

Malmbanan Nattavaara bangårdsförlängning



Nuläge och brister:

Malmbanan är Sveriges tyngst trafikerade enkelspåriga järnväg och i området den enda järnvägen för transport av människor och gods och därmed för gruvverksamheten i norra Sverige. Malmbanan ingår i det utpekade Transeuropeiska transportnätet (TEN-T nätet), i det strategiska godsnätet i Barentsregionen och i en av EU föreslagna prioriterad transportkorridor i öst-västlig riktning i norra Europa (N.E.W.-korridoren) samt i Botniska korridoren och är därför av internationell betydelse. Eftersom Malmbanan är enkelspårig har driftplatserna, där mötesmöjlighet finns, en central roll för att trafikeringen ska kunna ske med god kapacitet

<u>Banlängd (km):</u>	ca 1000m
<u>Banstandard:</u>	Mötesspår med kapacitet för 500 m långa tåg
<u>Bantrafik (tåg per dygn):</u>	2017: 18 godståg/dygn 10 persontåg/dygn 2040: 14 persontåg/dygn 24 godståg/dygn
<u>Banflöde (milj resenärer per år/ milj nettoton per år):</u>	2017: 9,1 miljoner nettoton/år 194 000 resenärer per år 2040: Person: ca 217 000 resenärer per år, 11,6 miljoner nettoton per år

Åtgärdens syfte:

Projektet ska möjliggöra möten med 750 m långa tåg med samtidigt infart vid Nattavaara bangård.

Förslag till åtgärd:

Kostnaden är 225,8 mnkr i prisnivå 2019-06

Åtgärden innebär att driftplatsen rustas upp och förlängs söderut, vilket också innebär att kurvdragningen söder om anläggningen behöver ändras. För att öka säkerheten stängs plankorsningen över Rallarevägen och ej klippbart stängsel sätts upp. Plankorsningen vid Stationsvägen förbättras. Området runt driftplatsen rustas upp med ny plattform och nya servicevägar.

<u>Banlängd:</u>	ca 1000m
<u>Banstandard:</u>	Samtidigt infart för 750m långa tåg, STAX 32,5 ton
<u>Bantrafik (tåg per dygn):</u>	2017: 18 godståg/dygn 10 persontåg/dygn 2040: 14 persontåg/dygn 24 godståg/dygn
<u>Banflöde (milj resenärer per år/ milj nettoton per år):</u>	2017: 9,1 miljoner nettoton/år 194 000 resenärer per år 2040: Person: ca 217 000 resenärer per år, 11,6 miljoner nettoton per år

Tabell 2 Samhällsekonomisk analys - sammanfattning

Effekt	Beräknad	Ej beräknad	
	Nuvärde (mnkr)	Bedömning	Beskrivning
Resenärer	34	Försumbart	Effekten fångas i stort i den samhällsekonomiska kalkylen. Utöver det kan några få fordon påverkas av att plankorsningen vid Rallarevägen stängs
Godstransporter	39	Positivt	Förlängningen av stationen till tåglängd 750 meter kommer att ge positiva effekter för övriga långa tåg på Malmbanan, utöver Malmtågen.
Persontransportföretag	23	Försumbart	-
Trafiksäkerhet	6	Försumbart	Positiv, men liten, effekt från ej klippbart stängsel runt driftplatsen och stängd plankorsning
Klimat	5	Försumbart	-
Hälsa	1	Försumbart	-
Landskap	-	Försumbart	Påverkan på landskapet bedöms vara marginell.
Övriga externa effekter	9	Försumbart	-
Budgeteffekter	-6	Försumbart	-
Inbesparade JA-kostnader	-	Försumbart	Ej relevant
Drift, underhålls- och reinvesteringarkostnader under livslängd	38	Försumbart	-
Samhällsekonomisk investeringskostnad	298		
Nettonuvärde		Sammanvägning av ej värderbara effekter	
	-148	Positivt	

