

Gång- och cykelvägsutredning, Spånga

Del i projekt Mälarbanan, Tomtebodavägen - Kallhäll, delsträcka Duvbo - Barkarby

PM25 - Gång- och cykelvägutredning, Spånga

	Handläggare: Martin Nilsson/ Klara Hallberg/ Jesper Skiöld	Datum/Version: 2013-10-22/3
	Granskad: (datum/signatur) 2013-08-21/Eva-Lena Almér	Uppdragsledare: Ralf Timmerman

Revision:	Datum:	Beskrivning:	Godkänd:
-----------	--------	--------------	----------

Innehållsförteckning

1	Inledning	4
1.1	Bakgrund	4
1.2	Syfte och avgränsningar	4
1.3	Pågående planarbete	4
2	Projekt Mälarbanan	6
2.1	Utbyggnaden av Mälarbanan	6
2.2	Utbyggnaden av Mälarbanan: Spånga - Barkarby	6
3	Nulägesbeskrivning	8
3.1	Målpunkter	8
3.2	Pendlings- huvud- och regionala cykelstråk	8
3.3	Det lokala gång- och cykelvägnätet	10
3.4	Identifierade brister	12
4	Järnvägsutbyggnadens påverkan på gång- och cykeltrafiken	12
4.1	Påverkan på gång- och cykelbanor	12
4.2	Förslag på hur tillgängligheten säkerställs under byggtiden	14
4.3	Förslag på förändrad struktur efter byggtiden	18
5	Samlad bedömning	18
6	Referenser	19

*Framsida: Gång- och cykelvägen mellan Spånga station och Solhemsbackarna t.v
samt Solskensbrinken t.h, i norrgående riktning.*

1 Inledning

1.1 Bakgrund

Mälarbanan går norr om Mälaren och sträcker sig mellan Stockholm och Örebro. Större delen av järnvägen är dubbelspårig, spåren är idag maximalt utnyttjade och en liten försening får stora konsekvenser. Trafikverket planerar därför att bygga ut delar av Mälarbanan från två till fyra spår vilket innebär att fler tåg kommer att kunna trafikera järnvägen.

Vid planering av ny järnväg är det viktigt att hänsyn tas till intelligande vägnät och hur det kommer att påverkas av den planerade utbyggnaden. Denna utredning är en del av järnvägsplanen som ska möjliggöra att befintliga två spår utökas till fyra på Mälarbanan mellan Duvbo och Barkarby. Som ett led i breddningen av Mälarbanan vill Trafikverket säkerställa tillgängligheten till gång- och cykelvägnätet i närområdet. Gång- och cykelvägnätet är en viktig del för att människor ska kunna ta sig till och från knutpunkter för kollektivtrafik. Därför kommer Trafikverket innan byggskedet studera hur gång- och cykeltrafikanterna kommer att påverkas under byggtiden. Därtill är det viktigt att studera hur gång- och cykelvägnätets anslutningar bör se ut efter genomförd utbyggnad av Mälarbanan för att bidra till ökad tillgänglighet.

1.2 Syfte och avgränsningar

Utredningen syftar till att säkerställa tillgängligheten för gång- och cykeltrafiken under byggskedet i anslutning till Spånga station och Solhöjden samt Lunda industriområde, Vålberga grönområde och Barkarby station. Vidare är syftet med uppdraget att ta fram förslag för hur gång- och cykelvägsnätets anslutningar bör se ut för att bidra till en ökad tillgänglighet efter genomförd utbyggnad av Mälarbanan.

Utredningen ska identifiera de gång- och cykelvägar som ligger i nära anslutning till Mälarbanan. Därefter analyserar utredningen hur dessa gång- och cykelvägar påverkas under byggskedet, om de kan bibehållas som de är, stängas eller om det är möjligt att med enklare medel skapa kortare vägar. Syftet är att gång- och cykeltrafikanterna ska påverkas så lite som möjligt under byggtiden. Utredningen undersöker om det är möjligt att bibehålla gång- och cykelvägarna framkomliga eller om de ska stängas och trafiken ledas om. Utredningen ska också översiktligt pröva huruvida det är möjligt att anlägga en genare sträckning mellan Lunda industriområde och Spånga station.

Utredningsområdet ligger i två kommuner; Stockholm stad samt Järfälla kommun. I söder avgränsas utredningsområdet av Spånga Kyrkväg och i norr av bussterminalen vid Barkarby station. I väster löper gränsen för utredningsområdet genom Vålberga grönområde, täcker in Lunda industriområde och vidare söderut längs med Avestagatan sedermera Bromstensvägen. I öster avgränsas området av Spånga idrottsplats och

bostadsområdet Solhöjden, gränsen löper sedan genom Hjulsta grönområde norrut till Barkarby station.

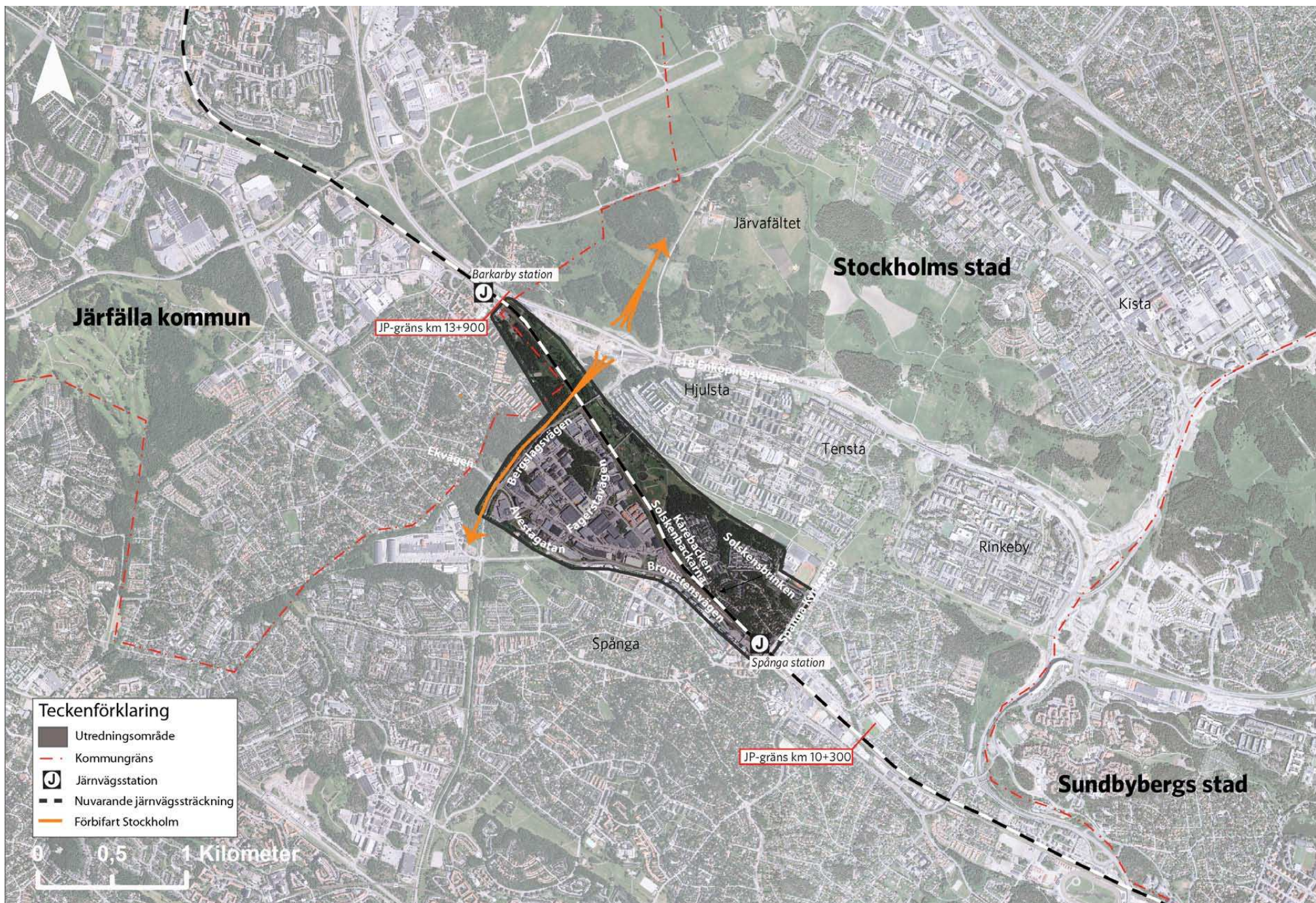
Utredningsområde består främst av lokala gång- och cykelvägar som ansluter till större stråk utanför utredningsområdet eller i dess ytterkant. Järfälla kommun har ingen uppdelning avseende kommunens cykelnät. Utredningen utgår därmed från den regionala cykelplanen avseende bredd och standard inom Järfälla kommun.

