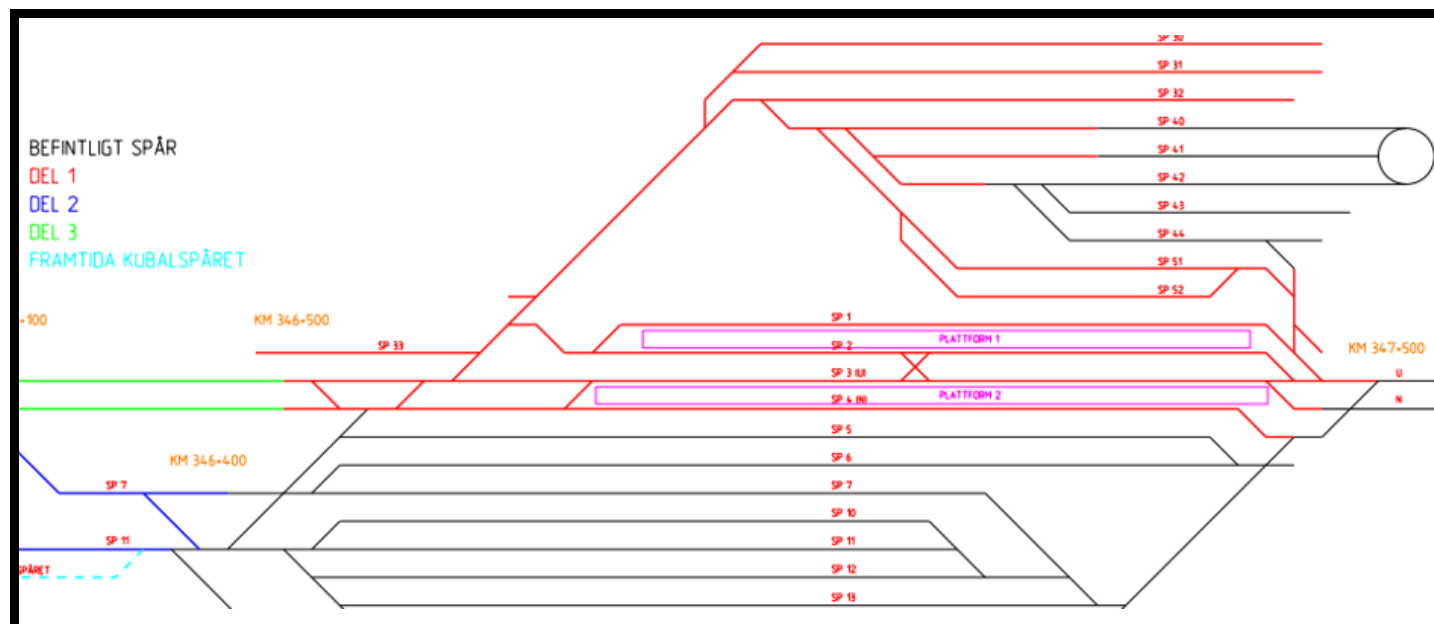


Sundsvall resecentrum, tillgänglighet och plattformar m.m.



Schematisk figur av ombyggnad av Sundsvall C. Rödmarkerade spår och lilamarkerade plattformar omfattas av detta objekt och benämns som del 1 av ombyggnaden.

Nuläge och brister:

Utbyggnaden av Botniabanan och Ådalsbanan, samt åtgärder i form av mötesstationer på Ostkustbanan, kommer medföra en väsentlig ökning av trafiken på järnvägen genom Sundsvall. Den utökade trafiken genererar ett behov av fler bytesmöjligheter mellan tågen vilket kräver fler plattformslägen. I nuläget måste resenärerna passera en plankorsning för att ta sig till mellanplattformen. En utökad trafik gör att olycksrisken vid plankorsningen ökar.

<u>Banlängd (km):</u>	Ca 1 km
<u>Banstandard:</u>	4 plattformslägen i nuläget, anslutning till plattformar i plan.
<u>Bantrafik (tåg per dygn):</u>	Sundsvall C trafikeras i nuläget av 68 persontåg per dygn. I basprognos 2040 antas Sundsvall C trafikeras av 98 persontåg per dygn.
<u>Banflöde (milj resenärer per år/ milj nettoton per år):</u>	1,6 miljoner av- och påstigande vid Sundsvall C enligt basprognos 2040. Uppgifter om banflöde i nuläget saknas.

Åtgärdens syfte:

Syftet är att öka tillgängligheten för resandeutbyte inom och mellan trafikslag, förbättra bytestider och öka trafiksäkerheten för resenärer som ska till och från plattformarna.

Förslag till åtgärd:

Kostnaden är 966,87 mnkr i prisnivå 2019-06

Åtgärden omfattar att en gångförbindelse anordnas över spårområdet som får nedgångar på plattformarna vilket gör att plattformarna kan angöras planskilt. Plattformförbindelsen förutsätter att plattformarna breddas och förlängs. Ombyggnation av plattformar i kombination med ett växelkruss mellan plattformarna medför att antalet plattformslägen utökas från 4 till 6. Ombyggnaden medför också behov av spåråtgärder på bangården samt omfattar att öka antalet uppställningsspår för persontåg.

