

2010-08-18

Ärendenr: TRV 2010/24997

Samhälle
Trafikverket
SE-781 85 Borlänge

Telefon: 0771-921 921
www.trafikverket.se
registrator@trafikverket.se

Diariet.

Beslut

Trafikverkets val av korridor efter järnvägsutredning rörande Mälarbanan, delen Tomtebodaboda - Barkarby, Stockholm, Solna och Sundbyberg stad

Banverket har genomfört en järnvägsutredning för utbyggnad av Mälarbanan, delen Tomtebodaboda – Kallhäll. I juni år 2009 beslutade Banverket att gå vidare med den första delen Barkarby – Kallhäll. Detta beslut avser den återstående delen Tomtebodaboda - Barkarby. Samråd har skett bl.a. med Länsstyrelsen i Stockholms län och berörda kommuner. På denna sträcka finns två utredningskorridorer, Befintlig korridor och Kista korridor utöver nollalternativet.

Trafikverket beslutar att projektet rörande utbyggnaden av Mälarbanan, delen Tomtebodaboda – Barkarby ska drivas vidare och att den i järnvägsutredningen redovisade Befintliga korridoren ska ligga till grund för den fortsatta planeringen.

Den korridor inom vilken utbyggnaden av järnvägen ska rymmas redovisas på en karta som hör till detta beslut.

Inom befintlig utredningskorridor för Mälarbanan, delen Tomtebodaboda – Barkarby finns tre utformningsalternativ genom Sundbybergs stad: ytläge, tunnel med öppen station samt tunnel med täckt station. Ett "letter of intent" har tecknats mellan Banverket och Sundbybergs stad för att samverka kring framtagande av finansieringslösningar för en tunnellsöning av passagen genom Sundbyberg.

Mälarbanan, delen Tomtebodaboda – Barkarby bedöms komma att tillåtlighetsprövas i etapper. Trots att utbyggnaden är mycket angelägen ryms inte hela sträckan i av regeringen fastställd Nationell plan för transportsystemet 2010 - 2021. Med en utbyggnad i Befintlig korridor är det möjligt att utforma en etapp som dels tillför en betydande kapacitet dels till största delen går att finansiera inom ramen för

fastställd Nationell plan. En sådan etapputbyggnad innebär också att en större del av nyttan med Citybanan kan tillgodogöras tidigare.

Motiv

Utbyggnadsalternativen, Tomtebodavägen – Barkarby, är en del i en större utbyggnad mellan Tomtebodavägen och Kallhäll.

Dubbelspåret mellan Tomtebodavägen och Kallhäll är en av landets mest trafikerade järnvägssträckor. Idag utnyttjas spåren maximalt under högtrafik. Det höga kapacitetsutnyttjandet beror både på antalet tåg och på att banan trafikeras av olika tågtyper med olika hastighet och uppehållsmönster. Ett högt kapacitetsutnyttjande medför dels att det inte finns utrymme för att köra fler tåg när efterfrågan ökar, dels att konsekvenserna vid såväl förutsedda som oförutsedda händelser ofta blir mycket stora. För att tillgodose omvärldens efterfrågan på högre kvalitet och utökad trafik krävs en kapacitetsförstärkning på Mälmarbanan.

Ändamål med projektet

Transportpolitikens övergripande mål är att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet.

Järnvägsutredningen är genomförd innan de aktuella transportpolitiska målen fastlagts, men det finns en god överensstämmelse mellan dessa och järnvägsutredningens ändamål.

Utbyggnaden av Mälmarbanan ska bidra till att följande ändamål uppfylls:

- Öka möjligheterna att arbetspendla i Mälmarbanestråket och göra det möjligt att nå fler arbetsplatser inom en viss restid. För att pendlingen ska vara effektiv måste tågen avgå i rätt tid och komma fram i rätt tid, så att resenärerna kan lita på tågtrafiken. Resenärerna måste få plats på tågen samtidigt som hela restiden ska bli kortare.
- Möjliggöra en mer rörlig arbetsmarknad, vilket i sin tur främjar näringslivets utveckling i Mälmarbanestråket. Orterna i stråket kan utvecklas och knytas närmare varandra.
- Göra transportsystemet mer tillgängligt för alla människor oberoende av fysisk förmåga. Transportsystemet ska också medverka till att både kvinnors och mäns transportbehov tillgodoses i större utsträckning än idag.
- Minska transportsystemets miljöbelastning. Många transporter sker idag på ett sätt som skadar miljön. Om den globala miljöbelastningen ska kunna

2010-08-18
Ärendenr: TRV 2010/24997

minska måste utsläppen till atmosfären minskas jämfört med idag. Den transportefterfrågan som finns i Mälarbanestråket bör tillgodoses på ett långsiktigt hållbart sätt.

- Skapa ett säkrare transportsystem i Mälarbanestråket. Ingen ska riskera att dödas eller skadas allvarligt.

Projektmålen är formulerade utifrån följande nyckelord: tillgänglighet, kvalitet och regional utveckling, miljö och säkerhet, ekonomi samt jämställdhet.

Tillgänglighet, kvalitet och regional utveckling

- Tågens punktlighet ska förbättras.
- Restiden dörr till dörr ska bli kortare. Det innebär att restiden för tågen på Mälarbanan bör bli kortare och att järnvägssystemet bättre integreras med övrig kollektivtrafik.
- Trängseln på tågen ska minska.
- Tillgängligheten till tågen ska öka så att alla kategorier av resenärer kan utnyttja kollektivtrafiken.
- Projektet ska möjliggöra en överföring av resor och transporter från väg till järnväg längs Mälarbanestråket.
- Anläggningens utformning ska medge flexibilitet, vara robust samt vara effektivt att underhålla och trafikera.
- Möjligheterna att köra godståg på Mälarbanan förbättras

Miljö och säkerhet

- Åtgärderna ska sammantaget leda till att säkerheten i Mälarbanestråket förbättras.
- Vid val av åtgärder ska eftersträvas att uppnå de långsiktiga miljömålen.
- De stationsmiljöer som åtgärdas ska utformas för att vara attraktiva och tillgängliga för alla resenärer samt effektiva knutpunkter i reskedjan.
- Järnvägsmiljön bör utformas för att så långt som möjligt bli ett positivt inslag i landskapet och stadsmiljön och ge resenären en positiv upplevelse av resan.

