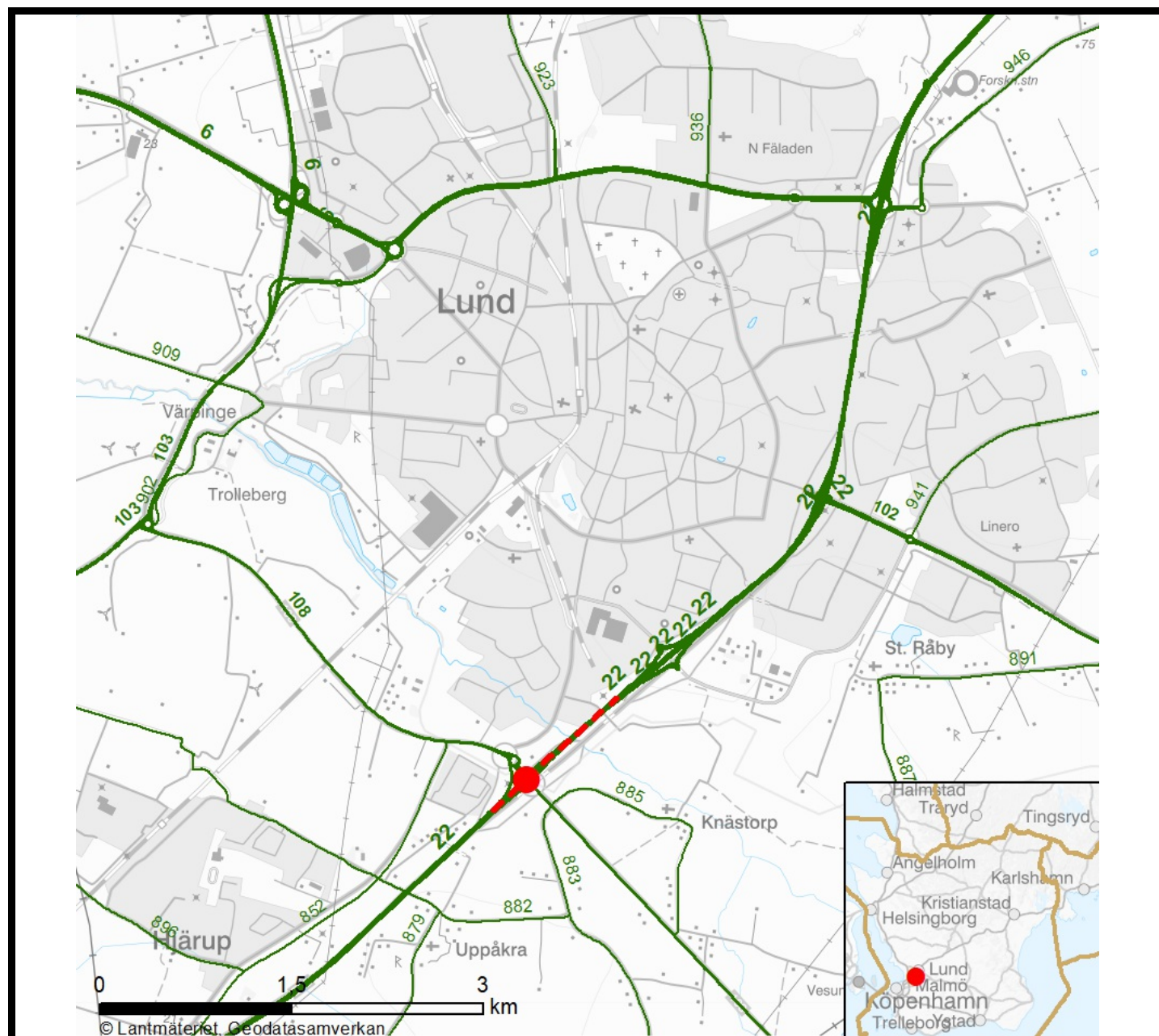


E22 Trafikplats Lund S



Nuläge och brister:

E22 förbi Lund är en viktig länk för trafiken till och från Lund, men även för genomfartstrafik i nord-sydlig riktning. Under högrafiktid, framför allt eftermiddag, är trafikplats Lund S högt belastad vilket medför att köerna på ramperna stundtals sträcker sig ut på E22. Trafikplatsen är inte dimensionerad för dagens trafikmängder och trafikströmmar. Motorvägen genom trafikplatsen har en avsmalnande sektion och de befintliga broarna behöver byggas om då dessa rent konstruktionsmässigt snart är uttjänta.

