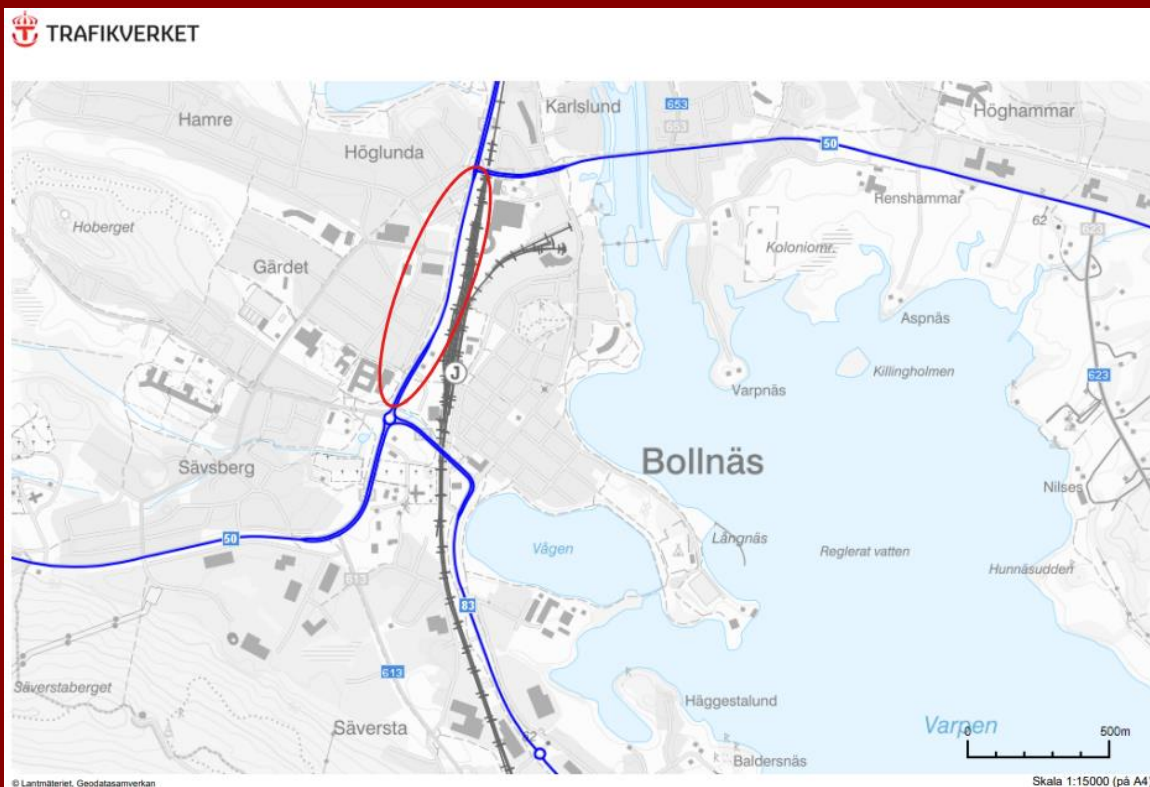


Samlad effektbedömning

Väg 83 och 50 Genomfart Bollnäs, VMR2665



Objektnummer: VMR2665, Ärendenummer: TRV 2024/35446
Kontaktperson: Dahlenlund Christer, PLmrst, 0771-921 921
Skede: Åtgärdsvalsstudie
Status: Granskad och godkänd av Trafikverket, 2025-03-07



Samlad effektbedömning

Konfidentialitetsnivå: □

Utskriftsdatum: 2025-03-13

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

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 Bollnäs kommun.

Nuläge och brister

I Bollnäs går riksväg 83 och 50 i samma sträckning genom tätorten parallellt med järnvägen (Norra stambanan). Delen mellan Schenströmsrondellen och Höglundakorsningen är en vanligt tvåfältsväg, 9 m bred med 60 km/h. Trafikmängd är ca 16 000 fordon/dygn. Trafiksäkerhetsklassen är god, men finns brister i framkomlighet för både genomfarts- och lokaltrafik, då trafiken behöver samsas på samma vägsträcka genom Bollnäs tätort. Särskilt problematiskt vid trafikstörningar.

