

# Samlad effektbedömning

Väg 44, Ågården-Alebäcksrondellen med förbifart, VVA2666



Objektnummer: VVA2666, Ärendenummer: TRV 2024/35446  
Kontaktperson: Andersson Mattias, PLvrv, 0771-921 921  
Skede: Åtgärdsvalsstudie  
Status: Granskad och godkänd av Trafikverket, 2024-12-06



Samlad effektbedömning

---

Konfidentialitetsnivå: □

Utskriftsdatum: 2025-01-29

Ärendenummer: TRV 2024/35446

Kontaktperson: Andersson Mattias, PLvrv

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 Västra Götaland län och berör Lidköping kommun.

## Nuläge och brister

Väg 44 förbi Lidköping är periodvis hårt belastad, framförallt sträckan mellan Ågårds- och Skararondellen, inklusive delen över Ågårdsbron. En ytterligare förvärring av situationen förväntas ske med ökad genomfartstrafik och utökad handel- och verksamhetsetablering. Framkomlighetsbristerna ökar dessutom risken för negativ trafiksäkerhetspåverkan. Även sträckan mellan Ågårdsrondellen och Ågården söder om Lidköping är idag tvåfältsväg med 80 km/tim och bristande framkomlighet och trafiksäkerhet.

## Beskrivning av åtgärden

Den nya förbifarten är cirka 6,3 kilometer med vägbredd 13 meter. Vägtypen är 2+1-väg och mötesseparerad. Sträckningen dimensioneras för 100 km/h. Viltstängsel föreslås längs hela sträckan. På båda sidor om ny bro över Lidan föreslås en separerad gång- och cykelbana. I anslutning till bostadsbebyggelsen i Majåker föreslås ett bullerplank på en sida av den nya sträckningen. En faunapassage föreslås. På befintlig väg genom Lidköping sänks hastigheten från 100 till 80 km/h och från 80 till 60 km/h.

## Syfte och viktigaste förväntade effekter

Syftet med åtgärden är att förbättra framkomlighet längs väg 44 förbi Lidköping, samt att möjliggöra en önskad kommunal stadsutveckling.

## Investeringskostnad

Kostnaden är 775 mnkr i prisnivå 2023-06.

## Analysresultat

### Samhällsekonomisk effektivitet

|                           |               |
|---------------------------|---------------|
| Nettonuvärde              | 672 mnkr      |
| Nettonuvärdeskvot (NNK)   | 0,98          |
| Ej beräknade effekter     | Försämring    |
| Slutligt bedömd lönsamhet | Robust lönsam |

## Fördelningsanalys

Dagliga person- och godstransporter på väg är den trafikantgrupp som gynnas mest. Lidköpings kommun gynnas av åtgärden genom minskad genomfartstrafik. Framkomligheten till E6/E20/E45 förbättras vilket leder till bättre tillgänglighet inom och mellan regioner.

## Funktionsmål och hänsynsmål

Åtgärden har en positiv påverkan på trafiksäkerhet och framkomlighet, men påverkar landskap, natur och eventuellt kulturmiljöer 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

SEB upprättas som underlag inför åtgärdsplanering 2026 – 2037. Åtgärden utreds inom åtgärdsvalsstudie "Väg 44, kvarvarande sträcka förbifart Lidköping och sträckan Grästorp-Lidköping", se referenser. Alternativ åtgärd som utreds kopplat till Lidköpingsdelen av väg 44 är kapacitets- och trafiksäkerhetsförbättrande åtgärder längs genomfarten (väg 44 genom Lidköping). Det finns en tidigare publicerad och godkänd SEB som togs fram i samband åtgärdsvalsstudien, se referenser.

