

Samlad effektbedömning

Heby mötesspår, JO1802



Objektnummer: JO1802, Ärendenummer: TRV 2024/35446
Kontaktperson: Hedström Mattias, PLmrst, 0771-921 921
Skede: Samrådshandling - Plan inför granskning
Status: Granskad och godkänd av Trafikverket, 2025-05-21



Samlad effektbedömning

Konfidentialitetsnivå: □

Utskriftsdatum: 2025-05-28

Ärendenummer: TRV 2024/35446

Kontaktperson: Hedström Mattias, PLmrst

Trafikverket, 781 89 Borlänge. Besöksadress Röda vägen 1

Kontakt: <https://etjanster.trafikverket.se/kundfragor-trafikverket>

Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

Innehåll

Sammanfattning

1. Effekter och indikatorer

- 1.1 Effekter
- 1.2 Kompletterande indikatorer

2. Samhällsekonomis lönsamhet

- 2.1 Samhällsekonomiska nyttor
- 2.2 Samhällsekonomiska utgifter
- 2.3 Samhällsekonomis sammanvägning
- 2.4 Samhällsekonomisk bedömning

3. Fördelningsanalys

4. Bidrag till transportpolitikens funktions-och hänsynsmål

- 4.1 Precisering av funktionsmålet
- 4.2 Precisering av hänsynsmålet
- 4.3 Kommentar till målanalysen inklusive målkonflikter och målsynergier

Fördjupat underlag

- Fördjupad beskrivning
- Kalkylförutsättningar
- Känslighetsanalyser och andra fördjupade analyser

Referenser

Samlad effektbedömning (SEB) – struktur och nyckelbegrepp

Transportpolitikens övergripande mål är att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet. I en SEB analyseras hur en åtgärd bidrar till detta mål. Först identifieras åtgärdens förväntade effekter och sedan analyseras dessa i en (1) samhällsekonomisk nyttokostnadsanalys; (2) en fördelningsanalys och (3) en analys av hur åtgärden bidrar till transportpolitikens funktions- och hänsynsmål.

Effektberäkningar och effektbedömningar görs genom att jämföra ett "utredningsalternativ" i vilket åtgärden genomförs med ett "jämförelsealternativ" i vilket åtgärden inte genomförs. För att rättvisande kunna jämföra två åtgärder som analyseras i olika SEB:ar, måste likvärdiga jämförelsealternativ användas i de båda SEB:arna. För att åstadkomma denna jämförbarhet, har Trafikverket riktlinjer om att SEB:ar ska utgå ifrån aktuell basprognos och kalkylförutsättningar i ASEK-rapporten.

För att bedöma en åtgärds samhällsekonomiska lönsamhet beräknas en indikator som kallas för nettonuvärde (NNV):

$$\text{NNV} = \text{Samhällsekonomisk nytta} - \text{Utgifter}$$

där, $\text{Utgifter} = \text{Investeringskostnad} + \text{Kostnad för drift och underhåll}$

För att på ett bra sätt kunna rangordna olika åtgärder beräknas nettonuvärdeskvoten (NNK), som visar samhällsekonomisk lönsamhet per satsad skattekrona:

$$\text{NNK} = \text{NNV} / \text{Utgifter}$$

Lönsamhetsbedömningen av en åtgärd tar hänsyn till både beräknade och ej beräknade effekter. Vissa effekter är svåra att kvantifiera eller värdera i monetära termer och beskrivs därför enbart i ord och bedöms kvalitativt på skalan förbättring, försumbar eller försämring. Lönsamhetsbedömningen tar även hänsyn till graden av osäkerheter i en SEB. Dessa studeras med hjälp av känslighetsanalyser som undersöker om den sammanvägda bedömningen påverkas om vissa kalkylförutsättningar ändras. I enskilda fall, om åtgärden utgör en deletapp av en större åtgärd, görs en systemanalys.

En åtgärd kan sammantaget bedömas:

- * Robust lönsam
- * Robust olönsam
- * Lönsam
- * Olönsam
- * Nära noll ($-0,1 < \text{NNK} < 0,1$)
- * Svårbedömd (relativt stora och osäkra "ej beräknade effekter" bedöms kunna ändra lönsamhetsbedömningen)

För att belysa en åtgärds kostnadseffektivitet i flera dimensioner, beräknas nyttoutgiftskvoter (NUK), som visar samhällsekonomisk nytta per satsad skattekrona uppdelat på enskilda nyttoposter:

$$\text{NUK} = (\text{Samhällsekonomisk nytta}) / \text{Utgifter}$$

NUK för de olika nyttoposterna kan summeras till en total nytta per satsad krona, vilket inte är möjligt med måttet NNK. NUK skiljer sig också genom att gränsen för lönsam eller olönsam går vid 1 istället för 0, dvs $\text{NUK} = \text{NNK} + 1$.

De samhällsekonomiska indikatorerna och lönsamhetsbedömningen tar inte hänsyn till hur positiva och negativa nyttor fördelar sig på olika grupper i samhället. Samhällsekonomiska nyttokostnadsanalysen kompletteras därför med en fördelningsanalys.

Målanalysen baseras på samma effekter som den samhällsekonomiska nyttokostnadsanalysen men analyserar dessa i relation till preciseringar av funktions- respektive hänsynsmålet.

En fullständig redogörelse för samhällsekonomiska beräkningskonventioner finns i ASEK 8.0. Läs även mer i avsnitt "Trafikprognoser: Förklarat på ett enkelt sätt" samt "Samhällsekonomi: förklarat på ett enklare sätt" [Trafikverkets hemsida](#).

Sammanfattning

Geografi

Åtgärden ligger i Uppsala län och berör Heby kommun.

Nuläge och brister

Dalabanan sträcker sig mellan Uppsala och Mora där Heby station är del av ett viktigt transportstråk mellan Stockholm och Dalarna. Heby station i Heby tätort är en viktig hållplats för pendlare till Sala och Uppsala. Dalabanan kapacitet är begränsad och vid Heby station finns i nuläget inte kapacitet för tågmöte eller resandeutbyte åt båda hållen samtidigt. Det saknas även planskild passage med järnvägen mellan plattformarna vid stationen. Järnvägen är en barriär. Problem finns med spårspring.

