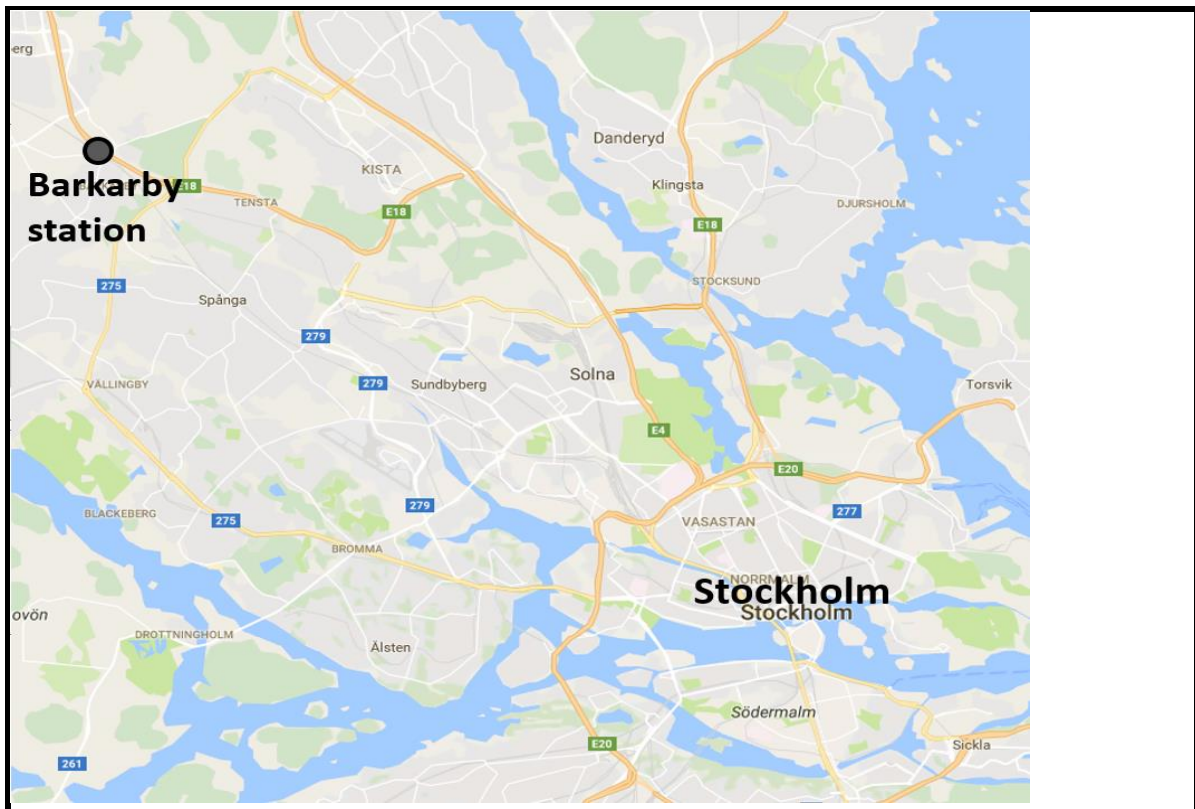


Barkarby bytespunkt med anslutning till tunnelbana, JST1802



1. Beskrivning av åtgärden

Nuläge och brister: Barkarby station är belägen i Järfälla kommun och ligger längs Mälardalen på linjen mellan Karlberg och Köping. Stationen har nyligen flyttats ca 250 m norrut och är nu lokaliserad vid den nybyggda Barkarbybron. Till stationen ankommer buss och pendeltåg. Stationen har även två förbigångsspår för gods- och fjärrtåg. Vid stationens södra ände är biljetthall belägen, denna är förbunden med plattformen genom rulltrappor och hiss. I den södra änden finns stationens entré som ansluter till Barkarbybron, som i dagsläget delas med biltrafik. Från stationens södra ände nås även bussterminalen, som ligger på västra sidan av Mälardalen. Därifrån går bussar till Jakobsberg, Vällingby, Kista och Sollentuna.

Åtgärdens syfte: Utveckla Barkarby station och skapa en attraktiv bytespunkt med smidiga och effektiva byten mellan buss, tunnelbana och tåg (pendel och regionalt). Stationen ska fungera som en nod för dessa trafikslag och ska hantera 6200 resenärer samtidigt, vilket är det förväntade rusningstrafiken under morgonen efter genomförande av de 14000 planerade bostäderna i Barkarbystaden.

Barkarbystaden är en nyexploatering där bl a 14 000 bostäder är planerade. Detta är en förutsättning för en ny tunnelbanesträckning hit samt utvecklingen av stationen, och vice versa, men utförandet av Barkarbystaden eller tunnelbanan ingår inte i denna SEB.

Denna SEB tas fram med syftet att utgöra underlag för prövning till Nationell plan 2018-2029.

Förslag till åtgärd: Kostnaden är 487.3 mnkr i prisnivå 2015-06.

Åtgärden inkluderar att utveckla Barkarby station för att ge möjlighet för passagerarutbyte mellan tunnelbana, buss och tåg (pendel och regionalt). Samtliga kollektivtrafikslag ska samlas i ett och samma stationshus som ska vara i två plan. Den befintliga bussterminalen flyttas ca 200 meter för att tillsammans med tunnelbanan ansluta till Barkarby stations norra del, där ny entré skapas. Det nybyggda stationshuset kommer att innehålla flera hissar och rulltrappor för enkel förflyttning inom stationen. Stationshuset kommer även att erbjuda biljetthall samt handel och service.

Tabell 1 Samhällsekonomiskt analysresultat - sammanfattning

Kalkylresultat: Nettonuvärde, mnkr	+	Miljöeffekter som ej värderats i kalkylen	+	Övriga effekter som ej värderats i kalkylen	=>	Sammanvägd Samhällsekonomisk lönsamhet
-679		Försumbart		Negativt		Osäker lönsamhet - endast bedömd

Tabell 2 Effekter som ingår i den samhällsekonomiska analysen - sammanfattning

Effekter som har värderats i kalkylen				
	Exempel på effekter år 2040	Nuvärde (mnkr)	Diagram	
Resenärer	Ej relevant	0		
Godstransporter	Ej relevant	0		
Persontransp.företag	Ej relevant	0		
Trafiksäkerhet	Ej relevant	0		
Klimat	Ej relevant	0		
Hälsa	Ej relevant	0		
Landskap	Landskapseffekter får inte ingå i denna tabell			
Övrigt	Ej relevant	0		
SamEk Inv.	Annuitetskostnad: 0 mnkr/år	-679		
Nettonuvärde		-679		
Nyckeltal utifrån prissatta effekter				
NNK-i=	-	Informationsvärde NNK =	Ej relevant	
		NNK-i _{KA} *=	-	
		NNK-idu=	-	
Effekter som inte har värderats i kalkylen				
Berörd/påverkad av effekt	Bedömning	Sammanvägd bedömning	Kortfattad beskrivning och bedömning	
Miljö	Klimat	Försumbart	Försumbart	Åtgärden bedöms ha försumbara effekter på CO2-utsläpp.
	Hälsa	Försumbart		Åtgärden bedöms ha försumbara effekter på luft och buller.
	Landskap	Försumbart		Marginell påverkan på landskapets karaktär och kvaliteter.
Övrigt	Resenärer	Positivt	Negativt	Ökad tillgänglighet och minskad restid.
	Godstransporter	Försumbart		Åtgärden påverkar inte godstransporter, men försumbara effekter kan förekomma.
	Persontransportföretag	Försumbart		Marginell ökning av biljettintäkter, men bedöms vara försumbar.
	Trafiksäkerhet	Negativt		Utformningen medför flera konfliktpunkter för gång- och cykeltrafikanter.
	Övrigt	Försumbart		Inga övriga effekter är identifierade, men försumbara effekter kan förekomma.
Sammanvägd effekter som ej ingår i nuvärde		Negativt		Åtgärden bidrar till minskad restid. Dock medför utformningen flera konfliktpunkter mellan fotgängare och cyklister då det regionala cykelstråket går rakt igenom knutpunkten. Denna negativa trafiksäkerhetseffekt bedöms som något större än restidsnyttan. Det finns dock osäkerheter i bedömning av effekternas storlek.

