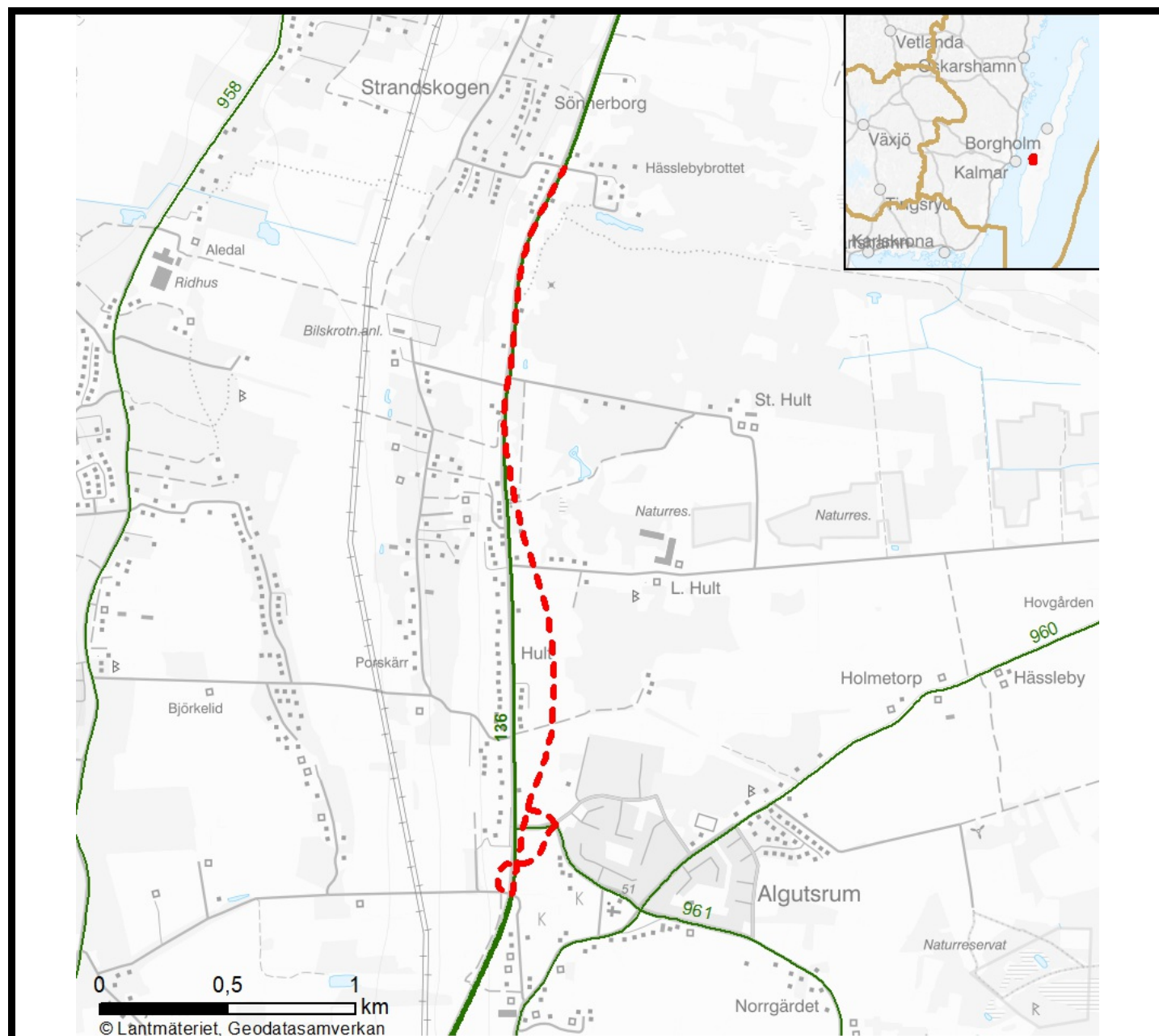


Lv 136 Algutsrum - Glömminge



Nuläge och brister:

Väg 136 sträcker sig från södra till norra Öland, och är den största vägen på ön. Vägen har en stor variation gällande bredd, standard och hastighet. På sommarmånaderna har vägen, mestadels som följd av turisttrafiken, ett mycket högt flöde vilket tillsammans med den stora mängden direktanslutningar skapar stora kapacitetsproblem. Oskyddade trafikanter hänvisas till blandtrafik.

<u>Cykelvägens längd (km):</u>	2,9
<u>Cykelvägens standard:</u>	Blandtrafik
<u>Cykeltrafik:</u>	Okänt
<u>Väglängd:</u>	2,9 km
<u>Vägstandard:</u>	Vanlig väg, 9 m, 70-80 km/tim
<u>Vägtrafik (fordon per dygn):</u>	7200-7900 f/d varav 9 % lastbilar (2017)

Åtgärdens syfte:

Att förbättra trafiksäkerheten och framkomligheten för både motorfordon och oskyddade trafikanter samt skapa effektivare och attraktivare kollektivtrafik.

Förslag till åtgärd:

Kostnaden är 187,62 mnkr i prisnivå 2019-06

Vägen byggs om till en mötesfri väg delvis i ny sträckning. En trafikplats med tillhörande kollektivtrafikanläggning byggs i Algutsrum. Vid trafikplatsen anläggs pendlarparkering för både bil och cykel. Gång- och cykel separeras, delvis genom egen bana och delvis nyttjas befintlig väg där ny väg får ny sträckning.

<u>Cykelvägens längd (km):</u>	2,9 km
<u>Cykelvägens standard:</u>	Separat gång- och cykelväg/blandtrafik lokalväg
<u>Cykeltrafik:</u>	Okänt
<u>Väglängd (km):</u>	3,0 km
<u>Vägstandard:</u>	Mötesfri landsväg 2+1, 13 m, 100 km/h
<u>Vägtrafik:</u>	7200-7900 f/d varav 9 % lastbilar (2017)
<u>Annan anläggning dimension:</u>	Busstrafik

Annan anläggning standard: Kollektivtrafikanläggning i Algutsrum anläggs medan 3 av de 5 hållplatserna längs sträckan tas bort.

Annan anläggning trafik: Busslinje 101, Byxelkrok-Kalmar trafikerar sträckan Algutsrum-Glömminge med 27 turer i vardera riktningen på vardagar och 16 till 14 turer på lördagar och helgdagar. Sträckan trafikeras även av Silverlinjen som kör fjärrbussar från norra Öland, via Kalmar, till Stockholm. Som bytespunkt i Algutsrum, men med annan sträckning än längs väg 136, trafikerar även linje 102, Borgholm-Färjestaden med fyra till fem turer på vardagar. Därutöver finns flera skolskjutslinjer.