Beskrivning av åtgärden

Föreslagen åtgärd innebär ett nytt, ca 360 meter långt, mötesspår norr om huvudspåret. Ny mellanhög plattform ska byggas utmed det nya mötesspåret. Befintlig plattform på järnvägsanläggningens södra sida byggs om för tillgänglighetsanpassning. En planskild passage anläggs under järnvägsspåren för oskyddade trafikanter. Trappor samt hissar anläggs i anslutning till plattformarna. I åtgärden ingår även bullerskyddsåtgärder.

Syfte och viktigaste förväntade effekter

Planerade åtgärder syftar till att öka trafiksäkerhet, tillgänglighet och framkomlighet vid Heby station. Åtgärderna ska även bidra till kortare restider och ökad kapacitet för person- och godstrafik.

Investeringskostnad

Kostnaden är 244 mnkr i prisnivå 2023-06.

Analysresultat

Samhällsekonomisk effektivitet

Nettonuvärde	363 mnkr
Nettonuvärdeskvot (NNK)	1,43
Ej beräknade effekter	Förbättring
Slutligt bedömd lönsamhet	Robust lönsam

Det har upptäckts fel i prognosmodellen Sampers som ger ett för högt resande med tåg, framförallt för långväga tjänsteresor, vilket innebär att de beräknade nyttorna i denna kalkyl kan vara överskattade. Läs mer på www.trafikverket.se/sampers.

Fördelningsanalys

Planerade åtgärder förbättrar pendlingsmöjligheterna i regionen genom kortare restider och mindre förseningar. Uppsala län bedöms gynnas mest, följt av Västmanlands län och Dalarna. De trafikslag som gynnas mest är spårbunden kollektivtrafik följt av gång- och cykeltrafik, vilket är positivt ur jämställdhetssynpunkt. Heby kommun är den kommun som bedöms gynnas mest i form av förbättrad tillgänglighet och trafiksäkerhet. Åtgärden bedöms även gynna näringslivets transporter på järnväg, främst den skogsbaserad industrin, eftersom gods på Dalabanan består i hög grad av rundvirke.

Funktionsmål och hänsynsmål

Medborgarnas tillgänglighet och förutsättningar för kollektivtrafik, gång och cykel förbättras. Trafiksäkerheten ökar. En liten negativ effekt på växt- och djurliv bedöms, bland annat genom påverkan på alléträd med högt värde.

Effekter relaterade till funktionsmålet påverkar måluppfyllelsen positivt. Effekter relaterade till hänsynsmålet påverkar måluppfyllelsen positivt. NUK indikerar att det finns synergier mellan funktionsmålet och hänsynsmålet.

Planeringsläge

Uppdatering av SEB sker i samband med åtgärdsplanering 2026-2037, då åtgärden är ett befintligt objekt i Nationell plan för transportinfrastruktur. Länsstyrelsen i Uppsala län beslutade 2023-12-14 att projektet inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Samrådshandling har tagits fram under våren 2024. Förutsatt att järnvägsplanen vinner laga kraft samt att projektet erhåller byggstartsbeslut planeras åtgärden byggas mellan åren 2026–2027. Åtgärden finansieras med statliga medel i Nationell transportplan 2022–2033. Tidigare ingick även ett uppställningsspår i anslutning till Heby station i åtgärden. Av kostnadsskäl har uppställningsspåret lyfts ur denna åtgärd, och planeras istället finansieras via Setra, som en egen åtgärd.

1 Effekter och indikatorer

1.1 Effekter

Personresor

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr) /Bedömning
Förseningstid persontåg	Ökad kapacitet ger minskad förseningstid för persontåg.	-3,4 ktim/år	61
Restid	Ny planskild passage förbättrar framkomligheten till/från stationen och tågen samt mellan de södra och norra delarna av tätorten.		Förbättring
Tillgänglighet, personer med funktionsnedsättning	Ny planskild passage med hissar samt tillgänglighetsanpassning av befintlig plattform förbättrar tillgängligheten till/från stationen och tågen samt mellan de södra och norra delarna av tätorten.		Förbättring
Åktid	Regionaltågen beräknas få kortare gångtider till följd av att uppehållet kan integreras i tågmetet. Snabbtåg får marginellt längre gångtid, men den positiva effekten av kortare gångtid för regionaltåg överväger.	-67 ktim/år	320

Godstransporter

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr) /Bedömning
Transportkostnader	Ökad kapacitet beräknas ge något minskade transportkostnader för godståg, även om gångtiden blir marginellt längre, eftersom de måste sakta ned under tågmetet.	0 mnkr/år	0,11

Persontransportföretag

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr)/ Bedömning
Banavgifter persontåg	Banavgifterna beräknas öka till följd av ökat tågresande.	-0,10 mnkr/år	-2,3
Biljettintäkter	Bättre tillgänglighet till stationen och tågen möjliggör ökat kollektivt resande.		Förbättring
Biljettintäkter	Kortare res- och förseningstider leder till fler tågresor och ökade biljettintäkter.	9,8 mnkr/år	250
Fordonskostnader persontåg	Fordonskostnader för persontåg minskar till följd av ökad kapacitet och kortare transporttid.	1,6 mnkr/år	56
Moms på biljettintäkter	Ökade biljettintäkter innebär också ökade momsutgifter för persontransportföretag.	-0,60 mnkr/år	-14
Omkostnader	Ökat resande innebär ökade omkostnader för persontransportföretag.	-0,40 mnkr/år	-9,7
Övrig effekt	Planskild passage bedöms minska störningar från spårspring.		Försumbart

Trafiksäkerhet

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr)/ Bedömning
Trafiksäkerhet	Planskild passage bedöms minska spårspring och öka trafiksäkerheten.		Förbättring
Trafiksäkerhet totalt (beräknat)	Överflyttning av resor från väg till järnväg beräknas öka trafiksäkerheten.	0 mnkr/år	0,86

