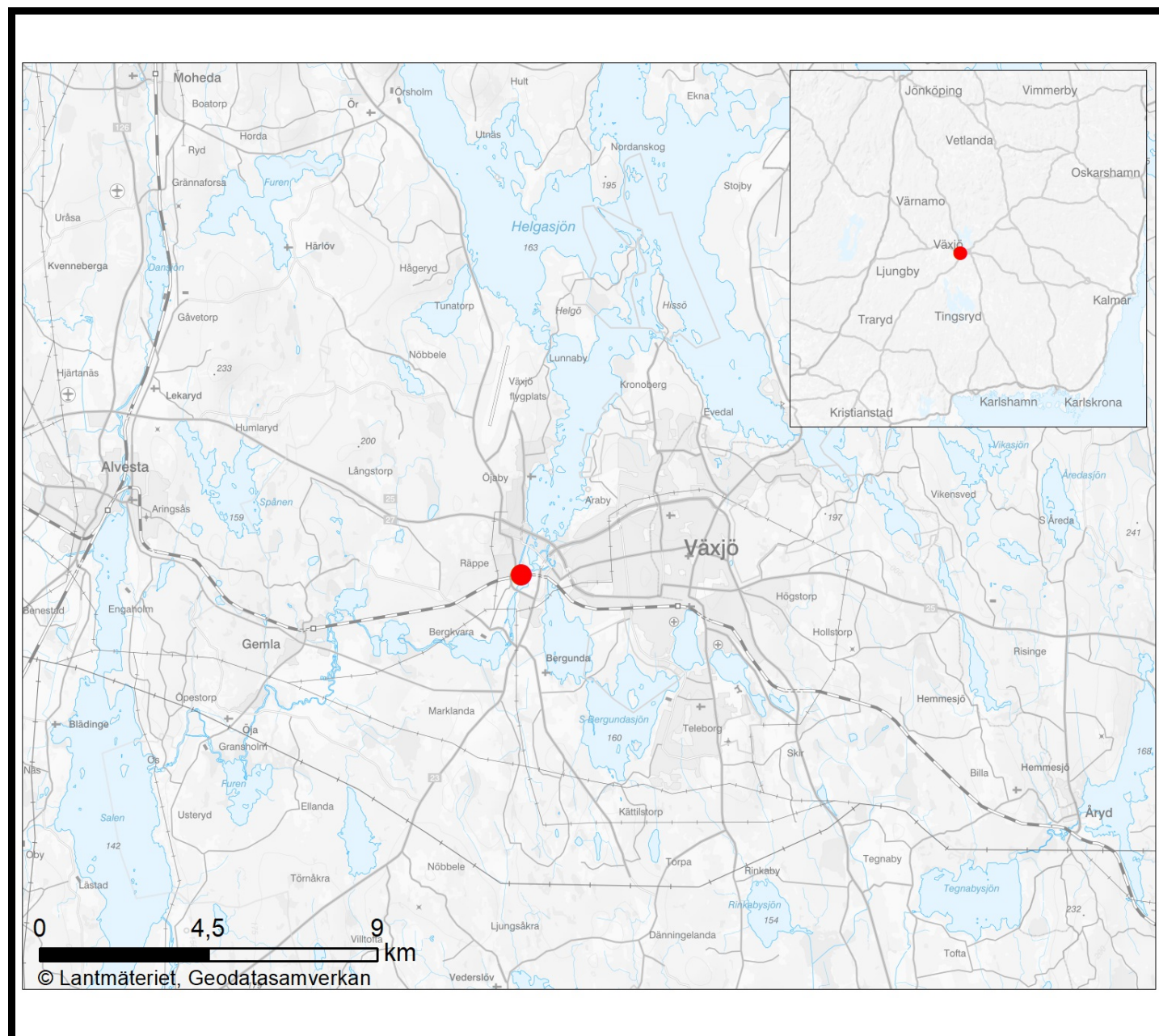


Räppe, ny station



Räppe, ny station

Nuläge och brister:

Region Kronoberg har fattat ett inriktningsbeslut om att bygga ett nytt sjukhus i stadsdelen Räppe strax utanför stadskärnan i Växjö. Det nya sjukhuset kommer ligga cirka 4 km väster om nuvarande stadskärna, vilket påverkar trafiken till och från sjukhuset och vilket färdmedel de anställda, patienter och besökande nyttjar. Regionen önskar etablera en ny station i Räppe i närheten av nya sjukhuset. Stationen antas kunna placeras längs befintligt motesspår i Räppe.

<u>Banlängd (km):</u>	Avstånd från Räfte till Växjö station är ca 4,5km. Befintligt mötesspår/möteslängder i Räfte är 254 - 956 meter.
<u>Banstandard:</u>	Enkelspår
<u>Bantrafik (tåg per dygn):</u>	Mellan Växjö och Alvesta går 106 persontåg per dygn och 2 antal godståg per dygn i JA 2040.
<u>Banflöde (milj resenärer per år/ milj nettoton per år):</u>	1,46 miljoner påstigande per år vid Växjö station i JA 2040.

Åtgärdens syfte:

Skapa god tillgänglighet och ett utbud på hållbara färdmedel till och från Sjukhuset.