<u>Banlängd:</u>	Ca 1 km
<u>Banstandard:</u>	6 plattformslägen efter åtgärd, planskild anslutning till plattformar.
<u>Bantrafik (tåg per dygn):</u>	Sundsvall C trafikeras i nuläget av 68 persontåg per dygn. I basprognos 2040 antas Sundsvall C trafikeras av 98 persontåg per dygn.
<u>Banflöde (milj resenärer per år/ milj nettoton per år):</u>	1,6 miljoner av- och påstigande vid Sundsvall C enligt basprognos 2040. Uppgifter om banflöde i nuläget saknas.

Tabell 2 Samhällsekonomisk analys - sammanfattning

Effekt	Beräknad	Ej beräknad	
	Nuvärde (mnkr)	Bedömning	Beskrivning
Resenärer	-	Positivt	Åtgärden ger kortare bytestider, ökad bekvämlighet och tillgänglighet samt gör resande med järnväg mer attraktivt.
Godstransporter	-	Försumbart	Åtgärden ger inga direkta nyttor för godstrafiken och effekterna bedöms därmed vara försumbara.
Persontransportföretag	-	Positivt	Åtgärden ger ökade biljettintäkter, ökad flexibilitet samt förbättrade möjligheter att ställa upp tåg.
Trafiksäkerhet	-	Positivt	En planskild gångförbindelse till plattformarna ger ökad trafiksäkerhet.
Klimat	-	Positivt	Åtgärden bedöms ge en överflyttning av resande från väg till järnväg.
Hälsa	-	Försumbart	Åtgärden bedöms ge en överflyttning av resande från väg till järnväg.
Landskap	-	Försumbart	Den planskilda övergången för resenärerna påverkar stadsbilden.
Övriga externa effekter	-	Positivt	Minskad barriäreffekt
Budgeteffekter	-	Försumbart	Omfattar bl a moms på biljettintäkter, förändrade banavgifter och drivmedelsskatter. Dessa effekter utgör en liten del av åtgärdens totala effekter.
Inbesparade JA-kostnader	-	Försumbart	Utgör en liten del av åtgärdens effekter.
Drift, underhålls- och reinvesteringarkostnader under livslängd	-	Negativt	En ökad anläggningsmassa ger ökade kostnader för drift och underhåll samt reinvesteringar.
Samhällsekonomisk investeringskostnad	1320		
Nettonuvärde		Sammanvägning av ej värderbara effekter	
	-	Positivt	

	Nettonuvärdeskvot	Nettonuvärde	Kvalitetsbedömning
Huvudanalys	-	-	
KA högre invkostnad	-	-	
KA Trafiktillväxt 0%	-	-	Motivering till samhällsekonomisk lönsamhet
Trafiktillväxt +50%	-	-	Eftersom det inte finns några beräknade effekter av åtgärden att ställa mot den samhällsekonomiska investeringskostnaden bedöms det inte vara möjligt att bedöma åtgärdens lönsamhet.

	Nettonvärdeskvot	Nettonvärde	Kvalitetsbedömning
Sammanvägd samhällsekonomisk lönsamhet			Osäker lönsamhet

Tabell 3 Fördelningsanalys - sammanfattning

Fördelningsaspekt	Störst nytta/fördel	Störst negativ nytta/nackdel
Delanalys kön: tillgänglighet persontrafik	Kvinnor	Neutralt
Lokalt/regionalt/nationellt/internationellt	Regionalt	Neutralt
Län	Västernorrland	Neutralt
Kommun	Sundsvall	Neutralt
Näringsgren	Neutralt	Neutralt
Trafikslag	Spår	Neutralt
Åldersgrupp	Vuxna: 25-65 år	Neutralt

Kommentar till fördelningstabellen

Störst positiva nyttor bedöms det regionala tågresandet i Västernorrlands län erhålla. Inga negativa nyttor har identifierats i fördelningsanalysen.

Tabell 4 Transportpolitisk målanalys - sammanfattning

Bidrag till FUNKTIONSMÅLET		
Medborgarnas resor	Tillförlitlighet	Positivt bidrag
	Tryggt & bekvämt	Positivt bidrag
Näringslivets transporter	Tillförlitlighet	Inget bidrag
	Nöjdhet & kvalitet	Inget bidrag
Tillgänglighet regionalt/länder	Pendling	Positivt bidrag
	Tillgänglighet storstad	Positivt bidrag
	Interregionalt	Positivt bidrag
Jämställdhet	Jämställdhet transport	Positivt bidrag
	Lika möjlighet	Inget bidrag
Funktionshinder	Kollektivtrafiknätet	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	Positivt bidrag
	Energi bygg, drift, underhåll	Negativt bidrag
Hälsa	Människors hälsa	Inget bidrag
	Befolkning	Positivt bidrag
	Luft	Positivt bidrag
	Vatten	Inget bidrag
	Mark	Positivt 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

Inga målkonflikter identifierade.

