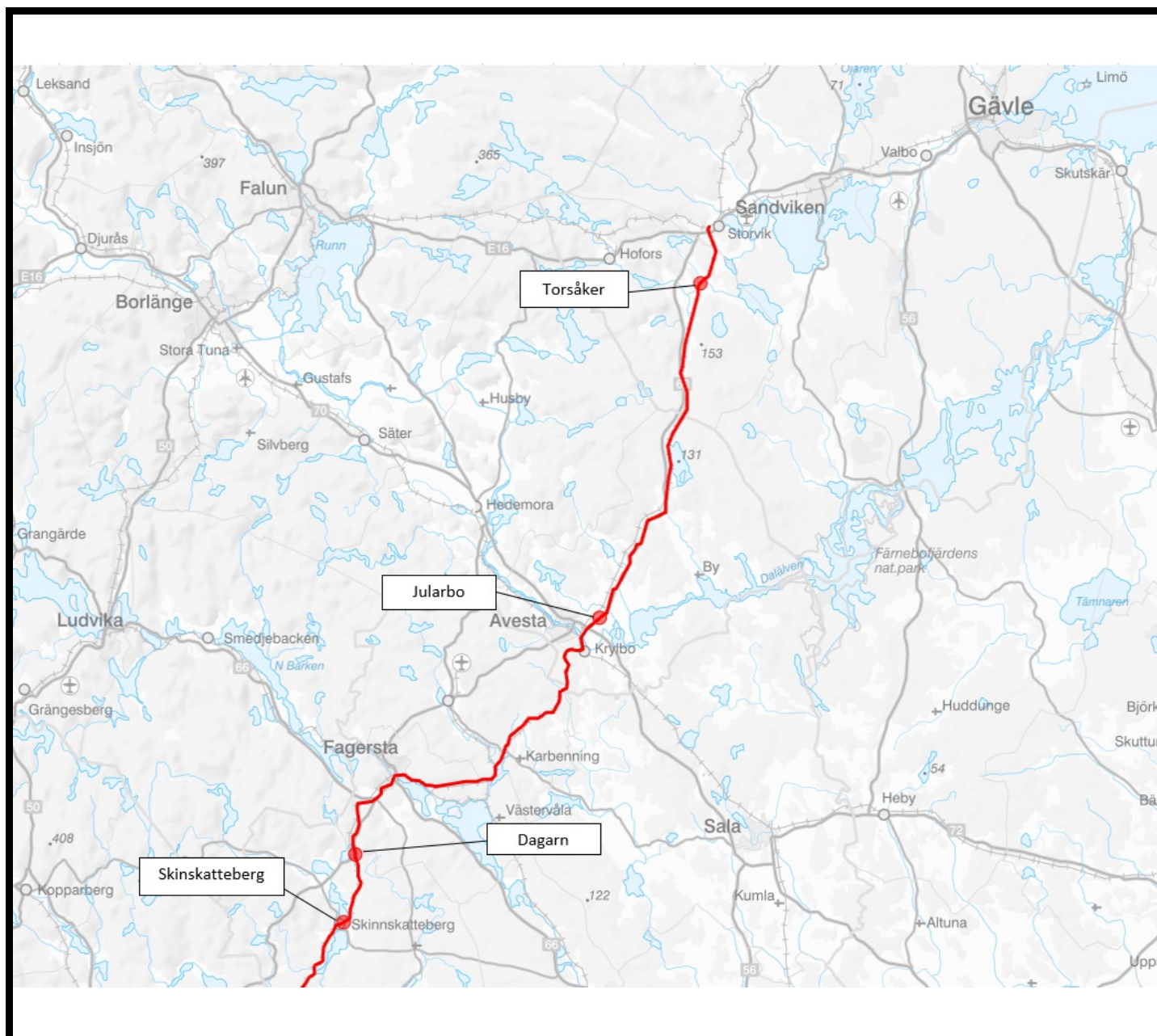


Godsstråket, kapacitetshöjande åtgärder



Nuläge och brister:

Godsstråket genom Bergslagen är ett viktigt stråk för godstrafiken till och från Norrland, samt för trafiken till och från Bergslagen. Sträckan Storvik-Frövi är en enkelspårig, vältrafikerad sträcka där den största delen av trafikeringen utgörs av godståg. Kapacitetsutnyttjandet på sträckan är hög och en ökning av trafiken är prognostiserad. På sträckan finns det idag nitton mötesstationer, men bara några enstaka av dessa har möjlighet till samtidig infart, vilket innebär att tågmötena tar längre tid.