Väglängd: Ej relevant

Vägstandard: Planskild korsning

Vägtrafik (fordon per dygn): Inkommande trafik: drygt 70 000 fordon/dygn (2017-2019) varav 8-10% tung trafik.

Åtgärdens syfte:

Förbättra trafiksäkerheten, framkomligheten och säkerställa livslängd på broarna i trafikplatsen.

Förslag till åtgärd:

Kostnaden är 383,08 mnkr i prisnivå 2019-06

En ny bro byggs över E22 samt en ny cirkulationsplats på östra sidan av E22. Förslaget innebär en klöverbladslösning där rampanslutningarna till väg 108 utformas som cirkulationsplatser. På väg E22 anläggs additionskörväg i båda riktningarna mellan tpl Lund S och tpl Råby.

Väglängd (km):

Ej relevant

Vägstandard:

Planskild korsning samt additionskörväg.

Vägtrafik:

Inkommande trafik: drygt 70 000 fordon/dygn (2017-2019) varav 8-10% tung trafik.

Tabell 2 Samhällsekonomisk analys - sammanfattning

Effekt	Beräknad	Ej beräknad	
	Nuvärde (mnkr)	Bedömning	Beskrivning
Resenärer	1290	Positivt	Högre kapacitet ger mindre restidsosäkerhet.
Godstransporter	153	Positivt	Högre kapacitet ger mindre osäkerhet i transporttider.
Persontransportföretag	-	Positivt	Minskade trafikeringskostnader.
Trafiksäkerhet	-	Positivt	Minskad risk för upphinnandeolyckor.
Klimat	-	Positivt	Minskade utsläpp till följd av minskade köer.
Hälsa	-	Positivt	Minskade utsläpp till följd av minskade köer.
Landskap	-	Negativt	Ökat intrång.
Övriga externa effekter	-	Försumbart	-
Budgeteffekter	-	Försumbart	-
Inbesparade JA-kostnader	-	Positivt	Befintliga broar är gamla och behöver åtgärdas.
Drift, underhålls- och reinvesteringsskostnader under livslängd	-	Negativt	Ökad anläggningsmassa
Samhällsekonomisk investeringskostnad	514		
Nettonuvärde		Sammanvägning av ej värderbara effekter	
	929	Positivt	

	Nettonuvärdeskvot	Nettonuvärde	Kvalitetsbedömning
Huvudanalys	1,81	929	Baserat på trafikräkningar och uppräkningsstal för år 2020, se tidigare utredningar och dokumentationsmall. Relativt stor osäkerhet råder om hur trafiken kommer att agera när trängseln ökar. Det är dock svårt att säga om hanteringen av detta över- eller underskattar nyttan.
KA högre invkostnad	1,53	873	
KA Trafiktillväxt 0%	0,87	448	Motivering till samhällsekonomisk lönsamhet
Trafiktillväxt +50%	-	-	Stora såväl prissatta som ej prissatta nyttor medför att bedömningen är att åtgärden är tydligt 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	Lokalt	Neutralt
Län	Skåne	Neutralt
Kommun	Lund, Staffanstorps	Neutralt
Näringsgren	Neutral	Jordbruk
Trafikslag	Bil	Neutralt
Åldersgrupp	Vuxna: 18-65 år	Neutralt

Kommentar till fördelningstabellen

Åtgärden främjar främst personbiltrafik under högrafiktid, men även godstransporter och kollektivtrafik får ökad framkomlighet.

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	Positivt bidrag
	Interregionalt	Positivt bidrag
Jämställdhet	Jämställdhet transport	Inget bidrag
	Lika möjlighet	Inget bidrag
Funktionshinder	Kollektivtrafiknätet	Inget bidrag
Barn och unga	Skolväg	Inget bidrag
Kollektivtrafik, gång och cykel	Gång & cykel, andel	Inget 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	Inget bidrag
	Mark	Inget 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

Projekt mål om ökad tillgänglighet står i konflikt med mål om överflyttning till gång och cykel samt intrång i landskapet. Såväl biltrafik som kollektivtrafik drar nytta av utbyggnaden.

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:

Stora såväl prissatta som ej prissatta nyttor medför att bedömningen är att åtgärden är tydligt lönsam.

Minskad trängsel och köbildning bidrar till minskade utsläpp. Förbättrad framkomlighet riskerar dock att på marginalen bidra till ökad biltrafik (inducerad trafik) med påföljande negativa effekter som ökade utsläpp.

