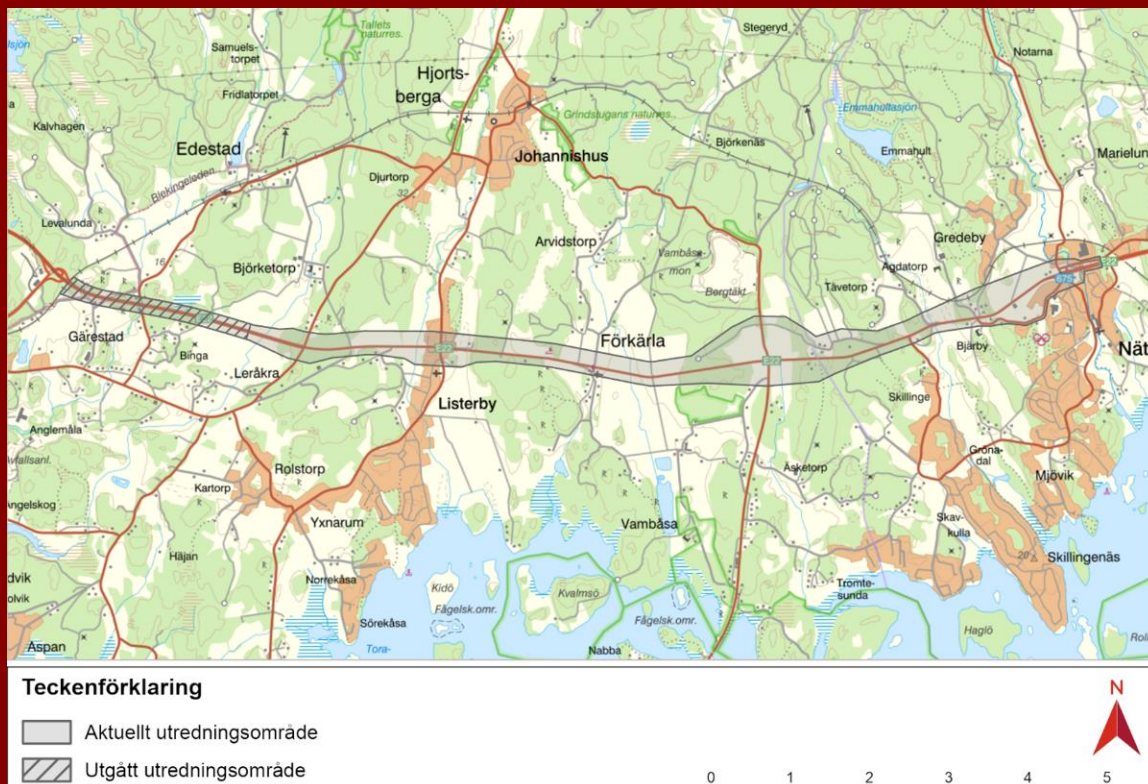


Samlad effektbedömning

E22 Björketorp (Ronneby Ö)-Nättraby, VSO008a



Objektnummer: VSO008a, Ärendenummer: TRV 2024/35446
Kontaktperson: Andersson Daniel, IVsörv3, 0771-921 921
Skede: Samrådshandling - Plan inför granskning
Status: Granskad och godkänd av Trafikverket, 2025-03-17



Samlad effektbedömning

Konfidentialitetsnivå: □

Utskriftsdatum: 2025-04-01

Ärendenummer: TRV 2024/35446

Kontaktperson: Andersson Daniel, IVsörv3

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

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 skattekrone:

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

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 skattekrone 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 Blekinge län och berör Ronneby kommun.

Nuläge och brister

E22 mellan Björketorp och Nättraby är mötteseparerad (2+1-väg) längs merparten av sträckan. Trots mötteseparering bedöms vägen ha låg standard generellt relativt trafikflöden och funktion som Europaväg. Det finns brister i korsningar. I två korsningar har cirkulationsplatser anlagts i avvaktan på en större ombyggnad av vägen. För ett vägavsnitt har skyltad hastighet sänkts till 60 km/h med anledning av besvärliga korsningar och busshållplats. På grund av detta uppstår köbildningar i högtrafik.

