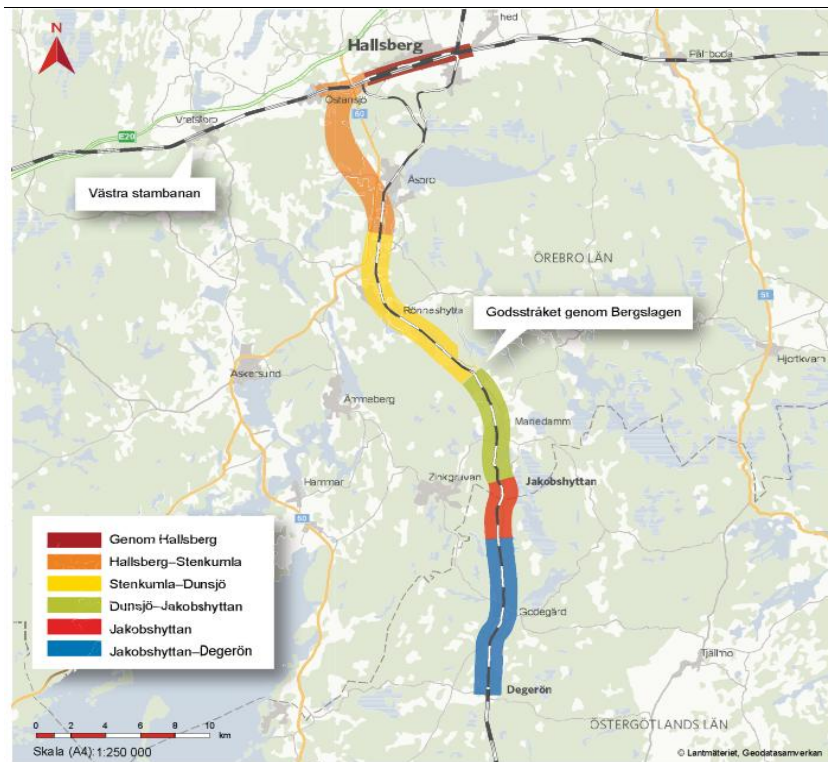


Godsstråket Jakobshyttan-Degerön, dubbelspår, bvst030a

1. Beskrivning av åtgärden



Nuläge och brister: Godsstråket genom Bergslagen utgör en länk mellan Norra och Södra stambanan och går mellan Storvik och Mjölby. Enkelspårsträckorna mellan Jakobshyttan-Degerön är en del av godsstråket genom Bergslagen och majoriteten av trafiken på sträckan är godståg (ca 65% gods och 35% persontrafik). Sträckan har i kapacitetsutredningen pekats ut som angelägen att åtgärda med hänsyn till bristande kapacitet. Många godståg kan inte ges tillträde till spåren under de tider som är mest attraktiva för godstransportköparen. Detta gör järnvägen mindre konkurrenskraftig. Dubbelspåretappen Jakobshyttan-Degerön är en delsträcka av sträckan Hallsberg-Degerön som är en ca 46 km lång dubbelspårsutbyggnad, varav delsträckan Jakobshyttan-Degerön är en sträcka på 10 km. Det finns en fullständig SEB med en samhällsekonomisk kalkyl utförd för hela sträckan Hallsberg-Degerön, BVST030d TRV 2015/14390.

Syfte: Syftet med detta är att utgöra underlag för åtgärdsplaneringen och den kommande nationella planen 2018-2029.

Syftet med kapacitetsförstärkningen är att uppfylla de transportpolitiska målen samt att möjliggöra fler godståglägen, en utökning av regionalstågtrafiken, god punktlighet samt kortare transporter och restider. Sträckan utgör dessutom en mycket viktig transportlänk som förbinder det nordsvenska järnvägsnätet med det sydsvenska och europeiska.

Förslag till åtgärd: Kostnaden är 1149,3 mnkr i prisnivå 2015-06.

Förslag till åtgärd: Åtgärden omfattar utbyggnad till dubbelspår i befintlig sträckning Jakobshyttan-Degerön, en sträcka på 10 km. Under några partier flyttas spåret i sidled, bland annat för att uppnå bättre linjeföring och i förlängningen en högre möjlig hastighet för tågen. Spåret kommer att gå omväxlande på bank, i skärning samt i befintlig marknivå. Utöver att bygga om enkelspåret till dubbelspår ska plankorsningar ersättas med planskilda korsningar.

Tabell 1 Samhällsekonomiskt analysresultat - sammanfattning

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

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	Ej angett	0		
Godstransporter	Ej angett	0		
Persontransp.företag	Ej angett	0		
Trafiksäkerhet	Ej angett	0		
Klimat	Ej angett	0		
Hälsa	Ej angett	0		
Landskap	Landskapseffekter får inte ingå i denna tabell			
Övrigt	Ej angett	0		
SamEk Inv.	Ej angett	-1 659		
Nettonuvärde		-1 659		
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	Försumbart	Negativt	Viss överflyttning från väg till järnväg.
	Hälsa	Försumbart		Intrång i område av värde för friluftslivet.
	Landskap	Negativt		Intrång i området av naturmiljöintresse, intrång i det visuella intrycket och en svag negativ effekt för djuren gällande barriärer.
Övrigt	Resenärer	Positivt	Positivt	Förbättrad punktlighet till följd av minskat antal möten, och en liten restidsvinst.
	Godstransporter	Positivt		Förbättrad punktlighet till följd av minskat antal möten, och en liten restidsvinst.
	Persontransportföretag	Försumbart		Restidsvinsten för sträckan Jakobshyttan-Degerön blir liten och eventuella vinster för persontransportföretag i form av ökade biljettintäkter pga denna restidsvinst bedöms försumbara.
	Trafiksäkerhet	Positivt		Plankorsningar slopas och ersätts med planskilda korsningar
	Övrigt	Negativt		Ökad kostnad för drift och underhåll
Sammanvägd effekter som ej ingår i nuvärde		Negativt		Förbättrad punktlighet till följd av minskat antal möten och en liten restidsvinst står emot negativa externa effekter för miljön som bedöms som starkare. Därför bedöms de samhällsekonomiska effekterna som svagt negativa för delsträckan.

*Känslighetsanalys med högre kostnad; successivkalkyl 85% eller motsvarande

Tabell 3 Fördelningsanalys - sammanfattning

Fördelningsaspekt	Kön: restid, res-kostn, restidsosäkerhet	Lokalt/ Regionalt/ Nationellt/ Internationellt	Län	Kommun	Trafikanter, transporter, externt berörda	Näringsgren	Trafikslag	Åldersgrupp	Åtgärds-specifik fördelningsaspekt
Störst nytta/fördel	Kvinnor (55%)	Nationellt	Örebro	Hallsberg	Godstransporter	Kunskap saknas	Gods-järnväg	Personer mellan 18 och 65 år	Ej relevant
(störst) negativ nytta/nackdel	Neutralt	Neutralt	Neutralt	Neutralt	Landskap: Externt berörda	Kunskap saknas	Neutralt	Neutralt	Ej relevant

Tabell 4 Transportpolitisk målanalys - sammanfattning

Bidrag till FUNKTIONSMÅLET	Medborgarnas resor	Tillförlitlighet	Positivt bidrag
		Tryggt & bekvämt	Inget bidrag
	Näringslivets transporter	Tillförlitlighet	Positivt bidrag
		Nöjdhet & kvalitet	Inget bidrag
	Tillgänglighet regionalt/ länder	Pendling	Positivt bidrag
		Tillgänglighet storstad	Inget bidrag
		Interregionalt	Inget bidrag
	Jämställdhet	Jämställdhet transport	Inget bidrag
		Lika möjlighet	Inget bidrag
	Funktionshindre	Kollektivtrafiken	Inget bidrag
Barn och unga	Skolväg	Positivt bidrag	
Kollektivtrafik, gång och cykel	Gång & cykel, andel	Inget bidrag	
	Kollektivtrafik, andel	Inget 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
		Befolkning	Positivt
		Luft	Positivt
		Vatten	Inget bidrag
		Mark	Inget bidrag
		Materiella tillgångar	Bedöms inte fn
	Landskap	Landskap	Negativt
		Biologisk mångfald, växtliv, djurliv	Negativt
		Forn- och Kulturlämningar, Annat kulturarv, Bebyggelse	Negativt
	Trafiksäkerhet	Döda & svårt skadade	Positivt bidrag

Målkonflikter

Åtgärden möjliggör en överflyttning från väg till järnväg vilket stödjer klimatmålet. Samtidigt motverkas miljömålet avseende landskap i och med intrång i områden med natur- och kulturvärden.