# 1 Effekter och indikatorer

## 1.1 Effekter

### Personresor

| Effekt                           | Beskrivning                                                                                                                    | Effekt 2045  | Nuvärde (mnkr) /Bedömning |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------|
| Reskostnad personbil             | Trafikarbete minskar på grund av kortare sträcka och därmed minskar också reskostnaden.                                        | -2,0 mnkr/år | 47                        |
| Restid personbil                 | Minskad restid på grund av högre hastigheter samt kortare sträcka.                                                             | -68 kftim/år | 941                       |
| Restidsosäkerhet och förseningar | Åtgärden minskar risken för köer och fördröjningar under de mest belastade tidsperioderna. Detta ger minskad restidsosäkerhet. |              | Förbättring               |

### Godstransporter

| Effekt              | Beskrivning                                                                                                                    | Effekt 2045   | Nuvärde (mnkr) /Bedömning |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------------|
| Förseningar         | Åtgärden minskar risken för köer och fördröjningar under de mest belastade tidsperioderna. Detta ger minskad restidsosäkerhet. |               | Förbättring               |
| Godstidskostnad väg | Minskad restid på grund av högre hastigheter samt kortare sträcka.                                                             | -0,12 mnkr/år | 4,7                       |
| Reskostnad lastbil  | Trafikarbete minskar på grund av kortare sträcka och därmed minskar också reskostnaden.                                        | -1,6 mnkr/år  | 39                        |

| Effekt         | Beskrivning                                                       | Effekt 2045   | Nuvärde (mnkr)<br>/Bedömning |
|----------------|-------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------|
| Restid lastbil | Minskad restid på grund av högre hastigheter samt kortare sträcka | -5,8 kftim/år | 82                           |

## Persontransportföretag

### Trafiksäkerhet

| Effekt                            | Beskrivning                                                                                         | Effekt 2045  | Nuvärde (mnkr)/<br>Bedömning |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------|
| Allvarligt skadade exkl MAS (LAS) | Förbättrad trafiksäkerhet i och med mittseparering och viltstängsel.                                | -0,34 LAS/år |                              |
| Döda                              | Förbättrad trafiksäkerhet i och med mittseparering och viltstängsel.                                | -0,05 D/år   |                              |
| Egendomskador                     | Fler korsningar med cirkulationsplats samt mitträcke längs sträckan kan orsaka fler egendomsskador. | 0,22 EO/år   |                              |
| Ej allvarligt skadade             | Förbättrad trafiksäkerhet i och med mittseparering och viltstängsel.                                | -1,5 ES/år   |                              |
| Mycket allvarligt skadade         | Förbättrad trafiksäkerhet i och med mittseparering och viltstängsel.                                | -0,09 MAS/år |                              |
| Trafiksäkerhet totalt (beräknat)  | Förbättrad trafiksäkerhet i och med mittseparering och viltstängsel.                                |              | 315                          |

## Hälsa

| Effekt           | Beskrivning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Effekt 2045 | Nuvärde (mnkr)/ Bedömning |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------|
| Avgaspartiklar   | Högre hastigheter ger något ökade utsläpp samtidigt som genomgående trafik flyttas från tätorten samt får kortare resväg.                                                                                                                                                                                                     | 0 ton/år    | 0,20                      |
| Buller           | Bullereffekter av trafikomfördelning till ny sträckning (område Majåker).                                                                                                                                                                                                                                                     |             | 50                        |
| Kväveoxider      | Högre hastigheter ger något ökade utsläpp samtidigt som trafikarbetet minskar vilket också ger minskade utsläpp. Genomfartstrafiken flyttas också från tätorten.                                                                                                                                                              | 0,02 ton/år | 0,30                      |
| Slitagepartiklar | Högre hastigheter ger något ökade utsläpp samtidigt som trafikarbetet minskar vilket också ger minskade utsläpp. Genomfartstrafiken flyttas också från tätorten.                                                                                                                                                              | 0,31 ton/år | 14                        |
| Övrig effekt     | Förutsättningarna för fysisk aktivitet i Lidköping bedöms kunna öka när nuvarande genomfart får minskad trafik och vägmiljöns karaktär förändras. Det är i nuläget osäkert hur befintliga genomfarten kommer att omvandlas, men de antas gå i linje med Lidköpings stadsutveckling, vilket bedöms gynna gående och cyklister. |             | Försumbart                |

