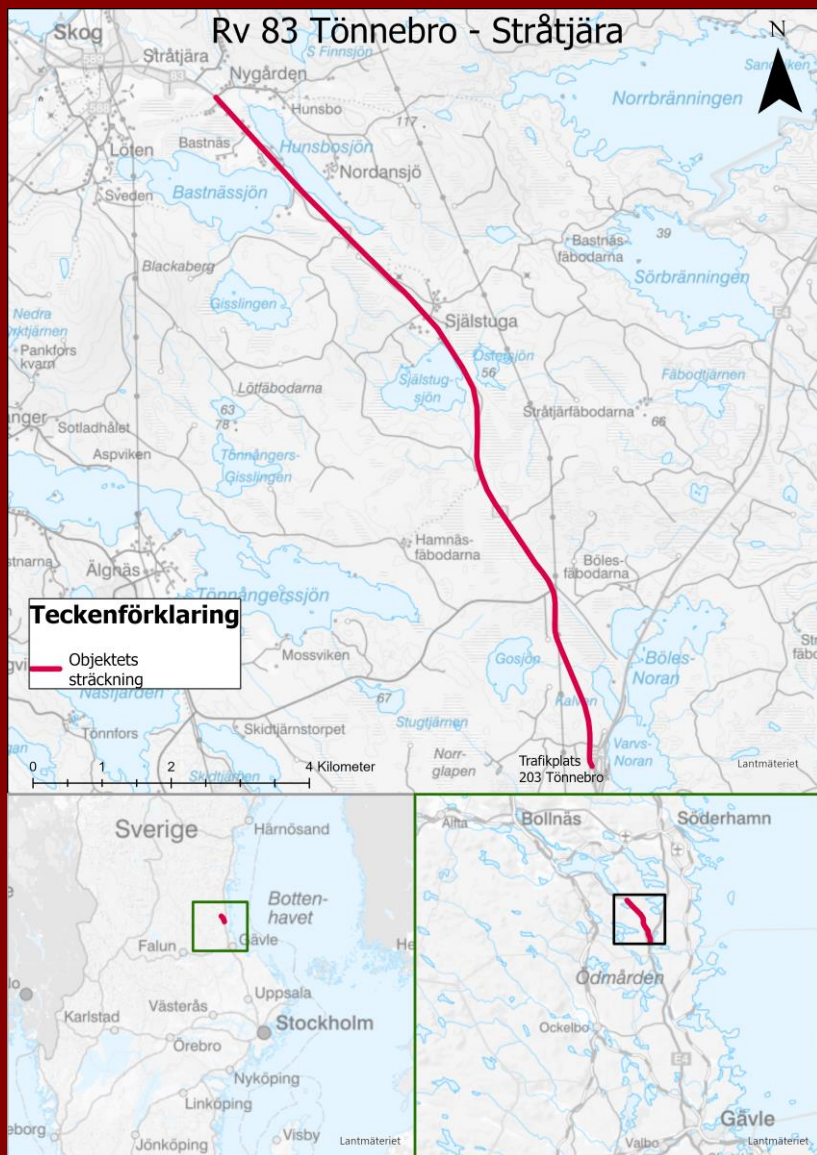


Samlad effektbedömning

Rv 83 Tönnebro-Stråtjärä, mötteseparering, VMR2664



Objektnummer: VMR2664, Ärendenummer: TRV 2024/35446
Kontaktperson: Dahlenlund Christer, PLmrst, 0771-921 921
Skede: Åtgärdsvalsstudie
Status: Granskad och godkänd av Trafikverket, 2025-02-11

Konfidentialitetsnivå: □

Utskriftsdatum: 2025-02-18

Ärendenummer: TRV 2024/35446

Kontaktperson: Dahlenlund Christer, PLmrst

Trafikverket, 781 89 Borlänge. Besöksadress Röda vägen 1

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

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

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):

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

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

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

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

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

En åtgärd kan sammantaget bedömas:

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

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

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

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

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

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

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

Sammanfattning

Geografi

Åtgärden ligger i Gävleborg län och berör Söderhamn kommun.