Åtgärden bidrar till minskade res- och transportkostnader och kan stärka regionens utveckling bland annat med avseende på möjligheterna att koppla samman bostads- och arbetsmarknader. Åtgärden bedöms vara samhällsekonomiskt lönsam.

Åtgärden främjar framkomligheten för såväl biltrafik som kollektivtrafik. Möjligheterna att välja var man bor och arbetar förbättras, vilket bidrar positivt till social hållbarhet. Minskad köbildning bidrar till färre trafikolyckor.

1. Beskrivning av åtgärden

Sammanfattande beskrivning av åtgärden

Tabell 1.1 Sammanfattande tabell - beskrivning av åtgärden

Åtgärdsnamn	E22 Trafikplats Lund S
Objekt-id	VSK038
Ärendenummer	
Län	Skåne
Kommun	Lund och Staffanstorp
Trafikverksregion	Region Syd
Trafikslag	Väg
Skede	Bygghandling
Typ av planläggning	Typfall 3 Betydande miljöpåverkan, inga alternativa lokaliseringar

Nuläge och brister

E22 förbi Lund är en viktig länk för trafiken till och från Lund, men även för genomfartstrafik i nord-sydlig riktning. Under högtrafiktid, framför allt eftermiddag, är trafikplats Lund S högt belastad vilket medför att köerna på ramperna stundtals sträcker sig ut på E22. Trafikplatsen är inte dimensionerad för dagens trafikmängder och trafikströmmar. Motorvägen genom trafikplatsen har en avsmalnande sektion och de befintliga broarna behöver byggas om då dessa rent konstruktionsmässigt snart är uttjänta.

Väglängd (km): Ej relevant

Vägstandard: Planskild korsning

Vägtrafik (fordon per dygn): Inkommande trafik: drygt 70 000 fordon/dygn (2017-2019) varav 8-10% tung trafik.

Syfte

Förbättra trafiksäkerheten, framkomligheten och säkerställa livslängd på broarna i trafikplatsen.

Förslag till åtgärd

En ny bro byggs över E22 samt en ny cirkulationsplats på östra sidan av E22. Förslaget innebär en klöverbladslösning där rampanslutningarna till väg 108 utformas som cirkulationsplatser. På väg E22 anläggs additionskörfält i båda riktningarna mellan tpl Lund S och tpl Råby.

Alternativ 7 från idéstudien har kompletterats med ökad kapacitet i de tillfarter där idéstudien har visat på brister. Utgångspunkten vid val av justeringar har i första hand varit att undvika köbildning ner på E22, varför avfartsramp har prioriterats högst.

Cirkulationsplatserna är utformade med 2 körfält. I den södra cirkulationsplatsen (cpl) ansluter väg 883 och i den norra ansluter Malmövägen inifrån Lunds tätort. Väg 885 passerar planskilt under väg 108 och ansluter sekundärt till väg 883. Väg 108 har genomgående två körfält i vardera riktningen genom trafikplatsen, men övergår sedan till 1+1 körfält norrut.

Malmövägen utformas med två körfält i sydvästlig riktning från anslutningen till bensinstationen (direkt efter gång- och cykelpassagen) fram till cirkulationsplatsen. Avfartsrampen söderifrån utformas med två körfält på större delen av rampen för att öka kapacitet och kömagasin för att därigenom minska risken för köbildning som växer ut på motorvägen. Avfartsrampen norrifrån utformas av motsvarande skäl med tre körfält på större delen av rampen.