Hälsa

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr)/ Bedömning
Avgaspartiklar	Överflyttning av resor från väg till järnväg beräknas minska utsläppen av partiklar.	0 ton/år	1,2
Buller	Bullerskyddsåtgärder gör att boendemiljön blir bättre i planalternativet jämfört med nollalternativet.	0,10 mnkr/år	2,2Förbättring
Förorenade områden	Området saneras från föroreningar där schakt sker, vilket är en positiv påverkan. Rening av vatten kan behövas i byggskedet.		Försumbart
Kväveoxider	Överflyttning av resor från väg till järnväg beräknas minska utsläppen av partiklar.	-0,10 ton/år	0,16
Slitagepartiklar	Överflyttning av resor från väg till järnväg beräknas minska utsläppen av partiklar.	-0,30 ton/år	14
Vattenkvalitet	Åtgärden bedöms medföra försumbar konsekvens för uttag och kvalitet av dricksvatten.		Försumbart

Natur- och kulturmiljö

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr)/ Bedömning
Forn- och kulturlämningar	Det finns inga kända fornlämningar inom planområdet. Det finns en övrig kulturhistorisk lämning inom planområdet, i form av delar av en järnvägsbank som var i bruk 1906 – 1951. Planförslaget innebär ett nytt inslag i järnvägsmiljön vilket bedöms som en liten negativ påverkan. Åtgärden bidrar även positivt genom att järnvägsmiljön binds samman och tillgängliggör kulturmiljön.		Försumbart

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr)/ Bedömning
	Sammanfattningsvis bedöms åtgärden medföra försumbar konsekvens.		
Intrång - människor	Utformningen av den planskilda passagen med slänter/etager med plantering, räcken och trappor innebär en förändrad upplevelse på platsen i positiv bemärkelse. Genom nedtagning av träd påverkas områdets rumslighet och blir öppnare på båda sidor av stationen. Nya siktlinjer skapas.		Förbättring
Masshantering	Förorenat material och förorenade massor schaktas ur och omhändertas, vilket bedöms ge en positiv men försumbar effekt.		Försumbart
Växt- och djurlivseffekt	Naturmiljön har ett måttligt värde eftersom den inte bedöms ha höga naturvärden. Dock har alléer i området ett högt upplevelsevärde. Planförslaget medför att några alléträd behöver tas bort. Nedtagna alléträd läggs upp i faunadepå och ersätts med nya träd i anslutning till befintlig allé på norra sidan järnvägen. Om möjligt används nedtagna träd för att anlägga ett större insektshotell på spårområdet norra sida. Sammanfattningsvis ger planförslaget en liten negativ konsekvens.		Försumbart

Klimat

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr)/ Bedömning
Beräknat - Motorbränsle	Åtgärden medför en minskad användning av motorbränsle, vilket minskar utsläppen av koldioxid. Värdet av detta ingår i nuvärdena för "Personresor", "Godstransporter" och		

Effekt	Beskrivning	Effekt 2045	Nuvärde (mnkr)/ Bedömning
	"Persontransportföretag". Se avsnittet "Indikatorer" för mer information".		

Övriga effekter

1.2 Kompletterande indikatorer

Förändring på grund av åtgärden

Indikator	Beräknat alt. Bedömt
Trafikarbete väg – personbil (Mfkm/prognosår)	-2,00
Trafikarbete väg – lastbil (Mfkm/prognosår)	-1,03
Energianvändning (kwh/prognosår)	
Godsflöde (tonkm/prognosår)	
Resande personbil (Mpkm/prognosår)	-2,99
Resande kollektivtrafik (Mpkm/prognosår)	5,98

Klimatrelaterade effekter i det svenska trafiksystemet (tank-to-wheel)

Trafikverkets kalkyler baseras på en basprognos där klimatmålet till 2045 uppnås. Målet nås således redan i jämförelsealternativet, utan den åtgärd som här analyseras. Fram till 2045 kan dock åtgärden minska eller öka utsläppen av fossila klimatutsläpp och därigenom minska eller öka behovet av, och kostnaderna för, de klimatåtgärder som alternativt behövs för att nå klimatmålet (användning av biobränsle). Efter 2045 kan åtgärden bara bidra till att direkt påverka användningen av biobränsle eftersom de fossila bränslena då antas vara bortreglerade. För att beräkna åtgärdens klimatpolitiska nytta baseras den totala koldioxidvärderingen på förändringen av både fossila och biogena utsläpp (för mer information se kapitel 14 i ASEK-rapporten).

Förändring av fossila och biogena CO2-evivalenter

Indikator	Beräknat alt. Bedömt
Startår (kton)	-0,18
Prognosår (kton)	-0,01
Ackumulerat under kalkylperioden (kton)*	-1,67

Totalt samhällsekonomiskt värde av åtgärdens klimatrelaterade effekter (mnkr)	5,50
---	------

* På grund av förväntad klimatpolitik är andelen fossila utsläpp för landbaserade transporter 0 % i prognosår 1 (2045) och 60-65 % av de ackumulerade utsläppen fram till 2065, då alla landbaserade transporter antas vara elektrifierade. För luft- och sjöfart förväntas andelen fossila utsläpp vara ca 25 % i prognosår 1 (2045) och ca 30-40 % av de ackumulerade utsläppen fram till 2065.

Klimatutsläpp– byggande och drift av infrastruktur (LCA-global)

Utredningsalternativ:

	Koldioxidutsläpp ton CO2-ekvivalenter	Energianvändning GWh
Byggskede totalt	2311	7,0
Reinvestering per år	21	0,08
Drift och underhåll per år	0,57	0,0069

Resultatet från klimatkalkylen kan inte adderas till den samhällsekonomiska nyttokostnadsanalysen. Detta beror på att klimatkalkylen är baserad på livscykelanalys med globala systemgränser. Det innebär att klimatkalkylen presenterar utsläpp bokföringsmässigt utan hänsyn till att de medel som tilldelas den aktuella åtgärden i ett jämförelsealternativ istället hade använts till något annat som sannolikt också orsakar utsläpp.

Dessutom används i beräkningarna utsläppskoefficienter som speglar nuläget, vilket innebär att ingen hänsyn tas till att framtida produktion förväntas ge mindre klimatpåverkan.