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:

Eftersom det inte finns några beräknade effekter av åtgärden att ställa mot den samhällsekonomiska investeringskostnaden

bedöms det inte vara möjligt att bedöma åtgärdens lönsamhet.

Åtgärden ryms till övervägande del inom befintligt spårrområde, och gynnar val av ekologiskt hållbara persontransporter.

Eftersom det inte finns några beräknade effekter av åtgärden att ställa mot den samhällsekonomiska investeringskostnaden bedöms det inte vara möjligt att bedöma åtgärdens lönsamhet.

Åtgärden bedöms bidra till social hållbarhet då bl.a. tillgängligheten förbättras, samt ger bättre förutsättningar för resandes trygghet och säkerhet.

1. Beskrivning av åtgärden

Sammanfattande beskrivning av åtgärden

Tabell 1.1 Sammanfattande tabell - beskrivning av åtgärden

Åtgärdsnamn	Sundsvall resecentrum, tillgänglighet och plattformar m.m.
Objekt-id	BGV007
Ärendenummer	
Län	Västernorrland
Kommun	Sundsvall
Trafikverksregion	Region Mitt
Trafikslag	Järnväg
Skede	Bygghandling påbörjad
Typ av planläggning	Typfall 1 Små och okomplicerade åtgärder på befintlig anläggning, endast marginell ytterligare påverkan på omgivningen, frivillig markåtkomst

Nuläge och brister

Utbyggnaden av Botniabanan och Ådalsbanan, samt åtgärder i form av mötesstationer på Ostkustbanan, kommer medföra en väsentlig ökning av trafiken på järnvägen genom Sundsvall. Den utökade trafiken genererar ett behov av fler bytesmöjligheter mellan tågen vilket kräver fler plattformslägen. I nuläget måste resenärerna passera en plankorsning för att ta sig till mellanplattformen. En utökad trafik gör att olycksrisken vid plankorsningen ökar.

Dagens anläggning skapar dessutom en barriäreffekt mellan stadens södra och norra delar och det förekommer spårspring över bangården. Spårspringet innebär en ökad olycksrisk och en försämrad arbetsmiljö för lokförare.

Banlängd (km):	Ca 1 km
Banstandard:	4 plattformslägen i nuläget, anslutning till plattformar i plan.
Bantrafik (tåg per dygn):	Sundsvall C trafikeras i nuläget av 68 persontåg per dygn. I basprognos 2040 antas Sundsvall C trafikeras av 98 persontåg per dygn.
Banflöde (milj resenärer per år/ milj nettoton per år):	1,6 miljoner av- och påstigande vid Sundsvall C enligt basprognos 2040. Uppgifter om banflöde i nuläget saknas.

Syfte

Syftet är att öka tillgängligheten för resandeutbyte inom och mellan trafikslag, förbättra bytestider och öka trafiksäkerheten för resenärer som ska till och från plattformarna.

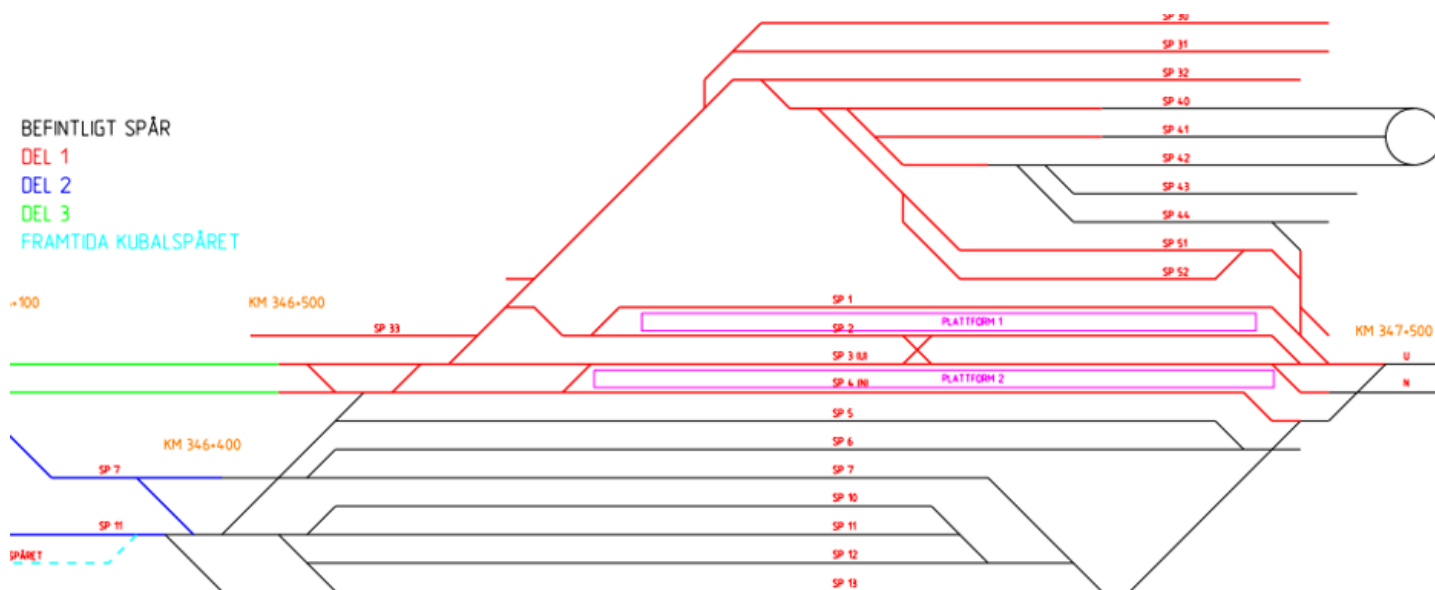
Åtgärden syftar också till att minska järnvägens barriäreffekt mellan stadens norra och södra delar. SEB uppdateras inför rapportering av byggstarter.