Beskrivning av åtgärden

Objektet omfattar breddning av befintlig väg till flerfältsväg 2+2 med räcke på den ca 900 m långa sträckan mellan Schenströmsrondellen till Höglundakorsningen, samt breddning av två viadukter. Oförändrad hastighetsgräns 60 km/h. Flytt och omprogrammering av en trafiksignalanläggning.

Syfte och viktigaste förväntade effekter

Syftet med åtgärden är förbättrad framkomlighet genom Bollnäs.

Investeringskostnad

Kostnaden är 108 mnkr i prisnivå 2023-06.

Analysresultat

Samhällsekonomisk effektivitet

Nettonuvärde	-42 mnkr
Nettonuvärdeskvot (NNK)	-0,33
Ej beräknade effekter	Försumbart
Slutligt bedömd lönsamhet	Olönsam

Fördelningsanalys

Åtgärden bedöms gynna framkomligheten, dels för lokal biltrafik inom Bollnäs tätort, men även för genomfartstrafik bestående av mer långväga bilresenärer längs med riksväg 50 och 83.

Funktionsmål och hänsynsmål

Åtgärden har positiv påverkan på restider och trafiksäkerhet men medför viss risk för ökade bullernivåer.

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	Fler körfält ökar kapaciteten och ger ett stabilare trafikflöde med mindre kö, vilket minskar bränsleförbrukningen.	-0,04 mnkr/år	1,1
Restid personbil	Fler körfält ökar kapaciteten och medger en högre hastighet, vilket leder till minskad restid.	-7,4 kftim/år	66

Godstransporter

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr) /Bedömning
Godstidskostnad väg	Fler körfält ökar kapaciteten och medger en högre hastighet, vilket leder till något lägre godstidskostnad.	-0,01 mnkr/år	0,14
Reskostnad lastbil	Fler körfält ökar kapaciteten och ger ett stabilare trafikflöde med mindre kö, vilket minskar bränsleförbrukningen.	-0,06 mnkr/år	1,3
Restid lastbil	Fler körfält ökar kapaciteten och medger en högre hastighet, vilket leder till minskad restid.	-0,24 kftim/år	2,4

Persontransportföretag

Trafiksäkerhet

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr)/ Bedömning
Allvarligt skadade exkl MAS (LAS)	Mittseparering minskar risken för olyckor.	-0,04 LAS/år	
Döda	Mittseparering minskar risken för olyckor.	-0,01 D/år	
Egendomskador	Mittseparering minskar risken för olyckor, men antalet egendomsskador påverkas ej.	0 EO/år	
Ej allvarligt skadade	Mittseparering minskar risken för olyckor.	-0,25 ES/år	
Mycket allvarligt skadade	Mittseparering minskar risken för olyckor.	-0,01 MAS/år	
Trafiksäkerhet totalt (beräknat)	Mittseparering minskar risken för olyckor.		39

Hälsa

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr)/ Bedömning
Avgaspartiklar	Högre genomsnittlig hastighet ger ökade utsläpp, effekten är marginell.	0 ton/år	-0,01
Buller	Åtgärden bedöms påverka bullernivåerna marginellt då hastighetsbegränsningen är oförändrad. Ökad kapacitet ger bättre flyt i trafiken, men något högre genomsnittlig hastighet.		Försumbart
Kväveoxider	Högre genomsnittlig hastighet ger ökade utsläpp, effekten är marginell.	0 ton/år	0
Slitagepartiklar	Högre genomsnittlig hastighet ger ökade utsläpp, effekten är marginell.	0 ton/år	0

Natur- och kulturmiljö

Klimat

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr)/ Bedömning
Beräknat - Motorbränsle	Jämnare hastighet med ett mer stabilt trafikflöde minskar användningen av motorbränsle, vilket minskar 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)	8,881784197001252E-16
Trafikarbete väg – lastbil (Mfkm/prognosår)	-5,551115123125783E-17
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)	0,00
Ackumulerat under kalkylperioden (kton)*	-0,17

Totalt samhällsekonomiskt värde av åtgärdens klimatrelaterade effekter (mnkr)	0,32
---	------

* 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	591	3,0
Reinvestering per år	6,8	0,08
Drift och underhåll per år	1,2	0,02