Nuläge och brister

Riksväg 83 går mellan Trafikplats Tönnebro i Söderhamns kommun och Ånge. Delen mellan Tönnebro (anslutning till E4) och Stråttjärä är en vanlig tvåfältsväg, huvudsakligen 9 m bred med hastighet 90 km/h. Trafikmängd är ca 2700 fordon/dygn och vägsträckan har brister i trafiksäkerhet. Trafiksäkerhetskamera finns i söder vid trafikplats Tönnebro.

Beskrivning av åtgärden

Objektet omfattar mötesseparerad väg (2+1) med 100 km/h på den 12 km långa sträckan mellan trafikplats Tönnebro (anslutning till E4) och avfart Nygården strax söder om Skog. En ny bro vid Åsbobäcken ingår. Viltstängsel anläggs längs hela sträckan samt en faunapassage. Vattenskyddsåtgärder och bullerskyddsåtgärder ingår också.

Syfte och viktigaste förväntade effekter

Syftet med åtgärden är förbättrad trafiksäkerhet och framkomlighet.

Investeringskostnad

Kostnaden är 459 mnkr i prisnivå 2023-06.

Analysresultat

Samhällsekonomisk effektivitet

Nettonuvärde	-317 mnkr
Nettonuvärdeskvot (NNK)	-0,73
Ej beräknade effekter	Försumbart
Slutligt bedömd lönsamhet	Robust olönsam

Fördelningsanalys

Den regionala vägtrafiken gynnas mest av åtgärden, genom förbättrad framkomlighet och trafiksäkerhet.

Funktionsmål och hänsynsmål

Åtgärden har positiv påverkan på trafiksäkerhet och restider, men påverkar klimatet och landskapet negativt genom ökad energianvändning samt ökad barriäreffekt för djur.

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

Planeringsläge

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

1 Effekter och indikatorer

1.1 Effekter

Personresor

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr) /Bedömning
Reskostnad personbil	Högre hastigheter ger högre reskostnad i form av högre bränslekostnader.	0,75 mnkr/år	-18
Restid personbil	Högre hastigheter ger minskad restid.	-12 kftim/år	91

Godstransporter

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr) /Bedömning
Godstidskostnad väg	Högre hastigheter ger lägre godstidskostnad.	-0,01 mnkr/år	0,22
Reskostnad lastbil	Högre hastigheter ger en högre reskostnad form av högre bränslekostnader.	0,20 mnkr/år	-4,4
Restid lastbil	Högre hastigheter ger minskad restid	-0,45 kftim/år	3,6

Persontransportföretag

Trafiksäkerhet

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr) / Bedömning
Allvarligt skadade exkl MAS (LAS)	Mittseparering och viltstängsel minskar risken att olyckor leder till allvarligt skadade.	-0,13 LAS/år	

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr)/ Bedömning
Döda	Mittseparering och viltstängsel minskar risken att olyckor resulterar i dödsfall.	-0,03 D/år	
Egendomskador	Egendomskador ökar marginellt.	0,93 EO/år	
Ej allvarligt skadade	Mittseparering och viltstängsel minskar mängden ej allvarligt skadade.	-0,45 ES/år	
Mycket allvarligt skadade	Mittseparering och viltstängsel minskar risken att olyckor leder till mycket allvarligt skadade.	-0,04 MAS/år	
Trafiksäkerhet totalt (beräknat)	Mittseparering och viltstängsel minskar risken för olyckor.		131

Hälsa

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr)/ Bedömning
Avgaspartiklar	Högre hastighet ökar utsläppen men få exponeras på landsbygd.	0 ton/år	0
Buller	Högre hastigheter innebär högre bullernivåer, men bullerskyddsåtgärder mildrar effekten.		Försumbart
Kväveoxider	Högre hastighet ökar utsläppen men få exponeras på landsbygd.	0,02 ton/år	-0,0033
Slitagepartiklar	Högre hastighet ökar utsläppen men få exponeras på landsbygd.	0,34 ton/år	0
Vattenkvalitet	Vägen går på grundvattenförekomst i jord (ås) och Stråtjärä vattenskyddsområde. Vattenskyddsåtgärd ingår och därmed bedöms effekten som försumbar.		Försumbart