Förslag till åtgärd

Åtgärden omfattar att en gångförbindelse anordnas över spårområdet som får nedgångar på plattformarna vilket gör att plattformarna kan angöras planskilt. Plattformförbindelsen förutsätter att plattformarna breddas och förlängs. Ombyggnation av plattformar i kombination med ett växelkryss mellan plattformarna medför att antalet plattformslägen utökas från 4 till 6. Ombyggnaden medför också behov av spåråtgärder på bangården samt omfattar att öka antalet uppställningsspår för persontåg.

Ombyggnaden omfattar också ett nytt signalställverk. I samband med ställverksbyte införs ERTMS på Sundsvall C.

Banlängd (km):	Ca 1 km
Banstandard:	6 plattformslägen efter åtgärd, planskild anslutning till plattformar.
Bantrafik (tåg per dygn):	Sundsvall C trafikeras i nuläget av 68 persontåg per dygn. I basprognos 2040 antas Sundsvall C trafikeras av 98 persontåg per dygn.
Banflöde (milj resenärer per år/ milj nettoton per år):	1,6 miljoner av- och påstigande vid Sundsvall C enligt basprognos 2040. Uppgifter om banflöde i nuläget saknas.



Schematisk figur av ombyggnad av Sundsvall C. Rödmarkerade spår och lilamarkerade plattformar omfattas av detta objekt och benämns som del 1 av ombyggnaden. : Schematisk figur av ombyggnad av Sundsvall C. Rödmarkerade spår och lilamarkerade plattformar omfattas av detta objekt och benämns som del 1 av ombyggnaden.

Åtgärdskostnad

Kostnadskalkyl					Totalkostnad omräknad till prisnivå 2019-06
Senaste rev datum	Prisnivå	Beräkningsmetod	Totalkostnad (mkr)	Standardavvikelse (mkr)	
2019-09-17	jun-19	Modifierad underlagskalkyl	966,9	97,9	966,9

Planeringsläge

Under 2015 tog Trafikverket fram ett underlag för funktionsutredning med syfte att klargöra vilka funktioner som i framtiden ska finnas vid Sundsvalls C. I samband med denna utredning togs även fram det förslag på spårbyggnad av Sundsvall C som ligger till grund för den samlade effektbedömningen. Arbete med systemhandling och bygghandling påbörjas hösten 2020.

Övrigt

Tillsammans med detta objekt som omfattar åtgärder inom spårområdet för Sundsvalls resecentrum finns ett objekt benämnt BVGV007b Sundsvall resecentrum, statlig medfinansiering, som omfattar åtgärder utanför spårområdet. Dessa åtgärder består bl a av ombyggnad av stationsbyggnaden, förbättrade gång- och cykelvägar, lång- och korttidsparkeringar, dockningsbyggnad för busstrafiken samt den del av plattformsförbindelsen/gångbro som inte sträcker sig över spårområdet. Då kostnaden för plattformsförbindelse/gång- och cykelbron är uppdelad i två skilda objekt förutsätter respektive objekts utformning/funktion att båda objekten genomförs med en samordnad byggnation.

En förutsättning för att åtgärden ska kunna genomföras är att nytt signalställverk byggs inom ramen för objektet "Bergsåkers triangelspår". Om inte ett nytt signalställverk byggs i Bergsåker, så måste istället ett nytt signalställverk byggas på Sundsvall C för att objektet Sundsvall tillgänglighet ska kunna genomföras, vilket i sådana fall skulle medföra en stor merkostnad. Befintligt ställverk på Sundsvall C nyttjas redan idag fullt ut.

Detta objekt omfattar del 1 av en ombyggnad av Sundsvall central. Del 2 och del 3 ingår i objektet dubbelspår Sundsvall-Dingersjö. Del 2 utgör en ombyggnad av ett växelpaket vid Sundsvall södra utfart mot Gävle med syfte att möjliggöra för godståg att kunna angöra godsspåren på Sundsvall C direkt söderifrån. Del 3 omfattar en dubbelspårsutbyggnad vid den södra utfarten av Sundsvall C. Viktigt att observera att utbyggnaden enligt detta objekt (del 1) förutsätter att utbyggnaden av del 2 genomförs innan.

En förutsättning för att åtgärden ska kunna genomföras är att kombiterminalen flyttas från Sundsvall C. Investeringarna i järnväg i Maland samt elektrifiering av Tunadalsspåret ner till hamnen är i sin tur viktiga förutsättningar för att logistikparken ska kunna byggas.

