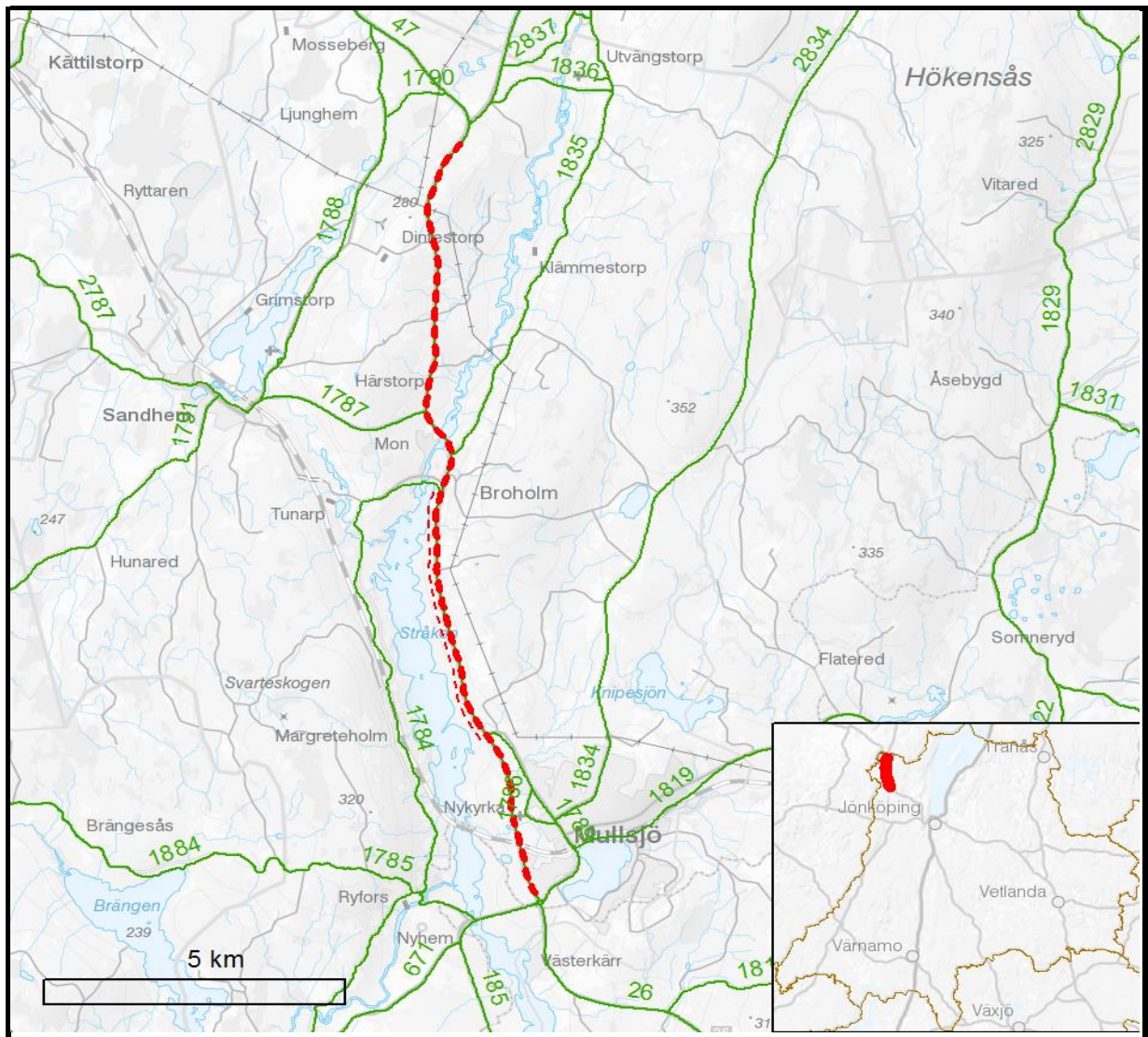


Rv 26 Mullsjö - Slättäng, YSY007

1. Beskrivning av åtgärden



Nuläge och brister: Väg 26/47 är en viktig förbindelseväg som sträcker sig mellan Halmstad via Jönköping och Kristinehamn till Mora. Väg 47 är en viktig koppling mellan underleverantörer till bilindustrin och Trollhättan. Aktuell sträcka är 15 km lång och är en del av en viktig pendlingsväg mellan sydöstra Skaraborg, Mullsjö och Jönköping. Vägen saknar mötesseparering, är smal och har brister vad gäller profilstandard. Dessutom finns ett stort antal korsningar och anslutningar. Sammantaget gör det att olycksrisken är stor och framkomligheten låg i högtrafik. På större delen av sträckan är högsta tillåtna hastighet 90 km/tim med undantag av en kortare sträcka där hastigheten sänks till 70 km/tim under sommaren.

Åtgärdens syfte: Förbättrad framkomlighet, säkerhet och trygghet. SEBen framtagen i samband med ÅVS men uppdaterad för att utgöra underlag för långsiktig plan.

Förslag till åtgärd: Kostnaden är 166 mnkr i prisnivå 2015-06.

Vägen byggs till största delen om till gles mötesfri landsväg, 100 km/h, i befintlig sträckning. Genom Broholm (1,5 km) genomförs bara mindre trafiksäkerhetsåtgärder. Viltstyrningsåtgärder på hela sträckan. GC-bana byggs mellan Norra infarten till Mullsjö och Broholm.

Tabell 1 Samhällsekonomiskt analysresultat - sammanfattning

| | | | | | | |
|---------------------------------------|---|---|---|---|----|--|
| Kalkylresultat: Nettonuvärde, mnkr | + | Miljöeffekter som ej värderats i kalkylen | + | Övriga effekter som ej värderats i kalkylen | => | Sammanvägd Samhällsekonomisk lönsamhet |
| 475 | | Negativt | | Försumbart | | Lönsam |

Tabell 2 Effekter som ingår i den samhällsekonomiska analysen - sammanfattning

| Effekter som har värderats i kalkylen | | | | |
|--|--|-------------------------|----------------------|---|
| | Exempel på effekter år 2040 | Nuvärde (mnkr) | Diagram | |
| Resenärer | Restid personbil: -29,3 kftim/år | 319 | | |
| Godstransporter | Restid lastbil: -2,7 kftim/år | 28 | | |
| Persontransp.företag | Ej relevant | 0 | | |
| Trafiksäkerhet | Dödade och svårt skadade: -1,22 DSS/år | 397 | | |
| Klimat | CO2-utsläpp: 0,153 kton/år | -11 | | |
| Hälsa | Utsläpp av luftföroreningar | 17 | | |
| Landskap | Landskapseffekter får inte ingå i denna tabell | | | |
| Övrigt | DoU-kostnad: 1,7 mnkr/år | -43 | | |
| SamEk Inv. | Annuitetskostnad: 9,3 mnkr/år | -232 | | |
| Nettonuvärde | | 475 | | |
| Nyckeltal utifrån prissatta effekter | | | | |
| NNK-i= | 2,05 | Informationsvärde NNK = | MELLAN | |
| NNK-i _{KA} *= | 1,35 | NNK-idu= | 1,73 | |
| Effekter som inte har värderats i kalkylen | | | | |
| Berörd/påverkad av effekt | | Bedömning | Sammanvägd bedömning | Kortfattad beskrivning och bedömning |
| Miljö | Klimat | Försumbart | Negativt | Effekten fångas i den samhällsekonomiska kalkylen |
| | Hälsa | Försumbart | | Något ökad bullernivå men få drabbade |
| | Landskap | Negativt | | Ökat intrång o barriär med breddn. och viltstängsel |
| Övrigt | Resenärer | Försumbart | Försumbart | Effekten fångas i den samhällsekonomiska kalkylen |
| | Godstransporter | Försumbart | | Effekten fångas i den samhällsekonomiska kalkylen |
| | Persontransportföretag | Försumbart | | Marginell påverkan |
| | Trafiksäkerhet | Försumbart | | Effekten fångas i den samhällsekonomiska kalkylen |
| | Övrigt | Försumbart | | Effekten fångas i den samhällsekonomiska kalkylen |
| Sammanvägd effekter som ej ingår i nuvärde | | | Negativt | Förhållandevis måttliga såväl positiva som negativa effekter. |