Natur- och kulturmiljö

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr)/ Bedömning
Forn- och kulturlämningar	Fornlämningar och kulturhistoriska lämningar riskerar att påverkas vid breddning vägen.		Försumbart
Växt- och djurlivseffekt	Breddning av vägen, räcken, viltstängsel och högre hastighet ökar barriäreffekten. Faunapassage anläggs för att mildra effekten. Negativ påverkan på artrik vägmiljö i norra delen. Vid passager över vattendrag finns risk för förorening av vatten och för att vandringshinder för vattenlevande djur uppstår, men vattenskyddsåtgärd ingår.		Försumbart

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
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-ekvivalenter

Indikator	Beräknat alt. Bedömt
Startår (kton)	Ingen uppgift
Prognosår (kton)	0,02
Ackumulerat under kalkylperioden (kton)*	1,35

Totalt samhällsekonomiskt värde av åtgärdens klimatrelaterade effekter (mnkr)	-2,18
---	-------

* 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	7153	43
Reinvestering per år	106	1,2
Drift och underhåll per år	19	0,26

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 hastighet ger minskad restid, men högre bränsleförbrukning.	73 mnkr	0,17

Godstransporter (effekter relaterade till funktionsmålet)	Nuvärde	NUK*
Högre hastighet ger ökade bränslekostnader, men minskad restid. Den negativa nyttan av ökade bränslekostnader är större än nyttan av restidsvinsterna, därmed totalt sett en negativ nytta.	-0,52 mnkr	0,00

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

Trafiksäkerhet (effekter relaterade till hänsynsmålet)	Nuvärde	NUK*
Mittseparering och viltstängsel minskar antal döda och skadade.	131 mnkr	0,30

Hälsa, Natur- och Kulturmiljö samt Klimat (effekter relaterade till hänsynsmålet)	Nuvärde	NUK*
Hälsa: Högre hastighet ökar utsläppen men få exponeras på landsbygd.	-0,0033 mnkr	0,00
Hälsa: Högre hastigheter innebär högre bullernivåer, men bullerskyddsåtgärder mildrar effekten. Vattenskyddsåtgärd ingår då vägen går på Stråttjärna vattenskyddsområde.	≈ 0	
Natur- och Kulturmiljö: Åtgärden innebär ökad barriäreffekt samt risk att vattenlevande djur påverkas, men då faunapassage samt vattenskyddsåtgärd ingår för att mildra effekterna bedöms effekten totalt sett som försumbar.	≈ 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.	-87 mnkr
Sammanfattning	
Totalt nuvärde för nyttor under kalkylperioden	117 mnkr
Total nyttoutgiftskvot, NUK*	0,3

*nyttor/utgifter

2.2 Samhällsekonomiska utgifter

Utgifter	Nuvärde
Omräknad investeringskostnad, nuvärdesberäknad.	393 mnkr
Reinvesteringskostnad, beräknad	0 mnkr
Reinvesteringskostnad, ej beräknad	
Drift- och underhållskostnad, beräknad	41 mnkr
Drift- och underhållskostnad, ej beräknad	
Totala utgifter	434 mnkr

2.3 Samhällsekonomisk sammanvägning

Nettonuvärde, NNV	-317 mnkr
Nettonuvärdeskvot, NNK	-0,73
Sammanvägd bedömning av ej beräknade effekter	Försumbart
Sammanvägd bedömning av samhällsekonomisk lönsamhet	Robust olönsam

2.4 Samhällsekonomisk bedömning

Samhällsekonomisk effektivitet

NNK < -0,1 för huvudanalysen samt alla känslighetsanalyser vilket är gränsen för robust olönsam. Ej beräknade effekter är sammantaget försumbara och påverkar ej slutsatsen.

Kvalitetsbedömning

Beräknade effekter inklusive resonemang om känslighetsanalyser:

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

Ej beräknade effekter:

Högre hastigheter innebär högre bullernivåer, men bullerskyddsåtgärder ingår. Viltstängsel innebär en ökad barriäreffekt men mildras av en faunapassage. Vattenskyddskyddsåtgärd ingår då vägen går på ett vattenskyddsområde. Totalt sett bedöms effekterna som försumbara.

Beroenden till andra infrastruktursatsningar:

Inga beroenden till andra infrastruktursatsningar.

3 Fördelningsanalys

Den regionala vägtrafiken gynnas mest av åtgärden, genom förbättrad framkomlighet och trafiksäkerhet.

