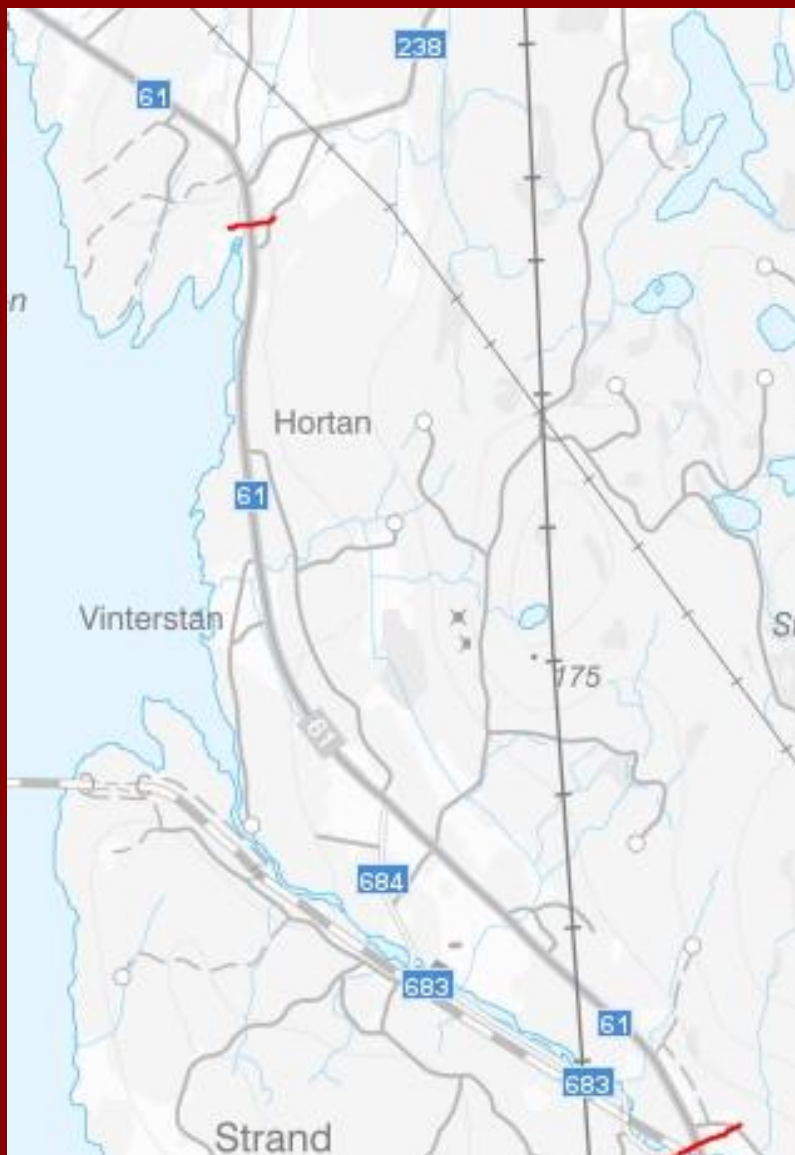


Samlad effektbedömning

Väg 61 Brunsberg - Finneböck, 2+1-väg, VVA2293



Objektnummer: VVA2293, Ärendenummer: TRV 2024/35446

Kontaktperson: Thörn Peter, PLmrij, 0771-921 921

Skede: Åtgärdsvalsstudie

Status: Granskad och godkänd av Trafikverket, 2025-01-31



Samlad effektbedömning

Konfidentialitetsnivå: □

Utskriftsdatum: 2025-02-04

Ärendenummer: TRV 2024/35446

Kontaktperson: Thörn Peter, PLmrij

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 Värmland län och berör Arvika kommun.

Nuläge och brister

Riksväg 61 går mellan Karlstad och norska gränsen i Värmlands län. Delen mellan Brunsberg och Finneback är en vanlig tvåfältsväg, 8 m bred med hastighet 80 km/h. Trafikmängd är ca 4000 fordon/dygn. Längs sträckan finns många anslutningar till enskilda vägar samt branta slänter och bergskärningar. Flera busshållplatser har trafiksäkerhetsbrister och är inte tillgänglighetsanpassade.