## Natur- och kulturmiljö

| Effekt                    | Beskrivning                                                                                                               | Effekt 2045 | Nuvärde (mnkr)/ Bedömning |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------|
| Forn- och kulturlämningar | I området som den nya vägen kommer att passera finns det fornlämningar, varav vissa kan påverkas negativt. Det finns även |             | Försämring                |

**Tidigt planeringsskede – osäkerheter finns avseende utformning och kostnader**

| Effekt                   | Beskrivning                                                                                                                                                                                                                                                                              | Effekt 2045 | Nuvärde (mnkr)/ Bedömning |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------|
|                          | värdefull kulturmiljö i området som kan påverkas av åtgärden.                                                                                                                                                                                                                            |             |                           |
| Intrång - människor      | Åtgärden gör intrång i landskapet och ger en negativ påverkan på landskapsbilden. Bland annat genom passagen över Lidan.                                                                                                                                                                 |             | Försämring                |
| Växt- och djurlivseffekt | Den nya vägen kommer att utgöra en ny barriär vilket hindrar djur från att röra sig i sina naturliga habitat. Den innebär även risker i form av att grön- och vattenstråk skärs av. Den nya sträckning utgör också en ny bullerkälla som riskerar att ge ökade störningar för djurlivet. |             | Försämring                |

## Klimat

| Effekt                  | Beskrivning                                                                                                                                                                                                                                 | Effekt 2045 | Nuvärde (mnkr)/ Bedömning |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------|
| Beräknat - Motorbränsle | Åtgärden medför en ökad användning av motorbränsle, vilket ökar utsläppen av koldioxid samtidigt som kortare resväg i och med ny sträckning ger minskade utsläpp. Värde 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) | -1,73                |
| Trafikarbete väg – lastbil (Mfkm/prognosår)   | -0,19                |
| Energianvändning (kwh/prognosår)              | Ingen uppgift        |
| Godsflöde (tonkm/prognosår)                   | Ingen uppgift        |
| Resande personbil (Mpkkm/prognosår)           | Ingen uppgift        |
| Resande kollektivtrafik (Mpkkm/prognosår)     | Ingen uppgift        |

### Klimatrelaterade effekter i det svenska trafiksystemet (tank-to-wheel)

Trafikverkets kalkyler baseras på en basprognos där klimatmålet till 2045 uppnås. Målet nås således redan i jämförelsealternativet, utan den åtgärd som här analyseras. Fram till 2045 kan dock åtgärden minska eller öka utsläppen av fossila klimatutsläpp och därigenom minska eller öka behovet av, och kostnaderna för, de klimatåtgärder som alternativt behövs för att nå klimatmålet (användning av biobränsle). Efter 2045 kan åtgärden bara bidra till att direkt påverka användningen av biobränsle eftersom de fossila bränslena då antas vara bortreglerade. För att beräkna åtgärdens klimatpolitiska nytta baseras den totala koldioxidvärderingen på förändringen av både fossila och biogena utsläpp (för mer information se kapitel 14 i ASEK-rapporten).