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

4 Bidrag till transportpolitikens funktions- och hänsynsmål

4.1 Preciseringar av funktionsmålet

Medborgarnas tillgänglighet

Förutsättningar för att välja kollektivtrafik, gång och cykel

Högre hastigheter ger minskad restid, men ökade reskostnader till följd av ökad bränsleförbrukning. Mitträcke och viltstängsel medför förbättrad trafiksäkerhet och minskade olyckor som bidrar till ökad tillförlitlighet. Åtgärden kan påverka möjligheten att välja gång och cykel negativt då hastigheten höjs och vägen mitträckessepareras, men vägen går huvudsakligen genom ett glesbefolkat område.

Näringslivets tillgänglighet

Stärkt internationell konkurrenskraft

Åtgärden förbättrar tillgängligheten för näringslivet i form av snabbare godstransporter. Åtgärden bedöms ej påverka den internationella konkurrenskraften.

Funktionshindrades tillgänglighet

Inga särskilda åtgärder ingår för dessa grupper.

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

Inga särskilda åtgärder ingår för dessa grupper.

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.

Mötesseparering och viltstängsel minskar risken för olyckor som resulterar i döda eller allvarligt skadade.

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

Åtgärden bedöms leda till ökad energianvändning i och med att ny anläggningsyta medför ökade utsläpp vid byggande, drift och underhåll. Högre hastighet medför ökade utsläpp.

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 medför ökade utsläpp, men vägen går huvudsakligen genom ett glesbefolkat område med få exponerade.

Buller och vibrationer

Högre hastighet medför högre bullernivåer, men då vägen huvudsakligen går genom ett glesbefolkat område är få exponerade och bullerskyddsåtgärder ingår för berörda.

Landskap

Breddning av vägen, räckan, viltstängsel och högre hastighet innebär en ökad barriäreffekt och ett intrång i naturen. En faunapassage anläggs för att mildra effekten. Finns risk för negativ påverkan på artrik vägmiljö i norra delen.

Vatten

Vägen går på grundvattenförekomst i jord (ås) och berör i norr Stråtjärä vattenskyddsområde. Vattenskyddsåtgärder ingår. Vid passager av vattendrag finns risk för föroreningar av vatten och att vandringshinder för vattenlevande djur uppstår.

Material och kemiska produkter

Kunskap saknas i detta skede.

Förorenade områden och masshantering

Kunskap saknas i detta skede.

4.3 Kommentarer till målanalysen inklusive målkonflikter och målsynergier

Åtgärden har positiv påverkan på trafiksäkerhet och restider, men påverkar klimatet och landskapet negativt genom ökad energianvändning samt ökad barriäreffekt för djur.

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)	0,16637
Nyttoutgiftskvot för effekter relaterade till hänsynsmålet (NUKhm)	0,30294
Nyttoutgiftskvot för klimatrelaterade effekter (NUKklimat)	-0,00502

Fördjupat underlag

Fördjupad beskrivning

Beskrivning av åtgärden

Åtgärdsnamn	Rv 83 Tönnebro-Stråttjärä, mötesseparering
Objekt-id	VMR2664
Ärendenummer	TRV 2024/35446
Län	Gävleborg
Kommun	Söderhamn
Trafikverksregion	Mellersta regionen
Trafikslag	Väg
Skede	Åtgärdsvalsstudie
Typ av planläggning	Ej aktuellt i angivet skede

Nuläge och brister

Riksväg 83 går mellan Trafikplats Tönnebro i Söderhamns kommun och Ånge. Delen mellan Tönnebro (anslutning till E4) och Stråttjärä är en vanlig tvåfältsväg, huvudsakligen 9 m bred med hastighet 90 km/h. Trafikmängd är ca 2700 fordon/dygn och vägsträckan har brister i trafiksäkerhet. Trafiksäkerhetskamera finns i söder vid trafikplats Tönnebro.

Trafikslagsspecifik information – nuläge och brister

Väglängd	12 km
Vägstandard	Vanlig väg, 8-10 m, 90 km/h
Vägtrafik	2700 f/d, varav 9% lastbilar (2022)

Beskrivning av åtgärden

Objektet omfattar mötesseparerad väg (2+1) med 100 km/h på den 12 km långa sträckan mellan trafikplats Tönnebro (anslutning till E4) och avfart Nygården strax söder om Skog. En ny bro vid Åsbobäcken ingår. Viltstängsel anläggs längs hela sträckan samt en faunapassage. Vattenskyddsåtgärder och bullerskyddsåtgärder ingår också.