Beskrivning av åtgärden

E22 mellan Björketorp och Nättraby med längd 11 km blir motorväg. En del förläggs i ny sträckning norr om befintlig E22. Andra delen möjliggörs genom att befintlig E22 breddas. Vägstandard är fyra körfält och skyltad hastighet blir 110 km/h. Hela sträckan får viltstängsel samt en viltpassage under vägen. Tre nya trafikplatser anläggs längs sträckan och befintlig trafikplats i Nättraby förbättras. Ett system av lokalvägar anläggs som består både av delar av gamla (befintliga) E22 och nya vägar.

Syfte och viktigaste förväntade effekter

Åtgärdens syfte är att förbättra framkomligheten och trafiksäkerheten längs sträckan.

Investeringskostnad

Kostnaden är 1438 mnkr i prisnivå 2023-06.

Analysresultat

Samhällsekonomisk effektivitet

Nettonuvärde	902 mnkr
Nettonuvärdeskvot (NNK)	0,73
Ej beräknade effekter	Försämring
Slutligt bedömd lönsamhet	Robust lönsam

Fördelningsanalys

Trafiksäkerheten förbättras för alla trafikslag men mest för motorfordon. Personbilar påverkas mest avseende minskad restid. Detta ger att yrkesverksamma män bedöms generellt få störst andel av nyttorna. Andra grupper och även trafikslag som gång, cykel och kollektivtrafik påverkas också positivt men i betydligt mindre omfattning. Regional trafik inom Blekinge samt Skåne bedöms gynnas mest. E22 har även en viktig nationell och lokal funktion. Ronneby och Karlskrona är de kommuner som får störst nytta. Det förbättras för godstransporter men kunskap saknas för att peka ut särskild näringsgren.

Funktionsmål och hänsynsmål

Inom funktionsmålet finns inga konflikter och störst effekt är minskad restid. Trafiksäkerhet är den största positiva effekten inom hänsynsmålet. Mellan målen och även inom hänsynsmålet finns målkonflikt då framförallt landskap men även utsläpp påverkas negativt. Effekter relaterade till funktionsmålet påverkar måluppfyllelsen positivt. Effekter relaterade till hänsynsmålet påverkar måluppfyllelsen positivt. NUK indikerar att det finns synergier mellan funktionsmålet och hänsynsmålet. Osäker slutsats: Hänsynsmålets nyttoutgiftskvot är överskattad med avseende på effekter som inte kan beräknas.

Planeringsläge

Objektet är i planeringsläge granskning av vägplan. Objektet är med i nationell plan för transportinfrastrukturen 2022–2033 och är nu en kandidat till kommande plan för 2026–2037. VSO008a innebär en kortare sträcka än VSO008. Mellan trafikplats Ronneby Östra och Björketorp utgår ca 2 km som tidigare ingick i objektet. Åtgärden börjar 2 km längre öster ut i denna SEB jämfört med tidigare framtagna SEBar.

1 Effekter och indikatorer

1.1 Effekter

Personresor

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr) /Bedömning
Reskomfort och trygghet	Den generellt förbättrade vägstandarden bidrar till ökad reskomfort och trygghet. Rastplatser samt fullständig gång- och cykelväg bedöms även ge ökad trygghet och komfort. Lokalvägnät och pendlarparkeringar kan också anses bidra till detta. Effekten bedöms dock vara försumbar jämfört med beräknade effekter.		Försumbart
Reskostnad personbil	Med motorväg och skyltad hastighet 110 km/h kommer fordon att köra fortare. Detta leder till högre kostnad.	4,2 mnkr/år	-98
Restid personbil	Med motorväg och skyltad hastighet 110 km/h kommer fordon att köra fortare. Detta leder till minskad restid.	-223 kftim/år	1690
Restidsosäkerhet och förseningar	Motorväg med trafikplatser samt lokalvägnät minskar risken för störningar som kan påverka restiden. Vid störning finns bättre förutsättningar att mildra konsekvensen av sådan genom fler körfält och bättre förutsättningar för omledning.		Förbättring