*Känslighetsanalys med högre kostnad; successivkalkyl 85% eller motsvarande

Tabell 3 Fördelningsanalys - sammanfattning

| Fördelningsaspekt | Kön: restid, reskostn, restidsosäkerhet | Lokalt/Regionalt/Nationellt/Internationellt | Län | Kommun | Trafikanter, transporter, externt berörda | Näringsgren | Trafikslag | Åldersgrupp | Åtgärds-specifik fördelningsaspekt |
|--------------------------------|---|---|-----------|----------|---|-------------|------------|-----------------|------------------------------------|
| Störst nytta/fördel | Män | Regionalt | Jönköping | Mullsjö | Resenärer | Neutralt | Bil | Vuxna: 18-65 år | Ej relevant |
| (störst) negativ nytta/nackdel | - | Neutralt | Neutralt | Neutralt | Landskap: Externt berörda | Neutralt | Neutralt | Neutralt | Ej relevant |

Tabell 4 Transportpolitisk målanalys - sammanfattning

| | | | |
|-----------------------------------|---|--|----------------------------------|
| Bidrag till FUNKTIONSMÅLET | Medborgarnas resor | Tillförlitlighet | Inget bidrag |
| | | Tryggt & bekvämt | Positivt bidrag |
| | Näringslivets transporter | Tillförlitlighet | Inget bidrag |
| | | Nöjdhet & kvalitet | Positivt bidrag |
| | Tillgänglighet regionalt/ länder | Pendling | Positivt bidrag |
| | | Tillgänglighet storstad | Inget bidrag |
| | | Interregionalt | Positivt bidrag |
| | Jämställdhet | Jämställdhet transport | Inget bidrag |
| | | Lika möjlighet | Inget bidrag |
| | Funktionshindre | Kollektivtrafikenätet | Inget bidrag |
| | Barn och unga | Skolväg | Positivt bidrag |
| | Kollektivtrafik, gång och cykel | Gång & cykel, andel | Positivt bidrag |
| | | Kollektivtrafik, andel | Inget bidrag |
| | Bidrag till HÄNSYNSMÅLET | Klimat | Mängd person- och lastbilstrafik |
| Energi per fordonskilometer | | | Negativt bidrag |
| Energi bygg, drift, underhåll | | | Negativt bidrag |
| Hälsa | | Människors hälsa | Positivt&Negativt |
| | | Befolkning | Positivt |
| | | Luft | Negativt |
| | | Vatten | Inget bidrag |
| | | Mark | Inget bidrag |
| | | Materiella tillgångar | Bedöms inte fn |
| Landskap | | Landskap | Negativt |
| | | Biologisk mångfald, växtliv, djurliv | Positivt&Negativt |
| | | Forn- och Kulturlämningar, Annat kulturarv, Bebyggelse | Negativt |
| Trafiksäkerhet | | Döda & svårt skadade | Positivt bidrag |

Målkonflikter

Positiv påverkan på tillgänglighet med bil ställs mot negativ påverkan på klimat och landskap.

Bidrag till en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning

Åtgärden är samhällsekonomiskt lönsam och kan stärka regionens utveckling. Ökad trafiksäkerhet och ny GC-väg bidrar positivt till social hållbarhet. Ökat intrång och utsläpp motverkar ekologisk hållbarhet.

1. Beskrivning av åtgärden

1.1 Sammanfattande beskrivning av åtgärden

Tabell 1.1 Sammanfattande tabell - beskrivning av åtgärden

| | | |
|------------------------|--------------------------|-----------|
| Åtgärdsnamn | Rv 26 Mullsjö - Slättäng | |
| Ärendenummer | TRV 2015/1516 | |
| Objekt-id | YSY007 | |
| Sammanhang | Ej relevant | |
| Län | Jönköping | |
| Koordinater startpunkt | 432 510 | 6 418 800 |
| Koordinater målpunkt | 431 360 | 6 432 700 |

Tabell 1.2 Sammanfattande tabell - status för åtgärdsförslaget

| | |
|--|--|
| Aktuellt skede vid upprättande av den samlade effektbedömningen | Åtgärdsvalsstudie |
| Namn och datum på ev. åtgärdsvalsstudie samt vilken aktör som föreslagit att åtgärden ska genomföras | Rv 26 Mullsjö - Slättäng, 2015-11-16, Trafikverket |
| Namn och datum för senaste ställningstagande före upprättandet av samlad effektbedömning | Ej relevant |
| Betydande miljöpåverkan? | Ej prövat |
| Är MKB gjord? | Nej |
| Innebär befintliga förhållanden att normer överskrids eller lagar överträds? | Okänt |
| Om normer eller lagar överskrids eller överträds, löser i så fall åtgärdsförslaget problemet? | Okänt |
| Leder åtgärden till att normer överskrids eller lagar överträds i annan del av transportsystemet? | Okänt |

1.2 Kompletterande diagram, figurer eller kartbilder



Enligt förslaget ska de blåmarkerade sträckorna möttesepareras och på sträckan inom det röda området bör en separat gång- cykel- och mopedväg anläggas.

1.3 Nuläge och brister

Väg 26/47 är en viktig förbindelseväg som sträcker sig mellan Halmstad via Jönköping och Kristinehamn till Mora. Väg 47 är en viktig koppling mellan underleverantörer till bilindustrin och Trollhättan. Aktuell sträcka är 15 km lång och är en del av en viktig pendlingsväg mellan sydöstra Skaraborg, Mullsjö och Jönköping. Vägen saknar mötteseparering, är smal och har brister vad gäller profilstandard. Dessutom finns ett stort antal korsningar och anslutningar. Sammantaget gör det att olycksrisken är stor och framkomligheten låg i högtrafik. På större delen av sträckan är högsta tillåtna hastighet 90 km/tim med undantag av en kortare sträcka där hastigheten sänks till 70 km/tim under sommaren.

| | |
|--|---|
| Bebyggelsestruktur för arbetsplatser och bostäder | <i>Landsbygd med enstaka bostäder längs sträckan men mitt på sträckan vid Broholm en lite större ansamling. I södra änden ligger Mullsjö.</i> |
| Lokalisering av service och handel | <i>Kunskap saknas</i> |
| Distansarbete | <i>Kunskap saknas</i> |
| Resvanor och/eller godsflöden | <i>Kunskap saknas</i> |
| Färdmedelsfördelning persontrafik | <i>Kunskap saknas</i> |
| Färdmedelsfördelning godstrafik | <i>Kunskap saknas</i> |

| | |
|-----------------------------|--------------------|
| Gångvägens längd: | <i>0 km</i> |
| Gångvägens standard: | <i>Ej relevant</i> |
| Gångtrafik: | <i>Ej relevant</i> |

| | |
|------------------------------|--------------------|
| Cykelvägens längd: | <i>0 km</i> |
| Cykelvägens standard: | <i>Ej relevant</i> |
| Cykeltrafik: | <i>Ej relevant</i> |

| | |
|---------------------|--|
| Väglängd: | <i>15 km</i> |
| Vägstandard: | <i>Vanlig väg, 8-9 m, 90 km/h</i> |
| Vägtrafik: | <i>5000-6500 f/d, varav 1300 lastbilar, (2010)</i> |

1.4 Fyrstegsanalys

I åtgärdsvalsstudien har ett antal steg 1-2 åtgärder studerats översiktligt men de har inte bedömts vara tillräckliga för att åtgärda bristerna. De kan dock bli aktuella som komplement till de steg 3-åtgärder som denna SEB behandlar.

1.5 Syfte

SEBen framtagen i samband med ÅVS men uppdaterad för att utgöra underlag för långsiktig plan.

Syftet med åtgärden är förbättrad framkomlighet, säkerhet och trygghet.