Förslag till åtgärd:

Kostnaden är 99,1 mnkr i prisnivå 2019-06

Åtgärden innebär en ny järnvägsstation vid Räfte vid befintligt mötesspår och i anslutning till nytt regionsjukhus. Stationen har antagits utformas med två sidoplattformar inklusive plattformsutrustning. Plattformarna antas ha en längd av 170 meter och bredd på 4,5 meter. Åtgärden inkluderar en planskildhet vid Stora Räftevägen samt en planskild gång- och cykelförbindelse.

<u>Banlängd:</u>	-
<u>Banstandard:</u>	-
<u>Bantrafik (tåg per dygn):</u>	Mellan Växjö och Alvesta går 106 persontåg per dygn och 2 antal godståg per dygn i UA 2040, varav 44 persontåg per dygn stannar vid Räfte station.
<u>Banflöde (milj resenärer per år/ milj nettoton per år):</u>	Totalt är det 1,51 miljoner påstigande per år vid Växjö station och Räfte station i UA 2040, varav 0,08 miljoner stiger på vid Räfte station.

Tabell 2 Samhällsekonomisk analys - sammanfattning

Effekt	Beräknad	Ej beräknad	
	Nuvärde (mnkr)	Bedömning	Beskrivning
Resenärer	-76	Positivt	Resenärers tillgänglighet till sjukhuset förbättras, givet sjukhusflytten.
Godstransporter	1	Positivt	Tidsvinster för vägtrafiken då plankorsning med bommar byggs om till planskildhet.
Persontransportföretag	-107	Försumbart	-
Trafiksäkerhet	-11	Positivt	Ökade trafiksäkerhetseffekter när befintlig plankorsning byggs om till planskildhet.
Klimat	-3	Försumbart	-
Hälsa	0	Försumbart	-
Landskap	-	Negativt	Landskapsbilden förändras i och med ny station och planskildhet.
Övriga externa effekter	2	Försumbart	-
Budgeteffekter	-1	Försumbart	-
Inbesparade JA-kostnader	-	Försumbart	-
Drift, underhålls- och reinvesteringarkostnader under livslängd	3	Försumbart	-
Samhällsekonomisk investeringskostnad	131		
Nettonuvärde		Sammanvägning av ej värderbara effekter	
	-323	Positivt	

	Nettonuvärdeskvot	Nettonuvärde	Kvalitetsbedömning
Huvudanalys	< 0	-323	Enligt valideringen har det noterats att modellen överskattar kollektivtrafikresandet samtidigt som prognoserna för 2040 visar att kollektivtrafikresandet med givna prognosförutsättningar ökar med 148%. Den grova områdesindelningen i nationella modellen kan medföra att effekten på det långväga resandet underskattas. Sampers har också svårt att fånga patient- och besöksresorna till sjukhuset. Effekterna av åtgärden bedöms därmed inte fångas helt i den samhällsekonomiska kalkylen. Vid kodning av UA infördes ingen koppling mellan den nya stationen och bussnätet. Ett test med en sådan koppling gjordes i efterhand och visade på marginell ökning av nyttorna, men det övergripande resultatet bedöms ej påverkas.
KA högre invkostnad	< 0	-362	
KA Trafiktillväxt 0%	< 0	-332	Motivering till samhällsekonomisk lönsamhet

	Nettonvärdeskvot	Nettonvärde	Kvalitetsbedömning
Trafiktillväxt +50%	< 0	-367	Den samhällsekonomiska kalkylen visar ett tydligt negativt resultat, i såväl huvudanalysen som i samtliga standardiserade känslighetsanalyser. De ej monetärt värderade effekterna är positiva i och med förbättrad tillgänglighet till sjukhuset och förbättrad trafiksäkerhet för oskyddade trafikanter, men bedöms inte påverka den sammanvägda lönsamheten.
KA - Original markanvändning	< 0	-411	
Sammanvägd samhällsekonomisk lönsamhet			Olönsam

Tabell 3 Fördelningsanalys - sammanfattning

Fördelningsaspekt	Störst nytta/fördel	Störst negativ nytta/nackdel
Delanalys kön: tillgänglighet persontrafik	Kvinnor	Neutralt
Lokalt/regionalt/nationellt/internationellt	Regionalt	Nationellt
Län	Kronoberg	Neutralt
Kommun	Växjö	Neutralt
Näringsgren	Hälso- och sjukvård	Neutralt
Trafikslag	Spår	Neutralt
Åldersgrupp	Vuxna: 25-65 år	Neutralt
Ej relevant	Ej bedömt	Ej bedömt

Kommentar till fördelningstabellen

Åtgärden anses gynna både män och kvinnor. Den största nyttan bedöms tillfalla regionen och för anställda, patienter och besökande vid regionsjukhuset och dess närområde.

Tabell 4 Transportpolitisk målanalys - sammanfattning

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

Kommentar till målanalysen inklusive målkonflikter

Åtgärden bedöms bidra till en effektiv och hållbar transportförsörjning då åtgärden skapar bättre användbarhet, tillgänglighet och trafiksäkerhet vid resor till och från regionsjukhuset och dess närområde. Åtgärden ger dock ett ökat trafikarbete på väg.

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 ett tydligt negativt resultat, i såväl huvudanalysen som i samtliga standardiserade känslighetsanalyser. De ej monetärt värderade effekterna är positiva i och med förbättrad tillgänglighet till sjukhuset och förbättrad trafiksäkerhet för oskyddade trafikanter, men bedöms inte påverka den sammanvägda lönsamheten.