	Nettonuvärdeskvot	Nettonuvärde	Kvalitetsbedömning
Huvudanalys	< 0	-148	Den samhällsekonomiska kalkylen är gjord enligt gällande förutsättningar och med ett av Trafikverket godkänt kalkylverktyg (Bansek) samt bedöms fånga åtgärdens huvudsakliga effekter. Det finns dock en osäkerhet kring hur nyttorna vid utbyggnad av endast en station ska hanteras, då nyttan egentligen är en systemeffekt som utfaller då långa tåg kan trafikera en längre delsträcka.
KA högre invkostnad	< 0	-194	
KA Trafiktillväxt 0%	< 0	-168	Motivering till samhällsekonomisk lönsamhet

	Nettonvärdeskvot	Nettonvärde	Kvalitetsbedömning
Trafiktillväxt +50%	< 0	-129	Åtgärdens bedöms som olönsam då huvudanalysen visar på negativt NNK. Känslighetsanalysen visar dock på positivt NNK. Känslighetsanalysen tillsammans med ej beräknade effekter visar att det finns stora systemnyttor av att kunna köra långa tåg som inte fångas i huvudanalysen men som uppstår först när fler mötesstationer på Malmbanan är utbyggda.
KA ARE-Tåg	1,61	479	
Sammanvägd samhällsekonomisk lönsamhet			Olönsam

Tabell 3 Fördelningsanalys - sammanfattning

Fördelningsaspekt	Störst nytta/fördel	Störst negativ nytta/nackdel
Delanalys kön: tillgänglighet persontrafik	Kvinnor	Neutralt
Lokalt/regionalt/nationellt/internationellt	Nationellt	Neutralt
Län	Norrbotten	Neutralt
Kommun	Kiruna	Neutralt
Näringsgren	Järnmalm, järn och slagg	Neutralt
Trafikslag	Gods-järnväg	Neutralt
Åldersgrupp	Vuxna: 25-65 år	Neutralt

Kommentar till fördelningstabellen

Åtgärden gynnar främst den långväga godstrafiken vilket ger förbättrade förutsättningar för näringslivet i Norrbottens län. Åtgärden gynnar även persontågstrafiken då kapaciteten på banan ökar.

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	Positivt bidrag
	Lika möjlighet	Inget bidrag
Funktionshinder	Kollektivtrafknätet	Positivt 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	Inget bidrag
	Energi bygg, drift, underhåll	Negativt bidrag
Hälsa	Människors hälsa	Inget bidrag
	Befolkning	Positivt bidrag
	Luft	Positivt bidrag
	Vatten	Inget bidrag
	Mark	Negativt bidrag
Landskap	Landskap	Inget bidrag
	Biologisk mångfald, växtliv, djurliv	Positivt & negativt
	Forn- och kulturlämningar, annat kulturarv, bebyggelse	Inget bidrag
Trafiksäkerhet	Döda & svårt skadade	Positivt bidrag

Kommentar till målanalysen inklusive målkonflikter

Målkonflikt uppstår mellan ökad framkomlighet och klimatpåverkan från byggprocessen och eventuella intrång.

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

Åtgärdens bedöms som olösbar då huvudanalysen visar på negativt NTK. Känslighetsanalysen visar dock på positivt NTK.

Känslighetsanalysen tillsammans med ej beräknade effekter visar att det finns stora systemnyttor av att kunna köra långa tåg som inte fångas i huvudanalysen men som uppstår först när fler mötesstationer på Malmbanan är utbyggda.

Åtgärden bidrar positivt till den ekologiska hållbarheten i och med att den förbättrar förutsättningarna för järnvägstrafik och därmed främjar överflyttning från väg till järnväg. Denna effekt motverkas dock av ökade utsläpp pga den ökade anläggningsmassan både vid byggande och drift under kalkylperioden. Effekten på intrång i landskapet bedöms vara försumbar då mindre mängd ny mark tas i ansråk. Åtgärden kan påverka artrik järnvägmiljö negativt.

Enligt den samhällsekonomiska beräkningen är åtgärden olönsam. Åtgärden leder dock till en ökad tillgänglighet för person- och godstrafiken, främst i form av minskad restid/transportkostnader, vilket bland annat ger bättre förutsättningar för näringslivet.

Åtgärden ger ett positivt bidrag till social hållbarhet tack vare säkrare, tillförlitligare och tillgängligare transportsystem. Dessutom förbättras förutsättningarna för kollektivtrafiken vilket ger kvinnor, äldre och barn bättre möjligheter att nyttja det befintliga transportsystemet.