Ekonomi

2010-08-18
Ärendenr: TRV 2010/24997

- Projektet ska vara samhällsekonomiskt motiverat.

Jämställdhet

- Åtgärderna ska bidra till att både kvinnors och mäns transportbehov tillgodoses.

Bakgrund

Vad projektet har föranletts av

De senaste åren har antalet resenärer längs Mälarbanan stadigt ökat. Banans och tågens kapacitet utnyttjas under långa tider maximalt, vilket medför att trängseln är stor och kvaliteten i trafiken är för låg. Behovet att resa i stråket förväntas fortsätta öka och därför behövs en kapacitetsförstärkning på Mälarbanan.

De prognoser Trafikverket tagit fram pekar på att resandet på Mälarbanan kommer att fortsätta att öka. Från år 2006 till år 2020 rör det sig om en ökning med upp till 170 procent för regionaltågen på de mest belastade snitten. För pendeltågen beräknas ökningen bli upp till 70 procent från år 2001 till 2020.

Tidigare utredningar och beslut

År 2003 upprättades en idéstudie och år 2006 en förstudie för kapacitetsförstärkning på Mälarbanan mellan Tomtebodavägen och Kallhäll. I förstudien studerades flera olika alternativa utföranden och en analys enligt fyrstegsprincipen genomfördes.

Länsstyrelsen i Stockholms län beslutade i sin granskning av förstudien år 2005 att projektet kan antas medföra betydande miljöpåverkan och specificerade ett antal punkter som särskilt bör behandlas i miljökonsekvensbeskrivningen.

Banverket beslutade därefter att gå vidare med en järnvägsutredning med två nya spår, antingen i Mälarbanans nuvarande sträckning (Befintlig korridor) eller via Ostkustbanan samt i tunnel under Järvafältet fram till Barkarby och vidare längs befintlig järnväg till Kallhäll (Kista korridor).

Järnvägsutredningen behandlar hela sträckan Tomtebodavägen – Kallhäll. Den yttre delen mellan Barkarby och Kallhäll är gemensam för de två olika korridorerna. Problemställningarna för den yttre delen var enklare att hantera samtidigt som tidplanen för genomförande var kort. På den inre delen mellan Tomtebodavägen och Barkarby finns det två olika korridorer och frågorna är mer omfattande. Banverket har därför valt att dela upp projektet i två delar. För delen Barkarby – Kallhäll beslutade Banverket år 2009 att driva projektet vidare i den i järnvägsutredningen redovisade lokaliseringen. För denna del har regeringen beslutat om tillgänglighet.

Den andra delen är Tomtebodavägen – Barkarby, vilket är den del detta beslut gäller avseende val av korridor.

2010-08-18
Ärendenr: TRV 2010/24997

Studerade alternativ

Nollalternativet

Nollalternativ är dagens järnvägsanläggning på Mälارbanan med nödvändiga åtgärder avseende drift- och reinvesteringar till år 2020. De åtgärder som skulle kunna bli aktuella i ett nollalternativ inriktas mot miljö- och säkerhetsåtgärder, som ex. bullerskyddsåtgärder, uppgradering av signalsystemet samt att åtgärda befintliga plankorsningar utmed Mälарbanan. I nollalternativet förutsätts att den tidigare beslutade delen Barkarby – Kallhäll är utbyggd. I nollalternativet ingår också att Citybanan under centrala Stockholm är klar och kan trafikeras med pendeltåg.

Utbyggnadsalternativ Befintlig korridor, Tomtebodа - Barkarby

Utbyggnadsalternativ Befintlig korridor innebär utbyggnad från dubbelspår till fyrspar längs befintlig järnväg mellan Tomtebodа och Barkarby. Generellt gäller utbyggnad i ytläge. Genom Sundbyberg studeras tre alternativa utformningar; ytläge, tunnel med öppen station samt tunnel med täckt station. Två stationer på sträckan behöver byggas om i olika grad (Sundbyberg och Spånga).

Söder om Barkarby station avslutas denna utbyggnad med en anslutning till den tidigare utbyggnadsetappen för Mälарbanan mellan Barkarby och Kallhäll.

I Tomtebodа ansluts innerspårerna, där pendeltågen går, till Citybanan och ytterspårerna ansluts till regionaltågsspårerna mot Stockholms central. Tomtebodа bangård ansluts för godstrafik.

Utbyggnadsalternativ Kista korridor

Utbyggnadsalternativet Kista korridor innebär en utbyggnad från fyra spår till sex spår längs Ostkustbanan från Tomtebodа via Solna och Ulriksdal till Silverdal. Banan fortsätter med 2 nya spår i tunnel under Kista och Järvafältet, och ansluter till Mälарbanan i Barkarby. Förutom tunnlar genom Hagalundsberget i Solna och under Järvafältet/Kista gäller även här utbyggnad i ytläge. I Solna studeras två alternativa utformningar; utbyggnad österut samt utbyggnad västerut. Solna station kommer att behöva byggas om. En helt ny station i bergtunnel byggs i Kista.

Söder om Barkarby station avslutas denna utbyggnad med en anslutning till den tidigare utbyggnadsetappen för Mälарbanan mellan Barkarby och Kallhäll.

I Tomtebodа ansluts spårerna till regionaltågsspårerna mot Stockholms central.

Bortvalda alternativ

2010-08-18
Ärendenr: TRV 2010/24997

I Banverkets beslut gällande val av alternativ efter järnvägsutredning Mälarbanan, delen Barkarby – Kallhäll (Fo8-4382/SA20) har bortvalda alternativ från förstudien redovisats gällande sträckningsförslag för delen Barkarby – Kallhäll. Detta alternativ var en sträckning mellan *Kungsängen och Rotebro*.