2. Samhällsekonomisk analys

Tabell 2.1 Allmänna kalkylförutsättningar för samhällsekonomisk kalkyl

Prognos persontrafik - huvudanalys	-
Avvikelse från prognos persontrafik	-
Prognos godstrafik - huvudanalys	-
Avvikelse från prognos godstrafik	-
ASEK-version	ASEK 7.0
Avvikelse från ASEK	-
Prisnivå för kalkylvärden	2017
Kalkylränta %	3,5%
Prognosår 1	2040
Diskonteringsår	2025
Öppningsår	2025
Utförandetid/byggtid, antal år (projektspecifik)	4
Kalkylperiod från startår för effekter	60
Kalkylverktyg	-
Datum för samhällsekonomisk kalkyl	-

Kommentar

Tabell 2.2 Nyckeltal samhällsekonomi

	Samhälls-ekonomisk investeringskostnad inkl skattefaktor (mnkr)	Nettonuvärde* (mnkr)	NNK-idu** (mnkr)
Huvudanalys	1320	-	-
Känslighetsanalys Högre investeringskostnad t.ex. successivkalkyl 85% eller motsvarande	-	-	-
Känslighetsanalys Trafiktillväxt 0% från basåret	-	-	-
Känslighetsanalys Trafiktillväxt 50% högre än basåret och jämfört med huvudkalkylen	-	-	-

* 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							
Kortare bytestid	-	-	-	Positivt: Med föreslagen åtgärd kan byten mellan tåg ske oftare vid samma plattform vilket kan ge kortare bytestid och ökad bekvämlighet.	Positivt	Åtgärden ger kortare bytestider, ökad bekvämlighet och tillgänglighet samt gör resande med järnväg mer attraktivt.	
Mer attraktiv bytespunkt	-	-	-				Positivt: Ett väl fungerande resecentrum leder till att göra resandet med järnväg attraktivare. Kan förvänta sig att fler väljer tåg istället för bil.
Störningar under byggtid	-	-	-				Försumbart: Uppkomna störningar i samband med spåråtgärder, vilket tillfälligt kan begränsa kapaciteten.
Godstransporter							
Störningar under byggtid	-	-	-	Försumbart: Uppkomna störningar i samband med spåråtgärder, vilket tillfälligt kan begränsa kapaciteten.	Försumbart	Åtgärden ger inga direkta nyttor för godstrafiken och effekterna bedöms därmed vara försumbara.	
Persontransportföretag							
Biljettintäkter	-	-	-	Positivt: Ökade biljettintäkter till följd av kortare bytestider (byte mellan tåg vid samma plattform), kortare avstånd vid anslutning samt ett resecentrum som upplevs tryggare ger fler resenärer	Positivt	Åtgärden ger ökade biljettintäkter, ökad flexibilitet samt förbättrade möjligheter att ställa upp tåg.	
Fler uppställningsspår	-	-	-				Positivt: Åtgärden ger bättre förutsättningar för service och uppställning av tåg vilket i sin tur ger minskade tågdriftskostnader.
Ökad flexibilitet och redudans	-	-	-				Positivt: Ett femte och sjätte plattformsspår ger ökad flexibilitet, bättre möjlighet att hantera förseningar samt förbättrade möjligheter att vända tåg.

Externa effekter							
Trafiksäkerhet							
Ökad trafiksäkerhet	-	-	-	-	<p>Positivt: Åtgärden omfattar stängsling av bangården samt att växlar byts ut inne på bangården. Stängsling minskar risken för spårspring och därmed olycksrisken. Det ger också en förbättrad arbetsmiljö för lokförare. Att dagens tryckluftstyrda växlar byts ut innebär minskad olycksrisk för rangeringspersonal på bangården. En planskild gångförbindelse anordnas över stationsområdet som får nedgångar på plattformarna, vilket gör att plattformarna kommer att kunna angöras helt planskilt. Idag måste alla av- och påstigande resenärer som ska ta sig till eller från ett plattformsläge korsa flera spår i plan. Även om plattformsbommar finns så förekommer det spårspring när dessa är fällda.</p>	Positivt	En planskild gångförbindelse till plattformarna ger ökad trafiksäkerhet.
Klimat							
CO2-ekvivalenter	-	-	-	-	<p>Positivt: Ett väl fungerande resecentrum leder till att göra resandet med järnväg attraktivare. Kan förvänta sig att fler väljer tåg istället för bil.</p>	Positivt	Åtgärden bedöms ge en överflyttning av resande från väg till järnväg.
Hälsa							
Luft	-	-	-	-	<p>Försumbart: Förbättrade möjlighet till tågbyten och att ombyggnaden gör tågresandet mer attraktivt bidrar till att fler väljer tåg istället för bil. Detta tillsammans med andra åtgärder bidrar till att minska luftföroreningarna i Sundsvall.</p>	Försumbart	Åtgärden bedöms ge en överflyttning av resande från väg till järnväg.
Landskap							
Forn- och kulturlämningar	-	-	-	-	<p>Försumbart: Västra delen av aktuellt område ligger inom riksintresse Stenstaden, Sundsvall. Centralstationen utgör byggnadsminne. Perrongtaken är också kulturhistoriskt värdefulla. Åtgärden bedöms dock ge försumbar påverkan.</p>	Försumbart	Den planskilda övergången för resenärerna påverkar stadsbilden.
Landskap: skala, struktur, visuell karaktär	-	-	-	<p>Försumbart: Den planskilda övergången för resenärerna påverkar stadsbilden.</p>			
Övriga externa effekter							
Minskad barriäreffekt	-	-	-	-	<p>Positivt: Åtgärden bidrar till att minska barriäreffekten mellan stadens södra och norra delar.</p>	Positivt	Minskad barriäreffekt