1.3 Pågående planarbete

Inom utredningsområdet pågår det två större planarbeten för infrastrukturåtgärder, planeringen av Mälarbanans utbyggnad samt Förbifart Stockholm.



Figur 1: Södergående gång- och cykelväg längs med västra sidan av Mälarbanan mellan Barkarby och Lunda Industriområde. I bakgrunden skymtar Bergslagsvägens planskilda passage över Mälarbanan.



Figur 2: Ortofoto över utredningsområdet och järnvägsplanens avgränsning.

2 Projekt Mälarbanan

2.1 Utbyggnaden av Mälarbanan

Mälarbanan utgör en viktig del av Mälardalens järnvägsnät och fungerar som en länk mellan bland annat Stockholm, Västerås och Örebro. Banan trafikeras av regional-, fjärr- och godståg. Mellan Bålsta och Stockholm trafikeras även SL:s pendeltåg sträckan. Mälarbanans nära koppling till andra järnvägar i Stockholmsregionen gör att Mälarbanans trafikering och kapacitet påverkar andra banor och vice versa. För att öka kapaciteten för spårbunden trafik gör Trafikverket investeringar i järnvägsnätet. Projekt Mälarbanan omfattar en ombyggnad från två till fyra spår mellan Tomtebodavägen och Kallhäll. Utbyggnaden av spåret innebär att pendeltågstrafiken kan separeras från övrig tågtrafik vilket ger förutsättningar för tätare turer, bättre punktlighet och kortare restid.

2.2 Utbyggnaden av Mälarbanan: Spånga - Barkarby

Utbyggnaden mellan Spånga Station och Barkarby innebär främst att befintligt spårområde breddas med två nya spår på ömse sidor om befintliga. Den nya järnvägen följer i stort den befintliga sträckningen, förutom norr om Spånga station där en kurvrätning görs på en cirka 1 kilometer lång sträcka. Inom utredningsområdet sträcker sig Mälarbanan framförallt genom stadsbebyggelse och angränsas av industriområden, bostadsområden och grönområden. Breddning av järnvägsområdet kommer att påverka intilliggande fastigheter. Även bil-, gång- och cykelvägar som löper parallellt med järnvägen påverkas.

Mellan Spånga station och Barkarby station har fem områden vilka ligger direkt anslutning till Mälarbanan identifierats, se figur 4.

Spånga stationsområde (1) karaktäriseras av bro, bussterminal och genomfartsgata med stora öppna asfaltsytor som omges av småskalig bostadsbebyggelse. I samband med utbyggnad av Mälarbanan kommer

förändringar kring Spånga Station ske i form av att plattformen breddas och förlängs för att anpassas till de förändrade spårlägena. Under Spångaviadukten anläggs ett nytt uppställningsspår.

Solhöjden (2) angränsar Mälarbanan i sydöstlig riktning och utgör en brant slänt mellan järnvägen och bostadsbebyggelse på andra sidan spåret. Tillgängligheten till stationen för gång- och cykeltrafikanter är i nuläget bristfällig på grund av höjdskillnaderna. En stödmur anläggs för att ta upp de nivåskillnader som finns mellan befintlig väg och det breddade järnvägsområdet. Intill spårområdet anläggs även ett nytt teknikhus. Som nämns ovan sker även en kurvrätning norr om stationsområdet parallellt med Solhemsbackarna.

I utredningsområdets nordöstra del i anslutning till Mälarbanan ligger Hjulsta grönområde (3), vilket är en del av Tenstadalen och utgör ett viktigt grönt stråk. Bålstaån

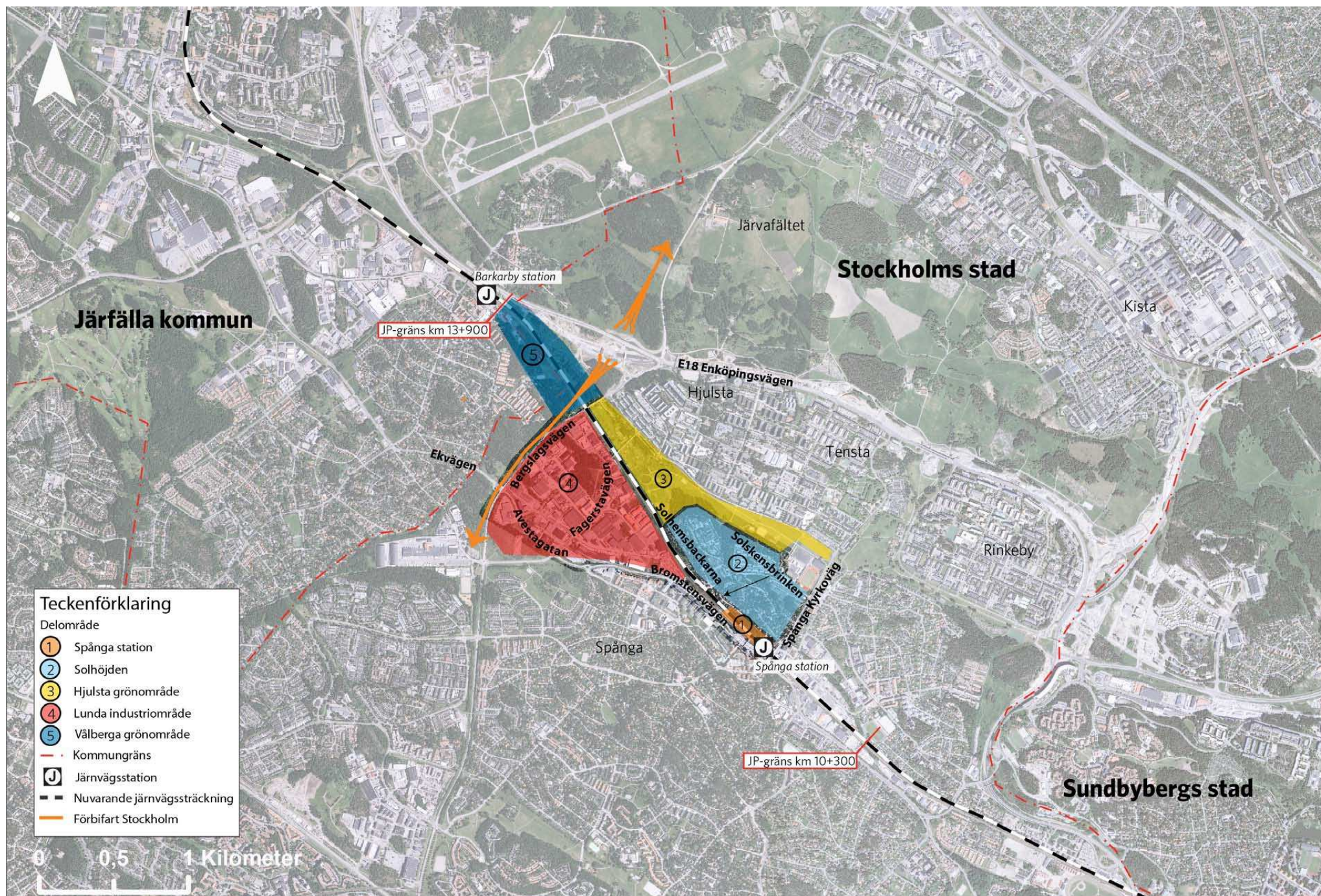
rinner genom området och bildar genom en utvidgning av två dammar, den så kallade Hjulsta vattenpark. Det nya spårområdet breddas ut mot detta parkområde och kommer därför närmare Bålstaån.

Lunda industriområde (4) angränsar Mälarbanan i nordväst. Industriområdet byggdes under 1970- och 80-talet och är ett av de större markområdena för arbetsplatser i Stockholms nordvästsektor. Området får en liten påverkan då gränsen till det nya spårområdet inte påverkas. Störningar från byggtrafik och etableringsområden kommer däremot att förekomma under byggtiden.

I den norra delen av utredningsområdet sträcker sig på båda sidor om Mälarbanan Vålberga grönområde (5). Strax söder om Barkarby station och norr om Bergslagsvägen kommer utbyggnaden av Mälarbanan att samordnas med projekt Förbifart Stockholm. Utbyggnaden av Förbifart Stockholm innebär att en ny 6-filig vägbro med påfartsramper kommer att byggas över Mälarbanan och Bålstaåns dalgång och ansluta vid nya Hjulsta trafikplats.



Figur 3: Nuvarande dubbelspår längs med Mälarbanan, i riktning söderut.