I den samhällsekonomiska nyttokostnadsanalysen fångas dock en viss värdering av bygg- och driftskedets utsläpp i åtgärdens utgifter, i den mån dessa utsläpp är prissatta via klimatpolitiska styrmedel. Metodutveckling pågår för att bättre koppla klimatkalkyler till samhällsekonomiska nyttokostnadsanalyser.

Övriga indikatorer

-

2 Samhällsekonomisk lönsamhet

2.1 Samhällsekonomiska nyttor

Personresor (effekter relaterade till funktionsmålet)	Nuvärde	NUK*
Regionaltågen beräknas få kortare gångtider till följd av att uppehållet kan integreras i tågmötet. Ökad kapacitet ger även minskad förseningstid för persontåg.	381 mnkr	> 1,50
Ny planskild passage med hissar och plattformsanpassning förbättrar framkomligheten och tillgängligheten till/från stationen och tågen samt mellan de södra och norra delarna av tätorten.	>	

Godstransporter (effekter relaterade till funktionsmålet)	Nuvärde	NUK*
Ökad kapacitet ger något minskade transportkostnader för gods.	0,11 mnkr	0,00

Persontransportföretag (effekter relaterade till funktionsmålet)	Nuvärde	NUK*
Kortare res- och förseningstider beräknas leda till fler tågresor och ökade biljettintäkter samt till lägre fordonskostnader.	280 mnkr	> 1,11
Bättre tillgänglighet till stationen och tågen möjliggör ökat kollektivt resande. Planskild passage bedöms minska störningar från spårspring.	>	

Trafiksäkerhet (effekter relaterade till hänsynsmålet)	Nuvärde	NUK*
Överflyttning av resor från väg till järnväg beräknas öka trafiksäkerheten.	0,86 mnkr	> 0,00
Planskild passage bedöms minska spårspring och öka trafiksäkerheten.	>	

Hälsa, Natur- och Kulturmiljö samt Klimat (effekter relaterade till hänsynsmålet)	Nuvärde	NUK*
Hälsa: Överflyttning av resor från väg till järnväg beräknas minska utsläppen av partiklar.	18 mnkr	> 0,07
Hälsa: Bullerskyddsåtgärder förbättrar bullersituationen. Förorenat material och förorenade massor schaktas ur och omhändertas.	>	
Natur- och Kulturmiljö: Platsens upplevelsevärde bedöms stärkas. Åtgärden bedöms medföra en negativ respektive liten negativ konsekvens för masshantering respektive växt- och djurliv. Sammantaget bedöms effekten för natur- och kulturmiljö som försumbar.	≈ 0	
Klimat (höghöjdseffekter):	mnkr	0
Klimat (övrigt): Värdet av förändrade koldioxidutsläpp ingår i nuvärdena och bedömningarna för "Personresor", "Godstransporter" och "Persontransportföretag".		

Övriga effekter	Nuvärde
	mnkr

Övriga effekter	Nuvärde
Skatte- och avgiftsintäkter	Nuvärde
Överflyttning av resor från väg till järnväg innebär minskade skatteintäkter från vägtrafiken och ökade skatteintäkter från järnvägstrafiken.	-13 mnkr
Skattefinansieringskostnad	Nuvärde
Beräknat: Fiskala skatter medför ineffektivitet på arbetsmarknaden och/eller produktmarknader. Denna indirekta kostnad bedöms uppgå till 20 öre per skattekrona.	-50 mnkr
Sammanfattning	
Totalt nuvärde för nyttor under kalkylperioden	617 mnkr
Total nyttoutgiftskvot, NUK*	2,4

*nyttor/utgifter

2.2 Samhällsekonomiska utgifter

Utgifter	Nuvärde
Omräknad investeringskostnad, nuvärdesberäknad.	219 mnkr
Reinvesteringskostnad, beräknad	25 mnkr
Reinvesteringskostnad, ej beräknad	≈ 0
Drift- och underhållskostnad, beräknad	9,1 mnkr
Drift- och underhållskostnad, ej beräknad	≈ 0
Totala utgifter	253 mnkr

2.3 Samhällsekonomisk sammanvägning

Nettonuvärde, NNV	363 mnkr
Nettonuvärdeskvot, NNK	1,43
Sammanvägd bedömning av ej beräknade effekter	Förbättring
Sammanvägd bedömning av samhällsekonomisk lönsamhet	Robust lönsam

2.4 Samhällsekonomisk bedömning

Samhällsekonomisk effektivitet

Både de beräkningsbara och de ej beräknade effekterna av åtgärden visar på tydlig lönsamhet. Såväl huvudanalys som samtliga genomförda känslighetsanalyser visar på lönsamhet.

Kvalitetsbedömning

Beräknade effekter inklusive resonemang om känslighetsanalyser:

Bansek är ett lämpligt verktyg för samhällsekonomisk kalkyl av infrastrukturförändringar som påverkar kapacitetsutnyttjande och förändring i restid. De beräkningsbara effekterna av mötesspåret bedöms fångas i kalkylen.

Ej beräknade effekter:

Planskild passage förbättrar tillgängligheten till/från stationen och plattformarna samt mellan södra och norra tätorten. Planskild passage bedöms även öka trafiksäkerheten. Åtgärden bedöms förbättra hälsa genom bullerskydd och omhändertagande av förorenad mark.

Beroenden till andra infrastruktursatsningar:

Relaterat till åtgärden planeras ett uppställningsspår i anslutning till Heby station som ska finansieras via Setra, som en egen åtgärd. Uppställningsspåret planeras dimensioneras för 200 meter långa fordon och vara oelektrifierat. Spårbyte på befintligt spår utförs av projekt Dalabanan år 2025 och ingår därmed inte i denna åtgärd. Suicidstängsel har nyligen monterats av Underhåll. Järnvägsplanen är en del av flera projekt längs Dalabanan som tillsammans ökar kapaciteten längs järnvägen.