Åtgärden bidrar till ekologisk hållbarhet genom att genom att ny station uppmuntrar kollektivt resande till sjukhuset, samt att ny planskildhet byggs för gång- och cykeltrafik.

Den samhällsekonomiska kalkylen visar ej på lönsamhet, främst på grund av restidsförluster på grund av nytt uppehåll för resandetåg.

Åtgärden bedöms bidra till social hållbarhet genom att tillgängligheten till sjukhuset ökar, särskilt för personer med små resurser som inte har något alternativ att välja andra transportslag.

1. Beskrivning av åtgärden

Sammanfattande beskrivning av åtgärden

Tabell 1.1 Sammanfattande tabell - beskrivning av åtgärden

Åtgärdsnamn	Räppe, ny station
Objekt-id	JSY2204
Ärendenummer	TRV 2019/16039
Län	Kronoberg
Kommun	Växjö
Trafikverksregion	Region Syd
Trafikslag	Järnväg
Skede	Åtgärdsvalsstudie
Typ av planläggning	Ej aktuellt i angivet skede

Nuläge och brister

Region Kronoberg har fattat ett inriktningsbeslut om att bygga ett nytt sjukhus i stadsdelen Räppe strax utanför stadskärnan i Växjö. Det nya sjukhuset kommer ligga cirka 4 km väster om nuvarande stadskärna, vilket påverkar trafiken till och från sjukhuset och vilket färdmedel de anställda, patienter och besökande nyttjar. Regionen önskar etablera en ny station i Räppe i närheten av nya sjukhuset. Stationen antas kunna placeras längs befintligt mötesspår i Räppe.

Banlängd (km):	Avstånd från Räppe till Växjö station är ca 4,5km. Befintligt mötesspår/möteslängder i Räppe är 254 - 956 meter.
Banstandard:	Enkelspår
Bantrafik (tåg per dygn):	Mellan Växjö och Alvesta går 106 persontåg per dygn och 2 antal godståg per dygn i JA 2040.
Banflöde (milj resenärer per år/ milj nettoton per år):	1,46 miljoner påstigande per år vid Växjö station i JA 2040.

Syfte

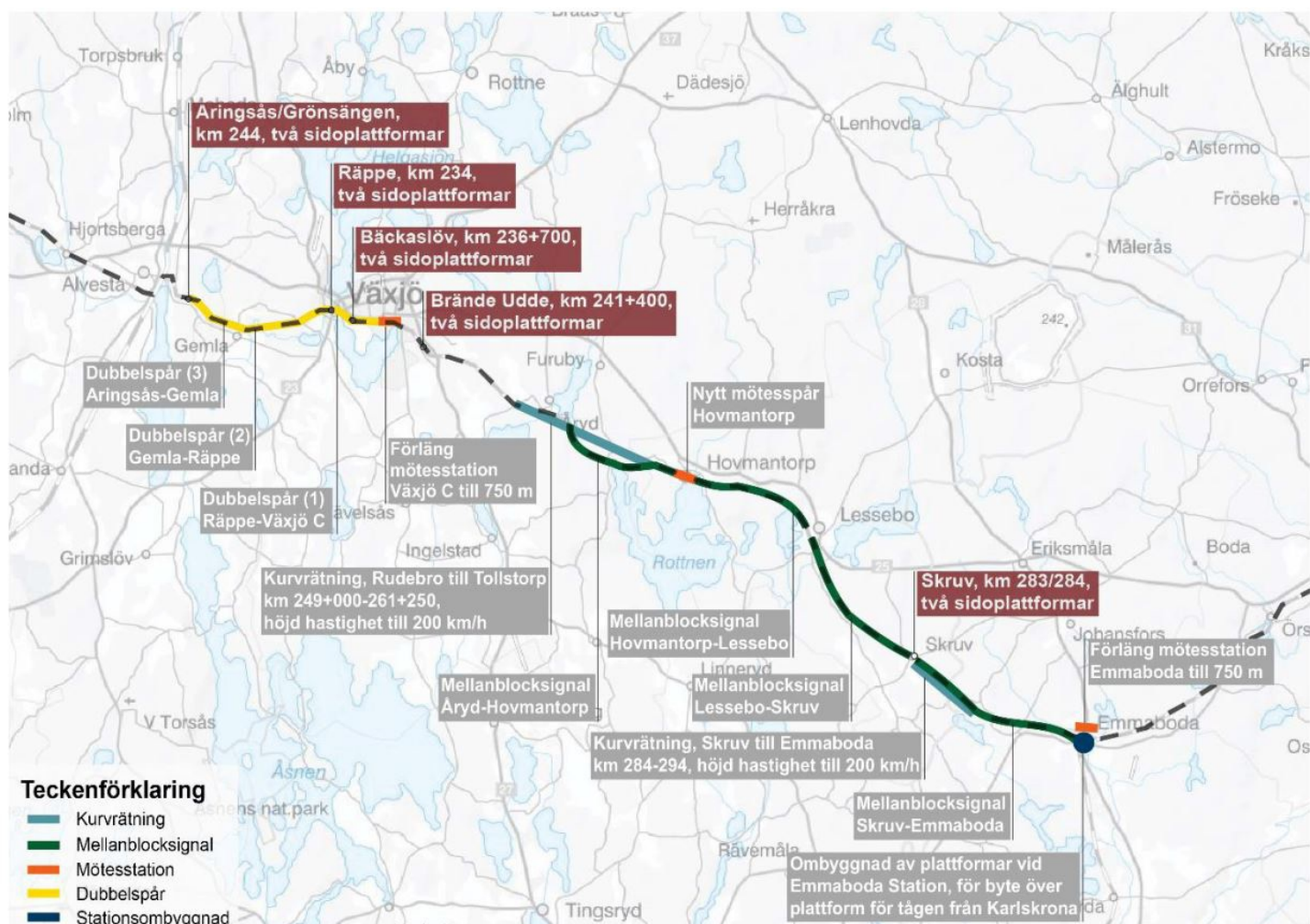
Skapa god tillgänglighet och ett utbud på hållbara färdmedel till och från Sjukhuset.

