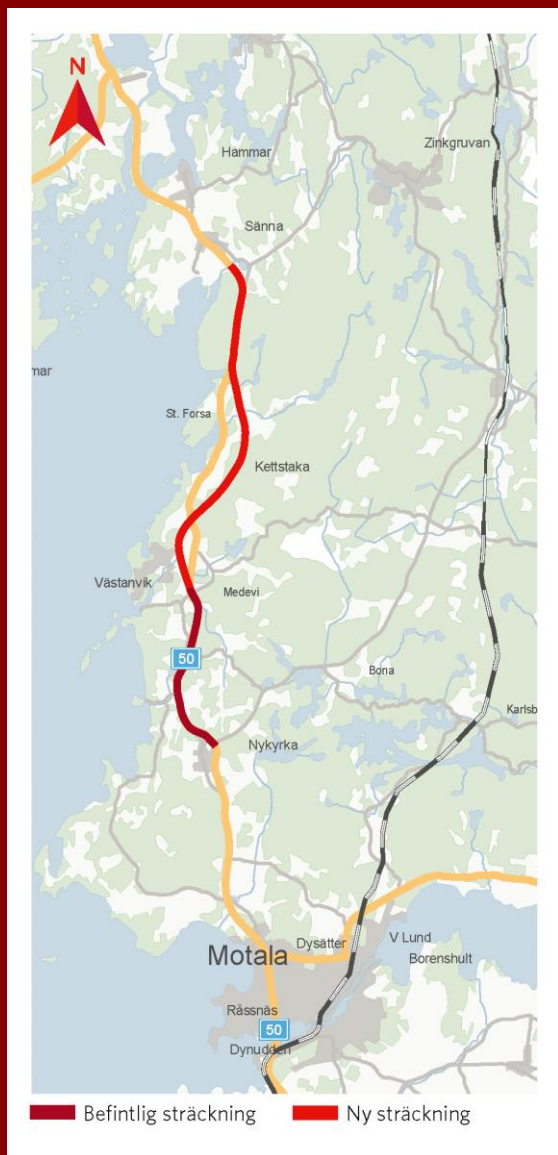


Samlad effektbedömning

Rv 50 Medevi-Brattebro (inkl Nykyrka), VMN096



Objektnummer: VMN096, Ärendenummer: TRV 2024/35446
Kontaktperson: Strand Gabriella, IVsyrv2, 0771-921 921
Skede: Bygghandling/genomförande
Status: Granskad och godkänd av Trafikverket, 2025-06-10



Samlad effektbedömning

Konfidentialitetsnivå: □

Utskriftsdatum: 2025-06-18

Ärendenummer: TRV 2024/35446

Kontaktperson: Strand Gabriella, IVsyrv2

Trafikverket, 781 89 Borlänge. Besöksadress Röda vägen 1

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

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

Osäkerheter finns avseende kostnader och utformning

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

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 Örebro och Östergötland län och berör Askersund och Motala kommun.

Nuläge och brister

Vägsträckan mellan Nykyrka och Brattebro är cirka 18 km lång. Delen mellan Nykyrka och Medevi är en tvåfältsväg, ca 9 m bred med hastighet 80 km/h. Mellan Medevi och Brattebro backe sjunker standarden med vägbredd ca 6,5 meter och 70 km/h samt ett stort antal fastighetsutfarter. Trafikmängd är ca 6200-7100 fordon/dygn (20% lastbilar). Trafiksäkerhetsklassen på sträckan är låg och större delen är ATK-sträcka. Det höga trafikarbetet orsakar begränsad framkomlighet och trafiksäkerhetsproblem.

Beskrivning av åtgärden

Vägen utformas som mötesfri 2+1 väg med hastighet 100 km/h. Mötessepareringen, vägens profil, sidoområden och korsningar ger ökad trafiksäkerhet och framkomlighet. Åtgärden innebär breddning av befintlig väg, nysträckningar samt kompletterande sträckor med gång- och cykelväg där möjligheten saknas idag. Planskilda passager anläggs för gång- och cykel. Viltstängsel anordnas längs hela sträckan, planskilda faunapassager och viltuthopp byggs på flera platser.

Syfte och viktigaste förväntade effekter

Syftet är att väg 50 ska ha en hög transportkvalitet och hög trafiksäkerhet.