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*
Fler körfält ökar kapaciteten vilket leder till minskad restid och minskade bränslekostnader.	68 mnkr	0,53
Godstransporter (effekter relaterade till funktionsmålet)	Nuvärde	NUK*
Fler körfält ökar kapaciteten vilket leder till minskad restid och minskade bränslekostnader.	3,9 mnkr	0,03
Persontransportföretag (effekter relaterade till funktionsmålet)	Nuvärde	NUK*
	mnkr	0
Trafiksäkerhet (effekter relaterade till hänsynsmålet)	Nuvärde	NUK*
Mittseparering minskar risken för olyckor.	39 mnkr	0,31
Hälsa, Natur- och Kulturmiljö samt Klimat (effekter relaterade till hänsynsmålet)	Nuvärde	NUK*
Hälsa: Högre genomsnittlig hastighet ger marginell påverkan på emissioner.	-0,01 mnkr	0,00
Hälsa: Åtgärden bedöms påverka bullernivåer marginellt då hastighetsbegränsningen är oförändrad. Ökad kapacitet ger bättre flyt i trafiken, men något högre genomsnittlig hastighet.	≈ 0	
Natur- och Kulturmiljö:		
Klimat (höghöjdseffekter):	mnkr	0
Klimat (övrigt): Jämnare hastighet med ett mer stabilt trafikflöde minskar användningen av motorbränsle, vilket minskar utsläppen av koldioxid. Värdet av detta ingår i nuvärdena 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.	-25 mnkr
Sammanfattning	
Totalt nuvärde för nyttor under kalkylperioden	85 mnkr
Total nyttoutgiftskvot, NUK*	0,7

*nyttor/utgifter

2.2 Samhällsekonomiska utgifter

Utgifter	Nuvärde
Omräknad investeringskostnad, nuvärdesberäknad.	93 mnkr
Reinvesteringskostnad, beräknad	0 mnkr
Reinvesteringskostnad, ej beräknad	
Drift- och underhållskostnad, beräknad	34 mnkr
Drift- och underhållskostnad, ej beräknad	
Totala utgifter	127 mnkr

2.3 Samhällsekonomisk sammanvägning

Nettonuvärde, NNV	-42 mnkr
Nettonuvärdeskvot, NNK	-0,33
Sammanvägd bedömning av ej beräknade effekter	Försumbart
Sammanvägd bedömning av samhällsekonomisk lönsamhet	Olönsam

2.4 Samhällsekonomisk bedömning

Samhällsekonomisk effektivitet

Nettonuvärdeskvot $< -0,1$. Känslighetsanalysernas NNK varierar mellan $-0,55$ för "Lägre transportflöden i prognosår 1, -20% " och $-0,03$ för "Högre transportflöden i prognosår 1, $+20\%$ ". Åtgärden bedöms sammantaget som samhällsekonomiskt olönsam och den ej beräknade effekten bedöms ej påverka denna slutsats.

Kvalitetsbedömning

Beräknade effekter inklusive resonemang om känslighetsanalyser:

Åtgärd i befintlig sträckning utan trafikomfördelning. Beräknad med EVA som är trafikverksgodkänt verktyg. Särskild hantering gjorts för beräkning av trafiksäkerhetseffekter då det bättre fångar effekterna av åtgärden. Detta medför viss osäkerhet i kalkylen.

Ej beräknade effekter:

Åtgärden bedöms påverka bullernivåer marginellt då hastighetsbegränsningen är oförändrad. Ökad kapacitet ger bättre flyt i trafiken, men något högre hastighet.

Beroenden till andra infrastruktursatsningar:

Beroenden finns med kommunala utvecklingsplaner.

3 Fördelningsanalys

Åtgärden bedöms gynna framkomligheten, dels för lokal biltrafik inom Bollnäs tätort, men även för genomfartstrafik bestående av mer långväga bilresenärer längs med riksväg 50 och 83.

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 bedöms bidra till förbättrad framkomlighet för såväl lokaltrafik som den långväga genomgående trafiken och därmed minskade restidskostnader. Minskar även risken för störningar. Ingen påverkan på förutsättningar för kollektivtrafik, gång- och cykel då inga sådana åtgärder ingår, samt att parallell gång- cykelbana och planskilda gång- och cykelpassager finns i nuläget. Inga busshållplatser finns på sträckan.