Förslag till åtgärd

Åtgärden innebär en ny järnvägsstation vid Råppe vid befintligt mötesspår och i anslutning till nytt regionsjukhus. Stationen har antagits utformas med två sidoplattformar inklusive plattformsutrustning. Plattformarna antas ha en längd av 170 meter och bredd på 4,5 meter. Åtgärden inkluderar en planskildhet vid Stora Råppevägen samt en planskild gång- och cykelförbindelse.

Omfattar även GC tunnel (250 m) samt en vägbro över järnvägen.

Banlängd (km):	-
Banstandard:	-
Bantrafik (tåg per dygn):	Mellan Växjö och Alvesta går 106 persontåg per dygn och 2 antal godståg per dygn i UA 2040, varav 44 persontåg per dygn stannar vid Råppe station.
Banflöde (milj resenärer per år/ milj nettoton per år):	Totalt är det 1,51 miljoner påstigande per år vid Växjö station och Råppe station i UA 2040, varav 0,08 miljoner stiger på vid Råppe station.



Studerade åtgärder för sträckan Alvesta-Emmaboda, från ÅVS Kust till kustbanan, Borås-Kalmar/Karlskrona (Trafikverket, 2020) :
Studerade åtgärder för sträckan Alvesta-Emmaboda, från ÅVS Kust till kustbanan, Borås-Kalmar/Karlskrona (Trafikverket, 2020)

Åtgärdskostnad

Kostnadskalkyl					Totalkostnad omräknad till prisnivå 2019-06
Senaste rev datum	Prisnivå	Beräkningsmetod	Totalkostnad (mkr)	Standardavvikelse (mkr)	
2021-03-18	jun-20	GKI (endast ÅVS/Funktionsutredning)	100,0	30,0	99,1

Planeringsläge

I fastställelsebeslutet över Nationell plan för transportsystemet 2018–2029 pekades hela Kust till kustbanan ut som en av sexton namngivna brister att hantera inför kommande planrevidering. I Åtgärdsvalsstudien för Borås-Kalmar/Karlskrona har brister i kapacitet, punktlighet och robusthet resulterat i åtgärder för fyra objekt som hanteras inom ramen för åtgärdsplaneringen för ny planperiod 2022-2033 (2037). Förutom JSY2204 Råppe, ny station provas också:

JSY2212 Växjö – Kalmar, nya och förlängda mötesstationer

JSY2205 Borås Alvesta, nya och förlängda mötesstationer

JSY2203 Råppe-Växjö, dubbelspår

Övrigt

2. Samhällsekonomisk analys

Tabell 2.1 Allmänna kalkylförutsättningar för samhällsekonomisk kalkyl

Prognos persontrafik - huvudanalys	Basprognoser 2020-06-15
Avvikelse från prognos persontrafik	Ja
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)	2
Kalkylperiod från startår för effekter	60
Kalkylverktyg	Samkalk 3.4.4
Datum för samhällsekonomisk kalkyl	2021-02-22
Trafiktillväxttal Kollektivtrafik period 2017-2040, % per år	1,87
Trafiktillväxttal Kollektivtrafik period 2040-2065, % per år	0,98
Trafiktillväxttal Väg (pb,pby, lbu, lbs) period 2017-2040, % per år	1,22
Trafiktillväxttal Väg (pb,pby, lbu, lbs) period 2040-2065, % per år	0,79

Kommentar

Avvikelse från prognos persontrafik förekommer omflyttning av antal arbetsplatser på sjukhuset har gjorts, i och med att sjukhuset planeras att flyttas från centrala Växjö till Råppe. Mötesspåret Grönsången som bekostas med trimningsmedel är inlagt i modellen.

Tabell 2.2 Nyckeltal samhällsekonomi

	Samhälls-ekonomisk investeringskostnad inkl skattefaktor (mnkr)	Nettonuvärde* (mnkr)	NNK-idu** (mnkr)
Huvudanalys	131	-323	< 0
Känslighetsanalys Högre investeringskostnad t.ex. successivkalkyl 85% eller motsvarande	170	-362	< 0
Känslighetsanalys Trafiktillväxt 0% från basåret	131	-332	< 0
Känslighetsanalys Trafiktillväxt 50% högre än basåret och jämfört med huvudkalkylen	131	-367	< 0
KA - Orginal markanvändning	131	-411	< 0