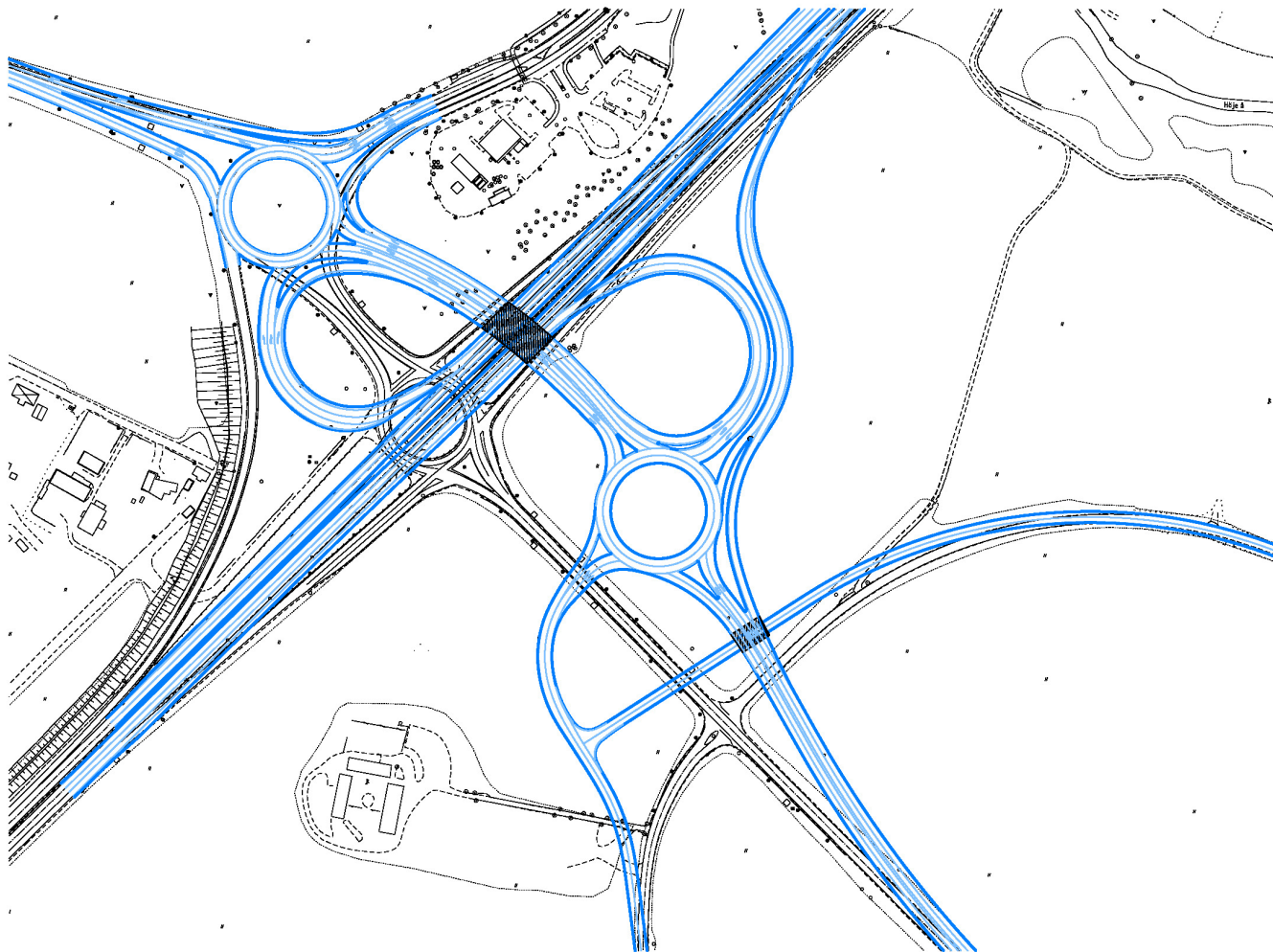
Fria högersvängar utanför cpl föreslås i flera tillfarter för att öka framkomligheten och minska köbildningar och fördröjningar. Detta föreslås på Malmövägen samt på de båda avfartsramperna från väg E22. liksom på väg 108 från Staffanstorp mot påfartsramp norrut mot E22.

Ett additionskörfält placeras i nordlig riktning på väg 108 mellan de båda cirkulationsplatserna. I sydlig riktning väver det tredje körfältet ihop innan den södra cirkulationsplatsen.

Väglängd (km): Ej relevant, km

Vägstandard: Planskild korsning samt additionskörfält.

Vägtrafik (fordon per dygn): Inkommande trafik: drygt 70 000 fordon/dygn (2017-2019) varav 8-10% tung trafik.



Åtgärdskostnad

Kostnads kalkyl					Totalkostnad omräknad till prisnivå 2019-06
Senaste rev datum	Prisnivå	Beräkningsmetod	Totalkostnad (mkr)	Standardavvikelse (mkr)	
2021-04-21	jun-20	Q-säkrad enligt TDOK 2011:182 (osäkerhetsanalys och underlagskalkyl samt FKS)	356,0	39,2	383,1

Planeringsläge

Åtgärden finns med i nu gällande Nationell plan för transportsystemet 2018-2029 med byggstart 2021-2023.

