

Karlstad godshantering, etapp 4, JVA1802

1. Beskrivning av åtgärden



Principskiss för utveckling av Karlstad C.

Nuläge och brister:

Värmlandsbanan består idag av ett hårt belastat enkelspår där små störningar kan leda till kraftiga förseningar längs hela sträckan Stockholm-Oslo, vilket även kan ge stora negativa följdverkningar för anslutande banor.

På Karlstad C är det inte de passerande godstågen som skapar de största kapacitetsproblemen utan bangårdens roll som nod för de olika lastplatserna i Karlstad och Skoghall.

Åtgärdens syfte: Syftet är att förbättra kapaciteten för nationell och regional trafik på Värmlandsbanan.

Den samlade effektbedömningen syftar till att utgöra underlag till nationell infrastrukturplan 2018-2029.


Förslag till åtgärd: Kostnaden är 312 mnkr i prisnivå 2015-06.

Ny godsbangård avsedd för 750m långa tåg, ca 3000 meter nya enkelspår. Den nya godsbangården är separerad från Karlstad C samt har koppling till hamnen.

Tabell 1 Samhällsekonomiskt analysresultat - sammanfattning

Kalkylresultat: Nettonuvärde, mnkr	+	Miljöeffekter som ej värderats i kalkylen	+	Övriga effekter som ej värderats i kalkylen	=>	Sammanvägd Samhällsekonomisk lönsamhet
-435		Positivt		Positivt		Osäker lönsamhet - endast bedömd

Tabell 2 Effekter som ingår i den samhällsekonomiska analysen - sammanfattning

Effekter som har värderats i kalkylen				
	Exempel på effekter år 2040	Nuvärde (mnkr)	Diagram	
Resenärer	Nyttokalkyl ej genomförd	0		
Godstransporter	Nyttokalkyl ej genomförd	0		
Persontransp.företag	Nyttokalkyl ej genomförd	0		
Trafiksäkerhet	Nyttokalkyl ej genomförd	0		
Klimat	Nyttokalkyl ej genomförd	0		
Hälsa	Nyttokalkyl ej genomförd	0		
Landskap	Landskapseffekter får inte ingå i denna tabell			
Övrigt	Nyttokalkyl ej genomförd	0		
SamEk Inv.	Annuitetskostnad: -17,4 mnkr/år	-435		
Nettonuvärde		-435		
Nyckeltal utifrån prissatta effekter				
NNK-i=	-	Informationsvärde NNK =	Ej relevant	
		NNK-i _{KA} *=	-	
		NNK-idu=	-	
Effekter som inte har värderats i kalkylen				
Berörd/påverkad av effekt		Bedömning	Sammanvägd bedömning	Kortfattad beskrivning och bedömning
Miljö	Klimat	Positivt	Positivt	Åtgärden möjliggör för överflyttning av vägtrafik till järnväg.
	Hälsa	Försumbart		Försumbar påverkan på aktivitet i transportsystemet och på bullernivåerna.
	Landskap	Positivt		Värdefull mark frigörs i centrala Karlstad, barriäreffekten bedöms minska.
Övrigt	Resenärer	Positivt	Positivt	Restidsvinster för persontrafik på järnväg.
	Godstransporter	Positivt		Effektivare hantering av gods.
	Persontransportföretag	Försumbart		Ökad kapacitet för persontrafik på järnväg, effekten på biljettintäkter bedöms dock som försumbar.
	Trafiksäkerhet	Positivt		Åtgärden möjliggör för överflyttning av vägtrafik till järnväg.
	Övrigt	Negativt		Ökade kostnader för drift och underhåll då anläggningsmassan ökar.
Sammanvägd effekter som ej ingår i nuvärde		Positivt		Sammanvägda effekter av åtgärden bedöms som positiva då åtgärden har positiva miljö- och övriga effekter.

*Känslighetsanalys med högre kostnad; successivkalkyl 85% eller motsvarande

Tabell 3 Fördelningsanalys - sammanfattning

Fördelningsaspekt	Kön: restid, reskost, restidsosäkerhet	Lokalt/Regionalt/Nationellt/Internationellt	Län	Kommun	Trafikanter, transporter, externt berörda	Näringsgren	Trafikslag	Åldersgrupp	Åtgärds-specifik fördelningsaspekt
Störst nytta/fördel	Kvinnor: (55 %)	Nationellt	Värmland	Karlstad	Godstransporter	Neutralt	Gods-järnväg	Neutralt	Ej relevant
(störst) negativ nytta/nackdel	Neutralt	Neutralt	Neutralt	Neutralt	Landskap: Externt berörda	Neutralt	Neutralt	Neutralt	Ej relevant

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	Positivt bidrag
	Barn och unga	Skolväg	Inget bidrag
	Kollektivtrafik, gång och cykel	Gång & cykel, andel	Positivt bidrag
		Kollektivtrafik, andel	Positivt bidrag
Bidrag till HÄNSYNSMÅLET	Klimat	Mängd person- och lastbilstrafik	Positivt bidrag
		Energi per fordonskilometer	Inget bidrag
		Energi bygg, drift, underhåll	Negativt bidrag
	Hälsa	Människors hälsa	Positivt bidrag
		Befolkning	Positivt bidrag
		Luft	Positivt bidrag
		Vatten	Inget bidrag
		Mark	Positivt bidrag
		Materiella tillgångar	Bedöms inte fn
	Landskap	Landskap	Positivt bidrag
		Biologisk mångfald, växtliv, djurliv	Negativt bidrag
		Forn- och Kulturlämningar, Annat kulturarv, Bebyggelse	Positivt bidrag
	Trafiksäkerhet	Döda & svårt skadade	Positivt bidrag

Målkonflikter

Åtgärdens effekter på funktionsmålet bedöms samtliga som positiva eller inget bidrag. Dock ger åtgärden både positiv och negativ effekt på uppsatta delmål enligt Hänsynsmålet. Landskapet i Välsviken får störst negativ påverkan av åtgärden, men då det redan finns bebyggelse och infrastruktur i området bedöms de negativa effekterna inte vara lika betydande och att de övervägs av möjligheten till stadsutveckling. Dock ökar barriäreffekten kring Välsviken i samband med anläggningen av ny bangård.

Bidrag till en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning

Åtgärden bedöms bidra positivt till hållbar utveckling. Störst bidrag ger åtgärden till ekologisk hållbarhet. Då ingen nyttoberäkning har genomförts är det osäkert huruvida åtgärden bidrar positivt eller negativt till hållbar samhällsekonomisk utveckling. Nyttorna för åtgärden bedöms som stora, men har ej satts i relation till åtgärdens kostnad.