Tabell 2 Samhällsekonomisk analys - sammanfattning

Effekt	Beräknad	Ej beräknad	
	Nuvärde (mnkr)	Bedömning	Beskrivning
Resenärer	170	Positivt	Ökad komfort för gång och cykel. Minskad restid för bussresenärer.
Godstransporter	13	Försumbart	-
Persontransportföretag	-	Försumbart	-
Trafiksäkerhet	246	Försumbart	-
Klimat	0	Försumbart	-
Hälsa	69	Positivt	Förbättrade möjligheter för fysisk aktivitet och säkrade grundvattentäkter.
Landskap	-	Negativt	Intrång i landskapet och förstärkt barriär.
Övriga externa effekter	-	Försumbart	-
Budgeteffekter	-	Försumbart	-
Inbesparade JA-kostnader	-	Försumbart	-
Drift, underhålls- och reinvesteringarkostnader under livslängd	-5	Negativt	Drift och underhåll GC-väg.
Samhällsekonomisk investeringskostnad	252		
Nettonuvärde		Sammanvägning av ej värderbara effekter	
	242	Negativt	

	Nettonuvärdeskvot	Nettonuvärde	Kvalitetsbedömning
Huvudanalys	0,94	242	Relativt vanlig åtgärd med väl underbyggda effektsamband. Förenkling genom att inte hantera lokaltrafiken medför dock viss osäkerhet.
KA högre invkostnad	0,65	196	
KA Trafiktillväxt 0%	-	-	Motivering till samhällsekonomisk lönsamhet
Trafiktillväxt +50%	-	-	Den samhällsekonomiska kalkylen visar på samhällsekonomisk lönsamhet. De ej beräknade effekterna är övervägande negativa men det finns även positiva effekter så sammantaget bedöms de vara begränsade. 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	Neutralt	Neutralt
Lokalt/regionalt/nationellt/internationellt	Regionalt	Neutralt
Län	Kalmar	Neutralt
Kommun	Mörbylånga	Neutralt
Näringsgren	Turism	Neutralt
Trafikslag	Bil	Neutralt
Åldersgrupp	Vuxna: 18-65 år	Neutralt

Kommentar till fördelningstabellen

Regionala och lokala nyttor för biltrafik, gods och cykel. Turismen bedöms påverkas positivt.

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	Inget bidrag
Jämställdhet	Jämställdhet transport	Inget bidrag
	Lika möjlighet	Inget bidrag
Funktionshinder	Kollektivtrafiknätet	Positivt 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	Negativt bidrag
	Energi per fordonskilometer	Positivt bidrag
	Energi bygg, drift, underhåll	Negativt bidrag
Hälsa	Människors hälsa	Positivt bidrag
	Befolkning	Positivt bidrag
	Luft	Positivt bidrag
	Vatten	Positivt bidrag
	Mark	Negativt bidrag
Landskap	Landskap	Negativt bidrag
	Biologisk mångfald, växtliv, djurliv	Negativt bidrag
	Forn- och kulturlämningar, annat kulturarv, bebyggelse	Negativt bidrag
Trafiksäkerhet	Döda & svårt skadade	Positivt bidrag

Kommentar till målanalysen inklusive målkonflikter

Ökad framkomlighet, tillförlitlighet och trafiksäkerhet för trafikanter. Negativa effekter för landskapsbilden, ökade störnings- och barriäreffekter för djur och växter samt ökad klimatpåverkan.

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

Den samhällsekonomiska kalkylen visar på samhällsekonomisk lönsamhet. De ej beräknade effekterna är övervägande negativa men det finns även positiva effekter så sammantaget bedöms de vara begränsade. Även med högre kostnad bedöms åtgärden vara lönsam.

Förbättrad framkomlighet för bil kan på marginalen bidra till mer trafik. Ökat intrång i landskapet.

Åtgärden är samhällsekonomisk lönsam och bidrar till regional utveckling.

Åtgärden bidrar positivt till den sociala hållbarheten genom förbättrade förutsättningar för oskyddade trafikanter att röra sig mellan målpunkter samt genom ökad trafiksäkerhet.

1. Beskrivning av åtgärden

Sammanfattande beskrivning av åtgärden

Tabell 1.1 Sammanfattande tabell - beskrivning av åtgärden

Åtgärdsnamn	Lv 136 Algutsrum - Glömminge
Objekt-id	VSO092c
Ärendenummer	TRV 2018/29831
Län	Kalmar
Kommun	Mörbylånga
Trafikverksregion	Syd
Trafikslag	Väg
Skede	Plan inför beslut om betydande miljöpåverkan
Typ av planläggning	Typfall 3 Betydande miljöpåverkan, inga alternativa lokaliseringar

Nuläge och brister

Väg 136 sträcker sig från södra till norra Öland, och är den största vägen på ön. Vägen har en stor variation gällande bredd, standard och hastighet. På sommarmånaderna har vägen, mestadels som följd av turisttrafiken, ett mycket högt flöde vilket tillsammans med den stora mängden direktanslutningar skapar stora kapacitetsproblem. Oskyddade trafikanter hänvisas till blandtrafik.

Sträckan har bristande trafiksäkerhet och framkomlighet, dessutom saknas mitträcke trots höga trafikflöden. Tidvis köbildning sommartid. Svårigheter att svänga ut på väg 136 från mindre vägar. Störningar för boende vid randbebyggelse. Det finns behov av en kollektivtrafikanläggning på väg 136 vid Algutsrum för att snabba upp busslinjen mellan Kalmar och Borgholm. Periodvis höga trafikflöden som gör det svårt för oskyddade trafikanter att passera vägen i plan.

Cykelvägens längd (km): 2,9

Cykelvägens standard: Blandtrafik

Cykeltrafik (cykel per dygn): Okänt

Väglängd (km): 2,9 km

Vägstandard: Vanlig väg, 9 m, 70-80 km/tim

Vägtrafik (fordon per dygn): 7200-7900 f/d varav 9 % lastbilar (2017)



Nuvarande gångport vid Algutsrum

Syfte

Att förbättra trafiksäkerheten och framkomligheten för både motorfordon och oskyddade trafikanter samt skapa effektivare och attraktivare kollektivtrafik.

Förslag till åtgärd

Vägen byggs om till en mötesfri väg delvis i ny sträckning. En trafikplats med tillhörande kollektivtrafikanläggning byggs i Algutsrum. Vid trafikplatsen anläggs pendlarparkering för både bil och cykel. Gång- och cykel separeras, delvis genom egen bana och delvis nyttjas befintlig väg där ny väg får ny sträckning.