Nedan beskrivs de alternativ som valts bort gällande sträckningsförslag för delen Tomtebodavägen – Barkarby.

I förstudien fanns en alternativ sträckning mellan *Akalla – Jakobsberg*, vilken inte bedömdes uppfylla ändamålen (se sidan 40 i Förstudiens slutrapport). Detta alternativ följer Ostkustbanan norrut från Tomtebodavägen till en punkt söder om Helenelund. Vid Silverdal eller Helenelund viker korridoren av åt väster och följer E4 norrut. Norr om Kymplingelänken kan spåren ligga i ytläge eller tunnel. I höjd med Akalla viker spåren av och går i tunnel under bebyggelsen. Barkarby flygplats passeras i tunnel eller i ytläge innan spåren i tunnel passerar under Jakobsberg. Jakobsberg får en ny station under mark. De nya spåren ansluts till Mälarbanans spår mellan Jakobsberg och Kallhäll. Huvudskälet till att alternativet inte bedömdes uppfylla ändamålen var:

- Spårgeometrisk studier har visat att det är mycket svårt att anlägga spår i tunnel under Jakobsberg. På grund av markens lutning norr om Jakobsberg nås inte markytan förrän strax före Kallhäll. Sammanlagt innebär korridoren en 11 km lång tunnel vilket blir mycket dyrt.

I förstudien fanns också en alternativ sträckning mellan *Akalla – Barkarby*, vilken inte bedömdes uppfylla ändamålen (se sidan 40 i Förstudiens slutrapport). Detta alternativ överensstämmer med korridoren Akalla – Jakobsberg, men för att få en kortare tunnel dras de nya spåren söder om Jakobsberg och ansluter till Mälarbanan vid Barkarby. Huvudskälet till att alternativet inte bedömdes uppfylla ändamålen var:

- Spårdragningen blir kurvig och följden blir att restiderna förlängs.

I förstudien fanns också en alternativ sträckning mellan *Hagalund och Barkarby*, vilken inte bedömdes uppfylla ändamålen (se sidan 40 i Förstudiens slutrapport). Detta alternativ följer Ostkustbanan norrut från Tomtebodavägen till bangården vid Hagalund. Bangården passeras och därefter går järnvägen ned i en tunnel under Ursvik. Spåren kan antingen ligga kvar i tunnel till anslutningen mot Mälarbanan i Barkarby eller läggas i ytläge parallellt med E18. Varianter på denna korridor är att lägga spåren i en vidare böj västerut och därigenom ha möjlighet till kopplingar med tunnelbanan i Rinkeby eller kanske Rissne. Huvudskälet till att alternativet inte bedömdes uppfylla ändamålen var:

- Förläggning av spår i ytläge bedöms som mycket svårt pga Järvakilens höga naturvärde samt stora konsekvenser för boendemiljön runt spåret. En tunnel blir över 7 km lång.

2010-08-18
Ärendenr: TRV 2010/24997

- Att passera genom bangården i Hagalund är tekniskt komplicerat och kommer sannolikt att innebära nya spåraneläggningar mot Råstasjön, som har mycket höga naturvärden för rekreation och friluftsliv.
- En spårsträckning i denna korridor är svårt att förena med exploateringsplaner runt Hagalund, Råstablick och Ursvik.

I förstudien fanns också en alternativ sträckning mellan *Hagalund och Spånga*, vilken inte bedömdes uppfylla ändamålen (se sidan 40 i Förstudiens slutrapport). Detta alternativ följer Ostkustbanan norrut från Tomtebodan till bangården vid Hagalund. Bangården passeras varefter korridoren fortsätter via verksamhetsområdet i Rissne fram till Mälarbanan i Spånga. Förutom kortare tunnlar under bebyggelse och vägar ligger stora delar av järnvägen i ytläge. Huvudskälen till att alternativet inte bedömdes uppfylla ändamålen var:

- Att passera genom bangården i Hagalund är tekniskt komplicerat och kommer sannolikt att innebära nya spåraneläggningar mot Råstasjön, som har mycket höga naturvärden för rekreation och friluftsliv.
- En spårsträckning i denna korridor är svårt att förena med exploateringsplaner runt Hagalund, Råstablick och Ursvik.

I en tidigare förstudie fanns också en alternativ sträckning i ytläge från *Barkarby till Ostkustbanan, Ytläge Järva*, vilken inte bedömdes uppfylla ändamålen (se sidan 40 i Förstudiens slutrapport). I detta alternativ föreslogs att spåren läggs parallellt med E18 och att ett antal planskilda passager mellan bebyggelsen i Tensta – Rinkeby och Järvafältet skapas. En ny station skulle anläggas söder om Kymplingelänken i höjd med Kista. Huvudskälen till att alternativet inte bedömdes uppfylla ändamålen var:

- Att i ytläge korsa Järvafältet – ett av Stockholms läns viktigaste friluftsområden – är förenat med mycket stora miljökonsekvenser.
- Det nya stationsläget söder om Kymplingelänken hamnar 800-900 m från tunnelbanestation Kista och bebyggelsen vilket bedöms som förhållandevis oattraktivt.
- För att spara så stora områden som möjligt av Järvafältet erfordras snäva kurvradier vilket ger en låg hastighetsstandard och längre restider.

I Järnvägsutredningen studerades inledningsvis ett alternativ med en *pendeltågstunnel* mellan Citybanans station vid Odenplan och Spånga station. Planläget följer i princip Befintlig korridor med pendeltågsstation i tunnel i Sundbyberg. Befintliga spår i ytläge trafikeras då av fjärr- och regionalståg, samt godståg.