1. Beskrivning av åtgärden

Sammanfattande beskrivning av åtgärden

Tabell 1.1 Sammanfattande tabell - beskrivning av åtgärden

Åtgärdsnamn	Malmbanan Nattavaara bangårdsförlängning
Objekt-id	XSN301c
Ärendenummer	
Län	Norrbotten
Kommun	Gällivare
Trafikverksregion	Region Nord
Trafikslag	Järnväg
Skede	Plan inför beslut om betydande miljöpåverkan
Typ av planläggning	Typfall 3 Betydande miljöpåverkan, inga alternativa lokaliseringar

Nuläge och brister

Malmbanan är Sveriges tyngst trafikerade enkelspåriga järnväg och i området den enda järnvägen för transport av människor och gods och därmed för gruvverksamheten i norra Sverige. Malmbanan ingår i det utpekade Transeuropeiska transportnätet (TEN-T nätet), i det strategiska godsnetet i Barentsregionen och i en av EU föreslagen prioriterad transportkorridor i öst-västlig riktning i norra Europa (N.E.W.-korridoren) samt i Botniska korridoren och är därför av internationell betydelse. Eftersom Malmbanan är enkelspårig har driftplatserna, där mötesmöjlighet finns, en central roll för att trafikeringen ska kunna ske med god kapacitet

Den aktuella sträckan på Malmbanan blir allt hårdare belastad och trafiken kommer att öka ytterligare i närtid. Bangården har i nuläget höga underhållskostnader eftersom mötesspårerna, uppställningsspårerna och växlarna är gamla och slitna. Mötesspårerna är för korta för att klara tågmöten med tåg som är längre än 521 m.

Banlängd (km):	ca 1000m
Banstandard:	Mötesspår med kapacitet för 500 m långa tåg
Bantrafik (tåg per dygn):	2017: 18 godståg/dygn 10 persontåg/dygn 2040: 14 persontåg/dygn 24 godståg/dygn
Banflöde (milj resenärer per år/ milj nettoton per år):	2017: 9,1 miljoner nettoton/år 194 000 resenärer per år 2040: Person: ca 217 000 resenärer per år, 11,6 miljoner nettoton per år

Syfte

Projektet ska möjliggöra möten med 750 m långa tåg med samtidigt infart vid Nattavaara bangård.

Förslag till åtgärd

Åtgärden innebär att driftplatsen rustas upp och förlängs söderut, vilket också innebär att kurvdragningen söder om anläggningen behöver ändras. För att öka säkerheten stängs plankorsningen över Rallarevägen och ej klippbart stängsel sätts upp. Plankorsningen vid Stationsvägen förbättras. Området runt driftplatsen rustas upp med ny plattform och nya servicevägar.

Banlängd (km):	ca 1000m
Banstandard:	Samtidigt infart för 750m långa tåg, STAX 32,5 ton
Bantrafik (tåg per dygn):	2017: 18 godståg/dygn 10 persontåg/dygn 2040: 14 persontåg/dygn 24 godståg/dygn
Banflöde (milj resenärer per år/ milj nettoton per år):	2017: 9,1 miljoner nettoton/år 194 000 resenärer per år 2040: Person: ca 217 000 resenärer per år, 11,6 miljoner nettoton per år

Saknas

Åtgärdskostnad

Kostnadskalkyl					Totalkostnad omräknad till prisnivå 2019-06
Senaste rev datum	Prisnivå	Beräkningsmetod	Totalkostnad (mkr)	Standardavvikelse (mkr)	
2021-06-16	okt-20	Q-säkrad enligt TDOK 2011:182 (osäkerhetsanalys och underlagskalkyl samt FKS)	229,3	35,0	225,8

Planeringsläge

Järnvägsplanen är i samrådsunderlagsskedet. Åtgärden har stark koppling till mötesspårsförlängningar på övriga driftplatser längs Malmbanan. Nattavaara bangårdsförlängning ingick ursprungligen i ett åtgärds paket som innehöll ombyggnad av fyra mötesstationer med syfte att ge möjlighet att trafikera med längre och tyngre tåg. I dagsläget är det dock endast två av dessa, Sikträsk och Nattavaara, som ligger med i nationell plan som enskilda objekt.