<u>Banlängd (km):</u>	Ej relevant
<u>Banstandard:</u>	Esp Linjeklass D2, vilket innebär STAX 22,5 ton och 6,4 ton/m. Stabilisering för 25 ton och stvm 8,0 ton/m är utförd men inga utredningar är genomförda för uppgradering av bärigheten.
<u>Bantrafik (tåg per dygn):</u>	Avesta/Krylbo-Storvik: Persontrafik 12 tåg/dygn, godstrafik 28 tåg per dygn. Frövi - Avesta/Krylbo: Persontrafik 10 tåg/dygn, godstrafik 27 tåg/dygn. (År 2020)
<u>Banflöde (milj resenärer per år/ milj nettoton per år):</u>	52 000 - 70 000 resenärer/år 2040. 7 till 8 miljoner ton gods/år (År 2040).

Åtgärdens syfte:

Syftet med åtgärden är att öka framkomligheten för framförallt godstrafiken på sträckan Storvik - Frövi, och öka robustheten på banan så att förseningar ska gå att hantera på ett effektivare sätt.

Förslag till åtgärd:

Kostnaden är 109,6 mnkr i prisnivå 2019-06

Åtgärden innebär införande av samtidig infart med ESIK i Torsåker (1 spårväxelbyte) och Dagarn (4 spårväxelbyten) och samtidig infart med ESIL i Jularbo (2 spårväxelbyten) och Skinnskatteberg. I Jularbo samordnas åtgärden ekonomiskt och genomförandemässigt med VO Underhålls planerade växelbyte på samma plats. I Skinnskatteberg samordnas åtgärden genomförandemässigt med VO Underhålls planerade växelbyte på samma plats.

<u>Banlängd (km):</u>	Ej relevant
<u>Banstandard:</u>	Esp Linjeklass D2, vilket innebär STAX 22,5 ton och 6,4 ton/m. Stabilisering för 25 ton och stvm 8,0 ton/m är utförd men inga utredningar är genomförda för uppgradering av bärigheten.
<u>Bantrafik (tåg per dygn):</u>	Avesta/Krylbo-Storvik: Persontrafik 12 tåg/dygn, godstrafik 28 tåg per dygn. Frövi - Avesta/Krylbo: Persontrafik 10 tåg/dygn, godstrafik 27 tåg/dygn. (År 2020)
<u>Banflöde (milj resenärer per år/ milj nettoton per år):</u>	52 000 - 70 000 resenärer/år 2040. 7 till 8 miljoner ton gods/år (År 2040).

Tabell 2 Samhällsekonomisk analys - sammanfattning

Effekt	Beräknad	Ej beräknad	
	Nuvärde (mnkr)	Bedömning	Beskrivning
Resenärer	11	Försumbart	
Godstransporter	157	Försumbart	
Persontransportföretag	9	Försumbart	
Trafiksäkerhet	9	Försumbart	
Klimat	8	Försumbart	
Hälsa	1	Försumbart	
Landskap	-	Försumbart	Åtgärder görs vid befintlig bana och bedöms inte påverka djurlivet i någon större utsträckning.
Övriga externa effekter	16	Försumbart	
Budgeteffekter	-11	Försumbart	
Inbesparade JA-kostnader	-	Försumbart	
Drift, underhålls- och reinvesteringarkostnader under livslängd	-9	Försumbart	
Samhällsekonomisk investeringskostnad	144		
Nettonuvärde		Sammanvägning av ej värderbara effekter	
	48	Försumbart	

	Nettonuvärdeskvot	Nettonuvärde	Kvalitetsbedömning
Huvudanalys	0,31	48	Den samhällsekonomiska kalkylen fångar de största effekterna av åtgärden i form av minskade transportkostnader, förseningstider och transporttider för godskunder. Kapacitetsförändringar är beräknade i kapacitetsark erhållet av kapacitetscenter.
KA högre invkostnad	0,02	5	
KA Trafiktillväxt 0%	0,08	12	Motivering till samhällsekonomisk lönsamhet
Trafiktillväxt +50%	0,59	91	Nettonuvärdeskvoten är positiv för huvudanalysen samt för de tre känslighetsanalyser. De ej beräknade effekterna bedöms vara försumbara. Åtgärden bedöms vara samhällsekonomiskt lönsam.
Sammanvägd samhällsekonomisk lönsamhet			Lönsam

