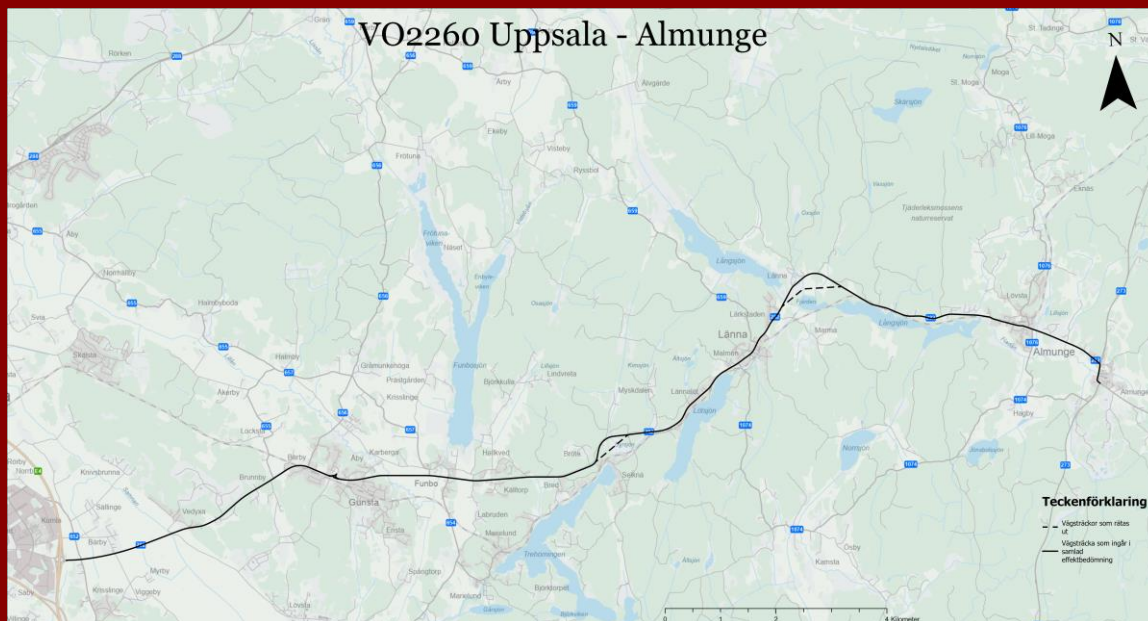


Samlad effektbedömning

Lv 282 Uppsala - Almunge, jämn 80 km/h, VO2260



Objektnummer: VO2260, Ärendenummer: TRV 2024/35446
Kontaktperson: Bertilsson Lina, 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: Bertilsson Lina, 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):

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

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 Uppsala län och berör Uppsala kommun.

Nuläge och brister

Länsväg 282 mellan Uppsala och Almunge är en vanlig tvåfältsväg, 6–9 m bred med hastighet 70–80 km/h (30–60 km/h i tätorterna). Trafikmängd är 2900–7000 fordon/dygn. Det finns brister i trafiksäkerhet och framkomlighet både på sträcka och i korsning till följd av att vägen är smal och kurvig med begränsad sikt, brister i sidoområdet och många utfarter. Det finns ett antal korsningar med utformning som innebär farliga vänstersvängar både vid av- och påfart till väg 282.

Beskrivning av åtgärden

Objektet omfattar åtgärder för höjd hastighetsstandard till 80 km/h utanför tätorterna. Breddning av 11,6 km befintlig väg, åtgärder för förbättrad linjeföring och sikt samt 3,3 km väg i nysträckning för att rätta ut vägen mellan Gunsta–Länna och Länna–Almunge. Sju korsningar åtgärdas. Parkeringsfickor för långsamtgående fordon. Gång- och cykelport vid Fjällnorakorset och flytt av 1 km gång- och cykelväg pga vägbreddningen.

Syfte och viktigaste förväntade effekter

Syftet med åtgärderna är ökad framkomlighet och trafiksäkerhet för fordonstrafik.

Investeringskostnad

Kostnaden är 308 mnkr i prisnivå 2023-06.

Analysresultat

Samhällsekonomisk effektivitet

Nettonuvärde	306 mnkr
Nettonuvärdeskvot (NNK)	1,16
Ej beräknade effekter	Försumbart
Slutligt bedömd lönsamhet	Robust lönsam

Fördelningsanalys

Åtgärden gynnar primärt lokala bilresenärer, genom kortare restid och förbättrad trafiksäkerhet.