*Känslighetsanalys med högre kostnad; successivkalkyl 85% eller motsvarande

2. Samhällsekonomisk analys

3. Fördelningsanalys

Tabell 3 Fördelningsanalys - sammanfattning

För- delnings- aspekt	Kön: restid, res-kostn, restidsos äkerhet	Lokalt/ Regionalt/ Nationellt/ Internationellt	Län	Kommun	Trafi- kanter, trans- porter, externt berörda	Närings- gren	Trafikslag	Ålders- grupp	Åtgärds- specifik för- delnings aspekt
Störst nytta/ fördel	<i>Kvinnor: (55%)</i>	<i>Lokalt</i>	<i>Stockholm</i>	<i>Järfälla</i>	<i>Resenärer</i>	<i>Neutralt</i>	<i>Spår</i>	<i>Vuxna: 18-65 år</i>	<i>Ej relevant</i>
(störst) negativ nytta/ nackdel	<i>Neutralt</i>	<i>Neutralt</i>	<i>Neutralt</i>	<i>Neutralt</i>	<i>Neutralt</i>	<i>Neutralt</i>	<i>Neutralt</i>	<i>Neutralt</i>	<i>Ej relevant</i>

4. Transportpolitisk målanalys

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	Inget bidrag
		Interregionalt	Positivt bidrag
	Jämställdhet	Jämställdhet transport	Inget bidrag
		Lika möjlighet	Inget bidrag
	Funktionshinder	Kollektivtrafiken	Positivt bidrag
Barn och unga	Skolväg	Positivt bidrag	
Kollektivtrafik, gång och cykel	Gång & cykel, andel	Inget bidrag	
	Kollektivtrafik, andel	Inget bidrag	
Bidrag till HÄNSYNSMÅLET	Klimat	Mängd person- och lastbilstrafik	Positivt bidrag
		Energi per fordonskilometer	Inget bidrag
		Energi bygg, drift, underhåll	Negativt bidrag
	Hälsa	Människors hälsa	Positivt
		Befolkning	Positivt
		Luft	Positivt
		Vatten	Inget bidrag
		Mark	Inget bidrag
		Materiella tillgångar	Bedöms inte fn
	Landskap	Landskap	Inget bidrag
		Biologisk mångfald, växtliv, djurliv	Inget bidrag
		Forn- och Kulturlämningar, Annat kulturarv, Bebyggelse	Inget bidrag
	Trafiksäkerhet	Döda & svårt skadade	Negativt bidrag

Målkonflikter

Åtgärden ger positivt bidrag till funktionsmålet, men inom hänsynsmålet uppstår målkonflikter mellan människors hälsa (positivt) och trafiksäkerhet (negativt).

Bidrag till en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning

Åtgärden bidrar positivt till hänsynsmålet, bl.a. genom positivt bidrag till människors hälsa och att på sikt minska klimatpåverkan från resandet genom att fler kan komma att åka kollektivt. Dock påverkar åtgärden klimatet negativt vid anläggandet av ny infrastruktur.
 Åtgärden bidrar positivt till funktionsmålet, bl.a. ökad tillgänglighet, tillförlitlighet samt minskad restid för kollektivtrafikresenärer. Dock innebär utformningen flera konfliktpunkter för gång- och cykeltrafikanter, vilket innebär negativt bidrag till social hållbarhet.
 Bidraget till den ekonomiska hållbarheten är svårbedömd.

1. Beskrivning av åtgärden

1.1 Sammanfattande beskrivning av åtgärden

Tabell 1.1 Sammanfattande tabell - beskrivning av åtgärden

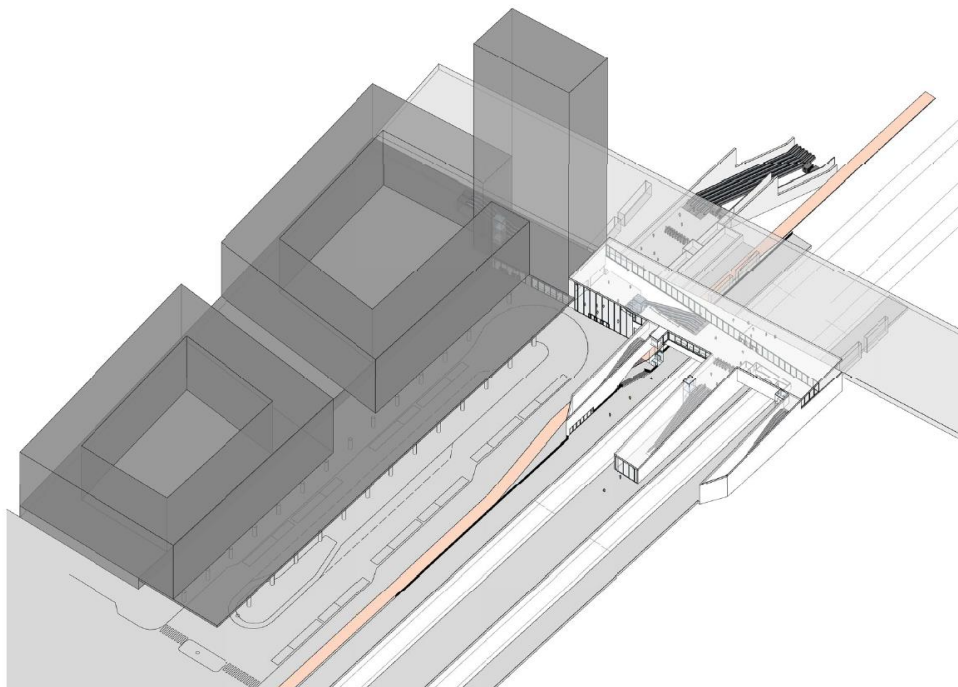
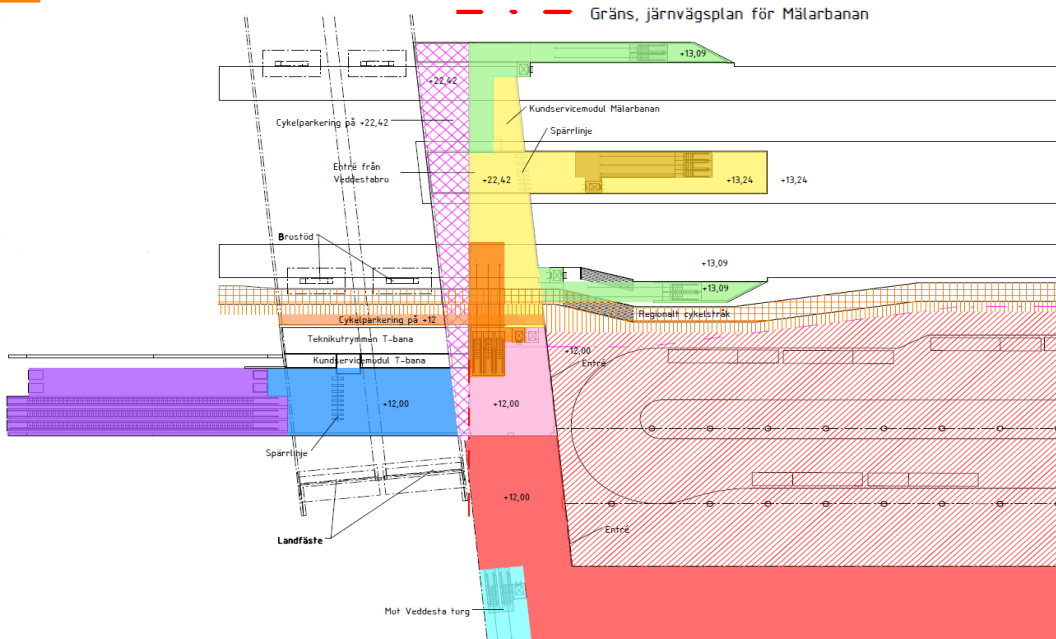
Åtgärdsnamn	Barkarby bytespunkt med anslutning till tunnelbana	
Ärendenummer	TRV 2015/14390	
Objekt-id	JST1802	
Sammanhang	Ej relevant	
Län	Stockholm	
Koordinater startpunkt	Ej relevant	Ej relevant
Koordinater målpunkt	Ej relevant	Ej relevant

Tabell 1.2 Sammanfattande tabell - status för åtgärdsförslaget

Aktuellt skede vid upprättande av den samlade effektbedömningen	Åtgärdsvalsstudie
Namn och datum på ev. åtgärdsvalsstudie samt vilken aktör som föreslagit att åtgärden ska genomföras	Åtgärdsvalsstudie för Barkarby station - framtida utformning. 2015-06-30
Namn och datum för senaste ställningstagande före upprättandet av samlad effektbedömning	Ej relevant
Betydande miljöpåverkan?	Ej relevant
Är MKB gjord?	Ej relevant
Innebär befintliga förhållanden att normer överskrids eller lagar överträds?	Ej relevant
Om normer eller lagar överskrids eller överträds, löser i så fall åtgärdsförslaget problemet?	Det är stora problem med överskridande av t.ex. buller och luftkvalitet utefter de stora vägtrafiklederna i Stockholm. En överflyttning av resande till kollektivtrafiken kan förbättra denna situation något.
Leder åtgärden till att normer överskrids eller lagar överträds i annan del av transportsystemet?	Ej relevant