3 Fördelningsanalys

Planerade åtgärder förbättrar pendlingsmöjligheterna i regionen genom kortare restider och mindre förseningar. Uppsala län bedöms gynnas mest, följt av Västmanlands län och Dalarna. De trafikslag som gynnas mest är spårbunden kollektivtrafik följt av gång- och cykeltrafik, vilket är positivt ur jämställdhetssynpunkt. Heby kommun är den kommun som bedöms gynnas mest i form av förbättrad tillgänglighet och trafiksäkerhet. Åtgärden bedöms även gynna näringslivets transporter på järnväg, främst den skogsbaserad industrin, eftersom gods på Dalabanan består i hög grad av rundvirke.

Generella fördelningsaspekter beskrivs i dokumentet Generella fördelningseffekter av åtgärder i transportsystemet på www.trafikverket.se

4 Bidrag till transportpolitikens funktions- och hänsynsmål

4.1 Preciseringar av funktionsmålet

Medborgarnas tillgänglighet

Förutsättningar för att välja kollektivtrafik, gång och cykel

Åtgärden bidrar till förbättrad kollektivtrafik och möjliggör för fler att välja hållbart transportmedel. Ett nytt mötesspår minskar restider och skapar en mer robust och pålitlig järnväg.

Näringslivets tillgänglighet

Stärkt internationell konkurrenskraft

Ökad kapacitet är positivt för näringslivets tillgänglighet och konkurrenskraft, även om det enligt basprognosen beräknas gå relativt få godståg på banan.

Funktionshindrades tillgänglighet

Planerade åtgärder bedöms öka tillgängligheten vid Heby station, bland annat genom ny planskild passage med hissar. Befintlig plattform på järnvägsanläggningens södra sida tillgänglighetsanpassas enligt EU:s regelverk.

Barns möjligheter att själva på ett säkert sätt använda transportsystemet och vistas i trafikmiljöer

Planerade åtgärder ökar tillgängligheten för barn och gynnar barnens rörelsefrihet och trygghet vid stationsområdet. Planskild passage under järnvägen förbättrar barns möjlighet att själva på ett säkert sätt använda transportsystemet.

Arbetsformerna, genomförandet och resultaten av transportpolitiken medverkar till ett jämställt samhälle

Läs om trafikverkets jämställdhetsarbete på www.trafikverket.se samt läs om fördelningseffekter på www.trafikverket.se/seb

4.2 Preciseringar av hänsynsmålet

Antalet omkomna till följd av trafikolyckor inom vägtrafiken, sjöfarten respektive luftfarten ska halveras till år 2030. Antalet omkomna inom bantrafiken ska halveras till år 2030. Antalet allvarligt skadade inom respektive trafikslag ska till år 2030 minska med minst 25 procent.

Planskild passage bedöms minska obehörigt spårbeträdande och öka trafiksäkerheten.

Utsläppen från den svenska transportsektorn ska minska med minst 70 procent år 2030 jämfört med 2010. År 2045 ska samhället vara klimatneutralt.

En attraktivare kollektivtrafik beräknas leda till överflyttning av transporter från väg till järnväg. Samtidigt leder åtgärden till ökade utsläpp när åtgärden byggs samt vid drift och underhåll då anläggningsmassan ökar.

Transportsektorn bidrar till att det övergripande generationsmålet för miljö och övriga miljö kvalitetsmål nås samt till ökad hälsa. Prioritet ges till de miljöpolitiska mål där transportsystemets utveckling är av stor betydelse för möjligheterna att nå uppsatta mål.

Luftkvalitet

Överflyttning av resor från väg till järnväg beräknas minska utsläppen.

Buller och vibrationer

Planerade bullerskyddsåtgärder bedöms medföra en förbättring av bullersituationen.

Landskap

Utformningen av den planskilda passagen med slänter/etager med plantering, räcken och trappor innebär en förändrad upplevelse på platsen i positiv bemärkelse då hela området blir tillgängligt. Genom nedtagning av träd blir platsen öppnare på båda sidor av stationen. Nya siktlinjer skapas från såväl Stationsvägen på spårområdets södra sida som från Norra Järnvägsgatan på spårens norra sida. Med ytterligare en passage i Heby ökar möjligheten att lättare nå målpunkter på ömse sidor om järnvägen och därmed minskar barriäreffekten. Sammantaget bedöms planförslaget medföra positiv konsekvens för landskapet.

Vatten

Planförslaget bedöms medföra en liten negativ konsekvens för vattenmiljön. Åtgärden bedöms medföra en försumbar konsekvens för grundvatten. Varken uttag av dricksvatten eller kvaliteten bedöms påverkas negativt.

Material och kemiska produkter

Användning och tankning av entreprenadmaskiner samt fordon innebär en risk för läckage av oljor och bränslen till omgivande mark. Krav på entreprenören kommer att preciseras i förfrågningsunderlaget för genomförandet av byggnationen. Genom att vidta skyddsåtgärder och restriktioner för var förvaring av kemikalier och drivmedel får ske, samt var tankning av entreprenadmaskiner och fordon får ske undviks påverkan på kringliggande känsligare områden under byggfasen.

Förorenade områden och masshantering

Förorenat material och förorenade massor schaktas ur och omhändertas, vilket bedöms ge ett positivt bidrag.

4.3 Kommentarer till målanalysen inklusive målkonflikter och målsynergier

Medborgarnas tillgänglighet och förutsättningar för kollektivtrafik, gång och cykel förbättras. Trafiksäkerheten ökar. En liten negativ effekt på växt- och djurliv bedöms, bland annat genom påverkan på alléträd med högt värde.

Effekter relaterade till funktionsmålet påverkar måluppfyllelsen positivt. Effekter relaterade till hänsynsmålet påverkar måluppfyllelsen positivt. NUK indikerar att det finns synergier mellan funktionsmålet och hänsynsmålet.