* 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						
Förseningar och trafikstörningar	-0,119	mnkr/år	-3,4	-76	-	Resenärers tillgänglighet till sjukhuset förbättras, givet sjukhusflytten.
Reskostnad pb, regionalt arbete	0	mnkr/år	-0,4		-	
Reskostnad pb, regionalt tjänste	0	mnkr/år	-0,2		-	
Reskostnad pb, regionalt övr. privat	0	mnkr/år	-0,2		-	
Restid kollektivtrafik, regionalt	-0,97	kptim/år	10,5		Positivt: Tidsvinsterna för patienter och besökande till sjukhuset fångas inte fullt ut i de prissatta effekterna.	
Restid pb, regionalt arbete	-0,2	kptim/år	0,7		-	
Restid pb, regionalt tjänste	-0,1	kptim/år	0,9		-	
Restid pb, regionalt övr. privat	-0,5	kptim/år	1,5		-	
Restid tåg, långväga	15,17	kptim/år	-85,3		-	
Godstransporter						
Reskostnad lastbil (släp)	0	mnkr/år	-0,2	1	-	Tidsvinster för vägtrafiken då plankorsning med bommar byggs om till planskildhet ger tidsvinster för godstrafik på väg.
Reskostnad lastbil (utan släp)	0	mnkr/år	0,0		-	
Reskostnad pb yrkestrafik	0	mnkr/år	-0,3		-	
Restid lastbil (utan släp)	0	kptim/år	0,0		Positivt: Plankorsningen med bommar som byggs om till planskildhet ger tidsvinster för godstrafik på väg.	
Restid pb yrkestrafik	-0,1	kptim/år	1,5		-	
Transporttid gods pb yrkestrafik	0	mnkr/år	0,0		-	
Persontransportföretag						
Banavgifter	0	mnkr/år	0,9	-107	-	Försumbart
Biljettintäkter	-3	mnkr/år	-79,3		-	
Fordonskostnader för kollektivtrafik	1	mnkr/år	-33,0		-	
Fordonskostnader tåg (försening)	0,01	mnkr/år	0,2		-	
Moms på biljettintäkter	-0,2	mnkr/år	4,1		-	

Externa effekter							
Trafiksäkerhet							
Trafiksäkerhet totalt	-	-	-11,2	-11	Positivt: Att bygga om befintlig plankorsning till planskildhet ger positiva trafiksäkerhetseffekter, som inte fångas av den samhällsekonomiska kalkylen.	Positivt	Ökade trafiksäkerhetseffekter när befintlig plankorsning byggs om till planskildhet.
Klimat							
CO2-ekvivalenter, Avser koldioxid	0,01	kton/år	-3,0	-3	-	Försumbart	-
Hälsa							
Luft - NOX Kväveoxider	0,12	ton/år	-	0	-	Försumbart	-
Luft - Slitagepartiklar	-0,04	ton/år	-		-		
Luft -Avgaspartiklar	0	ton/år	-		-		
Luft Avser NOX, avgaspartiklar och slitagepartiklar	-	-	0,2		-		
Landskap							
Landskap: skala, struktur, visuell karaktär	-	-	-	-	Negativt: Landskapsbilden förändras i och med ny station och planskildhet.	Negativt	Landskapsbilden förändras i och med ny station och planskildhet.
Övriga externa effekter							
Marginellt slitage kollektivtrafik	-0,1	mnkr/år	1,5	2	-	Försumbart	-
Ekonomiska effekter							
Budgeteffekter							
Banavgifter	0	mnkr/år	-0,9	-1	-	Försumbart	-
Drivmedelsskatt för vägtrafik, långväga	0,22	mnkr/år	5,9		-		
Drivmedelsskatt för vägtrafik, regionalt	-0,1	mnkr/år	-2,1		-		
Moms på biljettintäkter	-0,2	mnkr/år	-4,1		-		
Inbesparade JA-kostnader							
Effekter saknas						Försumbart	-
Drift, underhålls- och reinvesteringskostnader under livslängd							
Drift och Underhåll	-0,1	mnkr/år	3,2	3	-	Försumbart	-
SAMHÄLLSEKONOMISK INVESTERINGSKOSTNAD				131			
NETTONUVÄRDE				-323	SAMMANVÄGNING AV EJ VÄRDERBARA EFFEKTER	Positivt	

Kvalitetsbedömning av samhällsekonomisk kalkyl

Enligt valideringen har det noterats att modellen överskattar kollektivtrafikresandet samtidigt som prognoserna för 2040 visar att kollektivtrafikresandet med givna prognosförutsättningar ökar med 148%. Den grova områdesindelningen i nationella modellen kan medföra att effekten på det långväga resandet underskattas. Sampers har också svårt att fånga patient- och besöksresorna till sjukhuset. Effekterna av åtgärden bedöms därmed inte fångas helt i den samhällsekonomiska kalkylen. Vid kodning av UA infördes ingen koppling mellan den nya stationen och bussnätet. Ett test med en sådan koppling gjordes i efterhand och visade på marginell ökning av nyttorna, men det övergripande resultatet bedöms ej påverkas.

Motivering sammanvägning av ej värderbara effekter

Ökad tillgänglighet till sjukhuset ger bättre möjlighet för anställda, patienter och besökande vid regionsjukhuset. Ny planskildhet ger ökad trafiksäkerhet för oskyddade trafikanter. Landskapsbilden kan dock förändras i och med ny station. Övriga ej beräknade effekter bedöms som försumbara.