Ekonomiska effekter							
Budgeteffekter							
Effekter saknas				Försumbart	Omfattar bl a moms på biljettintäkter, förändrade banavgifter och drivmedelsskatter. Dessa effekter utgör en liten del av åtgärdens totala effekter.		
Inbesparade JA-kostnader							
Effekter saknas				Försumbart	Utgör en liten del av åtgärdens effekter.		
Drift, underhålls- och reinvesteringskostnader under livslängd							
Drift och underhåll samt reinvesteringar	-	-	-	-	Negativt: En ökad anläggningsmassa ger ökade kostnader för drift och underhåll samt reinvesteringar.	Negativt	En ökad anläggningsmassa ger ökade kostnader för drift och underhåll samt reinvesteringar.
SAMHÄLLSEKONOMISK INVESTERINGSKOSTNAD		1320					
NETTONUVÄRDE		-		SAMMANVÄGNING AV EJ VÄRDERBARA EFFEKTER		Positivt	
Kvalitetsbedömning av samhällsekonomisk kalkyl				Motivering sammanvägning av ej värderbara effekter Inga effekter av åtgärden har kunnat beräknats. De ej beräknade effekterna bedöms sammantaget vara positiva. De största positiva effekterna är kortare bytestid samt ökad trafiksäkerhet. Endast ett fåtal försumbart negativa effekter. De negativa effekterna består främst av ett ökat behov av drift och underhåll.			

Slutligt bedömd sammanvägd lönsamhet

Tabell 2.4

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

Motivering:

Eftersom det inte finns några beräknade effekter av åtgärden att ställa mot den samhällsekonomiska investeringskostnaden bedöms det inte vara möjligt att bedöma åtgärdens lönsamhet.

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	Kvinnor åker i högre utsträckning kollektivt än män, varför kvinnor får större nytta.
Lokalt/ regionalt/ nationellt/ internationellt	Regionalt	Lokalt	Neutralt	Åtgärden bedöms ge störst nytta regionalt eftersom den största förbättringen med åtgärden kan knytas till det regionala resandet. Näst största nytta bedöms det lokala resandet erhålla.
Län	Västernorrland	Gävleborg	Neutralt	Åtgärden bedöms ge störst nytta inom Västernorrlands län eftersom den största andelen resenärer som reser till/från Sundsvall resecentrum är boende i Västernorrlands län. Det regionala resandet bedöms erhålla näst störst nytta.
Kommun	Sundsvall	Timrå, Härnösand, Nordanstig och Hudiksvall	Neutralt	Åtgärden bedöms ge störst nytta för Sundsvalls kommun. Detta eftersom den största andelen som reser till/från Sundsvall resecentrum är boende i kommunen. Näst störst nytta bedöms de angränsande kommunerna ha samt de kommuner som har en stor andel pendling till och från Sundsvall.
Näringsgren	Neutralt	Neutralt	Neutralt	Åtgärden bedöms inte gynna någon särskild näringsgren.
Trafikslag	Spår	Neutralt	Neutralt	Åtgärden ger störst nytta för persontågtrafiken i och med förbättrad tillgänglighet och bytesmöjligheter.
Åldersgrupp	Vuxna: 25-65 år	Unga vuxna: 18-25 år	Neutralt	Åtgärden bedöms ge störst nytta för arbetspendlare samt för skolresor.

Bedömningarna är gjorda av:

Upprättaren

Kommentar:

Störst positiva nyttor bedöms det regionala tågresandet i Västernorrlands län erhålla. Inga negativa nyttor har identifierats i fördelningsanalysen.

Objektnummer: BVGV007 Ärendenummer: TRV 2020/66057;
Kontaktperson: Gauffin Thomas, IVm3, 0771-921 921
Skede: Bygghandling påbörjad
Status: Granskad och godkänd av Trafikverket, 2021-02-11

Företagsekonomisk konsekvensbeskrivning

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

Kommentar:

4. Transportpolitisk målanalys

Bidrag till långsiktigt hållbar transportförsörjning

Ekologisk hållbarhet

Åtgärden ryms till övervägande del inom befintligt spårområde, och gynnar val av ekologiskt hållbara persontransporter.

Ekonomisk hållbarhet

Eftersom det inte finns några beräknade effekter av åtgärden att ställa mot den samhällsekonomiska investeringskostnaden bedöms det inte vara möjligt att bedöma åtgärdens lönsamhet.