Mål	NUK
Nyttoutgiftskvot för effekter relaterade till funktionsmålet (NUKfm)	>2,61
Nyttoutgiftskvot för effekter relaterade till hänsynsmålet (NUKhm)	>0,07
Nyttoutgiftskvot för klimatrelaterade effekter (NUKklimat)	0,02171

Fördjupat underlag

Fördjupad beskrivning

Beskrivning av åtgärden

Åtgärdsnamn	Heby mötesspår
Objekt-id	JO1802
Ärendenummer	TRV 2024/35446
Län	Uppsala
Kommun	Heby
Trafikverksregion	Mellersta regionen
Trafikslag	Järnväg
Skede	Samrådshandling - Plan inför granskning
Typ av planläggning	Typfall 2 Ej betydande miljöpåverkan

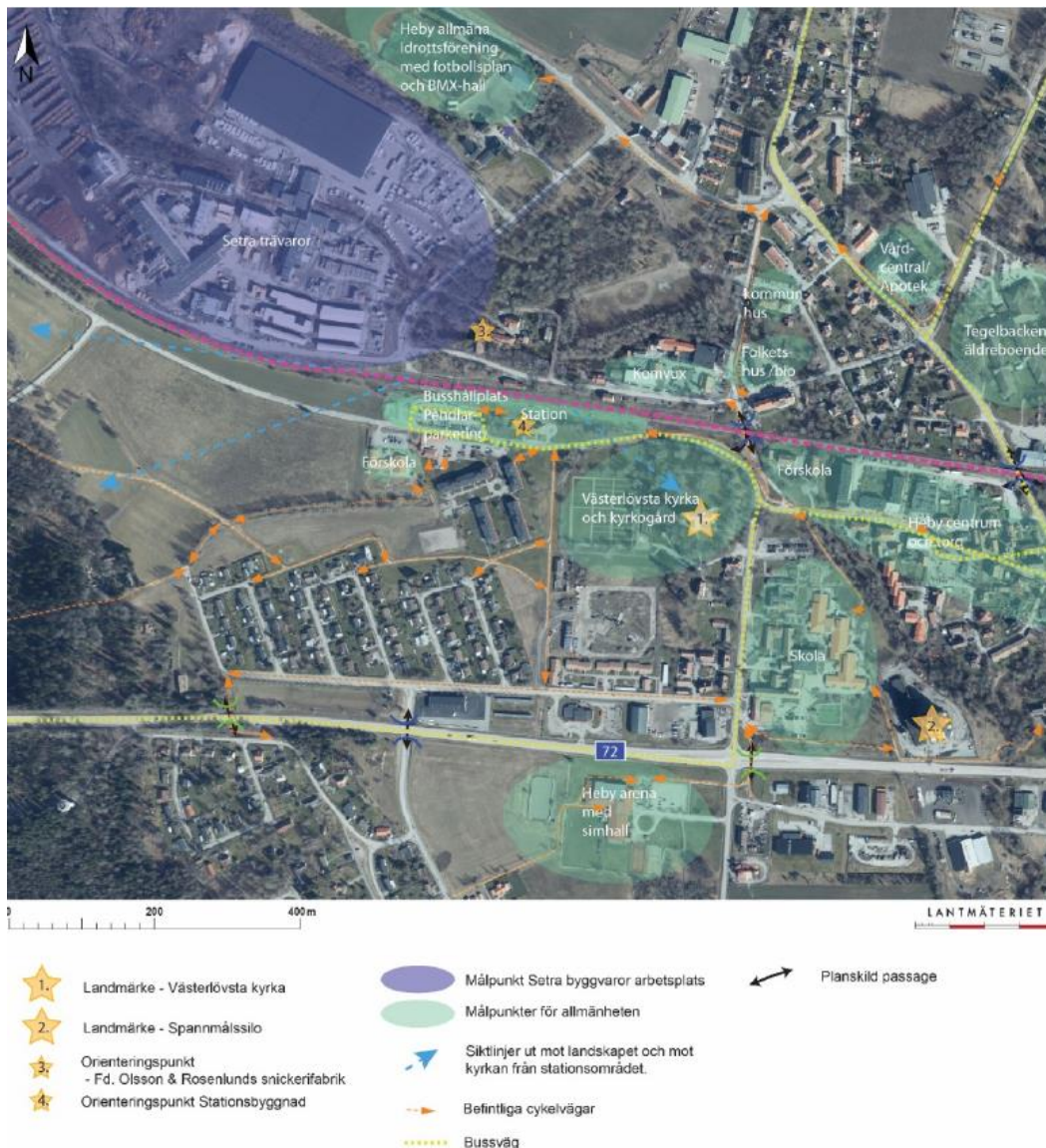
Nuläge och brister

Dalabanan sträcker sig mellan Uppsala och Mora där Heby station är del av ett viktigt transportstråk mellan Stockholm och Dalarna. Heby station i Heby tätort är en viktig hållplats för pendlare till Sala och Uppsala. Dalabanans kapacitet är begränsad och vid Heby station finns i nuläget inte kapacitet för tågmöte eller resandeutbyte åt båda hållen samtidigt. Det saknas även planskild passage med järnvägen mellan plattformarna vid stationen. Järnvägen är en barriär. Problem finns med spårspring.

