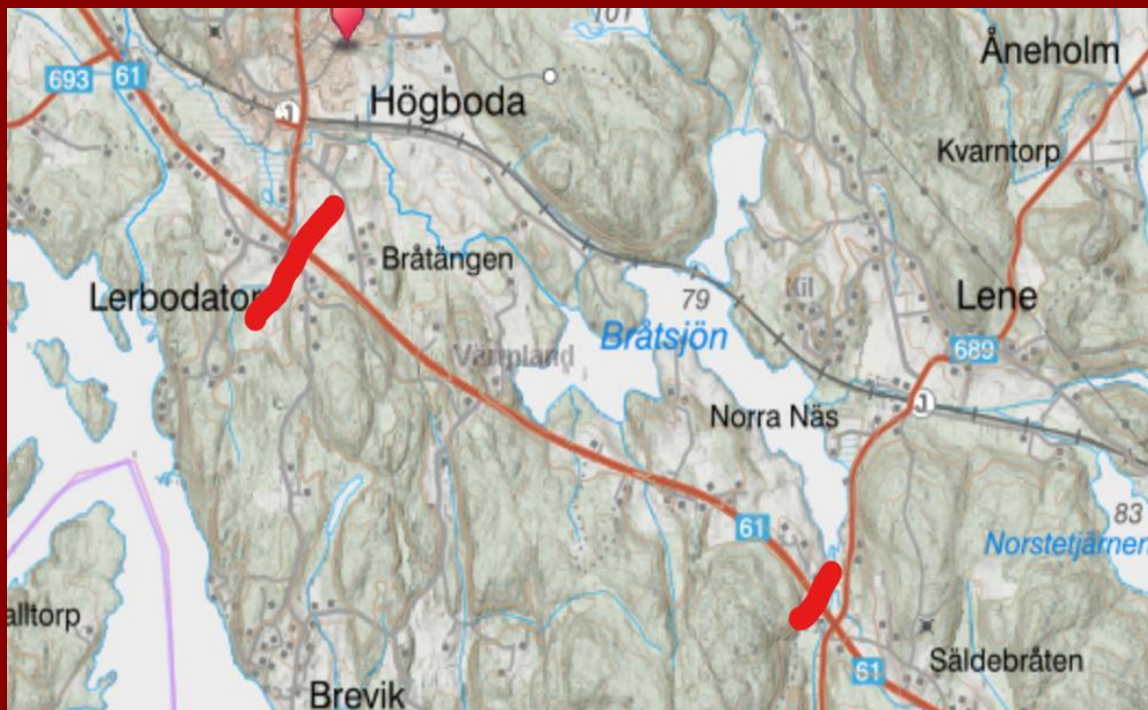


# Samlad effektbedömning

Rv 61 Framnäs-Högboda etapp 2, VMR2669



Objektnummer: VMR2669, Ärendenummer: TRV 2024/35446  
Kontaktperson: Mineur Christian, PLmrst, 0771-921 921  
Skede: Åtgärdsvalsstudie  
Status: Granskad och godkänd av Trafikverket, 2025-02-11



Samlad effektbedömning

Konfidentialitetsnivå: □

Utskriftsdatum: 2025-02-18

Ärendenummer: TRV 2024/35446

Kontaktperson: Mineur Christian, PLmrst

Trafikverket, 781 89 Borlänge. Besöksadress Röda vägen 1

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

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

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

# Innehåll

## Sammanfattning

### 1. Effekter och indikatorer

- 1.1 Effekter
- 1.2 Kompletterande indikatorer

### 2. Samhällsekonomis lönsamhet

- 2.1 Samhällsekonomiska nyttor
- 2.2 Samhällsekonomiska utgifter
- 2.3 Samhällsekonomis sammanvägning
- 2.4 Samhällsekonomisk bedömning

### 3. Fördelningsanalys

### 4. Bidrag till transportpolitikens funktions-och hänsynsmål

- 4.1 Precisering av funktionsmålet
- 4.2 Precisering av hänsynsmålet
- 4.3 Kommentarer till målanalysen inklusive målkonflikter och målsynergier

## Fördjupat underlag

- Fördjupad beskrivning
- Kalkylförutsättningar
- Känslighetsanalyser och andra fördjupade analyser

## Bilagor och referenser

## Samlad effektbedömning (SEB) – struktur och nyckelbegrepp

Transportpolitikens övergripande mål är att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet. I en SEB analyseras hur en åtgärd bidrar till detta mål. Först identifieras åtgärdens förväntade effekter och sedan analyseras dessa i en (1) samhällsekonomisk nyttokostnadsanalys; (2) en fördelningsanalys och (3) en analys av hur åtgärden bidrar till transportpolitikens funktions- och hänsynsmål.