Figur 4: Ortofoto över utredningsområdet och varje delområdes avgränsning.

3 Nulägesbeskrivning

3.1 Målpunkter

Inom utredningsområdet finns ett antal viktiga målpunkter för gång- och cykeltrafikanter. Målpunkterna utgörs bland annat av handels-, verksamhets-, industri- och stationsområde. Även grönområdena är viktiga målpunkter. Handels- och verksamhetsområdena består bland annat av Spånga centrum med butiker och verksamheter av olika karaktär. Genom platsbesök och samverkan med Trafikverket har målpunkter identifierats och sammanställts i figur 5. Genom platsbesök har det varit möjligt att se exempelvis vart det förekommer parkering med cyklar. Platsbesöken har också bidragit med kunskap över stigar och andra vägar som kanske inte är utpekade på någon karta, men som används av besökare. I och med Mälärbanan rör sig de flesta i en nord-sydlig riktning. Lunda industriområde, är en viktig målpunkt för arbetsresor där stora resandeströmmar sker både från norr och söder.

Stationsområdena utgör knutpunkter för kollektivtrafiken och är intressanta mål för gång- och cykeltrafikanter. Lunda industriområde är ett större industri- och företagsområde med många arbetstillfällen och är därför en viktig målpunkt. Även grönområden, främst Hjulsta grönområde med dess anlagda vattenpark, på östra sidan av järnvägen är en betydelsefull målpunkt för besökare. Vid Solhemsbackarna ligger förskolan Solhöjden.

Norr om Lunda industriområde går Bergslagsvägen som knyter ihop Stockholms västra ytterförorter med E18 och E4:an. Längs med Bergslagsvägen norr om Lunda industriområde finns två stycken busshållplatser. Dels hållplatserna Lunda industriområde, vid korsningen Avestagatan/Bergslagsvägen och dels hållplats Lunda norra, strax söder om Bergslagsvägens planskilda passage av Mälärbanan. Lunda norra har anslutande gång- och cykelvägar till det stråk som löper längs med Mälärbanan mellan Barkarby och Spånga. De busslinjer som trafikerar hållplatserna är linjerna 517 och 546. Linje 517 går mellan

Spånga och Kista och linje 546 går mellan Jakobsberg och Tensta. Linjerna har en turtäthet på cirka 15 minuter under högtrafik (06-09, 15-19). I och med det utgör de tvärförbindelser mellan pendeltågsnätet och tunnelbanans blå linje.

3.2 Pendlings- huvud- och regionala cykelstråk

3.2.2 Regional cykelplan

Trafikverket har tillsammans med Region Stockholm, Länsstyrelsen i Stockholms län och Stockholms läns landsting samt Kommunförbundet i Stockholms län tagit fram en regional cykelplan för Stockholms län, SATSA II. Den regionala cykelplanen syftar till att öka andelen cyklist i Stockholms län genom att, med stöd av den regionala cykelplanen, skapa ett stomnät av cykelinfrastruktur. Vidare fokuserar den regionala cykelplanen på arbetspendling med cykel i Stockholms län. Cykelplanen lyfter fram och föreslår ett tydligt övergripande nät av regionala cykelvägar i Stockholms län. Cykelvägarna ska vara framkomliga med en hög och jämn standard oberoende av årstid eller väghållare. Ett regionalt cykelstråk är en korridor eller sträckning mellan utpekade regionala målpunkter där behov av att upprätta ett cykelstråk för arbetspendling bedöms som centralt. De regionala cykelstråken ska utgöra ett sammanhängande regionalt nät med goda kopplingar till det lokala nätet.

3.2.3 Regionala cykelstråk

Inom utredningsområdet sträcker sig två regionala cykelstråk; Kungsängenstråket och Vällingbystråket, se figur 6. Kungsängenstråket är 24,5 km långt och sträcker sig mellan Ulvsundaplan och Kungsängen. Stråket löper genom hela västra delen av utredningsområdet, från norr till söder. Inom utredningsområdet ansluter Kungsängenstråket till flera andra regionala cykelstråk, Spångastråket, Vällingbystråket samt Skälbystråket. Vällingbystråket är 10,5 km långt och sträcker sig mellan Vällingby och Sollentuna centrum. Stråket finns i utredningsområdets norra del och sträcker sig från väst

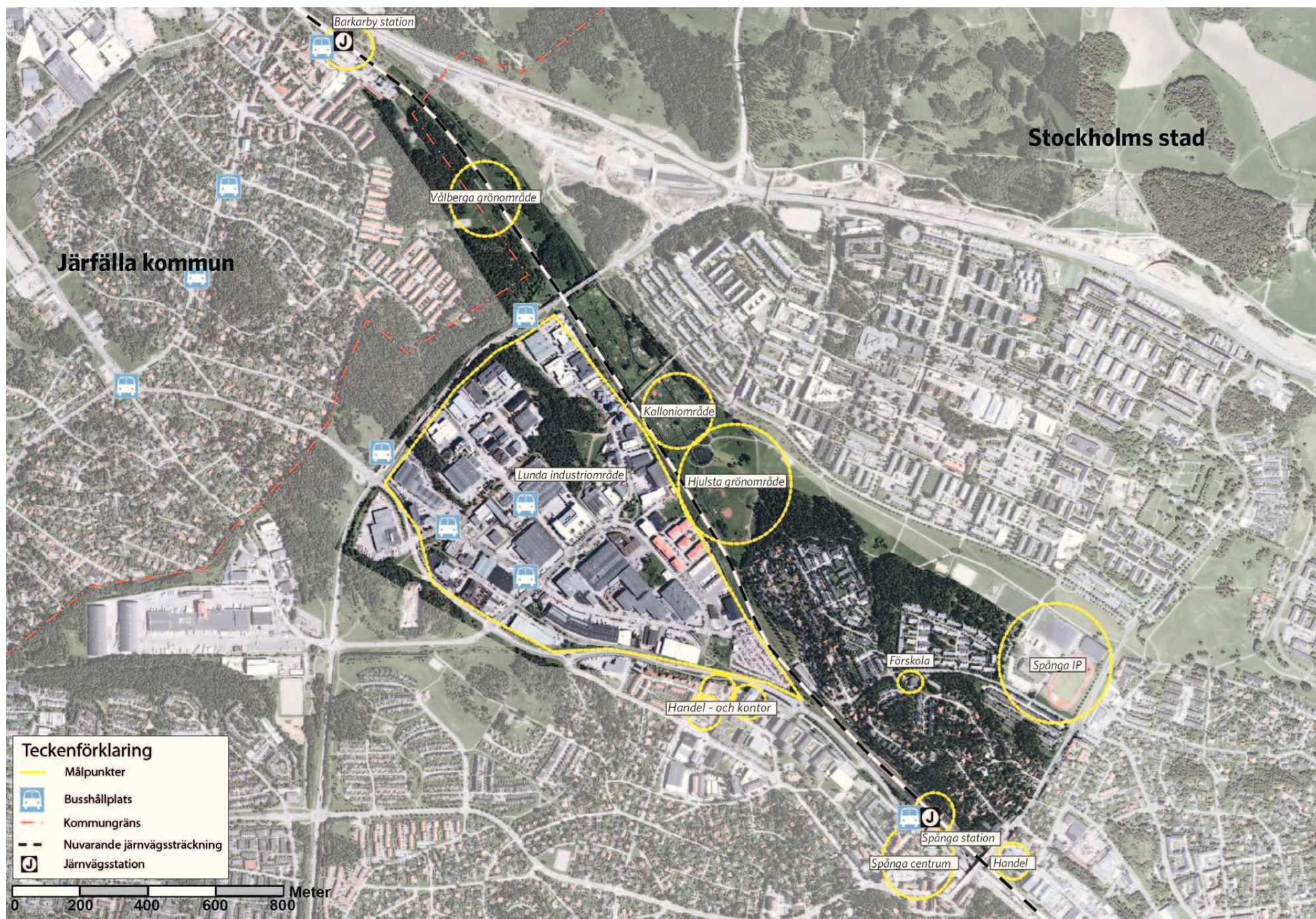
till öst. Även Vällingbystråket angör andra regionala cykelstråk när det passerar utredningsområdet eller i dess närhet. Vid Lunda industriområde angör Vällingbystråket Kungsängenstråket, längre österut, vid Akalla angörs Skälby- och Kistastråket.

Stråk som inte ligger inom utredningsområdet men i dess ytterkant eller närhet är Skälbystråket i norr, Hjulsta-Bergshamrastråket i öster och i söder Spångastråket samt Kymligestråket. Skälbystråket går mellan Hässelby villastad och Akalla och Hjulsta-Bergshamrastråket sträcker sig mellan Hjulsta och Bergshamra. Spångastråket löper mellan Brommaplan och Dagsverksvägen nära Spånga station där det angör Kungsängenstråket. Mellan Sundby i Spånga och sydöstra Kista går Kymligestråket, vid Sundby angör stråket Kungsängenstråket.