Alternativet innebär positiva konsekvenser då markintrånget på sträckan Tomtebodavägen - Spånga blir litet samt att störningar för såväl allmänhet som tågtrafiken under byggskedet blir mindre i jämförelse med andra utbyggnadsalternativ.

De negativa konsekvenserna är främst att Citybanans utformning av station Odenplan och spåranslutning till Tomtebodavägen inte är anpassat för en anslutande pendeltågstunnel. Arbetet med att projektera och bygga Citybanan pågår för närvarande och att ändra i förutsättningarna för Citybanan kommer med största sannolikhet att försena färdigställandet av denna. En underjordisk station i Sundbyberg bedöms hamna på nivå under tunnelbanans läge och då med en lyfthöjd till markytan på ca 35 meter. En spåranslutning av pendeltågstunnel strax söder om Spånga kommer också att innebära en ombyggnad av spårsystemet och leder även till markintrång. Därutöver innebär en 10 km lång pendeltågstunnel en betydande merkostnad för projektet.

Sammantaget är bedömningen att de negativa konsekvenserna för Befintlig korridor – Pendeltågstunnel överväger de positiva konsekvenserna, varför korridoren valts bort för vidare studier.

Järnvägsutredningen studerade också inledningsvis ett alternativ med en alternativ lokalisering av en station på sträckan. I detta alternativ ges tunneln under Kista ett något nordligare läge med möjlighet att anlägga en ny station i anslutning till Helenelund station.

Utredningen visar att det inte går att få till en integrerad station i Helenelund för både Mälardalsbanan och Ostkustbanan. Resandeunderlaget vid en station i Helenelund bedöms också begränsat och sämre än en station vid Kista. Dessutom låser en station vid Helenelund upp möjligheterna för en utbyggnad av Tvärbanan på ett inte önskvärt sätt.

Det råder också en stor enighet mellan berörda kommuner, att alternativet Kista centralt är att fördra framför Kista – Helenelund.

Sammantaget är bedömningen att Kista korridor - Helenelund är så svagt att det inte kan ersätta Kista korridor – Kista centralt, varför alternativet avförts för vidare studier.

Planer och bestämmelser som berör utredningskorridorerna

Regionala och kommunala planer

Banverkets förstudie och järnvägsutredning har föregåtts av en rad regionala och kommunala planer, som under lång tid har utrett utvecklingen längs Mälardalsbanan. Nedan är några av de viktigaste planerna:

- Regional utvecklingsplan 2001 för Stockholmsregionen (RUF), Regionplane- och trafikkontoret.

2010-08-18
Ärendenr: TRV 2010/24997

- Stockholms stads Översiktsplan, Samrådsunderlag oktober 2008.
- Sundbyberg stads Översiktsplan, 2001-01-29.
- Sundbybergs stads Översiktsplan, Utställningsförslag, 2010.
- Solna stads Översiktsplan 2006.
- Sollentuna kommuns Översiktsplan 1998, (aktualitetsförklarad 2002).
- Regional utvecklingsplan för Stockholmsregionen, RUFS 2010 - Samrådsförslag, Regionplane- och trafikkontoret.

Regionala och kommunala planer som berör sträckan stödjer en utbyggnad av Mälarbanan. Sundbybergs stad reserverar inte mark för en utbyggnad av ytterligare spår i ytläge i översiktsplanens utställningsförslag. Solnas översiktsplan lyfter frågan om en pendeltågsstation i Huvudsta.

På sträckan Tomtebodavägen – Barkarby kommer ett flertal gällande detaljplaner att påverkas av utbyggnaden. Dialog med berörda kommuner avseende detaljplaneändringar kommer att starta parallellt med tillåtlighetsprövningen av sträckan.

Områden som berörs av mer betydande intrång vid en järnvägsutbyggnad av Befintlig korridor är vid Tomtebodavägen, Huvudsta, Sundbyberg, Bromsten och Spånga.

För Kista korridor berörs Tomtebodavägen, Hagalund, Solna station, Frösunda och Ulriksdal. Ytterligare ett par områden berörs av den planerade linjerätningen i höjd med Överjärva gård och fram till Silverdal.

Riksintressen

Följande riksintressen för kommunikationer finns i närområdet (förutom Mälarbanan och Ostkustbanan): vägarna E4, E18 och Ulvsundalänken/Kymlingelänken (väg 279), järnvägsanläggningarna Terminalområde Hagalund, Tomtebodavägen bangård och Värtabanan, Bromma flygplats samt Stockholms hamn (Värtan).

Befintlig korridor medför inga stora konsekvenser för någon av dessa förutom den påverkan som blir på Mälarbanan under byggtiden.

Kista korridor medför stora eller mycket stora konsekvenser för Ostkustbanan, E4 och Terminalområde Hagalund. Dessutom finns beröringspunkter mellan väg-järnväg vid anslutningen till Barkarby där planerad vägutbyggnad för Nord-sydlig förbindelse (Förbifart Stockholm) har en förbindelselänk (vägramp) i riktning norrut på E18 vid Hjulsta.

Riksintressen för kulturmiljövården enligt 3 kap. miljöbalken finns i anslutning till båda alternativen. I anslutning till Kista korridor ligger riksintresset Solna och intill Befintlig korridor ligger Duvbo riksintresse i Sundbyberg.

Järvafältets kulturresevat, enligt 7 kap. 4 § respektive 9 § miljöbalken, finns i anslutning till Kista korridor.

Inga Natura 2000 områden finns längs korridorerna.

Nationalstadsparken ligger i anslutning till Kista korridor vid Silverdal, men påverkas inte.

Miljöpåverkan

Befintlig korridor

Sträckan Tomtebodan – Barkarby, Befintlig korridor, går främst genom ett urbant landskap där industrier och bostadsbebyggelse till stor del kantar Mälardalbanan. De grönområden som finns är starkt fragmenterade av bebyggelse och infrastruktur. Bällstaån löper bitvis längs järnvägen.