1. Beskrivning av åtgärden

1.1 Sammanfattande beskrivning av åtgärden

Tabell 1.1 Sammanfattande tabell - beskrivning av åtgärden

Åtgärdsnamn	Karlstad godshantering, etapp 4	
Ärendenummer	TRV 2016/59617	
Objekt-id	JVA1802	
Sammanhang	Värmlandsbanan	
Län	Västra Götaland	
Koordinater startpunkt	418443	6584346
Koordinater målpunkt	419657	658408

Tabell 1.2 Sammanfattande tabell - status för åtgärdsförslaget

Aktuellt skede vid upprättande av den samlade effektbedömningen	Åtgärdsvalsstudie
Namn och datum på ev. åtgärdsvalsstudie samt vilken aktör som föreslagit att åtgärden ska genomföras	Tåg i tid - Åtgärdsvalsstudie för Värmlandsbanan, 2013-04-30, Trafikverket, Region Värmland och Karlstad kommun
Namn och datum för senaste ställningstagande före upprättandet av samlad effektbedömning	Tåg i tid - Åtgärdsvalsstudie för Värmlandsbanan, 2013-04-30, Trafikverket, Region Värmland och Karlstad kommun
Betydande miljöpåverkan?	Ej prövat
Är MKB gjord?	Nej
Innebär befintliga förhållanden att normer överskrids eller lagar överträds?	Ej relevant
Om normer eller lagar överskrids eller överträds, löser i så fall åtgärdsförslaget problemet?	Ej relevant
Leder åtgärden till att normer överskrids eller lagar överträds i annan del av transportsystemet?	Nej

1.2 Kompletterande diagram, figurer eller kartbilder



Principskiss för utveckling av Karlstad C.

1.3 Nuläge och brister

Tågtrafiken på Värmlandsbanan är mycket viktig för internationella, nationella och regionala transportfunktioner. Värmlandsbanan ingår i den Nordiska Triangeln där den utgör en väsentlig del av stråket Stockholm–Karlstad–Oslo. Den är också en del av det utpekade europeiska TEN-T-nätet. I ett storregionalt perspektiv spelar banan en viktig roll för tågresor mellan Värmland och Göteborg, Värmland och Örebro samt Värmland och Norge. Inom Värmland utgör den stommen för det regionala tågsystemet. För godstrafiken är Värmlandsbanan mycket betydelsefull för såväl nationella som regionala transporter.

Värmlandsbanan består idag av ett hårt belastat enkelspår där små störningar kan leda till kraftiga förseningar längs hela sträckan Stockholm–Oslo, vilket även kan ge stora negativa följdverkningar för anslutande banor.

På Karlstad C är det inte de passerande godstågen som skapar de största kapacitetsproblemen utan bangårdens roll som nod för de olika lastplatserna i Karlstad och Skoghall. Med en modern bangårdsutformning och nuvarande godsflöden behövs tre godstågsspår på Karlstad C. Om det i framtiden endast ska finnas ett godstågsspår på Karlstad C bör detta enbart användas för rundgång och för tåg som står på stationen i högst en timme.

Bebyggelsestruktur för arbetsplatser och bostäder	Arbetsplatser och bostäder till stor del lokaliserade i Karlstad centrum.
Lokalisering av service och handel	Externt handels- och serviceområde.
Distansarbete	Ej relevant
Resvanor och/eller godsflöden	Kunskap saknas
Färdmedelsfördelning persontrafik	Kunskap saknas
Färdmedelsfördelning godstrafik	Kunskap saknas

Banlängd:	<i>Ej relevant</i>
Banstandard:	<i>Enkelspår</i>
Bantrafik:	<i>Karlstad-Kiel: 6 snabbtåg, 76 övriga persontåg, 36 godståg per dygn enligt prognos för godstransporter 2040. Kristinehamn-Karlstad: 24 snabbtåg, övriga persontåg, 29 godståg enligt prognos för godstransporter 2040.</i>
Banflöde:	<i>Enligt åtgärdsvalsstudie - 1,3 miljoner resenärer per år mellan Karlstad och Kiel 2012. 1 miljon resenärer mellan Kristinehamn och Karlstad 2012.</i>

1.4 Fyrstegsanalys

Tänkbara åtgärder har i åtgärdsvalsstudien identifierats enligt fyrstegsprincipen. Flera av åtgärderna har även redovisats i tidigare utredningar, bland annat i "Tåg i Värmland – Idéstudie". Större investeringsåtgärder behöver kombineras med identifierade steg 2-3 åtgärder för att en samhällsekonomisk effektiv och långsiktigt hållbar lösning ska uppnås.

1.5 Syfte

Syftet är att förbättra kapaciteten för nationell och regional trafik på Värmlandsbanan. Den samlade effektbedömningen syftar till att utgöra underlag till nationell infrastrukturplan 2018-2029.

1.6 Förslag till åtgärd/er

Ny godsbangård avsedd för 750m långa tåg. Den nya godsbangården är separerad från Karlstad C samt har koppling till hamnen.

Vilka steg 1-åtgärder för persontransporter ingår?	<i>Ej relevant</i>
Vilka steg 1-åtgärder för godstransporter ingår?	<i>Ej relevant</i>
Vilka steg 2-åtgärder för persontransporter ingår?	<i>Ej relevant</i>
Vilka steg 2-åtgärder för godstransporter ingår?	<i>Ej relevant</i>
Vilka steg 3-åtgärder ingår?	<i>Ej relevant</i>
Vilka steg 4-åtgärder ingår?	<i>Bangård i Välsviken med tre tågspår för tåglängd 750 meter. Förbindelse-spår från den nya bangården till hamnen.</i>
Banlängd:	<i>Ca 3000m enkelspår.</i>
Banstandard:	<i>Ej relevant</i>
Bantrafik:	<i>Karlstad-Kiel: 6 snabbtåg, 76 övriga persontåg, 36 godståg per dygn enligt prognos för godstransporter 2040. Kristinehamn-Karlstad: 24 snabbtåg, övriga persontåg, 29 godståg enligt prognos för godstransporter 2040.</i>
Banflöde:	<i>Kunskap saknas.</i>

1.7 Åtgärdskostnad och finansiering

Tabell 1.3 Åtgärdskostnad i löpande priser

	Namn på kostnadskalkyl	Åtgärds-kostnad i löpande priser (mnkr)	Datum för upprättad kostnads-kalkyl	Prisnivå	Beräkningsmetod
Huvud-analysens utrednings-alternativ. Nominell åtgärds-kostnad	JVA1802-Karlstad_Godshante ring_etapp_4-ÅVS-GKI-2016-09-13	312	2016-09-13	2015-06	GKI

Tabell 1.4 Åtgärds-kostnad och finansiering

	Eventuell uppdelning på finans eller finansär	Åtgärds-kostnad per finansär (mnkr)	Sammanlagd åtgärds-kostnad (mnkr)	Prisnivå	Beräkningsmetod
Huvud-analysens utrednings-alternativ. Nominell åtgärds-kostnad	Kandidat till Nationell infrastrukturplan 2018-2029.	312	312	2015-06	GKI

1.8 Planeringsläge

Åtgärdsvalsstudie genomförd.

1.9 Relation till andra åtgärder

Mötesstation i Välsviken.

Resecentrum i Karlstad.

Utredning om Vänersjöfarten, en trafikslagsövergripande studie av godstrafiken på Göta älv och Vänern.

1.10 Övrigt

Åtgärden förutsätter att mötesstation i Välsviken, etapp 3, är förberedd för en inkoppling av godsbangården.