1.2 Kompletterande diagram, figurer eller kartbilder

- Station, golvnivå +12,0 utanför järnvägsplan för Mälärbanan
- Station, golvnivå +22,42 inom järnvägsplan för Mälärbanan
- Station, golvnivå +12,0 utanför järnvägsplan för Mälärbanan
- Passage till regionaltägsplattform**, golvnivå +22,42 inkl teknikutrymme och lyftpaket
- Lyftpaket mellan nivå +22,42 och 13,24 anslutning till Mälärbanan
- Lyftpaket mellan nivå +22,42 och +12,0
- Lyftpaket mellan nivå +12,0 och tunnelbana
- Lyftpaket mellan nivå +12,0 och nivå för Veddesta torg
- Sagax, kommersiella ytor, golvnivå +12,0
- Bussterminal, golvnivå +12,0
- Entréplats mot Veddestabron med cykelparkering, golvnivå +22,42
- Regionalt cykelstråk
- Gångstråk
- Cykelparkering, nivå +12
- Gräns, järnvägsplan för Mälärbanan



1.3 Nuläge och brister

Barkarby station är belägen i Järfälla kommun och ligger längs Mäljarbanan på linjen mellan Karlberg och Köping. Stationen har nyligen flyttats ca 250 m norrut och är nu lokaliserad vid den nybyggda Barkarbybron. Till stationen ankommer buss och pendeltåg. Stationen har även två förbigångsspår för gods- och fjärrtåg. Vid stationens södra ände är biljetthall belägen, denna är förbunden med plattformen genom rulltrappor och hiss. I den södra änden finns stationens entré som ansluter till Barkarbybron, som i dagsläget delas med biltrafik. Från stationens södra ände nås även bussterminalen, som ligger på västra sidan av Mäljarbanan. Därifrån går bussar till Jakobsberg, Vällingby, Kista och Sollentuna.

Järfälla kommun växer mycket och 14 000 bostäder ska uppföras i den nya tunnelbanans (från Akalla till Barkarby) influensområde. Barkarby station är planerad att utgöra en knutpunkt mellan tre trafikslag skapas med nära koppling mellan bussar, tunnelbana och tåg (pendel och regionalt). Här kommer det att byggas ett stationshus som ansluter till nya Veddestabron i norr i samband med tunnelbaneutbyggnaden. Södra Veddesta kommer att förvandlas från ett rent industriområde till blandstad. Barkarbystaden som idag till största delen består av öppen ångsmark kommer att utvecklas till en tät kvarterstad med ett stadscentrum för utbildning, teknikutveckling och kultur. Båda områdena kommer att ha mycket god kollektivtrafikförsörjning.

Barkarby var före pågående ombyggnad enligt gällande Linjebok version 2016-03-27, en driftplats med fyra spårväxlar. Under år 2016 har en omfattande ombyggnad skett av Barkarby pendeltågstation. Barkarby station har flyttats norrut med ny mellanplattform och ny stationsbyggnad i söder. Denna plattform är avsedd att utnyttjas för den lokala pendeltågstrafiken, som då kommer att köra på de båda inre spåren U2 och N2. De yttre spåren U1 och N1 är avsedda för regional- och fjärrtågstrafik. Här planeras att anlägga yttre sidoplattformar, vilket behandlas i separat SEB.

Bebyggelsestruktur för arbetsplatser och bostäder	Ej relevant
Lokalisering av service och handel	Ej relevant
Distansarbete	Ej relevant
Resvanor och/eller godsflöden	Ej relevant
Färdmedelsfördelning persontrafik	Ej relevant
Färdmedelsfördelning godstrafik	Ej relevant

1.4 Fyrstegsanalys

Ej relevant

1.5 Syfte

Denna SEB (enkel utan NNK) tas fram med syftet att utgöra underlag för prövning till Nationell plan 2018-2029.

Syftet med åtgärden: Utveckla Barkarby station och skapa en attraktiv bytespunkt med smidiga och effektiva byten mellan buss, tunnelbana och tåg (pendel och regionalt). Stationen ska fungera som en nod för dessa trafikslag och ska hantera 6200 resenärer samtidigt, vilket är det förväntade rusningstrafiken under morgonen efter genomförande av de 14000 planerade bostäderna i Barkarbystaden.

Barkarbystaden är en nyexploatering där bl a 14 000 bostäder är planerade. Detta är en förutsättning för en ny tunnelbanesträckning hit samt utvecklingen av stationen, och vice versa, men utförandet av Barkarbystaden eller tunnelbanan ingår inte i denna SEB.

1.6 Förslag till åtgärd/er

Åtgärden innebär att utveckla Barkarby station för att ge möjlighet för passagerarutbyte mellan tunnelbana, buss och tåg (pendel och regionalt). Samtliga kollektivtrafikslag ska samlas i ett och samma stationshus som ska vara i två plan. Den befintliga bussterminalen flyttas ca 200 meter för att tillsammans med tunnelbanan ansluta till Barkarby stations norra del, där ny entré skapas. Det nybyggda stationshuset kommer att innehålla flera hissar och rulltrappor för enkel förflyttning inom stationen. Stationshuset kommer även att erbjuda biljetthall samt handel och service.

Vilka steg 1-åtgärder för persontransporter ingår?	<i>Ej relevant</i>
Vilka steg 1-åtgärder för godstransporter ingår?	<i>Ej relevant</i>
Vilka steg 2-åtgärder för persontransporter ingår?	<i>Ej relevant</i>
Vilka steg 2-åtgärder för godstransporter ingår?	<i>Ej relevant</i>
Vilka steg 3-åtgärder ingår?	<i>Ej relevant</i>
Vilka steg 4-åtgärder ingår?	<i>Ej relevant</i>

1.7 Åtgärdskostnad och finansiering

Tabell 1.3 Åtgärdskostnad i löpande priser

	Namn på kostnadskalkyl	Åtgärds-kostnad i löpande priser (mnkr)	Datum för upprättad kostnads-kalkyl	Prisnivå	Beräkningsmetod
Huvud-analysens utrednings-alternativ. Nominell åtgärds-kostnad	<i>Kalkyl_sammanställning_ÅVS_161222</i>	482	2016-12-22	2015-01	GKI

Tabell 1.4 Åtgärds-kostnad och finansiering

	Eventuell uppdelning på finans eller finansiär	Åtgärds-kostnad per finansiär (mnkr)	Sammanlagd åtgärds-kostnad (mnkr)	Prisnivå	Beräkningsmetod
Huvud-analysens utrednings-alternativ. Nominell åtgärds-kostnad	<i>Förvaltning för utbyggd tunnelbana</i>	248,3	487	2015-06	GKI
	<i>Trafikverket</i>	226,2			
	<i>Järfälla Kommun</i>	12,8			

1.8 Planeringsläge

Ej relevant

1.9 Relation till andra åtgärder

Barkarbybron ska stängas för motortrafik, vilken planeras överflyttas till Veddestabron. För att byggnationen av Barkarby station ska möjliggöras är det en förutsättning att Veddestabron är omgjord för denna biltrafik först.

Parallellt med detta objekt sker en utredning av en mindre utveckling av Barkarby station med fokus på att möjliggöra passagerarbyte mellan pendel- och regionaltåg. Objektet innebär anläggning av nya fjärrtågsplattformar samt planskilda förbindelser mellan de olika plattformarna.

Det är viktigt att utbyggnaden av station och tunnelbana samordnas med övriga arbeten i området för att få en optimal utformning samt synergieffekter av samordnad projektering i området.

1.10 Övrigt

Ej relevant

2. Samhällsekonomisk analys

Samhällsekonomisk analys (även kallad samhällsekonomisk lönsamhetsbedömning eller kostnads-nyttokalkyl) innebär att man med metoden CBA (cost-benefit analysis) gör en värdering och sammanräkning av samtliga relevanta samhällsekonomiska effekter av en åtgärd.

Den samhällsekonomiska analysen innebär en strävan mot målet om samhällsekonomisk effektivitet genom att man tillämpar det så kallade Kaldor-Hicks-kriteriet. Enligt detta kriterium leder en åtgärd till en ökning av samhällets totala välfärd om summan av alla positiva nyttoeffekter av åtgärden minus summan av alla negativa nyttoeffekter (den totala kostnaden) av åtgärden är större än noll. Med andra ord, en åtgärd är lönsam om de totala samhällsekonomiska intäkterna är större än de totala samhällsekonomiska kostnaderna.

Värderingen av effekterna baseras på marknadsekonomiska principer härledda från målet om total samhällsekonomisk effektivitet. Vissa effekter värderas genom marknadspriser medan andra effekter värderas genom beräknade fiktiva priser, så kallade skuggpriser. De effekter som är värderade, med faktiska eller beräknade priser, sammanställs i själva kalkylen. För att analysen ska bli fullständig måste emellertid kalkyldelen kompletteras med en beskrivning av de svårvärderade effekter som inte har varit praktiskt möjliga att värdera och inkludera i kalkylen. De svårvärderade effekterna beskrivs i många fall endast verbalt men de kan även kvantifieras.