Godstransporter

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr) /Bedömning
Förseningar	Motorväg med trafikplatser samt lokalvägnät minskar risken för störningar som kan ge förseningar. Vid störning finns bättre förutsättningar att mildra konsekvensen av		Förbättring

Tidigt planeringsskede – osäkerheter finns avseende utformning och kostnader

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr) /Bedömning
	sådan genom fler körfält och bättre förutsättningar för omledning.		
Godstidskostnad väg	Motorväg och trafikplatser minskar kostnaden för att transportera gods.	-0,22 mnkr/år	5,7
Reskostnad lastbil	Godstransporter kan framföras med högre hastighet vilket ökar kostnaden.	0,40 mnkr/år	-11
Restid lastbil	Motorväg och trafikplatser minskar restiden för godstransporter.	-11 kftim/år	96

Persontransportföretag

Trafiksäkerhet

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr)/ Bedömning
Allvarligt skadade exkl MAS (LAS)	Antalet allvarligt skadade minskar med högre vägstandard vilket inkluderar viltstängsel och trafikplatser.	-0,93 LAS/år	
Döda	Antalet döda minskar med högre vägstandard vilket inkluderar viltstängsel och trafikplatser.	-0,01 D/år	
Egendomskador	Antalet egendomskador minskar med högre vägstandard vilket inkluderar viltstängsel och trafikplatser.	-112 EO/år	
Ej allvarligt skadade	Antalet ej allvarligt skadade minskar med högre vägstandard vilket inkluderar viltstängsel och trafikplatser.	-6,3 ES/år	
Mycket allvarligt skadade	Antalet mycket allvarligt skadade minskar med högre vägstandard vilket inkluderar viltstängsel och trafikplatser.	-0,19 MAS/år	

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr)/ Bedömning
Trafiksäkerhet totalt (beräknat)	Trafiksäkerheten förbättras med högre vägstandard vilket inkluderar viltstängsel och trafikplatser.		700

Hälsa

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr)/ Bedömning
Avgaspartiklar	Högre skyltad hastighet leder till att fordon framförs med högre hastighet vilket ökar utsläpp. Samtidigt kan trafikplatser och andra åtgärder som minskar trafikbelastningen på E22 medföra lägre utsläpp. Åtgärden påverkar dock avgaspartiklar i liten skala.	0 ton/år	0,29
Buller	I åtgärden ingår bullerskyddsåtgärder som hanterar de störningar som uppstår av ny E22 med högre skyltad hastighet. Då E22 flyttas till stor del innebär detta att vissa boende vid befintlig E22 får det bättre. Det bedöms totalt sett att bullerpåverkan blir försumbar.		Försumbart
Kväveoxider	Högre skyltad hastighet leder till att fordon framförs med högre hastighet vilket ökar utsläpp. Samtidigt kan trafikplatser och andra åtgärder som minskar trafikbelastningen på E22 medföra lägre utsläpp. Åtgärden påverkar dock kväveoxider i liten skala.	0,20 ton/år	0
Slitagepartiklar	Högre skyltad hastighet leder till att fordon framförs med högre hastighet vilket ökar mängden slitagepartiklar. Samtidigt kan den minskade trafikbelastningen på E22 minska mängden.	1,4 ton/år	0

Natur- och kulturmiljö

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr)/ Bedömning
Forn- och kulturlämningar	Området omkring aktuell sträcka av E22 är rikt på forn- och kulturlämningar. Det finns två områden, Johannishus åsar och Förkärle, som är kulturhistoriska riksintressen. Utifrån dagens kunskap bedöms värdefulla områden att få viss negativ påverkan.		Försämring
Intrång - människor	Åtgärden kommer att innebära intrång via ny sträckning både för del av E22 och lokalväg. E22 blir även mer omfattande genom ökad vägbredd och trafikplatser. Samtidigt anpassas stora delar av befintlig E22 till en mindre omfattande vägtyp (lokalväg). Åtgärden ger visuell påverkan på landskapsbilden och ökar fragmenteringen av landskapet. Rekreationsmöjligheter kan påverkas av den ökade barriäreffekten som uppstår samtidigt som förbättrade lösningar för gång och cykel samt andra trafikslag kan underlätta att nå rekreationsområden.		Försämring
Växt- och djurlivseffekt	Även om befintlig E22 och dagens lösning utgör en barriär innebär motorväg med viltstängsel försvårade möjligheter för djur att röra sig. Viltpassage mildrar dock detta. Det finns rödlistade arter och skyddsvärda träd som kan påverkas lokalt i stor omfattning även om kompensationsåtgärder ska göras. Totalt bedöms att växt och djurliv påverkas negativt.		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".		