Länsstyrelsen har beslutat att projektet kan antas medföra betydande miljöpåverkan för järnvägsplanen vilket även är en bedömning som Trafikverket gjort i tidigt skede. Länsstyrelsen bedömning syftar framförallt till den planerade kurvvränningen som innebär ett ingrepp i vattendraget Saitijoki som ingår i Natura 2000-nätverket.

Övrigt

2. Samhällsekonomisk analys

Tabell 2.1 Allmänna kalkylförutsättningar för samhällsekonomisk kalkyl

Prognos persontrafik - huvudanalys	Basprognoser 2020-06-15
Avvikelse från prognos persontrafik	Nej
Prognos godstrafik - huvudanalys	Basprognoser 2020-06-15
Avvikelse från prognos godstrafik	Nej
ASEK-version	ASEK 7.0
Avvikelse från ASEK	Nej
Prisnivå för kalkylvärden	2017
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	2021-06-03
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	298	-148	< 0
Känslighetsanalys Högre investeringskostnad t.ex. successivkalkyl 85% eller motsvarande	343	-194	< 0
Känslighetsanalys CO2-värdering hög	298	-	-
Känslighetsanalys Trafiktillväxt 0% från basåret	298	-168	< 0
Känslighetsanalys Trafiktillväxt 50% högre än basåret och jämfört med huvudkalkylen	298	-129	< 0
Känslighetsanalys Trafiktillväxt 12% lägre personbilstrafik år 2040 och oförändrad volym lastbilstrafik jämfört med dagens nivå (2014)	298	-	-
KA ARE-Tåg	298	479	1,61

* 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

En känslighetsanalys har gjorts för ökad tåglängd för ARE/NRE-tågen. Beräkningar visar att antalet tåg kan minskas med 1,70 tåg per dag. Det ger både effekt på minskad kapacitetskonsumtion och minskad produktionskostnad. Känslighetsanalysen visar att det finns systemnyttor av att kunna köra långa tåg.

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	-0,4	ktim/år	5,3	34	-	Effekten fångas i stort i den samhällsekonomiska kalkylen. Utöver det kan några få fordon påverkas av att plankorsningen vid Rallarevägen stängs	
Restid - bil	-	-	-		Försumbart: Restider för bil kan öka något när plankorsningen vid Rallarevägen stängs. Effekten bedöms som försumbar då ett fåtal fastigheter påverkas		Försumbart
Restidsuppföring	1,2	mnkr/år	-		-		
Åktid	-6,4	ktim/år	29,1		-		
Godstransporter							
Förseningstid, godstrafik	0,38	mnkr/år	10,5	39	-	Förlängningen av stationen till tåglängd 750 meter kommer att ge positiva effekter för övriga långa tåg på Malmbanan, utöver Malmtågen.	
Transporttid, gods	0,11	mnkr/år	3,0		Positivt: Förlängningen av stationen till tåglängd 750 meter kommer att ge positiva effekter för övriga långa tåg på Malmbanan, utöver Malmtågen.		Positivt
Tågdriftskostnader, gods	0,91	mnkr/år	25,3		-		
Persontransportföretag							
Banavgifter persontrafik	0	mnkr/år	-0,1	23	-	-	
Biljettintäkter	0	mnkr/år	11,5		-		
Moms på biljettintäkter	0	mnkr/år	-0,6		-		
Omkostnader	0	mnkr/år	-0,5		-		
Tågdriftskostnader, persontrafik	0	mnkr/år	12,6		-		