2.1 Effekter som värderats monetärt (ingår i beräknat nettonuvärde)

2.1.1 Kalkylförutsättningar

2.1.1.1 Allmänna kalkylförutsättningar

Tabell 2.1 Allmänna kalkylförutsättningar för samhällsekonomisk kalkyl

Prognos persontrafik - huvudanalys	<i>Ej relevant</i>	
Avvikelse från prognos persontrafik	<i>Nej</i>	
Prognosverktyg - persontrafik	<i>Ej relevant</i>	
Prognos godstrafik - huvudanalys	<i>Ej relevant</i>	
Avvikelse från prognos godstrafik	<i>Ej relevant</i>	
Prognosverktyg - godstrafik	<i>Ej relevant</i>	
Befolkningsscenario	<i>Ej relevant</i>	
Ekonomiskt scenario	<i>Ej relevant</i>	
Näringslivsscenario	<i>Ej relevant</i>	
Övrig scenarionformation	<i>Ej relevant</i>	
Trafikering - kollektivtrafik	<i>Ej relevant</i>	
Trafikering - gods	<i>Ej relevant</i>	
Infrastrukturnät	<i>Ej relevant</i>	
ASEK-version	ASEK 6.0	
Avvikelse från ASEK	<i>Nej</i>	
Prisnivå för kalkylvärden	2014-medel	
Kalkylränta %	3,5%	
Prognosår 1	2040	
Diskonteringsår	2020	
Öppningsår	2020	
Utförandetid/byggtid, antal år (projektspecifik)	<i>Ej relevant</i>	
Ekonomisk livslängd (projektspecifik), antal år	<i>Ej relevant</i>	
Kalkylperiod från startår för effekter	<i>Ej relevant</i>	
Kalkylverktyg - samhällsekonomi	Kalkyldatum	<i>Ej relevant</i> <i>Ej relevant</i>

2.1.1.2 Specifika kalkylförutsättningar för att validera kalkylresultatet

Ej relevant

2.1.1.3 Trafiktillväxttal

Tabell 2.2 Trafiktillväxttal

Trafikökning [%]				
Tidsperiod	Huvudscenario		Referensscenario:	
	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej relevant</i>
Persontrafik på järnväg	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej relevant</i>
Godstrafik på järnväg	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej relevant</i>
Persontrafik på spårväg/tunnelbana	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej relevant</i>

Kommentar till tabell 2.2:

Ej relevant

2.1.1.4 Kostnader

Tabell 2.3 Nominell åtgärdskostnad (successivkalkyl eller annan metod) och samhällsekonomisk investeringskostnad

Analysnivå	Huvudanalys				Känslighetsanalys - alternativ investeringskostnad			
	Utrednings-alternativ		Jämförelse-alternativ		Utrednings-alternativ		Jämförelse-alternativ	
Kalkylmetod åtgärdskostnad	<i>GKI</i>		<i>Ej angett</i>		<i>GKI*1.3</i>		<i>Ej relevant</i>	
Basår för penningvärde	2015-06	2014-medel	<i>Ej angett</i>	2014-medel	2015-06	2014-medel	<i>Ej angett</i>	2014-medel
Nominell åtgärdskostnad	487		<i>Ej angett</i>		0		0	
Samhällsekonomisk investeringskostnad inkl. skattefaktor		679		0		882,7		0

2.1.2 Kalkylresultat

2.1.2.1 Nyckeltal Samhällsekonomi

Tabell 2.4 Nyckeltal samhällsekonomi

	Kalkylmetod för åtgärdskostnad	Samhälls-ekonomisk investeringskostnad inkl skattefaktor (mnkr)	Nettonuvärde* (mnkr)	NNK-i**	NNK-idu***
Huvudanalys	GKI	679	-679	-	-
Känslighetsanalyser	Känslighetsanalys Högre investeringskostnad t.ex. successivkalkyl 85% eller motsvarande GKI*1.3	883	-883	-	-

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

** Nettonuvärdeskvoten NNK-i är nettonuvärdet dividerat med den samhällsekonomiska 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.

2.1.2.2 Samhällsekonomiskt kalkylresultat

I tabell 2.5a redovisas de effekter av åtgärden som är samhällsekonomiskt relevanta och som har kvantifierats och värderats monetärt (genom marknadspris eller skuggpriser värdering, direkt kostnadsberäkning eller alternativkostnadsvärdering). Samhällsekonomiskt relevanta effekter ska finnas med i den samhällsekonomiska analysen antingen som värderade effekter i tabell 2.5a eller som svärvärderade effekter i tabell 2.6a. I de fall en effekt är konstaterad och eventuellt kvantifierad men inte värderad redovisas den verbalt och bedöms i tabell 2.6a. Normalt redovisas en viss effekt antingen monetärt värderad i tabell 2.5a eller enbart beskriven i tabell 2.6a. I vissa fall omfattar emellertid den monetära värderingen av en effekt endast vissa delar av effektens samhällsekonomiska konsekvenser. I sådana fall kan man komplettera den monetära värderingen av effekten i tabell 2.5a med en beskrivning i tabell 2.6a av de delar av effekten som inte ingår i värderingen.

Beräkningarna i avsnitt 2.1 och bedömningarna i avsnitt 2.2 är underlag för den sammanvägda bedömningen av om åtgärden är lönsam eller olönsam. Den bedömning görs i avsnitt 2.3.

Tabell 2.5a Beräkning av samhällsekonomiskt nettonuvärde

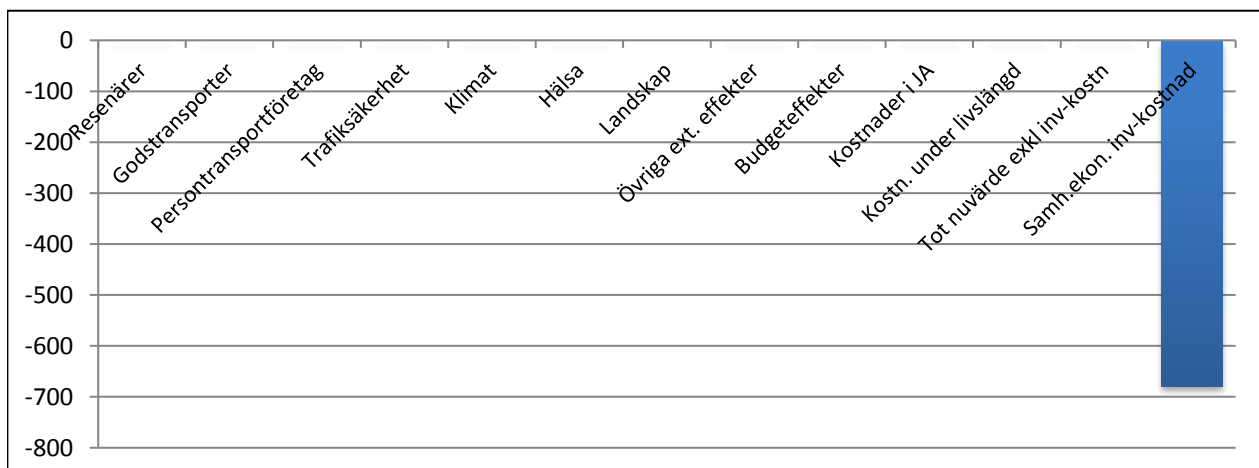
Effekter som värderats monetärt och som ingår i beräkning av nettonuvärde								
Berörd/ påverkad av effekt	Effektbenämning och kortfattad beskrivning		Ex på årlig effekt för prognosår 1		Nuvärde detaljerat (mnkr)	Nuvärde översiktligt (mnkr)	Beräk-nat med verktyg	
			2040					
TRAFIKANT EFFEKTER	RESENÄRER	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej beräknat</i>	0	<i>Ej relevant</i>
	GODSTRA NSPORTER	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej beräknat</i>	0	<i>Ej relevant</i>
	PERSONTRANS PORTFÖRETAG	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej beräknat</i>	0	<i>Ej relevant</i>
EXTERNA EFFEKTER	TRAFIKSÄKERHET (TS)	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej beräknat</i>	0	<i>Ej relevant</i>
	KLIMAT	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej beräknat</i>	0	<i>Ej relevant</i>
	HÅLSA (exkl trafiksäkerhet)	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej beräknat</i>	0	<i>Ej relevant</i>
	ÖVRIGA EXTERNA EFFEKTER	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej beräknat</i>	0	<i>Ej relevant</i>
BUDGETEFFEKTER		<i>Ej relevant</i>	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej beräknat</i>	0	<i>Ej relevant</i>