2. Samhällsekonomisk analys

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

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

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

2.1 Effekter som värderats monetärt (ingår i beräknat nettonuvärde)

2.1.1 Kalkylförutsättningar

2.1.1.1 Allmänna kalkylförutsättningar

Tabell 2.1 Allmänna kalkylförutsättningar för samhällsekonomisk kalkyl

Prognos persontrafik - huvudanalys	<i>Ej relevant</i>	
Avvikelse från prognos persontrafik	<i>Ej relevant</i>	
Prognosverktyg - persontrafik	<i>Ej relevant</i>	
Prognos godstrafik - huvudanalys	<i>Ej relevant</i>	
Avvikelse från prognos godstrafik	<i>Ej relevant</i>	
Prognosverktyg - godstrafik	<i>Ej relevant</i>	
Befolkningsscenario	<i>Ej relevant</i>	
Ekonomiskt scenario	<i>Ej relevant</i>	
Näringslivsscenario	<i>Ej relevant</i>	
Övrig scenarioinformation	<i>Ej relevant</i>	
Trafikering - kollektivtrafik	<i>Ej relevant</i>	
Trafikering - gods	<i>Ej relevant</i>	
Infrastrukturnät	<i>Ej relevant</i>	
ASEK-version	<i>Ej relevant</i>	
Avvikelse från ASEK	<i>Ej relevant</i>	
Prisnivå för kalkylvärden	2014-medel	
Kalkylränta %	3,5%	
Prognosår 1	2040	
Diskonteringsår	2020	
Öppningsår	2020	
Utförandetid/byggtid, antal år (projektspecifik)	3	
Ekonomisk livslängd (projektspecifik), antal år	60	
Kalkylperiod från startår för effekter	60	
Kalkylverktyg - samhällsekonomi	Kalkyldatum	<i>Ingen samhällsekonomisk kalkyl genomförd</i> <i>Ej relevant</i>

2.1.1.2 Specifika kalkylförutsättningar för att validera kalkylresultatet

Fullständig SEB utan NNK, ingen kalkyl genomförs.

2.1.1.3 Trafiktillväxttal

Tabell 2.2 Trafiktillväxttal

Trafikökning [%]				
Tidsperiod	Huvudscenario		Referensscenario:	
	Ej relevant	Ej relevant	Ej relevant	Ej relevant
Persontrafik på järnväg	Ej relevant	Ej relevant	Ej relevant	Ej relevant
Godstrafik på järnväg	Ej relevant	Ej relevant	Ej relevant	Ej relevant

Kommentar till tabell 2.2:

Fullständig SEB utan NNK, ingen kalkyl har genomförts.

2.1.1.4 Kostnader

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

Analysnivå	Huvudanalys				Känslighetsanalys - alternativ investeringskostnad			
	Utrednings-alternativ		Jämförelse-alternativ		Utrednings-alternativ		Jämförelse-alternativ	
Kalkylmetod åtgärds kostnad	GKI		Ej angett		GKI*1,3		Ej angett	
Basår för penningvärde	2015-06	2014-medel	Ej angett	2014-medel	2015-06	2014-medel	Ej angett	2014-medel
Nominell åtgärds kostnad	312		Ej relevant		406		0	
Samhällsekonomisk investeringskostnad inkl. skattefaktor		435		0		565		0

2.1.2 Kalkylresultat

2.1.2.1 Nyckeltal Samhällsekonomi

Tabell 2.4 Nyckeltal samhällsekonomi

		Kalkylmetod för åtgärdskostnad	Samhälls-ekonomisk investeringskostnad inkl skattefaktor (mnkr)	Nettonuvärde* (mnkr)	NNK-i**	NNK-idu***
Huvudanalys		GKI	435	-435	-	-
Känslighetsanalyser	Känslighetsanalys Högre investeringskostnad t.ex. successivkalkyl 85% eller motsvarande	GKI*1,3	565	-565	-	-

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

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

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

2.1.2.2 Samhällsekonomiskt kalkylresultat

<p>I tabell 2.5a redovisas de effekter av åtgärden som är samhällsekonomiskt relevanta och som har kvantifierats och värderats monetärt (genom marknadspris eller skuggprisvärdering, direkt kostnadsberäkning eller alternativkostnadsvärdering). Samhällsekonomiskt relevanta effekter ska finnas med i den samhällsekonomiska analysen antingen som värderade effekter i tabell 2.5a eller som svärvärderade effekter i tabell 2.6a. I de fall en effekt är konstaterad och eventuellt kvantifierad men inte värderad redovisas den verbalt och bedöms i tabell 2.6a. Normalt redovisas en viss effekt antingen monetärt värderad i tabell 2.5a eller enbart beskriven i tabell 2.6a. I vissa fall omfattar emellertid den monetära värderingen av en effekt endast vissa delar av effektens samhällsekonomiska konsekvenser. I sådana fall kan man komplettera den monetära värderingen av effekten i tabell 2.5a med en beskrivning i tabell 2.6a av de delar av effekten som inte ingår i värderingen.</p> <p>Beräkningarna i avsnitt 2.1 och bedömningarna i avsnitt 2.2 är underlag för den sammanvägda bedömningen av om åtgärden är lönsam eller olönsam. Den bedömningen görs i avsnitt 2.3.</p>

Tabell 2.5a Beräkning av samhällsekonomiskt nettonuvärde

Effekter som värderats monetärt och som ingår i beräkning av nettonuvärde							
Berörd/ påverkad av effekt	Effektbenämning och kortfattad beskrivning		Ex på årlig effekt för prognosår 1		Nuvärde detaljerat (mnkr)	Nuvärde översiktligt (mnkr)	Beräk-nat med verktyg
			2040				
RESENÄRER	Ej relevant	Ej relevant	Ej angett	Ej angett	Ej beräknat	0	Ej relevant