Investeringskostnad

Kostnaden är 1177 mnkr i prisnivå 2023-06.

Analysresultat

Samhällsekonomisk effektivitet

Nettonuvärde	706 mnkr
Nettonuvärdeskvot (NNK)	0,64
Ej beräknade effekter	Försumbart
Slutligt bedömd lönsamhet	Robust lönsam

Fördelningsanalys

Åtgärden väntas i huvudsak gynna personbilsresande. Väg 50 utgör ett nationellt stråk för resor och transporter och åtgärden väntas därför gynna nationella resor mest. Åtgärden får även påverka internationellt då vägen rekommenderas för långväga godstransporter. Den aktuella sträckan ligger till största del i Örebro län och Askersunds kommun som får störst nytta följt av Östergötlands län och Motala kommun.

Funktionsmål och hänsynsmål

Åtgärden bidrar främst till till ökad trafiksäkerhet, kortare restider och förbättrad bullermiljö. Åtgärden bedöms göra intrång i landskap, biologiska livsmiljöer och kulturarv.

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 nationell plan för transportsystemet 2026-2037. Vägplanen för projektet v50 Nykyrka-Brattebro backe blev godkänd av regeringen under sommaren 2023. Preliminär byggstart under 2028.

1 Effekter och indikatorer

1.1 Effekter

Personresor

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr) /Bedömning
Reskostnad personbil	Högre hastighet ger ökad bränsleförbrukning och ökad reskostnad för personbilar.	1,9 mnkr/år	-47
Restid personbil	Högre hastighet ger minskade restider för personbilar.	-122 kftim/år	930

Godstransporter

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr) /Bedömning
Godstidskostnad väg	Högre hastighet ger minskad godstidskostnad.	-0,53 mnkr/år	12
Reskostnad lastbil	Högre hastighet ger ökad bränsleförbrukning och ökad reskostnad för godstrafiken.	-0,17 mnkr/år	-1,1
Restid lastbil	Högre hastighet ger minskad restid för lastbilstrafiken.	-25 kftim/år	205

Persontransportföretag

Trafiksäkerhet

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr)/ Bedömning
Allvarligt skadade exkl MAS (LAS)	Åtgärden innebär bl.a. mittseparering av vägen, förbättrad sikt, viltstängsel, färre och mer trafiksäkra korsningspunkter samt	-1,1 LAS/år	

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr)/ Bedömning
	separat gång- och cykelbana, vilket minskar antalet skadade i trafiken.		
Döda	Åtgärden innebär bl.a. mittseparering av vägen, förbättrad sikt, viltstängsel, färre och mer trafiksäkra korsningspunkter samt separat gång- och cykelbana, vilket minskar antalet skadade i trafiken.	-0,09 D/år	
Egendomskador	Åtgärden innebär bl.a. mittseparering av vägen, förbättrad sikt, viltstängsel, färre och mer trafiksäkra korsningspunkter samt separat gång- och cykelbana, vilket minskar mängden egendomsskador i trafiken.	-48 EO/år	
Ej allvarligt skadade	Åtgärden innebär bl.a. mittseparering av vägen, förbättrad sikt, viltstängsel, färre och mer trafiksäkra korsningspunkter samt separat gång- och cykelbana, vilket minskar antalet skadade i trafiken.	-5,6 ES/år	
Mycket allvarligt skadade	Åtgärden innebär bl.a. mittseparering av vägen, förbättrad sikt, viltstängsel, färre och mer trafiksäkra korsningspunkter samt separat gång- och cykelbana, vilket minskar antalet skadade i trafiken.	-0,26 MAS/år	
Trafiksäkerhet	Kompletteringar med planskilda gång- och cykelpassager ökar trafiksäkerheten för oskyddade trafikanter.		Försumbart
Trafiksäkerhet totalt (beräknat)	Åtgärden innebär bl.a. mittseparering av vägen, förbättrad sikt, viltstängsel, färre och mer trafiksäkra korsningspunkter samt separat gång- och cykelbana som ökar trafiksäkerheten längs sträckan.		920