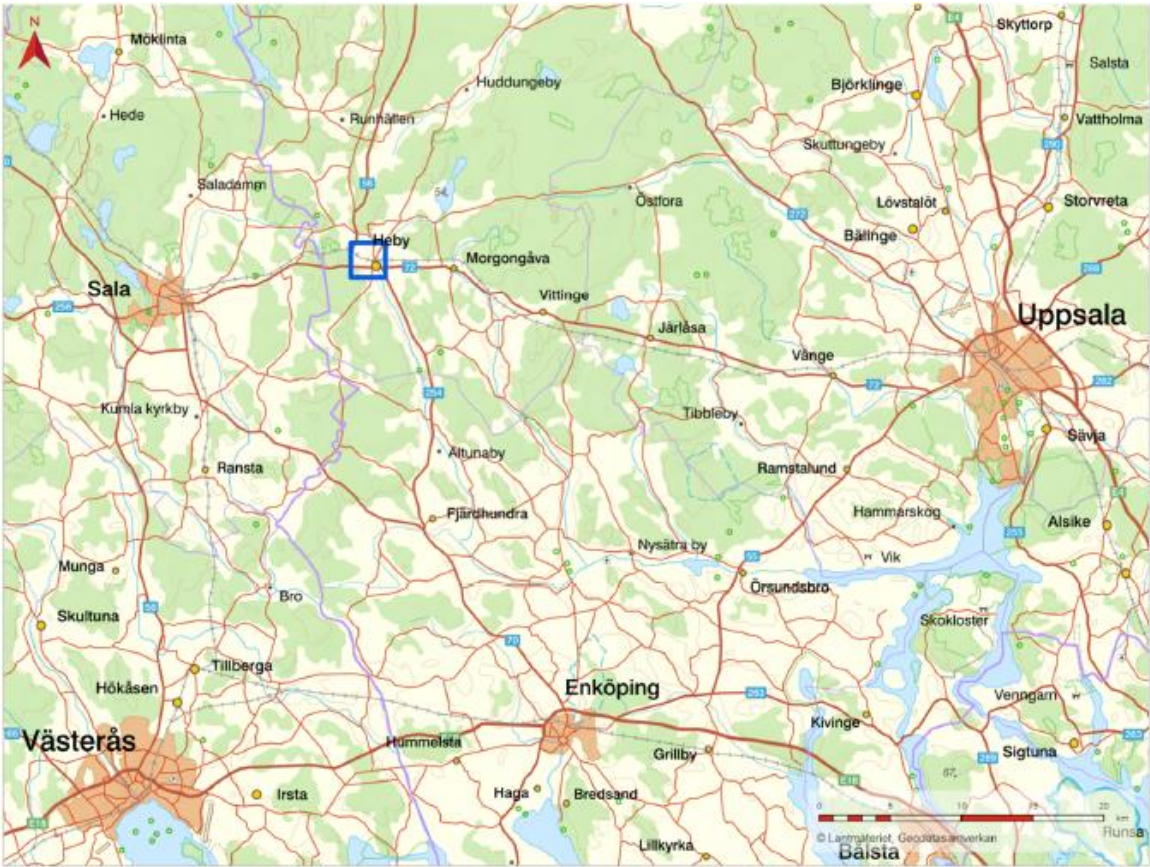
Trafiken på Dalabanan mellan Uppsala och Sala vid Heby domineras av regionaltåg och fjärrtåg mellan Dalarna och Stockholm. Trafikeringen är tidvis intensiv. Ett stort antal tåg har uppehåll i Heby. Vid Heby station saknas möjlighet för tågmöte och endast huvudspåret är i trafik i dag. För att öka kapaciteten på banan och möjliggöra möten med eller utan resenärsutbyte krävs ett nytt mötesspår samt en ombyggnation/ nybyggnation av plattformsstrukturen som i dagsläget består av en sidoplattform.



Foto Heby station



Befintlig situation kring stationsområdet



Översiktskarta

Trafikslagsspecifik information – nuläge och brister

Banlängd	13 km mellan befintliga mötesstationer (Morgongåva-Isätra)
Banstandard	Enkelspår, största tillåtna hastighet: 120/150, 110/135, 130/150, 110/135
Bantrafik	72 persontåg respektive 0,5 godståg per vardagsmedeldygn (basprognos 2024, prognosår 2045)
Banflöde	Ca 3,2 miljoner resenärer per år respektive 0,06 miljoner ton gods per år (basprognos 2024, prognosår 2045)

Beskrivning av åtgärden

Föreslagen åtgärd innebär ett nytt, ca 360 meter långt, mötesspår norr om huvudspåret. Ny mellanhög plattform ska byggas utmed det nya mötesspåret. Befintlig plattform på järnvägsanläggningens södra sida byggs om för tillgänglighetsanpassning. En planskild passage anläggs under järnvägsspåren för oskyddade trafikanter. Trappor samt hissar anläggs i anslutning till plattformarna. I åtgärden ingår även bullerskyddsåtgärder.

Vidare ingår ett nytt ställverk 59, ett nytt teknikhus för BEST-system, en ny pumpstation, samt ett nytt teknikhus för fjärrvärme och markvärmeanläggning. Den planskilda passagen binder samman plattformarna samt omgivande stationsområde, så att oskyddade trafikanter kan ta sig via passagen mellan Norra Järnvägsгатan och Stationsvägen.



Illustration av utredningsalternativet med ny planskild passage med tillhörande trappor, hissar och planteringar samt ny plattform och nytt mötesspår.

Trafikslagsspecifik information – förslag till åtgärd

Banlängd	13 km mellan befintliga mötesstationer (Morgongåva-Isätra)
Banstandard	Enkelspår med ny mötesstation i Heby. Största tillåtna hastighet: 120/150, 110/135, 130/150, 110/135.
Bantrafik	72 persontåg respektive 0,5 godståg per vardagsmedeldygn (basprognos 2024, prognosår 2045)
Banflöde	Ca 3,2 miljoner resenärer per år respektive 0,06 miljoner ton gods per år (basprognos 2024, prognosår 2045)

Syfte och viktigaste effekt

Planerade åtgärder syftar till att öka trafiksäkerhet, tillgänglighet och framkomlighet vid Heby station. Åtgärderna ska även bidra till kortare restider och ökad kapacitet för person- och godstrafik.

Kostnader

Investeringskostnadskalkyl

Senaste rev datum	Prisnivå	Beräkningsmetod	Total-kostnad (mnkr)	Standard-avvikelse (mnkr)	Omräknad total-kostnad prisnivå 2023 (mnkr)	Standard-avvikelse prisnivå 2023 (mnkr)
2024-11-01	2023-6	Q-säkrad enligt TDOK 2011:182 (osäkerhetsanalys och underlagskalkyl samt FKS)	244	49	244	49

Investeringskostnad i samhällsekonomisk kalkyl

Prisnivå	Antal byggår	Totalkostnad (mnkr)
2019	2	219

Drift- och underhållskostnad i samhällsekonomisk kalkyl

Effekt	Beskrivning	Nuvärde (mnkr)/Bedömning
Drift och underhåll	Mer infrastruktur som gång- och cykelport, hissar och trappor medför ökade kostnader för drift och underhåll.	Försumbart
Underhållskostnad trafikberoende järnväg	Ökat nyttjande av järnvägen medför ökad underhållskostnad.	-2,5
Underhållskostnad trafikberoende väg	Minskad vägtrafik medför minskad underhållskostnad för väg.	3,0
Underhållskostnad trafikoberoende	Åtgärden innebär mer infrastruktur att drifva och underhålla.	-9,6