Funktionsmål och hänsynsmål

Positiv målpåverkan är en förbättrad bekvämlighet och framkomlighet för bilister och godstransporter samt en minskad restid och mindre risk för olyckor. En planskild gång- och cykelport vid Fjällnora förbättrar trafiksäkerheten för oskyddade trafikanter vid korsningen. Negativ målpåverkan är ökad bränsleförbrukning och reskostnad samt en dämpad trafiksäkerhetseffekt. Åtgärderna kan också ge en negativ påverkan på fornlämningar.

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 Uppsala län 2026-2037. Åtgärdsvalsstudie väg 282, Uppsala – Almunge, Uppsala kommun som ligger till grund för objektet togs fram under 2017 (referens 1).

1 Effekter och indikatorer

1.1 Effekter

Personresor

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr) /Bedömning
Reskostnad personbil	Förkortade resvägar innebär lägre drivmedelsanvändning och mindre slitage	-0,19 mnkr/år	4,1
Restid	Flera mindre förbättringsåtgärder utförs för flera korsningar, exakt utformning är dock inte fastställt. Effekten bedöms som försumbar relativt investeringskostnaden.		Försumbart
Restid personbil	Högre hastigheter innebär förkortad restid	-51 kftim/år	393

Godstransporter

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr) /Bedömning
Godstidskostnad väg	Högre hastigheter innebär förkortad restid, vilket ger kortare tid för godset på väg	-0,04 mnkr/år	0,96
Reskostnad lastbil	Förkortade resvägar innebär lägre drivmedelsåtgång och mindre slitage på fordon	-0,09 mnkr/år	1,8
Restid lastbil	Högre hastigheter innebär förkortad restid	-2,0 kftim/år	17

Persontransportföretag

Trafiksäkerhet

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr)/ Bedömning
Allvarligt skadade exkl MAS (LAS)	Breddning av befintlig väg med bättre sikt och mindre kurvatur på delar av vägsträckningen innebär minskad risk för olyckor även om hastighetshöjning dämpar effekten.	-0,33 LAS/år	
Döda	Breddning av befintlig väg med bättre sikt och mindre kurvatur på delar av vägsträckningen innebär minskad risk för olyckor, dock innebär hastighetsökningen en marginell ökad effekt för antalet döda.	0,02 D/år	
Egendomskador	Breddning av befintlig väg med bättre sikt och mindre kurvatur på delar av vägsträckningen innebär minskad risk för olyckor även om hastighetshöjning dämpar effekten.	-36 EO/år	
Ej allvarligt skadade	Breddning av befintlig väg med bättre sikt och mindre kurvatur på delar av vägsträckningen innebär minskad risk för olyckor även om hastighetshöjning dämpar effekten.	-2,0 ES/år	
Mycket allvarligt skadade	Breddning av befintlig väg med bättre sikt och mindre kurvatur på delar av vägsträckningen innebär minskad risk för olyckor även om hastighetshöjning dämpar effekten.	-0,06 MAS/år	
Trafiksäkerhet	Flera mindre förbättringsåtgärder utförs för flera korsningar, exakt utformning är dock inte fastställt. Detta skulle kunna ha en positiv påverkan på trafiksäkerheten.		Förbättring
Trafiksäkerhet totalt (beräknat)	Breddning av befintlig väg med bättre sikt och mindre kurvatur på delar av vägsträckningen innebär minskad risk för olyckor även om hastighetshöjning dämpar effekten.		207

Hälsa

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr)/ Bedömning
Avgaspartiklar	Jämnare färdhastigheter minskar emissionerna marginellt.	0 ton/år	0
Buller	Högre hastigheter innebär högre bullernivåer vid fastigheter utmed vägen.		Försumbart
Kväveoxider	Jämnare färdhastigheter minskar emissionerna marginellt.	-0,01 ton/år	0,0017
Slitagepartiklar	Högre färdhastigheter ökar emissionerna marginellt	0,29 ton/år	0

Natur- och kulturmiljö

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr)/ Bedömning
Forn- och kulturlämningar	Åtgärderna kan ge en negativ påverkan på riksintresse och fornlämningar. Utmed vägen finns fornlämningar som kan påverkas av breddning och ny vägsträckning.		Försämring
Intrång - människor	Bredare väg och vissa sträckor med nysträckning kan innebära en negativ påverkan på landskapsbilden.		Försumbart
Växt- och djurlivseffekt	Natura 2000-område finns i nära anslutning till vägområdet men bedöms inte påverkas av åtgärderna.		Försumbart