Näringslivets tillgänglighet

Stärkt internationell konkurrenskraft

Åtgärden bedöms bidra till förbättrad framkomlighet, genom minskad restid samt minskad risk för störningar.

Funktionshindrades tillgänglighet

Åtgärden bedöms inte påverka tillgängligheten för funktionshindrade, då inga åtgärder för tillgänglighetsanpassning ingår. Finns inga busshållplatser på sträckan.

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

Åtgärden har inget bidrag, då inga åtgärder för oskyddade trafikanter ingår. Gång- och cykelbana finns i redan i dagsläget längs med väg 50/83 samt planskilda gång- och cykelpassager under väg 50/83.

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.

Åtgärden leder till minskat antal omkomna och allvarligt skadade, trafiksäkerheten ökar med åtgärdens införande.

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 och ökade utsläpp vid byggande, drift och underhåll av infrastrukturen. Trafikarbetet bedöms vara oförändrat men utsläppen ökar marginellt.

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

Luftkvaliteten bedöms inte påverkas av åtgärden.

Buller och vibrationer

Bullernivåer bedöms påverkas marginellt av åtgärden. Det finns bullerskyddsåtgärder redan i nuläget. Hastighetsbegränsningen är oförändrad, men ökad kapacitet ger bättre flyt i trafiken och något högre hastighet.

Landskap

Breddning av vägen med ytterligare körfält görs i anslutning till befintlig infrastruktur. Vägens barriäreffekt, tillsammans med järnvägen, ökar.

Vatten

I detta skede bedöms att det inte finns risk för konflikt med grundvattenförekomst.

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 restider och trafiksäkerhet men medför viss risk för ökade bullernivåer.

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)	0,56229
Nyttoutgiftskvot för effekter relaterade till hänsynsmålet (NUKhm)	0,30608
Nyttoutgiftskvot för klimatrelaterade effekter (NUKklimat)	0,00255

Fördjupat underlag

Fördjupad beskrivning

Beskrivning av åtgärden

Åtgärdsnamn	Väg 83 och 50 Genomfart Bollnäs
Objekt-id	VMR2665
Ärendenummer	TRV 2024/35446
Län	Gävleborg
Kommun	Bollnäs
Trafikverksregion	Mellersta regionen
Trafikslag	Väg
Skede	Åtgärdsvalsstudie
Typ av planläggning	Ej aktuellt i angivet skede

Nuläge och brister

I Bollnäs går riksväg 83 och 50 i samma sträckning genom tätorten parallellt med järnvägen (Norra stambanan). Delen mellan Schenströmsrondellen och Höglundakorsningen är en vanligt tvåfältsväg, 9 m bred med 60 km/h. Trafikmängd är ca 16 000 fordon/dygn. Trafiksäkerhetsklassen är god, men finns brister i framkomlighet för både genomfarts- och lokaltrafik, då trafiken behöver samsas på samma vägsträcka genom Bollnäs tätort. Särskilt problematiskt vid trafikstörningar.

Väg 83 är ATK-sträcka, men ingen hastighetskamera på aktuell sträcka.

Trafikslagsspecifik information – nuläge och brister

Gångvägslängd	0,9 km
Gångvägsstandard	Gång- och cykelbana
Gångtrafik	Saknas uppgift
Cykelvägslängd	0,9 km
Cykelvägsstandard	Gång- och cykelbana
Cykeltrafik	Saknas uppgift

Väglängd	0,9 km
Vägstandard	Vanlig väg, 9 m bred, 60 km/h
Vägtrafik	ÅDT 16 070 fordon/dygn, varav ca 3% tung trafik (mätår 2022-01).

Beskrivning av åtgärden

Objektet omfattar breddning av befintlig väg till flerfältsväg 2+2 med räcke på den ca 900 m långa sträckan mellan Schenströmsrondellen till Höglundakorsningen, samt breddning av två viadukter. Oförändrad hastighetsgräns 60 km/h. Flytt och omprogrammering av en trafiksignalanläggning.