3.2.1 Stockholms stads cykelnät

För att kunna skapa ett sammanhängande och välutformat cykelvägnät har Stockholm stad inventerat, analyserat och klassificerat det befintliga nätet. Detta presenteras i Stockholms stads cykelplan. Stockholms cykelvägnät har delats in i olika typer av cykelstråk. De tre olika typer av stråk är pendlings- och huvudstråk samt lokala stråk. Klassificeringen pendlings- och huvudstråk samt lokala stråk gäller endast inom Stockholms stads gränser. De olika typerna av stråk har olika funktion och standard. Målet är att cykelpendling ska kunna ske på ett effektivt och säkert sätt genom att förbinda samtliga bostadsområden med större arbetsplatsområden, både för cyklist i inom Stockholms stad men också för regionala cykelpendlare.

Ett pendlingsstråk utgörs av ett övergripande cykelvägnät som ska vara till för alla typer av cyklist. Stråken löper till stor del längs med större bilstråk och ansluter oftast till primära kollektivtrafikknutpunkter. Bredden och standarden på stråken syftar till att cyklist ska kunna ta sig fram med olika hastighet och förutsättningar samtidigt som alla känner sig trygga och säkra. Kännetecknande för pendlingsstråken är att det är breda cykelbanor eller cykelfält, med bra framkomlighet, att trafiksignalerna är anpassade till cykeltrafik samt med en hög standard



Figur 5: Översiktbild över målpunkter som finns i anslutning till Mälärbanan.

på drift och underhåll. Generellt är användarna av pendlingsstråken cyklister som har målpunkter i olika kommuner eller flera stadsdelar där reslängden ofta är minst fem kilometer.

Ett huvudstråk används främst för trafik till och från stadsdelar eller områden samt mellan närliggande stadsdelar och dess knutpunkter. Det innebär att huvudstråken ska fungera som länkar till befintliga pendlingsstråk. Huvudstråken används av cyklister vilka har målpunkter i olika stadsdelar där reslängden varierar mellan två och fem kilometer. Dessa stråk har ofta höga trafikflöden eller kapaciteten att hantera potentiellt höga trafikflöden.

För att tillgängligheten ska kunna vara hög är Stockholms stads riktlinjer att gång- och cykelvägar inte ska ha större lutning än 5 %.

Som nämns ovan består utredningsområdet främst av lokala gång- och cykelbanor och inom utredningsområdet löper endast ett fåtal pendlingsstråk. Ett huvudstråk sträcker sig parallellt med utredningsområdets östra gräns, genom Hjulsta grönområde. Även i södra delen av utredningsområdet finns två huvudstråk, dessa angör båda Spånga Kyrkväg söderifrån. I likhet med strukturen av regionala cykelstråk finns flertalet pendlings- och huvudstråk utanför utredningsområdet eller i dess ytterkanter.

Pendlingsstråken ingår ofta i regionala cykelstråk, vilket kan ses inom utredningsområdet, där pendlingsstråken till stor del är integrerade med de regionala cykelstråken. De två regionala cykelstråken Kungsängenstråket och Vällingbystråket är exempel avsnitt där pendlingsstråken har samma sträckning. Utöver dessa två pendlingsstråk finns det även ett utpekad pendlingsstråk i den södra delen av utredningsområdet. Detta löper längs med Spånga Kyrkväg österut mot det regionala cykelstråket Hjulsta-Bergshamrastråket och angör tre huvudstråk längs med vägen.

3.3 Det lokala gång- och cykelvägnätet

Utredningsområdet består främst ett finmaskigt vägnät med lokala cykelstråk där cykling sker på både separerade gång- och cykelbanor men också i blandtrafik inom bostadsområdena.

I den södra delen Solhöjden löper parallellt med järnvägen en gång- och cykelväg som ansluter till Spånga station. Längre norrut angör gång- och cykelvägen Hjulsta-Bergshamrastråket. Gång- och cykelvägen är av varierad standard med både asfalt och grus som underlag. Det finns även avsnitt då cyklister färdas i blandtrafik. På vissa ställen har sträckan en kraftig lutning på grund av de relativt stora höjdskillnaderna. Den kraftiga lutningen på den södra sträckan av gång- och cykelvägen skapar dock en väl fungerande anslutning till den planskilda passagen över järnvägen vid Spånga station. Gång- och cykelvägen ansluter till norra sidan av Spånga kyrkväg genom en planskild passage av vägen. På Spånga kyrkväg separeras fotgängare och cyklister åt med skiljelinje. Längsmed vägen fortsätter gång- och cykelvägen österut på båda sidor om vägen.

I bostadsområdet Solhöjden sker cykling främst i blandtrafik. I områdets norra delar löper en kombinerad gång- och cykelväg mellan Kårebacken och Solhemsbackarna, denna fortsätter sedan ut i Hjulsta grönområde. Cykelvägen är smal och något backig, nerhängande grenar från träd och buskar gör att sikten är dålig på vissa partier. Denna tillhör inte något utpekad cykelnät. Mellan gatorna Solskensbrinken och Solhemsbackarna löper en kombinerad gång- och cykelväg utan separation. Denna fortsätter att löpa parallellt med gatan Solhemsbackarna, på dennas östra sida och avviker sedan för att fortsätta ut i Hjulsta grönområde. Där separeras även fotgängare och cyklister med en skiljelinje.

På den västra sidan av Spånga station löper det regionala cykelstråket Kungsängenstråket parallellt med Bromstensvägen och sedermera Avestagatan. Detta är en kombinerad gång- och cykelväg utan någon skiljelinje

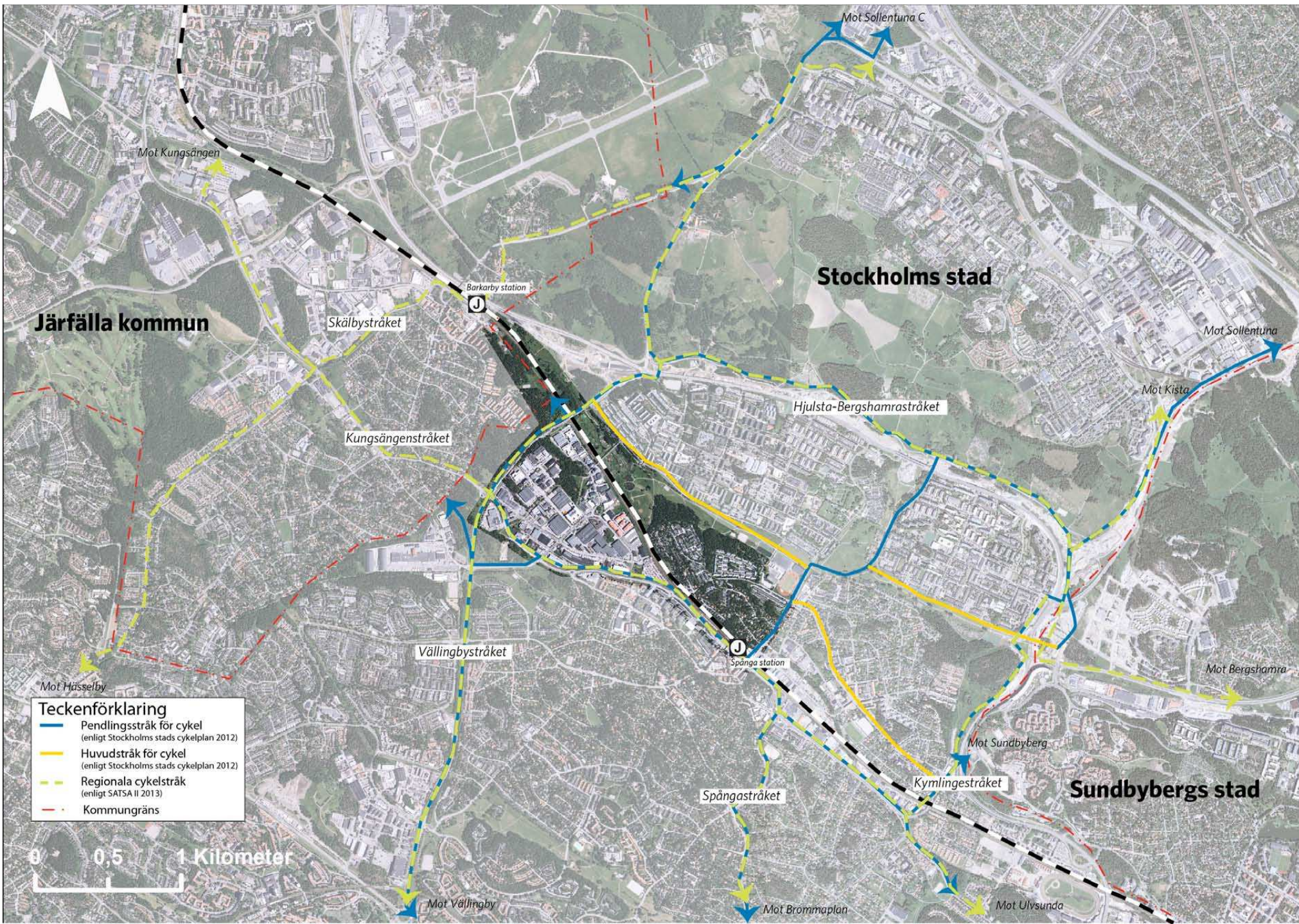
mellan trafikslagen. Passagerna över tvärgatorna till Bromstensvägen är något bristfälliga i dess utformning. Dels består gång- och cykelvägen av tvära kurvor och passagerna är inte hastighetssäkrade. Skyltningen längs med sträckan brister med få skyltar som vägvisar för trafikanterna vart de ska ta vägen.

