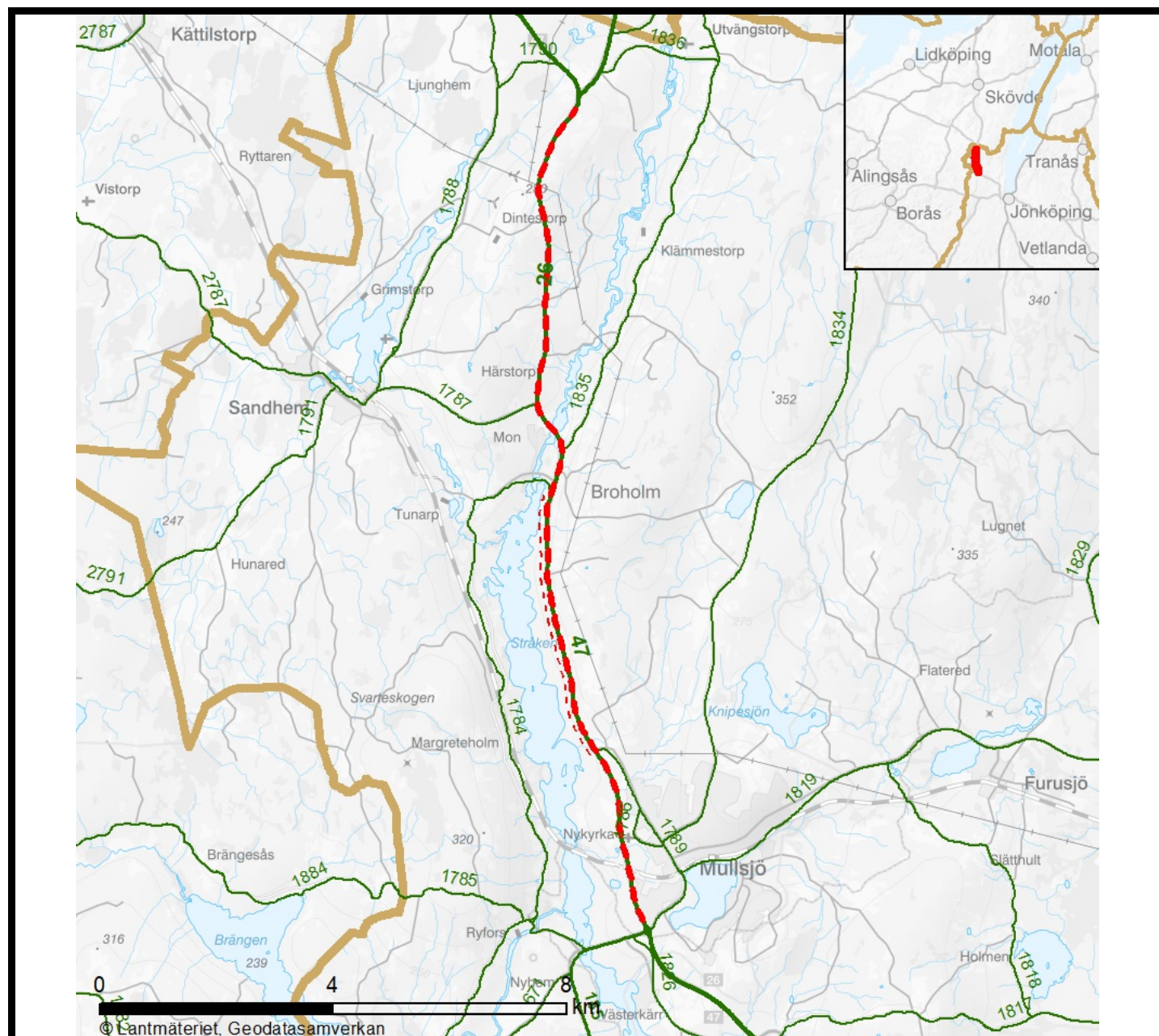


Rv 26 Mullsjö - Slättäng



Översikt av sträcka som ska åtgärdas.

Nuläge och brister:

Väg 26 är en viktig förbindelse mellan Halmstad via Jönköping och Kristinehamn till Mora. Väg 47 (som är gästväg på denna sträcka) är en viktig koppling mellan underleverantörer till bilindustrin och Trollhättan. Aktuell sträcka 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. På delar av sträckan saknas alternativ väg för cykeltrafik. Sammantaget gör det att olycksrisken är stor och framkomligheten låg i högttrafik.