Miljökonsekvensbeskrivning finns framtagen, 180529, och utbyggnaden har av länsstyrelsen bedömts medföra betydande miljöpåverkan. Utbyggnaden hänger samman med utbyggnaden av väg 108, söder om trafikplatsen, till mötesfri väg. Byggstart är planerad till 2022.

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-medel
Kalkylränta %	3,5%
Prognosår 1	2040
Diskonteringsår	2025
Öppningsår	2025
Utförandetid/byggtid, antal år (projektspecifik)	3
Kalkylperiod från startår för effekter	40
Kalkylverktyg	Vissim+Restidsnytta Mikro-Mesomodeller ver 210210 ASEK 7
Datum för samhällsekonomisk kalkyl	2021-03-17
Trafiktillväxttal Lastbil period 2017-2040	1,48
Trafiktillväxttal Lastbil period 2017-2065	2,04
Trafiktillväxttal Personbil period 2017-2040	1,37
Trafiktillväxttal Personbil period 2017-2066	1,65

Kommentar

Tabell 2.2 Nyckeltal samhällsekonomi

	Samhälls-ekonomisk investeringskostnad inkl skattefaktor (mnkr)	Nettonuvärde* (mnkr)	NNK-idu** (mnkr)
Huvudanalys	514	929	1,81
Känslighetsanalys Högre investeringskostnad t.ex. successivkalkyl 85% eller motsvarande	570	873	1,53
Känslighetsanalys Trafiktillväxt 0% från basåret	514	448	0,87
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

Trafiktillväxt 50% fungerar ej i Vissim med eftermiddagens trafik, trafiken kommer inte genom, varför detta alternativ inte beräknats.

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							
Restid - total, restid högtrafiktid genomsnitt	-197	ktim/år	1289,8	1290	Positivt: Minskade fordonskostnader.	Positivt	Högre kapacitet ger mindre restidsosäkerhet.
Restidsosäkerhet	-	-	-		Positivt: Högre kapacitet ger mindre restidsosäkerhet.		
Godstransporter							
Godskostnad	-2,2	kftim/år	6,7	153	Positivt: Minskade fordonskostnader	Positivt	Högre kapacitet ger mindre osäkerhet i transporttider.
Restid - lastbil, restid högtrafiktid genomsnitt	-19,7	ktim/år	146,5		Positivt: Minskade fordonskostnader.		
Restidsosäkerhet	-	-	-		Positivt: Högre kapacitet ger mindre osäkerhet i transporttider.		
Persontransportföretag							
Biljettintäkter	-	-	-	-	Försumbart: Ökade biljettintäkter till följd av ökat resande med buss. Kan dock bidra till minskat resande med tåg istället.	Positivt	Minskade trafikeringskostnader.
Trafikeringskostnad	-	-	-		Positivt: Minskade trafikeringskostnader på grund av minskad trängsel.		
Externa effekter							
Trafiksäkerhet							
Trafiksäkerhet-totalt	-	-	-	-	Positivt: Minskad risk för upphinnandeolyckor.	Positivt	Minskad risk för upphinnandeolyckor.
Klimat							
CO2-ekvivalenter	-	-	-	-	Positivt: Minskade utsläpp till följd av minskade köer och trängsel.	Positivt	Minskade utsläpp till följd av minskade köer.
Hälsa							
Luft	-	-	-	-	Positivt: Minskade utsläpp till följd av minskade köer och trängsel.	Positivt	Minskade utsläpp till följd av minskade köer.
Landskap							
Landskap: skala, struktur, visuell karaktär	-	-	-	-	Negativt: Ökat intrång då ny trafikplats tar större yta i anspråk. Dock i en miljö som redan är präglad av infrastruktur.	Negativt	Ökat intrång.
Övriga externa effekter							
Effekter saknas						Försumbart	-

Ekonomiska effekter							
Budgeteffekter							
Effekter saknas						Försumbart	-
Inbesparade JA-kostnader							
Inbesparade JA-kostnader	-	-	-	-	Positivt: Befintliga broar är gamla och behöver bytas eller åtgärdas.	Positivt	Befintliga broar är gamla och behöver åtgärdas.
Drift, underhålls- och reinvesteringskostnader under livslängd							
Drift och Underhåll	-	-	-	-	Negativt: Ökad anläggningsmassa bedöms ge ökade kostnader för drift och underhåll.	Negativt	Ökad anläggningsmassa
SAMHÄLLSEKONOMISK INVESTERINGSKOSTNAD				514			
NETTONUVÄRDE				929	SAMMANVÄGNING AV EJ VÄRDERBARA EFFEKTER		Positivt
Kvalitetsbedömning av samhällsekonomisk kalkyl Baserat på trafikräkningar och uppräkningskostnader för år 2020, se tidigare utredningar och dokumentationsmall. Relativt stor osäkerhet råder om hur trafiken kommer att agera när trängseln ökar. Det är dock svårt att säga om hanteringen av detta över- eller underskattar nyttan.					Motivering sammanvägning av ej värderbara effekter Ett flertal förhållandevis stora nyttor som ökad trafiksäkerhet och minskade luftföroreningsutsläpp saknas i kalkylen. Inte minst kostnaden för att ersätta befintliga broar. Det ökade intrånget bedöms i sammanhanget vara måttligt.		