Trafikslagsspecifik information – förslag till åtgärd

Gångvägslängd	0,9 km
Gångvägsstandard	Gång- och cykelbana
Gångtrafik	Saknas uppgift
Cykelvägslängd	0,9 km
Cykelvägsstandard	Gång- och cykelbana
Cykeltrafik	Saknas uppgift
Väglängd	0,9 km
Vägstandard	Flerfältsväg 2+2, 13,5 m, 60 km/h
Vägtrafik	ÅDT 16 070 fordon/dygn, varav ca 3% tung trafik (mätår 2022-01).

Syfte och viktigaste effekt

Syftet med åtgärden är förbättrad framkomlighet genom Bollnäs.

Kostnader

Investeringskostnadskalkyl

Senaste rev datum	Prisnivå	Beräkningsmetod	Total-kostnad (mnkr)	Standard-avvikelse (mnkr)	Omräknad total-kostnad prisnivå 2023 (mnkr)	Standard-avvikelse prisnivå 2023 (mnkr)
2025-01-30	2023-6	GKI (endast ÅVS/Funktionsutredning)	108	32	108	32

Investeringskostnad i samhällsekonomisk kalkyl

Prisnivå	Antal byggår	Totalkostnad (mnkr)
2019	2	93

Drift- och underhållskostnad i samhällsekonomisk kalkyl

Effekt	Beskrivning	Nuvärde (mnkr)/Bedömning
Underhållskostnad väg	Mer vägyta och mitträcke, ger ökande kostnader för drift och underhåll.	-34

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	2030
Byggtid, antal år (projektspecifikt)	2
Kalkylperiod	60
Kalkylverktyg – samhällsekonomi	Eva 2024:1
Datum för samhällsekonomisk kalkyl	2025-03-04

Namn	Tillväxttal
Trafikutvecklingstal Personbil period basår-prognosår1, faktor	1,2
Trafikutvecklingstal Lastbil period basår-prognosår2, faktor	1,8
Trafikutvecklingstal Personbil period basår-prognosår2, faktor	1,3
Trafikutvecklingstal Lastbil period basår-prognosår1, 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
93 mnkr	34 mnkr	85 mnkr	-42 mnkr	-0,33

Obligatoriska känslighetsanalyser

Analys	Omräknad investeringskostnad (mnkr)	Övriga utgifter (mnkr)	Summa nyttor (mnkr)	Nettonuvärde (mnkr)	NNK
Högre investeringskostnad	131	34	77	-87	-0,53
Högre transportflöden i prognosår 1, +20 %	93	37	126	-3,8	-0,03
Lägre transportflöden i prognosår 1, -20 %	93	30	56	-67	-0,55
Enhetligt åktidvärde på privata resor, 95 kr/timme	93	34	76	-51	-0,40
Högre värdering av trafiksäkerhet, 25 %	93	34	95	-32	-0,26
Lägre värdering av trafiksäkerhet, -25 %	93	34	75	-52	-0,41
Högre värdering av klimatrelaterade effekter, +40 %	93	34	85	-42	-0,33
Högre värdering av luftföroreningar, +50 %	93	34	85	-42	-0,33
Lägre värdering av luftföroreningar, -50 %	93	34	85	-42	-0,33

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: Beroenden finns med kommunala utvecklingsplaner.

Åtgärdsspecifika känslighetsanalyser

Fördjupad konsekvensanalys

Referenser

Referenser	Namn/beskrivning
------------	------------------

1	Kostnadskalkyl GKI
10	Klimatkalkyl
2	Indexomräkning av investeringskostnad
3	ArbetsPM-EVA
4	Alstring
5	Trafikmätning
6	SEK-importkälla
7	Json-fil EVA-kalkyl
8	Kompletterande TS-beräkning
9	Json-fil kompletterande TS-kalkyl

Referens 11 Regional infrastrukturplan 2022-2033 för Gävleborgs län (regiongavleborg.se)

Referens 12 Åtgärdsvalsstudie Genomfart Bollnäs Ärendenummer: TRV 2015/41245, 2017-12-01

SEB Id: c166f5c0-89cd-4c8b-8fd6-bcd85269af14

Objektnummer: VMR2665, Ärendenummer: TRV 2024/35446
Kontaktperson: Dahlenlund Christer, PLmrst, 0771-921 921
Skede: Åtgärdsvalsstudie
Status: Granskad och godkänd av Trafikverket, 2025-03-07



Samlad effektbedömning

Utskriftsdatum: 2025-03-13
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