Beskrivning av åtgärden

Objektet omfattar mötesseparerad väg med 100 km/h på en 6 km lång sträcka mellan Brunsberg och Finneback. Fyra km med standard 2+1 körfält och två km med 1+1 körfält. Faunastängsel längs hela sträckan samt en faunapassage. En planskild korsning vid anslutning till Brunsberg (väg 684). Parallellvägnät och korsningsåtgärder för enskilda vägar. Gång- och cykelväg på 400 m i norra delen. Fönsteråtgärder mot buller på 5 fastigheter. Tillgänglighetsanpassning av busshållplatser ingår.

Syfte och viktigaste förväntade effekter

Syftet med objekten är att öka trafiksäkerhet och tillgänglighet på väg 61.

Investeringskostnad

Kostnaden är 421 mnkr i prisnivå 2023-06.

Analysresultat

Samhällsekonomisk effektivitet

Nettonuvärde	-210 mnkr
Nettonuvärdeskvot (NNK)	-0,6
Ej beräknade effekter	Försumbart
Slutligt bedömd lönsamhet	Robust olönsam

Fördelningsanalys

Vägtrafiken gynnas mest av åtgärden, genom en förbättrad framkomlighet och trafiksäkerhet. Regional trafik gynnas av bättre framkomlighet och trafiksäkerhet. Lokal biltrafik kan få sämre framkomlighet genom längre resvägar när anslutningar stängs.

Funktionsmål och hänsynsmål

Åtgärden gynnar vägtrafikens tillgänglighet och trafiksäkerhet. Nyttor sker även för oskyddade trafikanter när dessa separeras från väg 61. Viltstängsel bidrar till en större barriäreffekt. Detta mildras dock av faunapassage.

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 Värmlands län 2026-2037. Objektet är ny kandidat och var även ny kandidat för samma åtgärd även under revidering av länstransportplan för Värmlands län 2022-2033 (referens 1).

1 Effekter och indikatorer

1.1 Effekter

Personresor

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr) /Bedömning
Reskostnad personbil	Högre hastigheter orsakar högre bränsleförbrukning och större slitage på bilar	0,55 mnkr/år	-13
Restid	Stängning av korsningar till anslutningsvägar innebär att trafiken leds om vilket ger marginellt ökad restid.		Försumbart
Restid personbil	Högre hastigheter ger minskade restider	-14 kftim/år	110
Tillgänglighet, personer med funktionsnedsättning	Tillgänglighetsanpassning av hållplatser förbättrar tillgängligheten för personer med funktionsnedsättning. Resandeunderlaget med kollektivtrafiken bedöms vara litet så effekten är försumbar.		Försumbart

Godstransporter

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr) /Bedömning
Godstidskostnad väg	Högre hastigheter ger minskade transporttider	-0,02 mnkr/år	0,37
Reskostnad lastbil	Högre hastigheter orsakar högre bränsleförbrukning och slitage på fordon	0,21 mnkr/år	-5,2
Restid lastbil	Högre hastigheter ger minskade restider	-0,75 kftim/år	6,2

Persontransportföretag

Trafiksäkerhet

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr)/ Bedömning
Allvarligt skadade exkl MAS (LAS)	Mötesseparering förbättrar trafiksäkerheten	-0,16 LAS/år	
Döda	Mötesseparering förbättrar trafiksäkerheten	-0,02 D/år	
Egendomskador	Mötesseparering förbättrar trafiksäkerheten	-11 EO/år	
Ej allvarligt skadade	Mötesseparering förbättrar trafiksäkerheten	-0,77 ES/år	
Mycket allvarligt skadade	Mötesseparering förbättrar trafiksäkerheten	-0,04 MAS/år	
Trafiksäkerhet totalt (beräknat)	Mötesseparering förbättrar trafiksäkerheten		140

Hälsa

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr)/ Bedömning
Avgaspartiklar	Åtgärden har marginell påverkan på emissioner	0 ton/år	0
Buller	Ökad hastighet medför ökade bullernivåer. Detta mildras dock med bulleråtgärder på fem fastigheter och effekten bedöms försumbar.		Försumbart
Kväveoxider	Åtgärden har marginell påverkan på emissioner	0 ton/år	-0,0005