Slutligt bedömd sammanvägd lönsamhet

Tabell 2.4

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

Motivering:

Stora såväl prissatta som ej prissatta nyttor medför att bedömningen är att åtgärden är tydligt 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	Åtgärden gynnar främst bilresenärer. Män kör mer bil än kvinnor och bedöms därför få en större andel av nyttan, även om kollektivtrafiken där kvinnorna är fler också drar nytta av åtgärden.
Lokalt/ regionalt/ nationellt/ internationellt	Lokalt	Regionalt	Neutralt	En stor del av trafiken i trafikplatsen bedöms ha lokala mål i Lund men även genomgående trafik på E22 bedöms påverkas positivt.
Län	Skåne	Neutralt	Neutralt	Väg E22 har en central roll för såväl lokal som regional trafik i Skåne.
Kommun	Lund, Staffanstorp	Malmö	Neutralt	Trafikplatsen är central för trafik från Lund och Staffanstorp, framför allt för pendlingstrafiken mot Malmö, men även pendlingstrafik från Malmö mot framför allt Lund.
Näringsgren	Neutral	Neutral	Jordbruk	Förbättrad framkomlighet är till nytta för näringslivet generellt såväl avseende transporter som anställdas resor. Utbyggnaden medför dock ianspråktagande av jordbruksmark.
Trafikslag	Bil	Gods-väg, buss	Neutralt	En stor andel personbilar trafikerar trafikplatsen, främst under högtrafiktid, men även godstransporter och kollektivtrafik (buss) kommer att dra fördel av den förbättrade framkomligheten.
Åldersgrupp	Vuxna: 18-65 år	Äldre: >65 år	Neutralt	Bil- och bussburna trafikanter.

Bedömningarna är gjorda av:

Expertgrupp

Kommentar:

Åtgärden främjar främst personbiltrafik under högtrafiktid, men även godstransporter och kollektivtrafik får ökad framkomlighet.

Objektnummer: VSK038 Ärendenummer: TRV 2020/66057;
Kontaktperson: Phelan Katja, IVsy6, 0771-921 921
Skede: Bygghandling
Status: Granskad och godkänd av Trafikverket, 2021-06-07

Företagsekonomisk konsekvensbeskrivning

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

Kommentar:

4. Transportpolitisk målanalys

Bidrag till långsiktigt hållbar transportförsörjning

Ekologisk hållbarhet

Minskad trängsel och köbildning bidrar till minskade utsläpp. Förbättrad framkomlighet riskerar dock att på marginalen bidra till ökad biltrafik (inducerad trafik) med påföljande negativa effekter som ökade utsläpp.

Ekonomisk hållbarhet

Åtgärden bidrar till minskade res- och transportkostnader och kan stärka regionens utveckling bland annat med avseende på möjligheterna att koppla samman bostads- och arbetsmarknader. Åtgärden bedöms vara samhällsekonomiskt lönsam.

Social hållbarhet

Åtgärden främjar framkomligheten för såväl biltrafik som kollektivtrafik. Möjligheterna att välja var man bor och arbetar förbättras, vilket bidrar positivt till social hållbarhet. Minskad köbildning bidrar till färre trafikolyckor.