Reinvestering i samhällsekonomisk kalkyl

Effekt	Beskrivning	Nuvärde (mnkr)/Bedömning
Reinvesteringar	Mer infrastruktur som gång- och cykelport och hissar medför ökade kostnader för reinvesteringar.	Försumbart
Reinvesteringskostnad	Reinvesteringskostnaderna beräknas öka till följd av åtgärden, bland annat kopplat till elkraft.	-25

Planeringsläge

Uppdatering av SEB sker i samband med åtgärdsplanering 2026-2037, då åtgärden är ett befintligt objekt i Nationell plan för transportinfrastruktur. Länsstyrelsen i Uppsala län beslutade 2023-12-14 att projektet inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Samrådshandling har tagits fram under våren 2024. Förutsatt att järnvägsplanen vinner laga kraft samt att projektet erhåller byggstartsbeslut planeras åtgärden byggas mellan åren 2026–2027. Åtgärden finansieras med statliga medel i Nationell transportplan 2022–2033. Tidigare ingick även ett uppställningsspår i anslutning till Heby station i åtgärden. Av kostnadsskäl har uppställningsspåret lyfts ur denna åtgärd, och planeras istället finansieras via Setra, som en egen åtgärd.

Relaterat till åtgärden planeras ett uppställningsspår i anslutning till Heby station som ska finansieras via Setra, som en egen åtgärd. Uppställningsspåret planeras dimensioneras för 200 meter långa fordon och vara oelektrifierat. Spårbyte på befintligt spår utförs av projekt Dalabanan år 2025 och ingår därmed inte i denna åtgärd. Suicidstängsel har nyligen monterats av Underhåll.

Kalkylförutsättningar

Prognos persontrafik - huvudanalys	Basprognos 2024-04-02
Avvikelse från prognos persontrafik	Nej
Prognos godstrafik - huvudanalys	Basprognos 2024-04-02
Avvikelse från prognos godstrafik	Nej
ASEK-version	ASEK 8.0
Avvikelse från ASEK	Nej
Prisnivå för kalkylvärden	2019
Kalkylränta (%)	3,5
Prognosår 1	2045
Diskonteringsår	2028
Trafikstartår	2030
Byggtid, antal år (projektspecifikt)	2
Kalkylperiod	60
Kalkylverktyg – samhällsekonomi	Bansek 2024.2
Datum för samhällsekonomisk kalkyl	2024-10-22

Namn	Tillväxttal
persontrafik på järnväg period t o m 2045	0,01
persontrafik på järnväg period 2045-2065	0,01
godstrafik på järnväg period t o m 2045	0,0097
godstrafik på järnväg period 2045-2065	0,0054

Kommentar:

Läs mer om samhällsekonomi och trafikprognoser i följande dokument på [Trafikverkets hemsida](#):
Samhällsekonomisk analys - förklarat på ett enklare sätt
Trafikprognoser - förklarat på ett enklare sätt

Känslighetsanalyser och andra fördjupade analyser

Huvudanalys

Omräknad investeringskostnad	Övriga utgifter	Summa Nyttor	Nettonuvärde	NNK
219 mnkr	34 mnkr	617 mnkr	363 mnkr	1,43

Obligatoriska känslighetsanalyser

Analys	Omräknad investeringskostnad (mnkr)	Övriga utgifter (mnkr)	Summa nyttor (mnkr)	Nettonuvärde (mnkr)	NNK
Högre investeringskostnad	285	34	604	284	0,89
Högre transportflöden i prognosår 1, +20 %	219	34	722	468	1,85
Lägre transportflöden i prognosår 1, -20 %	219	34	512	258	1,02
Enhetligt åktidvärde på privata resor, 95 kr/timme	219	34	635	381	1,50
Högre värdering av trafiksäkerhet, 25 %	219	34	617	364	1,43
Lägre värdering av trafiksäkerhet, -25 %	219	34	617	363	1,43
Högre värdering av klimatrelaterade effekter, +40 %	219	34	619	366	1,44
Högre värdering av luftföroreningar, +50 %	219	34	625	371	1,46
Lägre värdering av luftföroreningar, -50 %	219	34	609	355	1,40

Kommentar:

Känslighetsanalys baserat på trafiksystem som åtgärden ingår i

Analys	Nettonuvärde	NNK
Trafiksystem som åtgärden ingår i		
Känslighetsanalys för åtgärdens effekter som del i trafiksystemet		

Kommentar: Relaterat till åtgärden planeras ett uppställningsspår i anslutning till Heby station som ska finansieras via Setra, som en egen åtgärd. Uppställningsspåret planeras dimensioneras för 200 meter långa fordon och vara oelektrifierat. Spårbyte på befintligt spår utförs av projekt Dalabanan år

2025 och ingår därmed inte i denna åtgärd. Suicidstängsel har nyligen monterats av Underhåll. Järnvägsplanen är en del av flera projekt längs Dalabanan som tillsammans ökar kapaciteten längs järnvägen.

Åtgärdsspecifika känslighetsanalyser

Fördjupad konsekvensanalys

Referenser

Referenser	Namn/beskrivning
Bilaga 1a Bansek-kalkyl	SEK-importkälla
Bilaga 1b Arbets-PM	Arbets-PM
Bilaga 1c Kapacitetsberäkning	Extern beräknat kapacitetsutnyttjande
Bilaga 2a	FKS
Bilaga 2b	Investeringskostnad omräkning bca
Bilaga 3	Klimatkalkyl

SEB Id för denna SEB: 4468e6bd-2089-4879-a92d-f169b21a3ba1

Objektnummer: JO1802, Ärendenummer: TRV 2024/35446
Kontaktperson: Hedström Mattias, PLmrst, 0771-921 921
Skede: Samrådshandling - Plan inför granskning
Status: Granskad och godkänd av Trafikverket, 2025-05-21



Samlad effektbedömning

Utskriftsdatum: 2025-05-28

Ärendenummer: TRV 2024/35446

Kontaktperson: Hedström Mattias, PLmrst

Trafikverket, 781 89 Borlänge. Besöksadress Röda vägen 1

Kontakt: <https://etjanster.trafikverket.se/kundfragor-trafikverket>

Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00