Bidrag till en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning

Givet antaganden om överflyttade godstransporter från väg till järnväg är åtgärden samhällsekonomiskt effektiv och stödjer en långsiktigt hållbar transportförsörjning. I takt med att näringslivet har minskat sin lagerhållning har behovet av punktliga och pålitliga transporter ökat. Små förseningar kan bli stora ifall tågen kommer för sent till avgående färjor/fartyg eller ständigt tvingas gå åt sidan för att det planerade tidtabellsläget inte kan följas. Med åtgärden ökar kapaciteten och punktligheten. Om den globala miljöbelastningen skall kunna minska måste utsläppen till atmosfären minskas jämfört med idag. Med en större andel av godstransporterna på järnvägen förbättras möjligheterna att uppnå detta. Risken för allvarliga olyckor ökar ju fler möten som sker mellan lätta och tunga fordon. Med en mer attraktiv järnvägstrafik kan den tunga vägtrafikens tillväxt minskas. Regionaltågen ansluter till de snabbtåg som trafikerar Södra stambanan och gör uppehåll för resande utbyte i Mjölby. Med regionaltågen förbinds Örebro län med Motala och via omstigning i Mjölby erhålls tillgång till Östgötatrafikens pendeltåg till Linköping och Norrköping. Med åtgärden ökar störningar och påverkan på natur- och kulturvärden. De icke prissatta effekterna visar en liten positiv samhällsekonomisk effekt enligt denna SEB för delsträckan Jakobshyttan-Degerön. Enligt system-SEB:en som gjorts för hela godssträckan "Godstråket Hallsberg-Degerön, dubbelspår, BVST030d" TRV 2015/14390 är slutsatsen att åtgärden är samhällsekonomisk olönsam. Då ingen samhällsekonomisk analys genomförts i SEB:en för denna delsträckan hänvisas den samhällsekonomiska bedömningen till det dokumentet.

1. Beskrivning av åtgärden

1.1 Sammanfattande beskrivning av åtgärden

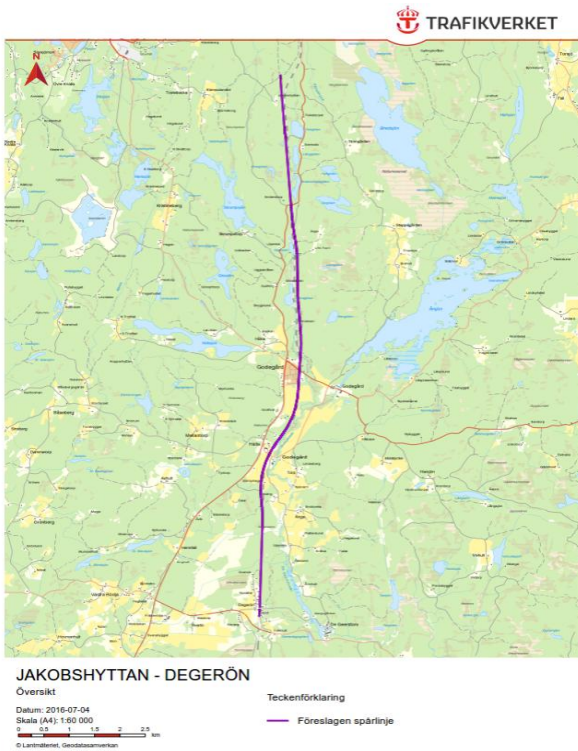
Tabell 1.1 Sammanfattande tabell - beskrivning av åtgärden

Åtgärdsnamn	Godsstråket Jakobshyttan-Degerön, dubbelspår	
Ärendenummer	TRV 2015/14390	
Objekt-id	bvst030a	
Sammanhang	Ingår i stråk: Hallsberg - Degerön (var paket i den Nationella planen) samt del av utbyggnaden av Godsstråket genom Bergslagen, sträckan Hallsberg-Mjölby	
Län	Örebro/Östergötland	
Koordinater startpunkt	509288	6518026
Koordinater målpunkt	508797	6506688

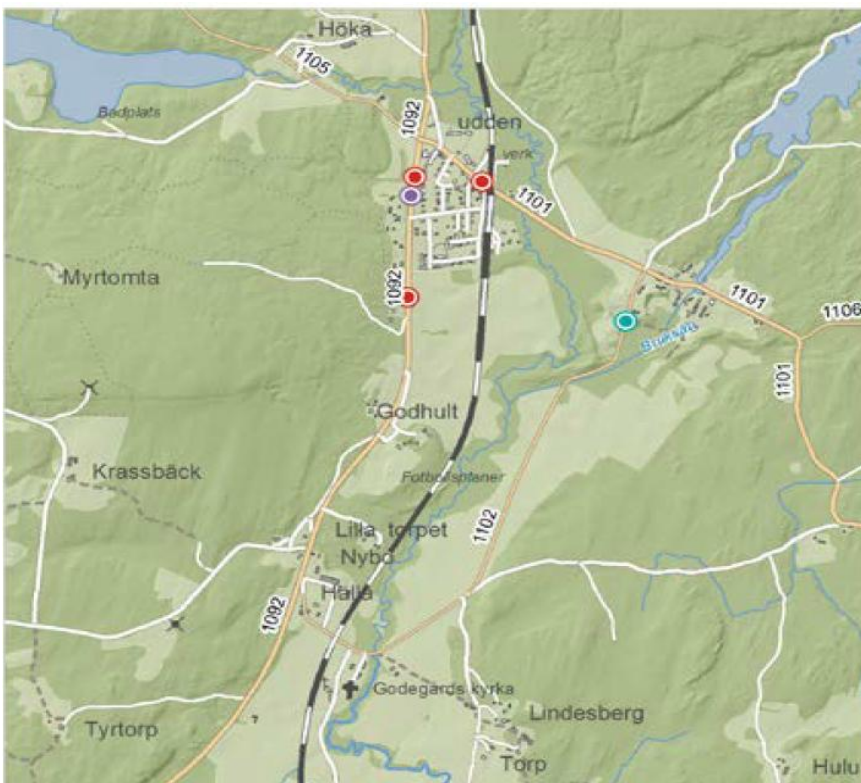
Tabell 1.2 Sammanfattande tabell - status för åtgärdsförslaget

Aktuellt skede vid upprättande av den samlade effektbedömningen	Väg-/järnvägsplan - Inför granskning
Namn och datum på ev. åtgärdsvalsstudie samt vilken aktör som föreslagit att åtgärden ska genomföras	Ingen åtgärdsvalsstudie finns
Namn och datum för senaste ställningstagande före upprättandet av samlad effektbedömning	Samrådshandling: Val av lokalisering Godegård 2016-05-16.
Betydande miljöpåverkan?	Ja
Är MKB gjord?	Annat: Framtagande av MKB pågår
Innebär befintliga förhållanden att normer överskrids eller lagar överträds?	Bullernivåer överskrids med befintliga förhållanden.
Om normer eller lagar överskrids eller överträds, löser i så fall åtgärdsförslaget problemet?	Delvis. Bullernivåerna kan eventuellt komma att sänkas lokalt i och med att skyddsåtgärder kommer att vidtas vilket saknas i dagsläget.
Leder åtgärden till att normer överskrids eller lagar överträds i annan del av transportsystemet?	Nej

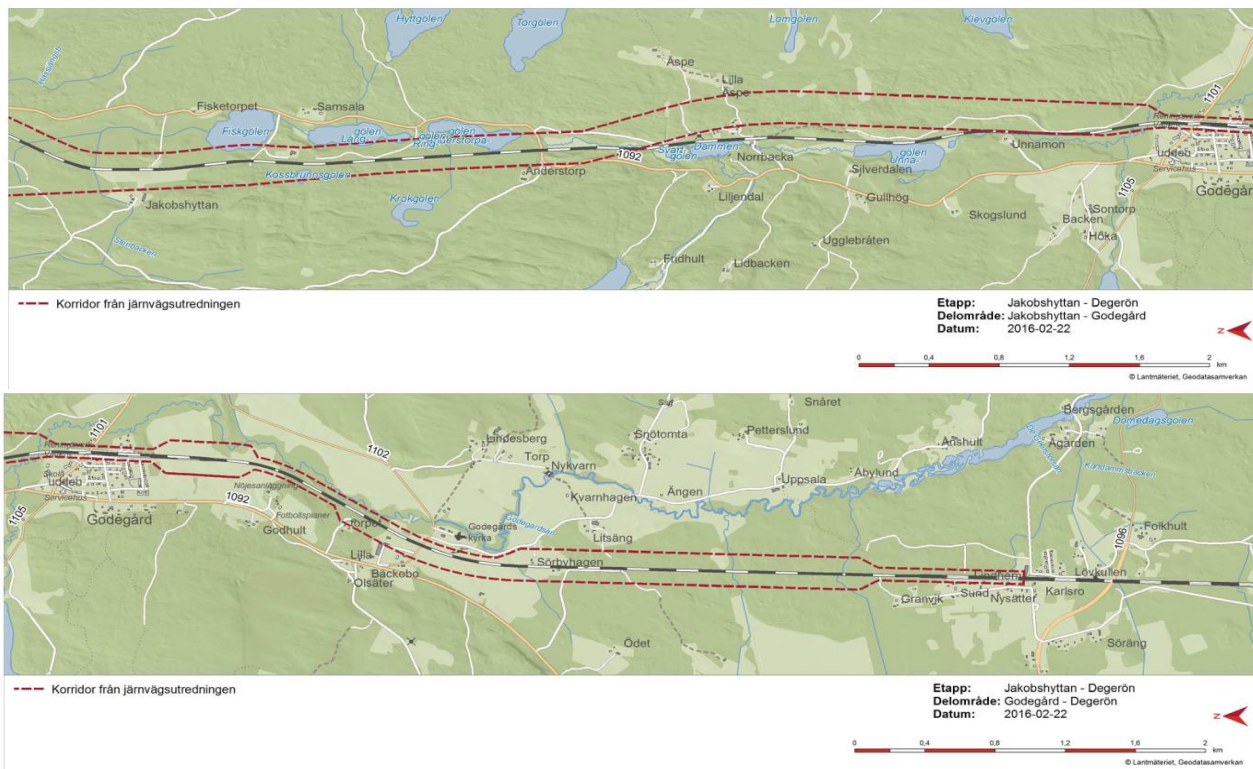
1.2 Kompletterande diagram, figurer eller kartbilder



Delsträckor. Aktuell åtgärd är blå delsträcka.