Tabell 3 Fördelningsanalys - sammanfattning

Fördelningsaspekt	Störst nytta/fördel	Störst negativ nytta/nackdel
Delanalys kön: tillgänglighet persontrafik	Neutralt	Neutralt
Lokalt/regionalt/nationellt/internationellt	Nationellt	Neutralt
Län	Västmanland	Neutralt
Kommun	Neutralt	Neutralt
Näringsgren	Färdiga industriprodukter	Neutralt
Trafikslag	Gods-järnväg	Neutralt
Åldersgrupp	Vuxna: 25-65 år	Neutralt

Kommentar till fördelningstabellen

De största nyttorna tillfaller nationell godstrafik, och specifikt färdiga industriprodukter (största nytta) respektive stålprodukter (näst största nytta). Avseende län tillfaller nyttorna Västmanland, Dalarna och Gävleborg. Avseende åldersgrupp tillfaller de största nyttorna vuxna, då det är denna grupp som generellt arbetspendlar. Åtgärderna bedöms inte gynna något kön över ett annat.

Tabell 4 Transportpolitisk målanalys - sammanfattning

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

Kommentar till målanalysen inklusive målkonflikter

Åtgärden bidrar i huvudsak positivt till tillgänglighet, trafiksäkerhet och miljömål. Det finns möjliga målkonflikter mellan de positiva bidragen till funktions- och hänsynsmål (ökad tillgänglighet, ökad trafiksäkerhet, minskade utsläpp) från åtgärden (positivt) och utsläpp av klimatgaser vid byggskedet (negativt).

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

Nettonuvärdesknoten är positiv för huvudanalysen samt för de tre känslighetsanalyser. De ej beräknade effekterna bedöms vara försumbara. Åtgärden bedöms vara samhällsekonomiskt lönsam.

Åtgärden bidrar positivt till ekologisk hållbarhet då en ökad kapacitet ger mer tillförlitlighet och kvalitet vilket kan medföra en överflyttning av godstransporter från väg till järnväg. Enligt den samhällsekonomiska kalkylen kommer en överflyttning att ske.

Åtgärden leder till ökade möjligheter för företag till effektivare godstransporter och reducerade kostnader vid minskning av gångtiden. Vidare genom kortare restid för arbetspendlare. I relation till investeringskostnaden är åtgärden samhällsekonomiskt lönsam enligt huvudanalysen samt känslighetsanalyser.

Åtgärden bedöms inte ha någon påverkan på social hållbarhet.

1. Beskrivning av åtgärden

Sammanfattande beskrivning av åtgärden

Tabell 1.1 Sammanfattande tabell - beskrivning av åtgärden

Åtgärdsnamn	Godsstråket, kapacitetshöjande åtgärder
Objekt-id	JM1808
Ärendenummer	
Län	Gävleborg, Dalarna, Västmanland
Kommun	Hofors, Avesta, Fagersta, Skinnskatteberg
Trafikverksregion	Region Mitt
Trafikslag	Järnväg
Skede	Funktionsutredning
Typ av planläggning	Ej aktuellt i angivet skede

Nuläge och brister

Godsstråket genom Bergslagen är ett viktigt stråk för godstrafiken till och från Norrland, samt för trafiken till och från Bergslagen. Sträckan Storvik-Frövi är en enkelspårig, vältrafikerad sträcka där den största delen av trafikeringen utgörs av godståg. Kapacitetsutnyttjandet på sträckan är hög och en ökning av trafiken är prognostiserad. På sträckan finns det idag nitton mötesstationer, men bara några enstaka av dessa har möjlighet till samtidig infart, vilket innebär att tågmötena tar längre tid.

Banlängd (km):	Ej relevant
Banstandard:	Esp Linjeklass D2, vilket innebär STAX 22,5 ton och 6,4 ton/m. Stabilisering för 25 ton och stvm 8,0 ton/m är utförd men inga utredningar är genomförda för uppgradering av bärigheten.
Bantrafik (tåg per dygn):	Avesta/Krylbo-Storvik: Persontrafik 12 tåg/dygn, godstrafik 28 tåg per dygn. Frövi - Avesta/Krylbo: Persontrafik 10 tåg/dygn, godstrafik 27 tåg/dygn. (År 2020)
Banflöde (milj resenärer per år/ milj nettoton per år):	52 000 - 70 000 resenärer/år 2040. 7 till 8 miljoner ton gods/år (År 2040).

Syfte

Syftet med åtgärden är att öka framkomligheten för framförallt godstrafiken på sträckan Storvik - Frövi, och öka robustheten på banan så att förseningar ska gå att hantera på ett effektivare sätt.