Klimat

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr)/ Bedömning
Beräknat - Motorbränsle	Högre hastigheter medför en minskad användning av motorbränsle, vilket minskat 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)	-0,57
Trafikarbete väg – lastbil (Mfkm/prognosår)	-0,02
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-equivaler

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)	-0,21
---	-------

* 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	4774	25
Reinvestering per år	49	0,51
Drift och underhåll per år	16	0,22

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 och minskad drivmedelsåtgång.	397 mnkr	1,50
Flera mindre förbättringsåtgärder utförs för flera korsningar, exakt utformning är dock inte fastställt. Effekten bedöms som försumbar relativt investeringskostnaden.	≈ 0	
Godstransporter (effekter relaterade till funktionsmålet)	Nuvärde	NUK*
Högre hastigheter och minskad drivmedelsåtgång.	20 mnkr	0,07
Persontransportföretag (effekter relaterade till funktionsmålet)	Nuvärde	NUK*
	mnkr	0
Trafiksäkerhet (effekter relaterade till hänsynsmålet)	Nuvärde	NUK*
Breddning av befintlig väg med bättre sikt och mindre kurvatur på delar av vägsträckningen innebär minskad risk för olyckor även om hastighetshöjning dämpar effekten.	207 mnkr	> 0,78
Flera mindre förbättringsåtgärder utförs för flera korsningar, exakt utformning är dock inte fastställt. Detta skulle kunna ha en positiv påverkan på trafiksäkerheten.	>	
Hälsa, Natur- och Kulturmiljö samt Klimat (effekter relaterade till hänsynsmålet)	Nuvärde	NUK*
Hälsa: jämnare färdhastigheter minskar avgaspartiklar och kväveoxider marginellt men högre hastigheter ökar slitagepartiklar.	0,0017 mnkr	0,00
Hälsa: Högre hastigheter innebär högre bullernivåer vid fastigheter utmed vägen.	≈ 0	
Natur- och Kulturmiljö: Åtgärder i form av breddning av befintlig väg samt delar i ny vägsträckning kan ha viss negativ påverkan på landskapsbilden och fornlämningar. Påverkan på växt- och djurliv bedöms vara försumbar.	<	
Klimat (höghöjdseffekter): -	mnkr	0
Klimat (övrigt): Värdet 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.	-53 mnkr
Sammanfattning	
Totalt nuvärde för nyttor under kalkylperioden	571 mnkr
Total nyttoutgiftskvot, NUK*	2,2

*nyttor/utgifter

2.2 Samhällsekonomiska utgifter

Utgifter	Nuvärde
Omräknad investeringskostnad, nuvärdesberäknad.	263 mnkr
Reinvesteringskostnad, beräknad	0 mnkr
Reinvesteringskostnad, ej beräknad	
Drift- och underhållskostnad, beräknad	1,4 mnkr
Drift- och underhållskostnad, ej beräknad	
Totala utgifter	265 mnkr

2.3 Samhällsekonomisk sammanvägning

Nettonuvärde, NNV	306 mnkr
Nettonuvärdeskvot, NNK	1,16
Sammanvägd bedömning av ej beräknade effekter	Försumbart
Sammanvägd bedömning av samhällsekonomisk lönsamhet	Robust lönsam

2.4 Samhällsekonomisk bedömning

Samhällsekonomisk effektivitet

Huvudanalysen från den samhällsekonomiska analysen visar på ett positivt resultat. De ej beräknade effekterna bedöms vara försumbara. Även känslighetsanalysen visar genomgående positiva resultat. Därför blir den slutliga bedömningen att objektet är samhällsekonomiskt robust lönsamt.

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 som åtgärden. Dock kan inte effekterna gällande förbättringsåtgärder i korsningar beräknas då utformning inte är fastställt.

Ej beräknade effekter:

Åtgärden har positiva ej beräknade effekter på trafiksäkerheten och negativa ej beräknade effekter på bullersituationen samt påverkan på natur- och kulturvärden. Eftersom det är svårt att bedöma dessa effekters relativa storlek bedöms den sammanvägda effekten vara försumbar.

Beroenden till andra infrastruktursatsningar:

Inga beroenden till andra infrastruktursatsningar.