Väglängd: 15
Vägstandard: Vanlig väg, 8-10 m, 80 km/h
Vägtrafik (fordon per dygn): 6000-7500 f/d, 22-26 % lastbilar (2017)

Åtgärdens syfte:

Förbättrad trafiksäkerhet och ökad framkomlighet för biltrafik samt bättre tillgänglighet för cykeltrafik.

Förslag till åtgärd:

Kostnaden är 256,67 mnkr i prisnivå 2019-06

Åtgärden innebär

- Breddning och mötesseparering, sidoområden ses över och viltstängsel sätts upp. Det kommer att finnas kortare uppehåll i mitträcket vid broar för att undvika breddning.
- Korsningar ses över och antalet anslutningar reduceras.
- Parallellväg och sidovägar till fastigheter kombineras med gång- och cykelväg längs sträckan Mullsjö Norra till Broholm.

Väglängd (km): 15 km
Vägstandard: Gles mötesfri landsväg 2+1, 10-14 m, 100 km/h
Vägtrafik: 6000-7500 f/d, 22-26 % lastbilar (2017)

Tabell 2 Samhällsekonomisk analys - sammanfattning

Effekt	Beräknad	Ej beräknad	
	Nuvärde (mnkr)	Bedömning	Beskrivning
Resenärer	771	Försumbart	-
Godstransporter	215	Försumbart	-
Persontransportföretag	-	Försumbart	-
Trafiksäkerhet	1083	Försumbart	-
Klimat	9	Försumbart	-
Hälsa	6	Försumbart	-
Landskap	-	Negativt	Intrång och barriäreffekter är negativt.
Övriga externa effekter	-	Försumbart	-
Budgeteffekter	-	Försumbart	-
Inbesparade JA-kostnader	-	Försumbart	-
Drift, underhålls- och reinvesteringarkostnader under livslängd	-175	Försumbart	-
Samhällsekonomisk investeringskostnad	344		
	Nettonuvärde	Sammanvägning av ej värderbara effekter	
	1566	Negativt	

	Nettonuvärdeskvot	Nettonuvärde	Kvalitetsbedömning
Huvudanalys	3,02	1566	Åtgärden har bedömts vara lämplig att analysera i EVA och verktyget är bra anpassat för att beräkna många av de effekterna som uppstår. Alla delåtgärder har inte konkretiserats tillräckligt för att analyseras i EVA. Därav finns det då en risk att alla effekter som åtgärden genereras inte fångas.
KA högre invkostnad	2,70	1521	
KA Trafiktillväxt 0%	-	-	Motivering till samhällsekonomisk lönsamhet
Trafiktillväxt +50%	-	-	Samhällsekonomiska kalkylen blir lönsam medan ej beräknade effekter bedöms totalt sett negativa. Det bedöms att de negativa effekterna är ganska begränsade jämfört med de positiva. Även med högre kostnad bedöms åtgärden vara lönsam.
Sammanvägd samhällsekonomisk lönsamhet			Lönsam

Tabell 3 Fördelningsanalys - sammanfattning

Fördelningsaspekt	Störst nytta/fördel	Störst negativ nytta/nackdel
Delanalys kön: tillgänglighet persontrafik	Män	Neutralt
Lokalt/regionalt/nationellt/internationellt	Regionalt	Neutralt
Län	Jönköping	Neutralt
Kommun	Mullsjö	Neutralt
Näringsgren	Neutralt	Neutralt
Trafikslag	Bil	Neutralt
Åldersgrupp	Vuxna: 25-65 år	Neutralt

Kommentar till fördelningstabellen

Regionala transporter på väg bedöms gynnas mest.

Tabell 4 Transportpolitisk målanalys - sammanfattning

Bidrag till FUNKTIONSMÅLET		
Medborgarnas resor	Tillförlitlighet	Positivt bidrag
	Tryggt & bekvämt	Positivt bidrag
Näringslivets transporter	Tillförlitlighet	Positivt 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
Funktionshindrade	Kollektivtrafknätet	Inget bidrag
Barn och unga	Skolväg	Positivt bidrag
Kollektivtrafik, gång och cykel	Gång & cykel, andel	Positivt bidrag
	Kollektivtrafik, andel	Negativt bidrag
Bidrag till HÄNSYNSMÅLET		
Klimat	Mängd person- och lastbilstrafik	Negativt bidrag
	Energi per fordonskilometer	Positivt bidrag
	Energi bygg, drift, underhåll	Negativt bidrag
Hälsa	Människors hälsa	Positivt bidrag
	Befolkning	Positivt bidrag
	Luft	Inget bidrag
	Vatten	Negativt bidrag
	Mark	Inget bidrag
Landskap	Landskap	Negativt bidrag
	Biologisk mångfald, växtliv, djurliv	Positivt & negativt
	Forn- och kulturlämningar, annat kulturarv, bebyggelse	Negativt bidrag
Trafiksäkerhet	Döda & svårt skadade	Positivt bidrag