### Förändring av fossila och biogena CO2-ekvivalenter

| Indikator                                | Beräknat alt. Bedömt |
|------------------------------------------|----------------------|
| Startår (kton)                           | Ingen uppgift        |
| Prognosår (kton)                         | -0,04                |
| Ackumulerat under kalkylperioden (kton)* | -1,95                |

|                                                                               |      |
|-------------------------------------------------------------------------------|------|
| Totalt samhällsekonomiskt värde av åtgärdens klimatrelaterade effekter (mnkr) | 3,51 |
|-------------------------------------------------------------------------------|------|

\* 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<br>ton CO2-ekvivalenter | Energianvändning GWh |
|----------------------------|------------------------------------------|----------------------|
| Byggskede totalt           | 11539                                    | 59                   |
| Reinvestering per år       | 145                                      | 1,5                  |
| Drift och underhåll per år | 44                                       | 0,51                 |

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*   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------|
| Minskad restid på grund av högre hastigheter samt kortare sträcka. Trafikarbetet minskar och därmed minskar också reskostnaden. | 988 mnkr | > 1,44 |
| Åtgärden minskar risken för köer och fördröjningar under de mest belastade tidsperioderna. Detta ger minskad restidsosäkerhet.  | >        |        |

| Godstransporter (effekter relaterade till funktionsmålet)                                                                       | Nuvärde  | NUK*   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------|
| Minskad restid på grund av högre hastigheter samt kortare sträcka. Trafikarbetet minskar och därmed minskar också reskostnaden. | 125 mnkr | > 0,18 |
| Åtgärden minskar risken för köer och fördröjningar under de mest belastade tidsperioderna. Detta ger minskad restidsosäkerhet.  | >        |        |

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

| Trafiksäkerhet (effekter relaterade till hänsynsmålet)                                                                                                                   | Nuvärde  | NUK* |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------|
| Förbättrad trafiksäkerhet i och med mittseparering och viltstängsel. Fler korsningar med cirkulationsplats samt mitträcke längs sträckan kan orsaka fler egendomsskador. | 315 mnkr | 0,46 |
|                                                                                                                                                                          |          |      |

| Hälsa, Natur- och Kulturmiljö samt Klimat (effekter relaterade till hänsynsmålet)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Nuvärde | NUK* |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|
| Hälsa: Högre hastigheter ger något ökade utsläpp samtidigt som trafikarbetet minskar.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 64 mnkr | 0,09 |
| Hälsa: Förutsättningarna för fysisk aktivitet i Lidköping bedöms kunna öka när nuvarande genomfart får minskad trafik och vägmiljöns karaktär förändras. Det är i nuläget osäkert hur befintliga genomfarten kommer att omvandlas, men de antas gå i linje med Lidköpings stadsutveckling, vilket bedöms gynna gående och cyklister.                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ≈ 0     |      |
| Natur- och Kulturmiljö: Ny vägsträckning utgör en ny bullerkälla som riskerar att ge ökade störningar för djurlivet. Den nya sträckningen kommer också utgöra en ny barriär vilket hindrar djur från att röra sig i sina naturliga habitat. Den innebär även risker i form av att grön- och vattenstråk skärs av. Åtgärden gör intrång i landskapet och ger en negativ påverkan på landskapsbilden. Bland annat genom passagen över Lidan. I området som den nya vägen kommer att passera finns det fornlämningar, varav vissa kan påverkas negativt. Det finns även värdefull kulturmiljö i området som kan påverkas av åtgärden. | <       | 0    |
| Klimat (höghöjdseffekter):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | mnkr    |      |
| Klimat (övrigt): Värdet av förändrade koldioxidutsläpp ingår i nuvärdena och bedömningarna för "Personresor", "Godstransporter" och "Persontransportföretag".                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |         |      |

**Tidigt planeringsskede – osäkerheter finns avseende utformning och kostnader**

| 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. | -137 mnkr |
| Sammanfattning                                                                                                                                                   |           |
| Totalt nuvärde för nyttor under kalkylperioden                                                                                                                   | 1356 mnkr |
| Total nyttoutgiftskvot, NUK*                                                                                                                                     | 2,0       |