Effektberäkningar och effektbedömningar görs genom att jämföra ett "utredningsalternativ" i vilket åtgärden genomförs med ett "jämförelsealternativ" i vilket åtgärden inte genomförs. För att rättvisande kunna jämföra två åtgärder som analyseras i olika SEB:ar, måste likvärdiga jämförelsealternativ användas i de båda SEB:arna. För att åstadkomma denna jämförbarhet, har Trafikverket riktlinjer om att SEB:ar ska utgå ifrån aktuell basprognos och kalkylförutsättningar i ASEK-rapporten.

För att bedöma en åtgärds samhällsekonomiska lönsamhet beräknas en indikator som kallas för nettonuvärde (NNV):

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

där,  $\text{Utgifter} = \text{Investeringskostnad} + \text{Kostnad för drift och underhåll}$

För att på ett bra sätt kunna rangordna olika åtgärder beräknas nettonuvärdeskvoten (NNK), som visar samhällsekonomisk lönsamhet per satsad skattekrona:

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

Lönsamhetsbedömningen av en åtgärd tar hänsyn till både beräknade och ej beräknade effekter. Vissa effekter är svåra att kvantifiera eller värdera i monetära termer och beskrivs därför enbart i ord och bedöms kvalitativt på skalan förbättring, försumbar eller försämring. Lönsamhetsbedömningen tar även hänsyn till graden av osäkerheter i en SEB. Dessa studeras med hjälp av känslighetsanalyser som undersöker om den sammanvägda bedömningen påverkas om vissa kalkylförutsättningar ändras. I enskilda fall, om åtgärden utgör en deletapp av en större åtgärd, görs en systemanalys.

En åtgärd kan sammantaget bedömas:

- \* Robust lönsam
- \* Robust olönsam
- \* Lönsam
- \* Olönsam
- \* Nära noll ( $-0,1 < \text{NNK} < 0,1$ )
- \* Svårbedömd (relativt stora och osäkra "ej beräknade effekter" bedöms kunna ändra lönsamhetsbedömningen)

För att belysa en åtgärds kostnadseffektivitet i flera dimensioner, beräknas nyttoutgiftskvoter (NUK), som visar samhällsekonomisk nytta per satsad skattekrona uppdelat på enskilda nyttoposter:

$$\text{NUK} = (\text{Samhällsekonomisk nytta}) / \text{Utgifter}$$

NUK för de olika nyttoposterna kan summeras till en total nytta per satsad krona, vilket inte är möjligt med måttet NNK. NUK skiljer sig också genom att gränsen för lönsam eller olönsam går vid 1 istället för 0, dvs  $\text{NUK} = \text{NNK} + 1$ .

De samhällsekonomiska indikatorerna och lönsamhetsbedömningen tar inte hänsyn till hur positiva och negativa nyttor fördelar sig på olika grupper i samhället. Samhällsekonomiska nyttokostnadsanalysen kompletteras därför med en fördelningsanalys.

Målanalysen baseras på samma effekter som den samhällsekonomiska nyttokostnadsanalysen men analyserar dessa i relation till preciseringar av funktions- respektive hänsynsmålet.

En fullständig redogörelse för samhällsekonomiska beräkningskonventioner finns i ASEK 8.0. Läs även mer i avsnitt "Trafikprognoser: Förklarat på ett enkelt sätt" samt "Samhällsekonomi: förklarat på ett enklare sätt" [Trafikverkets hemsida](#).

# Sammanfattning

## Geografi

Åtgärden ligger i Värmland län och berör Kil kommun.

## Nuläge och brister

Riksväg 61 går mellan Karlstad och norska gränsen i Värmlands län. Delen mellan Framnäs och Högboda är en vanlig tvåfältsväg, 8 m bred med hastighet 80 km/h och hastighetskameror. Trafikmängd är ca 4600 fordon/dygn. Vägen är viktig för framför allt arbetspendling och har bristande geometri i förhållande till vägtyp och skyltad hastighet.

## Beskrivning av åtgärden

Objektet omfattar mötesseparerad väg (2+1) med 100 km/h på den 3,7 km långa sträckan från korsningen med väg 689 (där etapp 1 Framnäs-Högboda slutar) och Högboda. Korsningarna med väg 697 och 689 ersätts med förskjutna trevägskorsningar. Faunastängsel längs hela sträckan samt bulleråtgärder. Sidoområdesåtgärder på del av sträckan samt tillgänglighetsanpassning av två busshållplatser.

## Syfte och viktigaste förväntade effekter

Syftet är att öka trafiksäkerhet, framkomlighet och tillgänglighet på väg 61.