Gång- och cykelvägen fortsätter norrut och löper i utkanten av Lunda industriområde där fotgängare och cykeltrafikanter separeras med en skiljelinje. I höjd med Bergsslagsvägen ansluter gång- och cykelvägen Vällingbystråket, vilket löper längs med Bergsslagsvägen. På Bergsslagsvägen fortsätter gång- och cykelvägen österut och är separerad från biltrafik men utan separation mellan fotgängare och cyklister.

Efter den planskilda passagen av Bromstensvägen går gång- och cykelvägen längs med Gunnebovägen. Den separata gång- och cykelvägen upphör i höjd med Fagerstagatan. Gång- och cykelvägen är separerad från biltrafik men saknar separation mellan fotgängare och cyklister och är inte utpekad i något cykelnät.

I norra delen av Lunda industriområde går en kombinerad gång- och cykelväg längs med järnvägen. I höjd med Lunda gångbro viker gång- och cykelvägen ut på Fagerstagatan. På Lunda gångbro, som är en planskild passage av järnvägen, finns en kombinerad gång- och cykelväg utan skiljelinjer mellan fotgängare och cyklister.

I den norra delen av utredningsområdet går, från Lunda industriområde längs med järnvägen norrut mot Barkarby station, en kombinerad gång- och cykelväg. Gång- och cykelvägen har ingen skiljelinje mellan fotgängare och cyklister och tillhör inte något utpekad cykelnät. På grund av nedhängande grenar från träd och buskar samt lutning och kurvor och sikten på vissa partier bristfällig.



Figur 6: Ortofoto över utredningsområdet och närliggande pendlings- och huvudstråk.

3.4 Identifierade brister

Många utav de utpekade regionala cykelstråken samt pendlingsstråken saknar separation mellan cyklister och fotgängare. Det finns även brister vid korsning med bilvägar då det saknas både signalreglerade passager och hastighetsdämpade åtgärder i form av exempelvis avsmalning eller farthinder. Exempel på detta är sträckan där Kungsängenstråket löper längs med Bromstensvägen i utredningsområdets sydvästra del. Något som också kan ses som problematiskt är gång- och cykelbanornas bredd, där dessa på ett flertal ställen inte uppfyller kravet för god standard.

Inom utredningsområdets gång- och cykelvägnät har ett antal brister identifierats. En generell identifierad brist i hela utredningsområdet är att det på flera ställen saknas skyltning för cykelstråken vilket kan orsaka förvirring för trafikanterna. Andra generella brister är siktproblem på grund av växlighet från träd eller buskar längs med gång- och cykelvägen.

En annan påtaglig brist inom utredningsområdet är avsaknad av fysisk separation mellan gångtrafikanter och cyklister samt mellan cyklister och fordonstrafik. Utredningsområdets läge i ett kuperat och bergigt område medför att lutningen på många gång- och cykelvägar är mycket stor.

På den östra sidan av järnvägen, norr om Spånga station har den parallellgående gång- och cykelvägen stora höjdskillnader. Att komma tillrätta med dessa höjdskillnader skulle förbättra tillgängligheten avsevärt.

Längs med gång- och cykelvägen som löper parallellt med järnvägen i norra delen av Lunda industriområde finns det siktproblem på grund av uthängande buskage. På det lokala gång- och cykelvägnätet som löper parallellt med järnvägen är underlaget av varierad kvalitet. Olika typer av asfalt, asfaltslagningar och grusunderlag är vanligt förekommande längs med nätet närmst järnvägen.

Antalet passager av Mäljarbanan är förhållandevis få i utredningsområdet. För att mildra järnvägens barriäreffekter kan ytterligare planskilda passager av järnvägen övervägas. I järnvägsutredningen lyftes möjligheten till en nordlig entré till Spånga station för passage över spårområdet. I anslutning till kvarter Ferdinand planeras det för en planskild gång- och cykelpassage under spåret, vilket mildrar järnvägens barriäreffekt.



Figur 7: Gång- och cykelbana längs Bromstensvägen inom Kungsängenstråket, vilken saknar separering mellan fotgängare och cyklister.

4 Järnvägsutbyggnadens påverkan på gång – och cykeltrafiken

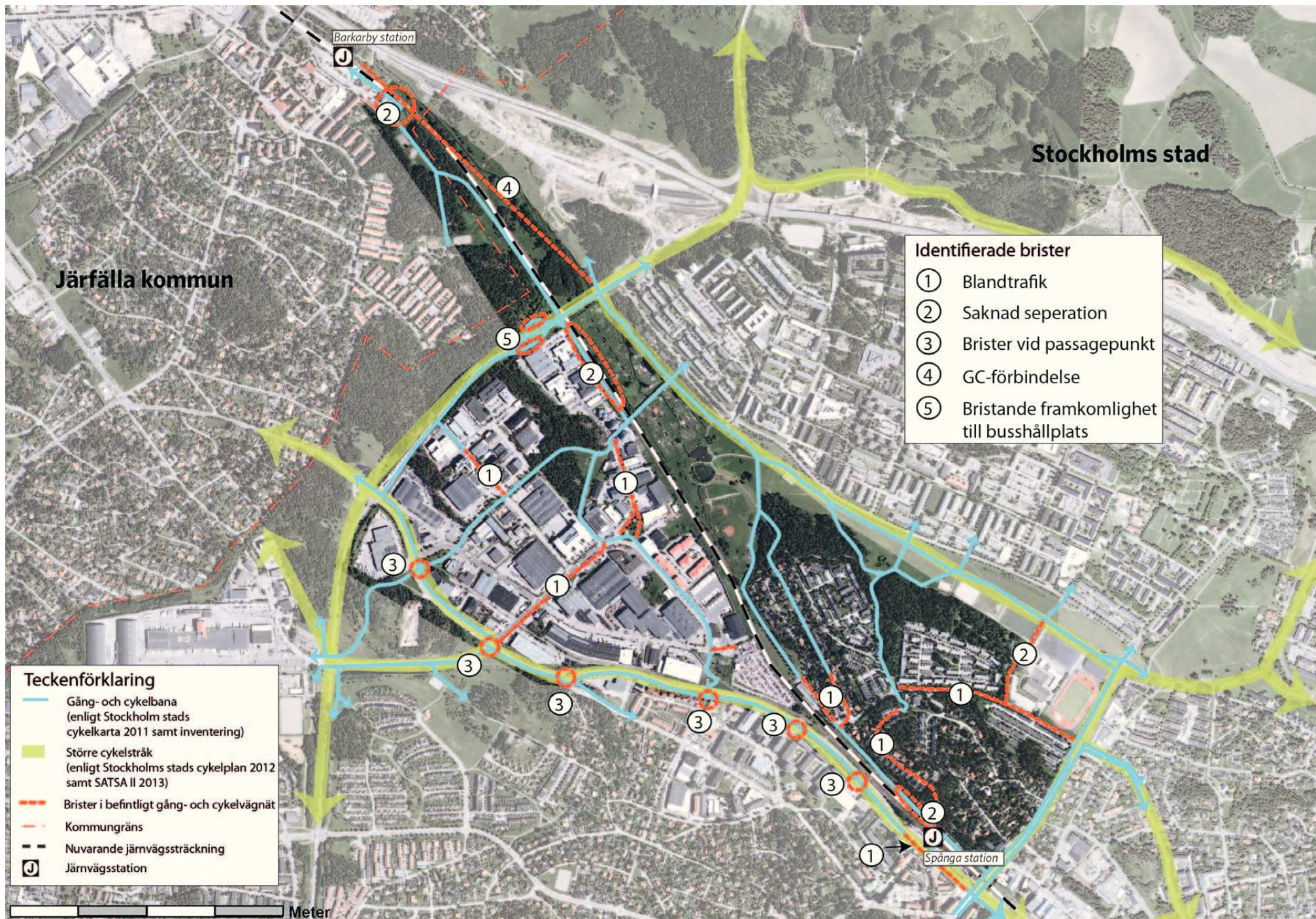
I avsnitt 4.1 beskrivs först hur utbyggnaden påverkar de gång- och cykelbanor som ligger i anslutning till Mäljarbanan. I avsnitt 4.2 beskrivs sedan hur tillgängligheten till dessa kan säkerställas under byggtiden. I det sista avsnittet, avsnitt 4.3 beskrivs sedan förslag på hur det framtida gång- och cykelnätet skulle kunna utformas.