Kommentar till målanalysen inklusive målkonflikter

Framförallt biltransporter påverkas positivt med förbättrad framkomlighet och högre trafiksäkerhet. Störst negativ påverkan fås på klimat och landskap.

Transportpolitikens mål ska vara att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet. Hur bidrar åtgärden till detta mål:

Samhällsekonomiska kalkylen blir lönsam medan ej beräknade effekter bedöms totalt sett negativa. Det bedöms att de negativa effekterna är ganska begränsade jämfört med de positiva. Även med högre kostnad bedöms åtgärden vara lönsam.

Totalt sett bedöms den ekologiska hållbarheten påverkas med ökade intrång samt förstärkt barriäreffekt för djur. Viltpassage är positivt.

Totalt sett bedöms den ekonomiska hållbarheten påverkas positivt då den samhällsekonomiska kalkylen visar på lönsamhet med förkortade restider vilket underlättar för arbetspendling och godstransporter.

Totalt sett bedöms den sociala hållbarheten påverkas positivt med säkrare väg och förbättrade möjligheter för gång- och cykeltrafikanter.

1. Beskrivning av åtgärden

Sammanfattande beskrivning av åtgärden

Tabell 1.1 Sammanfattande tabell - beskrivning av åtgärden

Åtgärdsnamn	Rv 26 Mullsjö - Slättäng
Objekt-id	YSY007
Ärendenummer	
Län	Jönköping
Kommun	Mullsjö
Trafikverksregion	Region Syd
Trafikslag	Väg
Skede	Plan inför beslut om betydande miljöpåverkan
Typ av planläggning	Typfall 2 Ej betydande miljöpåverkan

Nuläge och brister

Väg 26 är en viktig förbindelse mellan Halmstad via Jönköping och Kristinehamn till Mora. Väg 47 (som är gästväg på denna sträcka) är en viktig koppling mellan underleverantörer till bilindustrin och Trollhättan. Aktuell sträcka 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. På delar av sträckan saknas alternativ väg för cykeltrafik. Sammantaget gör det att olycksrisken är stor och framkomligheten låg i högtrafik.

Väglängd (km):	15
Vägstandard:	Vanlig väg, 8-10 m, 80 km/h
Vägtrafik (fordon per dygn):	6000-7500 f/d, 22-26 % lastbilar (2017)

Syfte

Förbättrad trafiksäkerhet och ökad framkomlighet för biltrafik samt bättre tillgänglighet för cykeltrafik.

Förslag till åtgärd

Åtgärden innebär

- Breddning och mötesseparering, sidoområden ses över och viltstängsel sätts upp. Det kommer att finnas kortare uppehåll i mitträcket vid broar för att undvika breddning.
- Korsningar ses över och antalet anslutningar reduceras.
- Parallellväg och sidovägar till fastigheter kombineras med gång- och cykelväg längs sträckan Mullsjö Norra till Broholm.

I åtgärden ingår även

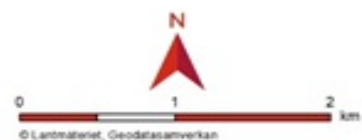
- En planskild passage för både gång- och cykeltrafik och vilt ska studeras och anläggas på lämplig plats.
- Utredning av det enskilda vägnätet ska ske, vilket vid behov kompletteras och projekteras så att jordbruks- och skogstransporter fungerar med planerad ombyggnation av väg 26/47.