Hälsa

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr)/ Bedömning
Avgaspartiklar	Högre hastighet ger ökade utsläpp, ökningen av mängden avgaspartiklar är marginell.	0 ton/år	0,0082
Buller	Antalet bullerutsatta individer minskar när trafik omfördelas till väg i ny sträckning.		14
Kväveoxider	Högre hastighet ger ökade utsläpp. Sammantaget har åtgärden en marginell påverkan på mängden kväveoxider (NOx).	0,05 ton/år	0,0099
Slitagepartiklar	Högre hastighet ökar mängden slitagepartiklar (PM10). Värderingen blir dock positiv då åtgärden medför trafikomfördelning till väg i ny sträckning som gör att färre påverkas.	1,6 ton/år	0,70
Vattenkvalitet	I objektet ingår trafiksäkerhetshöjande åtgärder som minskar risken för olyckor som leder till utsläpp samt skydd mot direkttillförsel av vägdragvatten till vattendrag som mynnar ut i Vättern.		Försumbart

Natur- och kulturmiljö

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr)/ Bedömning
Forn- och kulturlämningar	Forn- och kulturlämningar längs sträckan kan komma att påverkas av åtgärden. Effektens värdering bedöms som försumbar relativt investeringskostnaden.		Försumbart
Intrång - människor	Åtgärden bedöms ge intrång i landskapet och förändrar den visuella karaktären. Vägen i nysträckning styckar det småbrutna landskapet och bryter befintliga mönster.		Försumbart

Osäkerheter finns avseende kostnader och utformning

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr)/ Bedömning
	Effektens värdering bedöms som försumbar relativt investeringskostnaden.		
Växt- och djurlivseffekt	Intrång i ängs- och betesmarker av naturvärdes klass 1 och 2, skogsmarkområde av naturvärdesklass 1 och 2 samt artrika vägkanter som finns på flera delsträckor. Viltstängsel ger ökad barriäreffekt, detta mildras dock av faunapassager och viltuthopp.		Försämring

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)	-0,18
Trafikarbete väg – lastbil (Mfkm/prognosår)	-0,06
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 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)	0,02
Ackumulerat under kalkylperioden (kton)*	2,37

Totalt samhällsekonomiskt värde av åtgärdens klimatrelaterade effekter (mnkr)	-3,41
---	-------

* 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	42443	168
Reinvestering per år	351	2,6
Drift och underhåll per år	111	1,3

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*
Största nyttan för personresor är minskad restid till följd av högre hastighet. Reskostnaden ökar något till följd av högre hastigheter och ökad bränsleförbrukning.	883 mnkr	0,80
Godstransporter (effekter relaterade till funktionsmålet)	Nuvärde	NUK*
Största nyttan för godstransporter är minskad restid för lastbilar till följd av högre hastighet på sträckan. Godstidskostnad minskar också. Reskostnaden för lastbil ökar något till följd av högre hastigheter och ökad bränsleförbrukning.	216 mnkr	0,19
Persontransportföretag (effekter relaterade till funktionsmålet)	Nuvärde	NUK*
	mnkr	0
Trafiksäkerhet (effekter relaterade till hänsynsmålet)	Nuvärde	NUK*
Åtgärden innebär bl.a. mittseparering av vägen, förbättrad sikt, viltstängsel och färre och mer trafiksäkra korsningspunkter vilket minskar skadade och dödade i trafiken.	920 mnkr	0,83
Kompletteringar med planskilda gång- och cykelpassager ökar trafiksäkerheten för oskyddade trafikanter.	≈ 0	
Hälsa, Natur- och Kulturmiljö samt Klimat (effekter relaterade till hänsynsmålet)	Nuvärde	NUK*
Hälsa: Antalet bullerutsatta individer minskar när trafik omfördelas till väg i ny sträckning. Högre hastighet ökar mängden slitagepartiklar (PM10). Värderingen blir dock positiv då trafikomfördelning till väg i ny sträckning gör att färre påverkas. Åtgärden ger en försumbar ökning av mängden avgaspartiklar och kväveoxider (NOx).	15 mnkr	0,01
Hälsa: I objektet ingår trafiksäkerhetshöjande åtgärder som minskar risken för olyckor som leder till utsläpp samt skydd mot direktutsläpp av vägdagvatten till vattendrag som mynnar ut i Vättern.	≈ 0	
Natur- och Kulturmiljö: Åtgärden bedöms göra intrång i landskap, biologiska livsmiljöer och kulturarv som kommer påverkas men inte utdras. Sammantaget bedöms åtgärderna ge måttlig negativ påverkan.	<	
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.	-221 mnkr