4.1 Påverkan på gång- och cykelbanor

Under byggtiden påverkas den befintliga infrastrukturen främst av ökade transporter och omläggning av befintliga gång- och cykelvägar. Vid Spånga station anpassas plattformen efter de nya spårlägena. Den bredare plattformen och utbyggnaden av Mäljarbanan innebär att befintlig gång- och cykelväg till Solhemsbackarna, närmast järnvägen kommer att få ett nytt justerat läge.

Gång- och cykelvägen mellan Spånga station och Solhemsbackarna närmast järnvägen förväntas delvis tas i anspråk under byggskedet vilket försvårar trafik längs med vägen. I och med kurvrätningen av Mäljarbanan är det också nödvändigt att justera Solhemsbackens läge i förhållande till järnvägen. I och med kurvrätningen kommer gång- och cykelvägen att få ett nytt läge i förhållande till nuvarande. Med mindre omledningar av trafiken skulle det under delar av byggskedet vara möjligt att hålla gång- och cykelvägen öppen. Under perioden då gång- och cykelvägen läggs om är det troligt att sträckan behöver stängas helt. Exakt dragning av gång- och cykelvägen är i dagsläget inte fastställt.

Om gång- och cykelvägen mellan Solhemsbackarna och Spånga station stängs får trafikanter från norra delarna av Solhöjden en längre väg till stationen. Befintlig bebyggelsestruktur och topografi medför att alternativa gångvägar mellan Solhemsbackarna och stationen är mindra gena. Nivåskillnaderna inverkar negativt på gång-



Figur 8: Ortofoto över utredningsområdet och det närliggande gång- och cykelnät med identifierade brister i den befintliga infrastrukturen.

och cykeltrafikens framkomlighet och tillgänglighet till stationen. Alternativa vägar medför även att trafikanterna till och från området kring Solhemsbackarna i större utsträckning får vistas i blandtrafik.

Oavsett om gång- och cykelvägen kommer att hållas öppen under byggskedet eller inte kommer fotgängare och cyklister passera nära bygget av järnvägen.

Från Spånga station löper även en gång- och cykelväg upp mot Solskensbrinken. Gång- och cykelvägen har idag stora höjdskillnader vilket inverkar negativt på tillgängligheten. Gång- och cykelvägen upp mot Solskensbrinken bedöms vara framkomlig under hela byggskedet. Det gäller även fortsättningen av gång- och cykelvägen mot Spånga Kyrkväg.

I Hjulsta grönområde, norr om Mäljarbanan, möts de gång- och cykelvägar som kommer från Solhöjden. I grönområdet ansluter de till gång- och cykelstråken i Tensta. Den gång- och cykelväg som går närmast Mäljarbanan kommer att påverkas. Dels breddas Mäljarbanan mot Hjulsta

grönområde, dels planeras delar av gång- och cykelvägen att tas i anspråk under byggskedet. Efter järnvägens utbyggnad kommer gång- och cykelvägen i stort sett bibehålla sitt nuvarande läge. Breddningen av Mäljarbanan gör att gång- och cykelvägen kommer närmre järnvägen på del av sträckan.

I Lunda industriområde ansluter den gång- och cykelväg som löper parallellt på den södra sidan av Mäljarbanan från Barkarby. Vid Lunda industriområde planeras större etableringsytor och byggvägar vilket skär av gång- och cykelvägen. Även i Vålberga grönområde kommer byggvägar och etableringsytor skära av det befintliga gång- och cykelnätet från Barkarby till Lunda industriområde. Under byggtiden kommer den befintliga gång- och cykelvägen inte vara tillgänglig för trafikanter. Efter byggtiden återställs gång- och cykelvägen mellan Lunda industriområde och Barkarby. Gång- och cykelvägen får ett något justerat läge i förhållande till järnvägen när utbyggnaden är färdigställd.

4.2 Förslag på hur tillgängligheten säkerställs under byggtiden

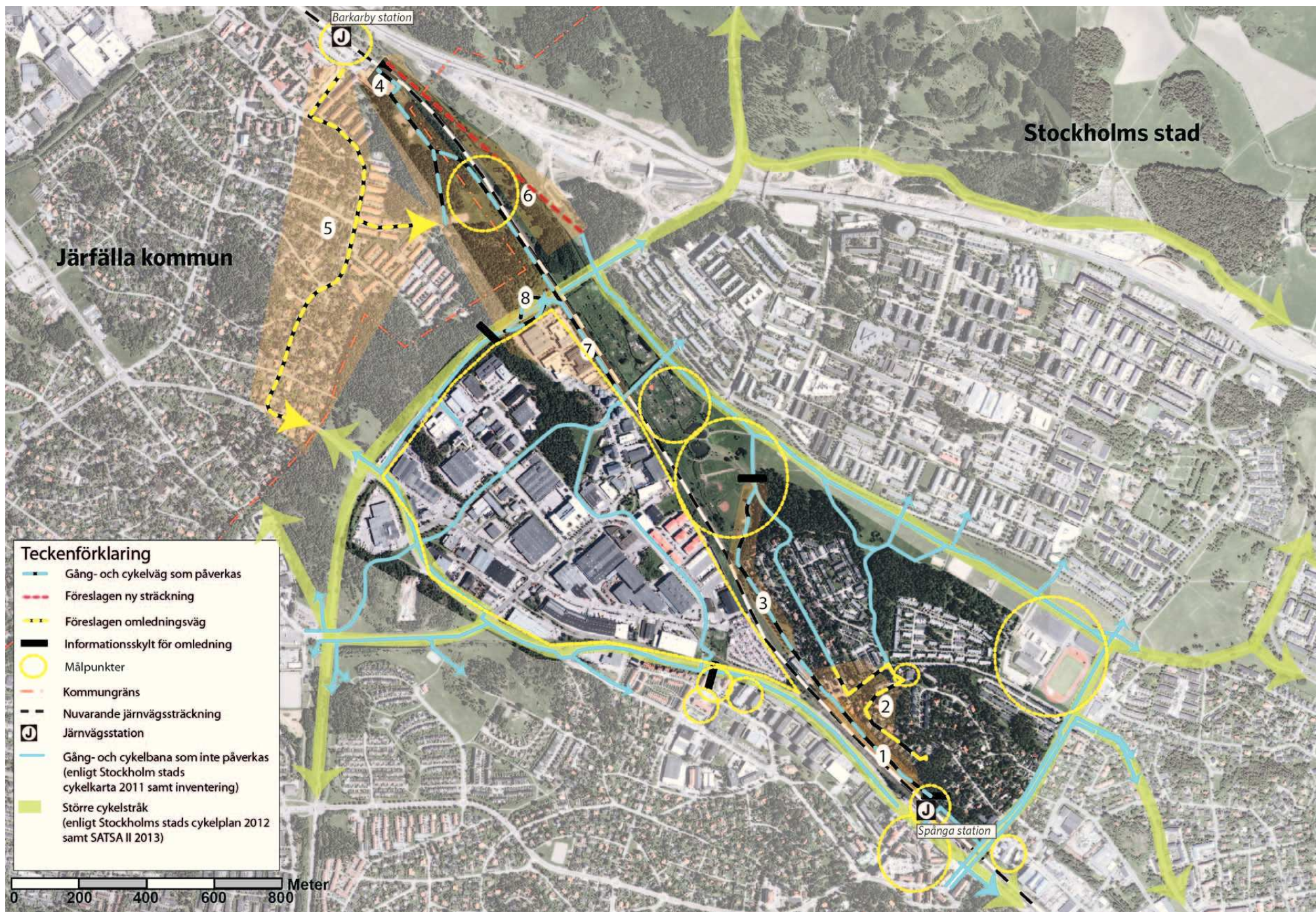
Vid Spånga station påverkas inte gång- och cykelnätet i någon större utsträckning under byggtiden. Befintlig stationsentré bibehålls i sitt nuvarande läge tillsammans med gångbron över järnvägen till och från bussterminalen.