INBESPARADE KOSTNADER I JA	Inbesparade kostnader i JA	Ej relevant	Ej relevant	Ej relevant	Ej beräknat	0	Ej relevant
DRIFT-, UNDERHÅLLS- OCH REINVESTERINGSKOSTNADER UNDER LIVSLÄNGD	Drift och Underhåll	Ej relevant	Ej relevant	Ej relevant	Ej beräknat	0	Ej relevant
MINUS SAMMÅLLS EKONOMISK INVESTERINGSKOSTNAD	Ej relevant		0	mnkr/år	-679,0	-679	Ej relevant
NETTONUVÄRDE						-679	

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

Speciella orsaker till att vissa effekter uppstår samt kortfattad beskrivning och referens till underliggande dokumentation. Effekterna redovisas i tabell 2.5a (hänvisas i tabell 2.5a till denna tabell med referens nummer) under de rubriker där de hör hemma men orsaken till att de uppstår beskrivs samlad i denna tabell.	
Definition	Beskrivning av den speciella orsaken till att vissa effekter uppstått
Motivering	Ej relevant

2.1.2.3 Diagram med diskonterade nyttor och kostnader



2.2 Effekter som inte värderats monetärt (ingår inte i beräknat nettonuvärde)

I tabell 2.6a beskrivs de samhällsekonomiskt relevanta effekterna av åtgärden som av olika skäl inte varit möjliga att värdera monetärt. Normalt sett redovisas en samhällsekonomisk effekt antingen i tabell 2.5a eller 2.6a. Det kan emellertid vara så att endast delar av effektens samhällsekonomiska konsekvenser kan värderas monetärt. I sådana fall kan det vara motiverat att i tabell 2.5a beskriva de delar av effekten som inte ingår i värderingen i tabell 2.5a. Beräkningarna i avsnitt 2.1 och bedömningarna i avsnitt 2.2 är underlag för den sammanvägda bedömningen av om åtgärden är lönsam eller olönsam. Den sammanvägda bedömningen görs i avsnitt 2.3.

Tabell 2.6a Effekter som inte värderats monetärt

Effekter som inte ingår i beräkningen av nettonuvärde men som ingår i den sammanvägda bedömningen								
Berörd/ påverkad av effekt	Effektbenämning, kortfattad beskrivning och bedömning		Ex på årlig effekt		Bedömning	Samman-vägd bedömning	Bedömt av	
			2040					
TRAFIKANT EFFEKTER	RESENÄRER	Restid - total	Effektivare byten mellan transportslagen samt ökad tillgänglighet till stationen med ny entré innebär minskad restid.	Ej angett	Ej angett	Ej bedömt	Positivt	Upprättar en
		Tillgänglighet	Med flera kollektivtrafikslag effektivt samlade i bytespunkten ökar tillgängligheten med kollektivtrafik något.	Ej angett	Ej angett	Ej bedömt		Upprättar en
	GODSTRANSPORTER	Godstransporter	Åtgärden påverkar inte godstransporter, men försumbara effekter kan förekomma.	Ej angett	Ej angett	Ej bedömt	Försumbart	Upprättar en
	PERSONTRANSPORTFÖRETAG	Biljettintäkter	Åtgärden bedöms kunna medföra en mindre överflyttning från bil till kollektivt. Detta innebär en ökning av biljettintäkter, men bedöms försumbar till storlek.	Ej angett	Ej angett	Ej bedömt	Försumbart	Upprättar en

EXTERNA EFFEKTER (Följdeffekter för samhället)	TRAFIK-SÄKERHET (TS)	Trafiksäkerhet- t-oskyddade trafikanter	Negativt bidrag: Åtgärden innebär risker för gång- och cykeltrafikanter kring knutpunkten. Då det går ett regionalt cykelstråk genom knutpunkten antas cyklister som bara ska passera igenom hålla hög hastighet. Stora strömmar från kollektivtrafiken förväntas korsa det regionala cykelstråket i plan. Gående behöver även korsa cykelstråket vid trapporna till spårtrafiken samt på väg mot bussterminalen, där man kan korsa var som helst och därmed medförs många konfliktpunkter. Dessutom ska cyklister som ska parkera stanna upp och ta sig över gångstråket för att kunna komma åt cykelparkeringen.	Ej angett	Ej angett	Ej bedömt	Negativt	Upprättar en, med stöd av regional granskare
	KLIMAT	CO2- ekvivalenter	Att skapa en effektiv kollektivtrafikanod medför en attraktivare kollektivtrafik och en mindre överflyttning från bil till kollektivt är möjlig, men en förändring av CO2-utsläppen bedöms vara försumbar.	Ej angett	Ej angett	Ej bedömt	Försumbart	Upprättar en
	HÄLSA (exkl trafiksäkerhet)	Människors hälsa - buller	Åtgärden bedöms ha marginell påverkan till förändrat buller, men försumbara effekter kan förekomma.	Ej angett	Ej angett	Ej bedömt	Försumbart	Upprättar en
		Luft	Åtgärden bedöms ha marginell påverkan på luftkvaliteten och bedöms därmed som försumbar.	Ej angett	Ej angett	Ej bedömt		Upprättar en
	LANDSKAP	Intrång i Landskap - skala, struktur och visuell karaktär	Tillbyggnad av befintligt stationshus bedöms endast ha marginell påverkan på landskapets karaktär och kvaliteter.	Ej angett	Ej angett	Ej bedömt	Försumbart	Upprättar en
	ÖVRIGA EXTERNA EFFEKTER	Övriga externa effekter	Inga övriga externa effekter är identifierade, men försumbara effekter kan förekomma.	Ej angett	Ej angett	Ej bedömt	Försumbart	Upprättar en
INBE-SPARADE KOSTNADER I JA	Inbesparade kostnader i JA	Ej relevant	Ej angett	Ej angett	Ej bedömt	Upprättar en		
KOSTNADER UNDER LIVSLÄNGD	Drift och Underhåll	Utökad byggnation innebär ökade drift- och underhållskostnader. Dock är dessa kostnader svårbedömda i relation till totala objektets investering under livslängden.	Ej angett	Ej angett	Ej bedömt	Upprättar en		

Motivering:
 Ej relevant

Tabell 2.6b Beskrivning av speciella orsaker till vissa effekter i tabell 2.6a

Speciella orsaker till att vissa effekter uppstår samt kortfattad beskrivning och referens till underliggande dokumentation. Effekterna redovisas i tabell 2.6a (hänvisa i tabell 2.6a till denna tabell med referensnummer) under de rubriker där de hör hemma men orsaken till att de uppstår beskrivs samlat i denna tabell.	
Definition	Beskrivning av den speciella orsaken till att vissa effekter uppstått
Motivering	<i>Ej relevant</i>

Tabell 2.6c Sammanvägning av ej värderbara effekter

Miljöeffekter som ej ingår i NNK-i/NNK-idu/NNV (sammanvägt)	+	Övriga effekter som ej ingår i NNK-i/NNK-idu/NNV (sammanvägt)	=>	Samtliga effekter som ej ingår i NNV (detaljerad sammanvägning)	=>	Samtliga effekter som ej ingår i NNV (övergripande sammanvägning)
<i>Försumbart</i>		<i>Negativt</i>		<i>Negativ (liten)</i>		<i>Negativt</i>
Vilken kompetensnivå har de som gjort bedömningen?						<i>Upprättaren</i>

Motivering:

Åtgärden innebär smidigare byten och ökad tillgänglighet till stationen genom ny entré, vilket bidrar till minskad restid. Dock medför utformningen flera konfliktpunkter mellan fotgängare och cyklister då det regionala cykelstråket går rakt igenom knutpunkten. Ingen av dessa effekter är försumbara, men de negativa trafiksäkerhetseffekterna bedöms som något större än restidsnyttan. Det finns dock osäkerheter i bedömning av effekternas storlek.

2.3 Sammanvägning av åtgärdens samhällsekonomiska lönsamhet

2.3.1 Möjlig maximal sammanvägd samhällsekonomisk lönsamhet

Tabell 2.7 Bedömningsrestriktion för samhällsekonomiska bedömningar

BEDÖMNINGSPARAMETRAR	Bedömning
Parametrar i tabellen bedömda av:	<i>Ej angett</i>
Huvudanalysens utredningsalternativ. Nominell åtgärds kostnad.	487
Sammanvägning av ej prissatta effekter utförd av:	Upprättaren
Inget villkorsfall är relevant eftersom inga nyttor är beräknade	
Aktuell NNK-i	-
Prognos och indata (förutsätter väl dokumenterat eller expertbedömt underlag):	<i>Ej relevant</i>
Motivering	<i>Ej relevant</i>
Sammanvägda ej prissatta effekter:	<i>Negativ (liten)</i>
Detaljerat informationsvärde för NNK-i	<i>Ej relevant</i>
Övergripande grad av informationsvärde för NNK-i	<i>Ej relevant</i>
OVANSTÅENDE FÖRUTSÄTTNINGAR OCH BEDÖMNINGAR GER NEDANSTÅENDE RESULTAT:	
Villkorsfall	<i>Inget villkorsfall är relevant eftersom inga nyttor är beräknade</i>
Möjlig maximal sammanvägd samhällsekonomisk lönsamhet	-

2.3.2 Slutligt bedömd sammanvägd lönsamhet

Tabell 2.8

Slutligt bedömd sammanvägd lönsamhet	<i>Osäker lönsamhet - endast bedömd</i>
Slutlig sammanvägning bedömd av:	<i>Upprättaren</i>

Motivering:

Då storleken på åtgärdens effekter inte har beräknats och ingen samhällsekonomisk kalkyl har upprättats bedöms det vara osäkert om åtgärden är samhällsekonomiskt lönsam när nyttor värderas mot kostnaden.