3 Fördelningsanalys

Åtgärden gynnar primärt lokala bilresenärer, genom kortare restid och förbättrad 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

Åtgärden ger en ökad bekvämlighet för bilister, genom bättre linjeföring och högre hastigheter, samt förbättrar möjligheterna till bil- och busspendling genom minskade restider. Störningskänsligheten minskas också genom minskad risk för olyckor. Åtgärden bedöms inte påverka andelen gående, cyklister och kollektivtrafikresenärer.

Näringslivets tillgänglighet

Stärkt internationell konkurrenskraft

Bättre framkomlighet och högre hastighet ger mer robusta godstransporter. Ökade hastigheter genererar dock ökad bränsleförbrukning och högre reskostnad men ger en minskad restid. Åtgärden minskar störningskänsligheten genom minskad risk för olyckor

Funktionshindrades tillgänglighet

Åtgärden påverkar inte funktionshindrades tillgänglighet.

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

Planskild gång- och cykelport vid Fjällnorakorset förbättrar barns möjligheter att själva använda transportsystemet, i övrigt påverkar inte åtgärdens barns möjligheter att färdas och vistas i trafikmiljön.

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.

Breddning av befintlig väg med bättre sikt och mindre kurvatur på delar av vägsträckningen innebär minskad risk för olyckor i stort men hastighetshöjning dämpar effekten och när det gäller dödade innebär det marginell ökning av antalet döda.

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

Ombyggnationen och den ökade anläggningsmassan ger ökade utsläpp vid byggande, drift och underhåll. Åtgärden innebär minskade utsläpp och minskat antal fordonskilometer. Byggandet medför dock stor 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 hastigheter medför ökade utsläpp.

Buller och vibrationer

Högre hastighet medför högre ljudnivåer men få exponeras. Bullerskyddsåtgärder ingår inte i objektet.

Landskap

Åtgärderna kan ge en negativ påverkan på riksintresse och fornlämningar. Vägens sträckning tangerar ett natura 2000-område. Utmed vägen finns fornlämningar som kan påverkas av breddning och ny vägsträckning.

Vatten

Åtgärden kan påverka vattenskyddsområde vid Gunsta.

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

Positiv målpåverkan är en förbättrad bekvämlighet och framkomlighet för bilister och godstransporter samt en minskad restid och mindre risk för olyckor. En planskild gång- och cykelport vid Fjällnora förbättrar trafiksäkerheten för oskyddade trafikanter vid korsningen. Negativ målpåverkan är ökad bränsleförbrukning och reskostnad samt en dämpad trafiksäkerhetseffekt. Åtgärderna kan också ge en negativ påverkan på fornlämningar.

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)	1,57266
Nyttoutgiftskvot för effekter relaterade till hänsynsmålet (NUKhm)	0,78325
Nyttoutgiftskvot för klimatrelaterade effekter (NUKklimat)	-0,00079

Fördjupat underlag

Fördjupad beskrivning

Beskrivning av åtgärden

Åtgärdsnamn	Lv 282 Uppsala - Almunge, jämn 80 km/h
Objekt-id	VO2260
Ärendenummer	TRV 2024/35446
Län	Uppsala
Kommun	Uppsala
Trafikverksregion	Mellersta regionen
Trafikslag	Väg
Skede	Åtgärdsvalsstudie
Typ av planläggning	Typfall 2 Ej betydande miljöpåverkan

Nuläge och brister

Länsväg 282 mellan Uppsala och Almunge är en vanlig tvåfältsväg, 6–9 m bred med hastighet 70–80 km/h (30–60 km/h i tätorterna). Trafikmängd är 2900–7000 fordon/dygn. Det finns brister i trafiksäkerhet och framkomlighet både på sträcka och i korsning till följd av att vägen är smal och kurvig med begränsad sikt, brister i sidoområdet och många utfarter. Det finns ett antal korsningar med utformning som innebär farliga vänstersvängar både vid av- och påfart till väg 282.

Det finns också mycket vilt i området. Väg 282 har bristande trafiksäkerhet med avseende på fordondstrafiken i såväl korsningspunkter som längs med vägen. I högtrafik är det svårt att svänga in på/av från väg 282, detta gäller framförallt vid vänstersvängar. På vissa sträckor av väg 282 finns det många utfarter som ansluter direkt till vägen. På vissa busshållplatser längs väg 282 får endast en halv buss plats i hållplatsfickan. På sträckan mellan Gunsta och Almunge är sikten stundtals begränsad på grund av kurvor, krön och dålig geometrisk standard. Begränsad sikt och smal väg/avsaknad av vägren, skapar farliga omkörningssituationer. På vissa sträckor saknas trafiksäkert sidoområde. Bussar har svårt att komma ut från busshållplatser och försenas av många korsningar och utfarter på sträckan.