Väglängd (km):	15 km, km
Vägstandard:	Gles mötesfri landsväg 2+1, 10-14 m, 100 km/h
Vägtrafik (fordon per dygn):	6000-7500 f/d, 22-26 % lastbilar (2017)



Översiktskarta

-  Bro
-  Omkörningssträcka (möjlig)



Översikt av sträcka som ska åtgärdas : Översikt av sträcka som ska åtgärdas

Åtgärds kostnad

Kostnads kalkyl					Totalkostnad omräknad till prisnivå 2019-06
Senaste rev datum	Prisnivå	Beräkningsmetod	Totalkostnad (mkr)	Standardavvikelse (mkr)	
2021-03-16	jun-20	Q-säkrad enligt TDOK 2011:182 (osäkerhetsanalys och underlagskalkyl samt FKS)	238,5	31,0	256,7

Planeringsläge

Vägplan inför beslut om betydande miljöpåverkan. Åtgärden ingår i Nationella infratrakturplan.

Övrigt

2. Samhällsekonomisk analys

Tabell 2.1 Allmänna kalkylförutsättningar för samhällsekonomisk kalkyl

Prognos persontrafik - huvudanalys	Basprognoser 2020-06-15
Avvikelse från prognos persontrafik	Nej
Prognos godstrafik - huvudanalys	Basprognoser 2020-06-15
Avvikelse från prognos godstrafik	Nej
ASEK-version	ASEK 7.0
Avvikelse från ASEK	Nej
Prisnivå för kalkylvärden	2017
Kalkylränta %	3,5%
Prognosår 1	2040
Diskonteringsår	2025
Öppningsår	2025
Utförandetid/byggtid, antal år (projektspecifik)	3
Kalkylperiod från startår för effekter	60
Kalkylverktyg	EVA 2020:2
Datum för samhällsekonomisk kalkyl	2021-03-19
Trafiktillväxttal Lastbil period basår-prognosår1, faktor	1,43
Trafiktillväxttal Lastbil period basår-prognosår2, faktor	1,92
Trafiktillväxttal Personbil period basår-prognosår1, faktor	1,29
Trafiktillväxttal Personbil period basår-prognosår2, faktor	1,55

Kommentar

Tabell 2.2 Nyckeltal samhällsekonomi

	Samhälls-ekonomisk investeringskostnad inkl skattefaktor (mnkr)	Nettonuvärde* (mnkr)	NNK-idu** (mnkr)
Huvudanalys	344	1566	3,02
Känslighetsanalys Högre investeringskostnad t.ex. successivkalkyl 85% eller motsvarande	389	1521	2,70
Känslighetsanalys Trafiktillväxt 0% från basåret	-	-	-
Känslighetsanalys Trafiktillväxt 50% högre än basåret och jämfört med huvudkalkylen	-	-	-

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

Kommentar

Samhällsekonomisk analys

Tabell 2.3 Samhällsekonomisk analys

Effektbenämning och kortfattad beskrivning	Beräknade effekter			Ej beräknade effekter		
	Ex på årlig effekt för prognosår 1 (2040)	Nuvärde detaljerat (mnkr)	Nuvärde översiktligt (mnkr)	Bedömning	Sammanvägd bedömning	Kortfattad beskrivning
Trafikanteffekter						
Resenärer						
Reskostnad - personbil	0,07	mnkr/år	-44,2	771	-	Försumbart
Restid - personbil	-91,95	kftim/år	815,6			
Godstransporter						
Godskostnad	-0,3	mnkr/år	8,7	215	-	Försumbart
Reskostnad - lastbil	-1,35	mnkr/år	79,5			
Restid - lastbil	-14,51	kftim/år	127,1			
Persontransportföretag						
Effekter saknas					Försumbart	-
Externa effekter						
Trafiksäkerhet						
Allvarligt skadade exkl MAS	-0,59	AS/år	-	1083	-	Försumbart
Döda	-0,08	D/år	-			
Ej allvarligt skadade	-2,78	ES/år	-			
Mycket allvarligt skadade	-0,16	MAS/år	-			
Trafiksäkerhet - totalt	-	-	1083,2			
Klimat						
CO2-ekvivalenter	-0,06	kton/år	9,2	9	-	Försumbart
Hälsa						
Luft - Avgaspartiklar	-0,002	ton/år	0,2	6	-	Försumbart
Luft - NOX	-0,097	ton/år	0,0			
Luft - Slitagepartiklar	0	ton/år	5,8			
Landskap						
Biologisk mångfald, växt- och djurliv: barriär	-	-	-	-	-	Intrång och barriäreffekter är negativt.
Biologisk mångfald, växt- och djurliv: störning	-	-	-			
Landskap: skala, struktur, visuell karaktär	-	-	-			
Övriga externa effekter						
Effekter saknas					Försumbart	-