Befintliga vägar



Korridor i järnvägsutredningen.

1.3 Nuläge och brister

Den studerade järnvägssträckan utgör en del av Godsstråket genom Bergslagen. Godsstråket genom Bergslagen går från Storvik via Hallsberg till Mjölby och är ett av Sveriges viktigaste järnvägsstråk med anslutningar till andra hårt trafikerade järnvägslinjer. Banan domineras av godstrafik, men även persontrafik förekommer. I dagsläget omluds godståg via andra banor på grund av kapacitetsbrist. För att öka kapaciteten så att kraven för både dagens och morgondagens godsstråk uppfylls har Trafikverket successivt byggt dubbelspår mellan Hallsberg och Mjölby.

Den sträcka som studeras nu är Jakobshyttan – Degerön. Norr om Jakobshyttan pågår utbyggnad av järnvägen till dubbelspår. Kapaciteten är kraftigt begränsad på sträckan och många godståg kan inte ges tillträde till spåren under de tider som är mest attraktiva för godstransportköparen. Detta gör järnvägen mindre konkurrenskraftig.

Tåg som inte ges tillträde är istället tvungna att åka via andra järnvägar. Ett tiotal tåg per dygn leds om och går via Falköping-Nässjö respektive via Katrineholm-Mjölby. Tidsförlusten uppskattas till ca en timme för vart och ett av dessa tåg. Om standarden höjs på banan Hallsberg-Degerön, kan dessa tåg istället trafikera banan Hallsberg-Degerön. Därvid blir övriga banor avlastade och transportflödena sker snabbare och effektivare.

Bebyggelsestruktur för arbetsplatser och bostäder	<p>Av Motala kommuns 42 000 invånare bor cirka 12 000 på landsbygden. Den norra delen av Motala kommun är glest befolkad och har dessutom en negativ befolkningsutveckling. Genomsnittet är för närvarande sex invånare per kvadratkilometer. Det aktuella utredningsområdet omfattar tätorterna Godegård och Degerön samt enstaka gårdar.</p> <p>Godegård ligger i en gammal bergslagsbygd och hör till de äldsta järnbruken i Östergötland. Godegård har ca 230 invånare och ligger ca 3 mil norr om Motala. Till Askersund är det ca 1,5 mil och till Örebro ca 4 mil.</p> <p>Degerön har ca 50 invånare och ligger ca 2 mil norr om Motala.</p>
Lokalisering av service och handel	<p>I Godegård finns en grundskola för F-klass till årskurs 6. Skolan har ca 50 elever. Intill skolan finns en förskola. Skolan ligger ca 100 meter från järnvägen. Högstadielärover och gymnasielärover hänvisas till Motala. Utöver skolan finns servicehus, distriktssköterskemottagning, kyrka, livsmedelsaffär, bensinstation, taxiverksamhet, biblioteksfilial samt bokbuss i Godegård. Kollektivtrafik med buss finns mot Motala., men bilberoendet bedöms vara stort.</p>
Distansarbete	<p>Pendlingsmönstret i båda orterna domineras av utpendling i form skol- och arbetsresor med buss respektive bil till Motala och motsvarande inpendling tillbaka in till Godegård resp. Degerön. Kommunens uppgifter om andelen arbetsplatser per näringsgren (2012) indikerar att Vård, omsorg, kultur och utbildning är den dominerande sektorn (ca 75%). Därefter kommer Transport med 18%. Endast 5% av arbetsplatserna är att hänföra till jord- och skogsbruk. Det finns ca 5 stycken företagare med eget aktiebolag.</p>
Resvanor och/eller godsflöden	Kunskap saknas
Färdmedelsfördelning persontrafik	Banan domineras av godstrafik (ca 65% enligt genomförd trafik 2015), men även persontrafik förekommer ca 35% enligt genomförd trafik 2015)
Färdmedelsfördelning godstrafik	Banan domineras av godstrafik (ca 65% enligt genomförd trafik 2015), men även persontrafik förekommer ca 35% enligt genomförd trafik 2015)
Väglängd:	Ej relevant
Vägstandard:	Omkringliggande vägar (vägnummer 1092, 1102, 1101, se figur ovan) har en vägbredd som varierar mellan 3,3m och 6m. Antalet körfält på dessa vägar är två. Skyltad hastighet är 70km/h med undantag från väg 1101 som har 50km/h.
Vägtrafik:	Årsmedeldygnstrafiken på omkringliggande vägar (vägnummer 1092, 1102, 1101, se figur ovan) varierar mellan 37 och 503 f/d (2016). Andelen tung trafik på dessa vägar varierar mellan 5-12%.
Banlängd:	10820 m
Banstandard:	Esp, STH 130 km/h, Lastprofil A, STAX 22,5
Bantrafik:	18 persontåg/dygn 33 godståg/dygn (2015)
Banflöde:	Kunskap saknas

1.4 Fyrstegsanalys

För att klara kapacitetsproblemen, klara framtida trafikering, och uppfylla projektmålets funktionsmål krävs dubbelspår. Endast åtgärder enligt fyrstegsprincipens fjärde steg kan bidra till att uppnå projektmålen.

1.5 Syfte

Inom Trafikverket tillämpas metoden Samlad effektbedömning vars som på ett strukturerat och sammanfattande sätt beskriver en föreslagen åtgärd. Syftet med detta är att utgöra underlag för åtgärdsplaneringen och den kommande nationella planen 2018-2029. Samlad effektbedömning tar bland annat hänsyn till åtgärdens kostnad och de effekter som den förväntas medföra. Detta används sedan som beslutsunderlag vid planering, beslut och uppföljning.

Syftet med kapacitetsförstärkningen är att uppfylla de transportpolitiska målen samt att möjliggöra fler godståglägen, en utökning av regionaltågtrafiken, god punktlighet samt kortare transporter och restider. Sträckan utgör dessutom en mycket viktig transportlänk som förbinder det nordsvenska järnvägsnätet med det sydsvenska och europeiska.

1.6 Förslag till åtgärd/er

Åtgärden behandlar delsträckan Jakobshyttan –Degerön, en sträcka om drygt 10 km (blå sträcka i figuren ovan). Delsträckan ligger i Motala kommun, Östergötlands län. Under några partier flyttas spåret i sidled, bland annat för att uppnå bättre linjeföring och i förlängningen en högre möjlig hastighet för tågen. Spåret kommer att gå omväxlande på bank, i skärning samt i befintlig marknivå.

Järnvägen mellan Jakobshyttan och Degerön byggs om från enkelspår till dubbelspår. Det nya spåret kommer placeras på den östra sidan av befintlig anläggning på de sträckor där befintlig sträckning behålls i nuvarande läge. Nytt dubbelspår byggs mellan anslutningarna mot befintligt spår söder om Anderstorp och norr om Godegård, samt mellan anslutningarna mot befintligt spår söder om Godegårds "station" och befintligt spår mot Degerön.

Sträckningen söder om Godegård innebär vissa rätningar av spårens geometri jämfört med idag och den negativa påverkan på kyrkomiljön kan undvikas. Mellan Jakobshyttans station och söder om Anderstorp, vid anslutningen till Sprickdalen, kommer spåren att följa befintlig bana. Även genom centrala Godegård och från några hundra meter söder om Godegårds kyrka till Degerön följer banan i stort sett dagens sträckning.

Jakobshyttans station, som idag har byggts om till dubbelspår kommer i projektet att byggas om ytterligare till 3 spår. En ev. godsanslutning för gods till och från Zinkgruvan och skogsbolag utreds i samband med projektet. Anslutningen är inte ännu beslutad.

Alla korsningar mellan väg och järnväg utförs som planskilda. Ett av de val som Trafikverket gjort i samråd med myndigheter och allmänhet innebär att dagens två plankorsningar ersätts med en planskild bro över järnvägen direkt söder om tätorten Godegård. På vägbron, i anslutning till passagen med järnvägen kommer gång- och cykelanslutningar byggas för att möjliggöra en central passage mellan den västra och den östra sidan av samhället.

Ett val som också gjorts av Trafikverket är att strax norr om Godegård, norr om väg 1101 och skolan, kommer en gång-och cykelpassage att byggas i anslutning till den bro som järnvägen kommer att få för passagen över Godegårdsån. Gång- och cykelpassagen kommer att passera över ån och under järnvägsbron.