Bedömningarna av långsiktig hållbarhet är gjorda av:

Expertgrupp

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: Ökad kapacitet minskar restidsosäkerheten och kan även minska risken för störningar till följd av olyckor.
	Trygghet & bekvämlighet	Positivt bidrag: Minskad trängsel och minskad risk för olyckor.
Näringslivets transporter Kvaliteten för näringslivets transporter förbättras och stärker den internationella konkurrenskraften	Tillförlitlighet	Positivt bidrag: Ökad kapacitet minskar restidsosäkerheten och kan även minska risken för störningar till följd av olyckor.
	Kvalitet	Positivt bidrag: Minskad restid.
Tillgänglighet regionalt och mellan länder Tillgängligheten förbättras inom och mellan regioner samt mellan Sverige och andra länder	Pendling	Positivt bidrag: Minskad restid och högre tillförlitlighet på viktig pendlingsväg.
	Tillgänglighet storstad	Positivt bidrag: Ökad tillgänglighet till Malmö och Köpenhamn.
	Tillgänglighet till interregionala resmål	Positivt bidrag: Ökad framkomlighet även för trafik med mål i Danmark eller på kontinenten.
Jämställdhet Arbetsformerna, genomförandet och resultaten av transportpolitiken medverkar till ett jämställt samhälle	Jämställdhet - lika möjlighet att utforma sina liv (valmöjlighet)	Inget bidrag: Åtgärden bidrar till ökad framkomlighet för såväl bil som kollektivtrafik. Åtgärden bedöms inte medverka till ett mer jämställt samhälle.
	Lika påverkansmöjlighet	Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte ha någon betydande påverkan.
Funktionshindrade Transportsystemet utformas så att det är användbart för personer med funktionsnedsättning	Kollektivtrafiken användbarhet för funktionshindrade	Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte ha någon betydande påverkan.
Barn & unga Barns möjligheter att själva på ett säkert sätt använda transportsystemet, och vistas i trafikmiljöer, ökar	Skolväg - gå eller cykla på egen hand	Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte ha någon betydande påverkan.
Kollektivtrafik, gång & cykel Förutsättningarna för att välja kollektivtrafik, gång och cykel förbättras	Andel gång- & cykelresor av totala kortväga	Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte ha någon betydande påverkan.
	Andel kollektivtrafik av alla resor (exklusive gång och cykel)	Inget bidrag: Både buss och bil får förbättringar.

	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: Ökad framkomlighet för biltrafik kan på marginalen bidra till mer biltrafik.
	Påverkan på energianvändning per fordonskilometer	Positivt bidrag: Minskad trängsel minskar bränsleförbrukningen.
	Påverkan på energianvändning vid byggande, drift och underhåll av infrastruktur	Negativt bidrag: Ökad energianvändning vid byggande.
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	Positivt bidrag: Bullerdämpande åtgärder ger en minskning av antalet utsatta.
	Antalet exponerade för höga bullernivåer, det vill säga bullernivåer högre än 10 dBA över riktvärdena	Positivt bidrag: Bullerdämpande åtgärder ger en minskning av antalet utsatta.
	Betydelse för förekomst av områden med hög ljudmiljö kvalititet	Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte ha någon påverkan i en redan bullerutsatt miljö.
	Fysisk aktivitet i transportsystemet	Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte ha någon betydande påverkan.
	Befolkning	
	Barns, funktionshindrades och äldres möjlighet att på egen hand ta sig fram till sina mål	Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte ha någon betydande påverkan.
	Tillgängligheten med kollektivtrafik, till fots och med cykel till utbud och aktiviteter	Positivt bidrag: Ökad framkomlighet gynnar även kollektivtrafikens framkomlighet.
	Luft	
	Transportsystemets totala emissioner av kväveoxider (NOx) och partiklar (PM10)	Positivt bidrag: Minskade utsläpp till följd av mindre trängsel, men viss risk för ökad trafik till följd av ökad framkomlighet.

	Mål	Bedömning och motivering
	Hänsynsmål	
	Halter av kväveoxid (NO2) och inandningsbara partiklar (PM10), i tätorter med åtgärdsprogram för miljökvalitetsnormer, samt i tätorter där övre utvärderings-tröskeln överskrids	Inget bidrag: Utanför tätort. Halterna av luftföroreningar bedöms inte överskrida några miljökvalitetsnormer.
	Antalet personer exponerade för halter över MKN	Inget bidrag: Halterna av luftföroreningar bedöms inte överskrida några miljökvalitetsnormer.
	Vatten	
	Kvalitet på vatten ur ett dricksvattenförsörjningsperspektiv	Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte ha någon betydande påverkan.
	Mark	
	Betydelse för förorenade områden	Inget bidrag: Inga förorenade områden förekommer.
	Betydelse för skyddsvärda områden	Inget bidrag: Inga skyddsvärda områden förekommer.
	Betydelse för bakgrundshalt metaller	Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte ha någon påverkan.
	Betydelse för bakgrundshalt sulfidjordar	Inget bidrag: Inga sulfidjordar i området.
	Betydelse för skyddsvärda områden under driftskede	Inget bidrag: Inga skyddsvärda områden förekommer.
Landskap	Landskap	
	Betydelse för upprätthållande och utveckling av landskapets utmärkande karaktär och kvaliteter - avseende delaspekterna skala, struktur eller visuell karaktär	Negativt bidrag: Utbyggnaden medför ett ökat intrång i landskapet och i landskapsbildskyddat område.
	Biologisk mångfald, växtliv samt djurliv	
	Betydelse för mortalitet	Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte ha någon betydande påverkan.
	Betydelse för barriärer	Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte ha någon betydande påverkan. De nya broarna över Höje å byggs med viltpassager på båda sidor av ån, där den ena sidan görs så pass bred att den även kan användas för friluftslivet.
	Betydelse för störning	Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte ha någon betydande påverkan.
	Betydelse för förekomst av livsmiljöer	Negativt bidrag: Intrång i alléer och trädrader.