## Investeringskostnad

Kostnaden är 211 mnkr i prisnivå 2023-06.

## Analysresultat

### Samhällsekonomisk effektivitet

|                           |                |
|---------------------------|----------------|
| Nettonuvärde              | -59 mnkr       |
| Nettonuvärdeskvot (NNK)   | -0,30          |
| Ej beräknade effekter     | Försumbart     |
| Slutligt bedömd lönsamhet | Robust olönsam |

## Fördelningsanalys

Biltrafiken gynnas mest av åtgärden, genom en förbättrad framkomlighet och trafiksäkerhet. Regional och lokal trafik gynnas av bättre framkomlighet och trafiksäkerhet. Gång- och cykeltrafiken får ökade restider och/eller försämrade trafiksäkerhet då vägtrafikens hastighet höjs och inga separata gång- och cykelvägar eller sammanbundna parallellvägar byggs.

## Funktionsmål och hänsynsmål

Åtgärden gynnar biltrafikens tillgänglighet och trafiksäkerhet. Viltstängsel bidrar till att olyckor med vilt minskar men medför även en större barriäreffekt. Detta mildras dock av faunapassage.

Effekter relaterade till funktionsmålet påverkar måluppfyllelsen positivt. Effekter relaterade till hänsynsmålet påverkar måluppfyllelsen positivt. NUK indikerar att det finns synergier mellan funktionsmålet och hänsynsmålet.

## Planeringsläge

Denna samlade effektbedömning tas fram som underlag till revidering av länstransportplan för Värmlands län 2026-2037.

# 1 Effekter och indikatorer

## 1.1 Effekter

### Personresor

| Effekt               | Beskrivning                                                                                                                                                                                                                                 | Effekt 2045  | Nuvärde (mnkr) /Bedömning |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------|
| Reskostnad personbil | Högre hastigheter orsakar högre bränsleförbrukning och större slitage på bilar.                                                                                                                                                             | 0,41 mnkr/år | -9,6                      |
| Restid               | Flera mindre anslutningar får bättre standard vilket förbättrar framkomligheten för lokaltrafiken. Där anslutningar stängs innebär det dock längre restider för lokaltrafiken. Effekten bedöms vara försumbar på grund av små trafikflöden. |              | Försumbart                |
| Restid personbil     | Högre hastigheter ger minskade restider.                                                                                                                                                                                                    | -14 kftim/år | 108                       |

### Godstransporter

| Effekt              | Beskrivning                                                               | Effekt 2045    | Nuvärde (mnkr) /Bedömning |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------|
| Godstidskostnad väg | Högre hastigheter ger minskade transporttider.                            | -0,02 mnkr/år  | 0,40                      |
| Reskostnad lastbil  | Högre hastigheter orsakar högre bränsleförbrukning och slitage på fordon. | 0,12 mnkr/år   | -3,1                      |
| Restid lastbil      | Högre hastigheter ger minskade restider.                                  | -0,81 kftim/år | 6,6                       |

## Persontransportföretag

### Trafiksäkerhet

| Effekt                            | Beskrivning                                                                                                                                                                                                                                 | Effekt 2045  | Nuvärde (mnkr)/ Bedömning |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------|
| Allvarligt skadade exkl MAS (LAS) | Mötesseparering och viltstängsel förbättrar trafiksäkerheten.                                                                                                                                                                               | -0,08 LAS/år |                           |
| Döda                              | Mötesseparering och viltstängsel förbättrar trafiksäkerheten.                                                                                                                                                                               | -0,01 D/år   |                           |
| Egendomskador                     | Mötesseparering och viltstängsel förbättrar trafiksäkerheten.                                                                                                                                                                               | -5,6 EO/år   |                           |
| Ej allvarligt skadade             | Mötesseparering och viltstängsel förbättrar trafiksäkerheten.                                                                                                                                                                               | -0,36 ES/år  |                           |
| Mycket allvarligt skadade         | Mötesseparering och viltstängsel förbättrar trafiksäkerheten.                                                                                                                                                                               | -0,02 MAS/år |                           |
| Trafiksäkerhet                    | Sidoområdes- och bärighetsåtgärder utförs på delar av sträckan och flera mindre korsningar byggs om till bättre standard. Detta har ej inkluderats i kalkyl och lyfts därför som ej beräknad effekt, effekten bedöms sammantaget som liten. |              | Försumbart                |
| Trafiksäkerhet totalt (beräknat)  | Mötesseparering och viltstängsel förbättrar trafiksäkerheten.                                                                                                                                                                               |              | 72                        |