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>Åtgärden omfattar utbyggnad till dubbelspår i befintlig sträckning enligt järnvägsutredningens alternativ 5 öst.</i>

Banlängd:	<i>10 km</i>
Banstandard:	<i>dsp, STH 200 km/h, Lastprofil C, STAX 25, STVM 8.0, Tillåten tåglängd 750 m</i>
Bantrafik:	<i>30 persontåg/dygn, 50 godståg/dygn (Banseks prognos för 2040)</i>
Banflöde:	<i>Kunskap saknas</i>

1.7 Åtgärds kostnad och finansiering

Tabell 1.3 Åtgärds kostnad i löpande priser

	Namn på kostnads kalkyl	Åtgärds-kostnad i löpande priser (mnkr)	Datum för upprättad kostnads-kalkyl	Prisnivå	Beräkningsmetod
Huvud-analysens utrednings-alternativ. Nominell åtgärds kostnad	<i>bilaga_2a_fks_1605_04_bvst030a.xlsx</i>	<i>1174</i>	<i>2016-05-04</i>	<i>2016-04</i>	<i>Successiv kalkyl 50 %</i>

Tabell 1.4 Åtgärds kostnad och finansiering

	Eventuell uppdelning på finans eller finansiär	Åtgärds-kostnad per finansiär (mnkr)	Sammanlagd åtgärds-kostnad (mnkr)	Prisnivå	Beräkningsmetod
Huvud-analysens utrednings-alternativ. Nominell åtgärds kostnad	<i>Kandidat till Nationell åtgärdsplanering 2014-2025</i>	<i>1149,3</i>	<i>1149</i>	<i>2015-06</i>	<i>Prisnivåomräkning av fastställd kalkylsammansättning.</i>

1.8 Planeringsläge

I september 2010 beslutade Trafikverket att driva vidare delsträckan Åsbro-Degerön med järnvägsutredningens UA5 öst som grund för fortsatt planering. Delsträckan Hallsberg - Åsbro var, enligt Trafikverksbeslutet, "föremål för vidare studier". Vid tidpunkten fanns finansiering för delarna "mötesstation i Jakobshyttan" (3,5 km) och "dubbelspår på sträckan Stenkumla-Dunsjö" (12 km). Finansiering fanns inte för den sista delen av UA5 öst, dvs. "Dunsjö-Jakobshyttan" och "Jakobshyttan-Degerön" (totalt 16 km). I och med den nationella planen för åren 2014-2025 finns finansiering för hela sträckan Dunsjö-Degerön. Under år 2016 påbörjades arbetet med att ta fram en järnvägsplan för sträckan Dunsjö-Jakobshyttan vilket kommer att pågå 2016-2017. Byggstart är planerad till 2020.

Åtgärden är med i nationell plan 2014-2025 och ska utgöra underlag för nationell plan 2018-2029.

En detaljplan ligger över järnvägsspåret och påverkar järnvägen: detaljplan B102. Tre stycken andra detaljplaner; B102, B173 samt SP278, korsar Hökavägen (vilken kan påverkas av en ny planskild korsning). Vid en eventuell planskild korsning strax söder om tätorten skulle denna korsning angränsa mot detaljplan nr SP246 samt SP279. Någon gällande fördjupad översiktsplan för Godegård, FÖP, finns i dagsläget inte. Det finns däremot ett förslag på att bygga ut vandringsleden Östgötaleden mellan Finspång och Motala så att den korsar järnvägen vid Godegård.

Åtgärden har betydande miljöpåverkan och framtagande av MKB pågår.

1.9 Relation till andra åtgärder

Sträckan mellan Hallsberg och Degerön består av sex projekt som befinner sig i olika skeden. Denna åtgärd behandlar delsträckan Jakobshyttan –Degerön, en sträcka om drygt 10 km (blå sträcka i figuren ovan). Delsträckan ligger i Motala kommun, Östergötlands län. Under några partier flyttas spåret i sidled, bland annat för att uppnå bättre linjeföring och i förlängningen en högre möjlig hastighet för tågen. Spåret kommer att gå omväxlande på bank, i skärning samt i befintlig marknivå.

I Anläggningsspecifika krav järnväg Dunsjö – Jakobshyttan samt Jakobshyttan – Degerön (2014) framgår att projektet har koppling till följande projekt:

- ERTMS/ETCS
- MOBISIR
- Motala-Mjölby dubbelspår
- Hallsberg, Infartsgruppen
- Projekten Stenkumla-Dunsjö och Hallsberg-Stenkumla
- Dubbelspårsfunktion av Godsstråket genom Bergslagen, delen genom Hallsberg
- 3-fas hjälpkraft byggs från driftplatsen Jakobshyttan till Dunsjö, hur och när får projekteringen visa.
- Nationellt tågledning system (NTL)

1.10 Övrigt

Naturvärdet i nyckelbiotoper motsvarar NVI:s naturvärdesklass högt naturvärde. Inom odlingslandskapet finns även ett antal småbiotoper som är klassade som generella biotopskydd. Dessa är bland annat småvatten och diken, stenmurar och åkerholmar. Dessa är skyddade enligt lag i Miljöbalken 7:11.

I närheten av järnvägen finns ett antal rödlistade fåglar observerade (Artportalen 2016-02-18) i anslutning till Godegårdsån, däribland flertalet sångare, sånglärka och mindre hackspett. Fågelarter är känsliga för bullerpåverkan, särskilt under häckningsperioden vilket visar sig i form av färre lyckade kläckningar. Med så många våt- och översvämningssmarker så finns stor chans att groddjur förekommer inom korridoren. Samtliga grod- och kräldjur i Sverige är fridlysta och de är känsliga för bland annat torrläggande av deras livsmiljöer samt att övervintringsmiljöer, lövskogar, stenmurar och så vidare, förstörs.

Artskyddsförordningen reglerar fridlysning av djur och växter, samt vad som gäller för arter som pekats ut av EU som särskilt skyddsvärda, så kallade Natura 2000-arter. Fridlysning innebär att det är förbjudet att plocka, samla in eller skada växten, djuret eller deras livsmiljö. Dispens kan endast ges om verksamheten inte försvårar uppfyllandet av gynnsam bevarandestatus. Samtliga Sveriges vilda fågelarter är fridlysta enligt artskyddsförordningen.

Godegårdsåsen/Hallsbergsåsen har av SGU bedömts vara en formation av nationell betydelse för vattenförsörjning, tillhörande klass 1B2 (grundvattenområde med potentiellt uttag >25 l/s och med högt befolkningstryck). Åsen löper parallellt med befintlig järnväg ner till Godegårds kyrka där den viker av västerut. Troligen överlagras åsen bitvis av mer finkornigt material i form av silt. Tätare jordmaterial som täcker ett vattenförande jordmaterial utgör ett naturligt skydd som minskar risken för påverkan på grundvatten i underliggande jordlager vid t.ex. olyckor.

Tillstånd enligt kulturmiljölagen behövs för de ingrepp som utbyggnaden medför i fornlämningsområden. Markavvattningsföretag finns inom berört område och omprövning kan eventuellt bli aktuellt.

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 scenarionformation	<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 angett</i>	
Avvikelse från ASEK	<i>Ej angett</i>	
Prisnivå för kalkylvärden	2014-medel	
Kalkylränta %	<i>Ej angett</i>	
Prognosår 1	2040	
Diskonteringsår	<i>Ej angett</i>	
Öppningsår	<i>Ej angett</i>	
Utförandetid/byggtid, antal år (projektspecifik)	<i>Ej angett</i>	
Ekonomisk livslängd (projektspecifik), antal år	<i>Ej angett</i>	
Kalkylperiod från startår för effekter	<i>Ej angett</i>	
Kalkylverktyg - samhällsekonomi	Kalkyldatum	<i>Ej angett</i> <i>Ej angett</i>

2.1.1.2 Specifika kalkylförutsättningar för att validera kalkylresultatet

Ej angett

2.1.1.3 Trafiktillväxttal

Tabell 2.2 Trafiktillväxttal

Trafikökning [%]				
Tidsperiod	Huvudscenario		Referensscenario:	
		<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>

Kommentar till tabell 2.2:

Ej angett

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	<i>Successiv kalkyl 50 %</i>		<i>Ej angett</i>		<i>Ej relevant</i>		<i>Ej angett</i>	
Basår för penningvärde	2015-06	2014-medel	<i>Ej relevant</i>	2014-medel	2015-06	2014-medel	<i>Ej relevant</i>	2014-medel
Nominell åtgärds kostnad	1149		<i>Ej angett</i>		0		0	
Samhällsekonomisk investeringskostnad inkl. skattefaktor		1659		0		<i>Ej beräknat</i>		0

2.1.2 Kalkylresultat

2.1.2.1 Nyckeltal Samhällsekonomi

Tabell 2.4 Nyckeltal samhällsekonomi

		Kalkylmetod för åtgärds kostnad	Samhälls-ekonomisk investerings-kostnad inkl skatte-faktor (mnkr)	Nettonu-värde* (mnkr)	NNK-i**	NNK-idu ***
Huvudanalys		Successiv kalkyl 50 %	1 659	-1 659	-	-
Känslighetsanalyser	Känslighetsanalys Högre investeringskostnad t.ex. successivkalkyl 85% eller motsvarande	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej beräknat</i>	#####	-	-
	Känslighetsanalys CO2-värdering=3,50 kr/kg	<i>Ej angett</i>	0	<i>Ej beräknat</i>	<i>Ej beräknat</i>	<i>Ej beräknat</i>
	Känslighetsanalys Trafiktillväxt 0% från basåret	<i>Ej angett</i>	0	<i>Ej beräknat</i>	<i>Ej beräknat</i>	<i>Ej beräknat</i>
	Känslighetsanalys Trafiktillväxt 50% högre från basåret och jämfört med huvudkalkylen	<i>Ej angett</i>	0	<i>Ej beräknat</i>	<i>Ej beräknat</i>	<i>Ej beräknat</i>

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

** Nettonu-värdeskvoten NNK-i är nettonu-värdet dividerat med den samhällsekonomiska investeringskostnaden.

***Nettonu-värdeskvoten NNK-idu är lika med nettonu-värdet dividerat med summan av den samhällsekonomiska investeringskostnaden och nuvärdet av nettoförändringen av drift- och underhållskostnader för infrastrukturhållaren.