Externa effekter							
Trafiksäkerhet							
Trafiksäkerhet - totalt	0,2	mnkr/år	6,3	6	Försumbart: Positiv effekt från ej klippbart stängsel runt driftplatsen och stängd plankorsning	Försumbart	Positiv, men liten, effekt från ej klippbart stängsel runt driftplatsen och stängd plankorsning
Klimat							
CO2-ekvivalenter: Effekten år 2040 i kton avser koldioxid från dieseldriven tågtrafik, personbil, lastbil och fartyg	-0,02	kton/år	4,8	5	-	Försumbart	-
Hälsa							
Luft - Avgaspartiklar PM2,5	0	ton/år	-	1	-	Försumbart	-
Luft - NOX Kväveoxider	-0,0011	ton/år	-		-		
Luft - Slitagepartiklar PM10	-0,02	ton/år	-		-		
Luft: Avser NOX, avgaspartiklar (PM2,5) och slitagepartiklar (PM10)	-	-	1,3		-		
Landskap							
Effekter saknas						Försumbart	Påverkan på landskapet bedöms vara marginell.
Övriga externa effekter							
Externa effekter, infrastruktur	0,02	mnkr/år	0,6	9	-	Försumbart	-
Externa effekter, buller	0,27	mnkr/år	8,2		-		
Ekonomiska effekter							
Budgeteffekter							
Banavgifter	0,1	mnkr/år	2,5	-6	-	Försumbart	-
Drivmedelsskatt	-0,32	mnkr/år	-9,3		-		
Moms på biljettintäkter	0,02	mnkr/år	0,6		-		
Inbesparade JA-kostnader							
Effekter saknas						Försumbart	Ej relevant
Drift, underhålls- och reinvesteringskostnader under livslängd							
Drift- och Underhållskostnad under kalkylperioden pga förändrad anläggningsmassa	-	mkr/år	-4,5	38	-	Försumbart	-
Reinvestering: Reinvesteringskostnad under kalkylperioden pga förändrad anläggningsmassa.	-	mkr/år	42,7		-		
SAMHÄLLSEKONOMISK INVESTERINGSKOSTNAD				298			
NETTONUVÄRDE				-148	SAMMANVÄGNING AV EJ VÄRDERBARA EFFEKTER	Positivt	
Kvalitetsbedömning av samhällsekonomisk kalkyl Den samhällsekonomiska kalkylen är gjord enligt gällande förutsättningar och med ett av Trafikverket godkänt kalkylverktyg (Bansek) samt bedöms fånga åtgärdens huvudsakliga effekter. Det finns dock en osäkerhet kring hur nyttorna vid utbyggnad av endast en station ska hanteras, då nyttan egentligen är en systemeffekt som utfaller då långa tåg kan trafikera en längre delsträcka.					Motivering sammanvägning av ej värderbara effekter De ej beräknade effekterna bedöms som positiva då det uppstår positiva effekter för andra långa tåg, utöver malmtågen.		

Slutligt bedömd sammanvägd lönsamhet

Tabell 2.4

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

Motivering:

Åtgärdens bedöms som olönsam då huvudanalysen visar på negativt NNK. Känslighetsanalysen visar dock på positivt NNK. Känslighetsanalysen tillsammans med ej beräknade effekter visar att det finns stora systemnyttor av att kunna köra långa tåg som inte fångas i huvudanalysen men som uppstår först när fler mötesstationer på Malmbanan är utbyggda.

3. Fördelningsanalys

Tabell 3.1 Fördelningsanalys

Fördelningsaspekt	Störst nytta/fördel	Näst störst nytta/fördel	Störst negativ nytta/nackdel	Motivering
Delanalys kön: tillgänglighet persontrafik	Kvinnor	Män	Neutralt	Åtgärden gynnar resande med tåg, vilket enligt schablonfördelning antas gynna kvinnor, 55% av nyttan tillfaller kvinnor resp. 45 % tillfaller män.
Lokalt/ regionalt/ nationellt/ internationellt	Nationellt	Regionalt	Neutralt	Störst andel av nyttan tillfaller långväga godstransporter. Åtgärden gynnar dock även persontågstrafik längs sträckan i och med kortare restider.
Län	Norrbottnen	Neutralt	Neutralt	Åtgärden gynnar både person- och godstransporter längs Malmbanan vilken går genom Norrbottens län.
Kommun	Kiruna	Neutralt	Neutralt	De kommuner som bedöms gynnas mest av åtgärden bedöms vara kommuner långt med Malmbanan norr om Nattavaara, bland annat Kiruna kommun då åtgärden starkt bör gynna LKAB:s gruvindustri.
Näringsgren	Järnmalm, järn och slagg	Neutralt	Neutralt	Malmbanan trafikeras till stor del av Malmtåg och banan utgör den enda transportvägen för gruvverksamheten i norra Sverige.
Trafikslag	Gods-järnväg	Spår	Neutralt	Åtgärden gynnar till största del godstrafik på järnväg. Näst mest nytt tillfaller resenärer med tåg.
Åldersgrupp	Vuxna: 25-65 år	Neutralt	Neutralt	Åtgärden bedöms gynna näringlivet, vilket innebär fler arbetstillfällen för personer i arbetsför ålder.