Ekonomiska effekter							
Budgeteffekter							
Effekter saknas						Försumbart	-
Inbesparade JA-kostnader							
Effekter saknas						Försumbart	-
Drift, underhålls- och reinvesteringskostnader under livslängd							
Drift och Underhåll	6,45	mnkr/år	-175,0	-175	-	Försumbart	-
SAMHÄLLSEKONOMISK INVESTERINGSKOSTNAD				344			
NETTONUVÄRDE				1566	SAMMANVÄGNING AV EJ VÄRDERBARA EFFEKTER		Negativt
Kvalitetsbedömning av samhällsekonomisk kalkyl Åtgärden har bedömts vara lämplig att analysera i EVA och verktyget är bra anpassat för att beräkna många av de effekterna som uppstår. Alla delåtgärder har inte konkretiserats tillräckligt för att analyseras i EVA. Därav finns det då en risk att alla effekter som åtgärden genereras inte fångas.					Motivering sammanvägning av ej värderbara effekter Ökat intrång, ökade barriärer och risk för ökat buller som stör djurlivet.		

Slutligt bedömd sammanvägd lönsamhet

Tabell 2.4

Slutligt bedömd sammanvägd lönsamhet:	Lönsam
Slutlig sammanvägd bedömning av:	Upprättaren

Motivering:

Samhällsekonomiska kalkylen blir lönsam medan ej beräknade effekter bedöms totalt sett negativa. Det bedöms att de negativa effekterna är ganska begränsade jämfört med de positiva. Även med högre kostnad bedöms åtgärden vara lönsam.

3. Fördelningsanalys

Tabell 3.1 Fördelningsanalys

Fördelningsaspekt	Störst nytta/fördel	Näst störst nytta/fördel	Störst negativ nytta/nackdel	Motivering
Delanalys kön: tillgänglighet persontrafik	Män	Kvinnor	Neutralt	Åtgärder förbättrar för biltrafik och cykeltrafik där mäns andel av trafikarbetet shablonmässigt är 60 % för båda trafikslagen.
Lokalt/ regionalt/ nationellt/ internationellt	Regionalt	Lokalt	Neutralt	Väg 26/47 har en viktig funktion för alla typer av resor och transporter men här bedöms den regionala trafiken få störst nytta.
Län	Jönköping	Västra Götaland	Neutralt	Vägsträckan går igenom Jönköpings län men är belägen nära Västra Götaland.
Kommun	Mullsjö	Falköping	Neutralt	Åtgärden genomförs i Mullsjös kommun . Andra kommuner som Jönköping, Tidaholm och Falköping påverkas positivt.
Näringsgren	Neutralt	Neutralt	Neutralt	Inga specifika näringsgrenar bedöms gynnas mer än andra.
Trafikslag	Bil	Gods-väg	Neutralt	Åtgärden omfattar främst förbättringar för motorfordon på väg.
Åldersgrupp	Vuxna: 25-65 år	Äldre >65 år	Neutralt	Biltrafikanter gynnas mest av åtgärden.

Bedömningarna är gjorda av:

Upprättaren

Kommentar:

Regionala transporter på väg bedöms gynnas mest.

Objektnummer: YSY007 Ärendenummer: TRV 2020/66057;
Kontaktperson: Johansson Tobias, IVsy1, 0771-921 921
Skede: Plan inför beslut om betydande miljöpåverkan
Status: Granskad och godkänd av Trafikverket, 2021-06-15

Företagsekonomisk konsekvensbeskrivning

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

Kommentar:

4. Transportpolitisk målanalys

Bidrag till långsiktigt hållbar transportförsörjning

Ekologisk hållbarhet

Totalt sett bedöms den ekologiska hållbarheten påverkas med ökade intrång samt förstärkt barriäreffekt för djur. Viltpassage är positivt.

Bygg- och driftprocessen ger ökade utsläpp samtidigt som kalkylen visar på minskad klimatpåverkan från trafiken. Breddning av väg, parallell- och sidovägar samt gång- och cykelväg innebär intrång. Vilstängsel, mitt- och sidoräcken ger ökade barriäreffekter för djur. Viltpassagen är positivt för djurlivet.

Ekonomisk hållbarhet

Totalt sett bedöms den ekonomiska hållbarheten påverkas positivt då den samhällsekonomiska kalkylen visar på lönsamhet med förkortade restider vilket underlättar för arbetspendling och godstransporter.

Social hållbarhet

Totalt sett bedöms den sociala hållbarheten påverkas positivt med säkrare väg och förbättrade möjligheter för gång- och cykeltrafikanter.