Tre befintliga hållplatser (6 lägen) kommer stängas och resande hänvisas till den nya busshållplatsen vid kollektivtrafikanläggningen eller hållplatsen vid Sönnerborg. De hållplatser som stängs är Hultsberg, Lilla Hult och Stora Hult. Hållplatserna stängs då de antingen ligger längs med den gamla väg 136 eller inte bedöms kunna nås på ett trafiksäkert sätt när hastigheten höjs. Hållplatsen vid Sönnerborg kommer rustas upp och tillgänglighetsanpassas.

Den nya trafikplatsen med hållplatser, vägport, gång- och cykelväg samt pendlarparkering får belysning.

Nuvarande anslutning av Sönnerborgsvägen tas bort och flyttas söder ut.

Mellan rastplats Idehultet och den nuvarande anslutningen av Sönnerborgsvägen går väg 136 genom Strandskogens vattenskyddsområde. På sträckan anläggs vattenskyddsåtgärder längs med väg 136 för att minska risken för att vattentäkten förorenas vid olyckor med olika typer av läckage från trafiken.

Vid vägporten under väg 136 i höjd med Algutsrum kommer ett fördröjande dagvattenmagasin anläggas på den västra sidan av väg 136. Även vid Lilla Hult anläggs ett fördröjningsmagasin i form av en damm. En pumpstation anläggs även här.

Åtgärden innebär att ett antal mindre anslutningsvägar och fastighetsutfarter till väg 136 kommer stängas.

Bullerskyddsåtgärder är aktuella på flera platser utmed sträckan och utförs antingen som fasadåtgärder, skydd av uteplatser eller bullerskärmar.

Vändöglor anläggs vid Stora Hult och vid den nya anslutningen till Sönnerborg. En vändplats anläggs i slutet av befintlig väg 136 innan den nya förbifarten går ihop med befintlig väg 136.

Ny gång- och cykelväg byggs vid trafikplatsen, genom vägporten i Algutsrum och ansluter sedan till befintliga lokalvägar på östra och västra sidan. Strax norr om Lilla Hult fram till korsningen vid Sönnerborg anläggs en 2,5 meter bred gång- och cykelväg. Separering sker genom 5 meter bred gräsremsa eller sidoräcken. Mellan trafikplatsen till Lilla Hult sker gång och cykling i blandtrafik längs befintlig väg 136.

Cykelvägens längd(km):	2,9 km
Cykelvägens standard:	Separat gång- och cykelväg/blandtrafik lokalväg
Cykeltrafik:	Okänt
Väglängd (km):	3,0 km, km
Vägstandard:	Mötesfri landsväg 2+1, 13 m, 100 km/h
Vägtrafik (fordon per dygn):	7200-7900 f/d varav 9 % lastbilar (2017)

Annan anläggning dimension:

Busstrafik

Annan anläggning standard: Kollektivtrafikanläggning i Algutsrum anläggs medan 3 av de 5 hållplatserna längs sträckan tas bort.

Annan anläggning trafik: Busslinje 101, Byxelkrok-Kalmar trafikerar sträckan Algutsrum-Glömminge med 27 turer i vardera riktningen på vardagar och 16 till 14 turer på lördagar och helgdagar. Sträckan trafikeras även av Silverlinjen som kör fjärrbussar från norra Öland, via Kalmar, till Stockholm. Som bytespunkt i Algutsrum, men med annan sträckning än längs väg 136, trafikerar även linje 102, Borgholm-Färjestaden med fyra till fem turer på vardagar. Därutöver finns flera skolskjutslinjer.