Tidigt planeringsskede – osäkerheter finns avseende utformning och kostnader

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr)/ Bedömning
Slitagepartiklar	Ökad hastighet medför ökad mängd partiklar men få individer påverkas och värderingen blir därför låg.	0,26 ton/år	0

Natur- och kulturmiljö

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr)/ Bedömning
Intrång - människor	Bredare väg och anläggning av trafikplats gör större avtryck på landskapet. Effekten bedöms försumbar relativt investeringskostnaden.		Försumbart
Växt- och djurlivseffekt	Viltstängsel, bredare väg och mitträcke ökar barriäreffekten. Breddningen av vägen riskerar att försämra den biologiska mångfalden och miljön. Faunapassager mildrar barriäreffekten något. Effekten bedöms försumbar relativt investeringskostnaden.		Försumbart

Klimat

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

Tidigt planeringsskede – osäkerheter finns avseende utformning och kostnader

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr)/ Bedömning
	"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 (Mpkm/prognosår)	Ingen uppgift
Resande kollektivtrafik (Mpkm/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

Tidigt planeringsskede – osäkerheter finns avseende utformning och kostnader

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-evivalenter

Indikator	Beräknat alt. Bedömt
Startår (kton)	Ingen uppgift
Prognosår (kton)	-4,7751197998877614E-06
Ackumulerat under kalkylperioden (kton)*	0,25

Totalt samhällsekonomiskt värde av åtgärdens klimatrelaterade effekter (mnkr)	-0,27
---	-------

* 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	4215	23
Reinvestering per år	70	0,80
Drift och underhåll per år	11	0,15

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*
Högre hastigheter ger minskade restider men något ökad bränsleförbrukning och slitage.	97 mnkr	0,26
Stängning av korsningar innebär att trafiken leds om vilket ger marginell ökad restid. Tillgänglighetsanpassning av hållplatser förbättrar också tillgängligheten för personer med funktionsnedsättning. Effekterna bedöms sammantagna som försumbara.	≈ 0	

Godstransporter (effekter relaterade till funktionsmålet)	Nuvärde	NUK*
Högre hastigheter ger minskade restider men något ökad bränsleförbrukning och slitage.	1,3 mnkr	0,00

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

Trafiksäkerhet (effekter relaterade till hänsynsmålet)	Nuvärde	NUK*
Mötesseparering förbättrar trafiksäkerheten	140 mnkr	0,37

Hälsa, Natur- och Kulturmiljö samt Klimat (effekter relaterade till hänsynsmålet)	Nuvärde	NUK*
Hälsa: Åtgärden har marginell påverkan på avgaspartiklar och kväveoxider, mängden slitagepartiklar ökar något med ökad hastighet men få individer påverkas och värderingen blir låg.	-0,0005 mnkr	0,00
Hälsa: Ökad hastighet medför mer buller. Detta mildras dock med bulleråtgärder på fem fastigheter och effekten bedöms försumbar.	≈ 0	
Natur- och Kulturmiljö: Barriär från viltstängsel och bredare väg påverkar landskapet negativt. Effekten bedöms försumbar relativt investeringskostnaden.	≈ 0	
Klimat (höghöjdseffekter):	mnkr	0
Klimat (övrigt): Värdet av förändrade koldioxidutsläpp ingår i nuvärdena och bedömningarna för "Personresor" och "Godstransporter".		

Övriga effekter	Nuvärde
	mnkr

Tidigt planeringsskede – osäkerheter finns avseende utformning och kostnader

Övriga effekter	Nuvärde

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.	-75 mnkr

Sammanfattning	
Totalt nuvärde för nyttor under kalkylperioden	163 mnkr
Total nyttoutgiftskvot, NUK*	0,4

*nyttor/utgifter

2.2 Samhällsekonomiska utgifter

Utgifter	Nuvärde
Omräknad investeringskostnad, nuvärdesberäknad.	360 mnkr
Reinvesteringskostnad, beräknad	0 mnkr
Reinvesteringskostnad, ej beräknad	
Drift- och underhållskostnad, beräknad	14 mnkr
Drift- och underhållskostnad, ej beräknad	<
Totala utgifter	374 mnkr