Förslag till åtgärd

Åtgärden innebär införande av samtidig infart med ESIK i Torsåker (1 spårväxelbyte) och Dagarn (4 spårväxelbyten) och samtidig infart med ESIL i Jularbo (2 spårväxelbyten) och Skinnskatteberg. I Jularbo samordnas åtgärden ekonomiskt och genomförandemässigt med VO Underhålls planerade växelbyte på samma plats. I Skinnskatteberg samordnas åtgärden genomförandemässigt med VO Underhålls planerade växelbyte på samma plats.

Banlängd (km):	Ej relevant
Banstandard:	Esp Linjeklass D2, vilket innebär STAX 22,5 ton och 6,4 ton/m. Stabilisering för 25 ton och stvm 8,0 ton/m är utförd men inga utredningar är genomförda för uppgradering av bärigheten.
Bantrafik (tåg per dygn):	Avesta/Krylbo-Storvik: Persontrafik 12 tåg/dygn, godstrafik 28 tåg per dygn. Frövi - Avesta/Krylbo: Persontrafik 10 tåg/dygn, godstrafik 27 tåg/dygn. (År 2020)
Banflöde (milj resenärer per år/ milj nettoton per år):	52 000 - 70 000 resenärer/år 2040. 7 till 8 miljoner ton gods/år (År 2040).

Saknas

Åtgärds kostnad

Kostnadskalkyl					Totalkostnad omräknad till prisnivå 2019-06
Senaste rev datum	Prisnivå	Beräkningsmetod	Totalkostnad (mkr)	Standardavvikelse (mkr)	
2020-12-18	jan-20	GKI (endast ÅVS/Funktionsutredning)	110,3	33,1	109,6

Planeringsläge

Åtgärden finns med i nuvarande nationell plan. Signalutredningar har genomförts. AKJer ska beställas och samordnas med VO Underhålls växelbyte. Medel finns avsatt för byggstart år 2024 under förutsättning att regeringen ger byggstartsbeslut.

Åtgärderna kräver troligvis ingen planlägningsprocess. Detta utreds närmare av investering. Åtgärderna samordnas med VO Underhålls planerade växelbyten.

Övrigt

2. Samhällsekonomisk analys

Tabell 2.1 Allmänna kalkylförutsättningar för samhällsekonomisk kalkyl

Prognos persontrafik - huvudanalys	BAS 20200615
Avvikelse från prognos persontrafik	Nej
Prognos godstrafik - huvudanalys	BAS 20200615
Avvikelse från prognos godstrafik	Nej
ASEK-version	ASEK 7.0
Avvikelse från ASEK	Nej
Prisnivå för kalkylvärden	2017
Kalkylränta %	3,5%
Prognosår 1	2040
Diskonteringsår	2025
Öppningsår	2025
Utförandetid/byggtid, antal år (projektspecifik)	2
Kalkylperiod från startår för effekter	60
Kalkylverktyg	Bansek
Datum för samhällsekonomisk kalkyl	2021-11-17
Trafiktillväxttal godstrafik på järnväg period efter 2040	0,02
Trafiktillväxttal godstrafik på järnväg period t o m 2040	0,02
Trafiktillväxttal persontrafik på järnväg period efter 2040	0,01
Trafiktillväxttal persontrafik på järnväg period t o m 2040	0,02

Kommentar

Tabell 2.2 Nyckeltal samhällsekonomi

	Samhälls-ekonomisk investeringskostnad inkl skattefaktor (mnkr)	Nettonuvärde* (mnkr)	NNK-idu** (mnkr)
Huvudanalys	144	48	0,31
Känslighetsanalys Högre investeringskostnad t.ex. successivkalkyl 85% eller motsvarande	188	5	0,02
Känslighetsanalys Trafiktillväxt 0% från basåret	144	12	0,08
Känslighetsanalys Trafiktillväxt 50% högre än basåret och jämfört med huvudkalkylen	144	91	0,59