Vägsträckan kommer att bli trafiksäkrare med mittseparering, minskat antal anslutningar och separering av oskyddade trafikanter. Gång- och cykelåtgärder underlättar för oskyddade trafikanter att röra sig i transportsystemet. Vissa boende och verksamma kan få längre resväg till riksväg 26/47 om anslutningar stängs.

Bedömningarna av långsiktig hållbarhet är gjorda av:

Upprättaren

Bedömning av bidrag till långsiktigt hållbar transportförsörjning

Tabell 4.1 Transportpolitisk målanalys

	Mål	Bedömning och motivering
Funktionsmål		
Medborgarnas resor Medborgarnas resor förbättras genom ökad tillförlitlighet, trygghet och bekvämlighet	Tillförlitlighet	Positivt bidrag: Vägen blir säkrare med mindre risk för allvarliga olyckor. Åtgärden ger även högre framkomlighet förutsatt att inga händelser, planerade som t.ex. vägarbeten eller oförutsedda som t.ex. olyckor inträffar. När någon störning är aktuell kan det vara svårt för trafik att använda vägen utan den kan få hänvisas till alternativa vägar med sämre standard. Långsamtgående fordon kan i större utsträckning nu påverka övrig trafik även om hantering av jordbruks- och skogsmaskiner ska utredas.
	Trygghet & bekvämlighet	Positivt bidrag: Mötesseparering, ökad separering mellan olika trafikantgrupper, viltstängsel, förbättring av korsningspunkter och minskat antal anslutningar ger ökad trygghet.
Näringslivets transporter Kvaliteten för näringslivets transporter förbättras och stärker den internationella konkurrenskraften	Tillförlitlighet	Positivt bidrag: Vägen blir säkrare med mindre risk för allvarliga olyckor. Åtgärden ger även högre framkomlighet förutsatt att inga händelser, planerade som t.ex. vägarbeten eller oförutsedda som t.ex. olyckor inträffar. När någon störning är aktuell kan det vara svårt för trafik att använda vägen utan den kan få hänvisas till alternativa vägar med sämre standard. Långsamtgående fordon kan i större utsträckning nu påverka övrig trafik även om hantering av jordbruks- och skogsmaskiner ska utredas.
	Kvalitet	Positivt bidrag: Med möjligen undantag för enstaka lokal verksamhet ökar möjligheterna för att bedriva effektiva godstransporter.
Tillgänglighet regionalt och mellan länder Tillgängligheten förbättras inom och mellan regioner samt mellan Sverige och andra länder	Pendling	Positivt bidrag: Snabbare och säkrare väg.
	Tillgänglighet storstad	Inget bidrag: Effekten på tillgänglighet till storstäder bedöms vara försumbar relativt andra effekter.
	Tillgänglighet till interregionala resmål	Positivt bidrag: Snabbare och säkrare sträcka längs en viktig väg som förbinder regioner.
Jämställdhet Arbetsformerna, genomförandet och resultaten av transportpolitiken medverkar till ett jämställt samhälle	Jämställdhet - lika möjlighet att utforma sina liv (valmöjlighet)	Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte påverka detta.
	Lika påverkansmöjlighet	Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte påverka detta.

	Mål	Bedömning och motivering
Funktionsmål		
Funktionshindrade Transportsystemet utformas så att det är användbart för personer med funktionsnedsättning	Kollektivtrafiknätets användbarhet för funktionshindrade	Inget bidrag: Kan förbättras via åtgärder för gång- och cykeltrafikanter men inte utretts i detalj.
Barn & unga Barns möjligheter att själva på ett säkert sätt använda transportsystemet, och vistas i trafikmiljöer, ökar	Skolväg - gå eller cykla på egen hand	Positivt bidrag: Gång- och cykelväg förbättrar möjligheterna.
Kollektivtrafik, gång & cykel Förutsättningarna för att välja kollektivtrafik, gång och cykel förbättras	Andel gång- & cykelresor av totala kortväga	Positivt bidrag: Gång- och cykelåtgärden förbättrar förutsättningarna.
	Andel kollektivtrafik av alla resor (exklusive gång och cykel)	Negativt bidrag: Eftersom biltrafik kan nyttja den höjda hastighetsgränsen i större grad än busstrafik (och tåg får ingen effekt alls) borde kollektivtrafikens konkurrenskraft minskas något vilket kan ge överflyttning (på marginalen) från kollektivtrafik.