1.6 Förslag till åtgärd/er

Vägen byggs till största delen om till gles mötesfri landsväg, 100 km/h, i befintlig sträckning. Genom Broholm (1,5 km) genomförs bara mindre trafiksäkerhetsåtgärder. Viltstyrningsåtgärder på hela sträckan. GC-bana byggs mellan Norra infarten till Mullsjö och Broholm.

| | |
|--|---|
| Vilka steg 1-åtgärder för persontransporter ingår? | <i>Ej relevant</i> |
| Vilka steg 1-åtgärder för godstransporter ingår? | <i>Ej relevant</i> |
| Vilka steg 2-åtgärder för persontransporter ingår? | <i>Ej relevant</i> |
| Vilka steg 2-åtgärder för godstransporter ingår? | <i>Ej relevant</i> |
| Vilka steg 3-åtgärder ingår? | <i>Mitträcke och partiell breddning. GC-bana. Viltstyrning.</i> |
| Vilka steg 4-åtgärder ingår? | <i>Ej relevant</i> |

| | |
|----------------------|-----------------------|
| Gångvägens längd: | <i>4,6 km</i> |
| Gångvägens standard: | <i>Ej studerat</i> |
| Gångtrafik: | <i>Kunskap saknas</i> |

| | |
|-----------------------|-----------------------|
| Cykelvägens längd: | <i>4,6 km</i> |
| Cykelvägens standard: | <i>Ej studerat</i> |
| Cykeltrafik: | <i>Kunskap saknas</i> |

| | |
|--------------|---|
| Väglängd: | <i>15 km</i> |
| Vägstandard: | <i>Gles mötesfri landsväg 2+1, 9-13 m, 100 km/h</i> |
| Vägtrafik: | <i>5000-6500 f/d, varav 1300 lastbilar, (2010)</i> |

1.7 Åtgärdskostnad och finansiering

Tabell 1.3 Åtgärdskostnad i löpande priser

| | Namn på kostnadskalkyl | Åtgärds-kostnad i löpande priser (mnkr) | Datum för upprättad kostnads-kalkyl | Prisnivå | Beräkningsmetod |
|---|---|---|-------------------------------------|----------|-----------------|
| Huvud-analysens utrednings-alternativ. Nominell åtgärds-kostnad | YSY007 Rv 26 Mullsjö - Slättäng, GKI 161017 | 166 | 2016-10-17 | 2015-06 | GKI 50 % |

Tabell 1.4 Åtgärds kostnad och finansiering

| | Eventuell uppdelning på finans eller finansiär | Åtgärds-kostnad per finansiär (mnkr) | Sammanlagd åtgärds-kostnad (mnkr) | Prisnivå | Beräkningsmetod |
|--|--|--------------------------------------|-----------------------------------|----------|-----------------|
| Huvud-analysens utrednings-alternativ. Nominell åtgärds-kostnad | <i>Eventuellt kandidat till nationell plan 2018-2029</i> | 166 | 166 | 2015-06 | GKI 50 % |

1.8 Planeringsläge

*Åtgärdsvalsstudie avslutad 2015.
Ej namngiven i gällande nationell plan 2014 - 2025*

1.9 Relation till andra åtgärder

Ej relevant

1.10 Övrigt

Ej relevant

2. Samhällsekonomisk analys

Samhällsekonomisk analys (även kallad samhällsekonomisk lönsamhetsbedömning eller kostnads-nyttokalkyl) innebär att man med metoden CBA (cost-benefit analysis) gör en värdering och sammanräkning av samtliga relevanta samhällsekonomiska effekter av en åtgärd.

Den samhällsekonomiska analysen innebär en strävan mot målet om samhällsekonomisk effektivitet genom att man tillämpar det så kallade Kaldor-Hicks-kriteriet. Enligt detta kriterium leder en åtgärd till en ökning av samhällets totala välfärd om summan av alla positiva nyttoeffekter av åtgärden minus summan av alla negativa nyttoeffekter (den totala kostnaden) av åtgärden är större än noll. Med andra ord, en åtgärd är lönsam om de totala samhällsekonomiska intäkterna är större än de totala samhällsekonomiska kostnaderna.

Värderingen av effekterna baseras på marknadsekonomiska principer härledda från målet om total samhällsekonomisk effektivitet. Vissa effekter värderas genom marknadspriser medan andra effekter värderas genom beräknade fiktiva priser, så kallade skuggpriser. De effekter som är värderade, med faktiska eller beräknade priser, sammanställs i själva kalkylen. För att analysen ska bli fullständig måste emellertid kalkyldelen kompletteras med en beskrivning av de svårvärderade effekter som inte har varit praktiskt möjliga att värdera och inkludera i kalkylen. De svårvärderade effekterna beskrivs i många fall endast verbalt men de kan även kvantifieras.

2.1 Effekter som värderats monetärt (ingår i beräknat nettonuvärde)

2.1.1 Kalkylförutsättningar

2.1.1.1 Allmänna kalkylförutsättningar

Tabell 2.1 Allmänna kalkylförutsättningar för samhällsekonomisk kalkyl

| | | |
|--|--|---------------------|
| Prognos persontrafik - huvudanalys | Trafiktillväxttal enl Basprognoser Person2014/40/60_160401 | |
| Avvikelse från prognos persontrafik | Nej | |
| Prognosverktyg - persontrafik | Se gods- och personprognos | |
| Prognos godstrafik - huvudanalys | Trafiktillväxttal enl Basprognoser Gods2014/40/60_160401 | |
| Avvikelse från prognos godstrafik | Nej | |
| Prognosverktyg - godstrafik | Se gods- och personprognos | |
| Befolkningsscenario | Se gods- och personprognos | |
| Ekonomiskt scenario | Se gods- och personprognos | |
| Näringslivsscenario | Se gods- och personprognos | |
| Övrig scenarionformation | Ej relevant | |
| Trafikering - kollektivtrafik | Se gods- och personprognos | |
| Trafikering - gods | Se gods- och personprognos | |
| Infrastrukturnät | Nät i EVA-analys: IPA 2012-06-29 | |
| ASEK-version | ASEK 6.0 | |
| Avvikelse från ASEK | Nej | |
| Prisnivå för kalkylvärden | 2014-medel | |
| Kalkylränta % | 3,5% | |
| Prognosår 1 | 2040 | |
| Diskonteringsår | 2020 | |
| Öppningsår | 2020 | |
| Utförandetid/byggtid, antal år (projektspecifik) | 3 | |
| Ekonomisk livslängd (projektspecifik), antal år | 60 | |
| Kalkylperiod från startår för effekter | 60 | |
| Kalkylverktyg - samhällsekonomi | Kalkyldatum | Eva 2.96 2017-05-30 |

2.1.1.2 Specifika kalkylförutsättningar för att validera kalkylresultatet

Ingen trafikomfördelning.

2.1.1.3 Trafiktillväxttal

Tabell 2.2 Trafiktillväxttal

| Trafikökning [%] | | | | |
|------------------|---------------|-----------|-------------------|-----------|
| Tidsperiod | Huvudscenario | | Referensscenario: | |
| | 2014-2040 | 2014-2060 | Ej angett | Ej angett |
| Personbil | 27% | 37% | Ej angett | Ej angett |
| Lastbil | 38% | 66% | Ej angett | Ej angett |

Kommentar till tabell 2.2:

Gällande trafikuppräkningsstal för Jönköpings län.

2.1.1.4 Kostnader

Tabell 2.3 Nominell åtgärds kostnad (successivkalkyl eller annan metod) och samhällsekonomisk investeringskostnad

| Analysnivå | Huvudanalys | | | | Känslighetsanalys - alternativ investeringskostnad | | | |
|--|-----------------------|------------|-----------------------|------------|--|------------|-----------------------|------------|
| | Utrednings-alternativ | | Jämförelse-alternativ | | Utrednings-alternativ | | Jämförelse-alternativ | |
| Kalkylmetod åtgärds kostnad | GKI 50 % | | Ej angett | | 1,3 * GKI 50 % | | Ej angett | |
| Basår för penningvärde | 2015-06 | 2014-medel | Ej angett | 2014-medel | 2015-06 | 2014-medel | Ej angett | 2014-medel |
| Nominell åtgärds kostnad | 166 | | Ej angett | | 216 | | 0 | |
| Samhällsekonomisk investeringskostnad inkl. skattefaktor | | 232 | | 0 | | 301 | | 0 |

2.1.2 Kalkylresultat

2.1.2.1 Nyckeltal Samhällsekonomi

Tabell 2.4 Nyckeltal samhällsekonomi

| | | Kalkylmetod för åtgärdskostnad | Samhälls-ekonomisk investeringskostnad inkl skattefaktor (mnkr) | Nettonuvärde* (mnkr) | NNK-i** | NNK-idu*** |
|----------------------------|--|--------------------------------|---|----------------------|---------|------------|
| Huvudanalys | | GKI 50 % | 232 | 475 | 2,05 | 1,73 |
| Känslighetsanalyser | Känslighetsanalys Högre investeringskostnad t.ex. successivkalkyl 85% eller motsvarande | 1,3 * GKl 50 % | 301 | 405 | 1,35 | 1,18 |
| | Känslighetsanalys CO2-värdering=3,50 kr/kg | GKI 50 % | 232 | 451 | 1,95 | 1,64 |
| | Känslighetsanalys Trafiktillväxt 0% från basåret | GKI 50 % | 232 | 260 | 1,12 | 0,97 |
| | Känslighetsanalys Trafiktillväxt 50% högre från basåret och jämfört med huvudkalkylen | GKI 50 % | 232 | 594 | 2,56 | 2,13 |
| | Känslighetsanalys Trafiktillväxt 12% lägre personbilstrafik år 2040 och oförändrad volym lastbilstrafik jämfört med dagens nivå (2010). (Trafikverkets klimatscenario) | GKI 50 % | 232 | 229 | 0,99 | 0,86 |

* Nettonuvärdet är lika med summan av nuvärdet av alla positiva och negativa nyttoeffekter (årliga samhällsekonomiska intäkter och kostnader) minus investeringskostnaden.