Byggskedet

Under byggskedet kommer det att bli störningar i järnvägstrafiken på Mälardalbanan. Likaså kommer vägtrafiken att påverkas genom att ett antal parallella vägar samt ett antal broar behöver byggas om, vilket innebär temporärt försämrad framkomlighet. Det kommer också under byggskedet att ske ett intrång i stationsmiljöerna vid Sundbyberg och Spånga.

Det bedöms bli långvariga bullerstörningar från olika arbetsmoment under genomförandet. Riktvärdet för byggbuller bedöms dock kunna klaras, med åtgärder. Miljökonsekvenserna av dessa störningar bedöms vara måttliga längs sträckan men stora i Sundbyberg.

Vibrationer till följd av t ex spontning och borrning kommer att mätas och följas upp löpande under byggtiden. En riskanalys görs inför arbetena utifrån typ av moment och skaderisk för aktuella byggnader.

Kulturmiljöintressen finns längs sträckan. Exempelvis rör det sig om Huvudsta skola och bebyggelsen i centrala Sundbyberg. I det vidare arbetet med järnvägsplanen kommer Trafikverket att studera detta mer ingående. Hänsyn och försiktighet kommer i byggskedet att tillämpas för att minimera intrång.

Temporära grundvattensänkningar krävs för alla arbeten för nya planskilda korsningar och för att bygga nedsänkta tunnellsättningar genom Sundbyberg. Vid Bromsten kommer sannolikt en temporär omläggning av Bällstaån att krävas under

2010-08-18
Ärendenr: TRV 2010/24997

byggtiden. Erforderliga skyddsåtgärder för arbete i närheten av ytvatten kommer att vidtas. Konsekvenserna vad avser negativ påverkan på yt- och grundvatten bedöms bli små under byggtiden. För tunnelalternativ genom Sundbyberg bedöms konsekvenserna som måttliga, medan ytalternativet ger liten påverkan.

Under byggtiden kommer masshanteringen och övriga byggtransporter att utgöra en påtaglig del av trafikerörelserna kring bansträckningen. Massbalans eftersträvas i alla projekt och beroende på kvalitet och föroreningsgrad kan överskottsmassorna komma att användas i projekt där underskott förekommer.

Driftsskedet

Utbyggnaden innebär bland annat markintrång. Spårområdet ökar i bredd, bullerskärmar, bergskärningar, rivningar samt spår på bank gör att infrastrukturkaraktären ökar och att stads- och landskapsbilden påverkas i exponerade lägen. Bland annat behöver en samling mindre industribyggnader rivas där ny järnvägsbro från Tomtebodas bangårdsområde tar mark i Huvudsta (Trafikverket äger denna mark) och en mindre industribyggnad behöver rivas i Spånga. I Sundbyberg ger de olika utformningsalternativen, tunnel eller ytläge, stora skillnader i påverkan.

Flertalet kulturmiljöer utmed sträckan är av lokalt och regionalt värde och påverkas i liten till stor omfattning. Påverkan innebär i första hand förändringar av värdefulla miljöer i form av enskilda byggnader och dess omgivningar, men kan även i vissa fall innebära rivning. I Sundbyberg kommer den historiska karaktären av ett stationssamhälle att påverkas av alla utformningsalternativ. Banverket kommer i det fortsatta arbetet med järnvägsplanen att redovisa förslag till åtgärder i samråd med berörda kommuner, Riksantikvarieämbetet och Länsstyrelsen i Stockholms län.

Grönområdena kommer främst att påverkas i mindre grad genom intrång i parkmark och något ökat buller i värdefulla, men redan bullerstörda, rekreativmiljöer. Ett antal äldre ädla lövträd kommer behövas tas bort. Trafikverket kommer i det fortsatta arbetet med järnvägsplanen att redovisa förslag på åtgärder för att minska de negativa konsekvenserna av intrång i grönområden.

I samband med utbyggnaden kommer bullerskyddsåtgärder att vidtas längs stora delar av sträckan. Det innebär att för många berörda kan bullersituationen förbättras trots den ökade tågtrafiken. För ett antal fastigheter finns det dock risk att riktvärdena för buller utomhus kan komma att överskridas även efter normala bullerskyddsåtgärder. Det gäller framförallt höga hus som ligger nära spåren, där särskilda skyddsåtgärder behöver vidtas. I Sundbyberg innebär de olika utformningsalternativen stora skillnader när det gäller buller. Alternativen med tunnel genom Sundbyberg ger en betydlig förbättring av bullersituationen jämfört med idag medan en utbyggnad i ytläge genererar ökat buller med krav på ytterligare bullerskyddsåtgärder. I det fortsatta arbetet med järnvägsplanen kommer fördjupade bullerutredningar genomföras med åtgärdsförslag för att minimera de negativa konsekvenserna. Markförhållandena utmed sträckan har inslag av lerjordar, vilket innebär att risk för vibrationer i bostäder föreligger.

2010-08-18
Ärendenr: TRV 2010/24997

Åtgärder kommer särskilt att behöva vidtas i Bromsten för redan kända problem. Med åtgärder bedöms riktvärden kunna nås.

Utbyggnad av Mälarbanan bedöms inte påverka omgivande mark-, yt- och grundvattenförhållanden permanent. Hänsyn och skyddsåtgärder omfattar bl.a. Bällstaån.

Utbyggnaden medger ett utökat utbud på järnvägsresande vilket medför en överflyttning från bilresor till tågresor, vilket ger minskade utsläpp av växthusgaser.

Kista korridor

Sträckan Tomtebodavägen – Barkarby, Kista korridor, går både genom ett urbant landskap samt över grönområdet Järvafältet. Korridoren korsar både Bällstaån och Igelbäcken.

Byggskedet

Under byggskedet kommer det att bli stora störningar i järnvägstrafiken på både Mälarbanan och Ostkustbanan. Likaså kommer vägtrafiken att påverkas genom att ett antal parallella vägar samt ett antal broar behöver byggas om, vilket innebär temporärt försämrade framkomligheter. Både vägtrafiken på E4 och en framtida E18 kommer att störas. Det kommer också under byggskedet att ske ett intrång i stationsmiljön vid Solna.