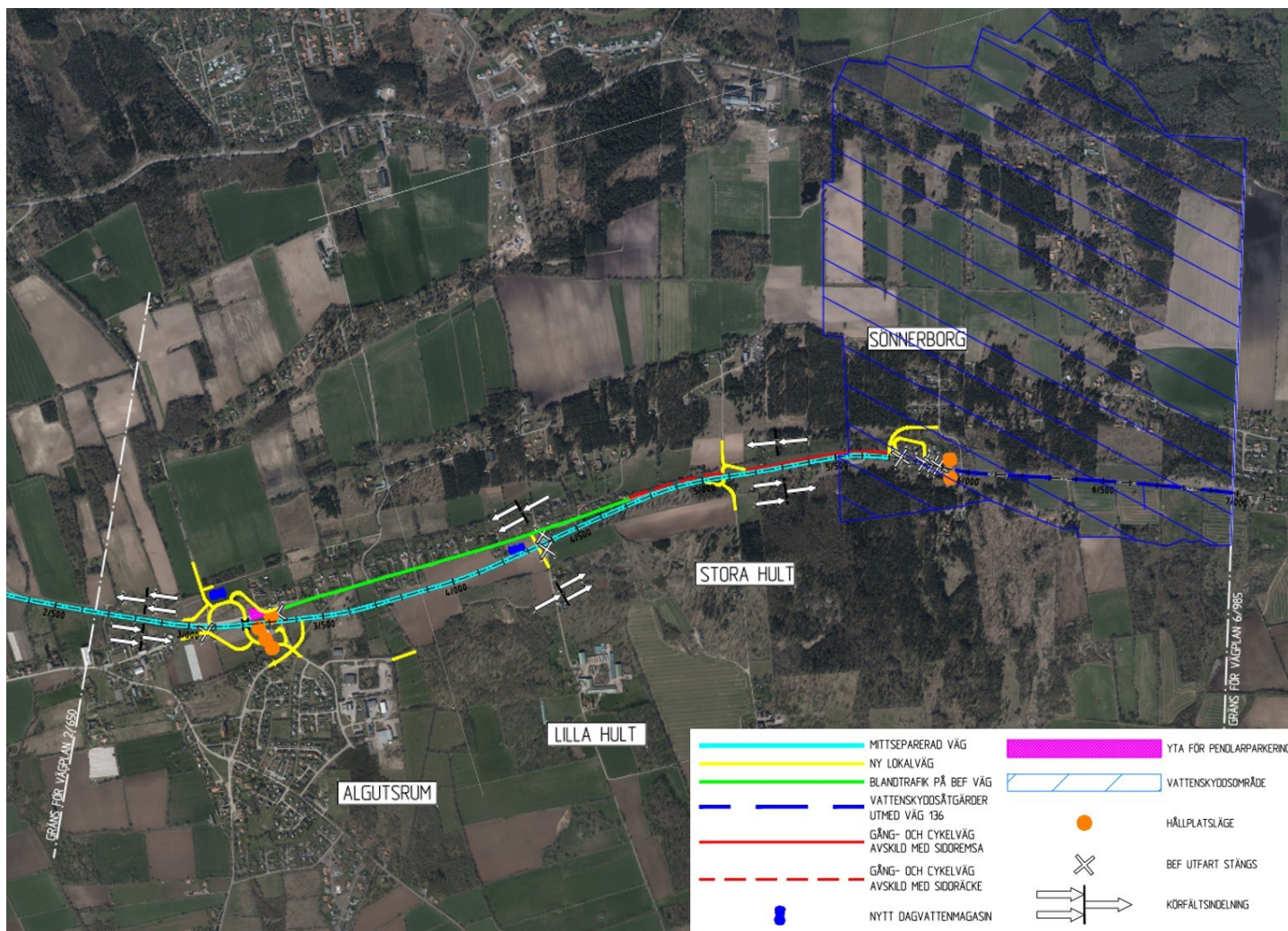


Bild 1: Översiktlig kartbild över föreslagna åtgärder : Bild 1: Översiktlig kartbild över föreslagna åtgärder

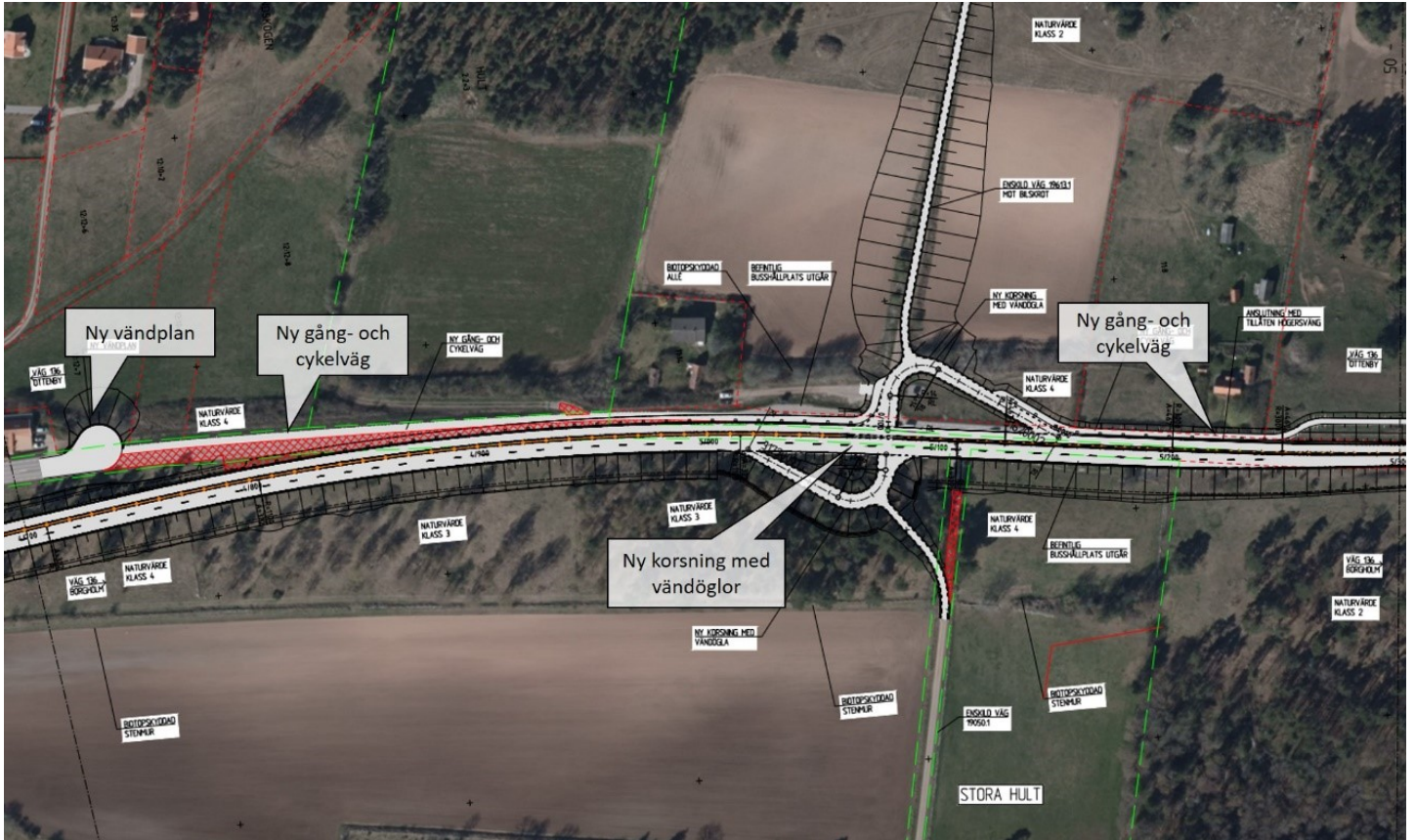


Bild 4: Översikt över ny korsning med vändöglor vid Stora Hult. Väg 136 går in i befintlig sträckning igen strax söder om korsningen. Till vänster i bilden (söder) syns den nya vändplanen i slutet på befintlig väg 136 och den nya gång- och cykelvägen längs med väg 136 på den västra sidan. : Bild 4: Översikt över ny korsning med vändöglor vid Stora Hult. Väg 136 går in i befintlig sträckning igen strax söder om korsningen. Till vänster i bilden (söder) syns den nya vändplanen i slutet på befintlig väg 136 och den nya gång- och cykelvägen längs med väg 136 på den västra sidan.