** Nettonuvärdeskvoten NNK-i är nettonuvärdet dividerat med den samhällsekonomiska investeringskostnaden.

***Nettonuvärdeskvoten NNK-idu är lika med nettonuvärdet dividerat med summan av den samhällsekonomiska investeringskostnaden och nuvärdet av nettoförändringen av drift- och underhållskostnader för infrastrukturhållaren.

2.1.2.2 Samhällsekonomiskt kalkylresultat

I tabell 2.5a redovisas de effekter av åtgärden som är samhällsekonomiskt relevanta och som har kvantifierats och värderats monetärt (genom marknadspris eller skuggprisvärdering, direkt kostnadsberäkning eller alternativkostnadsvärdering). Samhällsekonomiskt relevanta effekter ska finnas med i den samhällsekonomiska analysen antingen som värderade effekter i tabell 2.5a eller som svårvärderade effekter i tabell 2.6a. I de fall en effekt är konstaterad och eventuellt kvantifierad men inte värderad redovisas den verbalt och bedöms i tabell 2.6a. Normalt redovisas en viss effekt antingen monetärt värderad i tabell 2.5a eller enbart beskriven i tabell 2.6a. I vissa fall omfattar emellertid den monetära värderingen av en effekt endast vissa delar av effektens samhällsekonomiska konsekvenser. I sådana fall kan man komplettera den monetära värderingen av effekten i tabell 2.5a med en beskrivning i tabell 2.6a av de delar av effekten som inte ingår i värderingen.

Beräkningarna i avsnitt 2.1 och bedömningarna i avsnitt 2.2 är underlag för den sammanvägda bedömningen av om åtgärden är lönsam eller olönsam. Den bedömningen görs i avsnitt 2.3.

Tabell 2.5a Beräkning av samhällsekonomiskt nettonuvärde

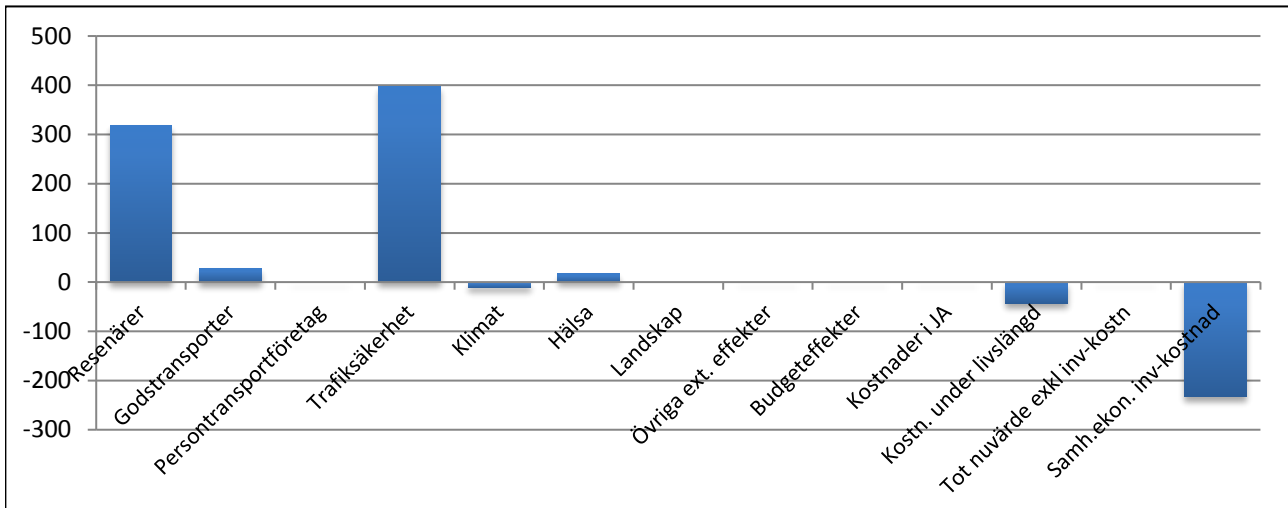
| Effekter som värderats monetärt och som ingår i beräkning av nettonuvärde | | | | | | | | |
|---|--|--|---------------------------------------|------------------|---------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|------------------|
| Berörd/ påverkad av effekt | Effektbenämning och kortfattad beskrivning | | Ex på årlig effekt för prognosår 1 | | Nuvärde detaljerat (mnkr) | Nuvärde översiktligt (mnkr) | Beräk-nat med verktyg | |
| | | | 2040 | | | | | |
| TRAFIKANT EFFEKTER | RESENÄRER | <i>Restid - personbil</i> | <i>Ej angett</i> | -29,3 | <i>kftim/år</i> | 329 | 319 | <i>Eva 2.96</i> |
| | | <i>Reskostnad - personbil</i> | <i>Ej angett</i> | 0,5 | <i>mnkr/år</i> | -10 | | <i>Eva 2.96</i> |
| | GODSTRANSPORTER | <i>Restid - lastbil</i> | <i>Ej angett</i> | -2,7 | <i>kftim/år</i> | 39 | 28 | <i>Eva 2.96</i> |
| | | <i>Reskostnad - lastbil</i> | <i>Ej angett</i> | 0,3 | <i>mnkr/år</i> | -13 | | <i>Eva 2.96</i> |
| | | <i>Gods- kostnad</i> | <i>Ej angett</i> | -0,1 | <i>mnkr/år</i> | 2 | | <i>Eva 2.96</i> |
| | PERSONTRANSPOR- TFÖRETAG | <i>Ej relevant</i> | <i>Ej angett</i> | <i>Ej angett</i> | <i>Ej angett</i> | <i>Ej beräknat</i> | 0 | <i>Ej angett</i> |
| TRAFIKSÄKERHET (TS) | <i>Trafik- säkerhet - totalt</i> | <i>Total olyckskostnad</i> | - | - | 397 | 397 | <i>Eva 2.96</i> | |
| | <i>Döda</i> | <i>Förändring av statistiskt förväntat antal dödade</i> | -0,11 | <i>pers/ år</i> | - | | <i>Eva 2.96</i> | |
| | <i>Svårt skadade</i> | <i>Förändring av statistiskt förväntat antal svårt skadade</i> | -1,11 | <i>pers/ år</i> | - | | <i>Eva 2.96</i> | |

| | | | | | | | | |
|---|-----------------------------|---|-----------------------------------|-----------|-------------|-------------|-------------|----------|
| EXTERNA EFFEKTER | KLIMAT | CO2-ekvivalenter | Avser koldioxid | 0,15 | kton/ år | -11 | -11 | Eva 2.96 |
| | HÅLSA (exkl trafiksäkerhet) | Luft | Avser NOX, HC, SO2, och Partiklar | - | - | 17 | | Eva 2.96 |
| | | Luft - NOX | Kväveoxider | -0,262 | ton/år | - | | Eva 2.96 |
| | | Luft - VOC | Kolväten | -5,251 | ton/år | - | 17 | Eva 2.96 |
| | | Luft - SO2 | Svaveldioxid | 0,001 | ton/år | - | | Eva 2.96 |
| | | Luft - Partiklar | Partiklar | -0,008 | ton/år | - | | Eva 2.96 |
| | ÖVRIGA EXTERNA EFFEKTER | Ej angett | Ej angett | Ej angett | Ej angett | Ej beräknat | 0 | Eva 2.96 |
| BUDGETEFFEKTER | Samtliga budgeteffekter | Budgeteffekter räknas inte ut i EVA. I reskostnadsposterna liksom här - under budgeteffekter - ingår således inte några skatter eller liknande budgetrelaterade poster. | Ej angett | Ej angett | Ej beräknat | 0 | Ej relevant | |
| INBESPARADE KOSTNADER I JA | Inbesparade kostnader i JA | Ej angett | Ej angett | Ej angett | Ej beräknat | 0 | Eva 2.96 | |
| DRIFT-, UNDERHÅLLS- OCH REINVESTERINGSKOSTNADER UNDER LIVSLÄNGD | Drift och Underhåll | Drift- och underhållskostnad under kalkylperioden | 1,7 | mnkr/år | -43 | -43 | Eva 2.96 | |
| MINUS SAMHÄLLS EKONOMISK INVESTERINGSKOSTNAD | | Effekten år 2040 avser annuitetsberäknad samhällsekonomisk investeringskostnad | 9 | mnkr/ år | -232 | -232 | Eva 2.96 | |
| NETTONUVÄRDE | | | | | | | 475 | |