\*nyttor/utgifter

## 2.2 Samhällsekonomiska utgifter

| Utgifter                                        | Nuvärde         |
|-------------------------------------------------|-----------------|
| Omräknad investeringskostnad, nuvärdesberäknad. | 664 mnkr        |
| Reinvesteringskostnad, beräknad                 | 0 mnkr          |
| Reinvesteringskostnad, ej beräknad              |                 |
| Drift- och underhållskostnad, beräknad          | 21 mnkr         |
| Drift- och underhållskostnad, ej beräknad       | ≈ 0             |
| <b>Totala utgifter</b>                          | <b>684 mnkr</b> |

## 2.3 Samhällsekonomisk sammanvägning

|                                                     |               |
|-----------------------------------------------------|---------------|
| Nettonuvärde, NNV                                   | 672 mnkr      |
| Nettonuvärdeskvot, NNK                              | 0,98          |
| Sammanvägd bedömning av ej beräknade effekter       | Försämring    |
| Sammanvägd bedömning av samhällsekonomisk lönsamhet | Robust lönsam |

## 2.4 Samhällsekonomisk bedömning

### Samhällsekonomisk effektivitet

Åtgärden bedöms medföra positiva nyttor, främst i form av minskad restid samt ökad trafiksäkerhet. Då åtgärdens nyttor överstiger kostnaderna bedöms åtgärden vara samhällsekonomiskt lönsam. Samtliga resultat från känslighetsanalyserna visar på positivt resultat. De ej beräknade effekterna bedöms sammantaget vara en försämring.

### Kvalitetsbedömning

#### Beräknade effekter inklusive resonemang om känslighetsanalyser:

Resultat av huvudanalys och känslighetsanalyserna bedöms vara rimliga. EVA bedöms fånga de största effekterna gällande trafiksäkerhet till följd av ny 2+1-väg samt restidseffekter till följd av kortare sträcka och högre hastighet. Viss osäkerhet kring trafikomfördelningen.

#### Ej beräknade effekter:

Åtgärden ger minskad restidsosäkerhet för fordonstrafiken, men innebär samtidigt ett betydande intrång och störningar i landskapet och för växt- och djurlivet.

#### Beroenden till andra infrastruktursatsningar:

Inga kända beroenden till andra infrastrukturprojekt.

## 3 Fördelningsanalys

Dagliga person- och godstransporter på väg är den trafikantgrupp som gynnas mest. Lidköpings kommun gynnas av åtgärden genom minskad genomfartstrafik. Framkomligheten till E6/E20/E45 förbättras vilket leder till bättre tillgänglighet inom och mellan regioner.

Generella fördelningsaspekter beskrivs i dokumentet Generella fördelningseffekter av åtgärder i transportsystemet på [www.trafikverket.se](http://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 leder till förbättrad framkomlighet för fordonstrafiken genom minskad restidsosäkerhet och högre hastigheter. Åtgärden kan även ge bättre förutsättningar för kollektivtrafik lokalt i Lidköping. Det finns dock en risk att bättre framkomlighet med bil kan minska andelen kollektivtrafikresenärer. Förutsättningarna för gående och cyklister kan gynnas av åtgärden genom att karaktären på befintlig genomfartsväg ändras.

#### **Näringslivets tillgänglighet**

##### **Stärkt internationell konkurrenskraft**

Åtgärden ger mindre restidsosäkerhet och minskad risk för störningar vilket ökar tillförlitligheten. Framkomligheten till E6/E20/E45 förbättras vilket leder till bättre tillgänglighet inom och mellan regioner.

#### **Funktionshindrades tillgänglighet**

Åtgärden i sig påverkar inte funktionshindrades tillgänglighet, men den kan ge bättre förutsättningar att utveckla möjligheterna.

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

Åtgärden i sig påverkar inte barns möjligheter att vistas i trafikmiljöer, men den kan ge bättre förutsättningar att utveckla möjligheterna.

## **Arbetsformerna, genomförandet och resultaten av transportpolitiken medverkar till ett jämställt samhälle**

Läs om trafikverkets jämställdhetsarbete på [www.trafikverket.se](http://www.trafikverket.se) samt läs om fördelningseffekter på [www.trafikverket.se/seb](http://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.**

Bättre vägstandard och framkomlighet ökar trafiksäkerheten.