På de platser där det inte kommer att vara möjligt att anlägga nya provisoriska gång- och cykelvägar är det viktigt att det uppförs tydliga skyltar som hänvisar gång- och cykeltrafikanter till de sträckor som är framkomliga. Det är också viktigt att skyltningen kommer tidigt vilket ger trafikanter möjlighet att välja alternativ vägsträckning. Det krävs också regelbundna kontroller av skyltarna för att säkerställa att de är hela och inte vandaliserade.

Gång- och cykelvägen mellan Solhemsbackarna och Spånga station, område 1 i figur 9, får en stor påverkan under byggtiden. För att förhindra konflikter med byggtrafik, intrång på privata fastigheter för en provisorisk

Område (se figur 9)	Problem	Föreslagen lösning	Konsekvenser
1, 2	Gång- och cykelvägen mellan Spånga station och Solhemsbackarna behöver stängas då Trafikverket behöver marken under byggtiden. Efter utbyggnad kommer gång- och cykelvägen att få ett nytt justerat läge, anpassad efter Mäljarbanans nya sträckning.	Gång- och cykeltrafiken leds om via befintligt stråk som går över Solskensbrinken.	För gång- och cykeltrafikanter medför omläggningen en förlängd resväg på upp till 400 meter. Den alternativa sträckningen innebär större nivåskillnader än befintlig gång- och cykelväg som i större utsträckning löper längs spåren.
3	Omläggning av gång- och cykelvägen krävs på en kortare sträcka under byggtiden.	En kortare omläggning kan göras utan fastighetsintrång på enskild mark vilket medför att gång- och cykelvägen kan hållas öppen under byggskedet.	Inga.
4, 5, 6, 7	Gång- och cykelvägen längs med västra sidan av Mäljarbanan mellan Barkarby och Lunda industriområde stängs under byggtiden.	1. Gång- och cykeltrafiken kan ledas om via lokaltrafiknätet väster om Barkarby station. Den tillfälliga sträckningen ansluter till Kungsängenstråket.	1. Förlängd resväg för gång- och cykeltrafik. Alternativt nät har överlag god standard.
		2. Alternativt kan en ny gång- och cykelväg anläggas på östra sidan av Mäljarbanan.	2. Positivt med en ny koppling. Kan komma i konflikt med genomförandet av Förbifart Stockholm.
8	Busshållplats Lunda norra samt anslutande gång- och cykelvägar påverkas i och med närheten till järnvägsbyggets etableringsområde. Möjligheten att passera planskilt under Bergslagsvägen utgår.	Nytt övergångsställe och cykelpassage i plan. Sänkt hastighet för fordonstrafik från 70 km/h till 50 km/h. Ny refug mellan körbanorna för att förenkla passage.	Avstängning och omledning av närliggande gång- och cykelvägar. Goda möjligheter finns att skapa alternativa förbindelser. Oskyddade trafikanter måste dock passera Bergslagsvägen i plan.

Tabell 1: Åtgärdsförslag under tiden för järnvägsutbyggnaden.



Figur 9: Ortofoto över hur järnvägsutbyggnaden påverkar gång- och cykelvägnätet. Omledningsvägar, tillfälliga sträckningar samt åtgärdsförslag markerade på kartan.

gång- och cykelväg förslås att gång- och cykelvägen stängs fram till dess att en byggnationen av berörd del på Mälarbanan är färdigställd. Avstängningen av gång- och cykelvägen mellan Solhemsbackarna och Spånga station skulle innebära att trafikanterna får cirka 400 meter längre väg till stationen. Trafikanter skulle därmed hänvisas till gång- och cykelvägen som leder upp till Solskensbrinken (2). Den tidsperiod då befintlig gång- och cykelväg stängs av bör hållas så kort som möjligt.

Efter byggskedet får gång- och cykelvägen mellan Spånga station och Solhemsbackarna ett nytt justerat läge och hamnar närmare privata bostadstomter på Mälarbanans norra sida. Gång- och cykelvägens höjdskillnader kommer att bestå med en brant lutning vid gång- och cykelvägens södra ände.

Den befintliga gång- och cykelvägen från Spånga station till Solskensbrinken har stora nivåskillnader men en relativt gen sträckning. Den tillfälliga sträckningen från Solhemsbackarna medför något försämrade tillgänglighet för gående och cyklist.

Norr om Solhöjden (3), går gång- och cykelvägen längs med järnvägen. Marken mellan järnvägen och gång- och cykelvägen kommer att tas i anspråk under byggtiden. Längs en kortare sträckning önskar Trafikverket att göra anspråk på den mark där gång- och cykelvägen idag löper. Där finns det möjlighet att tillfälligt dra om gång- och cykelvägen utan att behöva inkräkta på någon privat bostadstomt. Genom en tillfällig kortare omledning skulle den delen av gång- och cykelvägen kunna hållas öppen. Efter byggskedet återfår gång- och cykelvägen sitt ursprungliga läge och omledningsvägen kan rivas.

Vid Barkarby (4) kommer gång- och cykelvägen in i Vålberga grönområde att stängas. Etablering kommer att ske i nära anslutning till gång- och cykelvägen. Nuvarande gång- och cykelväg kommer att användas som byggväg för transporter till och från etableringsområdet. Det är möjligt att leda om trafiken på lokalgatunätet (5) och ansluta till Kungsängenstråket, väster om utredningsområdet. Lokalgatunätet kan också användas för de som önskar

promenera i Vålberga grönområde. Mellan Barkarby och Spånga uppfyller inte Kungsängenstråket de krav som ställs på ett regionalt cykelnät avseende bredd och framkomlighet. Denna omledning skulle innebära att gång- och cykeltrafikanterna skulle behöva passera fler punkter där brister har identifierats. Antalet korsningspunkter med annan trafik ökar där korsningarna inte är hastighetssäkrade.

Gång- och cykeltrafikanter skulle med ovanstående omledning få cirka 700 meter längre resväg fram till Bergslagsvägen, förutsatt att de utgår från Barkarby station. För besökare som kommer från Barkarby station och vill besöka Vålberga grönområde innebär omledningen en cirka 300 meter längre resväg.

Alternativt bör en ny sträckning studeras öster om Mälarbanan (6). Detta skulle ge en gen sträckning och ansluta till gång- och cykelnätet som går utmed Hjulsta grönområde. Det skulle också göra gång- och cykelnätet mer finmaskigt även efter byggskedet. Detta inverkar positivt för gång- och cykeltrafiken med fler möjligheter att ta sig mellan områdena. Den genare sträckningen skulle vara cirka 400 meter längre än den nuvarande gång- och cykelvägen mellan Barkarby och Lunda industriområde.

Anslutningen av sträckningen vid Bergslagsvägen, mellan Mälarbanan och E18 hamnar planskilt mot kommande Förbifart Stockholm. I den detaljplan som finns för förbifarten på aktuell plats anges att gång- och cykelvägen avslutas i höjd med de dagvattendammar som kommer att finnas under förbifartens broar. En huvudgata kommer att anläggas vid ungefär samma läge som gång- och cykelvägen slutar. Det skulle vara möjligt att koppla samman den med gång- och cykelstråket för att på så sätt få till en genomgående sträckning, även efter färdigställandet av Förbifart Stockholm. Stora osäkerheter finns dock kring om gång- och cykelvägen kan hållas öppen under genomförande av Förbifart Stockholm. Sträckningen går över Förbifartens förväntade entreprenadområde.

Efter byggskedet öppnar gång- och cykelvägen mellan Barkarby och Lunda industriområde igen.

Vid de norra delarna av Lunda industriområde (7) kommer gång- och cykelvägen inte vara framkomlig. Dels kommer det att förekomma byggtrafik, dels kommer ytan där gång- och cykelvägen idag går att tas i anspråk för etableringar under byggtiden. Det innebär att den nuvarande gång- och cykelvägen mellan Barkarby och Lunda industriområde kommer att vara avskuren i båda ändar. Trafikanter hänvisas därmed till de omledningsvägar som beskrivs ovan.

Anslutningen från gång- och cykelvägen till busshållplatsen på Bergslagsvägen kommer att stängas. Gående och cyklist kommer därmed att behöva använda sig av de omledningsvägar som väljs vilket innebär längre resväg. Resenärer som utgår från Barkarby och har hållplatsen som målpunkt kan ta sig till andra närmare hållplatser inom Järfälla kommun. Resenärer från Spånga kan delvis åka med buss 517 och byta, alternativt följa Kungsängenstråket och kliva på bussen vid hållplats Lunda industriområde.