Övriga effekter

1.2 Kompletterande indikatorer

Förändring på grund av åtgärden

Indikator	Beräknat alt. Bedömt
Trafikarbete väg – personbil (Mfkm/prognosår)	-0,29
Trafikarbete väg – lastbil (Mfkm/prognosår)	-0,01
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-evivalenter

Indikator	Beräknat alt. Bedömt
Startår (kton)	Ingen uppgift
Prognosår (kton)	0,11
Ackumulerat under kalkylperioden (kton)*	6,28

Totalt samhällsekonomiskt värde av åtgärdens klimatrelaterade effekter (mnkr)	-10,74
---	--------

* 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	25785	168
Reinvestering per år	324	3,2
Drift och underhåll per år	157	1,8

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*
Ökad vägstandard med högre skyltad hastighet minskar restiden men ökar reskostnaden.	1592 mnkr	> 1,29
Restidsosäkerheten minskar av förbättrad vägstandard.	>	
Godstransporter (effekter relaterade till funktionsmålet)	Nuvärde	NUK*
Motorväg och trafikplatser ger minskad restid och godstidskostnad men ökar reskostnaden.	91 mnkr	> 0,07
Frekvens och omfattning av förseningar bedöms minskas.	>	
Persontransportföretag (effekter relaterade till funktionsmålet)	Nuvärde	NUK*
	mnkr	0
Trafiksäkerhet (effekter relaterade till hänsynsmålet)	Nuvärde	NUK*
Trafiksäkerheten förbättras med högre vägstandard vilket inkluderar viltstängsel och trafikplatser.	700 mnkr	0,57
Hälsa, Natur- och Kulturmiljö samt Klimat (effekter relaterade till hänsynsmålet)	Nuvärde	NUK*
Hälsa: Högre skyltad hastighet ger ökade mängder av utsläpp.	0,29 mnkr	0,00
Hälsa: Bullerpåverkan bedöms att bli försumbar.	≈ 0	
Natur- och Kulturmiljö: Genom ny sträckning och bredare väg ökar intrång och barriär. Detta påverkar både växter, djur och människor. Det blir en visuell påverkan av landskapet av den mer omfattande väganläggningen. Rekreationsmöjligheter kan påverkas av den ökade barriäreffekten även om förbättrade lösningar för gång och cykel samt andra trafikslag kan underlätta att nå rekreationsområden.	<	0
Klimat (höghöjdseffekter):	mnkr	
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 skattekrone.	-247 mnkr
Sammanfattning	
Totalt nuvärde för nyttor under kalkylperioden	2136 mnkr
Total nyttoutgiftskvot, NUK*	1,7

*nyttor/utgifter

2.2 Samhällsekonomiska utgifter

Utgifter	Nuvärde
Omräknad investeringskostnad, nuvärdesberäknad.	1218 mnkr
Reinvesteringskostnad, beräknad	0 mnkr
Reinvesteringskostnad, ej beräknad	
Drift- och underhållskostnad, beräknad	16 mnkr
Drift- och underhållskostnad, ej beräknad	<
Totala utgifter	1234 mnkr

2.3 Samhällsekonomisk sammanvägning

Nettonuvärde, NNV	902 mnkr
Nettonuvärdeskvot, NNK	0,73
Sammanvägd bedömning av ej beräknade effekter	Försämring
Sammanvägd bedömning av samhällsekonomisk lönsamhet	Robust lönsam

2.4 Samhällsekonomisk bedömning

Samhällsekonomisk effektivitet

Huvudkalkylen och känslighetsanalyser är lönsamma. Beräknat resultat uppfyller kriterium för robust lönsamhet. Ej beräknade effekter är totalt sett negativa där framförallt påverkan på växt- och djurliv är betydande. Effekten ihop med övriga ej beräknade effekter bedöms dock inte neutralisera beräknade effekter utan slutlig bedömd sammanvägd lönsamhet är positiv.