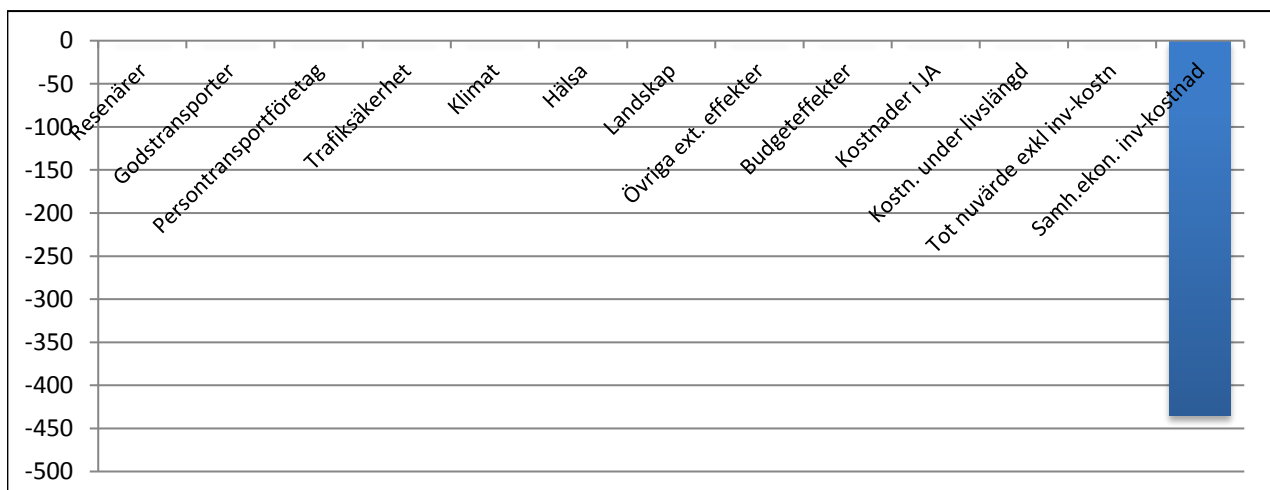
TRAFIKANT EFFEKTER	GODSTRANSPORTER	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej beräknat</i>	0	<i>Ej relevant</i>
	PERSONTRANSPORTFÖRETAG	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej beräknat</i>	0	<i>Ej relevant</i>
EXTERNA EFFEKTER	TRAFIKSÄKERHET (TS)	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej beräknat</i>	0	<i>Ej relevant</i>
	KLIMAT	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej beräknat</i>	0	<i>Ej relevant</i>
	HÄLSA (exkl trafiksäkerhet)	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej beräknat</i>	0	<i>Ej relevant</i>
	ÖVRIGA EXTERNA EFFEKTER	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej beräknat</i>	0	<i>Ej relevant</i>
	BUDGETEFFEKTER	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej beräknat</i>	0	<i>Ej relevant</i>
INBESPARADE KOSTNADER I JA	Inbesparade kostnader i JA	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej beräknat</i>	0	<i>Ej relevant</i>

DRIFT-, UNDERHÅLLS- OCH REINVESTERINGSKOSTNADER UNDER LIVSLÄNGD	<i>Drift och Underhåll</i>	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej beräknat</i>	0	<i>Ej relevant</i>
Totalt nuvärde exkl investeringskostnad	Totalt nuvärde exkl investeringskostnad (används endast om uppdelning av nuvärdet inte är möjligt)	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej beräknat</i>	0	<i>Ej relevant</i>
MINUS SAMHÄLLS EKONOMISK INVESTERINGSKOSTNAD	<i>Samhällsekonomisk investeringskostnad inkl skattefaktor.</i>		-17	<i>mnkr/ år</i>	<i>Ej beräknat</i>	-435	<i>Manuell beräkning</i>
NETTONUVÄRDE						-435	

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

<p>Speciella orsaker till att vissa effekter uppstår samt kortfattad beskrivning och referens till underliggande dokumentation. Effekterna redovisas i tabell 2.5a (hänvisas i tabell 2.5a till denna tabell med referens nummer) under de rubriker där de hör hemma men orsaken till att de uppstår beskrivs samlat i denna tabell.</p>	
Definition	Beskrivning av den speciella orsaken till att vissa effekter uppstår
Motivering	<i>Fullständig SEB utan NNK, inga effektberäkningar har genomförts.</i>

2.1.2.3 Diagram med diskonterade nyttor och kostnader



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

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

Tabell 2.6a Effekter som inte värderats monetärt

Effekter som inte ingår i beräkningen av nettonuvärde men som ingår i den sammanvägda bedömningen								
Berörd/ påverkad av effekt	Effektbenämning, kortfattad beskrivning och bedömning		Ex på årlig effekt		Bedömning	Samman-vägd bedömning	Bedömt av	
			2040					
TRAFIKANT EFFEKTER	RESENÄRER	Restid - total	Den nya bangården frigör två tågspår från godstrafiken i Karlstad C vilket bidrar till en restidsvinst för persontrafiken	Ej angett	Ej angett	Positivt	Positivt	Upprättar en
		Förseningar och trafikstörningar	Ökad kapacitet i Karlstad och separat godsbangård minskar trafikstörningarna.	Ej angett	Ej angett	Positivt		Upprättar en
	GODSTRANSPORTER	Förseningar och trafikstörningar	Mindre förseningar vid separat godsbangård och ökad kapacitet.	Ej angett	Ej angett	Positivt	Positivt	Upprättar en
		Effektivisering	En ny godsbangård med anslutning till hamnen ger effektivare hantering av gods.	Ej angett	Ej angett	Positivt		Upprättar en
	PERSONTRANSPORTFÖRETAG	Biljettintäkter	Åtgärder för utökad och förbättrad regionaltrafik bedöms öka biljettintäkterna. Dock ökar personalkostnader och driftkostnader vid ökad kapacitet. Adderat med dessa kostnader antas den ökade inkomsten för biljettintäkter försumbar.	Ej angett	Ej angett	Försumbart	Försumbart	Upprättar en
TRAFIK-SÄKERHET (TS)	Trafiksäkerhet-totalt	Åtgärden ger ökad kapacitet för både person- och godstrafik vilket bedöms medföra en överflyttning av vägtrafik till järnväg och därmed färre antal skadade och döda i vägtrafiken.	Ej angett	Ej angett	Positivt	Positivt	Upprättar en	

EXTERNA EFFEKTER (Följdeflekter för samhället)	KLIMAT	CO2-ekvivalenter	Åtgärden ger ökad kapacitet för både person- och godstrafik vilket bedöms medföra en överflyttning av vägtrafik till järnväg. Effekten bedöms bli att koldioxidutsläppen minskar.	Ej angett	Ej angett	Positivt	Positivt	Upprättar en
	HÄLSA (exkl trafiksäkerhet)	Ökad aktivitet i transportsystemet	Åtgärden skapar ökad kapacitet för persontrafiken vilket medför fler resor med kollektivtrafik och också större andel anslutningsresor med gång och cykel. Det är dock tänkbart att en del av de nytillkomna resenärerna med kollektivtrafik är tidigare gående och cyklister. Den sammanvägda effekten är därför svårbedömd och bedöms som försumbar.	Ej angett	Ej angett	Försumbart	Försumbart	Upprättar en
		Människors hälsa - buller	Åtgärden bedöms medföra att resor kan flytta över till kollektivtrafiken, vilket skulle kunna minska biltrafikens bullerpåverkan. Effekten på bullernivåerna bedöms dock som försumbar.	Ej angett	Ej angett	Försumbart		Upprättar en
	LANDSKAP	Frigörande av mark	Attraktiv mark i ett centralt läge, och med direktkontakt med stora resandeströmmar, kan exploateras.	Ej angett	Ej angett	Positivt	Positivt	Upprättar en
		Intrång i Landskap - skala, struktur och visuell karaktär	Åtgärden minskar barriäreffekten som den nuvarande bangården utgör, och minskar därmed bangårdens intrång i landskapet. Åtgärden medför att kopplingen till vattnet stärks.	Ej angett	Ej angett	Positivt		Upprättar en
		Barriäreffekter - övrig trafik (inkl cykel och gång)	Minskad barriäreffekt för gående och cyklister av järnvägen i centrala Karlstad	Ej angett	Ej angett	Positivt		Upprättar en
		Barriäreffekter - djurliv	Ny godsbangård i Välsviken medför ökade barriäreffekter för djurlivet.	Ej angett	Ej angett	Negativt		Upprättar en
		Intrång i Landskap - skala, struktur och visuell karaktär	Förändring av struktur och visuell karaktär i Välsviken i samband med ny godsbangård.	Ej angett	Ej angett	Negativt		Upprättar en
	ÖVRIGA EXTERNA EFFEKTER	Ej relevant	Inga övriga effekter identifierade.	Ej angett	Ej angett	Försumbart	Upprättar en	