Det bedöms bli långvariga bullerstörningar från olika arbetsmoment under genomförandet. Riktvärdet för byggbuller bedöms dock kunna klaras, med åtgärder. Miljökonsekvenserna av dessa störningar bedöms vara måttliga.

Vibrationer till följd av t.ex. spontning och borrning kommer att mätas och följas upp löpande under byggtiden. En riskanalys görs inför arbetena utifrån typ av moment och skaderisk för aktuella byggnader.

På delen Tomtebodavägen – Barkarby är det främst intrång i Igelbäckens natur- och kulturresevat som under byggtiden bedöms kunna få stora miljökonsekvenser. Trafikverket kommer att se till att begränsa intrånget från byggvägar och etableringar i naturreservatet så långt det är möjligt.

Kulturmiljöintressen finns längs sträckan. Korridoren passerar Igelbäckens natur- och kulturresevat på Järvafältet. Längs med Ostkustbanan finns flera kulturmiljövärden, exempelvis Hagalunds industriområde och stinsenbostaden vid Solna station. I Igelbäckens natur- och kulturresevat finns flera kända fornlämningar. I det vidare arbetet med järnvägsplanen kommer Trafikverket att arbeta vidare med arkeologisk utredning och också sannolikt undersökningar

2010-08-18
Ärendenr: TRV 2010/24997

innan arbeten kan genomföras. Hänsyn och försiktighet kommer i byggskedet att tillämpas för att minimera intrång.

En utbyggnad i Kista korridor inre omfattar till stor del arbeten under mark som kan påverka både ytvatten och grundvatten. Grundvattensänkningar ska undvikas. Bällstaån kommer att behöva läggas om vid tunnelmynningen. För samtliga arbeten ställs höga krav på täthet i bergtunnlar och tråg för att skydda omgivande bebyggelse och Igelbäckens tillrinningsområde. Vid arbetena för nya broar över Igelbäcken och Bällstaån ställs krav på skyddsåtgärder. Igelbäcken och Bällstaån ska inte påverkas av utsläpp eller avsänkning under byggtiden. Konsekvenserna vad avser negativ påverkan på yt- och grundvatten bedöms bli måttliga under byggtiden.

Under byggtiden kommer masshanteringen och övriga byggtransporter att utgöra en påtaglig del av trafikerörelserna kring bansträckningen. Massbalans eftersträvas i alla projekt och beroende på kvalitet och föroreningsgrad kan överskottsmassorna komma att användas i projekt där underskott förekommer.

Driftsskedet

Utbyggnaden innebär bland annat markintrång. Spårområdets ökade bredd, bullerskärmar, bergskärningar, rivningar samt spår på bank gör att infrastrukturkaraktären ökar och att stads- och landskapsbilden påverkas i exponerade lägen. En utbyggnad västerut i Solna kommun ger mindre påverkan än en utbyggnad österut som innebär att flera stora kontorsfastigheter vid Solna station måste rivas helt eller delvis. Landskapsbilden vid Igelbäcken påverkas av bredare spårområde och vid Silverdal skapas ett ännu mer dominerande infrastrukturlandskap än idag. Påverkan i Kista och på Järvafältet blir mycket liten tack vare tunneln, men tunnelmynningen vid Barkarby kan bli framträdande.

Flertalet kulturmiljöer utmed sträckan är av lokalt och regionalt värde och påverkas i liten till stor omfattning. Störst påverkan bedöms ske på kulturmiljövärden i Igelbäckens naturreservat. Stora delar av gårdsbildningen Dammtorp försvinner och Järvafältets komplexa fornlämningsbild kan påverkas. Eventuella anläggningar ovan mark kommer så långt som möjligt utformas så att järnvägsanläggningen anpassas till den omgivande miljön. I Solna medför alternativet med utbyggnad år väster små konsekvenser för kulturmiljön, medan en utbyggnad åt öster medför måttliga konsekvenser. Trafikverket kommer i det fortsatta arbetet med järnvägsplanen att redovisa förslag till åtgärder i samråd med berörda kommuner, Riksantikvarieämbetet och Länsstyrelsen i Stockholms län.

Grönområdena kommer främst att påverkas i mindre grad genom intrång i parkmark och något ökat buller i värdefulla, men redan bullerstörda, rekreativmiljöer. En torrbacke och ett ädelskogsområde kommer att exploateras samt att en del av Igelbäckens naturreservat kommer att tas i anspråk. Trafikverket kommer i det fortsatta arbetet med järnvägsplanen att redovisa förslag på åtgärder för intrången i grönområdena samt Igelbäckens naturreservat. Påverkan bedöms som måttlig.

En utbyggnad av tunnel under Järvafältet innebär en risk för dränering av Igelbäcken och påverkan på dess värdefulla fiskbestånd. Skyddsåtgärder kan vidtas mot denna påverkan. Inläckage av berggrundvatten kan också begränsas med åtgärder. Trafikverket kommer i det fortsatta arbetet att genomföra mer omfattande undersökningar för att bedöma effekter och skyddsåtgärder för grundvattensänkningar.

Den ökade tågtrafiken leder till att omfattande åtgärder kommer att behöva vidtas för att klara gällande riktvärden för buller. För ett antal fastigheter finns det risk att riktvärdena för buller utomhus kan komma att överskridas även efter normala bullerskyddsåtgärder. Det gäller framförallt höga hus som ligger nära spåren. Där kommer särskilda skyddsåtgärder att behöva vidtas. I det fortsatta arbetet med järnvägsplanen kommer fördjupade bullerutredningar genomföras med åtgärdsförslag för att minimera de negativa konsekvenserna..

Markförhållandena utmed sträckan har inslag av lerjordar, vilket innebär att risk för vibrationer i bostäder föreligger. Med åtgärder bedöms riktvärden kunna nås.