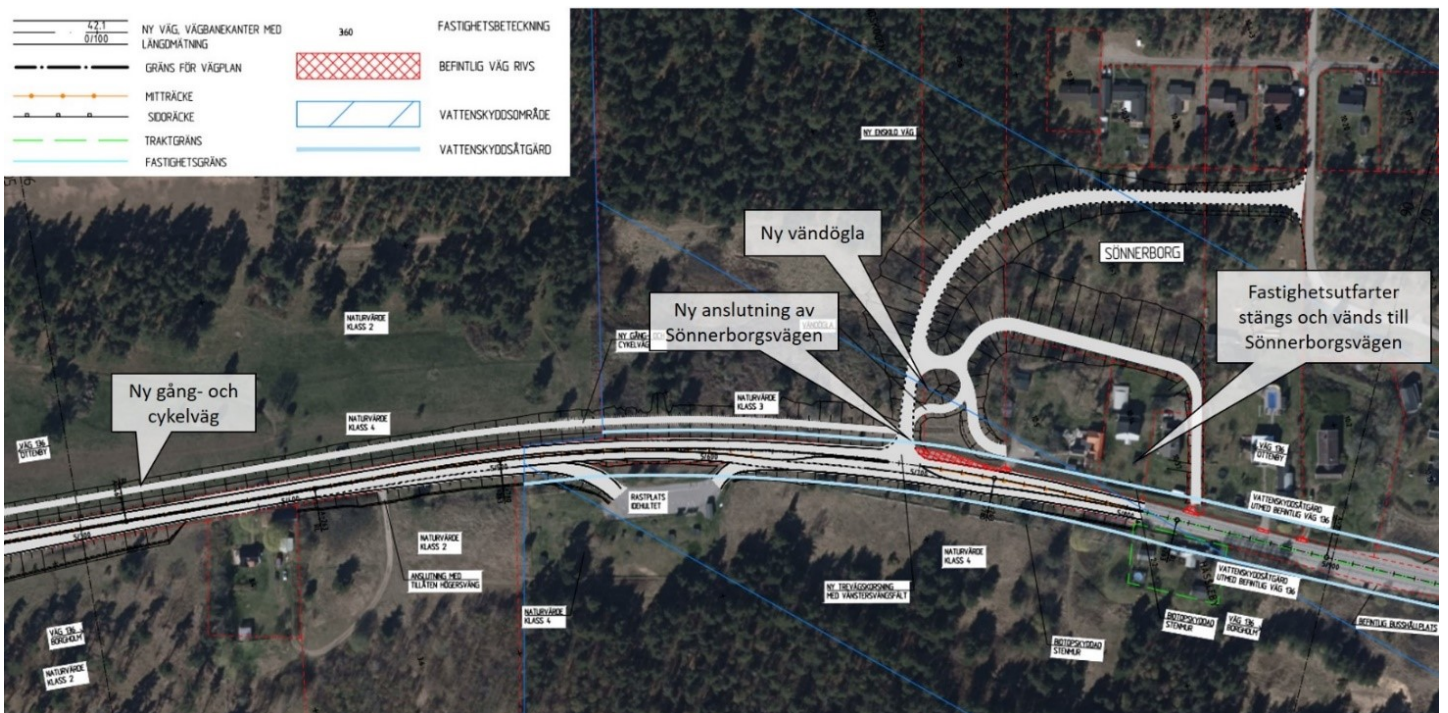


Bild 5: ny anslutning av Sönerborgsvägen. Ny gång- och cykelväg söderifrån går längs med väg 136 på den västra sidan och ansluter till Sönerborgsvägen. En vändögla anläggs i anslutning till Sönerborgsvägen. Korsningen vid Sönerborg anläggs med vänstersvängsfält. Mitträcke med 1+1-väg upphör vid korsningen mot Sönerborgsvägen. : Bild 5: ny anslutning av Sönerborgsvägen. Ny gång- och cykelväg söderifrån går längs med väg 136 på den västra sidan och ansluter till Sönerborgsvägen. En vändögla anläggs i anslutning till Sönerborgsvägen. Korsningen vid Sönerborg anläggs med

vänstersvägsfält. Mitträcke med 1+1-väg upphör vid korsningen mot Sönerborgsvägen.

Åtgärdskostnad

Kostnadskalkyl					Totalkostnad omräknad till prisnivå 2019-06
Senaste rev datum	Prisnivå	Beräkningsmetod	Totalkostnad (mkr)	Standardavvikelse (mkr)	
2021-03-15	jun-20	Q-säkrad enligt TDOK 2011:182 (osäkerhetsanalys och underlagskalkyl samt FKS)	174,3	31,4	187,6

Planeringsläge

Aktuell SEB ingår i samrådshandling för framtagande av vägplan. Ingår i regional plan.

Övrigt

Vägplanen för Algutsrum-Sönerborg ingår i ett större sammanhang där trafiksäkerhetshöjande åtgärder och framkomlighetsåtgärder ska vidtas på väg 136 mellan Algutsrum och Borgholm. Först i planeringen ligger sträckan mellan Rälla och Ekerum, sist i planeringen är Ekerum-Borgholm.

För sträckorna Algutsrum-Sönerborg, Sönerborg-Isgärde och Isgärde-Rälla pågår framtagande av samrådshandling för vägplan.

2. Samhällsekonomisk analys

Tabell 2.1 Allmänna kalkylförutsättningar för samhällsekonomisk kalkyl

Prognos persontrafik - huvudanalys	Basprognos 2020-06
Avvikelse från prognos persontrafik	Nej
Prognos godstrafik - huvudanalys	Basprognos 2020-06
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	2021-03-30
Trafiktillväxttal Lastbil period basår-prognosår1, faktor	1,39
Trafiktillväxttal Lastbil period basår-prognosår2, faktor	1,83
Trafiktillväxttal Personbil period basår-prognosår1, faktor	1,21
Trafiktillväxttal Personbil period basår-prognosår2, faktor	1,39

Kommentar

Tabell 2.2 Nyckeltal samhällsekonomi

	Samhälls-ekonomisk investeringskostnad inkl skattefaktor (mnkr)	Nettonuvärde* (mnkr)	NNK-idu** (mnkr)
Huvudanalys	252	242	0,94
Känslighetsanalys Högre investeringskostnad t.ex. successivkalkyl 85% eller motsvarande	297	196	0,65
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 - gång och cykel	-	-	-	170	Positivt: Värderingen av åktiden minskar med bättre trafikmiljö och därför minskar restidskostnaden för cykel- och gångtrafik.	Positivt	Ökad komfort för gång och cykel. Minskad restid för bussresenärer.
Reskostnad - personbil	0,42	mnkr/år	-16,5		-		
Restid - kollektivtrafik	-	-	-		Positivt: Även kollektivtrafiken gynnas av åtgärdens framkomlighetsåtgärder. 3 av 5 hållplatser tas bort och ersätts av kollektivtrafikanläggningen, vilket skapar restidsförbättringar för merparten av bussresenärerna.		
Restid - personbil	-21,71	kftim/år	187,0		-		
Godstransporter							
Godskostnad	-0,02	mnkr/år	0,5	13	-	Försumbart	-
Reskostnad - lastbil	0,24	mnkr/år	-2,4		-		
Restid - lastbil	-1,76	kftim/år	14,7		-		
Persontransportföretag							
Effekter saknas						Försumbart	-
Externa effekter							
Trafiksäkerhet							
Allvarligt skadade exkl MAS	-0,16	AS/år	-	246	-	Försumbart	-
Döda	-0,01	D/år	-		-		
Ej allvarligt skadade	-0,63	ES/år	-		-		
Mycket allvarligt skadade	-0,04	MAS/år	-		-		
Trafiksäkerhet - totalt	-	-	246,0		-		
Klimat							
CO2-ekvivalenter	0	kton/år	0,0	0	-	Försumbart	-