INBE- SPARADE KOSTNADER I JA	Inbesparade kostnader i JA	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Försumbart</i>	<i>Negativt</i>	<i>Upprättar en</i>
KOSTNADER UNDER LIVSLÄNGD	Drift och Underhåll	<i>Anläggningsmassan ökar, vilket bedöms öka kostnaderna för drift och underhåll.</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Negativt</i>		<i>Upprättar en</i>

Motivering:

Bedömningarna är baserade på befintligt underlag. Störst positiv nytta får godstrafiken i och med effektivare hantering av gods samt ökad kapacitet. Även persontrafiken får positiva nyttor i form av restidsvinst samt ökad kapacitet för persontåg. Störst negativ effekt av åtgärden får djur- och växtliv samt landskapsbilden i Välsviken. De sammanvägda effekterna på landskapet bedöms som positiva då de positiva effekterna bedöms väga större än de negativa. Framförallt eftersom det redan finns järnvägsspår genom Välsviken, vilket gör de negativa effekterna för landskapet där mindre påtagliga.

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

Speciella orsaker till att vissa effekter uppstår samt kortfattad beskrivning och referens till underliggande dokumentation. Effekterna redovisas i tabell 2.6a (hänvisa i tabell 2.6a till denna tabell med referensnummer) under de rubriker där de hör hemma men orsaken till att de uppstår beskrivs samlat i denna tabell.	
Definition	Beskrivning av den speciella orsaken till att vissa effekter uppstår
Motivering	<i>Fullständig SEB utan NNK, inga effektberäkningar har genomförts.</i>

Tabell 2.6c Sammanvägning av ej värderbara effekter

Miljöeffekter som ej ingår i NNK-i/NNK-idu/NNV (sammanvägt)	+	Övriga effekter som ej ingår i NNK-i/NNK-idu/NNV (sammanvägt)	=>	Samtliga effekter som ej ingår i NNV (detaljerad sammanvägning)	=>	Samtliga effekter som ej ingår i NNV (övergripande sammanvägning)
<i>Positivt</i>		<i>Positivt</i>		<i>Positiv (stor)</i>		<i>Positivt</i>

Vilken kompetensnivå har de som gjort bedömningen?	<i>Upprättaren</i>
---	--------------------

Motivering:

Då en ny godsbangård i Välsviken förmodas ligga i anslutning till befintliga järnvägsspår blir de negativa följdeffekterna på landskapet inte så påtagliga och åtgärdens sammanvägda påverkan på miljön positiv. De sammanvägda bedömningarna för övriga effekter bedömdes både positiva och försumbara, men då samtliga försumbara effekter var svagt positiva sätts den sammanvägda bedömningen för övriga effekter positiv. Eftersom ingen nyttokalkyl har gjorts finns viktiga kostnadsposter med i ej värderbara effekter, och samtliga effekter bedöms därför att ge stor positiv effekt.

2.3 Sammanvägning av åtgärdens samhällsekonomiska lönsamhet

2.3.1 Möjlig maximal sammanvägd samhällsekonomisk lönsamhet

Tabell 2.7 Bedömningsrestriktion för samhällsekonomiska bedömningar

BEDÖMNINGSPARAMETRAR	Bedömning
Parametrar i tabellen bedömda av:	Upprättaren
Huvudanalysens utredningsalternativ. Nominell åtgärdskostnad.	312
Sammanvägning av ej prissatta effekter utförd av:	Upprättaren
Inget villkorsfall är relevant eftersom inga nyttor är beräknade	
Aktuell NNK-i	-
Prognos och indata (förutsätter väl dokumenterat eller expertbedömt underlag):	Ingen kalkyl genomförd
Motivering	Fullständig SEB utan NNK.
Sammanvägda ej prissatta effekter:	Positiv (stor)
Detaljerat informationsvärde för NNK-i	Ej relevant
Övergripande grad av informationsvärde för NNK-i	Ej relevant
OVANSTÅENDE FÖRUTSÄTTNINGAR OCH BEDÖMNINGAR GER NEDANSTÅENDE RESULTAT:	
Villkorsfall	Inget villkorsfall är relevant eftersom inga nyttor är beräknade
Möjlig maximal sammanvägd samhällsekonomisk lönsamhet	-

2.3.2 Slutligt bedömd sammanvägd lönsamhet

Tabell 2.8

Slutligt bedömd sammanvägd lönsamhet	Osäker lönsamhet - endast bedömd
Slutlig sammanvägning bedömd av:	Upprättaren

Motivering:

De ej värderbara effekter är totalt sett bedömda som positiva. Eftersom ingen kalkyl har genomförts är det svårt att säga huruvida åtgärdens positiva nyttor överstiger den samhällsekonomiska investeringskostnaden. Den sammanvägda lönsamheten är således osäker.

3. Fördelningsanalys

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

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

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

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

3.1 Fördelningsanalys

Tabell 3.1 Fördelningsanalys

Fördelningsaspekt	Största nytta/ fördel	Näst största nytta/ fördel	(största) negativa nytta/ nackdel	Motivering	Underlag och kompetens-område för dem som gjort bedömningen
Delanalys kön: tillgänglighet persontrafik	Kvinnor: (55 %)	Män: (45 %)	Neutralt	Åtgärden gynnar framförallt godstrafik, men till viss del även tågresenärer. Generellt används tåg som kollektivtrafikmedel i större utsträckning av kvinnor, åtgärden bidrar då till en jämnare könsfördelning i hela transportsystemet.	Upprättaren
Lokalt/regionalt/ nationellt/ internationellt	Nationellt	Regionalt	Neutralt	Åtgärden innebär effektivare hantering av gods men gynnar även regionala och interregionala tågresenärer.	Upprättaren
Län	Värmland	Neutralt	Neutralt	Åtgärden ligger i Värmlands län och gynnar godstrafik och persontrafik till/från eller genom Karlstad.	Upprättaren