2.3 Samhällsekonomisk sammanvägning

Nettonuvärde, NNV	-210 mnkr
Nettonuvärdeskvot, NNK	-0,6
Sammanvägd bedömning av ej beräknade effekter	Försumbart
Sammanvägd bedömning av samhällsekonomisk lönsamhet	Robust olönsam

2.4 Samhällsekonomisk bedömning

Samhällsekonomisk effektivitet

Både huvudanalys och känslighetsanalyser visar negativ lönsamhet. De ej beräknade effekterna bedöms inte påverka den slutsatsen. Sammantaget bedöms åtgärden vara robust olönsam.

Kvalitetsbedömning

Beräknade effekter inklusive resonemang om känslighetsanalyser:

EVA bedöms fånga de största beräkningsbara effekterna i form av restid och trafiksäkerhet på ett tillfredsställande sätt utifrån kalkylförutsättningar.

Ej beräknade effekter:

Faunastängsel medför ökad barriäreffekt för djurlivet, trots faunapassage. Parallellväg medför nytta för oskyddade trafikanter samtidigt som ökade drift- och underhållskostnader inte fångas i EVA-kalkylen. Sammanvägt bedöms effekten ej överstiga 10% av investeringskostnaden och anges som försumbar.

Beroenden till andra infrastruktursatsningar:

Inga beroenden till andra infrastruktursatsningar.

3 Fördelningsanalys

Vägtrafiken gynnas mest av åtgärden, genom en förbättrad framkomlighet och trafiksäkerhet. Regional trafik gynnas av bättre framkomlighet och trafiksäkerhet. Lokal biltrafik kan få sämre framkomlighet genom längre resvägar när anslutningar stängs.

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

Mötesfri landsväg och faunastängsel bidrar till en ökad upplevelse av trygghet och därmed förbättrad upplevelse av tillgänglighet hos medborgarna. Den nya parallellvägen och gång och cykelväg i norra delen förbättrar möjligheten för oskyddade trafikanter varför fler resor kan komma ske till fots eller med cykel. Nya tillgänglighetsanpassade busshållplatser förbättrar förutsättningar för pendling med kollektivtrafik.

Näringslivets tillgänglighet

Stärkt internationell konkurrenskraft

Kvaliteten för näringslivets transporter bedöms öka när delar av vägen görs mittseparerad, när faunastängsel byggs samt restider förkortas.

Funktionshindrades tillgänglighet

Tillgänglighetsanpassade hållplatser förbättrar förutsättningar för funktionshindrade.

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

Ny gång- och cykelväg bedöms förbättra möjligheten för barn att förflytta sig på egen hand.

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.

Mitträcke, viltstängsel, separerad gång- och cykeltrafik beräknas leda till färre dödade och svårt 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 bidrar till ökade utsläpp vid byggande, drift och underhåll. Förbättrad vägstandard kan därtill leda till fler fordonsresor samtidigt som stängda anslutningar kan leda till omvägar för den lokala trafiken. EVA beräkning visar högre energianvändning per fordonskilometer.

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

Åtgärden har marginell effekt på emissioner.

Buller och vibrationer

Högre hastighet och eventuellt högre flöde medför högre bullernivåer. Detta motverkas av bulleråtgärder och därmed bedöms som inget bidrag.

Landskap

Då vägen breddas samtidigt som en parallellväg anläggs kommer infrastrukturen göra större avtryck i landskapet. Faunastängsel gör att barriären för djurlivet ökar. Faunapassage mildrar de negativa effekterna. Viss risk att fornlämningar påverkas av vägens breddning.

Vatten

Kunskap saknas i detta skede.

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 gynnar vägtrafikens tillgänglighet och trafiksäkerhet. Nyttor sker även för oskyddade trafikanter när dessa separeras från väg 61. Viltstängsel bidrar till en större barriäreffekt. Detta mildras dock av faunapassage.