	Mål	Bedömning och motivering
Hänsynsmål		
Klimat 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 Bakgrund till bedömningsgrunder finns i "Trafikverkets kunskapsunderlag och klimatscenario för energieffektivisering och begränsad klimatpåverkan 2014:137".	Påverkan på mängden fordonskilometrar för energiintensiva trafikslag såsom personbil, lastbil och flyg	Negativt bidrag: Åtgärden i sig kan alstra mer trafik och boende och verksamma omkring vägen kan få något längre resväg när anslutningar stängs. Andelen GC och eventuella överflyttningar till hållbara färdmedel bedöms inte uppväga detta. Den total effekten bedöms dock vara liten.
	Påverkan på energianvändning per fordonskilometer	Positivt bidrag: Högre hastighet innebär ökad energianvändning men kalkylen visar på totalt minskad bränsleförbrukning.
	Påverkan på energianvändning vid byggande, drift och underhåll av infrastruktur	Negativt bidrag: Bygg- och driftprocessen ökar energianvändningen.
Hälsa Transportsektorn bidrar till att övriga miljö kvalitetsmål nås och till minskad ohälsa. Prioritet ges till de miljöpoltitiska delmål där transportsystemets utveckling är av stor betydelse för möjligheterna att nå uppsatta mål.	Människors hälsa	
	Antalet personer exponerade för bullernivåer högre än riktvärden för buller	Inget bidrag: Det finns idag bostäder som är utsatta för vägtrafikbuller och ökad hastighetsgräns påverkar detta negativt. En bullerutredning ska göras i nästa skede som pekar ut var åtgärder behövs.

	Mål	Bedömning och motivering
	Hänsynsmål	
	Antalet exponerade för höga bullernivåer, det vill säga bullernivåer högre än 10 dBA över riktvärdena	Inget bidrag: Det finns idag bostäder som är utsatta för vägtrafikbuller och ökad hastighetsgräns påverkar detta negativt. En bullerutredning ska göras i nästa skede som pekar ut vara åtgärder behövs.
	Betydelse för förekomst av områden med hög ljudmiljö kvalitet	Inget bidrag: Eftersom befintlig sträckning följs blir skillnaden maginell.
	Fysisk aktivitet i transportsystemet	Positivt bidrag: Gång och cykelbana kan underlätta för fysisk aktivitet.
	Befolkning	
	Barns, funktionshindrades och äldres möjlighet att på egen hand ta sig fram till sina mål	Positivt bidrag: Gång och cykelbanan kan påverka målet positivt.
	Tillgängligheten med kollektivtrafik, till fots och med cykel till utbud och aktiviteter	Positivt bidrag: Gång och cykelbanan kan påverka målet positivt.
	Luft	
	Transportsystemets totala emissioner av kväveoxider (NOx) och partiklar (PM10)	Inget bidrag: Högre hastigheter samt bygg och driftprocess ökar utsläppen men kalkylen visar på minskade utsläpp.
	Halter av kväveoxid (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.
	Antalet personer exponerade för halter över MKN	Inget bidrag: Bedöms inte påverkas.
	Vatten	
	Kvalitet på vatten ur ett dricksvattenförsörjningsperspektiv	Negativt bidrag: Risk att enskilda brunnar kan påverkas när vissa delåtgärder genomförs.
	Mark	
	Betydelse för förorenade områden	Inget bidrag: Detta kommer att utredas i senare skeden.
	Betydelse för skyddsvärda områden	Inget bidrag: Befintlig sträckning följs
	Betydelse för bakgrundshalt metaller	Inget bidrag: Bedöms inte påverkas.
	Betydelse för bakgrundshalt sulfidjordar	Inget bidrag: Bedöms inte påverkas.
	Betydelse för skyddsvärda områden under driftskede	Inget bidrag: Befintlig sträckning följs.