Kommun	Karlstad	Neutralt	Neutralt	Åtgärden ligger i Värmlands län och gynnar godstrafik och persontrafik till/från eller genom Karlstad. Kommuner som transporterar gods med tåg till Karlstad och vidare via Karlstad hamn, eller har invånare som reser med tåg till eller genom Karlstad C, gynnas.	Upprättaren
Trafikanter, transporter och externt berörda	Godstransporter	Landskap: Externt berörda	Landskap: Externt berörda	Åtgärden innebär effektivare hantering av gods. Värdefull mark i centrala Karlstad frigörs och kan exploateras samtidigt som en ny godsbangård ökar barriäreffekterna i Välsviken.	Upprättaren
Näringsgren	Neutralt	Neutralt	Neutralt	Samtliga näringsgrenar vars gods transporteras transporterats via Karlstad hamn och Karlstad C.	Upprättaren
Trafikslag	Gods-järnväg	Spår	Neutralt	Åtgärden ger större kapacitet och effektivare hantering av gods och ökar även kapaciteten för persontåg.	Upprättaren
Åldersgrupp	Neutralt	Neutralt	Neutralt	Åtgärden gynnar framförallt godstrafik men även persontågtrafiken vilket är ett transportmedel tillgängligt för alla åldersgrupper.	Upprättaren
Åtgärdsspecifik fördelningsaspekt	Ej relevant	Ej relevant	Ej relevant	Ej relevant	Upprättaren

3.2 Fördjupad fördelningsanalys

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

3.3 Företagsekonomisk konsekvensbeskrivning

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

Kommentar:

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

4. Transportpolitisk målanalys

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

4.1 Bedömning av bidrag till en samhällsekonomiskt effektiv transportförsörjning

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

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

Slutligt bedömd sammanvägd lönsamhet

Osäker lönsamhet - endast bedömd

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

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

Tabell 4.1 Sammanfattning av åtgärdens bidrag till hållbar utveckling

	Hållbarhet	Sammanfattning av åtgärdens bidrag till hållbar utveckling	Bedömt av (namn, kompetensområde)
Bidrag till långsiktig hållbarhet	Ekologisk hållbarhet	<i>Åtgärden bidrar positivt till ekologisk hållbarhet då åtgärden gynnar gods- och persontransporter på järnväg. Åtgärden gynnar även godstransporter på sjö då förbindelserna mellan Värmlandsbanan och Karlstad hamn förbättras.</i>	Upprättaren
	Samhälls-ekonomisk hållbarhet	<i>Då ingen nyttoberäkning har genomförts, på grund av det tidiga skedet, är det svårt att bedöma åtgärdes bidrag till samhällsekonomisk hållbarhet. Åtgärden stödjer å andra sidan tillväxt och regional utveckling då åtgärden förbättrar kapaciteten för gods- och persontransporter samt även effektiviserar hanteringen av gods. Värdefulla ytor i Karlstad kan frigöras och mervärden i form av ny exploatering kan uppstå.</i>	Upprättaren
	Social hållbarhet	<i>Åtgärden bidrar positivt till social hållbarhet då åtgärden ökar kapaciteten för ett färdmedel tillgängligt för alla.</i>	Upprättaren

Sammantagen beskrivning av åtgärdens bidrag till en hållbar utveckling

Åtgärden bedöms bidra positivt till hållbar utveckling. Störst bidrag ger åtgärden till ekologisk hållbarhet. Då ingen nyttoberäkning har genomförts är det osäkert huruvida åtgärden bidrar positivt eller negativt till hållbar samhällsekonomisk utveckling. Nyttorna för åtgärden bedöms som stora, men har ej satts i relation till åtgärdens kostnad.

4.3 Bedömning av bidrag till transportpolitisk måluppfyllelse

<p>Bedömningen av vilket bidrag åtgärden ger till de olika målen ska göras utifrån från en absolut skala. Följande skala används:</p> <ul style="list-style-type: none"> • positivt bidrag = grönt • negativt bidrag = rött • inget bidrag = ofärgat • ej bedömt = grått <p>Att skalan är absolut innebär till exempel att ”inget bidrag” i måluppfyllelseanalysen skiljer sig från bedömningen ”försumbart” i den samhällsekonomiska analysen. När man ska bedöma bidrag till måluppfyllelse har ”inget bidrag” en absolut betydelse.</p> <p>Observera att de olika delarna i nedanstående tabell bygger på olika dokument som kommit olika långt i besluts- och koncensusprocesser. Utformningen av tabellen är inte slutlig, utan den kommer att behöva uppdateras framöver.</p>

Tabell 4.2 Transportpolitisk målanalys

	Mål	Bedömning och motivering	Bedömt av (namn, kompetensområde)
Funktionsmålet¹			
Medborgarnas resor. Medborgarnas resor förbättras genom ökad tillförlitlighet, trygghet och bekvämlighet.	Tillförlitlighet	Positivt bidrag: Ökad kapacitet i Karlstad och separat godsbangård minskar trafikstörningarna för persontåg vilket även minskar restidsosäkerheten. Åtgärden möjliggör även för utökad och förbättrad regional kollektivtrafik.	Upprättaren
	Trygghet & bekvämlighet	Positivt bidrag: Frigörandet av yta i centrala Karlstad möjliggör utbyggnad av ett resecentrum vilket bidrar positivt till trygghet och bekvämlighet i transportsystemet.	Upprättaren
Näringslivets transporter. Kvaliteten för näringslivets transporter förbättras och stärker den internationella konkurrenskraften.	Tillförlitlighet	Positivt bidrag: Ökad kapacitet i Karlstad och separat godsbangård minskar trafikstörningarna för godståg vilket även minskar restidsosäkerheten.	Upprättaren
	Kvalitet	Positivt bidrag: En ny godsbangård med anslutning till hamnen ger effektivare hantering av gods.	Upprättaren
Tillgänglighet regionalt och mellan länder. Tillgängligheten förbättras inom och mellan regioner samt mellan Sverige och andra länder.	Pendling	Positivt bidrag: Åtgärden möjliggör för utökad och förbättrad regionaltrafik.	Upprättaren
	Tillgänglighet storstad	Positivt bidrag: Tillgängligheten till storstad blir bättre då kapaciteten på Värmlandsbanan förbättras.	Upprättaren
	Tillgänglighet till interregionala resmål	Positivt bidrag: Tillgängligheten till interregionala resmål blir bättre då kapaciteten på Värmlandsbanan förbättras.	Upprättaren

<p>Jämställdhet. <i>Arbetsformerna, genomförandet och resultaten av transportpolitiken medverkar till ett jämställt samhälle.</i></p>	<p>Jämställdhet - lika möjlighet att utforma sina liv (valmöjlighet)</p>	<p>Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte ge något bidrag.</p>	<p>Upprättaren</p>
	<p>Lika påverkansmöjlighet</p>	<p>Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte ge något bidrag.</p>	<p>Upprättaren</p>
<p>Funktionshindrade. <i>Transportsystemet utformas så att det är användbart för personer med funktionsnedsättning.</i></p>	<p>Kollektivtrafikenhetets användbarhet för funktionshindrade</p>	<p>Positivt bidrag: Frigörandet av yta i centrala Karlstad möjliggör utbyggnad av ett resecentrum vilket kan förbättra transportsystemets användbarhet för funktionshindrade.</p>	<p>Upprättaren</p>
<p>Barn & unga. <i>Barns möjligheter att själva på ett säkert sätt använda transportsystemet, och vistas i trafikmiljöer, ökar.</i></p>	<p>Skolväg - gå eller cykla på egen hand</p>	<p>Inget bidrag: Åtgärden påverkar inte gång eller cykelvägar, dock minskar barriäreffekten i centrala Karlstad.</p>	<p>Upprättaren</p>
<p>Kollektivtrafik, gång & cykel. <i>Förutsättningarna för att välja kollektivtrafik, gång och cykel förbättras.</i></p>	<p>Andel gång- & cykelresor av totala kortväga</p>	<p>Positivt bidrag: Åtgärden möjliggör för utökad och förbättrad kollektivtrafik vilket också ökar antalet anslutningsresor med gång och cykel.</p>	<p>Upprättaren</p>
	<p>Andel kollektivtrafik av alla resor (exklusive gång och cykel)</p>	<p>Positivt bidrag: Åtgärden möjliggör för utökad och förbättrad kollektivtrafik vilket kan öka antalet resenärer.</p>	<p>Upprättaren</p>