Tabell 2.5b Beskrivning av speciella orsaker till vissa effekter i tabell 2.5a

| | |
|---|--|
| Speciella orsaker till att vissa effekter uppstår samt kortfattad beskrivning och referens till underliggande dokumentation. Effekterna redovisas i tabell 2.5a (hänvisas i tabell 2.5a till denna tabell med referens nummer) under de rubriker där de hör hemma men orsaken till att de uppstår beskrivs samlat i denna tabell. | |
| Definition | Beskrivning av den speciella orsaken till att vissa effekter uppstår |
| Motivering | Ej angett |

2.1.2.3 Diagram med diskonterade nyttor och kostnader



2.2 Effekter som inte värderats monetärt (ingår inte i beräknat nettonuvärde)

I tabell 2.6a beskrivs de samhällsekonomiskt relevanta effekterna av åtgärden som av olika skäl inte varit möjliga att värdera monetärt. Normalt sett redovisas en samhällsekonomisk effekt antingen i tabell 2.5a eller 2.6a. Det kan emellertid vara så att endast delar av effektens samhällsekonomiska konsekvenser kan värderas monetärt. I sådana fall kan det vara motiverat att i tabell 2.5a beskriva de delar av effekten som inte ingår i värderingen i tabell 2.5a. Beräkningarna i avsnitt 2.1 och bedömningarna i avsnitt 2.2 är underlag för den sammanvägda bedömningen av om åtgärden är lönsam eller olönsam. Den sammanvägda bedömningen görs i avsnitt 2.3.

Tabell 2.6a Effekter som inte värderats monetärt

| Effekter som inte ingår i beräkningen av nettonuvärde men som ingår i den sammanvägda bedömningen | | | | | | | | |
|---|---------------------|--|--|--------------------|-----------|------------|------------------------------|-----------------|
| Berörd/ påverkad av effekt | | Effektbenämning, kortfattad beskrivning och bedömning | | Ex på årlig effekt | | Bedömning | Samman- vägd bedömning | Bedömt av |
| | | | | 2040 | | | | |
| TRAFIKANT EFFEKTER | RESENÄRER | Ej angett | Effekten fångas i den samhällsekonomiska kalkylen | Ej angett | Ej angett | Försumbart | Försumbart | Expertgru pp |
| | GODSTRANSPORTE R | Ej angett | Effekten fångas i den samhällsekonomiska kalkylen | Ej angett | Ej angett | Försumbart | Försumbart | Expertgru pp |

| | | | | | | | | |
|---|----------------------------|---|---|-----------|------------|-------------|------------|-------------|
| EXTERNA EFFEKTER (Följdeflexer för samhället) | PERSONTRANSPORTFÖRETAG | Ej angett | Marginell påverkan | Ej angett | Ej angett | Försumbart | Försumbart | Expertgrupp |
| | TRAFIKSÄKERHET (TS) | Ej angett | Effekten fångas i den samhällsekonomiska kalkylen | Ej angett | Ej angett | Försumbart | Försumbart | Expertgrupp |
| | KLIMAT | Ej angett | Effekten fångas i den samhällsekonomiska kalkylen | Ej angett | Ej angett | Försumbart | Försumbart | Expertgrupp |
| | HALSA (exkl trafikskador) | Människors hälsa - buller | Något ökade bullernivåer med höjd hastighet men få utsatta. | Ej angett | Ej angett | Försumbart | Försumbart | Expertgrupp |
| | LANDSKAP | Intrång i Landskap - skala, struktur och visuell karaktär | Breddning och mitträcke ger ett ökat visuellt intrång. | Ej angett | Ej angett | Negativt | Negativt | Expertgrupp |
| | | Barriäreffekter - djurliv | Viltstängsel och mitträcke | Ej angett | Ej angett | Negativt | | Expertgrupp |
| | ÖVRIGA EXTERNA EFFEKTER | Ej angett | Ej relevant | Ej angett | Ej angett | Försumbart | Försumbart | Expertgrupp |
| INBESPARADE KOSTNADER I JA | Inbesparade kostnader i JA | Ej relevant | Ej angett | Ej angett | Försumbart | Expertgrupp | | |
| KOSTNADER UNDER LIVSLÄNGD | Ej angett | Ej relevant | Ej angett | Ej angett | Försumbart | Expertgrupp | | |

Motivering:

Ej angett

Tabell 2.6b Beskrivning av speciella orsaker till vissa effekter i tabell 2.6a

Speciella orsaker till att vissa effekter uppstår samt kortfattad beskrivning och referens till underliggande dokumentation. Effekterna redovisas i tabell 2.6a (hänvisa i tabell 2.6a till denna tabell med referensnummer) under de rubriker där de hör hemma men orsaken till att de uppstår beskrivs samlat i denna tabell.

| | |
|------------|--|
| Definition | Beskrivning av den speciella orsaken till att vissa effekter uppstår |
| Motivering | Ej angett |

Tabell 2.6c Sammanvägning av ej värderbara effekter

| | | | | | | |
|---|---|---|----|---|----|---|
| Miljöeffekter som ej ingår i NNK-i/NNK-idu/NNV (sammanvägt) | + | Övriga effekter som ej ingår i NNK-i/NNK-idu/NNV (sammanvägt) | => | Samtliga effekter som ej ingår i NNV (detaljerad sammanvägning) | => | Samtliga effekter som ej ingår i NNV (övergripande sammanvägning) |
| Negativt | | Försumbart | | Negativ (stor) | | Negativt |
| Vilken kompetensnivå har de som gjort bedömningen? | | | | | | Expertgrupp |

Motivering:

Breddning, mitträcke och viltstängsel gör att intrånget inte kan sägas vara försumbart även om det är begränsat.

2.3 Sammanvägning av åtgärdens samhällsekonomiska lönsamhet

2.3.1 Möjlig maximal sammanvägd samhällsekonomisk lönsamhet

Tabell 2.7 Bedömningsrestriktion för samhällsekonomiska bedömningar

| BEDÖMNINGSPARAMETRAR | Bedömning |
|---|---|
| Parametrar i tabellen bedömda av: | Expertgrupp |
| Huvudanalysens utredningsalternativ. Nominell åtgärds kostnad. | 166 |
| Sammanvägning av ej prissatta effekter utförd av: | Expertgrupp |
| Storleken på åtgärds kostnaden tillåter endast användande av avancerade bedömningsregler. Nedanstående parametrar måste bedömas. | |
| Aktuell NNK-i | 2,05 |
| Prognos och indata (förutsätter väl dokumenterat eller expertbedömt underlag): | Överensstämmer |
| Motivering | Vanlig åtgärd med relativt säkra effektsamband. Ingen trafikomfördelning. |
| Sammanvägda ej prissatta effekter: | Negativ (stor) |
| Detaljerat informationsvärde för NNK-i | HK/LR |
| Övergripande grad av informationsvärde för NNK-i | MELLAN |
| OVANSTÅENDE FÖRUTSÄTTNINGAR OCH BEDÖMNINGAR GER NEDANSTÅENDE RESULTAT: | |
| Villkorsfall | Villkorsfall 31 |
| Möjlig maximal sammanvägd samhällsekonomisk lönsamhet | Lönsam |

2.3.2 Slutligt bedömd sammanvägd lönsamhet

Tabell 2.8

| | |
|--------------------------------------|-------------|
| Slutligt bedömd sammanvägd lönsamhet | Lönsam |
| Slutlig sammanvägning bedömd av: | Expertgrupp |

Motivering:

Tydligt positiv NNK och begränsade ej prissatta effekter gör att åtgärden samantaget bedöms vara lönsam.

3. Fördelningsanalys

Den samhällsekonomiska analysen (CBA) baseras på principerna för samhällsekonomisk effektivitet genom kriteriet för samhällsekonomisk lönsamhet. Detta kriterium innebär att samhällets totala välfärd anses öka om summan av alla positiva nyttoeffekter av åtgärden minus summan av alla negativa nyttoeffekter (den totala kostnaden) av åtgärden är större än noll. Den traditionella samhällsekonomiska analysen tar emellertid inte hänsyn till vem som får nyttan eller drabbas av kostnaderna, vem som vinner och vem som förlorar på åtgärden. Därför kan den samhällsekonomiska analysen behöva kompletteras med information om fördelningseffekterna av den analyserade åtgärden. En sådan analys visar hur nyttan och kostnaderna av den aktuella åtgärden fördelar sig på olika grupper av medborgare, till exempel för kvinnor och män, för olika ålders- och inkomstgrupper, för olika samhällssektorer eller för olika delar av landet.