2.1.2.2 Samhällsekonomiskt kalkylresultat

I tabell 2.5a redovisas de effekter av åtgärden som är samhällsekonomiskt relevanta och som har kvantifierats och värderats monetärt (genom marknadspris eller skuggpriser, 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. 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.

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					
TRAFIKANT EFFEKTER	RESENÄRER	<i>Restidsuppfri- ng</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>mnkr/år</i>	<i>Ej beräknat</i>	0	<i>Ej relevant</i>
		<i>Åktid</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>ktim/år</i>	<i>Ej beräknat</i>		<i>Ej relevant</i>
		<i>Bytestid</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>ktim/år</i>	<i>Ej beräknat</i>		<i>Ej relevant</i>
		<i>Turtäthet</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>ktim/år</i>	<i>Ej beräknat</i>		<i>Ej relevant</i>
		<i>Promenad- tid</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>ktim/år</i>	<i>Ej beräknat</i>		<i>Ej relevant</i>
		<i>Försenings- tid, persontrafik</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>ktim/år</i>	<i>Ej beräknat</i>		<i>Ej relevant</i>
		<i>Reskostnad väg - total</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>mnkr/år</i>	<i>Ej beräknat</i>		<i>Ej relevant</i>
	GODSTRANSPORTER	<i>Transporttid, gods</i>	<i>Transporttiden för godstågen minskar med åtgärden.</i>	<i>Ej angett</i>	<i>mnkr/år</i>	<i>Ej beräknat</i>	0	<i>Ej relevant</i>
		<i>Tågdriftskostna- der, gods</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>mnkr/år</i>	<i>Ej beräknat</i>		<i>Ej relevant</i>
		<i>Banavgifter, gods</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>mnkr/år</i>	<i>Ej beräknat</i>		<i>Ej relevant</i>
		<i>Förseningstid, godstrafik</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>mnkr/år</i>	<i>Ej beräknat</i>		<i>Ej relevant</i>
		<i>Reskostnad - lastbil</i>	<i>Reskostnad för lastbil minskar då dagens plankorsningar med järnvägen byggs om till planskilda korsningar.</i>	<i>Ej angett</i>	<i>mnkr/år</i>	<i>Ej beräknat</i>		<i>Ej relevant</i>

PERSONTRANSPORTFÖRETAG	Tågdriftskostnader, persontrafik	Ej angett	Ej angett	mnkr/år	Ej beräknat	0	Ej relevant	
	Banavgifter persontrafik	Ej angett	Ej angett	mnkr/år	Ej beräknat		Ej relevant	
	Omkostnader	Ej angett	Ej angett	mnkr/år	Ej beräknat		Ej relevant	
	Overheadkostnader	Ej angett	Ej angett	mnkr/år	Ej beräknat		Ej relevant	
	Biljett-intäkter	Ej angett	Ej angett	mnkr/år	Ej beräknat		Ej relevant	
	Moms på biljett-intäkter	Ej angett	Ej angett	mnkr/år	Ej beräknat		Ej relevant	
EXTERNA EFFEKTER	TRAFIKSÄKERHET (TS)	Trafiksäkerhet-totalt	Ej angett	Ej angett	-	Ej beräknat	0	Ej relevant
		Döda	Ej angett	Ej angett	pers/år	Ej beräknat		Ej relevant
		Svårt skadade	Ej angett	Ej angett	pers/år	Ej beräknat		Ej relevant
	KLIMAT	CO2-ekvivalenter	Ej angett	Ej angett	kton/år	Ej beräknat	0	Ej angett
	HÄLSA (exkl trafiksäkerhet)	Luft	Ej angett	Ej angett	-	Ej beräknat	0	Ej relevant
		Luft - NOX	Ej angett	Ej angett	ton/år	Ej beräknat		Ej relevant
		Luft - VOC	Ej angett	Ej angett	ton/år	Ej beräknat		Ej relevant
		Luft - SO2	Ej angett	Ej angett	ton/år	Ej beräknat		Ej relevant
		Luft - Partiklar	Ej angett	Ej angett	ton/år	Ej beräknat		Ej relevant
	ÖVRIGA EXTERNA EFFEKTER	Externa effekter, tågtrafik - Slitage	Ej angett	Ej angett	mnkr/år	Ej beräknat	0	Ej relevant
		Externa effekter, övrig trafik - Slitage	Ej angett	Ej angett	mnkr/år	Ej beräknat		Ej relevant
	BUDGETEFFEKTER	Drivmedels-skatt	Ej angett	Ej angett	mnkr/år	Ej beräknat	0	Ej relevant
		Banavgifter	Ej angett	Ej angett	mnkr/år	Ej beräknat		Ej relevant
		Moms på biljettintäkt	Ej angett	Ej angett	mnkr/år	Ej beräknat		Ej relevant

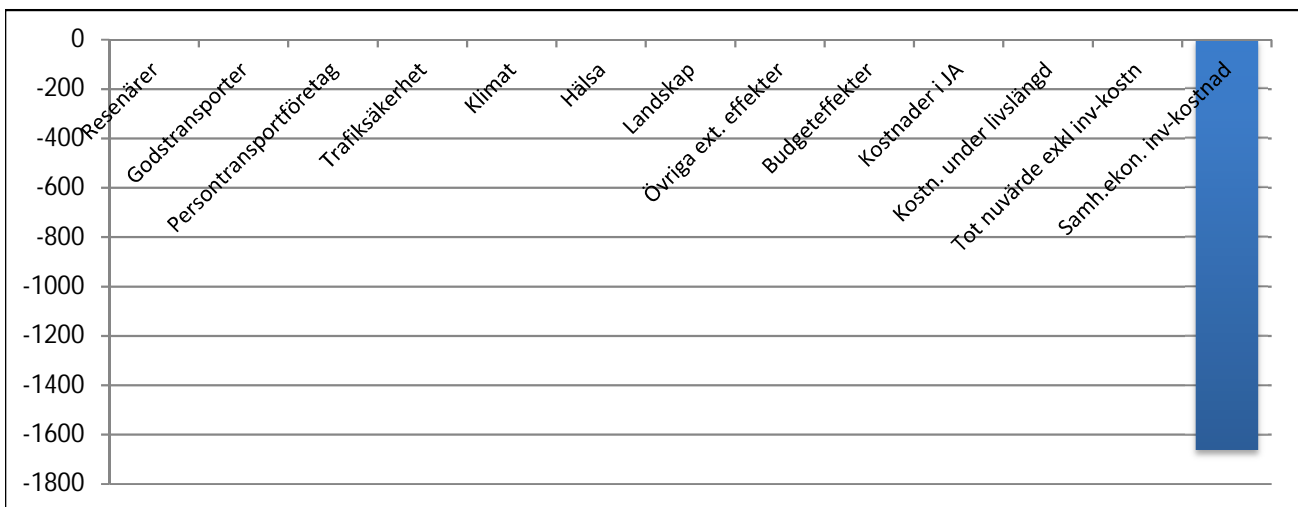
INBESPARADE KOSTNADER I JA	Inbesparade kostnader i JA	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej beräknat</i>	0	<i>Ej relevant</i>
DRIFT-, UNDERHÅLLS- OCH REINVESTERINGS-KOSTNADER UNDER LIVSLÅNGD	<i>Drift och Underhåll</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>mnkr/år</i>	<i>Ej beräknat</i>	0	<i>Ej relevant</i>
	<i>Reinvestering</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>mnkr/år</i>	<i>Ej beräknat</i>		<i>Ej relevant</i>
Totalt nuvärde exkl investerings-kostnad	Totalt nuvärde exkl investerings-kostnad (används endast om uppdelning av nuvärdet inte är möjligt)	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej beräknat</i>	0	<i>Ej relevant</i>
MINUS SAMHÄLLS EKONOMISK INVESTERINGS-KOSTNAD	<i>Effekten år 2040 avser annuitetsberäknad samhällsekonomisk investeringskostnad</i>		<i>Ej angett</i>	<i>mnkr/ år</i>		-1 659	<i>Ej relevant</i>
NETTONUVÄRDE						-1 659	

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

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.