## Hälsa

| Effekt           | Beskrivning                                                                                                                                          | Effekt 2045 | Nuvärde (mnkr)/ Bedömning |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------|
| Avgaspartiklar   | Åtgärden har marginell påverkan på emissioner                                                                                                        | 0 ton/år    | 0                         |
| Buller           | Högre hastigheter leder till högre bullernivåer. Det finns dock få bostäder utmed sträckan och där det finns bostäder föreslås bullerskyddsåtgärder. |             | Försumbart                |
| Kväveoxider      | Åtgärden har marginell påverkan på emissioner                                                                                                        | 0 ton/år    | -0,0006                   |
| Slitagepartiklar | Åtgärden har marginell påverkan på emissioner                                                                                                        | 0,20 ton/år | 0                         |

## Natur- och kulturmiljö

| Effekt                    | Beskrivning                                                                                                                | Effekt 2045 | Nuvärde (mnkr)/ Bedömning |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------|
| Forn- och kulturlämningar | Väganknutet kulturminne på sträckan och fornlämningar kan komma att påverkas av åtgärden.                                  |             | Försumbart                |
| Intrång - människor       | Vägen går i befintlig sträckning. Effekten av bredare väg och viltstängsel på landskapsbilden bedöms därmed som försumbar. |             | Försumbart                |
| Växt- och djurlivseffekt  | Mittseparering och viltstängsel ökar barriäreffekten för vilt, men minskar risken för viltolyckor.                         |             | Försumbart                |

## Klimat

| Effekt                     | Beskrivning                                                                                                                                                                                                                                | Effekt 2045 | Nuvärde (mnkr)/<br>Bedömning |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------|
| Beräknat -<br>Motorbränsle | Högre hastigheter 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                      |
| Trafikarbete väg – lastbil (Mfkm/prognosår)   | -4,440892098500626E-16 |
| 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)                         | 0,00                 |
| Ackumulerat under kalkylperioden (kton)* | 0,41                 |

|                                                                               |       |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Totalt samhällsekonomiskt värde av åtgärdens klimatrelaterade effekter (mnkr) | -0,61 |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------|

\* 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           | 2099                                     | 6,0                  |
| Reinvestering per år       | 18                                       | 0,14                 |
| Drift och underhåll per år | 3,5                                      | 0,05                 |

Resultatet från klimatkalkylen kan inte adderas till den samhällsekonomiska nyttokostnadsanalysen. Detta beror på att klimatkalkylen är baserad på livscykelanalys med globala systemgränser. Det innebär att klimatkalkylen presenterar utsläpp bokföringsmässigt utan hänsyn till att de medel som tilldelas den aktuella åtgärden i ett jämförelsealternativ istället hade använts till något annat som sannolikt också orsakar utsläpp.

Dessutom används i beräkningarna utsläppskoefficienter som speglar nuläget, vilket innebär att ingen hänsyn tas till att framtida produktion förväntas ge mindre klimatpåverkan.

I den samhällsekonomiska nyttokostnadsanalysen fångas dock en viss värdering av bygg- och driftskedets utsläpp i åtgärdens utgifter, i den mån dessa utsläpp är prissatta via klimatpolitiska styrmedel. Metodutveckling pågår för att bättre koppla klimatkalkyler till samhällsekonomiska nyttokostnadsanalyser.

### Övriga indikatorer

Inga övriga indikatorer.

## 2 Samhällsekonomisk lönsamhet

### 2.1 Samhällsekonomiska nyttor

| Personresor (effekter relaterade till funktionsmålet)                                                                                                                                                                                   | Nuvärde | NUK* |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|
| Högre hastigheter ger minskade restider men något ökad bränsleförbrukning och slitage.                                                                                                                                                  | 98 mnkr | 0,51 |
| Flera mindre anslutningar får bättre standard vilket förbättrar framkomligheten för lokaltrafiken. Där anslutningar stängs innebär det dock längre restider för lokaltrafiken. Effekten bedöms vara liten på grund av små trafikflöden. | ≈ 0     |      |

| Godstransporter (effekter relaterade till funktionsmålet)                              | Nuvärde  | NUK* |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----------|------|
| Högre hastigheter ger minskade restider men något ökad bränsleförbrukning och slitage. | 3,9 mnkr | 0,02 |
|                                                                                        |          |      |