Slutligt bedömd sammanvägd lönsamhet

Tabell 2.4

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

Motivering:

Den samhällsekonomiska kalkylen visar ett tydligt negativt resultat, i såväl huvudanalysen som i samtliga standardiserade känslighetsanalyser. De ej monetärt värderade effekterna är positiva i och med förbättrad tillgänglighet till sjukhuset och förbättrad trafiksäkerhet för oskyddade trafikanter, men bedöms inte påverka den sammanvägda lönsamheten.

3. Fördelningsanalys

Tabell 3.1 Fördelningsanalys

Fördelningsaspekt	Störst nytta/fördel	Näst störst nytta/fördel	Störst negativ nytta/nackdel	Motivering
Delanalys kön: tillgänglighet persontrafik	Kvinnor	Neutralt	Neutralt	Kvinnor antas nyttja kollektivtrafik i större utsträckning, och utgöra en större andel av anställda vid sjukhuset.
Lokalt/ regionalt/ nationellt/ internationellt	Regionalt	Lokalt	Nationellt	Den största nyttan bedöms vara regional, med en station i anslutning till nytt regionsjukhus i Råppe. Tillgängligheten med regionala resorna ökar med minskat behov av bytesresor för anställda, patienter och besökande vid sjukhuset. Åtgärden innebär dock längre restid mellan Växjö och Hässleholm och mellan Växjö-Göteborg på grund av uppehåll vid Råppe station.
Län	Kronoberg	Neutralt	Neutralt	Åtgärden förbättrar framförallt inom Kronobergs län.
Kommun	Växjö	Alvesta	Neutralt	Den största nyttan är lokal för Växjö, samt resande på sträckan Alvesta-Växjö.
Näringsgren	Hälsa- och sjukvård	Neutralt	Neutralt	Den största nyttan bedöms vara för den regionala hälsovården, i och med förbättrad tillgänglighet till regionsjukhuset i Råppe.
Trafikslag	Spår	Cykel	Neutralt	Åtgärden i i första hand en järnvägsåtgärd, men omfattar även en planskild gång- och cykelförbindelse.
Åldersgrupp	Vuxna: 25-65 år	Neutralt	Neutralt	Åtgärden ger nytta för alla, men ökar framförallt tillgängligheten för anställda, patienter och besökande vid sjukhuset.
Ej relevant	Ej bedömt	Ej bedömt	Ej bedömt	

Bedömningarna är gjorda av:

Upprättaren

Kommentar:

Åtgärden anses gynna både män och kvinnor. Den största nyttan bedöms tillfalla regionen och för anställda, patienter och besökande vid regionsjukhuset och dess närområde.

Företagsekonomisk konsekvensbeskrivning

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

Kommentar:

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

4. Transportpolitisk målanalys

Bidrag till långsiktigt hållbar transportförsörjning

Ekologisk hållbarhet

Åtgärden bidrar till ekologisk hållbarhet genom att genom att ny station uppmuntrar kollektivt resande till sjukhuset, samt att ny planskildhet byggs för gång- och cykeltrafik.

Ekonomisk hållbarhet

Den samhällsekonomiska kalkylen visar ej på lönsamhet, främst på grund av restidsförluster på grund av nytt uppehåll för resandetåg.

Social hållbarhet

Åtgärden bedöms bidra till social hållbarhet genom att tillgängligheten till sjukhuset ökar, särskilt för personer med små resurser som inte har något alternativ att välja andra transportslag.

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: Den nya mötesstationen kan ge positivt bidrag då tillgängligheten till sjukhuset ökar.
	Trygghet & bekvämlighet	Positivt bidrag: Ökad bekvämlighet genom möjlighet till kollektivt resande och med mindre byten för resor till sjukhuset och dess närområde.
Näringslivets transporter Kvaliteten för näringslivets transporter förbättras och stärker den internationella konkurrenskraften	Tillförlitlighet	Positivt bidrag: Ökad kvalitet för näringslivets transporter på väg, i och med ny planskild korsning.
	Kvalitet	Inget bidrag: Åtgärden bedöms ej påverka näringslivets kvalitet på järnväg.
Tillgänglighet regionalt och mellan länder Tillgängligheten förbättras inom och mellan regioner samt mellan Sverige och andra länder	Pendling	Positivt bidrag: Ökad tillgänglighet resor till sjukhuset och dess närområde.
	Tillgänglighet storstad	Positivt bidrag: Tillgängligheten till/från sjukhuset och dess närområde ökar tex till Göteborg.
	Tillgänglighet till interregionala resmål	Positivt bidrag: Tillgängligheten till/från sjukhuset ökar från andra 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 jämställdheten.
	Lika påverkansmöjlighet	Inget bidrag: Alla kan påverka vid samråd och när planen ställs ut.
Funktionshindrade Transportsystemet utformas så att det är användbart för personer med funktionsnedsättning	Kollektivtrafikenhetens användbarhet för funktionshindrade	Positivt bidrag: Den nya stationen byggs med hög tillgänglighetsstandard. En del resenärer behöver inte byta färdmedel vilket ökar tillgängligheten.
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: Ökad trafiksäkerhet i och med ny planskild korsning med närliggande skola och idrottsplats.
Kollektivtrafik, gång & cykel Förutsättningarna för att välja kollektivtrafik, gång och cykel förbättras	Andel gång- & cykelresor av totala kortväga	Positivt bidrag: Gång- och cykel-utbyggnaden bedöms öka det kortväga resandet med gång och cykel.
	Andel kollektivtrafik av alla resor (exklusive gång och cykel)	Positivt bidrag: Förutsättningarna för att välja kollektivtrafik till sjukhuset ökar.