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

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

Kommentar

Samhällsekonomisk analys

Tabell 2.3 Samhällsekonomisk analys

Effektbenämning och kortfattad beskrivning	Beräknade effekter			Ej beräknade effekter		
	Ex på årlig effekt för prognosår 1 (2040)	Nuvärde detaljerat (mnkr)	Nuvärde översiktligt (mnkr)	Bedömning	Sammanvägd bedömning	Kortfattad beskrivning
Trafikanteffekter						
Resenärer						
Förseningstid, persontrafik	-0,2	ktim/år	2,7	11	-	Försumbart
Reskostnad	0	mnkr/år	0,0		-	
Restidsuppföring	0,39	mnkr/år	-		-	
Turtäthet	-	ktim/år	0,0		-	
Åktid	-2	ktim/år	8,4		-	
Godstransporter						
Banavgifter, gods	0	mnkr/år	0,0	157	-	Försumbart
Förseningstid, godstrafik	2,27	mnkr/år	63,1		-	
Reskostnad - lastbil	-	mnkr/år	-		-	
Transporttid, gods	0,71	mnkr/år	19,8		-	
Tågdriftskostnader, gods	2,67	mnkr/år	74,3		-	
Persontransportföretag						
Banavgifter persontrafik	0	mnkr/år	0,0	9	-	Försumbart
Biljettintäkter	0	mnkr/år	3,5		-	
Moms på biljettintäkter	0	mnkr/år	-0,2		-	
Omkostnader	0	mnkr/år	-0,1		-	
Tågdriftskostnader, persontrafik	0	mnkr/år	5,8		-	

Externa effekter							
Trafiksäkerhet							
Trafiksäkerhet - totalt	0,3	mnkr/år	8,9	9	-	Försumbart	
Klimat							
CO2-ekvivalenter: Effekten år 2040 i kton avser koldioxid från dieseldriven tågtrafik, personbil, lastbil och fartyg	-0,03	kton/år	8,1	8	-	Försumbart	
Hälsa							
Luft - Avgaspartiklar PM2,5	0	ton/år	-	1	-	Försumbart	
Luft - NOX Kväveoxider	0,01	ton/år	-		-		
Luft - Slitagepartiklar PM10	-0,01	ton/år	-		-		
Luft: Avser NOX, avgaspartiklar (PM2,5) och slitagepartiklar (PM10)	-	-	1,5		-		
Landskap							
Biologisk mångfald, växt- och djurliv: barriär	-	-	-	-	Försumbart: Åtgärder görs vid befintlig bana och bedöms inte påverka djurlivet i någon större utsträckning.	Försumbart	Åtgärder görs vid befintlig bana och bedöms inte påverka djurlivet i någon större utsträckning.
Övriga externa effekter							
Externa effekter, infrastruktur	0,03	mnkr/år	0,8	16	-	Försumbart	
Externa effekter, buller	0,49	mnkr/år	15,1		-		
Ekonomiska effekter							
Budgeteffekter							
Banavgifter	0,18	mnkr/år	4,8	-11	-	Försumbart	
Drivmedelsskatt	-0,53	mnkr/år	-15,6		-		
Moms på biljettintäkter	0,01	mnkr/år	0,2		-		
Inbesparade JA-kostnader							
Effekter saknas						Försumbart	
Drift, underhålls- och reinvesteringarkostnader under livslängd							
Drift- och Underhållskostnad under kalkylperioden pga förändrad anläggningsmassa	-	mkr/år	-13,1	-9	-	Försumbart	
Reinvestering: Reinvesteringskostnad under kalkylperioden pga förändrad anläggningsmassa.	-	mkr/år	4,6		-		
SAMHÄLLSEKONOMISK INVESTERINGSKOSTNAD				144			
NETTONUVÄRDE				48	SAMMANVÄGNING AV EJ VÄRDERBARA EFFEKTER	Försumbart	
Kvalitetsbedömning av samhällsekonomisk kalkyl Den samhällsekonomiska kalkylen fångar de största effekterna av åtgärden i form av minskade transportkostnader, förseningstider och transporttider för godskunder. Kapacitetsförändringar är beräknade i kapacitetsark erhållet av kapacitetscenter.					Motivering sammanvägning av ej värderbara effekter Åtgärder görs vid befintlig bana och bedöms inte påverka djurlivet i någon större utsträckning.		

Slutligt bedömd sammanvägd lönsamhet

Tabell 2.4

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

Motivering:

Nettonuvärdeskvoten är positiv för huvudanalysen samt för de tre känslighetsanalyser. De ej beräknade effekterna bedöms vara försumbara. Åtgärden bedöms vara samhällsekonomiskt lönsam.