Bedömningarna är gjorda av:

Upprättaren

Kommentar:

Åtgärden gynnar främst den långväga godstrafiken vilket ger förbättrade förutsättningar för näringslivet i Norrbottens län. Åtgärden gynnar även persontågstrafiken då kapaciteten på banan ökar.

Objektnummer: XSN301c Ärendenummer: TRV 2020/66057;
Kontaktperson: Jonsson Sofia, IVn1, 0771-921 921
Skede: Plan inför beslut om betydande miljöpåverkan
Status: Granskad och godkänd av Trafikverket, 2021-06-17

Företagsekonomisk konsekvensbeskrivning

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

Kommentar:

4. Transportpolitisk målanalys

Bidrag till långsiktigt hållbar transportförsörjning

Ekologisk hållbarhet

Åtgärden bidrar positivt till den ekologiska hållbarheten i och med att den förbättrar förutsättningarna för järnvägstrafik och därmed främjar överflyttning från väg till järnväg. Denna effekt motverkas dock av ökade utsläpp pga den ökade anläggningsmassan både vid byggande och drift under kalkylperioden. Effekten på intrång i landskapet bedöms vara försumbar då mindre mängd ny mark tas i ansråk. Åtgärden kan påverka artrik järnvägmiljö negativt.

Ekonomisk hållbarhet

Enligt den samhällsekonomiska beräkningen är åtgärden olönsam. Åtgärden leder dock till en ökad tillgänglighet för person- och godstrafiken, främst i form av minskad restid/transportkostnader, vilket bland annat ger bättre förutsättningar för näringslivet.

Social hållbarhet

Åtgärden ger ett positivt bidrag till social hållbarhet tack vare säkrare, tillförlitligare och tillgängligare transportsystem. Dessutom förbättras förutsättningarna för kollektivtrafiken vilket ger kvinnor, äldre och barn bättre möjligheter att nyttja det befintliga transportsystemet.

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 ger mindre störningar i järnvägstrafiken.
	Trygghet & bekvämlighet	Positivt bidrag: Ökad kapacitet i kombination med trafiksäkerhetsåtgärder ger effektivare och tryggare resor.
Näringslivets transporter Kvaliteten för näringslivets transporter förbättras och stärker den internationella konkurrenskraften	Tillförlitlighet	Positivt bidrag: Ökad kapacitet ger mindre störningar i järnvägstrafiken.
	Kvalitet	Positivt bidrag: Möjlighet att köra längre och tyngre tåg ger effektivare godstransporter.
Tillgänglighet regionalt och mellan länder Tillgängligheten förbättras inom och mellan regioner samt mellan Sverige och andra länder	Pendling	Positivt bidrag: Minskade störningar och kortare restider gynnar persontrafiken på sträckan.
	Tillgänglighet storstad	Inget bidrag: Åtgärden har ingen påverkan på tillgängligheten till storstad.
	Tillgänglighet till interregionala resmål	Positivt bidrag: Ökad tillgänglighet till t.ex. turismområden i norrbotniska fjällvärden.
Jämställdhet Arbetsformerna, genomförandet och resultaten av transportpolitiken medverkar till ett jämställt samhälle	Jämställdhet - lika möjlighet att utforma sina liv (valmöjlighet)	Positivt bidrag: Förbättrade förutsättningar för kollektivtrafiken gynnar jämställdheten (fler kvinnor än män som antas nyttja kollektivtrafik).
	Lika påverkansmöjlighet	Inget bidrag: Underlag saknas för bedömning.
Funktionshindre Transportsystemet utformas så att det är användbart för personer med funktionsnedsättning	Kollektivtrafikkätets användbarhet för funktionshindrade	Positivt bidrag: Den nya plattformen kommer att anpassas till dagens krav på tillgänglighet enligt stationsklass 5.
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 har ingen påverkan på barn & ungas möjligheter att nyttja transportsystemet.
Kollektivtrafik, gång & cykel Förutsättningarna för att välja kollektivtrafik, gång och cykel förbättras	Andel gång- & cykelresor av totala kortväga	Inget bidrag: Åtgärden påverkar ej andelen gång- och cykelresor.
	Andel kollektivtrafik av alla resor (exklusive gång och cykel)	Positivt bidrag: Förutsättningarna för kollektivtrafiken på sträckan förbättras.