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

| Trafiksäkerhet (effekter relaterade till hänsynsmålet)                                                                                                                                                                                      | Nuvärde | NUK* |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|
| Mötesseparering förbättrar trafiksäkerheten                                                                                                                                                                                                 | 72 mnkr | 0,37 |
| Sidoområdes- och bärighetsåtgärder utförs på delar av sträckan och flera mindre korsningar byggs om till bättre standard. Detta har ej inkluderats i kalkyl och lyfts därför som ej beräknad effekt, effekten bedöms sammantaget som liten. | ≈ 0     |      |

| Hälsa, Natur- och Kulturmiljö samt Klimat (effekter relaterade till hänsynsmålet)                                                                                                                                | Nuvärde      | NUK* |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------|
| Hälsa: Åtgärden har marginell påverkan på emissioner                                                                                                                                                             | -0,0006 mnkr | 0,00 |
| Hälsa: Högre hastigheter leder till högre bullernivåer. Det finns dock få bostäder utmed sträckan och där det finns bostäder föreslås bullerskyddsåtgärder.                                                      | ≈ 0          |      |
| Natur- och Kulturmiljö: Mittseparering och viltstängsel ökar barriäreffekten för vilt, men minskar risken för olyckor. Väganknutet kulturminne på sträckan och fornlämningar kan komma att påverkas av åtgärden. | ≈ 0          | 0    |
| Klimat (höghöjdseffekter):                                                                                                                                                                                       | mnkr         |      |
| Klimat (övrigt): Värde av förändrade koldioxidutsläpp ingår i nuvärdena och bedömningarna för "Personresor" och "Godstransporter".                                                                               |              |      |

| Övriga effekter | Nuvärde |
|-----------------|---------|
|                 | mnkr    |

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

| Övriga effekter                                                                                                                                                  | Nuvärde  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|                                                                                                                                                                  |          |
| Skatte- och avgiftsintäkter                                                                                                                                      | Nuvärde  |
|                                                                                                                                                                  | mnkr     |
| Skattefinansieringskostnad                                                                                                                                       | Nuvärde  |
| Beräknat: Fiskala skatter medför ineffektivitet på arbetsmarknaden och/eller produktmarknader. Denna indirekta kostnad bedöms uppgå till 20 öre per skattekrona. | -39 mnkr |
| Sammanfattning                                                                                                                                                   |          |
| Totalt nuvärde för nyttor under kalkylperioden                                                                                                                   | 135 mnkr |
| Total nyttoutgiftskvot, NUK*                                                                                                                                     | 0,7      |

\*nyttor/utgifter

## 2.2 Samhällsekonomiska utgifter

| Utgifter                                        | Nuvärde         |
|-------------------------------------------------|-----------------|
| Omräknad investeringskostnad, nuvärdesberäknad. | 180 mnkr        |
| Reinvesteringskostnad, beräknad                 | 0 mnkr          |
| Reinvesteringskostnad, ej beräknad              |                 |
| Drift- och underhållskostnad, beräknad          | 13 mnkr         |
| Drift- och underhållskostnad, ej beräknad       |                 |
| <b>Totala utgifter</b>                          | <b>194 mnkr</b> |

## 2.3 Samhällsekonomisk sammanvägning

|                                                     |                |
|-----------------------------------------------------|----------------|
| Nettonuvärde, NNV                                   | -59 mnkr       |
| Nettonuvärdeskvot, NNK                              | -0,30          |
| Sammanvägd bedömning av ej beräknade effekter       | Försumbart     |
| Sammanvägd bedömning av samhällsekonomisk lönsamhet | Robust olönsam |

## 2.4 Samhällsekonomisk bedömning

### Samhällsekonomisk effektivitet

Huvudanalysen och känslighetsanalyserna visar ett genomgående olönsamt resultat. De ej beräknade effekterna på personresor, trafiksäkerhet, hälsa samt natur- och kulturmiljö bedöms inte påverka den slutsatsen.

### Kvalitetsbedömning

#### Beräknade effekter inklusive resonemang om känslighetsanalyser:

EVA kvantifierar effekterna av bredare väg, högre hastighet, viltstängsel och mötesseparering. Effekterna fångas således relativt väl.

#### Ej beräknade effekter:

Den sammanlagda effekten av eventuellt förbättrad tillgänglighet och trafiksäkerhet för lokaltrafik, barriäreffekter för vilt bedöms vara försumbar.

#### Beroenden till andra infrastruktursatsningar:

Inga beroenden till andra infrastruktursatsningar.

## 3 Fördelningsanalys

Biltrafiken gynnas mest av åtgärden, genom en förbättrad framkomlighet och trafiksäkerhet. Regional och lokal trafik gynnas av bättre framkomlighet och trafiksäkerhet. Gång- och cykeltrafiken får ökade restider och/eller försämrade trafiksäkerhet då vägtrafikens hastighet höjs och inga separata gång- och cykelvägar eller sammanbundna parallellvägar byggs.