I tabell 3.1 redovisas - om inget annat sägs - hur direkta förändringar av nyttan (fördelar eller intäkter respektive nackdelar eller kostnader) fördelar sig på olika grupper och kategorier. De slutliga fördelningskonsekvenserna är ofta mycket svåra att fastställa eftersom de påverkas även av indirekta effekter som kan uppstå till exempel genom marknadsförändringar och ändringar i skatte- och transfereringssystem. Det kan trots detta vara av visst värde att redovisa en uppskattning av den direkta och omedelbara fördelningen av positiva och negativa nyttoeffekter.

Om en fördjupad fördelningsanalys har gjorts (till exempel en särskild analys av regionala expansionseffekter eller analys av regionala inkomsteffekter med Samlok-modellen) ska den redovisas i avsnitt 3.2 Fördjupad fördelningsanalys.

Om en företagsekonomisk konsekvensbeskrivning har gjorts ska den redovisas i avsnitt 3.3 Företagsekonomisk konsekvensbeskrivning.

3.1 Fördelningsanalys

Tabell 3.1 Fördelningsanalys

| Fördelningsaspekt | Största nytta/ fördel | Näst största nytta/ fördel | (största) negativa nytta/ nackdel | Motivering | Underlag och kompetens-område för dem som gjort bedömningen |
|---|-----------------------|----------------------------|-----------------------------------|--|---|
| Delanalys kön: tillgänglighet persontrafik | Män | Kvinnor | - | Åtgärden gynnar i första hand biltrafikanter. I genomsnitt åker män mer bil än kvinnor. | Expertgrupp |
| Lokalt/regionalt/ nationellt/ internationellt | Regionalt | Lokalt | Neutralt | Även om rv 26 är en nationell stamväg bedöms trafiken på den här delen domineras av regional och lokal trafik. | Expertgrupp |
| Län | Jönköping | Västra götaland | Neutralt | Åtgärd i Jönköping län nära Västra götaland län. | Expertgrupp |
| Kommun | Mullsjö | Falköping Tidaholm | Neutralt | Åtgärd i Mullsjö kommun. Koppling för Falköping och Tidaholm mot Jönköping och E4 S. | Expertgrupp |
| Trafikanter, transporter och externt berörda | Resenärer | Godstransporter | Landskap: Externt berörda | Ombyggnaden medför visst ökat visuellt intrång. | Expertgrupp |
| Näringsgren | Neutralt | Neutralt | Neutralt | Inga specifika näringsgrenar bedöms gynnas mer än andra. | Expertgrupp |
| Trafikslag | Bil | Gods-väg | Neutralt | Vägåtgärd | Expertgrupp |
| Åldersgrupp | Vuxna: 18-65 år | Äldre: >65 år | Neutralt | I första hand gynnas biltrafikanter. | Expertgrupp |

3.2 Fördjupad fördelningsanalys

| | |
|-----------|-------------|
| Ej angett | Ej relevant |
|-----------|-------------|

3.3 Företagsekonomisk konsekvensbeskrivning

| | |
|-----------------|-----|
| Har FKB gjorts? | Nej |
|-----------------|-----|

Kommentar:

Objektet medför vissa effekter för näringslivets transporter. Nyttorna ingår till största delen i de genomförda beräkningarna. En särskild företagsekonomisk konsekvensbeskrivning enligt FKB-metoden hade kunnat fånga ytterligare eventuella effekter för några enskilda företag, dock inte samtliga effekter för samtliga påverkade företag. Detta faktum samt begränsade resurser är skälet till att vi avstått från att genomföra FKB för detta objekt.

4. Transportpolitisk målanalys

Det övergripande transportpolitiska målet är "att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet". Målet konkretiseras genom ett funktionsmål (tillgänglighet) och ett hänsynsmål (säkerhet, miljö och hälsa). Regeringen föreslog denna målstruktur i den transportpolitiska propositionen Mål för framtidens resor och transporter (prop. 2008/09:98), som riksdagen biföll 2009.

4.1 Bedömning av bidrag till en samhällsekonomiskt effektiv transportförsörjning

En åtgärd är samhällsekonomiskt lönsam och bidrar till en välfärdsökning om de samhällsekonomiska intäkterna är större än kostnaderna. Med intäkter avses alla positiva nyttoeffekter, såväl beräkningsbara som bedömda och med kostnader negativa nyttoeffekter, såväl beräkningsbara som bedömda. Det demokratiska beslutssystemet måste också anse att den nya välfärdsfördelningen är acceptabel. Samhällsekonomisk effektivitet i transportsektorn förutsätter att kostnaden för investeringar motsvaras av individernas betalningsvilja och att endast de transporter utförs som täcker sina marginalkostnader. Samhällsekonomisk effektivitet innebär att samhällets resurser används för att skapa så stor nytta för samhället som möjligt, oavsett om det handlar om tid, miljö, hälsa eller något annat.

En sammanvägd bedömning av de effekter som en åtgärd ger upphov till är en indikator på hur åtgärden bidrar till samhällsekonomisk effektivitet. En sådan sammanvägning är gjord i kapitel 2. Samhällsekonomisk analys. Resultatet från analysen blev följande:

Slutligt bedömd sammanvägd lönsamhet

Lönsam

4.2 Bedömning av bidrag till en hållbar utveckling utifrån kriterier för ekologiska, ekonomiska och sociala aspekter

En hållbar utveckling är en utveckling som för oss närmare ett tillstånd av långsiktigt hållbarhet. Långsiktig hållbarhet är ett övergripande mål för hela samhällsutvecklingen. Den vanligaste definitionen finns beskriven i Brundtlandrapporten (FN-rapporten "Vår gemensamma framtid" från 1987). I den beskrivs hållbar utveckling som "en utveckling som tillfredsställer dagens behov utan att äventyra kommande generationers möjligheter att tillfredsställa sina behov". Hållbar utveckling handlar därför inte bara om en god miljö, utan den förutsätter god balans mellan tre delar som är ömsesidigt beroende av varandra: ekologisk, ekonomisk och social hållbarhet. När man bedömer om en enskild åtgärd bidrar till hållbar utveckling ska man därför bedöma de ekologiska, ekonomiska och sociala konsekvenserna på lång sikt, samt balansen mellan dem. Det finns för närvarande inget enkelt sätt att avgöra om huruvida en åtgärd bidrar till en hållbar utveckling eller inte, men det kan delvis mätas med mått för samhällsekonomisk effektivitet och med utfall för de transportpolitiska funktions- och hänsynsmålen. Det betyder emellertid inte att summan av utfallen för de transportpolitiska funktions- och hänsynsmålen är lika med åtgärdens bidrag till en hållbar utveckling.

Tabell 4.1 Sammanfattning av åtgärdens bidrag till hållbar utveckling

| | Hållbarhet | Sammanfattning av åtgärdens bidrag till hållbar utveckling | Bedömt av (namn, kompetensområde) |
|-----------------------------------|-------------------------------|--|-----------------------------------|
| Bidrag till långsiktig hållbarhet | Ekologisk hållbarhet | <i>Mitträcke och viltstängsel förstärker vägens barriär för djurlivet. Högre hastighet ökar utsläppen. Förbättrad framkomlighet kan på marginalen ge ökad biltrafik med dess negativa effekter i form av till exempel ökade utsläpp.</i> | Expertgrupp |
| | Samhälls-ekonomisk hållbarhet | <i>Åtgärden minskar res- och transportkostnaden och kan stärka regionens ekonomiska utveckling. Åtgärden är samhällsekonomiskt lönsam.</i> | Expertgrupp |
| | Social hållbarhet | <i>Åtgärden bidrar till ökad trafiksäkerhet och förbättrar möjligheten för barn och unga att på egen hand ta sig fram till sina mål.</i> | Expertgrupp |

Sammantagen beskrivning av åtgärdens bidrag till en hållbar utveckling

Åtgärden är samhällsekonomiskt lönsam och kan stärka regionens utveckling. Ökad trafiksäkerhet och ny GC-väg bidrar positivt till social hållbarhet. Ökat intrång och utsläpp motverkar ekologisk hållbarhet.

4.3 Bedömning av bidrag till transportpolitisk måluppfyllelse

Bedömningen av vilket bidrag åtgärden ger till de olika målen ska göras utifrån från en absolut skala. Följande skala används:

- positivt bidrag = grönt
- negativt bidrag = rött
- inget bidrag = ofärgat
- ej bedömt = grått

Att skalan är absolut innebär till exempel att "inget bidrag" i måluppfyllelseanalysen skiljer sig från bedömningen "försumbart" i den samhällsekonomiska analysen. När man ska bedöma bidrag till måluppfyllelse har "inget bidrag" en absolut betydelse.