	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: Förbättrade förutsättningar för järnvägstrafiken leder till överflyttning av trafik från väg till järnväg, vilket ger minskade klimatutsläpp.
	Påverkan på energianvändning per fordonskilometer	Inget bidrag: Åtgärden har ingen påverkan på energianvändning per fordonskilometer
	Påverkan på energianvändning vid byggande, drift och underhåll av infrastruktur	Negativt bidrag: Ökad anläggningsmassa innebär ökade utsläpp under byggtid samt drift- och underhållsskedet under hela kalkylperioden.
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: Underlag saknas i detta skede, men om det vid bullerberäkning framkommer att riktvärden inte klaras ska bullerskyddsåtgärder vidtas.
	Antalet exponerade för höga bullernivåer, det vill säga bullernivåer högre än 10 dBA över riktvärdena	Inget bidrag: Underlag saknas i detta skede, men om det vid bullerberäkning framkommer att riktvärden inte klaras ska bullerskyddsåtgärder vidtas.
	Betydelse för förekomst av områden med hög ljudmiljö kvalitet	Inget bidrag: Underlag saknas i detta skede, men om det vid bullerberäkning framkommer att riktvärden inte klaras ska bullerskyddsåtgärder vidtas.
	Fysisk aktivitet i transportsystemet	Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte ha någon effekt på fysisk aktivitet i transportsystemet.
	Befolkning	
	Barns, funktionshindrades och äldres möjlighet att på egen hand ta sig fram till sina mål	Positivt bidrag: Stationsområdet blir tydligare och den nya plattformen tillgänglighetsanpassas.
	Tillgängligheten med kollektivtrafik, till fots och med cykel till utbud och aktiviteter	Inget bidrag: Åtgärden har ingen påverkan på tillgängligheten till kollektivtrafik till fots eller med cykel.
	Luft	
	Transportsystemets totala emissioner av kväveoxider (NOx) och partiklar (PM10)	Positivt bidrag: Överflyttning från väg till järnväg leder till minskade utsläpp.

	Mål	Bedömning och motivering
	Hänsynsmål	
	Halter av kväveoxid (NO ₂) och inandningsbara partiklar (PM ₁₀), i tätorter med åtgärdsprogram för miljö kvalitetsnormer, samt i tätorter där övre utvärderings-tröskeln överskrids	Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte medföra att några gällande miljö kvalitetsnormer åsidosätts. Miljö kvalitetsnormen för utomhusluft berörs, men bedöms inte överskridas.
	Antalet personer exponerade för halter över MKN	Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte medföra att några gällande miljö kvalitetsnormer åsidosätts. Miljö kvalitetsnormen för utomhusluft berörs, men bedöms inte överskridas.
	Vatten	
	Kvalitet på vatten ur ett dricksvattenförsörjningsperspektiv	Inget bidrag: Vattenskyddsområdet i närheten av stationen bedöms inte påverkas.
	Mark	
	Betydelse för förorenade områden	Negativt bidrag: Det finns två områden registrerade som potentiellt förorenade. Vid kommande planering kommer hänsyn att tas till föroreningsrisken och områden med föroreningar kommer att undvikas i så stor utsträckning som möjligt. De planerade åtgärderna bedöms innebära små negativa konsekvenser.
	Betydelse för skyddsvärda områden	Inget bidrag: Åtgärden kommer medföra viss påverkan på riksintressen och natura 2000-området. I detta skede bedöms dock påverkan bli marginell. Det markintrång som är nödvändigt för projektets genomförande kommer att minimeras och hänsyn att tas till skyddsvärda områden i driftplatsens närhet.
	Betydelse för bakgrundshalt metaller	Inget bidrag: Underlag saknas för bedömning.
	Betydelse för bakgrundshalt sulfidjordar	Inget bidrag: Underlag saknas för bedömning.
	Betydelse för skyddsvärda områden under driftskede	Inget bidrag: Det markintrång som är nödvändigt för projektets genomförande kommer att minimeras och hänsyn att tas till skyddsvärda områden i driftplatsens närhet.
Landskap	Landskap	
	Betydelse för upprätthållande och utveckling av landskapets utmärkande karaktär och kvaliteter - avseende delaspekterna skala, struktur eller visuell karaktär	Inget bidrag: Åtgärderna bedöms endast ha en försumbar påverkan på landskapet.
	Biologisk mångfald, växtliv samt djurliv	