Trafikslagsspecifik information – förslag till åtgärd

Väglängd	12 km
Vägstandard	Mötesseparerad 2+1 väg, 8-12 m. 100 km/h
Vägtrafik	2700 f/d, varav 9% lastbilar (2022)

Syfte och viktigaste effekt

Syftet med åtgärden är 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)
2024-07-03	2023-6	GKI (endast ÅVS/Funktionsutredning)	459	138	459	138

Investeringskostnad i samhällsekonomisk kalkyl

Prisnivå	Antal byggår	Totalkostnad (mnkr)
2019	3	393

Drift- och underhållskostnad i samhällsekonomisk kalkyl

Effekt	Beskrivning	Nuvärde (mnkr)/Bedömning
Underhållskostnad väg	Mer vägyta, mitträcke och viltstängsel ger ökande kostnader för drift och underhåll.	-41

Reinvestering i samhällsekonomisk kalkyl

Planeringsläge

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

Kalkylförutsättningar

Prognos persontrafik - huvudanalys	Basprognos 2024-04
Avvikelse från prognos persontrafik	Nej
Prognos godstrafik - huvudanalys	Basprognos 2024-04
Avvikelse från prognos godstrafik	Nej
ASEK-version	ASEK 8.0
Avvikelse från ASEK	Nej
Prisnivå för kalkylvärden	2019
Kalkylränta (%)	3,5
Prognosår 1	2045
Diskonteringsår	2028
Trafikstartår	2031
Byggtid, antal år (projektspecifikt)	3
Kalkylperiod	60
Kalkylverktyg – samhällsekonomi	Eva 2024:1
Datum för samhällsekonomisk kalkyl	2024-10-21

Namn	Tillväxttal
Trafikutvecklingstal Lastbil period basår-prognosår1, faktor	1,5
Trafikutvecklingstal Personbil period basår-prognosår2, faktor	1,3
Trafikutvecklingstal Lastbil period basår-prognosår2, faktor	1,8
Trafikutvecklingstal Personbil period basår-prognosår1, faktor	1,2

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
393 mnkr	41 mnkr	117 mnkr	-317 mnkr	-0,73

Obligatoriska känslighetsanalyser

Analys	Omräknad investeringskostnad (mnkr)	Övriga utgifter (mnkr)	Summa nyttor (mnkr)	Nettonuvärde (mnkr)	NNK
Högre investeringskostnad	550	41	85	-506	-0,86
Högre transportflöden i prognosår 1, +20 %	393	44	133	-304	-0,70
Lägre transportflöden i prognosår 1, -20 %	393	38	100	-331	-0,77
Enhetligt åktidvärde på privata resor, 95 kr/timme	393	41	105	-329	-0,76
Högre värdering av trafiksäkerhet, 25 %	393	41	150	-284	-0,65
Lägre värdering av trafiksäkerhet, -25 %	393	41	84	-350	-0,81
Högre värdering av klimatrelaterade effekter, +40 %	393	41	116	-318	-0,73
Högre värdering av luftföroreningar, +50 %	393	41	117	-317	-0,73
Lägre värdering av luftföroreningar, -50 %	393	41	117	-317	-0,73

Kommentar:

Känslighetsanalys baserat på trafiksystem som åtgärden ingår i

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

Kommentar: Inga beroenden till andra infrastruktursatsningar.

Åtgärdsspecifika känslighetsanalyser

Fördjupad konsekvensanalys

Referenser

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

SEB Id: 2c123a6d-3469-4e90-b7c9-292d6f8b8846

Objektnummer: VMR2664, Ärendenummer: TRV 2024/35446
Kontaktperson: Dahlenlund Christer, PLmrst, 0771-921 921
Skede: Åtgärdsvalsstudie
Status: Granskad och godkänd av Trafikverket, 2025-02-11



Samlad effektbedömning

Utskriftsdatum: 2025-02-18
Ärendenummer: TRV 2024/35446
Kontaktperson: Dahlenlund Christer, PLmrst
Trafikverket, 781 89 Borlänge. Besöksadress Röda vägen 1
Kontakt: <https://etjanster.trafikverket.se/kundfragor-trafikverket>
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

Tidigt planeringsskede – osäkerheter finns avseende utformning och kostnader