Definition	Beskrivning av den speciella orsaken till att vissa effekter uppstått
Motivering	

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	Restids- osäkerhet och restidsvinst	<i>Dubbelspår ger färre möten och högre punktlighet. En liten minskad restid då mötestiden på spåret försvinner.</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	Positivt	Positivt	Upprättar en
	GODS- TRANSPORTER	Restids- osäkerhet och restidsvinst	<i>Dubbelspår ger färre möten och högre punktlighet. En liten minskad restid då mötestiden på spåret försvinner.</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	Positivt	Positivt	Upprättar en
	PERSONTRANSPORTFÖRETAG	Biljett- intäkter	<i>Restidsvinsten för sträckan Jakobshyttan-Degerön blir liten och eventuella vinster för persontransportföretag i form av ökade biljettintäkter pga denna restidsvinst bedöms försumbara. Sett till hela systemet av utbyggnad till dubbelspår blir dock restidsvinsten större och åtgärden (på denna delsträcka) är en förutsättning för att restidsvinster och eventuella vinster för persontransportföretag i systemet som helhet ska uppstå.</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	Försumbart	Försumbart	Upprättar en
TRAFIK- SÄKERHET (TS)		Trafik- säkerhet-totalt	<i>Planskildheter ersätter dagens plankorsningar.</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	Positivt	Positivt	Upprättar en
	KLIMAT	CO2- ekvivalenter	<i>Åtgärden syftar till att stärka kapaciteten och robustheten på sträckan vilket förväntas ge en viss överflyttning från väg till järnväg.</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>	Försumbart	Försumbart	Upprättar en

EXTERNA EFFEKTER (Följdefekter för samhället)	HÄLSA (exkl trafik- säkerhet)	Människors hälsa - fysisk aktivitet	Intrång i områden med höga friluftsvärden (Godegårds skola).	Ej angett	Ej angett	Försumbart	Försumbart	Upprättaren
	LANDSKAP	Biologisk mångfald ink Växtliv och Djurliv	Intrång i områden av naturmiljöintresse (Sprickdalen norr om Godegård).	Ej angett	Ej angett	Negativt	Negativt	Upprättaren
		Intrång i Landskap - skala, struktur och visuell karaktär	Utbyggnad till dubbelspår kan komma att påverka landskapet direkt genom det visuella intrycket och genom att t.ex. utblickar bryts. Ingreppen består främst av bankar i jordbrukslandskapet och skärningar som påverkar den visuella karaktären negativt.	Ej angett	Ej angett	Negativt		Upprättaren
		Barriäreffekter – djurliv	Eftersom planalternativet går längs befintlig bana blir det negativa bidraget relativt litet även om barriärerna ökar med en breddning av banan. Liten negativ påverkan för djurlivet kan förväntas, men skyddsåtgärder kommer att vidtas.	Ej angett	Ej angett	Negativt		Upprättaren
	ÖVRIGA EXTERNA EFFEKTER	Slitage järnväg	Bidraget bedöms som försumbart	Ej angett	Ej angett	Försumbart		Upprättaren
INBE- SPARADE KOSTNA- DER I JA	Inbesparade kostnader i JA	Ej relevant	Ej angett	Ej angett	Ingen effekt	Negativt	Upprättaren	
KOSTNADER UNDER LIVSLÅNGD	Drift- och underhåll, reinvesteringar	Ökad anläggningsmassa vid dubbelspår istället för dagens enkelspår, vilket ger ökade kostnader för drift och underhåll.	Ej angett	Ej angett	Negativt		Upprättaren	

Motivering:

Ej angett

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 speciala orsaken till att vissa effekter uppstått
Motivering	<i>Ej angett</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)
Negativt		Positivt		Negativ (liten)		Negativt
Vilken kompetensnivå har de som gjort bedömningen?						Upprättaren

Motivering:

En förbättrad punktlighet och en liten restidsvinst för resenärer och godsföretag står mot negativ påverkan på miljön. Sammantaget bedöms effekterna som negativa.

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:	Ej angett
Huvudanalysens utredningsalternativ. Nominell åtgärds kostnad.	1 149
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):	Ej bedömt
Motivering	Ej angett
Sammanvägda ej prissatta effekter:	Negativ (liten)
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	Olönsam - endast bedömd
Slutlig sammanvägning bedömd av:	Upprättaren

Motivering:

De icke prissatta effekterna visar en liten negativ samhällsekonomiskeffekt enligt SEB för delsträckan Jakobshyttan-Degerön. Enligt system-SEB:en som gjorts för hela godssträckan "Godstråket Hallsberg-Degerön, dubbelspår, BVST030d" TRV 2015/14390 är slutsatsen att åtgärden är samhällsekonomisk olönsam. System-SEB:en förutsätter att alla delsträckor åtgärdas i enlighet med vad som beskrivs i respektive SEB. Om enbart sträckan Jakobshyttan-Degerön byggs om till dubbelspår blir nyttorna i systemet lägre eftersom beräknade restidsvinster då blir mindre och således blir systemet ännu mer samhällsekonomisk olönsam. Då ingen samhällsekonomisk analys genomförts i SEB:en för denna delsträcka hänvisas resultatet till system-SEB:en med kommentaren att denna delsträcka får en lägre enskild nytta om den inte värderas ihop med övriga sträckor och ger en samlad restidsvinst i hela systemet. Med detta resonemang är det rimligt att anta att åtgärder enbart längs Jakobshyttan-Degerön är olönsamt.

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	<i>Kvinnor (55%)</i>	<i>Män (45%)</i>	<i>Neutralt</i>	<i>Åtgärden domineras av nyttor avseende minskad åktid. Om nyttorna schablonmässigt fördelas efter respektive köns andel av dagens trafikarbete på nationell nivå drar kvinnor något större nytta än män av tågtrafik (RES 05/06).</i>	<i>Upprättaren</i>
Lokalt/regionalt/ nationellt/ internationellt	<i>Nationellt</i>	<i>Internationellt</i>	<i>Neutralt</i>	<i>Nationell godstrafik gynnas i första hand av åtgärden. I andra hand gynnas internationell godstrafik eftersom sträckan utgör en mycket viktig transportlänk som förbinder det nordsvenska järnvägsnätet med det sydsvenska och europeiska.</i>	<i>Upprättaren</i>
Län	<i>Örebro</i>	<i>Östergötland</i>	<i>Neutralt</i>	<i>Med åtgärden finns potential för ökad godstrafikering på järnväg genom Örebro och Östergötlands län. Å andra sidan kommer mer mark att tas i anspråk för ett ytterligare spår vilket påverkar landskap, natur- och kulturmiljö negativt.</i>	<i>Upprättaren</i>
Kommun	<i>Hallsberg</i>	<i>Motala</i>	<i>Neutralt</i>	<i>Hallsberg vill bli en transportnod och tjänar på att trafiken inte blir stillastående där. I Motala är vinsterna främst trafiksäkerhetsnyttor och förkortade restider, dock med eventuellt mer buller och påverkan på landskap, natur- och kulturmiljö som följd. Bullernivåerna kan dock lokalt bli bättre i bla Godegård och Degerön beroende på vilka skyddsåtgärder som vidtas, då skyddsåtgärder saknas i dagsläget.</i>	<i>Upprättaren</i>
Trafikanter, transporter och externt berörda	<i>Godstransporter</i>	<i>Resenärer</i>	<i>Landskap: Externt berörda</i>	<i>Åtgärden är i första hand en godsåtgärd som ger positiva bieffekter för persontrafiken. Påverkan på landskapet samt natur- och kulturmiljö kommer dock bli negativt på grund av ökade störningar och större effektzoner.</i>	<i>Upprättaren av Samlad effektbedömning</i>

Näringsgren	Kunskap saknas	Kunskap saknas	Kunskap saknas	Åtgärden bidrar med kortare transporttider. Kunskap saknas i detta skede om fördelningen av näringsgrenar och vilken näringsgren som drar störst nytta av åtgärden. Med åtgärden kommer även förberedelser att göras för att på sikt möjliggöra för en ny terminal för skogs- och gruvnäring.	Upprättaren
Trafikslag	Gods-järnväg	Spår	Neutralt	Åtgärden bidrar till ökad kapacitet på bandelen vilket enligt Bansek ger störst nytta till persontrafiken. Detta är dock missvisande då delsträckan utgör en del av ett större sammanhang. I ett större perspektiv bedöms godstrafiken dra störst nytta.	Upprättaren
Åldersgrupp	Personer mellan 18 och 65 år	Neutralt	Neutralt	Längs sträckan finns en skola i Godegård. Dock finns inget stationsläge i Godegård varför skolbarn inte förväntas dra någon större nytta av åtgärden. Det bedöms att persontrafiken främst utgörs av personer i arbetsför ålder och som vinner nytta i form av kortare restid och högre punktlighet vid regionala och nationella resor.	Upprättaren
Åtgärdsspecifik fördelningsaspekt	Ej relevant	Ej relevant	Ej relevant	Ej angett	Upprättaren

3.2 Fördjupad fördelningsanalys

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

3.3 Företagsekonomisk konsekvensbeskrivning

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

Kommentar:

År 2013 gjordes en fullständig fkb för hela sträckan Hallsberg-Degerön. I detta skede har det bedömts att denna fortfarande är relevant och ingen ny fkb har därför upprättats. Se referens 2 under flik 5.

4. Transportpolitisk målanalys

Det övergripande transportpolitiska målet är "att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt 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

Olönsam - 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	Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsmålet, begränsad klimatpåverkan, nås även om viss negativ påverkan på landskapet sker lokalt. Omfattningen av hur landskap och naturmiljö påverkas av åtgärden kommer att utredas vidare i samband med MKB:n.	Upprättaren
	Samhälls-ekonomisk hållbarhet	Kvaliteten för näringslivets transporter förbättras och den internationella konkurrenskraften stärks men projektet visar på stor samhällsekonomisk olönsamhet. För att en region skall kunna utvecklas är det viktigt att infrastrukturen medger effektiva transporter mellan regionens näringsliv och dess kunder/leverantörer. Såväl snabba och billiga godstransporter som tillgång till snabbtåg för tjänsteresor främjar näringslivets konkurrenskraft och dess förmåga att utvecklas. Regionaltågen ansluter till de snabbtåg som trafikerar södra stambanan och gör uppehåll för resandeutbyte i Mjölby. Med regionaltågen förbinds Örebro län med Motala och via omstigning i Mjölby erhålls tillgång till Östgötatrafikens pendeltåg till Linköping och Norrköping.	Upprättaren
	Social hållbarhet	Åtgärden bidrar till att skapa ett säkrare transportsystem då plankorsningar ersätts med planskilda korsningar. Det skapar bland annat förutsättningar för barn och unga att ta sig runt i systemet och fram till friluftsområden. Antalet personer exponerade för höga bullernivåer kan komma att sänkas då skyddsåtgärder kommer att vidtas i större utsträckning än i dagsläget. Detta kommer utredas vidare i samband med framtagandet av MKB:n.	Upprättaren

Sammantagen beskrivning av åtgärdens bidrag till en hållbar utveckling

Åtgärden skapar förutsättningar för miljövänliga transporter på järnväg och bidrar till ett säkrare transport system. Den samhällsekonomiska analysen visar dock på stor olönsamhet till följd av höga investeringskostnader i förhållande till de nyttor som projektet medför.