3. Fördelningsanalys

Den samhällsekonomiska analysen (CBA) baseras på principerna för samhällsekonomisk effektivitet genom kriteriet för samhällsekonomisk lönsamhet. Detta kriterium innebär att samhällets totala välfärd anses öka om summan av alla positiva nyttoeffekter av åtgärden minus summan av alla negativa nyttoeffekter (den totala kostnaden) av åtgärden är större än noll. Den traditionella samhällsekonomiska analysen tar emellertid inte hänsyn till vem som får nyttan eller drabbas av kostnaderna, vem som vinner och vem som förlorar på åtgärden. Därför kan den samhällsekonomiska analysen behöva kompletteras med information om fördelningseffekterna av den analyserade åtgärden. En sådan analys visar hur nyttan och kostnaderna av den aktuella åtgärden fördelar sig på olika grupper av medborgare, till exempel för kvinnor och män, för olika ålders- och inkomstgrupper, för olika samhällssektorer eller för olika delar av landet.

I tabell 3.1 redovisas - om inget annat sägs - hur direkta förändringar av nyttan (fördelar eller intäkter respektive nackdelar eller kostnader) fördelar sig på olika grupper och kategorier. De slutliga fördelningskonsekvenserna är ofta mycket svåra att fastställa eftersom de påverkas även av indirekta effekter som kan uppstå till exempel genom marknadsförändringar och ändringar i skatte- och transfereringssystem. Det kan trots detta vara av visst värde att redovisa en uppskattning av den direkta och omedelbara fördelningen av positiva och negativa nyttoeffekter.

Om en fördjupad fördelningsanalys har gjorts (till exempel en särskild analys av regionala expansionseffekter eller analys av regionala inkomsteffekter med Samlok-modellen) ska den redovisas i avsnitt 3.2 Fördjupad fördelningsanalys.

Om en företagsekonomisk konsekvensbeskrivning har gjorts ska den redovisas i avsnitt 3.3 Företagsekonomisk konsekvensbeskrivning.

3.1 Fördelningsanalys

Tabell 3.1 Fördelningsanalys

Fördelningsaspekt	Största nytta/ fördel	Näst största nytta/ fördel	(största) negativa nytta/ nackdel	Motivering	Underlag och kompetens-område för dem som gjort bedömningen
Delanalys kön: tillgänglighet persontrafik	Kvinnor: (55%)	Män: (45%)	Neutralt	Ej relevant	Upprättaren
Lokalt/regionalt/ nationellt/ internationellt	Lokalt	Regionalt	Neutralt	Ej relevant	Upprättaren
Län	Stockholm	Neutralt	Neutralt	Ej relevant	Upprättaren
Kommun	Järfälla	Stockholm	Neutralt	Ej relevant	Upprättaren
Trafikanter, transporter och externt berörda	Resenärer	Persontransportföretag	Neutralt	Ej relevant	Upprättaren
Näringsgren	Neutralt	Neutralt	Neutralt	Ej relevant	Upprättaren
Trafikslag	Spår	Buss	Neutralt	Ej relevant	Upprättaren
Åldersgrupp	Vuxna: 18-65 år	Barn: <18 år	Neutralt	Ej relevant	Upprättaren
Åtgärdsspecifik fördelningsaspekt	Ej relevant	Ej relevant	Ej relevant	Ej relevant	Upprättaren

3.2 Fördjupad fördelningsanalys

Ej relevant	Ej relevant
-------------	-------------

3.3 Företagsekonomisk konsekvensbeskrivning

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

Kommentar:

Det förväntas stor exploatering i berörda områden, men eftersom det inte är fastställt vad för företag som kommer att påverkas har ingen FKB gjorts i detta skede.

4. Transportpolitisk målanalys

Det övergripande transportpolitiska målet är "att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet" Målet konkretiseras genom ett funktionsmål (tillgänglighet) och ett hänsynsmål (säkerhet, miljö och hälsa). Regeringen föreslog denna målstruktur i den transportpolitiska propositionen Mål för framtidens resor och transporter (prop. 2008/09:98), som riksdagen biföll 2009.

4.1 Bedömning av bidrag till en samhällsekonomiskt effektiv transportförsörjning

En åtgärd är samhällsekonomiskt lönsam och bidrar till en välfärdsökning om de samhällsekonomiska intäkterna är större än kostnaderna. Med intäkter avses alla positiva nyttoeffekter, såväl beräkningsbara som bedömda och med kostnader negativa nyttoeffekter, såväl beräkningsbara som bedömda. Det demokratiska beslutssystemet måste också anse att den nya välfärdsfördelningen är acceptabel. Samhällsekonomisk effektivitet i transportsektorn förutsätter att kostnaden för investeringar motsvaras av individernas betalningsvilja och att endast de transporter utförs som täcker sina marginalkostnader. Samhällsekonomisk effektivitet innebär att samhällets resurser används för att skapa så stor nytta för samhället som möjligt, oavsett om det handlar om tid, miljö, hälsa eller något annat.

En sammanvägd bedömning av de effekter som en åtgärd ger upphov till är en indikator på hur åtgärden bidrar till samhällsekonomisk effektivitet. En sådan sammanvägning är gjord i kapitel 2. Samhällsekonomisk analys. Resultatet från analysen blev följande:

Slutligt bedömd sammanvägd lönsamhet

Osäker lönsamhet - endast bedömd

4.2 Bedömning av bidrag till en hållbar utveckling utifrån kriterier för ekologiska, ekonomiska och sociala aspekter

En hållbar utveckling är en utveckling som för oss närmare ett tillstånd av långsiktig hållbarhet. Långsiktig hållbarhet är ett övergripande mål för hela samhällsutvecklingen. Den vanligaste definitionen finns beskriven i Brundtlandrapporten (FN-rapporten "Vår gemensamma framtid" från 1987). I den beskrivs hållbar utveckling som "en utveckling som tillfredsställer dagens behov utan att äventyra kommande generationers möjligheter att tillfredsställa sina behov". Hållbar utveckling handlar därför inte bara om en god miljö, utan den förutsätter god balans mellan tre delar som är ömsesidigt beroende av varandra: ekologisk, ekonomisk och social hållbarhet. När man bedömer om en enskild åtgärd bidrar till hållbar utveckling ska man därför bedöma de ekologiska, ekonomiska och sociala konsekvenserna på lång sikt, samt balansen mellan dem. Det finns för närvarande inget enkelt sätt att avgöra om huruvida en åtgärd bidrar till en hållbar utveckling eller inte, men det kan delvis mätas med mått för samhällsekonomisk effektivitet och med utfall för de transportpolitiska funktions- och hänsynsmålen. Det betyder emellertid inte att summan av utfallen för de transportpolitiska funktions- och hänsynsmålen är lika med åtgärdens bidrag till en hållbar utveckling.

Tabell 4.1 Sammanfattning av åtgärdens bidrag till hållbar utveckling

	Hållbarhet	Sammanfattning av åtgärdens bidrag till hållbar utveckling	Bedömt av (namn, kompetensområde)
Bidrag till långsiktig hållbarhet	Ekologisk hållbarhet	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej relevant</i>
	Samhälls-ekonomisk hållbarhet	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej relevant</i>
	Social hållbarhet	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej relevant</i>

Sammantagen beskrivning av åtgärdens bidrag till en hållbar utveckling

Ej angett

4.3 Bedömning av bidrag till transportpolitisk måluppfyllelse

Bedömningen av vilket bidrag åtgärden ger till de olika målen ska göras utifrån från en absolut skala. Följande skala används:

- positivt bidrag = grönt
- negativt bidrag = rött
- inget bidrag = ofärgat
- ej bedömt = grått

Att skalan är absolut innebär till exempel att "inget bidrag" i måluppfyllelseanalysen skiljer sig från bedömningen "försumbart" i den samhällsekonomiska analysen. När man ska bedöma bidrag till måluppfyllelse har "inget bidrag" en absolut betydelse.

Observera att de olika delarna i nedanstående tabell bygger på olika dokument som kommit olika långt i besluts- och konsensusprocesser. Utformningen av tabellen är inte slutlig, utan den kommer att behöva uppdateras framöver.