Hälsa							
Dricksvatten	-	-	-	69	Positivt: Åtgärden har positivt effekt på dricksvattenförsörjningen då passager av vattentäkter säkras. Med åtgärden minskar risken att något händer med grundvattnet och minskar konsekvenserna om det händer.	Positivt	Förbättrade möjligheter för fysisk aktivitet och säkrade grundvattentäkter.
Fysisk aktivitet	-	-	-		Positivt: Ökad framkomlighet och möjligheter för gång- och cykeltrafikanter längs sträckan bedöms leda till ökad fysisk aktivitet i transportsystem speciellt då den nya sträckan blir del av Ölandsleden som är en populär turistattraktion.		
Luft - Avgaspartiklar	0	ton/år	1,5		-		
Luft - NOX	-0,018	ton/år	0,0		-		
Luft - Slitagepartiklar	0,063	ton/år	67,4		-		
Landskap							
Biologisk mångfald, växt- och djurliv: barriär	-	-	-	-	Negativt: Ny sträckning, lokalväg, breddning, mitt- och sidoräcke, bullerskydd samt ny gång- och cykelväg förstärker vägens barriäreffekt.	Negativt	Intrång i landskapet och förstärkt barriär.
Biologisk mångfald, växt- och djurliv: störning	-	-	-		Negativt: Åtgärden innebär ökat intrång i mark och miljö vilket tillsammans med vägräcken och ökad hastighet har negativa barriär- och störningseffekter för växt och djurliv. Detta leder till negativa effekter för biologisk mångfald.		
Landskap: skala, struktur, visuell karaktär	-	-	-		Negativt: Ny sträckning med kvarvarande befintlig väg 136 som lokalväg, breddning, mitt- och sidoräcke, bullerskydd samt ny gång- och cykelväg ökar intrånget i landskapet och förändrar landskapsbilden och den visuella karaktären av området negativt. Den nya trafikplatsen förändrar utblickarna mot kyrkan och väderkvarnen i Algutsrum, vissa karaktärsskapande stenmurar flyttas/ byggs om samtidigt som att den nya vägen fragmenterar och bryter upp vägens historiska struktur och sträckning längs landborgens kant.		
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	0,17	mnkr/år	-4,6		-		
Drift och underhåll GC-väg	-	-	-	-5	Negativt: Drift- och underhållskostnad av GC-väg saknas i kalkylen.	Negativt	Drift och underhåll GC-väg.
SAMHÄLLSEKONOMISK INVESTERINGSKOSTNAD				252			
NETTONUVÄRDE				242	SAMMANVÄGNING AV EJ VÄRDERBARA EFFEKTER	Negativt	
Kvalitetsbedömning av samhällsekonomisk kalkyl Relativt vanlig åtgärd med väl underbyggda effektsamband. Förenkling genom att inte hantera lokaltrafiken medför dock viss osäkerhet.				Motivering sammanvägning av ej värderbara effekter Det ökade intrånget i ett känsligt landskap bedöms överväga förbättringar för gång, cykel och buss samt bättre skydd av vattentäkt.			

Slutligt bedömd sammanvägd lönsamhet

Tabell 2.4

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

Motivering:

Den samhällsekonomiska kalkylen visar på samhällsekonomisk lönsamhet. De ej beräknade effekterna är övervägande negativa men det finns även positiva effekter så sammantaget bedöms de vara begränsade. Även med högre kostnad bedöms åtgärden vara lönsam.

De största samhällsekonomiska nyttorna är resenärsnyttor tillsammans med ökad trafiksäkerhet. Den största negativa samhällsekonomiska effekten är intrång i landskapet.

3. Fördelningsanalys

Tabell 3.1 Fördelningsanalys

Fördelningsaspekt	Störst nytta/fördel	Näst störst nytta/fördel	Störst negativ nytta/nackdel	Motivering
Delanalys kön: tillgänglighet persontrafik	Neutralt	Neutralt	Neutralt	Män och kvinnor bedöms gynnas i lika stor grad av åtgärden då det rör både fordonstrafik, kollektivtrafik och oskyddade trafikanter.
Lokalt/ regionalt/ nationellt/ internationellt	Regionalt	Lokalt	Neutralt	Genomgående fordonstrafik får restidsförkortning. Gång- och cykelvägen som kommer bli en del av Ölandsleden, är en populär turistattraktion och ger både regionala och lokala nyttor. Åtgärder i Algutsrum ger främst lokala nyttor.
Län	Kalmar	Neutralt	Neutralt	Åtgärden förbättrar lokalt och regionalt inom Kalmar län.
Kommun	Mörbylånga	Borgholm	Neutralt	Åtgärden ger nyttor lokalt i Mörbylånga och regionalt genom Borgholm.
Näringsgren	Turism	Neutralt	Neutralt	Åtgärden bidrar till förbättring för alla näringsgrenar som använder vägen, där turism är en av de viktigaste. Området är utpekad som nationell turistcykelled.
Trafikslag	Bil	Gods-väg, cykel	Neutralt	De trafikslag som gynnas mest är biltrafik och gods som transporteras på väg. Även fotgängare och cyklister gynnas.
Åldersgrupp	Vuxna: 18-65 år	Äldre: >65 år	Neutralt	Personer med körkort gynnas mest av åtgärden. Oskyddade trafikanter så som barn får även stora fördelar i och med ökad trafiksäkerhet och framkomlighet.

Bedömningarna är gjorda av:

Upprättaren

Kommentar:

Regionala och lokala nyttor för biltrafik, gods och cykel. Turismen bedöms påverkas positivt.

Objektnummer: VSO092c Ärendenummer: TRV 2020/66057;TRV 2018/29831
Kontaktperson: Nelson Carl-Fredrik, IVsy7, 0771-921 921
Skede: Plan inför beslut om betydande miljöpåverkan
Status: Granskad och godkänd av Trafikverket, 2021-07-01

Företagsekonomisk konsekvensbeskrivning

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

Kommentar:

Ingen FKB genomförd

4. Transportpolitisk målanalys

Bidrag till långsiktigt hållbar transportförsörjning

Ekologisk hållbarhet

Förbättrad framkomlighet för bil kan på marginalen bidra till mer trafik. Ökat intrång i landskapet.

Ekonomisk hållbarhet

Åtgärden är samhällsekonomisk lönsam och bidrar till regional utveckling.

Social hållbarhet

Åtgärden bidrar positivt till den sociala hållbarheten genom förbättrade förutsättningar för oskyddade trafikanter att röra sig mellan målpunkter samt genom ökad trafiksäkerhet.