Observera att de olika delarna i nedanstående tabell bygger på olika dokument som kommit olika långt i besluts- och koncensusprocesser. Utformningen av tabellen är inte slutlig, utan den kommer att behöva uppdateras framöver.

Tabell 4.2 Transportpolitisk målanalys

| | Mål | Bedömning och motivering | Bedömt av (namn, kompetensområde) |
|--|---|--|-----------------------------------|
| Funktionsmålet¹ | | | |
| Medborgarnas resor. Medborgarnas resor förbättras genom ökad tillförlitlighet, trygghet och bekvämlighet. | Tillförlitlighet | Inget bidrag: Minskad risk för olyckor men när olyckor sker kan störningarna bli större då förbiledning försvåras. Större risk att bli hindrad av långsamtgående trafik. | Expertgrupp |
| | Trygghet & bekvämlighet | Positivt bidrag: Minskad risk för olyckor. Tydligare omkörningsmöjligheter. Viltstängsel och GC-väg skapar trygghet. | Expertgrupp |
| Näringslivets transporter. Kvaliteten för näringslivets transporter förbättras och stärker den internationella konkurrenskraften. | Tillförlitlighet | Inget bidrag: Minskad risk för olyckor men när olyckor sker kan störningarna bli större då förbiledning försvåras. Större risk att bli hindrad av långsamtgående trafik. | Expertgrupp |
| | Kvalitet | Positivt bidrag: Ökad framkomlighet | Expertgrupp |
| Tillgänglighet regionalt och mellan länder. Tillgängligheten förbättras inom och mellan regioner samt mellan Sverige och andra länder. | Pendling | Positivt bidrag: Minskad restid i pendlingsstråk. | Expertgrupp |
| | Tillgänglighet storstad | Inget bidrag: Ingen viktig väg för trafik till storstäder. | Expertgrupp |
| | Tillgänglighet till interregionala resmål | Positivt bidrag: Minskad restid på nationell stamväg. | Expertgrupp |
| Jämställdhet. Arbetsformerna, genomförandet och resultaten av transportpolitiken medverkar till ett jämställt samhälle. | Jämställdhet - lika möjlighet att utforma sina liv (valmöjlighet) | Inget bidrag: Marginell påverkan. | Expertgrupp |
| | Lika påverkansmöjlighet | Inget bidrag: Marginell påverkan. | Expertgrupp |
| Funktionshindrede. Transportsystemet utformas så att det är användbart för personer med funktionsnedsättning. | Kollektivtrafiknätets användbarhet för funktionshindrede | Inget bidrag: Kan påverkas av detaljutformning av hållplatser som inte studerats i det här skedet. | Expertgrupp |

| | | | | |
|---|--|--|--|-------------|
| Barn & unga. <i>Barns möjligheter att själva på ett säkert sätt använda transportsystemet, och vistas i trafikmiljöer, ökar.</i> | Skolväg - gå eller cykla på egen hand | <i>Positivt bidrag: Ny gång- och cykelbana.</i> | Expertgrupp | |
| Kollektivtrafik, gång & cykel. <i>Förutsättningarna för att välja kollektivtrafik, gång och cykel förbättras.</i> | Andel gång- & cykelresor av totala kortväga | <i>Positivt bidrag: Ny gång- och cykelbana bedöms ha viss effekt.</i> | Expertgrupp | |
| | Andel kollektivtrafik av alla resor (exklusive gång och cykel) | <i>Inget bidrag: Även om åtgärden kanske gynnar personbilstrafik något mer än busstrafik bedöms det inte påverka val av färdstätt.</i> | Expertgrupp | |
| Hänsynsmål² | | | | |
| Klimat. <i>Transportsektorn bidrar till miljö kvalitetsmålet. Begränsad klimatpåverkan nås genom en stegvis ökad energieffektivitet och ett brutet beroende av fossila bränslen. År 2030 bör Sverige ha en fordonsflotta som är oberoende av fossila bränslen.</i> <i>Bakgrund till bedömningsgrunder finns i "Trafikverkets kunskapsunderlag och klimatscenario för energieffektivisering och begränsad klimatpåverkan", 2014:137.</i> | Påverkan på mängden personbils- och lastbilstrafik i fordonskilometer. | <i>Negativt bidrag: Förbättrad framkomlighet kan på marginalen medföra ökad trafik.</i> | Expertgrupp | |
| | Påverkan på energianvändning per fordonskilometer. | <i>Negativt bidrag: Högre hastighet medför högre energiförbrukning.</i> | Expertgrupp | |
| | Påverkan på energianvändning vid byggande, drift och underhåll av infrastruktur. | <i>Negativt bidrag: Byggandet kräver energi. Ökad vägyta att underhålla och fler turer vid snöröjning med 2+1-sektion.</i> | Expertgrupp | |
| | Människors hälsa | Antalet personer exponerade för bullernivåer högre än riktvärden för buller | <i>Negativt bidrag: Högre hastighet medför ökat buller och eventuellt kan det medföra att några fastigheter passerar riktvärdet.</i> | Expertgrupp |
| | | Antalet exponerade för höga bullernivåer, det vill säga bullernivåer högre än 10 dBA över riktvärdena | <i>Inget bidrag: Bedöms inte påverkas.</i> | Expertgrupp |
| | | Betydelse för förekomst av områden med hög ljudmiljö kvalitet | <i>Inget bidrag: Bedöms inte påverkas.</i> | Expertgrupp |
| | | Fysisk aktivitet i transportsystemet | <i>Positivt bidrag: Ny gång- och cykelbana kan medföra ökad aktivitet.</i> | Expertgrupp |
| | Befolkning | Barns, funktionshindrades och äldres möjlighet att på egen hand ta sig fram till sina mål | <i>Positivt bidrag: Ny gång- och cykelbana.</i> | Expertgrupp |
| | | Tillgängligheten med kollektivtrafik, till fots och med cykel till utbud och aktiviteter | <i>Positivt bidrag: Ny gång- och cykelbana.</i> | Expertgrupp |

| | | | | | |
|--|-----------------------|--|---|---|-------------|
| Hälsa. Transportsektorn bidrar till att övriga miljö kvalitetsmål nås och till minskad ohälsa. Prioritet ges till de miljöpolitiska delmål där transportsystemets utveckling är av stor betydelse för möjligheterna att nå uppsatta mål. | Luft | Vägtransportsystemets totala emissioner av kväveoxider (NOx) och partiklar (PM10). | Negativt bidrag: Höjd hastighet bedöms öka utsläppen. | Expertgrupp | |
| | | Halter av kvävedioxid (NO2) och inandningsbara partiklar (PM10), i tätorter med åtgärdsprogram för miljö kvalitetsnormer, samt i tätorter där övre utvärderings-tröskeln överskrids. | Inget bidrag: Bedöms inte påverkas. | Expertgrupp | |
| | | Antalet personer exponerade för halter över MKN. | Inget bidrag: Bedöms inte påverkas. | Expertgrupp | |
| | Vatten | Kvalitet på vatten ur ett dricksvattenförsörjningsperspektiv | Inget bidrag: Bedöms inte påverkas. | Expertgrupp | |
| | | Kvalitet på vatten och vattenförhållandena ur ekologisk synpunkt | Bedöms inte för närvarande | Ej relevant | |
| | Mark | Betydelse för förorenade områden | Inget bidrag: Bedöms inte påverkas. | Expertgrupp | |
| | | Betydelse för skyddsvärda områden | Inget bidrag: Bedöms inte påverkas. | Expertgrupp | |
| | | Betydelse för bakgrundshalt metaller | Inget bidrag: Bedöms inte påverkas. | Expertgrupp | |
| | | Betydelse för bakgrundshalt sulfidjordar | Inget bidrag: Bedöms inte påverkas. | Expertgrupp | |
| | | Betydelse för skyddsvärda områden under driftskede | Inget bidrag: Bedöms inte påverkas. | Expertgrupp | |
| | Materiella tillgångar | Betydelse för areella näringar. | Bedöms inte för närvarande | Ej relevant | |
| | | Betydelse för uppkomsten och hanteringen av avfall. | Bedöms inte för närvarande | Ej relevant | |
| | Landskap | Landskap | Betydelse för upprätthållande och utveckling av landskapets utmärkande karaktär och kvaliteter – avseende delaspekterna skala, struktur eller visuell karaktär. | Negativt bidrag: Bredning och mitträcke ger ett ökat visuellt intrång. | Expertgrupp |
| | | Biologisk mångfald, växtliv samt djurliv | Betydelse för mortalitet | Positivt bidrag: Viltstyrningsåtgärder bedöms minska risken för påkörning. | Expertgrupp |
| | | | Betydelse för barriärer | Negativt bidrag: Viltstyrningsåtgärder, bredning och mitträcke kan medföra en ökad barriär. | Expertgrupp |
| Betydelse för störning | | | Negativt bidrag: Ökat buller kan medföra ökad störning av djurliv. | Expertgrupp | |
| Betydelse för förekomst av livsmiljöer. | | | Inget bidrag: Bedöms inte påverkas. | Expertgrupp | |
| Betydelse för att värna den naturliga, inhemska biologiska mångfalden. | | | Inget bidrag: Bedöms inte påverkas. | Expertgrupp | |