Hänsynsmål ²			
<p>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.</p> <p>Bakgrund till bedömningsgrunder finns i "Trafikverkets kunskapsunderlag och klimatscenario för energieffektivisering och begränsad klimatpåverkan", 2014:137.</p>	Påverkan på mängden personbils- och lastbilstrafik i fordonskilometer.	<p>Positivt bidrag: Högre kapacitet och en mer konkurrenskraftig transport av gods och personresor på järnväg möjliggör överflyttning av vägtransporter till järnväg. En överflyttning av godstransporter kan även göras mot sjöfart då åtgärden ger direkt koppling för godståg till hamnen och en effektivare hantering av godset.</p>	Upprättaren
	Påverkan på energianvändning per fordonskilometer.	<p>Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte påverka energianvändningen per fordonskilometer.</p>	Upprättaren
	Påverkan på energianvändning vid byggande, drift och underhåll av infrastruktur.	<p>Negativt bidrag: Ny infrastruktur ger ökad energianvändning vid byggande, drift och underhåll.</p>	Upprättaren
<p>Människors hälsa</p>	Antalet personer exponerade för bullernivåer högre än riktvärden för buller	<p>Positivt bidrag: Godsbangården flyttar från centrala Karlstad till Välsviken där antalet boende är färre.</p>	Upprättaren
	Antalet exponerade för höga bullernivåer, det vill säga bullernivåer högre än 10 dBA över riktvärdena	<p>Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte ha någon påverkan för exponering för höga bullernivåer.</p>	Upprättaren
	Betydelse för förekomst av områden med hög ljudmiljö kvalitet	<p>Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte ha någon påverkan för områden med hög ljudmiljö kvalitet.</p>	Upprättaren
	Fysisk aktivitet i transportsystemet	<p>Positivt bidrag: Åtgärden ger ökad kapacitet för personresor på järnväg och antalet anslutningsresor med gång och cykel antas öka vid ökat resande med kollektivtrafik.</p>	Upprättaren



<p>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.</p>	Befolkning	Barns, funktionshindrades och äldres möjlighet att på egen hand ta sig fram till sina mål	Positivt bidrag: Barriäreffekten i centrala Karlstad minskar vid flytt av godsbangård.	Upprättaren
		Tillgängligheten med kollektivtrafik till fots och med cykel till utbud och aktiviteter	Positivt bidrag: Barriäreffekten i centrala Karlstad minskar vid flytt av godsbangård.	Upprättaren
	Luft	Vägtransportssystemets totala emissioner av kväveoxider (NOx) och partiklar (PM10).	Positivt bidrag: Ökad kapacitet på järnväg möjliggör överflyttning av vägtransporter till järnväg.	Upprättaren
		Halter av kvävedioxid (NO2) och inandningsbara partiklar (PM10), i tätorter med åtgärdsprogram för miljö kvalitetsnormer, samt i tätorter där övre utvärderings-tröskeln överskrids.	Inget bidrag: Karlstad saknar åtgärdsprogram.	Upprättaren
		Antalet personer exponerade för halter över MKN.	Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte ha något bidrag.	Upprättaren
	Vatten	Kvalitet på vatten ur ett dricksvattenförsörjningsperspektiv	Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte ha något bidrag.	Upprättaren
		Kvalitet på vatten och vattenförhållandena ur ekologisk synpunkt	Bedöms inte för närvarande	Ej relevant
	Mark	Betydelse för förorenade områden	Positivt bidrag: Vid flytt av godsbangården kan marken behöva saneras i centrala Karlstad vilket kan bidra till att reducera andelen förorenade områden.	Upprättaren
		Betydelse för skyddsvärda områden	Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte ha något bidrag.	Upprättaren
		Betydelse för bakgrundshalt metaller	Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte ha något bidrag.	Upprättaren
		Betydelse för bakgrundshalt sulfidjordar	Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte ha något bidrag.	Upprättaren
		Betydelse för skyddsvärda områden under driftskede	Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte ha något bidrag.	Upprättaren



	Materiella tillgångar	Betydelse för areella näringar.	<i>Bedöms inte för närvarande</i>	<i>Ej relevant</i>
		Betydelse för uppkomsten och hanteringen av avfall.	<i>Bedöms inte för närvarande</i>	<i>Ej relevant</i>
Landskap	Landskap	Betydelse för upprätthållande och utveckling av landskapets utmärkande karaktär och kvaliteter – avseende delaspekterna skala, struktur eller visuell karaktär.	<i>Positivt bidrag: Stadsutveckling kan ske i centrala Karlstad på den mark som åtgärden frigör. Landskapsbilden i Välsviken påverkas dock negativt av en ny godsbarngård, men eftersom det redan finns befintlig järnväg i området bedöms den positiva nyttan för landskapet vara större.</i>	<i>Upprättaren</i>
	Biologisk mångfald, växtliv samt djurliv	Betydelse för mortalitet	<i>Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte ha något bidrag.</i>	<i>Upprättaren</i>
		Betydelse för barriärer	<i>Negativt bidrag: Åtgärden ökar barriäreffekten av järnvägen i Välsviken.</i>	<i>Upprättaren</i>
		Betydelse för störning	<i>Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte ha något bidrag då det redan finns verksamhet i området kring Välsviken.</i>	<i>Upprättaren</i>
		Betydelse för förekomst av livsmiljöer.	<i>Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte ha något bidrag.</i>	<i>Upprättaren</i>
		Betydelse för att värna den naturliga, inhemska biologiska mångfalden.	<i>Negativt bidrag: Åtgärden ökar barriäreffekten av järnvägen i Välsviken.</i>	<i>Upprättaren</i>
		Betydelse för utpekade värdeområden.	<i>Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte ha något bidrag.</i>	<i>Upprättaren</i>

	Forn- och kulturlämningar, annat kulturarv, bebyggelse	Betydelse för strukturomvandling.	<i>Positivt bidrag: Stadsutveckling kan ske i centrala Karlstad på den mark som åtgärden frigör. Landskapsbilden i Välsviken påverkas dock negativt av en ny godsbarngård.</i>	Upprättaren
		Betydelse för möjligheten att avläsa karaktär och samband	<i>Ingår i "Betydelse för upprätthållande och/eller utveckling av landskapets utmärkande karaktär och kvaliteter - avseende delaspekterna skala, struktur eller visuell karaktär"</i>	Ej relevant
		Betydelse för förfall av infrastrukturens egna kulturmiljövärden respektive god skötsel av dessa värden.	<i>Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte ha något bidrag.</i>	Upprättaren
		Betydelse för utradering	<i>Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte ha något bidrag.</i>	Upprättaren
Trafiksäkerhet		Döda & allvarligt skadade. Minskat antal omkomna och allvarligt skadade.	<i>Positivt bidrag: Minskat antal skadade och döda i trafiken vid överflyttning av transporter från väg till järnväg. Färre godstransporter in till centrala Karlstad.</i>	Upprättaren