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: Tillförlitligheten ökar genom minskad risk för störningar, i form av olyckor och långsamtgående fordon
	Trygghet & bekvämlighet	Positivt bidrag: 2+1 väg med färre anslutningar underlättar omkörning och ger ett jämnare flöde. För oskyddade trafikanter ger den separerade gång- och cykelvägen samt den planskilda vägporten ett positivt bidrag. Även belysning och pendlarparkeringar vid kollektivtrafikanläggningen i Algutsrum ger ett positivt bidrag.
Näringslivets transporter Kvaliteten för näringslivets transporter förbättras och stärker den internationella konkurrenskraften	Tillförlitlighet	Positivt bidrag: Tillförlitligheten ökar genom minskad risk för störningar, i form av olyckor och långsamtgående fordon
	Kvalitet	Positivt bidrag: Genom förbättrad framkomlighet och minskad restid ökar även kvalitén.
Tillgänglighet regionalt och mellan länder Tillgängligheten förbättras inom och mellan regioner samt mellan Sverige och andra länder	Pendling	Positivt bidrag: Åtgärden ger positiva effekter för pendling till och från Kalmar.
	Tillgänglighet storstad	Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte ge något nämnvärt bidrag på tillgängligheten till storstad
	Tillgänglighet till interregionala resmål	Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte ge något nämnvärt bidrag på interregional tillgänglighet.
Jämställdhet Arbetsformerna, genomförandet och resultaten av transportpolitiken medverkar till ett jämställt samhälle	Jämställdhet - lika möjlighet att utforma sina liv (valmöjlighet)	Inget bidrag: Åtgärden ger positiva effekter för flera olika transportslag och bedöms inte påverka jämställdheten.
	Lika påverkansmöjlighet	Inget bidrag: Okänt i detta skede. Beror bland annat på hur samrådsprocessen utformas.
Funktionshindrade Transportsystemet utformas så att det är användbart för personer med funktionsnedsättning	Kollektivtrafiken användbarhet för funktionshindrade	Positivt bidrag: Åtgärden bedöms öka kollektivtrafikens användbarhet i och med planskild vägport vid hållplats i Algutsrum, separerad gång- och cykelväg samt tillgänglighetsanpassning av hållplatser.
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: Den separerade gång- och cykelvägen samt planskilda vägporten vid hållplatsen i Algutsrum ökar möjligheten för barn och unga att på egen hand använda transportsystemet.

	Mål	Bedömning och motivering
Funktionsmål		
Kollektivtrafik, gång & cykel Förutsättningarna för att välja kollektivtrafik, gång och cykel förbättras	Andel gång- & cykelresor av totala kortväga	Positivt bidrag: För kortväga resor (inom Algutsrum med omnejd) förbättras möjligheten att gå eller cykla på ett tryggt och säkert sätt. Kan innebära att andelen kortväga resor som görs genom gång eller cykel ökar.
	Andel kollektivtrafik av alla resor (exklusive gång och cykel)	Inget bidrag: Åtgärden innebär upprustade av hållplatser men även borttagande av tre hållplatser längs sträckan. Åtgärden innebär stora förbättringar för biltrafiken. Ingen överflyttningseffekt bedöms fås.

	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: Vägförlängning ger ökat trafikarbete. Förbättrad framkomlighet kan medföra ökad biltrafik. Vändöglor och trafikplats medför även något längre körsträckor.
	Påverkan på energianvändning per fordonskilometer	Positivt bidrag: Högre hastighet ger ökad energianvändning. På sommarhalvåret så minskar dock risk för köbildning samt att minskning av antal korsningar längs väg 136 innebär ett bättre flöde och jämnare hastighet vilket är en positiv effekt.
	Påverkan på energianvändning vid byggande, drift och underhåll av infrastruktur	Negativt bidrag: Åtgärden påverkar energianvändningen negativt i både bygg- och driftskedet.
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.	Människors hälsa	
	Antalet personer exponerade för bullernivåer högre än riktvärden för buller	Inget bidrag: Förbifarten passerar färre bostäder än dagens sträckning av väg 136 och minskar antalet personer utsatta av buller med åtgärden. I och med att hastigheten höjs kommer ett antal hushåll få förhöjd bullernivå. Bullerberäkningar pågår. Okänt i detta skede därför bedöms åtgärden som inget bidrag.
	Antalet exponerade för höga bullernivåer, det vill säga bullernivåer högre än 10 dBA över riktvärdena	Inget bidrag: Utredning pågår, okänt i detta skede.
	Betydelse för förekomst av områden med hög ljudmiljö kvalitét	Inget bidrag: Ombyggnaden sker i eller nära befintlig sträckning vilket gör att i första hand redan påverkade områden berörs.

	Mål	Bedömning och motivering
	Hänsynsmål	
	Fysisk aktivitet i transportsystemet	Positivt bidrag: Åtgärden ökar möjligheterna och förutsättningarna att ta sig fram på cykel eller genom gång vilket ger ett positivt bidrag till fysisk aktivitet.
	Befolkning	
	Barns, funktionshindrades och äldres möjlighet att på egen hand ta sig fram till sina mål	Positivt bidrag: Förbättrade möjligheter att gå och cykla ökar möjligheter för barn, funktionsnedsattas och äldres att på egen hand ta sig fram.
	Tillgängligheten med kollektivtrafik, till fots och med cykel till utbud och aktiviteter	Positivt bidrag: Den separerade gång och cykelvägen, gång- och cykelporten samt upprustade hållplatser med cykelparkering ger ökad tillgänglighet till utbud och aktiviteter (ex fotbollsplaner, badplatser osv)
	Luft	
	Transportsystemets totala emissioner av kväveoxider (NOx) och partiklar (PM10)	Positivt bidrag: Högre hastighet bedöms medföra marginellt ökade utsläpp. Förbifarten innebär ett jämnare flöde med färre kraftiga accelerationer och inbromsningar vilket minskar luftutsläppen från vägen.
	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 vara aktuellt.
	Antalet personer exponerade för halter över MKN	Inget bidrag: Bedöms inte vara aktuellt.
	Vatten	
	Kvalitet på vatten ur ett dricksvattenförsörjningsperspektiv	Positivt bidrag: Åtgärden har positivt effekt på dricksvattenförsörjningen då passager av vattentäcker säkras.
	Mark	
	Betydelse för förorenade områden	Inget bidrag: Alla jordmassor längs sträckan bedöms kunna återanvändas då de understiger riktvärden för mindre känslig markanvändning. Vissa punkter med förhöjda halter av PAH förekommer i asfalten, huruvida dessa massor kan återanvändas utreds vidare i dialog med kommunen.