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)	0,26256
Nyttoutgiftskvot för effekter relaterade till hänsynsmålet (NUKhm)	0,37483
Nyttoutgiftskvot för klimatrelaterade effekter (NUKklimat)	-0,00071

Objektnummer: VVA2293, Ärendenummer: TRV 2024/35446

Kontaktperson: Thörn Peter, PLmrij, 0771-921 921

Skede: Åtgärdsvalsstudie

Status: Granskad och godkänd av Trafikverket, 2025-01-31



Samlad effektbedömning

Fördjupat underlag

Fördjupad beskrivning

Beskrivning av åtgärden

Åtgärdsnamn	Väg 61 Brunsberg - Finnebäck, 2+1-väg
Objekt-id	VVA2293
Ärendenummer	TRV 2024/35446
Län	Värmland
Kommun	Arvika
Trafikverksregion	Mellersta regionen
Trafikslag	Väg
Skede	Åtgärdsvalsstudie
Typ av planläggning	Ej aktuellt i angivet skede

Nuläge och brister

Riksväg 61 går mellan Karlstad och norska gränsen i Värmlands län. Delen mellan Brunsberg och Finnebäck är en vanlig tvåfältsväg, 8 m bred med hastighet 80 km/h. Trafikmängd är ca 4000 fordon/dygn. Längs sträckan finns många anslutningar till enskilda vägar samt branta slänter och bergskärningar. Flera busshållplatser har trafiksäkerhetsbrister och är inte tillgänglighetsanpassade.

Det har skett flera olyckor i höjd med Brunsberg, mellan järnvägspassagen och infarten till Brunsberg vilket är en ca 2 km lång raksträcka med sämre vertikalgeometri vilket påverkar siktförhållandena negativt.

Trafikslagsspecifik information – nuläge och brister

Gångvägslängd	0 km
Gångvägsstandard	Gångväg saknas
Gångtrafik	Mätning och prognos saknas
Cykelvägslängd	0 km
Cykelvägsstandard	Cykelväg saknas

Cykeltrafik	Mätning och prognos saknas
Väglängd	6 km
Vägstandard	Vanlig väg, 8 m bred, 80 km/tim
Vägtrafik	3980 ÅDT, mätår 2022, 15% Lb

Beskrivning av åtgärden

Objektet omfattar mötesseparerad väg med 100 km/h på en 6 km lång sträcka mellan Brunsberg och Finneback. Fyra km med standard 2+1 körfält och två km med 1+1 körfält. Faunastängsel längs hela sträckan samt en faunapassage. En planskild korsning vid anslutning till Brunsberg (väg 684). Parallellvägnät och korsningsåtgärder för enskilda vägar. Gång- och cykelväg på 400 m i norra delen. Föns-teråtgärder mot buller på 5 fastigheter. Tillgänglighetsanpassning av busshållplatser ingår.

Ungefär 3 km parallellvägar behöver förbättras till 3 meters bredd och grusslitlager för att minska antalet korsningar och dra ihop de enskilda vägarna till korsningar vid Brunsberg. En 400 meter lång gång- och cykelväg anläggs i den norra delen.

Trafiklagsspecifik information – förslag till åtgärd

Gångvägslängd	0,4 km
Gångvägsstandard	Separerad gång- och cykelväg utan belysning, 3 meter bred
Gångtrafik	Mätning och prognos saknas
Cykelvägslängd	0,4 km
Cykelvägsstandard	Separerad gång- och cykelväg utan belysning, 3 meter bred
Cykeltrafik	Mätning och prognos saknas
Väglängd	6 km
Vägstandard	2000 meter (1+1 med mitträcke, 11 meter bred, 100 km/h) och 4000 meter (MLV 2+1 40%, 14 meter bred, 100 km/h).
Vägtrafik	3980 ÅDT, mätår 2022, 15% Lb

Syfte och viktigaste effekt

Syftet med objekten är att öka trafiksäkerhet och tillgänglighet på väg 61.