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**

De höjda hastigheterna medför minskade restider för arbetspendlare i regionen, medan mitträcke och viltstängsel medför förbättrad trafiksäkerhet och minskade olyckor som bidrar till ökad tillförlitlighet. Åtgärden kan påverka möjligheten att välja gång, cykel och kollektivtrafik negativt, då varken parallellvägnät eller gång- och cykelväg byggs samtidigt som hastigheten höjs och vägen mitträckessepareras.

#### **Näringslivets tillgänglighet**

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

Åtgärden ökar kapaciteten på befintlig väg på grund av breddningen och ger bättre möjligheter att köra om.

#### **Funktionshindrades tillgänglighet**

Tillgänglighetanpassade hållplatser förbättrar förutsättningar för funktionshindrade.

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

Åtgärden bedöms inte påverka barn och ungas möjlighet att ta sig fram på egen hand, då det bedöms vara få barn och unga som nyttjar vägen i nuläget.

#### **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.**

Mötesseparering, viltstängsel och mer trafiksäkra korsningar bidrar till minskat antal döda och allvarligt skadade.

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

Åtgärden bedöms leda till ökad energianvändning i och med att ny anläggningsyta bidrar till ökade utsläpp vid byggande, drift och underhåll. EVA-beräkning visar högre energianvändning per fordonskilometer.

**Transportsektorn bidrar till att det övergripande generationsmålet för miljö och övriga miljö kvalitetsmål nås samt till ökad hälsa. Prioritet ges till de miljöpolitiska mål där transportsystemets utveckling är av stor betydelse för möjligheterna att nå uppsatta mål.**

### ***Luftkvalitet***

Åtgärderna har marginell påverkan på utsläpp.

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

Åtgärden innebär högre hastighet och därmed högre bullernivåer, men motverkas av bullerskyddsåtgärder för boende i närheten av vägen.

### ***Landskap***

Breddning, mittseparering samt viltstängsel ökar barriäreffekten för vilt i området. Viltstängsel innebär dock minskad risk att vilt tar sig in på körbanan och förolyckas. Viss risk att fornlämningar och väganknutet kulturminne påverkas av vägens breddning.

### ***Vatten***

Norr om Högboda finns ett vattenskyddsområde. Åtgärderna bedöms dock inte påverka området.

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

Kunskap saknas i detta skede.

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

Kunskap saknas i detta skede.

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

Åtgärden gynnar biltrafikens tillgänglighet och trafiksäkerhet. Viltstängsel bidrar till att olyckor med vilt minskar men medför även en större barriäreffekt. Detta mildras dock av faunapassage.

Effekter relaterade till funktionsmålet påverkar måluppfyllelsen positivt. Effekter relaterade till hänsynsmålet påverkar måluppfyllelsen positivt. NUK indikerar att det finns synergier mellan funktionsmålet och hänsynsmålet.

| <b>Mål</b>                                                           | <b>NUK</b> |
|----------------------------------------------------------------------|------------|
| Nyttoutgiftskvot för effekter relaterade till funktionsmålet (NUKfm) | 0,52763    |
| Nyttoutgiftskvot för effekter relaterade till hänsynsmålet (NUKhm)   | 0,36939    |
| Nyttoutgiftskvot för klimatrelaterade effekter (NUKklimat)           | -0,00313   |