3. Fördelningsanalys

Tabell 3.1 Fördelningsanalys

Fördelningsaspekt	Störst nytta/fördel	Näst störst nytta/fördel	Störst negativ nytta/nackdel	Motivering
Delanalys kön: tillgänglighet persontrafik	Neutralt	Neutralt	Neutralt	Åtgärden berör främst godstrafik, varför inget kön kan anses gynnas.
Lokalt/ regionalt/ nationellt/ internationellt	Nationellt	Regionalt	Neutralt	Störst nytta får den nationella godstrafiken.
Län	Västmanland	Neutralt	Neutralt	2 av 4 driftsplatser ligger i Västmanland. Resterand 2 st i Gävleborg respektive Dalarna.
Kommun	Neutralt	Neutralt	Neutralt	Ingen specifik kommun gynnas.
Näringsgren	Färdiga industriprodukter	Stålprodukter	Neutralt	Färdiga industriprodukter är den varuslagskategori som transporteras mest och därmed gynnas mest.
Trafikslag	Gods-järnväg	Spår	Neutralt	Godset gynnas mest.
Åldersgrupp	Vuxna: 25-65 år	Neutralt	Neutralt	Vuxna gynnas, då det är denna grupp som generellt arbetspendlar.

Bedömningarna är gjorda av:

Upprättaren

Kommentar:

De största nyttorna tillfaller nationell godstrafik, och specifikt färdiga industriprodukter (största nytta) respektive stålprodukter (näst största nytta). Avseende län tillfaller nyttorna Västmanland, Dalarna och Gävleborg. Avseende åldersgrupp tillfaller de största nyttorna vuxna, då det är denna grupp som generellt arbetspendlar. Åtgärderna bedöms inte gynna något kön över ett annat.

Företagsekonomisk konsekvensbeskrivning

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

Kommentar:

Objektet medför stora nyttor för näringslivets transporter. Nyttorna ingår till största delen i de genomförda beräkningarna. En särskild företagsekonomisk konsekvensbeskrivning enligt FKB-metoden hade kunnat fånga ytterligare eventuella effekter för några enskilda företag, dock inte samtliga effekter för samtliga påverkade företag.

4. Transportpolitisk målanalys

Bidrag till långsiktigt hållbar transportförsörjning

Ekologisk hållbarhet

Åtgärden bidrar positivt till ekologisk hållbarhet då en ökad kapacitet ger mer tillförlitlighet och kvalitet vilket kan medföra en överflyttning av godstransporter från väg till järnväg. Enligt den samhällsekonomiska kalkylen kommer en överflyttning att ske.

Ekonomisk hållbarhet

Åtgärden leder till ökade möjligheter för företag till effektivare godstransporter och reducerade kostnader vid minskning av gångtiden. Vidare genom kortare restid för arbetspendlare. I relation till investeringskostnaden är åtgärden samhällsekonomiskt lönsam enligt huvudanalysen samt känslighetsanalyser.

Social hållbarhet

Åtgärden bedöms inte ha någon påverkan på social hållbarhet.

Bedömningarna av långsiktig hållbarhet är gjorda av:

Upprättaren

Bedömning av bidrag till långsiktigt hållbar transportförsörjning

Tabell 4.1 Transportpolitisk målanalys

	Mål	Bedömning och motivering
Funktionsmål		
Medborgarnas resor Medborgarnas resor förbättras genom ökad tillförlitlighet, trygghet och bekvämlighet	Tillförlitlighet	Positivt bidrag: Ökad kapacitet bidrar till ökad tillförlitlighet för resenärerna när risken för förseningar minskar.
	Trygghet & bekvämlighet	Positivt bidrag: Kortare restid och större trygghet med ökad punktlighet.
Näringslivets transporter Kvaliteten för näringslivets transporter förbättras och stärker den internationella konkurrenskraften	Tillförlitlighet	Positivt bidrag: Tillförlitligheten avseende att komma fram på bestämd tid ökar när kapaciteten ökar.
	Kvalitet	Positivt bidrag: Ökad kapacitet innebär att kvaliteten ökar samtidigt som transporttiden minskar.
Tillgänglighet regionalt och mellan länder Tillgängligheten förbättras inom och mellan regioner samt mellan Sverige och andra länder	Pendling	Positivt bidrag: Bättre förutsättningar för pendling med kortare restider.
	Tillgänglighet storstad	Inget bidrag: Ingen påverkan.
	Tillgänglighet till interregionala resmål	Positivt bidrag: Kortare restid förbättrar tillgängligheten.
Jämställdhet Arbetsformerna, genomförandet och resultaten av transportpolitiken medverkar till ett jämställt samhälle	Jämställdhet - lika möjlighet att utforma sina liv (valmöjlighet)	Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte ge någon effekt avseende jämställdhet.
	Lika påverkansmöjlighet	Inget bidrag: Inga samråd eller liknande har hållits, varför allmänheten inte har kunnat påverka i detta skede.
Funktionshindrade Transportsystemet utformas så att det är användbart för personer med funktionsnedsättning	Kollektivtrafiknätets användbarhet för funktionshindrade	Inget bidrag: Åtgärden bedöms ej förbättra för funktionshindrade.
Barn & unga Barns möjligheter att själva på ett säkert sätt använda transportsystemet, och vistas i trafikmiljöer, ökar	Skolväg - gå eller cykla på egen hand	Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte förbättra möjligheterna för att gå och cykla på egen hand.
Kollektivtrafik, gång & cykel Förutsättningarna för att välja kollektivtrafik, gång och cykel förbättras	Andel gång- & cykelresor av totala kortväga	Inget bidrag: Försumbar påverkan.
	Andel kollektivtrafik av alla resor (exklusive gång och cykel)	Positivt bidrag: Kortare restid bedöms öka antalet resenärer.