	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: Bilresandet bedöms öka till följd av längre restider i och med nytt uppehåll vid Råppe.
	Påverkan på energianvändning per fordonskilometer	Inget bidrag: Åtgärden påverkar inte energianvändningen per fordonskilometer.
	Påverkan på energianvändning vid byggande, drift och underhåll av infrastruktur	Negativt bidrag: Ökad anläggningsmassa kräver energi för byggande och underhåll.
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: Åtgärdens effekt på buller bör utredas och då bör även situationen för vägbuller vägas in. Givet att det finns tekniskt möjliga och rimliga åtgärder bör det bli en förbättring.
	Antalet exponerade för höga bullernivåer, det vill säga bullernivåer högre än 10 dBA över riktvärdena	Inget bidrag: Åtgärden bör inte påverka antalet personer exponerade för höga bullernivåer.
	Betydelse för förekomst av områden med hög ljudmiljö kvalititet	Inget bidrag: Åtgärden återfinns ej i ett område med hög ljudmiljö kvalititet.
	Fysisk aktivitet i transportsystemet	Positivt bidrag: Antal gång och cykelresor bedöms öka, i anslutning till ny station.
	Befolkning	
	Barns, funktionshindrades och äldres möjlighet att på egen hand ta sig fram till sina mål	Positivt bidrag: Ny station med god tillgänglighet samt utbyggnad av planskilda korsningar för gång och cykel kan öka förutsättningen för olika gruppen att ta fram till sina mål.
	Tillgängligheten med kollektivtrafik, till fots och med cykel till utbud och aktiviteter	Positivt bidrag: Åtgärden bidrar till en bättre tillgänglighet till sjukhuset, samt en ökning av gång- och cykelresor.
	Luft	
	Transportsystemets totala emissioner av kväveoxider (NOx) och partiklar (PM10)	Negativt bidrag: Ökat utsläpp på grund av överflyttning från järnväg till väg.

	Mål	Bedömning och motivering
	Hänsynsmål	
	Halter av kväveoxid (NO ₂) och inandningsbara partiklar (PM ₁₀), i tätorter med åtgärdsprogram för miljökvalitetsnormer, samt i tätorter där övre utvärderings-tröskeln överskrids	Inget bidrag: Växjö omfattas inte av något åtgärdsprogram.
	Antalet personer exponerade för halter över MKN	Inget bidrag: Växjö omfattas inte av något åtgärdsprogram.
	Vatten	
	Kvalitet på vatten ur ett dricksvattenförsörjningsperspektiv	Inget bidrag: Det finns inte några vattenskyddsområden i närheten av den föreslagna åtgärden.
	Mark	
	Betydelse för förorenade områden	Positivt bidrag: Det finns potentiellt förorenad mark i närheten av den föreslagna åtgärden, som ska saneras.
	Betydelse för skyddsvärda områden	Negativt bidrag: I området ligger riksintresset Bergkvara Gods, vilket innebär en negativ påverkan.
	Betydelse för bakgrundshalt metaller	Inget bidrag: Underlag saknas.
	Betydelse för bakgrundshalt sulfidjordar	Inget bidrag: Det finns inte någon förekomst av sulfidjordar i området.
	Betydelse för skyddsvärda områden under driftskede	Inget bidrag: Det finns inte några skyddsvärda områden i närheten av den föreslagna åtgärden.
Landskap	Landskap	
	Betydelse för upprätthållande och utveckling av landskapets utmärkande karaktär och kvaliteter - avseende delaspekterna skala, struktur eller visuell karaktär	Negativt bidrag: Landskapsbilden förändras i och med ny station och planskildhet.
	Biologisk mångfald, växtliv samt djurliv	
	Betydelse för mortalitet	Inget bidrag: Ingen betydande påverkan, då plattformar byggs intill befintlig infrastruktur.
	Betydelse för barriärer	Inget bidrag: Ingen betydande påverkan, då plattformar byggs intill befintlig infrastruktur.
	Betydelse för störning	Inget bidrag: Den tillkommande störningen som åtgärden medför är försumbar då området redan är utsatt för störningar från trafik och andra verksamheter.
	Betydelse för förekomst av livsmiljöer	Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte påverka några skyddsvärda områden.

	Mål	Bedömning och motivering
	Hänsynsmål	
	Betydelse för att värna den naturliga, inhemska biologiska mångfalden	Inget bidrag: Åtgärden genomförs där befintlig infrastruktur redan finns och därmed bedöms spridning av invasiva arter inte påverkas.
	Forn- och kulturlämningar, annat kulturarv, bebyggelse	
	Betydelse för utpekade värdeområden	Negativt bidrag: Riksintresset Bergkvara Gods ligger i området.
	Betydelse för strukturomvandling	Positivt bidrag: Positiv omvandling i och med samhällsutveckling och ökad framkomlighet och trafiksäkerhet i och med ny planskildhet.
	Betydelse för förfall av infrastrukturens egna kulturmiljövärden respektive god skötsel av dessa värden	Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte ha någon negativ effekt för infrastrukturens egna kulturmiljövärden.
	Betydelse för utradering	Inget bidrag: Inte några kända fornminnen påverkas av åtgärden.
Trafiksäkerhet	Döda & allvarligt skadade. Minskat antal omkomna och allvarligt skadade	Positivt bidrag: Ny planskildhet skapar bättre trafiksäkerhet än tidigare plankorsningar.