Tabell 4.2 Transportpolitisk målanalys

	Mål	Bedömning och motivering	Bedömt av (namn, kompetensområde)
Funktionsmålet¹			
Medborgarnas resor. Medborgarnas resor förbättras genom ökad tillförlitlighet, trygghet och bekvämlighet.	Tillförlitlighet	Positivt bidrag: Fler trafikslag på samma station ökar tillförlitligheten i kollektivtrafiken.	Upprättaren
	Trygghet & bekvämlighet	Positivt bidrag: Ökad trygghet och bekvämlighet genom en kollektivtrafikknutpunkt med smidiga byten mellan transportmedel och ett tryggt stationshus utan skymda eller mörka områden.	Upprättaren
Näringslivets transporter. Kvaliteten för näringslivets transporter förbättras och stärker den internationella konkurrenskraften.	Tillförlitlighet	Inget bidrag: Åtgärden påverkar inte näringslivets transporter.	Upprättaren
	Kvalitet	Inget bidrag: Åtgärden påverkar inte näringslivets transporter.	Upprättaren
Tillgänglighet regionalt och mellan länder. Tillgängligheten förbättras inom och mellan regioner samt mellan Sverige och andra länder.	Pendling	Positivt bidrag: Nyttorna från åtgärden gynnar i första hand pendlare till och från Barkarby samt resenärer som byter i punkten, genom minskad restid och ökad framkomlighet.	Upprättaren
	Tillgänglighet storstad	Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte innebära ökad tillgänglighet till storstad.	Upprättaren
	Tillgänglighet till interregionala resmål	Positivt bidrag: Stationen ska möjliggöra smidiga byten från lokaltrafik till regionala tåg så en något positiv effekt kan förväntas.	Upprättaren
Jämställdhet. Arbetsformerna, genomförandet och resultaten av transportpolitiken medverkar till ett jämställt samhälle.	Jämställdhet - lika möjlighet att utforma sina liv (valmöjlighet)	Inget bidrag: Underlag saknas	Upprättaren
	Lika påverkansmöjlighet	Inget bidrag: Underlag saknas	Upprättaren

<p>Funktionshindrade. Transportsystemet utformas så att det är användbart för personer med funktionsnedsättning.</p>	Kollektivtrafikenätets användbarhet för funktionshindrade	Positivt bidrag: Den nya stationsbyggnaden tillgänglighetsanpassas för funktionshindrade. Den ska även möjliggöra för hämtning/lämning med färdtjänst och taxi i direkt anslutning.	Upprättaren
<p>Barn & unga. Barns möjligheter att själva på ett säkert sätt använda transportsystemet, och vistas i trafikmiljöer, ökar.</p>	Skolväg - gå eller cykla på egen hand	Positivt bidrag: Direkt genom bytespunkten går ett regionalt cykelstråk, dock ingår inte cykelstråket i detta objekt. Äldre barn kan tänkas använda detta cykelstråk för resor till t.ex. gymnasium med byte i Barkarby. Dock är det svårt att utformningsmässigt komma ifrån en komplex bytespunkt med olika nivåer och bytesrelationer. Därför bedöms åtgärden ha en liten positiv effekt.	Upprättaren, med stöd av regional granskare.
<p>Kollektivtrafik, gång & cykel. Förutsättningarna för att välja kollektivtrafik, gång och cykel förbättras.</p>	Andel gång- & cykelresor av totala kortväga	Inget bidrag: Ökat kollektivt resande medför ökade gång- och cykelresor till och från station/hållplats, men andelen resor förväntas inte förändras.	Upprättaren
	Andel kollektivtrafik av alla resor (exklusive gång och cykel)	Inget bidrag: Åtgärden bedöms medföra ett ökat kollektivt resande, men andelen resor förväntas inte förändras.	Upprättaren, med stöd av regional granskare.
Hänsynsmål²			
<p>Klimat. Transportsektorn bidrar till miljö kvalitetsmålet. Begränsad klimatpåverkan nås genom en stegvis ökad energieffektivitet och ett brutet beroende av fossila bränslen. År 2030 bör Sverige ha en fordonsflotta som är oberoende av fossila bränslen.</p> <p>Bakgrund till bedömningsgrunder finns i "Trafikverkets kunskapsunderlag och klimatscenario för energieffektivisering och begränsad klimatpåverkan", 2014:137.</p>	Påverkan på mängden personbils- och lastbilstrafik i fordonskilometer.	Positivt bidrag: En överflyttning från bil till kollektivtrafik kan ge en liten minskning av fordonskilometer med personbil på en absolut skala.	Upprättaren
	Påverkan på energianvändning per fordonskilometer.	Inget bidrag	Upprättaren
	Påverkan på energianvändning vid byggande, drift och underhåll av infrastruktur.	Negativt bidrag: Vid byggande av nytt stationshus ökar energianvändningen både vid byggskede och drift- och underhållsskede.	Upprättaren

<p>Hälsa. Transportsektorn bidrar till att övriga miljö kvalitetsmål nås och till minskad ohälsa. Prioritet ges till de miljöpolitiska delmål där transportsystemets utveckling är av stor betydelse för möjligheterna att nå uppsatta mål.</p>	<p>Människors hälsa</p>	<p>Antalet personer exponerade för bullernivåer högre än riktvärden för buller</p>	<p><i>Positivt bidrag: Om en överflyttning från bil till kollektivtrafik sker bidrar det positivt till att antal personer som exponeras för bullernivåer högre än riktvärden kan komma att minska.</i></p>	<p>Upprättaren</p>
		<p>Antalet exponerade för höga bullernivåer, det vill säga bullernivåer högre än 10 dBA över riktvärdena</p>	<p><i>Inget bidrag: Kunskap saknas om bullernivåer för omgivningen och hur dessa eventuellt kan förändras.</i></p>	<p>Upprättaren</p>
		<p>Betydelse för förekomst av områden med hög ljudmiljö kvalitet</p>	<p><i>Inget bidrag: Underlag saknas för bedömning</i></p>	<p>Upprättaren</p>
		<p>Fysisk aktivitet i transportsystemet</p>	<p><i>Positivt bidrag: Eventuellt ökat kollektivt resande bidrar även till den fysiska aktiviteten i form av förflyttningar till och från stationer/hållplatser.</i></p>	<p>Upprättaren</p>
	<p>Befolkning</p>	<p>Barns, funktionshindrades och äldres möjlighet att på egen hand ta sig fram till sina mål</p>	<p><i>Positivt bidrag: Kortare och mer lättförståeliga bytesförflyttningar förbättrar möjligheterna att ta sig fram. Dock är det svårt utformningsmässigt att komma ifrån en komplex bytespunkt med olika nivåer och bytesrelationer. Den nya stationen ska även möjliggöra för hämtning/lämning med färdtjänst och taxi i direkt anslutning. Effekten bedöms vara något positiv.</i></p>	<p>Upprättaren</p>
		<p>Tillgängligheten med kollektivtrafik till fots och med cykel till utbud och aktiviteter</p>	<p><i>Positivt bidrag: Åtgärden bidrar till ökad tillgänglighet med kollektivtrafik.</i></p>	<p>Upprättaren</p>
	<p>Luft</p>	<p>Vägtransportsystemets totala emissioner av kväveoxider (NOx) och partiklar (PM10).</p>	<p><i>Positivt bidrag: Om en överflyttning från bil till kollektivtrafik sker kan det innebära en marginell minskning av dessa utsläpp.</i></p>	<p>Upprättaren</p>
		<p>Halter av kvävedioxid (NO2) och inandningsbara partiklar (PM10), i tätorter med åtgärdsprogram för miljö kvalitetsnormer, samt i tätorter där övre utvärderings-tröskeln överskrids.</p>	<p><i>Positivt bidrag: Eventuell överflyttning från bil till kollektivtrafik bidrar positivt till att antal personer som exponeras för halter över MKN kan komma att minska.</i></p>	<p>Upprättaren</p>