Utbyggnaden medger ett utökat utbud på järnvägsresande vilket medför en överflyttning från bilresor till tågresor, vilket ger minskade utsläpp av växthusgaser.

Allmänna hänsynsregler, nationella miljökvalitetsmål och miljökvalitetsnormer

Av Miljökonsekvensbeskrivningens bilaga 3, framgår att Banverket iakttagit Miljöbalkens allmänna hänsynsregler under framtagningen av Järnvägsutredning och MKB.

I Miljökonsekvensbeskrivningens bilaga 4, behandlas de nationella miljökvalitetsmål som berör projektet. Dessa har hanterats kontinuerligt i arbetet med MKB och Järnvägsutredning och som underlag för bedömning av miljöpåverkan under respektive sakområde. Inga av de nationella miljökvalitetsmålen bedöms motverkas.

Vidare finns det miljökvalitetsnormer fastställda för bl a utomhusluft. Stockholm och Uppsala läns luftvårdsförbund har gjort beräkningar på PM 10 halter över området längs med Mälarbanan, på sida 73 i Miljökonsekvensbeskrivningen. De visar att miljökvalitetsnormen som 90-percentil för dygnsmedelvärden under ett år (2005) klaras längs med området, i nuläget. Uppgifter saknas över järnvägens bidrag till partikelhalter, men studier indikerar att järnvägen medför ett visst, men sannolikt litet bidrag längs med sträckan. De totala partikelhalterna längs området kommer i stort sätt att vara jämförbara med de som beskrivs för nuläget/nollalternativet. Mätningar av partikelhalter har utförts på flera stationer ovan och under mark. Mätningar genomförda av blandad tågtrafik, bl a vid Stockholms centralstation, visade att miljökvalitetsnormen för partiklar (50 ug/m3) inte överskreds på någon station i ytläge under mätperioden.

2010-08-18
Ärendenr: TRV 2010/24997

Miljökvalitetsnormerna för utomhusluft bedöms klaras i båda alternativen med undantag för station under mark i Kista och täckt station i Sundbyberg. Genom att vidta erforderliga åtgärder bedöms det inte som omöjligt att nå Citybanans inriktningsmål för dessa undermarksstationer.

Bedömning av måluppfyllelse

Nollalternativet

Nollalternativet medger ingen ökning av antalet tåg i högtätrafik, vilket innebär att det blir fortsatt trångt på tågen och risk för förseningar kvarstår vid trafikstörningar i systemet. Genom att fyra spår är utbyggda mellan Barkarby och Kallhäll har situationen vid trafikstörningar förbättrats jämfört med idag. Dagens bytespunkter, vid Bålsta och Sundbyberg, mellan regional- och pendeltåg kvarstår. Tillgängligheten till stationerna har förbättrats i Kallhäll, Jakobsberg och Barkarby medan tillgängligheten inte förbättrats vid Sundbybergs station som behålls med nuvarande utformning.

I Nollalternativet kommer befintliga plankorsningar att tas bort och i möjligaste mån att ersättas med planskilda korsningar, antingen under eller över järnvägen. Det innebär att nya järnvägsbroar kan bli aktuella i några fall. Eventuellt kan det också bli aktuellt med kompletterande el- och signalåtgärder. I övrigt kommer inte järnvägsanläggningen att förändras jämfört med dagens anläggning.

Nollalternativet uppfyller inte målen, vilket är otillfredsställande.

Befintlig korridor

En utbyggnad av järnvägen i Befintlig korridor ger möjlighet till utökad turtäthet, kortare restider på sträckan och samtidigt bättre punktlighet vilket leder till förbättrade möjligheter till arbetspendling och större rörlighet på arbetsmarknaden i Mälardalen.

Med bättre kvalitet, fler avgångar och kortare restid ökar förtroendet för tågtrafiken och fler kommer att använda tåg och därmed medför en utbyggnad i Befintlig korridor en överföring från vägtrafik till tågtrafik.

Denna utbyggnad i Befintlig korridor till fyra spår på sträckan Tomtebodavägen - Barkarby medför ett samlat 4-spårssystem, där långsammare pendeltåg går på innerspår och snabbare fjärr- och regionaltåg går på ytterspår. Systemet är flexibelt och godstrafiken kan gå på de spår som är minst belastade. Vid en tunnelutformning i Sundbyberg styrs godstågen av säkerhetsskäl till de yttre spår med enkelspårstunnlar. Utformningen i Befintlig korridor innebär att Mälardalens tåg kan fasas ihop med tåg på Ostkustbanan på ett effektivt sätt vid Tomtebodavägen och därmed minskar störningskänsligheten i trafiken.

Alternativet har under högtrafik god kapacitet med fem-minuterstrafik för pendeltågen på innerspårarna och med fyra regionaltåg och ett fjärrtåg per timme åt vardera hållet på ytterspårarna. Föreslagen utformning med ett magasinsspår vid anslutningen till Tomtebodas godsbangård medger godstrafik under dagtid, dock inte under högtrafik. För att klara det skulle en planskild anslutning erfordras.

Tillgängligheten förbättras på stationerna längs sträckan. Mälarbanan får tre viktiga bytespunkter mellan regionaltåg och övriga trafikslag vid Bålsta, Barkarby och Sundbyberg. Efter utbyggnaden blir pendeltåg och regionaltåg helt separerade innanför Kallhäll. Detta skapar förutsättningar för att kunna göra stationsuppehåll med regionaltåg i Barkarby och Sundbyberg även med utökad trafik.

Nya gång- och cykelportar byggs och befintliga passager förbättras vilket innebär att utbyggnaden ger en säkrare järnväg på sträckan.