Kvalitetsbedömning

Beräknade effekter inklusive resonemang om känslighetsanalyser:

EVA bedöms vara lämpligt verktyg avseende åtgärden. Osäkerheter är trafikomfördelningen kopplat till lokalvägnätet och trafikutvecklingstal.

Ej beräknade effekter:

De negativa effekter som fås på framförallt växt- och djurliv bedöms som betydande. Dessa ihop med övriga negativa ej beräknade effekter överskrider positiva ej beräknade effekter.

Beroenden till andra infrastruktursatsningar:

Inga beroenden

3 Fördelningsanalys

Trafiksäkerheten förbättras för alla trafikslag men mest för motorfordon. Personbilar påverkas mest avseende minskad restid. Detta ger att yrkesverksamma män bedöms generellt få störst andel av nyttorna. Andra grupper och även trafikslag som gång, cykel och kollektivtrafik påverkas också positivt men i betydligt mindre omfattning. Regional trafik inom Blekinge samt Skåne bedöms gynnas mest. E22 har även en viktig nationell och lokal funktion. Ronneby och Karlskrona är de kommuner som får störst nytta. Det förbättras för godstransporter men kunskap saknas för att peka ut särskild näringsgren.

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

Bilresenärer påverkas positivt genom minskad restid och restidsosäkerhet samt ökad reskomfort med enklare möjligheter att köra om och anläggningar för rast och vila. Förutsättningar att välja andra färmedel än bil påverkas positivt av genom förbättrad standard på infrastruktur för gående och cyklande. Pendelparkering och hållplatsåtgärder kan underlätta för kollektivt resande.

Näringslivets tillgänglighet

Stärkt internationell konkurrenskraft

Godstransporter påverkas positivt med minskad restid och risk för förseningar. Rastplats kan underlätta för godstransporter.

Funktionshindrades tillgänglighet

Åtgärder som separerad infrastruktur får gående och cyklande inklusive möjlighet att korsa E22 planskilt förbättrar tillgängligheten till exempel till hållplatser.

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

Åtgärder som separerad infrastruktur får gående och cyklande inklusive möjlighet att korsa E22 planskilt underlättar för barn att gå eller cykla samt förbättrar tillgängligheten till hållplatser.

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.

Trafiksäkerheten förbättras av standardhöjning till motorväg med trafikplatser och viltstängsel. Även andra åtgärder som trafikkontrollplats kan bidra till detta.

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

Höjd skyltad hastighet vilket gör att fordon framförs med högre hastighet ökar energiförbrukningen. Trafikarbetet ökar något också då delar av E22 flyttas och kopplas till lokalvägnät. Åtgärden innebär byggande samt drift och underhåll av mer omfattande infrastruktur. Detta tillsammans ger ökad klimatpåverkan.

Transportsektorn bidrar till att det övergripande generationsmålet för miljö och övriga miljökvalitetsmål 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

Höjd skyltad hastighet vilket gör att fordon framförs med högre hastighet ökar energiförbrukningen och utsläpp.

Buller och vibrationer

Höjd skyltad hastighet vilket gör att fordon framförs med högre hastighet genererar ökat trafikbuller. Skyddsåtgärder ska genomföras och bedömningen är att ljudmiljön kommer försumbart påverkas. Vidare kommer vibrationer över riktvärden inte att uppstå vid bostäder. Bedömningen är att det uppstår positiva konsekvenser avseende vibrationer av ombyggnaden.

Landskap

Ombyggnad till motorväg till stora delar i ny sträckning kombinerat med lokalvägnät och andra åtgärder innebär intrång och påverkan i landskapet. Flera höga naturvärden kan påverkas negativt och åtgärden förändrar den visuella upplevelsen av landskapet med ny och mer omfattande infrastruktur.

Vatten

Vattenskyddsområdet Kärrgårdverket passeras rakt igenom av vägen. Skyddsåtgärder kommer dock göras både för vattenskyddsområdet och andra känsliga vattendrag. En mer trafiksäker väg minskar också risken för olyckor med till exempel farligt gods.