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)	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)	3,24	restid tim/tkr
CO2	Förändrat antal ton CO2 per mnkr, prognosår 1 (årlig effekt prognosår 1 delat med annuitetsberäknad samhällsekonomisk investeringskostnad exklusive skattefaktor)	2,61	ton/mnkr

Kommentar till målanalysen inklusive målkonflikter

Åtgärden bedöms bidra till en effektiv och hållbar transportförsörjning då åtgärden skapar bättre användbarhet, tillgänglighet och trafiksäkerhet vid resor till och från regionsjukhuset och dess närområde. Åtgärden ger dock ett ökat trafikarbete på väg.

Resultat från Klimatkalkyl

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

	Koldioxidutsläpp, ton CO2-ekvivalenter	Energianvändning, GWh
Byggskede totalt	3311	10
Bygg- och reinvestering samt DoU per år	35,2	0,142
Bygg- och reinvestering samt DoU under hela kalkylperioden	2112	8,54

Bilaga: bilaga 3. klimatkalkyl jsy2204 ny station räppe.pdf

Kommentar:

Bilagor och referenser

Bilagor

AKK	
Bilaga 2	Grov kostnadsindikation (GKI)
Klimatkalkyl	
Bilaga 3	Resultat från klimatkalkyl
SEA	
Bilaga 4a	SEK-importkälla
Bilaga 4b	Kalkylsammanställning Råppe
Underlag till Bilaga 4 - HA	Av- och påstigande - Råppe - UA
Underlag till Bilaga 4 - HA	Av- och påstigande - Råppe - JA
Underlag till Bilaga 4 - HA	Effektberäkning_forseningar_samperssamkalk -Råppe
Underlag till Bilaga 4 - HA	Förseningsberäkningar i ett prognosscenario rev 04_06 - Råppe - JA
Underlag till Bilaga 4 - HA	Förseningsberäkningar i ett prognosscenario rev 04_06 - Råppe - UA - HA
Underlag till Bilaga 4 - HA	R138_Sydost_JA_Samkalk_Råppe
Underlag till Bilaga 4 - HA	R143_Sydost_UA_Samkalk_Råppe
Underlag till Bilaga 4 - HA	SK46_Råppe_HA
Underlag till Bilaga 4 - KA_OrigMA	Av- och påstigande - Råppe - KA_origMA - JA
Underlag till Bilaga 4 - KA_OrigMA	Av- och påstigande - Råppe - KA_origMA - UA
Underlag till Bilaga 4 - KA_OrigMA	Effektberäkning_forseningar_samperssamkalk -Råppe - KA_origMA
Underlag till Bilaga 4 - KA_OrigMA	Förseningsberäkningar i ett prognosscenario rev 04_06 - Råppe - JA - KA_origMA
Underlag till Bilaga 4 - KA_OrigMA	Förseningsberäkningar i ett prognosscenario rev 04_06 - Råppe - UA - KA_origMA
Underlag till Bilaga 4 - KA_OrigMA	R138_Sydost_JA_Samkalk_Råppe
Underlag till Bilaga 4 - KA_OrigMA	R143_Sydost_UA_Samkalk_Råppe
Underlag till Bilaga 4 - KA_OrigMA	SK46_Råppe_KA_origMA_210205
Underlag till Bilaga 4 - KA0	Av- och påstigande - Råppe - KA0 - JA
Underlag till Bilaga 4 - KA0	Av- och påstigande - Råppe - KA0 - UA

AKK	
Underlag till Bilaga 4 - KA0	Effektberäkning_forseningar_samperssamkalk -Räppe - KA0
Underlag till Bilaga 4 - KA0	Förseningsberäkningar i ett prognosscenario rev 04_06 - Räppe - JA - KA0
Underlag till Bilaga 4 - KA0	Förseningsberäkningar i ett prognosscenario rev 04_06 - Räppe - UA
Underlag till Bilaga 4 - KA0	R138_Sydost_JA_Samkalk_Räppe_KA0
Underlag till Bilaga 4 - KA0	R143_Sydost_UA_Samkalk_Räppe_KA0
Underlag till Bilaga 4 - KA0	SK46_Räppe_KA0
Underlag till Bilaga 4 - KA50	SK46_Räppe_KA50

Övrigt	
Bilaga 1	Effektbedömning av åtgärden
Bilaga 5	Lathund för att beräkna och dokumentera indexomräkning av investeringskostnad.
Bilaga 6	Arbets-PM upprättat för att ge en djupare förståelse av de antagande och indata som har använts vid den samhällsekonomiska kalkylen.

Referenser

Beteckning	Beskrivning
Referens 1	Rigging sampers: Bas för huvudanalys "Person2040_Rappe_210219"
Referens 2	Rigging sampers: Bas för känslighetsanalys 0% trafik tillväxt "Ka0_Person2017_Rappe_210226"

System-ID, nummer för identifikation i databas: 32ed9571-1770-498f-8ffd-b61823aa46d6

Utskriftsdatum : 2021-05-24