	Mål	Bedömning och motivering
Hänsynsmål		
Klimat Transportsektorn bidrar till miljö kvalitetsmålet. Begränsad klimatpåverkan nås genom en stegvis ökad energieffektivitet och ett brutet beroende av fossila bränslen. År 2030 bör Sverige ha en fordonsflotta som är oberoende av fossila bränslen. Bakgrund till bedömningsgrunder finns i "Trafikverkets kunskapsunderlag och klimatscenario för energieffektivisering och begränsad klimatpåverkan 2014:137".	Påverkan på mängden fordonskilometrar för energiintensiva trafikslag såsom personbil, lastbil och flyg	Positivt bidrag: Överflyttning från väg till järnväg
	Påverkan på energianvändning per fordonskilometer	Positivt bidrag: Samtidig infart bidrar till färre energikrävande stopp för godståg.
	Påverkan på energianvändning vid byggande, drift och underhåll av infrastruktur	Negativt bidrag: Energi går åt i byggskedet
Hälsa Transportsektorn bidrar till att övriga miljö kvalitetsmål nås och till minskad ohälsa. Prioritet ges till de miljöpolitiska delmål där transportsystemets utveckling är av stor betydelse för möjligheterna att nå uppsatta mål.	Människors hälsa	
	Antalet personer exponerade för bullernivåer högre än riktvärden för buller	Inget bidrag: Bedömningen är att ingen påverkan sker
	Antalet exponerade för höga bullernivåer, det vill säga bullernivåer högre än 10 dBA över riktvärdena	Inget bidrag: Bedömningen är att ingen påverkan sker
	Betydelse för förekomst av områden med hög ljudmiljö kvalititet	Inget bidrag: Bedömningen är att ingen påverkan sker
	Fysisk aktivitet i transportsystemet	Inget bidrag: Bedömningen är att ingen påverkan sker
	Befolkning	
	Barns, funktionshindrades och äldres möjlighet att på egen hand ta sig fram till sina mål	Inget bidrag: Bedömningen är att ingen påverkan sker
	Tillgängligheten med kollektivtrafik, till fots och med cykel till utbud och aktiviteter	Inget bidrag: Bedömningen är att ingen påverkan sker
	Luft	
	Transportsystemets totala emissioner av kväveoxider (NOx) och partiklar (PM10)	Positivt bidrag: Minskar från lastbilstrafiken
	Halter av kväveoxid (NO2) och inandningsbara partiklar (PM10), i tätorter med åtgärdsprogram för miljö kvalitetsnormer, samt i tätorter där övre utvärderings-tröskeln överskrids	Inget bidrag: Inte aktuell då transporterna inte sker i tätort