Material och kemiska produkter

Upprättaren saknas specifik kunskap om detta. Det förutsätts att Trafikverkets riktlinjer och rutiner tillämpas samt att nödvändig uppföljning genomförs kontinuerligt.

Förorenade områden och masshantering

Upprättaren saknas specifik kunskap om detta. Det förutsätts att Trafikverkets riktlinjer och rutiner tillämpas samt att nödvändig uppföljning genomförs kontinuerligt. Längs en kortare sträcka har asfalt med höga halter av farligt avfall påträffats. Det är viktigt att denna asfalt omhändertas och inte återanvänds.

4.3 Kommentarer till målanalysen inklusive målkonflikter och mål-synergier

Inom funktionsmålet finns inga konflikter och störst effekt är minskad restid. Trafiksäkerhet är den största positiva effekten inom hänsynsmålet. Mellan målen och även inom hänsynsmålet finns målkonflikt då framförallt landskap men även utsläpp påverkas negativt.

Effekter relaterade till funktionsmålet påverkar måluppfyllelsen positivt. Effekter relaterade till hänsynsmålet påverkar måluppfyllelsen positivt. NUK indikerar att det finns synergier mellan funktionsmålet och hänsynsmålet. Osäker slutsats: Hänsynsmålets nyttoutgiftskvot är överskattad med avseende på effekter som inte kan beräknas.

Mål	NUK
Nyttoutgiftskvot för effekter relaterade till funktionsmålet (NUKfm)	1,36
Nyttoutgiftskvot för effekter relaterade till hänsynsmålet (NUKhm)	<0,57
Nyttoutgiftskvot för klimatrelaterade effekter (NUKklimat)	-0,0087

Objektnummer: VSO008a, Ärendenummer: TRV 2024/35446

Kontaktperson: Andersson Daniel, IVsörv3, 0771-921 921

Skede: Samrådshandling - Plan inför granskning

Status: Granskad och godkänd av Trafikverket, 2025-03-17



Samlad effektbedömning

Fördjupat underlag

Fördjupad beskrivning

Beskrivning av åtgärden

Åtgärdsnamn	E22 Björketorp (Ronneby Ö)-Nättraby
Objekt-id	VSO008a
Ärendenummer	TRV 2024/35446
Län	Blekinge
Kommun	Ronneby
Trafikverksregion	Södra regionen
Trafikslag	Väg
Skede	Samrådshandling - Plan inför granskning
Typ av planläggning	Typfall 3 Betydande miljöpåverkan, inga alternativa lokaliseringar

Nuläge och brister

E22 mellan Björketorp och Nättraby är mötteseparerad (2+1-väg) längs merparten av sträckan. Trots mötteseparering bedöms vägen ha låg standard generellt relativt trafikflöden och funktion som Europaväg. Det finns brister i korsningar. I två korsningar har cirkulationsplatser anlagts i avvaktan på en större ombyggnad av vägen. För ett vägavsnitt har skyltad hastighet sänkts till 60 km/h med anledning av besvärliga korsningar och busshållplats. På grund av detta uppstår köbildningar i högtrafik.

E22 ingår i det nationella vägnätet och sträcker sig från Trelleborg och Öresundsregionen genom Skåne och Blekinge och vidare längs med ostkusten i Småland och Östergötland upp till Norrköping. Sträckan är totalt 56 mil lång. E22 ingår i det funktionella prioriterade vägnätet och är även utpekad som rekommenderad led för transporter av farligt gods. Vägen är viktig både för den genomgående trafiken och för den omfattande arbetspendlingen i regionen. Längs E22 mellan Björketorp och Nättraby finns även problem med trafikplats Nättraby som har en hög andel av lokal trafik inklusive bussar, gående och cyklande. Detta påverkar både trafiksäkerhet och kapacitet negativt.