Trafikslagsspecifik information – nuläge och brister

Väglängd	21 km
Vägstandard	Vanlig väg, 6-9 m, 70-80 km/h (30-60 km/h i tätorterna)
Vägtrafik	2900-7000 fordon/dygn, varav 3-5 % tung trafik, mätår 2021

Beskrivning av åtgärden

Objektet omfattar åtgärder för höjd hastighetsstandard till 80 km/h utanför tätorterna. Breddning av 11,6 km befintlig väg, åtgärder för förbättrad linjeföring och sikt samt 3,3 km väg i nysträckning för att rätta ut vägen mellan Gunsta-Länna och Länna-Almunge. Sju korsningar åtgärdas. Parkeringsfickor för långsamtgående fordon. Gång- och cykelport vid Fjällnorakorset och flytt av 1 km gång- och cykelväg pga vägbreddningen.

Det byggs inga gång- och cykelvägar utmed nya sträckor. Däremot behöver gång- och cykelvägar flyttas till följd av breddning av vägen.

Trafikslagsspecifik information – förslag till åtgärd

Väglängd	21 km
Vägstandard	Vanlig väg, 10-11,5 meter, 80 km/tim på landsbygd, 5,7-10 m, 30-60 km/tim i tätort
Vägtrafik	2900-7000 fordon/dygn, varav 3-5 % tung trafik, mätår 2021

Syfte och viktigaste effekt

Syftet med åtgärderna är ökad framkomlighet och trafiksäkerhet för fordonstrafik.

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)	308	92	308	92

Investeringskostnad i samhällsekonomisk kalkyl

Prisnivå	Antal byggår	Totalkostnad (mnkr)
2019	3	263

Drift- och underhållskostnad i samhällsekonomisk kalkyl

Effekt	Beskrivning	Nuvärde (mnkr)/Bedömning
Underhållskostnad väg	Åtgärden innebär kortare vägsträckning men bredare väg.	-1,4

Reinvestering i samhällsekonomisk kalkyl

Planeringsläge

Denna samlade effektbedömning tas fram som underlag till revidering av länstransportplan för Uppsala län 2026-2037. Åtgärdsvalsstudie väg 282, Uppsala – Almunge, Uppsala kommun som ligger till grund för objektet togs fram under 2017 (referens 1).

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	2025-02-03

Namn	Tillväxttal
Trafikutvecklingstal Personbil period basår-prognosår2, faktor	1,6
Trafikutvecklingstal Lastbil period basår-prognosår2, faktor	1,7
Trafikutvecklingstal Personbil period basår-prognosår1, faktor	1,3
Trafikutvecklingstal Lastbil period basår-prognosår1, faktor	1,4

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
263 mnkr	1,4 mnkr	571 mnkr	306 mnkr	1,16

Obligatoriska känslighetsanalyser

Analys	Omräknad investeringskostnad (mnkr)	Övriga utgifter (mnkr)	Summa nyttor (mnkr)	Nettonuvärde (mnkr)	NNK
Högre investeringskostnad	369	1,4	550	180	0,49
Högre transportflöden i prognosår 1, +20 %	263	1,6	629	364	1,37
Lägre transportflöden i prognosår 1, -20 %	263	1,3	511	246	0,93
Enhetligt åktidvärde på privata resor, 95 kr/timme	263	1,4	519	254	0,96
Högre värdering av trafiksäkerhet, 25 %	263	1,4	623	358	1,35
Lägre värdering av trafiksäkerhet, -25 %	263	1,4	519	254	0,96
Högre värdering av klimatrelaterade effekter, +40 %	263	1,4	571	306	1,16
Högre värdering av luftföroreningar, +50 %	263	1,4	571	306	1,16
Lägre värdering av luftföroreningar, -50 %	263	1,4	571	306	1,16

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	GKI
2b	Omräkning kostnad
3	Klimatkalkyl
4	Arbets-PM EVA
5	Beräkning
6	Json-fil

Referens 7	Åtgärdsvalsstudie väg 282, Uppsala – Almunge Uppsala kommun Ärendenummer: TRV 2017/4674
------------	---

SEB Id: 7ce4c851-ca78-4c60-b586-256ac41e0236

Objektnummer: VO2260, Ärendenummer: TRV 2024/35446
Kontaktperson: Bertilsson Lina, 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: Bertilsson Lina, 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