Åtgärden bedöms bidra till en ökad ekonomisk hållbarhet genom att den förbättrar möjligheten till tågbyten och därmed även möjligheten att arbetspendla inom och mellan regioner. Detta ger en utvidgad arbetsmarknad som gör att fler kan arbeta och bidrar till en balanserad regional utveckling.

Social hållbarhet

Åtgärden bedöms bidra till social hållbarhet då bl.a. tillgängligheten förbättras, samt ger bättre förutsättningar för resandes trygghet och säkerhet.

Åtgärden bidrar även till att minska den barriäreffekt järnvägen utgör genom Sundsvall.

Bedömningarna av långsiktig hållbarhet är gjorda av:

upprättare av samlad effektbedömning

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: Fler plattformslägen minskar risken för att det ska uppstå plattformsbrist i samband med störningar.
	Trygghet & bekvämlighet	Positivt bidrag: Ger förutsättningar för snabbare tågbyten för resenärerna. De får ökad säkerhet då de kan korsa spåren planskilt vid varje på- och avstigning av plattformar. I en del fall möjliggörs att tågbyten kan göras vid samma plattform.
Näringslivets transporter Kvaliteten för näringslivets transporter förbättras och stärker den internationella konkurrenskraften	Tillförlitlighet	Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte ha någon nämnvärd effekt på godstrafiken.
	Kvalitet	Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte ha någon nämnvärd effekt på godstrafiken.
Tillgänglighet regionalt och mellan länder Tillgängligheten förbättras inom och mellan regioner samt mellan Sverige och andra länder	Pendling	Positivt bidrag: Ger förutsättningar för snabbare tågbyten för resenärerna.
	Tillgänglighet storstad	Positivt bidrag: Möjligheten till snabbare tågbyten förbättrar indirekt också tillgängligheten till storstad
	Tillgänglighet till interregionala resmål	Positivt bidrag: Möjligheten till snabbare tågbyten förbättrar indirekt också tillgängligheten interregionala resmål
Jämställdhet Arbetsformerna, genomförandet och resultaten av transportpolitiken medverkar till ett jämställt samhälle	Jämställdhet - lika möjlighet att utforma sina liv (valmöjlighet)	Positivt bidrag: Möjligheten till snabbare och enklare tågbyten vid Sundsvall C ökar valmöjligheterna för resandet.
	Lika påverkansmöjlighet	Inget bidrag: Då åtgärden är av Typfall 1 i planläggningstyp genomförs ingen planläggningsprocess med järnvägsplan och samråd etc.
Funktionshindrade Transportsystemet utformas så att det är användbart för personer med funktionsnedsättning	Kollektivtrafiknätets användbarhet för funktionshindrade	Positivt bidrag: Inbyggd, väderskyddad och planskild förbindelse mellan plattformarna och resecentrum bör underlätta användbarheten för funktionshindrade. Förbättrade möjligheter för tågbyte vid samma plattform.
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: Ingen eller liten påverkan.

	Mål	Bedömning och motivering
Funktionsmål		
Kollektivtrafik, gång & cykel Förutsättningarna för att välja kollektivtrafik, gång och cykel förbättras	Andel gång- & cykelresor av totala kortväga	Inget bidrag: Ingen eller liten påverkan.
	Andel kollektivtrafik av alla resor (exklusive gång och cykel)	Positivt bidrag: Plattformarna blir tryggare att angöra och mer tillgängliga för resenärerna, samtidigt som att bytestiderna mellan persontågen minskar, vilket gör tågresandet mer attraktivt. Ger även förutsättningar till en framtida helhetslösning tillsammans med Järnhusen/kommunen, som sträcker sig utanför åtgärdens egna område.

	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: Ett mer funktionellt, användbart och lättillgängligt resecentrum leder till att göra resandet med järnväg attraktivare. Kan förvänta sig att fler väljer tåg istället för bil.
	Påverkan på energianvändning per fordonskilometer	Positivt bidrag: Kortare bytestider ökar möjligheten att nyttja kollektivtrafiken.
	Påverkan på energianvändning vid byggande, drift och underhåll av infrastruktur	Negativt bidrag: Ökad anläggningsmassa kräver energi för byggande och underhåll.
Hälsa Transportsektorn bidrar till att övriga miljö kvalitetsmål nås och till minskad ohälsa. Prioritet ges till de miljöpolitiska delmål där transportsystemets utveckling är av stor betydelse för möjligheterna att nå uppsatta mål.	Människors hälsa	
	Antalet personer exponerade för bullernivåer högre än riktvärden för buller	Inget bidrag: Ingen påverkan
	Antalet exponerade för höga bullernivåer, det vill säga bullernivåer högre än 10 dBA över riktvärdena	Inget bidrag: Ingen påverkan
	Betydelse för förekomst av områden med hög ljudmiljö kvalitet	Inget bidrag: Ingen påverkan
	Fysisk aktivitet i transportsystemet	Inget bidrag: Ingen eller liten påverkan.
	Befolkning	