Busshållplatsen på Bergslagsvägen innan passagen av Mälarbanan påverkas i och med hållplatsens läge nära järnvägsbyggets etableringsområde (8). Framst påverkar bygget trafikanterna som använder sig utav hållplatsens nordliga läge, i riktning västerut. Det kommer inte vara möjligt att använda sig utav gång- och cykelvägens planskilda passage av Bergslagsvägen. En passage av Bergslagsvägen i plan bör studeras. Nuvarande hastighetsgräns är 70 km/h. För att anlägga exempelvis ett övergångsställe är det nödvändigt att sänka hastigheten till 50 km/h. För att förenkla passage av Bergslagsvägen föreslås även att en refug anläggs på övergångsstället vilket innebär att oskyddade trafikanter kan passera en körbana åt gången. Efter utbyggnaden kommer befintlig planskilda passage att återställas.

Framtagna förslag visar på ett visst behov av att anlägga nya gång- och cykelvägar. För att säkerställa framkomligheten norr om Solhöjden (3) krävs det cirka 50 meter ny gång- och cykelväg. Den genare sträckningen mellan Barkarby station och Bergslagsvägen på Mälarbanans östra sida skulle kräva anläggande av en cirka 1 km lång gång- och cykelväg.



Figur 10: Illustration över hur det framtida gång- och cykelvägnet kan se ut efter järnvägsutbyggnaden.

4.3 Förslag på förändrad struktur efter byggtiden

4.3.1 Möjlighet till förändrad sträckning vid Lunda industriområde

I och med den planerade kurvrätningen av Mälarbanan norr om Spånga station skapas ett visst utrymme att förlänga gång- och cykelvägen längs med Mälarbanan mellan Barkarby och Lunda industri.

Där dagens gång- och cykelväg går upp mot Lunda industriområde finns det plats att anlägga en ny gång- och cykelväg längs med Mälarbanan till Spånga station. Trafikverket äger den mesta marken som berörs av en eventuell ny gång- och cykelväg, dock skulle ett visst intrång behöva ske på ett antal industrifastigheter. Gång- och cykelvägen skulle ansluta till Kungsängenstråket vid den befintliga cirkulationsplatsen på Bromstensvägen/Nyhamngatan, cirka 400 meter norr om Spånga station.



Figur 11: Mälarbanan i riktning söderut.

4.3.2 Alternativ ny gång- och cykelväg mellan Bergslagsvägen och Barkaby

Under byggtiden föreslås gång- och cykelvägen som löper genom Hjulsta grönområde norrut förlängas förbi Bergslagsvägen och vidare upp mot Barkaby station. Åtgärden syftar till att möjliggöra ett alternativt stråk för oskyddade trafikanter då befintligt utrymme för gång- och cykelvägen sydväst om Mälarbanan behöver tas i anspråk för byggtrafik. Föreslagen gång- och cykelväg medför en ny förbindelse öster om Mälarbanan som medger ett mer finmaskigt nät för oskyddade trafikanter även efter byggtiden.

Det föreslagna nya stråket synes väl genomförbart i förhållande till framtagna detaljplaner för Förbifart Stockholm. Stora osäkerheter finns dock kring om gång- och cykelvägen kan hållas öppen under genomförande av Förbifart Stockholm. Sträckningen går över Förbifartens förväntade entreprenadområde.



Figur 12: Bussbällplats Lunda norra på Bergslagsvägen i riktning västerut.

5 Samlad bedömning

Mälarbanan ska byggas ut från två till fyra spår. Vid anläggandet av stora infrastrukturprojekt är det ofrånkomligt att den omkringliggande infrastrukturen påverkas. Denna utredning har identifierat problematiska avsnitt avseende gång- och cykeltrafik i samband med järnvägsutbyggnaden. Utredningen har föreslagit hur gång- och cykeltrafiken kan hanteras under byggtiden och hur ett framtida gång- och cykelnät kan skapas efter att utbyggnaden av Mälarbanan är färdigställd.

Utredningen har identifierat fem stycken områden längs med Mälarbanan som på ett eller annat sätt påverkas i och med utbyggnaden.

Området kring Spånga station och mot Spånga kyrkväg bedöms få begränsad påverkan under byggtiden. Gång- och cykelvägen bedöms kunna hållas öppen under hela byggskedet.

Utredningen föreslår att den gång och cykelväg som delvis går parallellt längs med järnvägens norra sida norr om Solhöjden hålls öppen under byggtiden. Större delen av gång- och cykelvägen angränsar till den mark Trafikverket avser att ta i anspråk under byggskedet. Endast en kortare sträckning berör gång- och cykelvägen. Där är det möjligt till en kortare omledning av gång- och cykelvägen utan att behöva göra intrång på fastighetsmark.

Gång- och cykelvägen mellan Solhemsbackarna och Spånga station kommer att behöva stängas under utbyggnaden av Mälarbanan. Närheten till järnvägen innebär byggtrafik i direkt anslutning till gång- och cykelvägen. En tillfällig sträckning i närheten skulle innebära intrång på privata bostadstomter. Gång- och cykelvägen skulle oavsett behöva stängas under en period då vägens läge justeras. Slutsatsen blir att gång- och cykelvägen bör stängas under byggskedet. Detta är en omfattande avstängning och det är önskvärt att järnvägsutbyggnaden längs med sträckningen prioriteras. Avstängningen kan därmed bli så kortvarig som möjlig.

Gång- och cykelvägen som löper parallellt på järnvägens västra sida mellan Barkarby och Lunda industriområde behöver stängas helt under byggtiden. Både vid Barkarby och Lunda industri planeras större etableringsområden samt infartsvägar för byggtrafik. Fotgängare och cyklister hänvisas till det lokala gatunätet öster om Barkarby station som därefter ansluter till det befintliga regionala cykelstråk som går i nord-sydlig riktning. För att möjliggöra tillgång till och från busshållplatsen i den nordliga delen av Lunda industriområde på Bergslagsvägen föreslås ett övergångsställe med en refug mellan körbanorna. Detta medför att befintlig hastighetsgräns behöver justeras från dagens 70 km/h till 50 km/h.

En genare sträckning längs med järnvägen mellan Lunda industriområde och Spånga station har utretts. Trafikverket är till största del markägare till den mark som skulle behöva tas i anspråk. Ett par mindre intrång på industrifastigheter krävs för att kunna genomföra hela utbyggnaden. Detta bör ske i första hand genom avtal med fastighetsägaren. Frågan hanteras med stöd av detaljplan. En genare sträckning medför ökad attraktionskraft för stråket.

Under den period som gång- och cykelvägarna är avstängda är det viktigt med tydliga skyltar som informerar trafikanterna om att den väg de hade tänkt använda är avstängd samt alternativ väg. Regelbundna kontroller är nödvändigt för att kontrollera skyltarnas status och vid behov byta ut skyltarna om de skulle vandaliseras.

Järnvägsutbyggnaden kommer att påverka gång- och cykeltrafiken i anslutning till Mälardalen. Vissa gång- och cykelvägar behålls medan andra påverkas mer. För gång- och cykeltrafikanterna innebär det i vissa fall omvägar med stora höjdskillnader. Utredningen har prövat och tagit ställning till hur tillgängligheten ska säkerställas till gång- och cykelvägnätet. Den samlade bedömningen är att utredningens förslag säkerställer tillgängligheten till gång- och cykelvägnätet i så hög utsträckning som möjligt. Trafikverket bör arbeta vidare med dessa förslag som även i ett längre perspektiv kan ge förbättringar för gång- och cykeltrafikanterna.

6 Referenser

Skriftliga källor:

- Detaljplan för Förbifart Stockholm, Planbeskrivning Dp 2009-20807-54, Stockholms stad
- E4 Förbifart Stockholm, Arbetsplan Delsträcka 4 Lunda till Hästa gård, Utställelsehandling 2011-05-05, Trafikverket
- Satsa II, Samverkan för ett effektivt transportsystem i Stockholmsregionen, Remissversion 2013-03-25
- Stockholms stads cykelkarta 2011
- Stockholms stads cykelplan 2012
- Planbeskrivning Mälardalen Spånga - Barkarby, Granskningshandling
- Järnvägsplan, Mälardalen, Planritning, Granskningshandling 2013-07-19

Elektroniska källor

- www.jarfalla.com
- www.stockholm.se

Övriga källor:

- Platsbesök 2013-06-27 samt 2013-08-06
- Samtliga fotografier är tagna av Atkins Sverige AB om inget annat anges.