	Mål	Bedömning och motivering
	Hänsynsmål	
	Betydelse för att värna den naturliga, inhemska biologiska mångfalden	Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte ha någon betydande påverkan.
	Forn- och kulturlämningar, annat kulturarv, bebyggelse	
	Betydelse för utpekade värdeområden	Negativt bidrag: Intrång i byggnader och vegetation vid Höjebromölla.
	Betydelse för strukturomvandling	Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte ha någon betydande påverkan.
	Betydelse för förfall av infrastrukturens egna kulturmiljövärden respektive god skötsel av dessa värden	Negativt bidrag: Befintlig bro vid Höjebromölla är av bevarandekategori A. De befintliga broarna i trafikplatsen är av bevarandekategori B. Broarna dokumenteras inför planerade åtgärder.
	Betydelse för uträdering	Negativt bidrag: Arkeologisk förundersökning har genomförts inom fyra delområden, varav ett gick vidare till arkeologisk undersökning. Enstaka boplatzlämningar samt lösfynd från bondestenåldern påträffades och har omhändertagits. Eventuellt ytterligare ej kända fornlämningar som kommer att tas bort vid utbyggnaden.
Trafiksäkerhet	Döda & allvarligt skadade. Minskat antal omkomna och allvarligt skadade	Positivt bidrag: Minskad risk för upphinnandeolyckor.

Bedömningarna är gjorda av:
Expertgrupp

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)	Ej angett	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)	Ej angett	DAS/mdkr
Restid	Förändrat antal timmar (totalt) per tkr, prognosår 1 (årlig effekt prognosår 1 delat med annuitetsberäknad samhällsekonomisk investeringskostnad exklusive skattefaktor)	11,83	restid tim/tkr
CO2	Förändrat antal ton CO2 per mnkr, prognosår 1 (årlig effekt prognosår 1 delat med annuitetsberäknad samhällsekonomisk investeringskostnad exklusive skattefaktor)	Ej angett	ton/mnkr

Kommentar till målanalysen inklusive målkonflikter

Projekt mål om ökad tillgänglighet står i konflikt med mål om överflyttning till gång och cykel samt intrång i landskapet. Såväl biltrafik som kollektivtrafik drar nytta av utbyggnaden.

Resultat från Klimatkalkyl

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

	Koldioxidutsläpp, ton CO ₂ -ekvivalenter	Energianvändning, GWh
Byggskede totalt	5416	34
Bygg- och reinvestering samt DoU per år	91,8	0,747
Bygg- och reinvestering samt DoU under hela kalkylperioden	3672	29,9

Bilaga: bil 3 seb-ic3410-2021-03-29.pdf

Kommentar:

Bilagor och referenser

Bilagor

AKK	
1a	Fastställd kostnadssammanställning rev 210520
2	Indexering kostnad rev 210602
Klimatkalkyl	
3	Klimatkalkyl
SEA	
10	ArbetsPM samhällsekonomi
4	Underlag restidsberäkning dokumentationsmall Vissim
6	Underlag restidsberäkning, kapacitetsutredning
7	Underlag restidsberäkning, restidsuttag Vissim
8a	Beräkning restidsnytta huvudanalys
8b	Beräkning restidsnytta känslighetsanalys 0% trafiktillväxt
9	Vissimmodell

Referenser

Beteckning	Beskrivning
Referens 1	Rev 1 MKB väg E22 tpl Lund S v4.0 180529

System-ID, nummer för identifikation i databas: e619d769-51ba-49a1-bd43-962763b5c0ae

Utskriftsdatum : 2021-06-07