	Mål	Bedömning och motivering
	Hänsynsmål	
	Betydelse för mortalitet	Positivt bidrag: Driftplatsen stängslas in med ej klippbart stängsel som ansluter till befintligt viltstängsel. Detta minskar risken för bl.a. påkörning av renar.
	Betydelse för barriärer	Inget bidrag: Då det redan är ett etablerat järnvägsområde med spår och viltstängsel bedöms ej klippbart stängsel ha marginell påverkan på existerande barriärer för växt- och djurliv.
	Betydelse för störning	Inget bidrag: Då det redan är ett etablerat järnvägsområde med spår och viltstängsel bedöms ej klippbart stängsel ha marginell påverkan på existerande barriärer för växt- och djurliv.
	Betydelse för förekomst av livsmiljöer	Negativt bidrag: Viss påverkan på naturmiljö kan komma att ske men i detta skede bedöms konsekvenserna vara måttliga.
	Betydelse för att värna den naturliga, inhemska biologiska mångfalden	Inget bidrag: Åtgärderna bedrivs i så pass begränsad omfattning att de inte medför något hot mot bevarandet av den biologiska mångfalden i området.
	Forn- och kulturlämningar, annat kulturarv, bebyggelse	
	Betydelse för utpekade värdeområden	Inget bidrag: Utifrån befintligt underlag bedöms kulturmiljövärdena sammantaget få en liten till måttligt negativ påverkan av projektet, omfattningen är dock osäker i detta skede.
	Betydelse för strukturomvandling	Inget bidrag: Åtgärden bidrar inte till någon större påverkan på strukturomvandlingen.
	Betydelse för förfall av infrastrukturens egna kulturmiljövärden respektive god skötsel av dessa värden	Inget bidrag: Åtgärden innebär att befintligt stationsområde byggs om vilket kan göra att kulturmiljövärden påverkas.
	Betydelse för uträdering	Inget bidrag: Åtgärden innebär att befintligt stationsområde byggs om vilket kan göra att kulturmiljövärden påverkas.
Trafiksäkerhet	Döda & allvarligt skadade. Minskat antal omkomna och allvarligt skadade	Positivt bidrag: Överflyttning från väg till järnväg leder till minskade olyckor.

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)	-0,74	restid tim/tkr
CO2	Förändrat antal ton CO2 per mnkr, prognosår 1 (årlig effekt prognosår 1 delat med annuitetsberäknad samhällsekonomisk investeringskostnad exklusive skattefaktor)	-1,81	ton/mnkr

Kommentar till målanalysen inklusive målkonflikter

Målkonflikt uppstår mellan ökad framkomlighet och klimatpåverkan från byggprocessen och eventuella intrång.

Resultat från Klimatkalkyl

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

	Koldioxidutsläpp, ton CO ₂ -ekvivalenter	Energianvändning, GWh
Byggskede totalt	4276	16
Bygg- och reinvestering samt DoU per år	67,3	0,253
Bygg- och reinvestering samt DoU under hela kalkylperioden	4037	15,2

Bilaga: bilaga 3 klimatkalkyl.pdf

Kommentar:

Bilagor och referenser

Bilagor

AKK	
Bilaga 2a	FKS
Bilaga 2b	Indexomräkning
Klimatkalkyl	
Bilaga 3	Klimatkalkyl
SEA	
Bilaga 1	Huvudanalys Bansek
Bilaga 4	ArbetsPM
Bilaga 6	Känslighetsanalys bansek
Bilaga 7	Underlag till känslighetsanalys

Referenser

Saknas

System-ID, nummer för identifikation i databas: 60d14cab-ae9a-4649-824b-b738da2869f2

Utskriftsdatum : 2021-06-17