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

Byggprocessen samt drift och underhåll leder till ökad energianvändning. Den nya sträckningen av väg 44 med höjd hastighetsgräns ger ökad energianvändning samtidigt som befintliga väg 44 får sänkt hastighetsgräns i kombination med att köer och fördröjningar minskar.

**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***

Trafik flyttas från tätort till landsbygd, samtidigt som trafikarbetet minskar på grund av kortare sträcka. Utsläppen minskar.

### ***Buller och vibrationer***

Den nya sträckningen med tillhörande trafik skapar nya bullerstörningar, men gör samtidigt att antalet bullerutsatta personer minskar.

### ***Landskap***

Den nya sträckningen gör intrång i landskapet och påverkar den visuella karaktären. Den skapar också en barriär för djurlivet och påverkar befintliga livsmiljöer negativt. Även kulturlämningar kan påverkas negativt av den nya vägen.

### ***Vatten***

Underlag saknas

### ***Material och kemiska produkter***

Kunskap saknas

### ***Förorenade områden och masshantering***

Kunskap saknas

## **4.3 Kommentarer till målanalysen inklusive målkonflikter och målsynergier**

Åtgärden har en positiv påverkan på trafiksäkerhet och framkomlighet, men påverkar landskap, natur och eventuellt kulturmiljöer 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.

| <b>Mål</b>                                                           | <b>NUK</b> |
|----------------------------------------------------------------------|------------|
| Nyttoutgiftskvot för effekter relaterade till funktionsmålet (NUKfm) | 1,62687    |
| Nyttoutgiftskvot för effekter relaterade till hänsynsmålet (NUKhm)   | <0,55483   |
| Nyttoutgiftskvot för klimatrelaterade effekter (NUKklimat)           | 0,00513    |

Objektnummer: VVA2666, Ärendenummer: TRV 2024/35446

Kontaktperson: Andersson Mattias, PLvrv, 0771-921 921

Skede: Åtgärdsvalsstudie

Status: Granskad och godkänd av Trafikverket, 2024-12-06



Samlad effektbedömning

## Fördjupat underlag

# Fördjupad beskrivning

## Beskrivning av åtgärden

|                     |                                                 |
|---------------------|-------------------------------------------------|
| Åtgärdsnamn         | Väg 44, Ågården-Alebäcksrondellen med förbifart |
| Objekt-id           | VVA2666                                         |
| Ärendenummer        | TRV 2024/35446                                  |
| Län                 | Västra Götaland                                 |
| Kommun              | Lidköping                                       |
| Trafikverksregion   | Västra regionen                                 |
| Trafikslag          | Väg                                             |
| Skede               | Åtgärdsvalsstudie                               |
| Typ av planläggning | Ej aktuellt i angivet skede                     |

## Nuläge och brister

Väg 44 förbi Lidköping är periodvis hårt belastad, framförallt sträckan mellan Ågårds- och Skararondellen, inklusive delen över Ågårdsbron. En ytterligare förvärring av situationen förväntas ske med ökad genomfartstrafik och utökad handel- och verksamhetsetablering. Framkomlighetsbristerna ökar dessutom risken för negativ trafiksäkerhetspåverkan. Även sträckan mellan Ågårdsrondellen och Ågården söder om Lidköping är idag tvåfältsväg med 80 km/tim och bristande framkomlighet och trafiksäkerhet.