Sammanfattning	
Totalt nuvärde för nyttor under kalkylperioden	1813 mnkr
Total nyttoutgiftskvot, NUK*	1,6

*nyttor/utgifter

2.2 Samhällsekonomiska utgifter

Utgifter	Nuvärde
Omräknad investeringskostnad, nuvärdesberäknad.	1008 mnkr
Reinvesteringskostnad, beräknad	0 mnkr
Reinvesteringskostnad, ej beräknad	
Drift- och underhållskostnad, beräknad	99 mnkr
Drift- och underhållskostnad, ej beräknad	≈ 0
Totala utgifter	1106 mnkr

2.3 Samhällsekonomisk sammanvägning

Nettonuvärde, NNV	706 mnkr
Nettonuvärdeskvot, NNK	0,64
Sammanvägd bedömning av ej beräknade effekter	Försumbart
Sammanvägd bedömning av samhällsekonomisk lönsamhet	Robust lönsam

2.4 Samhällsekonomisk bedömning

Samhällsekonomisk effektivitet

Åtgärden bedöms medföra positiva nyttor, främst i form av ökad trafiksäkerhet och minskad restid. De ej beräknade effekterna bedöms sammantaget som försumbara. Då åtgärdens nyttor överstiger kostnaderna bedöms åtgärden vara samhällsekonomiskt lönsam och känslighetsanalyserna visar att resultatet är robust.

Kvalitetsbedömning

Beräknade effekter inklusive resonemang om känslighetsanalyser:

Samhällsekonomiska beräkningar har genomförts med verktyget EVA. Underlaget anses vara korrekt och fångar de effekter som åtgärden resulterar i.

Ej beräknade effekter:

Åtgärden bedöms höja säkerheten för oskyddade trafikanter och ge måttlig negativ påverkan på landskap, biologiska livsmiljöer och kulturarv.

Beroenden till andra infrastruktursatsningar:

Inga beroenden till andra infrastruktursatsningar. Projektet "Dubbelspår Hallsberg-Degerön" är intilliggande. Projektet är dock i sitt slutskede när föreliggande projekt påbörjas och alla geografiskt närliggande etapper är då slutförda.

3 Fördelningsanalys

Åtgärden väntas i huvudsak gynna personbilsresande. Väg 50 utgör ett nationellt stråk för resor och transporter och åtgärden väntas därför gynna nationella resor mest. Åtgärden får även påverka internationellt då vägen rekommenderas för långväga godstransporter. Den aktuella sträckan ligger till största del i Örebro län och Askersunds kommun som får störst nytta följt av Östergötlands län och Motala kommun.

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

Genom ökad standard på väg 50 ökar bekvämligheten för biltrafiken och kollektivtrafiken. Gång- och cykelåtgärder ökar bekvämligheten och tryggheten för oskyddade trafikanter.

Näringslivets tillgänglighet

Stärkt internationell konkurrenskraft

Genom ökad standard ökar tillgängligheten för nationella och internationella godstransporter.

Funktionshindrades tillgänglighet

Åtgärden bedöms ej påverka funktionshindrades tillgänglighet.

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

Åtgärden bedöms ej påverka barns möjligheter att själva på ett säkert sätt använda transportsystemet och vistas i trafikmiljöer.

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.

Åtgärder som mitt- och sidoräcke, viltstängsel, separerad gång- och cykelväg samt planskilda passager för gång- och cykel ökar trafiksäkerheten längs med vägen.

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. Ökad hastighet innebär därtill högre bränsleförbrukning och ökade koldioxidutsläpp. Kortare vägsträcka leder dock till färre fordonskilometrar vilket är en förmildrande faktor.

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

Minskade utsläpp av partiklar (PM₁₀). Kväveoxider (NO_x) oförändrat. Ingen påverkan på luftkvaliteten i tätorter då sträckan inte går igenom någon tätort. Inga halter kommer överstiga miljö kvalitetsnormer (MKN).

Buller och vibrationer

Antalet bullerutsatta individer minskar när trafik omfördelas till väg i ny sträckning.

Landskap

Vägen i nysträckning styckar det småbrutna landskapet och bryter befintliga mönster. Den nya vägsträckningen ger en visuell påverkan i det öppna landskapet och blir mindre framträdande på sträckor i skogsmark.