	Mål	Bedömning och motivering
	Hänsynsmål	
	Barns, funktionshindrades och äldres möjlighet att på egen hand ta sig fram till sina mål	Positivt bidrag: Inbyggd, väderskyddad och planskild förbindelse mellan plattformarna och resecentrum bör underlätta användbarheten för funktionshindrade och barn.
	Tillgängligheten med kollektivtrafik, till fots och med cykel till utbud och aktiviteter	Inget bidrag: Ett mer funktionellt, användbart och lättillgängligt resecentrum leder till att göra resandet med järnväg attraktivare.
	Luft	
	Transportsystemets totala emissioner av kväveoxider (NOx) och partiklar (PM10)	Inget bidrag: Ingen eller liten påverkan.
	Halter av kväveoxid (NO2) och inandningsbara partiklar (PM10), i tätorter med åtgärdsprogram för miljö kvalitetsnormer, samt i tätorter där övre utvärderings-tröskeln överskrids	Positivt bidrag: Åtgärden är en mindre del i en helhet för att minska luftföroreningarna i Sundsvall.
	Antalet personer exponerade för halter över MKN	Positivt bidrag: Åtgärden är en mindre del i en helhet för att minska luftföroreningarna i Sundsvall.
	Vatten	
	Kvalitet på vatten ur ett dricksvattenförsörjningsperspektiv	Inget bidrag: Ingen påverkan
	Mark	
	Betydelse för förorenade områden	Positivt bidrag: Föroreningar inom befintligt bangårdsområde kan komma att behöva hanteras vid ombyggnad vilket kan medföra en ökad investeringskostnad. En eventuell åtgärd innebär dock att markförhållandena förbättras.
	Betydelse för skyddsvärda områden	Inget bidrag: Ingen påverkan
	Betydelse för bakgrundshalt metaller	Inget bidrag: Ingen påverkan
	Betydelse för bakgrundshalt sulfidjordar	Inget bidrag: Ingen påverkan
	Betydelse för skyddsvärda områden under driftskede	Inget bidrag: Ingen påverkan
Landskap	Landskap	

	Mål	Bedömning och motivering
	Hänsynsmål	
	Betydelse för upprätthållande och utveckling av landskapets utmärkande karaktär och kvaliteter - avseende delaspekterna skala, struktur eller visuell karaktär	Inget bidrag: Den planskilda övergången påverkar i viss mån stadsbilden.
	Biologisk mångfald, växtliv samt djurliv	
	Betydelse för mortalitet	Inget bidrag: Ingen påverkan.
	Betydelse för barriärer	Inget bidrag: Ingen påverkan.
	Betydelse för störning	Inget bidrag: Ingen påverkan.
	Betydelse för förekomst av livsmiljöer	Inget bidrag: Ingen påverkan.
	Betydelse för att värna den naturliga, inhemska biologiska mångfalden	Inget bidrag: Ingen påverkan.
	Forn- och kulturlämningar, annat kulturarv, bebyggelse	
	Betydelse för utpekade värdeområden	Inget bidrag: Västra delen av aktuellt område ligger inom riksintresse Stenstaden, Sundsvall. Centralstationen utgör byggnadsminne. Perrongtaken är också kulturhistoriskt värdefulla. Åtgärden bedöms dock ge ingen eller försumbar påverkan.
	Betydelse för strukturomvandling	Inget bidrag: Den planskilda plattformsförbindelsen kommer att påverka områdets visuella och fysiska karaktär. Dess effekter på stadsbilden bedöms vara små.
	Betydelse för förfall av infrastrukturens egna kulturmiljövärden respektive god skötsel av dessa värden	Inget bidrag: Centralstationen utgör byggnadsminne och perrongtaken är kulturhistoriskt värdefulla. Åtgärden bedöms dock ge liten eller ingen påverkan.
	Betydelse för utradering	Inget bidrag: Ingen påverkan.
Trafiksäkerhet	Döda & allvarligt skadade. Minskat antal omkomna och allvarligt skadade	Positivt bidrag: Planskild förbindelse mellan perronger och resecentrum ökar trafiksäkerheten för resenärerna. Stängsling minskar också risken för spårsving.

Bedömningarna är gjorda av:

Upprättaren av samlad effektbedömning

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

Kommentar till målanalysen inklusive målkonflikter

Inga målkonflikter identifierade.

Resultat från Klimatkalkyl

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

	Koldioxidutsläpp, ton CO ₂ -ekvivalenter	Energianvändning, GWh
Byggskede totalt	1610	5
Bygg- och reinvestering samt DoU per år	22,7	0,0712
Bygg- och reinvestering samt DoU under hela kalkylperioden	1365	4,27

Bilaga: bilaga 3 klimatkalkyl seb-ic2737-2020-09-23.pdf

Kommentar:

Bilagor och referenser

Bilagor

AKK	
Bilaga 3	Modifierad underlagskalkyl
Klimatkalkyl	
Bilaga 3	Klimatkalkyl

Referenser

Beteckning	Beskrivning
Referens 1	PM Kapacitet för Sundsvall resecentrum och bangårdsombyggnad, Trafikverket, 2016-11-10

System-ID, nummer för identifikation i databas: a233190f-58da-4178-b868-d4414e564df1

Utskriftsdatum : 2021-02-11