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

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

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

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

Tabell 4.3 Kostnadseffektivitet

Kostnadseffektivitet för beräknade effekter				
Kostnadseffektivitetens benämning och kortfattad beskrivning		År som kostnadseffektiviteten redovisas för		Beräknat med verktyg
		Ej angett		
Ej angett	Ej relevant	Ej beräknat	Ej angett	Ingen samhällsekonomisk kalkyl genomförd

4.4 Bedömning av bidrag till regionala och lokala mål

Åtgärden bidrar positivt till regionala och lokala mål. De långsiktiga målen för Värmlandsbanan uppsatta inom ÅVS-arbetet är formulerade med hänsyn till bakgrunden av nuvarande situation och planerad utveckling.

Tabell 4.4 Regionala- och lokala mål

Benämning av mål	Beskrivning av mål	Bedömning av bidrag till mål-uppfyllelse	Kompetens på området som gjort bedömningen
Trafikförsörjningsprogram, Region Värmland	Verka för framkomligheten för kollektivtrafikens fordon i väg- och järnvägsnätet.	Positivt bidrag	Upprättaren
Övergripande mål för Värmlandsbanan (formulerade i ÅVS-arbetet)	<ul style="list-style-type: none"> - Kapaciteten för nationella person- och godstransporter i stråket Stockholm- Oslo (Nordiska triangeln) ska förbättras så att den svarar mot nuvarande och framtida transportbehov. - Förutsättningarna för trafikslagsövergripande godshantering ska förbättras. - Godshanteringen ska lokaliseras så att den ger goda förutsättningar för det regionala näringslivet. 	Positivt bidrag	Upprättaren
Funktionsmål Värmlandsbanan (formulerade i ÅVS-arbetet)	- Effektiv omlastning av gods mellan järnväg, lastbil och fartyg ska kunna göras i närheten av Karlstad, som är tyngdpunkt för regionens näringsliv.	Positivt bidrag	Upprättaren

4.5 Målkonflikter

Åtgärdens effekter på funktionsmålet bedöms samtliga som positiva eller inget bidrag. Dock ger åtgärden både positiv och negativ effekt på uppsatta delmål enligt Hänsynsmålet. Landskapet i Välsviken får störst negativ påverkan av åtgärden, men då det redan finns bebyggelse och infrastruktur i området bedöms de negativa effekterna inte vara lika betydande och att de övervägs av möjligheten till stadsutveckling. Dock ökar barriäreffekten kring Välsviken i samband med anläggningen av ny bangård.

4.6 Resultat från Klimatkalkyl

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

	Koldioxidutsläpp, ton CO2-ekvivalenter	Energianvändning, GWh	Källa och datum
Byggskede totalt	5949,00	19,20	Klimatkalkyl version 4.0, 2016-12-28
Byggskede, reinvestering samt DoU per år	77,95	0,27	Klimatkalkyl version 4.0, 2016-12-28
Byggskede, reinvestering samt DoU under hela kalkylperioden	4676,88	15,99	

Kommentar:

Indata till klimatkalkylen är baserade på poster enligt GKI. I bilaga 3b, bilaga_3b_indata_JVA1802_Karlstad_godshantering_etapp_4_161228, finns beräkningar för mängden för de olika typåtgärderna. Åtgärden inkluderar nya växlar som antas vara 1:15 växlar, med 2 st driv per växel.

5 Process, Bilagor & Referenser

5.1 Process för denna Samlade effektbedömning:

1. Samhällsekonomisk kalkyl genomförd av:

Ingen kalkyl gjord

2. Upprättare av preliminära förslag på texter och bedömningar:

2016-12-23, Johanna Caspersson Trafikanalytiker, WSP Sverige; Gustav Sandkvist Trafikanalytiker, WSP Sverige

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

Ingen regional expertgrupp har granskat, justerat i och godkänt slutliga texter och bedömningar. Regional granskning och godkännande av slutliga bedömningar är gjorda 2016-12-27 av Fredrik Boke, Trafikverket (konsult Sweco).

4.1 Skickad till kvalitetsgranskning:

2016-12-29, revidering 2017-01-25

4.2 Skickad av (kontaktperson):

Fredrik Boke, Trafikverket (konsult Sweco), Fredrik.Boke@Trafikverket.se

5.1 Samhällsekonomisk kalkyl kvalitetsgranskad av enheten för Samhällsekonomi och trafikprognoser:

2017-01-27 Emma Rosklint, trafikanalytiker, Trafikverket

5.2 Godkänd av:

2017-01-29 Peo Nordlöf, cSamhällsekonomi, Trafikverket

6.1 Samlad effektbedömning kvalitetsgranskad av enheten för Strategisk planering:

2017-02-12 Agnes von Koch, Lars Eriksson, strategiska planerare, Trafikverket

6.2 Godkänd av:

2017-02-13 Håkan Persson, cStrategisk planering, Trafikverket

7. Status:

Granskad och godkänd av Trafikverket

5.2 Bilagor och referenser

Bilaga 1: *Introduktion till Samlad effektbedömning*

Trafikverket, 2016-04-01. Inledande information om Samlad effektbedömning

Bilaga 2: *Kostnadsunderlag*

Lars Olsson, Trafikverket, 2016-09-13;

Bilaga 2a: JVA1802-Karlstad_Godshantering_etapp_4-ÅVS-GKI-2016-09-13

Bilaga 2b: 160401_lathund_indexomr_kapitalisering_invkostnad_160926 (1)

Bilaga 3: *Klimatkalkyl*

Johanna Caspersson, WSP, 161228;

Bilaga 3a: bilaga_3a_resultat_JVA1802_Karlstad_godshantering_etapp_4_161228.pdf

Bilaga 3b: bilaga_3b_indata_JVA1802_Karlstad_godshantering_etapp_4_161228.xls

Bilaga 4: *Tåg i Tid Åtgärdsvalsstudie för Värmlandsbanan*

Yvonne Thorén, Trafikverket, 2013-03-20;

tag_i_tid_atgardsvalsstudie_for_varmlandsbanan;

Bilaga 5: *Basprognos för godstransporter 2040*

Petter Wikström, Trafikverket, 1600320

prognos_for_godstransporter_2040_trafikverkets_basprognoser_2016_160320

Bilaga 6: *Företagsekonomisk konsekvensbeskrivning*

Johanna Caspersson, WSP, 2016-12-23; fkb_flik_o_flik_1_Karlstad_godshantering_etapp_4

Referens 1, *Miljökonsekvensbeskrivning*

Ej framtagen

5.3 Noteringar om mellanliggande versioner inom aktuellt skede:

Namn, datum	Notering