		Antalet personer exponerade för halter över MKN.	<i>Positivt bidrag: Eventuell överflyttning från bil till kollektivtrafik bidrar positivt till att antal personer som exponeras för halter över MKN kan komma att minska.</i>	Upprättaren
	Vatten	Kvalitet på vatten ur ett dricksvattenförsörjningsperspektiv	<i>Inget bidrag: Dricksvattentäkt finns ej i närheten</i>	Upprättaren med stöd av VISS
		Kvalitet på vatten och vattenförhållandena ur ekologisk synpunkt	<i>Bedöms inte för närvarande</i>	Ej relevant
	Mark	Betydelse för förorenade områden	<i>Inget bidrag: Underlag saknas för bedömning</i>	Upprättaren
		Betydelse för skyddsvärda områden	<i>Inget bidrag: Underlag saknas för bedömning</i>	Upprättaren
		Betydelse för bakgrundshalt metaller	<i>Inget bidrag: Underlag saknas för bedömning</i>	Upprättaren
		Betydelse för bakgrundshalt sulfidjordar	<i>Inget bidrag: Underlag saknas för bedömning</i>	Upprättaren
		Betydelse för skyddsvärda områden under driftskede	<i>Inget bidrag: Underlag saknas för bedömning</i>	Upprättaren
	Materiella tillgångar	Betydelse för areella näringar.	<i>Bedöms inte för närvarande</i>	Ej relevant
		Betydelse för uppkomsten och hanteringen av avfall.	<i>Bedöms inte för närvarande</i>	Ej relevant
Landskap	Landskap	Betydelse för upprätthållande och utveckling av landskapets utmärkande karaktär och kvaliteter – avseende delaspekterna skala, struktur eller visuell karaktär.	<i>Inget bidrag: Tillbyggnad av befintligt stationshus bedöms endast ha marginell påverkan på landskapets karaktär och kvaliteter.</i>	Upprättaren
	Biologisk mångfald, växtliv samt djurliv	Betydelse för mortalitet	<i>Inget bidrag: Åtgärden bedöms ej påverka risken att djur dödas i trafiken.</i>	Upprättaren
		Betydelse för barriärer	<i>Inget bidrag: Åtgärden bedöms ej påverka barriäreffekten.</i>	Upprättaren
		Betydelse för störning	<i>Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte öka risken för störning av djur och växtliv. Detaljerad kunskap saknas.</i>	Upprättaren
		Betydelse för förekomst av livsmiljöer.	<i>Inget bidrag: Underlag saknas för bedömning</i>	Upprättaren
		Betydelse för att värna den naturliga, inhemska biologiska mångfalden.	<i>Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte innebära ökad risk för att invasiva arter sprids.</i>	Upprättaren

	Forn- och kulturlämningar, annat kulturarv, bebyggelse	Betydelse för utpekade värdeområden.	<i>Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte påverka utpekade värdeområden.</i>	<i>Upprättaren</i>
		Betydelse för strukturomvandling.	<i>Inget bidrag: Åtgärden bedöms inte bidra till några strukturomvandlingseffekter.</i>	<i>Upprättaren</i>
		Betydelse för möjligheten att avläsa karaktär och samband	<i>Ingår i "Betydelse för upprätthållande och/eller utveckling av landskapets utmärkande karaktär och kvaliteter - avseende delaspekterna skala, struktur eller visuell karaktär"</i>	<i>Ej relevant</i>
		Betydelse för förfall av infrastrukturens egna kulturmiljövärden respektive god skötsel av dessa värden.	<i>Inget bidrag: Underlag saknas för bedömning</i>	<i>Upprättaren</i>
		Betydelse för utradering	<i>Inget bidrag: Underlag saknas för bedömning</i>	<i>Upprättaren</i>
Trafiksäkerhet		Döda & allvarligt skadade. Minskat antal omkomna och allvarligt skadade.	<i>Negativt bidrag: Åtgärden innebär risker för gång- och cykeltrafikanter kring knutpunkten. Då det går ett regionalt cykelstråk genom knutpunkten antas cyklister som bara ska passera igenom hålla hög hastighet. Stora strömmar från kollektivtrafiken förväntas korsa det regionala cykelstråket i plan. Gående behöver även korsa cykelstråket vid trapporna till spårtrafiken samt på väg mot bussterminalen, där man kan korsa var som helst och därmed medföra många konfliktpunkter. Dessutom ska cyklister som ska parkera stanna upp och ta sig över gångstråket för att kunna komma åt cykelparkeringen.</i>	<i>Upprättaren, med stöd av regional granskare.</i>

Referenserna nedan ger mer information om mål och indikatorer i tabell 4.2

¹ Transportpolitisk proposition "Mål för framtidens resor och transporter" (prop. 2008/09:93)

² Definitioner och beskrivningar finns dokumenterade i Trafikverkets miljöbedömningsgrunder. Dessa finns tillgängliga på Trafikverkets webbplats under rubriken "Metod för bedömning av planer och program".

Observera att definitionerna är framtagna och formulerade med utgångspunkt från hela planer och program. Definitioner, indikatorer och kriterier kan därför komma att behöva förtydligas och anpassas till i mallen Samlad effektbedömning framöver eftersom de här används vid bedömningar av en enskild åtgärd eller ett mindre paket av åtgärder.

Tabell 4.3 Kostnadseffektivitet

Kostnadseffektivitet för beräknade effekter				
Kostnadseffektivitetens benämning och kortfattad beskrivning		År som kostnads-effektiviteten redovisas för		Beräknat med verktyg
		Ej angett		
Ej relevant	Ej relevant	Ej beräknat	Ej angett	Ej relevant

4.4 Bedömning av bidrag till regionala och lokala mål

Ej relevant

Tabell 4.4 Regionala- och lokala mål

Benämning av mål	Beskrivning av mål	Bedömning av bidrag till mål-uppfyllelse	Kompetens på området som gjort bedömningen
Ej relevant	Ej relevant	Ej bedömt	Ej relevant

4.5 Målkonflikter

Åtgärden ger positivt bidrag till funktionsmålet, men inom hänsynsmålet uppstår målkonflikter mellan människors hälsa (positivt) och trafiksäkerhet (negativt).

4.6 Resultat från Klimatkalkyl

Tabell 4.5 Utsläpp och energianvändning: Byggande, drift, underhåll, reinvestering

	Koldioxidutsläpp, ton CO2-ekvivalenter	Energianvändning, GWh	Källa och datum
Byggskede totalt	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej relevant</i>
Byggskede, reinvestering samt DoU per år	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej relevant</i>	<i>Ej relevant</i>
Byggskede, reinvestering samt DoU under hela kalkylperioden	-	-	

Kommentar:

Inte möjligt att göra klimatkalkyl baserat på nuvarande underlag och klimatkalkylverktyg.

5 Process, Bilagor & Referenser

5.1 Process för denna Samlade effektbedömning:

1. Samhällsekonomisk kalkyl genomförd av:

Ingen kalkyl gjord

2. Upprättare av preliminära förslag på texter och bedömningar:

2017-03-31; Sofie Erlandsson, Sweco

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

Upprättarens texter och förslag till bedömningar har i februari-mars 2017 granskats av en expertgrupp från Trafikverket region Stockholm. Därefter har i vissa fall justeringar gjorts. Expertgruppen har bestått av Sofia Lindblad, Lotta Palmund, Annarella Löfblad, Anna-Sofia Welander Kerstin Gustavsson, Stina Hedström, Lyonel Aguilar

4.1 Skickad till kvalitetsgranskning:

2017-04-03

4.2 Skickad av (kontaktperson):

Stina Hedström Trafikverket. stina.hedstrom@trafikverket.se

5.1 Samhällsekonomisk kalkyl kvalitetsgranskad av enheten för Samhällsekonomi och trafikprognoser:

2017-05-09 Camilla Granholm, samhällsekonom, Trafikverket

5.2 Godkänd av:

2017-05-09 Peo Nordlöf, cSamhällsekonomi, Trafikverket

6.1 Samlad effektbedömning kvalitetsgranskad av enheten för Strategisk planering:

2017-05-15 Agnes von Koch, Lars Eriksson, strategiska planerare, Trafikverket

6.2 Godkänd av:

2017-05-15 Håkan Persson, cStrategisk planering, Trafikverket

7. Status:

Granskad och godkänd av Trafikverket

5.2 Bilagor och referenser

Bilaga 1: Introduktion till Samlad effektbedömning

Trafikverket, 2016-04-01. Inledande information om Samlad effektbedömning

Bilaga 2: Kostnadsunderlag

*Trafikverket, 2017-05-01, Kalkyl_sammanställning_ÅVS_161222
Ramböll, 2016-12-22, Kalkyl_161222_fr_fut*

Bilaga 3: Klimatkalkyl

Ej upprättat

Bilaga 4: Arbets-PM Sampers

Ej upprättat, Samhällsekonomisk beräkning är ej utförd

Bilaga 5: Sampers-/Samkalkkalkyl

Ej upprättat, Samhällsekonomisk beräkning är ej utförd

Bilaga 6: Beskrivning av åtgärd

*ÅF, 2015-06-30, Åtgärdsvalsstudie för Barkarby station - framtida utformning
Fredrik Lekström, 2016-11-07, Ändrings-PM ÅVS 2015-06-25
White, 2016-11-07, Principutformning alternativ 4 - Bearbetning av åtgärdsvalstudie för Barkarby station
2016-11-07*

Bilaga 7: Indexomräkning

Sofie Erlandsson, 2017-03-29, Indexomr_Barkarby_bytespunkt

Referens 1, Miljökonsekvensbeskrivning

Ej upprättat

5.3 Noteringar om mellanliggande versioner inom aktuellt skede:

Namn, datum	Notering