	Mål	Bedömning och motivering
	Hänsynsmål	
	Betydelse för skyddsvärda områden	Negativt bidrag: Åtgärden innebär intrång i flera naturvärdesobjekt, i vissa fall i områden med höga naturvärden såsom på sträckan mellan Stora Hult och Sönnernborg. Intrång sker också i vissa biotopskyddade miljöer såsom stenmurar i odlingslandskapet vid Algutsrum. Vissa delar av vägplanen sträcker sig genom vattenskyddsområdet Strandskogen, för dessa vidtas vattenskyddsåtgärder vilket har en positiv effekt.
	Betydelse för bakgrundshalt metaller	Inget bidrag: Okänt i detta skede.
	Betydelse för bakgrundshalt sulfidjordar	Inget bidrag: Okänt i detta skede.
	Betydelse för skyddsvärda områden under driftskede	Negativt bidrag: Åtgärden innebär intrång i flera naturvärdesobjekt, i vissa fall i områden med höga naturvärden såsom på sträckan mellan Stora Hult och Sönnernborg. Intrång sker också i vissa biotopskyddade miljöer såsom stenmurar i odlingslandskapet vid Algutsrum. Vissa delar av vägplanen sträcker sig genom vattenskyddsområdet Strandskogen, för dessa vidtas vattenskyddsåtgärder vilket har en positiv effekt.
Landskap	Landskap	
	Betydelse för upprätthållande och utveckling av landskapets utmärkande karaktär och kvaliteter - avseende delaspekterna skala, struktur eller visuell karaktär	Negativt bidrag: Breddning, sido- och mitträcke, bullerskydd och samt gång- och cykelväg medför större anläggning vilket påverkar områdets visuella karaktär och skala.
	Biologisk mångfald, växtliv samt djurliv	
	Betydelse för mortalitet	Negativt bidrag: Högre hastigheter och fler vägar bedöms öka påkörningsrisken. Mitträcke ger också en negativ effekt. Viss positiv effekt bedöms fås genom bättre siktförhållanden längs den nya väg 136.
	Betydelse för barriärer	Negativt bidrag: Ökad barriäreffekt i och med mitträcke, högre hastighet, parallell lokalväg och gång- och cykelväg samt breddning av väg. Viss positiv effekt fås genom återanvändning av toppjorden av avbaningsmassor (rika på fröer mm), detta gäller både längs med vägen och gång- och cykelvägen.
	Betydelse för störning	Negativt bidrag: Åtgärden leder till ökade störningseffekter i och med parallellväg, gång- och cykelväg samt ökad hastighet.

	Mål	Bedömning och motivering
	Hänsynsmål	
	Betydelse för förekomst av livsmiljöer	Negativt bidrag: Åtgärden leder till ett tillkommande intrång med breddning av väg och gång- och cykelväg. Vald vägsträcka försöker undvika stenmurar och återuppbyggnad av stenmurar kommer ske. En större äldre ask kommer tas ned, men läggs upp som faunadepå i närheten. Sammantaget bedöms dock åtgärden som negativ för livsmiljöer.
	Betydelse för att värna den naturliga, inhemska biologiska mångfalden	Inget bidrag: Ökat intrång tillsammans med ökad risk för mortalitet, ökade barriär och störningseffekter innebär ett negativt bidrag för den biologiska mångfalden. Ett 30-tal skyddade rödlistade kärlväxter förekommer inom vägplaneområdet. Som skyddsåtgärd kommer avbaningsmassor användas för de nya vägslänterna. Sammantaget bedöms inte bevarandestatus för skyddade och rödlistade arter påverkas med genomförda skyddsåtgärder.
	Forn- och kulturlämningar, annat kulturarv, bebyggelse	
	Betydelse för utpekade värdeområden	Negativt bidrag: Åtgärden bedöms inte få någon direkt påverkan på riksintresse för kulturmiljövård då den nya vägen ligger utanför detta område men vägplanen sträcker sig genom flera kultur- och fornminnen vilka riskeras att påverkas negativt. Vidare utredning krävs.
	Betydelse för strukturomvandling	Negativt bidrag: Den nya vägen bryter den historiska kopplingen mellan byn Algutsrum och randbebyggelsen och skapar en barriär mellan landborgens kulturmiljövärden och det inre av Öland.
	Betydelse för förfall av infrastrukturens egna kulturmiljövärden respektive god skötsel av dessa värden	Inget bidrag: Den nya vägen bryter den historiska kopplingen mellan byn Algutsrum och randbebyggelsen. Dock behålls den gamla vägen som en lokalväg vilket gör att vägen kvarstår även om kopplingen och det ursprungliga syftet skiftar.
	Betydelse för utradering	Negativt bidrag: Viss risk för borttagning av kultur- och fornlämning finns, vidare utredning krävs.
Trafiksäkerhet	Döda & allvarligt skadade. Minskat antal omkomna och allvarligt skadade	Positivt bidrag: Åtgärden bidrar till ökad trafiksäkerhet genom ökad separering av olika trafikslag, mitträcke och möjligheter att ta sig över vägen planskilt för både motorfordon och gång- och cykel.

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)	-1,84	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)	-26,59	DAS/mdkr
Restid	Förändrat antal timmar (totalt) per tkr, prognosår 1 (årlig effekt prognosår 1 delat med annuitetsberäknad samhällsekonomisk investeringskostnad exklusive skattefaktor)	-3,02	restid tim/tkr
CO2	Förändrat antal ton CO2 per mnkr, prognosår 1 (årlig effekt prognosår 1 delat med annuitetsberäknad samhällsekonomisk investeringskostnad exklusive skattefaktor)	-0,20	ton/mnkr

Kommentar till målanalysen inklusive målkonflikter

Ökad framkomlighet, tillförlitlighet och trafiksäkerhet för trafikanter. Negativa effekter för landskapsbilden, ökade störnings- och barriäreffekter för djur och växter samt ökad klimatpåverkan.

Resultat från Klimatkalkyl

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

	Koldioxidutsläpp, ton CO ₂ -ekvivalenter	Energianvändning, GWh
Byggskede totalt	2995	29
Bygg- och reinvestering samt DoU per år	86,7	0,998
Bygg- och reinvestering samt DoU under hela kalkylperioden	5200	59,9

Bilaga: bilaga 3_klimatkalkyl_2021-03-30.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

Saknas

System-ID, nummer för identifikation i databas: 8fab9b74-b65d-462e-a28f-3360be8fc609

Utskriftsdatum : 2021-07-01