Kostnader

Investeringskostnads kalkyl

Senaste rev datum	Prisnivå	Beräkningsmetod	Total-kostnad (mnkr)	Standard-avvikelse (mnkr)	Omräknad total-kostnad prisnivå 2023 (mnkr)	Standard-avvikelse prisnivå 2023 (mnkr)
2024-11-08	2023-6	GKI (endast ÅVS/Funktionsutredning)	421	126	421	126

Investeringskostnad i samhällsekonomisk kalkyl

Prisnivå	Antal byggår	Totalkostnad (mnkr)
2019	3	360

Drift- och underhållskostnad i samhällsekonomisk kalkyl

Effekt	Beskrivning	Nuvärde (mnkr)/Bedömning
Drift och underhåll	Ökade underhållskostnader från parallellväg som inte fångas i EVA-kalkylen.	Försämring
Underhållskostnad väg	Bredare väg, mitträcke och viltstängsel innebär högre drifts- och underhållskostnader	-14

Reinvestering i samhällsekonomisk kalkyl

Planeringsläge

Denna samlade effektbedömning tas fram som underlag till revidering av länstransportplan för Värmlands län 2026-2037. Objektet är ny kandidat och var även ny kandidat för samma åtgärd även under revidering av länstransportplan för Värmlands län 2022-2033 (referens 1).

Åtgärden har koppling till andra objekt:

För att kompensera den låga andelen omkörningsbar längd på etappen mellan Högboda-Brunnsberg i söder (VVA2298) och etappen Finnebäck-Vikene i norr (VVA2261), föreslås den aktuella etappen byggas ut med en hög andel omkörningsbar längd. Denna lösning bedöms som den bästa då delen mellan Brunsberg och Finnebäck inte har lika stor förekomst av randbebyggelse och anslutande vägar som de båda intilliggande etapperna av väg 61 har.

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	2024-12-19

Namn	Tillväxttal
Trafikutvecklingstal Lastbil period basår-prognosår2, faktor	1,4
Trafikutvecklingstal Personbil period basår-prognosår2, faktor	1,3
Trafikutvecklingstal Personbil period basår-prognosår1, faktor	1,1
Trafikutvecklingstal Lastbil 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
360 mnkr	14 mnkr	163 mnkr	-210 mnkr	-0,6

Obligatoriska känslighetsanalyser

Analys	Omräknad investeringskostnad (mnkr)	Övriga utgifter (mnkr)	Summa nyttor (mnkr)	Nettonuvärde (mnkr)	NNK
Högre investeringskostnad	504	14	135	-383	-0,73
Högre transportflöden i prognosår 1, +20 %	360	15	187	-188	-0,5
Lägre transportflöden i prognosår 1, -20 %	360	13	141	-232	-0,62
Enhetligt åktidvärde på privata resor, 95 kr/timme	360	14	149	-225	-0,6
Högre värdering av trafiksäkerhet, 25 %	360	14	198	-175	-0,46
Lägre värdering av trafiksäkerhet, -25 %	360	14	128	-245	-0,65
Högre värdering av klimatrelaterade effekter, +40 %	360	14	163	-210	-0,56
Högre värdering av luftföroreningar, +50 %	360	14	163	-210	-0,56
Lägre värdering av luftföroreningar, -50 %	360	14	163	-210	-0,56

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.

Objektnummer: VVA2293, Ärendenummer: TRV 2024/35446

Kontaktperson: Thörn Peter, PLmrij, 0771-921 921

Skede: Åtgärdsvalsstudie

Status: Granskad och godkänd av Trafikverket, 2025-01-31

Åtgärdsspecifika känslighetsanalyser

Fördjupad konsekvensanalys

Referenser

Referenser	Namn/beskrivning
2a	GKI-kostnads kalkyl
2b	Omräkning av investeringskostnad
3	Klimatkalkyl
4a	Arbets-PM
4b	SEK-importkälla
4c	Json-fil EVA

Referens 1 Tidigare SEB. SEBidnr.:bff72995-c930-478d-99af-0204d472855e

SEB Id: 049f296b-e469-4444-9e08-e3ebe7aea3eb

Objektnummer: VVA2293, Ärendenummer: TRV 2024/35446

Kontaktperson: Thörn Peter, PLmrij, 0771-921 921

Skede: Åtgärdsvalsstudie

Status: Granskad och godkänd av Trafikverket, 2025-01-31



Samlad effektbedömning

Utskriftsdatum: 2025-02-04

Ärendenummer: TRV 2024/35446

Kontaktperson: Thörn Peter, PLmrij

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