Trafiklagsspecifik information – nuläge och brister

Gångvägslängd	10,6
Gångvägsstandard	Separerad med räcke och bredd cirka 2 m
Gångtrafik	Okänt
Cykelvägslängd	10,6
Cykelvägsstandard	Separerad med räcke och bredd cirka 2 m
Cykeltrafik	Okänt
Väglängd	10,6 km
Vägstandard	Mötesfri landsväg 2+1: 20 % omkörning, mitt-räcke, vägbredd 8-12 m och 50-100 km/h
Vägtrafik	13 000-19 000 fordon/dygn, mätår 2019, lastbil-sandel 5 %

Beskrivning av åtgärden

E22 mellan Björketorp och Nättraby med längd 11 km blir motorväg. En del förläggs i ny sträckning norr om befintlig E22. Andra delen möjliggörs genom att befintlig E22 breddas. Vägstandard är fyra körfält och skyltad hastighet blir 110 km/h. Hela sträckan får viltstängsel samt en viltpassage under vägen. Tre nya trafikplatser anläggs längs sträckan och befintlig trafikplats i Nättraby förbättras. Ett system av lokalvägar anläggs som består både av delar av gamla (befintliga) E22 och nya vägar.

På sträckan mellan Björketorp och Listerby breddas befintlig E22 och på sträckan mellan Listerby och Nättraby planeras nya motorvägen att gå bredvid befintlig E22 (på norra sidan). Där befintlig E22 breddas anläggs ny lokalväg och där E22 går i ny sträckning blir nuvarande E22 lokalväg. Detta innebär att de delar av E22 som blir lokalväg anpassas till sådan standard (tvåfältsväg). Skyltad hastighet på lokalvägar blir 70 km/h. Det kommer att byggas nya pendlerparkeringar och busshållplatser i Listerby, Vambåsa och Nättraby samt ny rastplats och ny trafikkontrollplats i Vambåsa. Standarden för gående och cyklande kommer att förbättras. Idag finns en cykelbana avskild med räcke och korsande av E22 får göras i plan. Det kommer nu att anläggas en fullständig separerad gång- och cykelväg. Vidare kommer E22 gå att korsa planskilt vid trafikplatser. Det ingår även skyddsåtgärder för grund- och ytvatten samt bullerskyddsåtgärder

Trafikslagsspecifik information – förslag till åtgärd

Gångvägslängd	10,6
Gångvägsstandard	Gång- och cykelväg med bredd 2,5 m
Gångtrafik	Okänt
Cykelvägslängd	10,6
Cykelvägsstandard	Gång- och cykelväg med bredd 2,5 m
Cykeltrafik	Okänt
Väglängd	10,6 km
Vägstandard	Motorväg 4 kf, vägbredd 21,5 m och skyltad hastighet 110 km/h
Vägtrafik	13 000-19 000 fordon/dygn, mätår 2019 och lastbilsandel 5 %

Syfte och viktigaste effekt

Åtgärdens syfte är att förbättra framkomligheten och trafiksäkerheten längs sträckan.

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)
2023-06-21	2021-6	Q-säkrad enligt TDOK 2011:182 (osäkerhetsanalys och underlagskalkyl samt FKS)	1185	145	1438	176

Investeringskostnad i samhällsekonomisk kalkyl

Prisnivå	Antal byggår	Totalkostnad (mnkr)
2019	4	1218

Drift- och underhållskostnad i samhällsekonomisk kalkyl

Effekt	Beskrivning	Nuvärde (mnkr)/Bedömning
Drift och underhåll	Pendlarparkeringar, busshållplatser, rastplats och trafikkontrollplats samt viltpassage och skyddsåtgärder för vatten och buller innebär ökade kostnader.	Försämring
Underhållskostnad väg	Motorväg, delvis i ny sträckning, och trafikplatser samt lokalvägnät innebär ökade kostnader.	-16

Reinvestering i samhällsekonomisk kalkyl

Planeringsläge

Objektet är i planeringsläge granskning av vägplan. Objektet är med i nationell plan för transportinfrastrukturen 2022–2033 och är nu en kandidat till kommande plan för 2026-2037. VSO008a innebär en kortare sträckan än VSO008. Mellan trafikplats Ronneby Östra och Björketorp utgår ca 2 km som tidigare ingick i objektet. Åtgärden börjar 2 km längre öster ut i denna SEB jämfört med tidigare framtagna SEBar.