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	<i>Positivt bidrag: Åtgärden ökar punktligheten för de persontåg som trafikerar banan.</i>	Upprättaren
	Trygghet & bekvämlighet	<i>Inget bidrag: Ingen påverkan till följd av åtgärden</i>	Upprättaren
Näringslivets transporter. Kvaliteten för näringslivets transporter förbättras och stärker den internationella konkurrenskraften.	Tillförlitlighet	<i>Positivt bidrag: Ökad punktlighet ger ökad leveranssäkerhet</i>	Upprättaren
	Kvalitet	<i>Inget bidrag: Ingen påverkan till följd av åtgärden</i>	Upprättaren
Tillgänglighet regionalt och mellan länder. Tillgängligheten förbättras inom och mellan regioner samt mellan Sverige och andra länder.	Pendling	<i>Positivt bidrag: Åtgärden ökar punktligheten för de persontåg som trafikerar banan.</i>	Upprättaren
	Tillgänglighet storstad	<i>Inget bidrag: Ingen påverkan till följd av åtgärden</i>	Upprättaren
	Tillgänglighet till interregionala resmål	<i>Inget bidrag: Ingen påverkan till följd av åtgärden</i>	Upprättaren
Jämställdhet. Arbetsformerna, genomförandet och resultaten av transportpolitiken medverkar till ett jämställt samhälle.	Jämställdhet - lika möjlighet att utforma sina liv (valmöjlighet)	<i>Inget bidrag: Åtgärden möjliggör en kapacitetsökning som på sikt kan leda till flera avgångar och kortare restider med kollektivtrafik. RES 05/06 menar att nyttan av detta främst tillfaller kvinnor. Dock bedöms bidraget litet eftersom nyttorna främst tillfaller godstrafiken.</i>	Upprättaren
	Lika påverkansmöjlighet	<i>Inget bidrag: Projektet har genomfört samråd i alla steg som föreskrivs, där män och kvinnor har haft möjlighet att framföra sina åsikter.</i>	Upprättaren

<p>Funktionshinderade. <i>Transportsystemet utformas så att det är användbart för personer med funktionsnedsättning.</i></p>	<p>Kollektivtrafiknätets användbarhet för funktionshinderade</p>	<p><i>Inget bidrag: Planskildheter kommer att byggas men inga anpassning för funktionshinderade görs</i></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><i>Positivt bidrag: Alla plankorsningar byggs bort och ersätts av planskilda korsningar som ökar trafiksäkerheten. Dessutom blir passagera fler. Två passager ersätts med tre.</i></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><i>Inget bidrag: Planskorsningar byggs bort men underlag saknas för att se om det påverkar marknadsandelen för gång- och cykel i förhållande till övriga transportmedel. Åtgärden möjliggör dock förutsättningarna för ett positivt bidrag.</i></p>	<p>Upprättaren</p>
<p>Kollektivtrafik, gång & cykel. <i>Förutsättningarna för att välja kollektivtrafik, gång och cykel förbättras.</i></p>	<p>Andel kollektivtrafik av alla resor (exklusive gång och cykel)</p>	<p><i>Inget bidrag: Fler regional tåg per dag samt kortare restider ger goda förutsättningar för en ökad marknadsandel för kollektivtrafiken jämfört med bil. Oklart hur mycket dock och hur mycket som är en överflyttning från andra kollektivtrafikslag som buss. Dock finns inga stationslägen längs sträckan så dessa nyttor tillfaller endast resenärer i Hallsberg och Motala där stationshållplats finns.</i></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>	<p>Påverkan på mängden personbils- och lastbilstrafik i fordonskilometer.</p>	<p>Positivt bidrag: Åtgärden syftar till att stärka kapaciteten och robustheten på sträckan vilket främjar såväl person- som godstransporter på järnväg.</p>	<p>Upprättaren</p>
	<p>Påverkan på energianvändning per fordonskilometer.</p>	<p>Inget bidrag: Åtgärden stärker kapaciteten och robustheten på sträckan men samtidigt ökar tåghastigheten från 130 km/h till 200 km/h i följd av dubbelspår vilket ökar energiåtgången per fordonskilometer.</p>	<p>Upprättaren</p>
	<p>Påverkan på energianvändning vid byggande, drift och underhåll av infrastruktur.</p>	<p>Negativt bidrag: Eftersom anläggningsmassan ökar kommer även energianvändningen vid byggande och underhåll att öka jämfört med dagsläget med enkelspår.</p>	<p>Upprättaren</p>
<p>Människors hälsa</p>	<p>Antalet personer exponerade för bullernivåer högre än riktvärden för buller</p>	<p>Positivt bidrag: Ökad trafik och ökad hastighet ger ökade bullernivåer. Antalet personer som utsätts för buller kommer dock att minska då Godegård med flest invånare saknar bullerskydd i dagsläget, detta förutsätter att bulleråtgärder utförs på hela sträckan.</p>	<p>Upprättaren</p>
	<p>Antalet exponerade för höga bullernivåer, det vill säga bullernivåer högre än 10 dBA över riktvärdena</p>	<p>Inget bidrag: Områden med hög bullerexponering kommer att åtgärdas med bullervallar eller bullerplank. Effekterna på antalet exponerade för höga bullernivåer kommer utredas vidare vid upprättandet av MKB:n.</p>	<p>Upprättaren</p>
	<p>Betydelse för förekomst av områden med hög ljudmiljö kvalitet</p>	<p>Inget bidrag: Bansträckan går i huvudsak längs redan bullerexponerade områden (längs befintlig bana) och där ny sträckning föreslås finns bor förhållandevis få personer</p>	<p>Upprättaren</p>

		Fysisk aktivitet i transportsystemet	<i>Positivt bidrag: Planskildheter och en extra passage bör göra situationen bättre i och med att det blir enklare för gång- och cykeltrafik att nå friluftsområdet. Vid Godegårds skola blir det också enklare att ta sig ut till områden med höga friluftsvärden.</i>	Upprättaren
	Befolkning	Barns, funktionshindrades och äldres möjlighet att på egen hand ta sig fram till sina mål	<i>Positivt bidrag: Åtgärden innebär viss förbättring då planskildheter byggs.</i>	Upprättaren
		Tillgängligheten med kollektivtrafik till fots och med cykel till utbud och aktiviteter	<i>Positivt bidrag: Planskildheter och en extra passage bör göra situationen bättre i och med att det blir enklare för gång- och cykeltrafik att transporteras i vägsystemet.</i>	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>	Luft	Vägtransportssystemets totala emissioner av kväveoxider (NOx) och partiklar (PM10).	Positivt bidrag: Åtgärden syftar till att stärka kapaciteten och robustheten på sträckan vilket främjar såväl person- som godstransporter på järnväg och möjliggör en överflyttning från vägtrafik. Enligt BanseK minskar utsläppen med åtgärden.	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: Åtgärden berör ingen ort med sådant åtgärdsprogram	Upprättaren
		Antalet personer exponerade för halter över MKN.	Inget bidrag: Åtgärden berör ingen ort där det finns miljö kvalitetsnormer satta	Upprättaren
	Vatten	Kvalitet på vatten ur ett dricksvattenförsörjningsperspektiv	Inget bidrag: I planalternativet finns föroreningsrisker vid passager över eller längs vattendrag, vid passager över jordar med hög sårbarhet samt vid den kommunala vattentäkten i Godegård. Skärningen genom isälvsavlagringen norr om Godegård kan komma att öka sårbarheten hos den kommunala vattentäkten i Godegård. Dock kan enbart risker identifieras i detta skede, dessa kommer utredas mer vid upprättandet av MKB:n.	Upprättaren
		Kvalitet på vatten och vattenförhållandena ur ekologisk synpunkt	Bedöms inte för närvarande	Ej relevant

	Mark	Betydelse för förorenade områden	<i>Inget bidrag: Inledande inventering har visat att två identifierade potentiellt förorenade områden, två före detta sågverk i Godegård, finns inom upprättad järnvägskorridor. I övrigt bedöms det inte finnas några särskilda föroreningsområden inom korridoren. Föroreningar som metaller, oljerelaterade föroreningar och bekämpningsmedel kan dock förekomma längs befintlig spårlinje. Sanering kommer troligtvis att utföras om det är aktuellt vilket kan förbättra situationen jämfört med dagsläget.</i>	Upprättaren
		Betydelse för skyddsvärda områden	<i>Inget bidrag: Det finns inga skyddsvärda områden för mark identifierade i detta skede</i>	Upprättaren
		Betydelse för bakgrundshalt metaller	<i>Inget bidrag: Ingen bedömd påverkan, detta kommer utredas mer i upprättandet av MKB:n.</i>	Upprättaren
		Betydelse för bakgrundshalt sulfidjordar	<i>Inget bidrag: Ingen bedömd påverkan, detta kommer utredas mer i upprättandet av MKB:n.</i>	Upprättaren
		Betydelse för skyddsvärda områden under driftskede	<i>Inget bidrag: Det finns inga skyddsvärda områden för mark identifierade i detta skede</i>	Upprättaren
	Materiella tillgångar	Betydelse för areella näringar.	<i>Bedöms inte för närvarande</i>	Ej relevant
		Betydelse för uppkomsten och hanteringen av avfall.	<i>Bedöms inte för närvarande</i>	Ej relevant