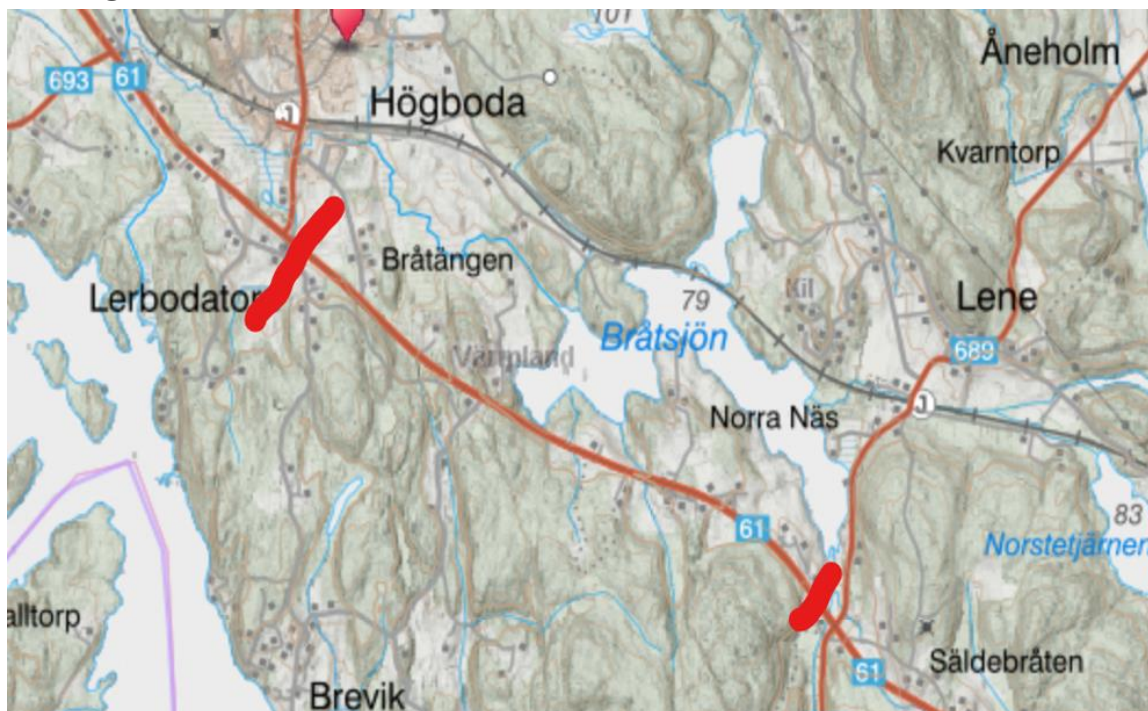
## Fördjupat underlag

# Fördjupad beskrivning

## Beskrivning av åtgärden

|                     |                               |
|---------------------|-------------------------------|
| Åtgärdsnamn         | Rv 61 Framnäs-Högboda etapp 2 |
| Objekt-id           | VMR2669                       |
| Ärendenummer        | TRV 2024/35446                |
| Län                 | Värmland                      |
| Kommun              | Kil                           |
| Trafikverksregion   | Mellersta regionen            |
| Trafikslag          | Väg                           |
| Skede               | Åtgärdsvalsstudie             |
| Typ av planläggning | Ej aktuellt i angivet skede   |

## Nuläge och brister



Översiktskarta över åtgärden

Riksväg 61 går mellan Karlstad och norska gränsen i Värmlands län. Delen mellan Framnäs och Högboda är en vanlig tvåfältsväg, 8 m bred med hastighet 80 km/h och hastighetskameror. Trafikmängd är ca 4600 fordon/dygn. Vägen är viktig för framför allt arbetspendling och har bristande geometri i förhållande till vägtyp och skyltad hastighet.

### Trafiklagsspecifik information – nuläge och brister

|             |                                                  |
|-------------|--------------------------------------------------|
| Väglängd    | 3,7 km                                           |
| Vägstandard | Vanlig väg, 8 m, 80 km/h. ATK finns på sträckan. |
| Vägtrafik   | 4 600 ÅDT, mätår 2022, 13 % tung trafik          |

### Beskrivning av åtgärden

Objektet omfattar mötesseparerad väg (2+1) med 100 km/h på den 3,7 km långa sträckan från korsningen med väg 689 (där etapp 1 Framnäs-Högboda slutar) och Högboda. Korsningarna med väg 697 och 689 ersätts med förskjutna trevägskorsningar. Faunastängsel längs hela sträckan samt bulleråtgärder. Sidoområdesåtgärder på del av sträckan samt tillgänglighetsanpassning av två busshållplatser.

### Trafikslagsspecifik information – förslag till åtgärd

|             |                                                                                    |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Väglängd    | 3,7 km                                                                             |
| Vägstandard | Mötesfri landsväg, 2+1, 13m, 40% omkörbarhet, 100km/h, mitträcke och viltstängsel. |
| Vägtrafik   | 4 600 ÅDT, mätår 2022, 13 % tung trafik                                            |

### Syfte och viktigaste effekt

Syftet är att öka trafiksäkerhet, framkomlighet och tillgänglighet på väg 61.

### Kostnader

#### Investeringskostnadskalkyl

| Senaste rev datum | Prisnivå | Beräkningsmetod                     | Total-kostnad (mnkr) | Standard-avvikelse (mnkr) | Omräknad total-kostnad prisnivå 2023 (mnkr) | Standard-avvikelse prisnivå 2023 (mnkr) |
|-------------------|----------|-------------------------------------|----------------------|---------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 2024-11-13        | 2023-6   | GKI (endast ÅVS/Funktionsutredning) | 211                  | 63                        | 211                                         | 63                                      |

### Investeringskostnad i samhällsekonomisk kalkyl

| Prisnivå | Antal byggår | Totalkostnad (mnkr) |
|----------|--------------|---------------------|
| 2019     | 3            | 180                 |

### Drift- och underhållskostnad i samhällsekonomisk kalkyl

| Effekt                | Beskrivning                                                                                  | Nuvärde (mnkr)/Bedömning |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Underhållskostnad väg | Mitträcke , viltstängsel och mer vägutrustning innebär högre drifts- och underhållskostnader | -13                      |

### Reinvestering i samhällsekonomisk kalkyl

## Planeringsläge

Denna samlade effektbedömning tas fram som underlag till revidering av länstransportplan för Värmlands län 2026-2037.