### Trafikslagsspecifik information – nuläge och brister

|             |                                                                        |
|-------------|------------------------------------------------------------------------|
| Väglängd    | 7,3 kilometer                                                          |
| Vägstandard | Vanlig väg och flerfältsväg 2+2, vägbredd 7,7 -16 meter, 60-100 km/tim |
| Vägtrafik   | ÅDT 6441 - 19755 f/d, 2019, lastbilsandel 7-14 %                       |

## Beskrivning av åtgärden

Den nya förbifarten är cirka 6,3 kilometer med vägbredd 13 meter. Vägtypen är 2+1-väg och mötesseparerad. Sträckningen dimensioneras för 100 km/h. Viltstängsel föreslås längs hela sträckan. På båda sidor om ny bro över Lidan föreslås en separerad gång- och cykelbana. I anslutning till bostadsbebyggelsen i Majåker föreslås ett bullerplank på en sida av den nya sträckningen. En faunapassage föreslås. På befintlig väg genom Lidköping sänks hastigheten från 100 till 80 km/h och från 80 till 60 km/h.

I åtgärden ingår även att dagens väg 44 genom Lidköping överlämnas i kommunal regi och får en något förändrad standard.

### Trafikslagsspecifik information – förslag till åtgärd

|                   |                                                                          |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Gångvägslängd     | 0,6 kilometer (0,3 kilometer på respektive sida av bron över Lidan)      |
| Gångvägsstandard  | Gång- och cykelväg, 3 meter bred, utan belysning                         |
| Gångtrafik        | Okänt                                                                    |
| Cykelvägslängd    | 0,6 kilometer (0,3 kilometer på respektive sida av bron över Lidan)      |
| Cykelvägsstandard | Gång- och cykelväg, 3 meter bred, utan belysning                         |
| Cykeltrafik       | Okänt                                                                    |
| Väglängd          | 6,3 km väg i ny sträckning                                               |
| Vägstandard       | Mötesfriväg landsväg 2+1 (20-40%), vägbredd 8-13 meter bred, 80-100 km/h |
| Vägtrafik         | ÅDT 6441 - 19755 f/d, 2019, lastbilsandel 7-14 %                         |

## Syfte och viktigaste effekt

Syftet med åtgärden är att förbättra framkomlighet längs väg 44 förbi Lidköping, samt att möjliggöra en önskad kommunal stadsutveckling.

## Kostnader

### Investeringskostnads kalkyl

| Senaste rev datum | Prisnivå | Beräkningsmetod                     | Total-kostnad (mnkr) | Standard-avvikelse (mnkr) | Omräknad total-kostnad prisnivå 2023 (mnkr) | Standard-avvikelse prisnivå 2023 (mnkr) |
|-------------------|----------|-------------------------------------|----------------------|---------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 2024-10-07        | 2023-6   | GKI (endast ÅVS/Funktionsutredning) | 775                  | 233                       | 775                                         | 233                                     |

### Investeringskostnad i samhällsekonomisk kalkyl

| Prisnivå | Antal byggår | Totalkostnad (mnkr) |
|----------|--------------|---------------------|
| 2019     | 3            | 664                 |

### Drift- och underhållskostnad i samhällsekonomisk kalkyl

| Effekt                | Beskrivning                                                                                | Nuvärde (mnkr)/Bedömning |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Drift och underhåll   | Ny gång- och cykelväg vid passage över Lidan ger ökade kostnader för drift- och underhåll. | Försumbart               |
| Underhållskostnad väg | Ny infrastruktur ger ökade kostnader för drift- och underhåll.                             | -21                      |

### Reinvestering i samhällsekonomisk kalkyl

**Tidigt planeringsskede – osäkerheter finns avseende utformning och kostnader**

## Planeringsläge

SEB upprättas som underlag inför åtgärdsplanering 2026 – 2037. Åtgärden utreds inom åtgärdsvalsstudie "Väg 44, kvarvarande sträcka förbifart Lidköping och sträckan Grästorp-Lidköping", se referenser. Alternativ åtgärd som utreds kopplat till Lidköpingsdelen av väg 44 är kapacitets- och trafiksäkerhetsförbättrande åtgärder längs genomfarten (väg 44 genom Lidköping). Det finns en tidigare publicerad och godkänd SEB som togs fram i samband åtgärdsvalsstudien, se referenser.