Vatten

I objektet ingår trafiksäkerhetshöjande åtgärder som minskar risken för olyckor som leder till utsläpp samt skydd mot direkttillförsel av vägdagvatten till vattendrag som mynnar ut i Vättern.

Material och kemiska produkter

Underlag för bedömning saknas.

Förorenade områden och masshantering

Underlag för bedömning saknas.

4.3 Kommentarer till målanalysen inklusive målkonflikter och målsynergier

Åtgärden bidrar främst till ökad trafiksäkerhet, kortare restider och förbättrad bullermiljö. Åtgärden bedöms göra intrång i landskap, biologiska livsmiljöer och kulturarv.

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)	0,99
Nyttoutgiftskvot för effekter relaterade till hänsynsmålet (NUKhm)	0,85
Nyttoutgiftskvot för klimatrelaterade effekter (NUKklimat)	-0,00309

Fördjupat underlag

Fördjupad beskrivning

Beskrivning av åtgärden

Åtgärdsnamn	Rv 50 Medevi-Brattebro (inkl Nykyrka)
Objekt-id	VMN096
Ärendenummer	TRV 2024/35446
Län	Örebro och Östergötland
Kommun	Askersund och Motala
Trafikverksregion	Mellersta regionen
Trafikslag	Väg
Skede	Bygghandling/genomförande
Typ av planläggning	Typfall 4 Betydande miljöpåverkan, alternativa lokaliseringar

Nuläge och brister

Vägsträckan mellan Nykyrka och Brattebro är cirka 18 km lång. Delen mellan Nykyrka och Medevi är en tvåfältsväg, ca 9 m bred med hastighet 80 km/h. Mellan Medevi och Brattebro backe sjunker standarden med vägbredd ca 6,5 meter och 70 km/h samt ett stort antal fastighetsutfarter. Trafikmängd är ca 6200-7100 fordon/dygn (20% lastbilar). Trafiksäkerhetsklassen på sträckan är låg och större delen är ATK-sträcka. Det höga trafikarbetet orsakar begränsad framkomlighet och trafiksäkerhetsproblem.

Trafikslagsspecifik information – nuläge och brister

Gångvägslängd	0 km.
Gångvägsstandard	Saknas.
Gångtrafik	Uppgift saknas.
Cykelvägslängd	0 km.
Cykelvägsstandard	Saknas.
Cykeltrafik	Uppgift saknas.
Väglängd	16 km
Vägstandard	Vanlig väg, 6,5-9 m, 70-80 km/h. ATK på del av sträckan.
Vägtrafik	6200-7100 fordon per dygn, mätår 2023, andel lastbilar 21 %.

Beskrivning av åtgärden

Vägen utformas som mötesfri 2+1 väg med hastighet 100 km/h. Mötessepareringen, vägens profil, sido-områden och korsningar ger ökad trafiksäkerhet och framkomlighet. Åtgärden innebär breddning av befintlig väg, nysträckningar samt kompletterande sträckor med gång- och cykelväg där möjligheten saknas idag. Planskilda passager anläggs för gång- och cykel. Viltstängsel anordnas längs hela sträckan, planskilda faunapassager och viltuthopp byggs på flera platser.

Trafikslagsspecifik information – förslag till åtgärd

Gångvägslängd	4 km
Gångvägsstandard	Gång- och cykelbana, 2,5 m bred.
Gångtrafik	Uppgift saknas.
Cykelvägslängd	4 km
Cykelvägsstandard	Gång- och cykelbana, 2,5 m bred.
Cykeltrafik	Uppgift saknas.
Väglängd	16 km
Vägstandard	Mötesfri landsväg 2+1, 14 m, 100 km/h
Vägtrafik	6200-7000 fordon per dygn, mätår 2023, andel lastbilar 20 %.

Syfte och viktigaste effekt

Syftet är att väg 50 ska ha en hög transportkvalitet och hög trafiksäkerhet.