| | | | | |
|-----------------------|--|--|---|-------------|
| | Forn- och kulturlämningar, annat kulturarv, bebyggelse | Betydelse för utpekade värdeområden. | Inget bidrag: Inga utpekade områden identifierade. | Expertgrupp |
| | | Betydelse för strukturomvandling. | Inget bidrag: Bedöms inte påverkas. | Expertgrupp |
| | | Betydelse för möjligheten att avläsa karaktär och samband | Ingår i "Betydelse för upprätthållande och/eller utveckling av landskapets utmärkande karaktär och kvaliteter - avseende delspekterna skala, struktur eller visuell karaktär" | Expertgrupp |
| | | Betydelse för förfall av infrastrukturens egna kulturmiljövärden respektive god skötsel av dessa värden. | Inget bidrag: Bedöms inte påverkas. | Expertgrupp |
| | | Betydelse för utradering | Negativt bidrag: Vid breddning finns risk att okända fornlämningar förstörs. | Expertgrupp |
| Trafiksäkerhet | | Döda & allvarligt skadade. Minskat antal omkomna och allvarligt skadade. | Positivt bidrag: Mötesseparering medför minskad skaderisk. | Expertgrupp |

Referenserna nedan ger mer information om mål och indikatorer i tabell 4.2

¹ Transportpolitisk proposition "Mål för framtidens resor och transporter" (prop. 2008/09:93)

² Definitioner och beskrivningar finns dokumenterade i Trafikverkets miljöbedömningsgrunder. Dessa finns tillgängliga på Trafikverkets webbplats under rubriken "Metod för bedömning av planer och program".

Observera att definitionerna är framtagna och formulerade med utgångspunkt från hela planer och program. Definitioner, indikatorer och kriterier kan därför komma att behöva förtydligas och anpassas till i mallen Samlad effektbedömning framöver eftersom de här används vid bedömningar av en enskild åtgärd eller ett mindre paket av åtgärder.

Tabell 4.3 Kostnadseffektivitet

| Kostnadseffektivitet för beräknade effekter | | | | |
|--|---|--|--------------|----------------------|
| Kostnadseffektivitetens benämning och kortfattad beskrivning | | År som kostnads-effektiviteten redovisas för | | Beräknat med verktyg |
| | | 2040 | | |
| Trafik-säkerhet D | Förändring av statistiskt förväntat antal dödade per mdkr prognosår 1 (årlig effekt prognosår 1 delat med annuitetsberäknad samhällsekonomisk investeringskostnad exklusive skattefaktor) | -15,5 | D/ mdkr | Eva 2.96 |
| Trafik-säkerhet DSS | Förändring av statistiskt förväntat antal dödade och svårt skadade per mdkr prognosår 1 (årlig effekt prognosår 1 delat med annuitetsberäknad samhällsekonomisk investeringskostnad exklusive skattefaktor) | -171 | DSS/ mdkr | Eva 2.96 |
| Restid | Förändrat antal timmar (totalt) per tkr prognosår 1 (årlig effekt prognosår 1 delat med annuitetsberäknad samhällsekonomisk investeringskostnad exklusive skattefaktor) | -4,5 | tim/ tkr | Eva 2.96 |
| CO2 | Förändrat antal ton CO2 per mnkr prognosår 1 (årlig effekt prognosår 1 delat med annuitetsberäknad samhällsekonomisk investeringskostnad exklusive skattefaktor) | 21,4 | ton/ mnkr | Eva 2.96 |

4.4 Bedömning av bidrag till regionala och lokala mål

Ej relevant

4.5 Målkonflikter

Positiv påverkan på tillgänglighet med bil ställs mot negativ påverkan på klimat och landskap.

4.6 Resultat från Klimatkalkyl

Tabell 4.5 Utsläpp och energianvändning: Byggande, drift, underhåll, reinvestering

| | Koldioxidutsläpp, ton CO2-ekvivalenter | Energianvändning, GWh | Källa och datum |
|---|---|--------------------------|-----------------|
| Byggskede totalt | 4 891 | 34 | Bilaga 3 |
| Byggskede, reinvestering samt DoU per år | 108 | 1 | Bilaga 3 |
| Byggskede, reinvestering samt DoU under hela kalkylperioden | 6 460 | 63 | Bilaga 3 |

Kommentar:

Ej angett

5 Process, Bilagor & Referenser

5.1 Process för denna Samlade effektbedömning:

1. Samhällsekonomisk kalkyl genomförd av:

2016-11-23 (rev 2017-05-30), Niklas Alvaeus, Trafikverket

2. Upprättare av preliminära förslag på texter och bedömningar:

2015-09-18, Niklas Alvaeus, Trafikverket

3. Expertgrupp som granskat, justerat och godkänt slutliga texter och bedömningar:

2015-09-21

Niklas Alvaeus, trafikanalytiker, Trafikverket

Mattias Holmqvist, projektledare, Trafikverket

Krister Wall, biträdande projektledare, Trafikverket

Jan Magnusson, utredare, Ramböll

4.1 Skickad till kvalitetsgranskning:

2016-11-03

4.2 Skickad av (kontaktperson):

Niklas Alvaeus, Trafikverket, 010-123 60 37

5.1 Samhällsekonomisk kalkyl kvalitetsgranskad av enheten för Samhällsekonomi och trafikprognoser:

2016-12-09 Emma Rosklint, samhällsekonom, Trafikverket

2017-06-16 Emma Rosklint, samhällsekonom, Trafikverket

5.2 Godkänd av:

2017-06-19 Peo Nordlöf, cSamhällsekonomi, Trafikverket

6.1 Samlad effektbedömning kvalitetsgranskad av enheten för Strategisk planering:

2016-12-13 Agnes von Koch och Lars Eriksson, strategiska planerare, Trafikverket

6.2 Godkänd av:

2017-06-19 Håkan Persson, cStrategisk planering, Trafikverket

7. Status:

Granskad och godkänd av Trafikverket

5.2 Bilagor och referenser

Bilaga 1: Introduktion till Samlad effektbedömning

Trafikverket, 2015-04-01. Inledande information om Samlad effektbedömning

Bilaga 2: Kostnadsunderlag

- a) Peter Fredriksson, Trafikverket, 2016-10-17, YSY007 Rv 26 Mullsjö - Slättäng, GKI 161017*
- b) Niklas Alvaeus, Trafikverket, 2016-11-03, YSY007_omräkning_invkostnad*
- c) Niklas Alvaeus, Trafikverket, 2017-05-30, YSY007_omräkning_invkostnad_85proc*

Bilaga 3: Klimatkalkyl

Peter Fredriksson, Trafikverket, 2016-10-17

- a) YSY007 klimatkalkyl resultat*
- b) YSY007 klimatkalkyl indata*

Bilaga 4: Arbets-PM EVA

Niklas Alvaeus, Trafikverket, 2016-11-23 (rev 2017-05-30), YSY007_Arbets-PM EVA

Bilaga 5: EVA-kalkyl

Niklas Alvaeus, Trafikverket, 2016-11-23 (rev 2017-05-30), 26_mullsjö-slättäng

Bilaga 6: Företagsekonomisk konsekvensbeskrivning

Niklas Alvaeus, Trafikverket, 2016-11-03, YSY007_FKB

Bilaga 7: Åtgärdsvalsstudie

Trafikverket, 2015-11-16, ÅVS Mullsjö - Slättäng

Bilaga 8: ATK-beräkning

Niklas Alvaeus, Trafikverket, 2016-11-23, YSY007_ATK-justering

Referens 1, Miljökonsekvensbeskrivning

Ej upprättat

5.3 Noteringar om mellanliggande versioner inom aktuellt skede:

| Namn, datum | Notering |
|-------------|----------|
| | |