## Kalkylförutsättningar

|                                      |                    |
|--------------------------------------|--------------------|
| Prognos persontrafik - huvudanalys   | Basprognos 2024-01 |
| Avvikelse från prognos persontrafik  | Nej                |
| Prognos godstrafik - huvudanalys     | Basprognos 2024-01 |
| 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                        | 2031               |
| Byggtid, antal år (projektspecifikt) | 3                  |
| Kalkylperiod                         | 60                 |
| Kalkylverktyg – samhällsekonomi      | Eva 2024:1         |
| Datum för samhällsekonomisk kalkyl   | 2024-11-07         |

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

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  |
|------------------------------|-----------------|--------------|--------------|------|
| 664 mnkr                     | 21 mnkr         | 1356 mnkr    | 672 mnkr     | 0,98 |

## Obligatoriska känslighetsanalyser

| Analys                                              | Omräknad investeringskostnad (mnkr) | Övriga utgifter (mnkr) | Summa nyttor (mnkr) | Nettonuvärde (mnkr) | NNK  |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------------|------|
| Högre investeringskostnad                           | 929                                 | 21                     | 1303                | 353                 | 0,37 |
| Högre transportflöden i prognosår 1, +20 %          | 664                                 | 21                     | 2140                | 1455                | 2,13 |
| Lägre transportflöden i prognosår 1, -20 %          | 664                                 | 19                     | 1090                | 407                 | 0,60 |
| Enhetligt åktidvärde på privata resor, 95 kr/timme  | 664                                 | 21                     | 1231                | 547                 | 0,80 |
| Högre värdering av trafiksäkerhet, 25 %             | 664                                 | 21                     | 1435                | 751                 | 1,10 |
| Lägre värdering av trafiksäkerhet, -25 %            | 664                                 | 21                     | 1277                | 593                 | 0,87 |
| Högre värdering av klimatrelaterade effekter, +40 % | 664                                 | 21                     | 1357                | 673                 | 0,98 |
| Högre värdering av luftföroreningar, +50 %          | 664                                 | 21                     | 1363                | 679                 | 0,99 |
| Lägre värdering av luftföroreningar, -50 %          | 664                                 | 21                     | 1349                | 664                 | 0,97 |

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 kända beroenden till andra infrastrukturprojekt.

## Åtgärdsspecifika känslighetsanalyser

### Fördjupad konsekvensanalys

# Referenser

| Referenser | Namn/beskrivning                  |
|------------|-----------------------------------|
| 1a         | Kostnadskalkyl                    |
| 1b         | Investeringskostnad omräkning bca |
| 2          | Klimatkalkyl                      |
| 3a         | SEK-importkälla                   |
| 3b         | ArbetsPM EVA                      |
| 3c         | BEVA                              |
| 3d         | J-son fil                         |

|   |                                                                                                                                                |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                                                                                                                |
| 4 | Åtgärdsvalsstudie. Väg 44, kvarvarande sträcka förbifart Lidköping och sträckan Grästorp-Lidköping. TRV 2022/73686. Dokumentdatum: 2024-06-03. |
| 5 | Tidigare publicerad och godkänd SEB Systemid: 39031fef-ea34-4822-9471-4500684e3191                                                             |

SEB Id: 68bc89df-6528-4ffa-82ae-720bea9a2578

Objektnummer: VVA2666, Ärendenummer: TRV 2024/35446  
Kontaktperson: Andersson Mattias, PLvrv, 0771-921 921  
Skede: Åtgärdsvalsstudie  
Status: Granskad och godkänd av Trafikverket, 2024-12-06



Samlad effektbedömning

---

Utskriftsdatum: 2025-01-29  
Ärendenummer: TRV 2024/35446  
Kontaktperson: Andersson Mattias, PLvrv  
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**