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)
2025-03-27	2024-1	Q-säkrad enligt TDOK 2011:182 (osäkerhetsanalys och underlagskalkyl samt FKS)	1181	354	1177	353

Investeringskostnad i samhällsekonomisk kalkyl

Prisnivå	Antal byggår	Totalkostnad (mnkr)
2019	3	1008

Drift- och underhållskostnad i samhällsekonomisk kalkyl

Effekt	Beskrivning	Nuvärde (mnkr)/Bedömning
Drift och underhåll	Nya gång- och cykelvägar inklusive passager ökar underhållskostnaden. Effekten bedöms som försumbar relativt investeringskostnaden.	Försumbart
Underhållskostnad väg	Med vägtypen mötesseparerad landsväg tillkommer vägytor och vägutrustning (räcken, viltstängsel mm.) vilket ökar underhållskostnaden.	-99

Reinvestering i samhällsekonomisk kalkyl

Planeringsläge

Denna samlade effektbedömning tas fram som underlag till revidering av nationell plan för transportsystemet 2026-2037. Vägplanen för projektet v50 Nykyrka-Brattebro backe blev godkänd av regeringen under sommaren 2023. Preliminär byggstart under 2028.

Kalkylförutsättningar

Prognos persontrafik - huvudanalys	Basprognos 2024-04
Avvikelse från prognos persontrafik	Ingen avvikelse
Prognos godstrafik - huvudanalys	Basprognos 2024-04
Avvikelse från prognos godstrafik	Ingen avvikelse
ASEK-version	ASEK 8.0
Avvikelse från ASEK	Ingen avvikelse
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 och BEVA 2024.1
Datum för samhällsekonomisk kalkyl	2025-05-05

Namn	Tillväxttal
Trafikutvecklingstal Lastbil period basår-prognosår1, faktor	1,4
Trafikutvecklingstal Personbil period basår-prognosår2, faktor	1,4
Trafikutvecklingstal Personbil period basår-prognosår1, faktor	1,2
Trafikutvecklingstal Lastbil period basår-prognosår2, faktor	1,6

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
1008 mnkr	99 mnkr	1813 mnkr	706 mnkr	0,64

Obligatoriska känslighetsanalyser

Analys	Omräknad investeringskostnad (mnkr)	Övriga utgifter (mnkr)	Summa nyttor (mnkr)	Nettonuvärde (mnkr)	NNK
Högre investeringskostnad	1310	99	1752	344	0,24
Högre transportflöden i prognosår 1, +20 %	1008	105	1988	875	0,79
Lägre transportflöden i prognosår 1, -20 %	1008	92	1627	528	0,48
Enhetligt åktidvärde på privata resor, 95 kr/timme	1008	99	1690	583	0,53
Högre värdering av trafiksäkerhet, 25 %	1008	99	2043	936	0,85
Lägre värdering av trafiksäkerhet, -25 %	1008	99	1583	476	0,43
Högre värdering av klimatrelaterade effekter, +40 %	1008	99	1811	705	0,64
Högre värdering av luftföroreningar, +50 %	1008	99	1813	707	0,64
Lägre värdering av luftföroreningar, -50 %	1008	99	1812	706	0,64

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. Projektet "Dubbelspår Hallsberg-Degerön" är intilliggande. Projektet är dock i sitt slutskede när föreliggande projekt påbörjas och alla geografiskt närliggande etapper är då slutförda.

Osäkerheter finns avseende kostnader och utformning

Åtgärdsspecifika känslighetsanalyser

Fördjupad konsekvensanalys

Referenser

Referenser	Namn/beskrivning
1a	Kostnadsunderlag - FKS
1b	Indexomräkning av åtgärds kostnad
2a	Arbets-PM EVA-kalkyl
2b	SEK-importkälla
2c	Bullerberäkning BEVA
2d	EVA-projektet
3	PM trafik från 2018, används i upprättande av EVA-projektet
4	Klimatkalkyl
5	Tidigare SEB: TRV 2020/66057. SEBidnr:0c9054c8-8078-4e12-bc30-9606caa1ef53

SEB Id för denna SEB: c4279d8f-79b4-483e-8c8f-554594226256

Objektnummer: VMN096, Ärendenummer: TRV 2024/35446
Kontaktperson: Strand Gabriella, IVsyrv2, 0771-921 921
Skede: Bygghandling/genomförande
Status: Granskad och godkänd av Trafikverket, 2025-06-10



Samlad effektbedömning

Utskriftsdatum: 2025-06-18
Ärendenummer: TRV 2024/35446
Kontaktperson: Strand Gabriella, IVsyrv2
Trafikverket, 781 89 Borlänge. Besöksadress Röda vägen 1
Kontakt: <https://etjanster.trafikverket.se/kundfragor-trafikverket>
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

Osäkerheter finns avseende kostnader och utformning