	Landskap	Betydelse för upprätthållande och utveckling av landskapets utmärkande karaktär och kvaliteter – avseende delaspekterna skala, struktur eller visuell karaktär.	<p>Negativt bidrag: Järnvägsanläggningens krav på stora radier och små lutningar gör att det inte går att följa den kuperade terrängen. Det betyder att järnvägen kommer att ligga omväxlande på bank och i skärning och i vissa partier i tunnel och på bro. Järnvägen kan komma att påverka landskapet direkt genom det visuella intrycket och genom att t.ex. utblickar bryts. Den kan även medföra olika indirekta konsekvenser genom förändrad markanvändning, t.ex upphörande av åkerbruk med igenväxning som följd. Ingreppen består främst av bankar i jordbrukslandskapet och skärningar som påverkar den visuella karaktären. Konsekvenserna på landskapet kommer att beskrivas noggrannare i nästa skede när MKB:n är avslutad.</p>	Upprättaren
	samt djurliv	Betydelse för mortalitet	<p>Negativt bidrag: Effektzonen kommer att bli större i och med att banan breddas och antalet tåg ökar. Passageplan och vidare utredningar är inte genomförda för vilt i detta skede vilket gör det svårt att bedöma omfattningen av det negativa bidraget.</p>	Upprättaren av Samlad effektbedömning
		Betydelse för barriärer	<p>Negativt bidrag: Eftersom planalternativet får längs befintlig bana blir det negativa bidraget relativt litet även om barriärerna ökar med en breddning av banan. Liten negativ påverkan för djurlivet kan förväntas, men skyddsåtgärder kommer att vidtas.</p>	Upprättaren

Landskap	Biologisk mångfald, växtliv	Betydelse för störning	Negativt bidrag: För planalternativet och dess påverkansområde finns arealer klassade som naturvärden som berörs av föreslagen dubbelspårutbyggnad. Konsekvenserna för dessa områden utreds i detalj i MKB. Området är dock redan påverkat av befintlig järnväg, men ett dubbelspår ökar störningarna på djurlivet jämfört med dagsläget.	Upprättaren
		Betydelse för förekomst av livsmiljöer.	Inget bidrag: Åtgärden görs längs befintlig bana. Lokalt kan det finnas skyddsvärda arter, men skyddsåtgärder för dessa kommer att föreslås för att inte medföra ett negativt bidrag.	Upprättaren
		Betydelse för att värna den naturliga, inhemska biologiska mångfalden.	Inget bidrag: Åtgärden görs längs befintlig bana. Lokalt kan det finnas skyddsvärda arter, men skyddsåtgärder för dessa kommer att föreslås för att inte medföra ett negativt bidrag.	Upprättaren
		Betydelse för utpekade värdeområden.	Negativt bidrag: Planalternativet och dess påverkansområde berör den kulturmiljön vid Godegårds kyrka, Godegårds bruk och herrgård samt Godegårds kyrkomiljöer som har ett mycket högt kulturhistoriskt värde. Dessutom påverkar ett nytt spår tre miljöer med högt kulturhistoriskt värde och tre objekt med ett regionalt intresse.	Upprättaren

	Forn- och kulturlämningar, annat kulturarv, bebyggelse	Betydelse för strukturomvandling.	Inget bidrag: Åtgärden i föreslagen utformning går genom stationsområdena längs befintlig bana.	Upprättaren
		Betydelse för möjligheten att avläsa karaktär och samband	Ingår i "Betydelse för upprätthållande och/eller utveckling av landskapets utmärkande karaktär och kvaliteter - avseende delaspekterna skala, struktur eller visuell karaktär"	Ej relevant
		Betydelse för förfall av infrastrukturens egna kulturmiljövärden respektive god skötsel av dessa värden.	Negativt bidrag: Godegårds stationssamhälle är en miljö med högt kulturhistoriskt värde. De planerade åtgärderna kommer medföra en rivning av stationsområdet med lastkaj och stickspår, vilket medför negativa konsekvenser för kulturmiljön. Degeröns stationssamhälle är redan idag helt uppdelat av järnvägen, och en utökning till dubbelspår medför endast små negativa konsekvenser för kulturmiljövärdet.	Upprättaren
		Betydelse för utradering	Inget bidrag: åtgärden i föreslagen utformning påverkar inte radering av några kulturvärden. Historiskt värdefulla vägar och lämningar kan påverkas något negativt, men utradering sker inte.	Upprättaren
Trafiksäkerhet		Döda & allvarligt skadade. Minskat antal omkomna och allvarligt skadade.	Positivt bidrag: Planskildheter ersätter dagens plankorsningar och åtgärden möjliggör en förflyttning av tung trafik från vägar	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 kostnads- effektiviteten redovisas för		Beräknat med verktyg
		2040		
Restid	<i>Ej angett</i>	<i>Ej beräknat</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>
CO2	<i>Ej angett</i>	<i>Ej beräknat</i>	<i>Ej angett</i>	<i>Ej angett</i>

4.4 Bedömning av bidrag till regionala och lokala mål

Ej relevant

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
<i>Ej relevant</i>	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej relevant</i>

4.5 Målkonflikter

Åtgärden möjliggör en överflyttning från väg till järnväg vilket stödjer klimatmålet. Samtidigt motverkas miljömålet avseende landskap i och med intrång i områden med natur- och kulturvärden.

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	35277,00	132,20	Klimatkalkyl 4.0, 2017-01-25
Byggskede, reinvestering samt DoU per år	601,86	4,04	Klimatkalkyl 4.0, 2017-01-25
Byggskede, reinvestering samt DoU under hela kalkylperioden	-	-	

Kommentar:

Ej angett

5 Process, Bilagor & Referenser

5.1 Process för denna Samlade effektbedömning:

1. Samhällsekonomisk kalkyl genomförd av:

Utgår i samråd med Trafikverket då en SEB med samhällsekonomisk kalkyl genomförs på hela godsstråket Hallsberg-Degerön istället, BVST030d TRV 2015/14390

2. Upprättare av preliminära förslag på texter och bedömningar:

2016-10-07; Elin Ahlström, upprättare, Tyréns AB; Anna-Karin Ekström, upprättare, Tyréns AB;

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

2016-10-27: Matilda Lindkvist, trafikanalytiker, Trafikverket; Charlotte Bäckstrand, samhällsplanerare, Trafikverket; Rickard Karlsson, åtgärdsplanerare, Trafikverket

4.1 Skickad till kvalitetsgranskning:

2016-10-31

4.2 Skickad av (kontaktperson):

Matilda Lindkvist, Trafikverket, 010-123 71 21

5.1 Samhällsekonomisk kalkyl kvalitetsgranskad av enheten för Samhällsekonomi och trafikprognoser:

2017-02-24; Emma Rosklint, Trafikanalytiker, Trafikverket

5.2 Godkänd av:

2017-02-24; Peo Nordlöf, ec Samhällsekonomi, Trafikverket

6.1 Samlad effektbedömning kvalitetsgranskad av enheten för Strategisk planering:

2017-03-10; Agnes von Koch, Lars Eriksson, Strategisk Planering, Trafikverket

6.2 Godkänd av:

2017-03-12; Håkan Persson, ec Strategisk 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

Trafikverket 160504, bilaga_2a_fks_160504_BVST030a.xlsx

Tyréns AB, 170109, bilaga 2b_indexomr_kapitalisering_invkostnad_170109.xlsx

Bilaga 3: Klimatkalkyl

Anna Sjöström, Tyréns AB, 2016.

Bilaga_3a_resultat_klimatkalkyl_bvst030b_JakboshyttanDegerön_170125_pdf

Bilaga_3b_indata_klimatkalkyl_bvst030b_JakboshyttanDegerön_170125_excel

Bilaga 3C_PM Klimatkalkyl Jakobshyttan-Degerön_170126

Bilaga 4: Barsekkalkyl

Utgår

Bilaga 5: Järnvägsutredning

Banverket, 2006. Järnvägsutredning Hallsberg-Degerön

Bilaga 6: AKJ

Staffan Viklund, 2014. Anläggningsspecifika krav järnväg Dunsjö-Jakobshyttan samt Jakobshyttan-Degerön, dubbelspårsutbyggnad

Bilaga 7: Byggnadsinventering

Lisa Lantz, Tyréns AB, 2016. Byggnadsinventering

Bilaga 8: Samrådshandling

Tyréns Ab, 2016. Jakobshyttan-Degerön, samrådshandling lokaliseringsalternativ Godegård

Referens 1, Miljökonsekvensbeskrivning

Ej angett

Referens 2: Företagsekonomisk konsekvensbeskrivning Hallsberg - Degerön

Trafikverket, 2013-03-20. fkb_bvst030_hallsberg_degeron_dubbelspar_130320.

5.3 Noteringar om mellanliggande versioner inom aktuellt skede:

Namn, datum	Notering