	Mål	Bedömning och motivering
	Hänsynsmål	
Landskap	Landskap	
	Betydelse för upprätthållande och utveckling av landskapets utmärkande karaktär och kvaliteter - avseende delaspekterna skala, struktur eller visuell karaktär	Negativt bidrag: 2+1 väg med breddning och räckan, parallall- och sidovägar samt gång- och cykelväg ger ökade intrång och påverkar upplevelsen av landskapet.
	Biologisk mångfald, växtliv samt djurliv	
	Betydelse för mortalitet	Positivt bidrag: Viltstängsel och viltpassage bör minska risken för att vilt dödas.
	Betydelse för barriärer	Negativt bidrag: Mitträcke och viltstängsel ger ökad barriär. Viltpassage begränsar dock effekten.
	Betydelse för störning	Negativt bidrag: Högre hastigheter med ökat buller och nya vägar samt ny gång- och cykelväg kan ge ökade störningar.
	Betydelse för förekomst av livsmiljöer	Negativt bidrag: Ökat intrång via breddning och ny infrastruktur kan ge negativ påverkan.
	Betydelse för att värna den naturliga, inhemska biologiska mångfalden	Negativt bidrag: Ökat intrång via breddning och ny infrastruktur kan ge negativ påverkan.
	Forn- och kulturlämningar, annat kulturarv, bebyggelse	
	Betydelse för utpekade värdeområden	Negativt bidrag: Ombyggnaden kan påverka vissa fornlämningar.
	Betydelse för strukturomvandling	Negativt bidrag: Breddning av väg och ny infrastruktur ger viss strukturell förändring.
	Betydelse för förfall av infrastrukturens egna kulturmiljövärden respektive god skötsel av dessa värden	Inget bidrag: Bedöms inte påverkas.
Betydelse för utradering	Negativt bidrag: Ombyggnaden kan påverka vissa fornlämningar.	
Trafiksäkerhet	Döda & allvarligt skadade. Minskat antal omkomna och allvarligt skadade	Positivt bidrag: Åtgärden innebär visserligen att hastighetsgränsen höjs längs nästan hela utredningssträckan men mittseparering och sidoområdesåtgärder genomförs. Minskning av anslutningar, förbättringar av kvarstående korsningar och ökad separering mellan motorfordon och oskyddade trafikanter är positivt.

Bedömningarna är gjorda av:
Upprättaren

Tabell 4.2 Kostnadseffektivitet

	Kostnadseffektivitetens benämning och kortfattad beskrivning	Effektivitetstal	Enhet
Trafiksäkerhet D	Förändring av statistiskt förväntat antal dödade per mdkr, prognosår 1 (årlig effekt prognosår 1 delat med annuitetsberäknad samhällsekonomisk investeringskostnad exklusive skattefaktor)	-7,33	D/mdkr
Trafiksäkerhet DAS	Förändring av statistiskt förväntat antal dödade och allvarligt skadade per mdkr, prognosår 1 (årlig effekt prognosår 1 delat med annuitetsberäknad samhällsekonomisk investeringskostnad exklusive skattefaktor)	-78,47	DAS/mdkr
Restid	Förändrat antal timmar (totalt) per tkr, prognosår 1 (årlig effekt prognosår 1 delat med annuitetsberäknad samhällsekonomisk investeringskostnad exklusive skattefaktor)	-10,03	restid tim/tkr
CO2	Förändrat antal ton CO2 per mnkr, prognosår 1 (årlig effekt prognosår 1 delat med annuitetsberäknad samhällsekonomisk investeringskostnad exklusive skattefaktor)	-5,22	ton/mnkr

Kommentar till målanalysen inklusive målkonflikter

Framförallt biltransporter påverkas positivt med förbättrad framkomlighet och högre trafiksäkerhet. Störst negativ påverkan fås på klimat och landskap.

Resultat från Klimatkalkyl

Tabell 4.3 Utsläpp och energianvändning: Byggande, drift, underhåll, reinvestering

	Koldioxidutsläpp, ton CO ₂ -ekvivalenter	Energianvändning, GWh
Byggskede totalt	4537	40
Bygg- och reinvestering samt DoU per år	137	1,44
Bygg- och reinvestering samt DoU under hela kalkylperioden	8197	86,6

Bilaga: bilaga_3_klimatkalkyl.pdf

Kommentar:

Bilagor och referenser

Bilagor

AKK	
2a	Kostnadskalkyl
2b	Indexomräkning kostnad
2c	Indexomräkning kostnad hög
Klimatkalkyl	
3	Klimatkalkyl
SEA	
1a	SEK-importkälla
1b	EVA-fil
1c	SEK-importkälla, justering
4	Arbets-PM EVA
5	Justering EVA-kalkyl

Referenser

Beteckning	Beskrivning
SEB-ID, ursprunglig SEB	ac0a963a-f536-4749-aba7-e31039429745

System-ID, nummer för identifikation i databas: 3eeba9aa-af84-4a78-9c42-2acf56d7b380

Utskriftsdatum : 2021-06-15