	Mål	Bedömning och motivering
	Hänsynsmål	
	Antalet personer exponerade för halter över MKN	Inget bidrag: Inte aktuellt
	Vatten	
	Kvalitet på vatten ur ett dricksvattenförsörjningsperspektiv	Inget bidrag: Bedömningen är att ingen påverkan sker
	Mark	
	Betydelse för förorenade områden	Inget bidrag: Få spårmeter. Bedömningen är att ingen påverkan sker.
	Betydelse för skyddsvärda områden	Inget bidrag: Få spårmeter. Bedömningen är att ingen påverkan sker.
	Betydelse för bakgrundshalt metaller	Inget bidrag: Få spårmeter. Bedömningen är att ingen påverkan sker.
	Betydelse för bakgrundshalt sulfidjordar	Inget bidrag: Få spårmeter. Bedömningen är att ingen påverkan sker.
	Betydelse för skyddsvärda områden under driftskede	Inget bidrag: Få spårmeter. Bedömningen är att ingen påverkan sker.
Landskap	Landskap	
	Betydelse för upprätthållande och utveckling av landskapets utmärkande karaktär och kvaliteter - avseende delaspekterna skala, struktur eller visuell karaktär	Inget bidrag: Åtgärden tar mark i anspråk men i anslutning till befintliga spår. Detta bedöms inte påverka landskapets utmärkande karaktär och kvaliteter.
	Biologisk mångfald, växtliv samt djurliv	
	Betydelse för mortalitet	Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte påverka mortalitet.
	Betydelse för barriärer	Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte medföra barriäreffekter.
	Betydelse för störning	Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte påverka störning.
	Betydelse för förekomst av livsmiljöer	Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte påverka förekomst av livsmiljöer.
	Betydelse för att värna den naturliga, inhemska biologiska mångfalden	Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte påverka den biologiska mångfalden.
	Forn- och kulturlämningar, annat kulturarv, bebyggelse	
	Betydelse för utpekade värdeområden	Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte påverka utpekade värdeområden.
Betydelse för strukturomvandling	Inget bidrag: Åtgärden har ingen betydelse för strukturomvandling.	
Betydelse för förfall av infrastrukturens egna kulturmiljövärden respektive god skötsel av dessa värden	Inget bidrag: Åtgärden har ingen betydelse för förfall av infrastrukturens egna kulturmiljövärden resp. god skötsel av dessa värden.	

	Mål	Bedömning och motivering
	Hänsynsmål	
	Betydelse för uttradering	Inget bidrag: Åtgärden har ingen betydelse för uttradering.
Trafiksäkerhet	Döda & allvarligt skadade. Minskat antal omkomna och allvarligt skadade	Positivt bidrag: Överflyttning från väg- till järnvägstransporter ökar trafiksäkerheten totalt sett.

Bedömningarna är gjorda av:

Upprättaren

Tabell 4.2 Kostnadseffektivitet

Kostnadseffektivitetens benämning och kortfattad beskrivning		Effektivitetstal	Enhet
Trafiksäkerhet D	Förändring av statistiskt förväntat antal dödade per mdkr, prognosår 1 (årlig effekt prognosår 1 delat med annuitetsberäknad samhällsekonomisk investeringskostnad exklusive skattefaktor)	Ej angett	D/mdkr
Trafiksäkerhet DAS	Förändring av statistiskt förväntat antal dödade och allvarligt skadade per mdkr, prognosår 1 (årlig effekt prognosår 1 delat med annuitetsberäknad samhällsekonomisk investeringskostnad exklusive skattefaktor)	Ej angett	DAS/mdkr
Restid	Förändrat antal timmar (totalt) per tkr, prognosår 1 (årlig effekt prognosår 1 delat med annuitetsberäknad samhällsekonomisk investeringskostnad exklusive skattefaktor)	-0,50	restid tim/tkr
CO2	Förändrat antal ton CO2 per mnkr, prognosår 1 (årlig effekt prognosår 1 delat med annuitetsberäknad samhällsekonomisk investeringskostnad exklusive skattefaktor)	-6,42	ton/mnkr

Kommentar till målanalysen inklusive målkonflikter

Åtgärden bidrar i huvudsak positivt till tillgänglighet, trafiksäkerhet och miljömål. Det finns möjliga målkonflikter mellan de positiva bidragen till funktions- och hänsynsmål (ökad tillgänglighet, ökad trafiksäkerhet, minskade utsläpp) från åtgärden (positivt) och utsläpp av klimatgaser vid byggskedet (negativt).

Resultat från Klimatkalkyl

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

	Koldioxidutsläpp, ton CO2-ekvivalenter	Energianvändning, GWh
Byggskede totalt	402	1
Bygg- och reinvestering samt DoU per år	6,55	0,0248
Bygg- och reinvestering samt DoU under hela kalkylperioden	393	1,49

Bilaga: klimatkalkyl jm1808 godsstråket_bilaga seb.pdf

Kommentar:

Bilagor och referenser

Bilagor

AKK	
2a	Grov kostnadsindikation (GKI)
2b	Indexomräkning investeringskostnad
Klimatkalkyl	
3	Klimatkalkyl (2021)
SEA	
1a	Kalkyl-PM
1b	Bansek bas 1.10
1d	Förseningsstatistik medelförseningar
Övrigt	
1c	Kapacitetsark mitt 1.1 godsstråket + bergslagsbanan - rev 211102

Referenser

Saknas

System-ID, nummer för identifikation i databas: ef873123-0630-4eed-9a5f-74c0a128aa8e

Utskriftsdatum : 2021-12-21