Kalkylförutsättningar

Prognos persontrafik - huvudanalys	Basprognoser 2024-04-01
Avvikelse från prognos persontrafik	Nej
Prognos godstrafik - huvudanalys	Basprognoser 2024-04-01
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	2032
Byggtid, antal år (projektspecifikt)	4
Kalkylperiod	60
Kalkylverktyg – samhällsekonomi	Eva 2024:1
Datum för samhällsekonomisk kalkyl	2024-11-18

Namn	Tillväxttal
Trafikutvecklingstal Lastbil period basår-prognosår1, faktor	1,5
Trafikutvecklingstal Personbil period basår-prognosår2, faktor	1,4
Trafikutvecklingstal Personbil period basår-prognosår1, faktor	1,2
Trafikutvecklingstal Lastbil period basår-prognosår2, faktor	2,2

Kommentar:

Läs mer om samhällsekonomi och trafikprognoser i följande dokument på [Trafikverkets hemsida](#):
Samhällsekonomisk analys - förklarat på ett enklare sätt
Trafikprognoser - förklarat på ett enklare sätt

Känslighetsanalyser och andra fördjupade analyser

Huvudanalys

Omräknad investeringskostnad	Övriga utgifter	Summa Nyttor	Nettonuvärde	NNK
1218 mnkr	16 mnkr	2136 mnkr	902 mnkr	0,73

Obligatoriska känslighetsanalyser

Analys	Omräknad investeringskostnad (mnkr)	Övriga utgifter (mnkr)	Summa nyttor (mnkr)	Nettonuvärde (mnkr)	NNK
Högre investeringskostnad	1583	16	2063	464	0,29
Högre transportflöden i prognosår 1, +20 %	1218	16	2484	1250	1,01
Lägre transportflöden i prognosår 1, -20 %	1218	8,8	1869	642	0,52
Enhetligt åktidvärde på privata resor, 95 kr/timme	1218	16	1912	678	0,55
Högre värdering av trafiksäkerhet, 25 %	1218	16	2311	1077	0,87
Lägre värdering av trafiksäkerhet, -25 %	1218	16	1961	727	0,59
Högre värdering av klimatrelaterade effekter, +40 %	1218	16	2132	898	0,73
Högre värdering av luftföroreningar, +50 %	1218	16	2136	902	0,73
Lägre värdering av luftföroreningar, -50 %	1218	16	2136	902	0,73

Kommentar:

Känslighetsanalys baserat på trafiksystem som åtgärden ingår i

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

Kommentar: Inga beroenden

Objektnummer: VSO008a, Ärendenummer: TRV 2024/35446

Kontaktperson: Andersson Daniel, IVsörv3, 0771-921 921

Skede: Samrådshandling - Plan inför granskning

Status: Granskad och godkänd av Trafikverket, 2025-03-17

Åtgärdsspecifika känslighetsanalyser

Fördjupad konsekvensanalys

Referenser

Referenser	Namn/beskrivning
	SEK-importkälla
Referens 2a	FKS
Referens 2b	Indexomräkning inv kost
Referens 2b	Indexomräkning inv kost standardavvikelse
Referens 3	Klimatkalkyl
Referens 4	ArbetsPM
Referens 5	Trafikomfördelning
Referens 6	Trafikutveckling
Referens 7	GRANSKNINGSHANDLING E22, Ronneby-Karlskrona, delen Björketorp - Nättraby, Trafikverket, 2023
Referens 8	Tidigare SEB med system-id: 5778b4a0-2706-4223-90e4-01cf334be8e3

SEB Id för denna SEB: 95f11975-be47-475e-b722-48c4c243bf79

Objektnummer: VSO008a, Ärendenummer: TRV 2024/35446
Kontaktperson: Andersson Daniel, IVsörv3, 0771-921 921
Skede: Samrådshandling - Plan inför granskning
Status: Granskad och godkänd av Trafikverket, 2025-03-17



Samlad effektbedömning

Utskriftsdatum: 2025-04-01
Ärendenummer: TRV 2024/35446
Kontaktperson: Andersson Daniel, IVsörv3
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