## Kalkylförutsättningar

|                                      |                    |
|--------------------------------------|--------------------|
| Prognos persontrafik - huvudanalys   | Basprognos 2024-04 |
| Avvikelse från prognos persontrafik  | Nej                |
| Prognos godstrafik - huvudanalys     | Basprognos 2024-04 |
| Avvikelse från prognos godstrafik    | Nej                |
| ASEK-version                         | ASEK 8.0           |
| Avvikelse från ASEK                  | Nej                |
| Prisnivå för kalkylvärden            | 2019               |
| Kalkylränta (%)                      | 3,5                |
| Prognosår 1                          | 2045               |
| Diskonteringsår                      | 2028               |
| Trafikstartår                        | 2031               |
| Byggtid, antal år (projektspecifikt) | 3                  |
| Kalkylperiod                         | 60                 |
| Kalkylverktyg – samhällsekonomi      | Eva 2024:1         |
| Datum för samhällsekonomisk kalkyl   | 2024-11-20         |

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

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   |
|------------------------------|-----------------|--------------|--------------|-------|
| 180 mnkr                     | 13 mnkr         | 135 mnkr     | -59 mnkr     | -0,30 |

## Obligatoriska känslighetsanalyser

| Analys                                              | Omräknad investeringskostnad (mnkr) | Övriga utgifter (mnkr) | Summa nyttor (mnkr) | Nettonuvärde (mnkr) | NNK   |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------------|-------|
| Högre investeringskostnad                           | 253                                 | 13                     | 121                 | -145                | -0,55 |
| Högre transportflöden i prognosår 1, +20 %          | 180                                 | 14                     | 151                 | -44                 | -0,22 |
| Lägre transportflöden i prognosår 1, -20 %          | 180                                 | 12                     | 119                 | -74                 | -0,38 |
| Enhetligt åktidvärde på privata resor, 95 kr/timme  | 180                                 | 13                     | 121                 | -73                 | -0,38 |
| Högre värdering av trafiksäkerhet, 25 %             | 180                                 | 13                     | 153                 | -41                 | -0,21 |
| Lägre värdering av trafiksäkerhet, -25 %            | 180                                 | 13                     | 117                 | -77                 | -0,40 |
| Högre värdering av klimatrelaterade effekter, +40 % | 180                                 | 13                     | 135                 | -59                 | -0,30 |
| Högre värdering av luftföroreningar, +50 %          | 180                                 | 13                     | 135                 | -59                 | -0,30 |
| Lägre värdering av luftföroreningar, -50 %          | 180                                 | 13                     | 135                 | -59                 | -0,30 |

Kommentar:

## Känslighetsanalys baserat på trafiksystem som åtgärden ingår i

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

Kommentar: Inga beroenden till andra infrastruktursatsningar.

Objektnummer: VMR2669, Ärendenummer: TRV 2024/35446

Kontaktperson: Mineur Christian, PLmrst, 0771-921 921

Skede: Åtgärdsvalsstudie

Status: Granskad och godkänd av Trafikverket, 2025-02-11

## Åtgärdsspecifika känslighetsanalyser

## Fördjupad konsekvensanalys

## Referenser

| Referenser | Namn/beskrivning                                                          |
|------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 1          | SEK-importkälla                                                           |
| 2a         | Grov kostnadsindikation                                                   |
| 2b         | Omräkning av investeringskostnad                                          |
| 3          | Klimatkalkyl                                                              |
| 4a         | Arbets-PM EVA                                                             |
| 4b         | Json-fil EVA                                                              |
| 5          | Tidigare SEB: 4764c7b7-232b-437b-b202-8d5b2550a599                        |
| 6          | TRV 2019/35666 Fördjupad utredning Väg 61 Karlstad-riksgränsen 2019-12-13 |

SEB Id: eb186011-b410-403d-9719-76b80c3b9cae

Objektnummer: VMR2669, Ärendenummer: TRV 2024/35446  
Kontaktperson: Mineur Christian, PLmrst, 0771-921 921  
Skede: Åtgärdsvalsstudie  
Status: Granskad och godkänd av Trafikverket, 2025-02-11



Samlad effektbedömning

---

Utskriftsdatum: 2025-02-18  
Ärendenummer: TRV 2024/35446  
Kontaktperson: Mineur Christian, PLmrst  
Trafikverket, 781 89 Borlänge. Besöksadress Röda vägen 1  
Kontakt: <https://etjanster.trafikverket.se/kundfragor-trafikverket>  
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

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