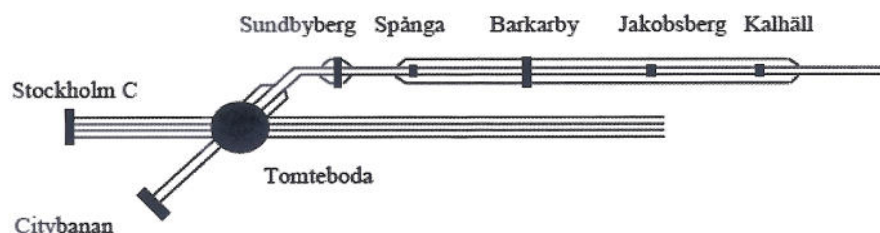
De senaste kalkylerna för Mälarbanan är framtagna i samband med arbetet för den Nationella planen. Anläggningskalkylen är framtagen för hela sträckan Tomteboda – Kallhäll, Befintlig korridor. Med utförandet i ytläge genom Sundbyberg är kostnaden 7,6 miljarder kronor och med utförande med tunnel genom Sundbyberg är kostnaden 10,6 miljarder kronor. Dessa kostnadskalkyler förutsätter ett effektivt byggande med hela sträckan i ett sammanhang. För delen Barkarby – Kallhäll är 3,6 miljarder kronor avsatta, vilket innebär följande kalkyl för sträckan Tomteboda – Barkarby i prisnivå 2008-06:

- Befintlig korridor med ytläge i Sundbyberg	4,0 miljarder kronor
- Befintlig korridor med tunnel i Sundbyberg	7,0 miljarder kronor

Samhällsekonomi är beräknad för utbyggnaden av fyra spår på hela sträckan Tomteboda – Kallhäll. För Befintlig korridor ger de olika utformningsalternativen genom Sundbyberg olika nettonuvärdeskvoter (NNK). NNK för Befintlig korridor med ytläge genom Sundbyberg är 0,0. NNK för Befintlig korridor med tunnel genom Sundbyberg är - 0,25. Utbyggnaden tillför dock även andra värden som inte kan redovisas i monetära termer. Det gäller t ex arbetsmarknadseffekter som påverkas positivt av kortare restid och bättre punktlighet. Med tunnelutformning i Sundbyberg gäller det även stadsbilden som påverkas positivt och den befintliga barriären som bryts med mycket positiva effekter för samhället, liksom minskat buller.

I Befintlig korridor kan en etapp av sträckan Tomteboda – Barkarby utföras. I järnvägsutredningens delrapport trafik- och kapacitet redovisades en etapp som innehåller en utbyggnad till fyra spår mellan Duvbo (Spånga) och Barkarby, vid anslutningen till Tomteboda, samt en utbyggnad till fyra plattformsspår i Sundbyberg.

2010-08-18
Ärendenr: TRV 2010/24997



Med denna etapputformning blir sträckan Duvbo (Spånga) - Kallhäll tillräckligt lång för att regionaltåg ska kunna köra förbi pendeltåg, vilket förkortar restiden betydligt. Turtätheten kan också utökas, men hela den planerade trafiken för 2020 ryms inte i etapputbyggnaden utan att systemet blir alltför störningskänsligt.

Kista korridor

En utbyggnad av järnvägen i Kista korridor ger möjlighet till utökad turtäthet, kortare restider på sträckan och samtidigt bättre punktlighet vilket leder till förbättrade möjligheter till arbetspendling och större rörlighet på arbetsmarknaden i Mälardalen.

Med bättre kvalitet, fler avgångar och kortare restid ökar förtroendet för tågtrafiken och fler kommer att använda tåg och därmed medför en utbyggnad i Kista korridor en överföring från vägtrafik till tågtrafik.

Denna utbyggnad i Kista korridor ger fyra spår på sträckan Tomtebodan – Kallhäll även om de går olika vägar. Pendeltåg och godståg kommer att fortsätta gå på de två befintliga spåren via Sundbyberg medan de två nya spåren via Kista endast trafikeras med regional- och fjärrtåg. Detta är ett nödvändigt trafikupplägg för att undvika att få ett lika störningskänsligt system som idag. Av kostnadsskäl är tunnarna i Kista korridor utformade med branta lutningar, vilket gör att godstrafik inte kan trafikera dem. Av säkerhetsskäl är det inte heller möjligt att transportera farligt gods i dessa tunnlar. Denna utformning ger en begränsad flexibilitet när det gäller att använda olika spår.

Alternativet har under högtrafik god kapacitet med fem-minuterstrafik för pendeltågen på de befintliga spåren via Sundbyberg. På de två nya spåren via Kista finns god kapacitet för fyra regionaltåg och ett fjärrtåg per timme åt vardera hållet. Godstrafiken som går på de befintliga spåren via Sundbyberg ryms under dagtid, dock inte under högtrafik.

Tillgängligheten förbättras på stationerna längs sträckan. Regionaltågsresenärer på Mälarbanan får viktiga bytespunkter mellan tåg och övriga trafikslag vid Bålsta, Barkarby, Kista och eventuellt i Solna om en station byggs där, medan tillgängligheten blir sämre till Sundbyberg eftersom inga regionaltåg går den vägen längre. Alla pendeltågen kommer att fortsätta gå via Sundbyberg.

Anslutningen i Silverdal till Ostkustbanan är mycket komplicerad och under genomförandet kommer både järnvägstrafiken på Ostkustbanan och vägtrafiken på E4 (och kommande E18) att störas.

Nya gång- och cykelportar byggs och befintliga passager förbättras vilket innebär att utbyggnaden ger en säkrare järnväg på sträckan.

De senaste kalkylerna för Mälarbanan är framtagna i samband med arbetet för den Nationella planen. En anläggningskalkyl är framtagen för hela sträckan Tomtebodavägen – Kallhäll via Kista korridor. Kostnaden är beräknad till 15,7 miljarder kronor. Kostnads-kalkylen förutsätter ett effektivt byggande med hela sträckan i ett sammanhang. För delen Barkarby – Kallhäll är 3,6 miljarder kronor avsatta, vilket innebär följande kalkyl för sträckan Tomtebodavägen – Barkarby i prisnivå 2008-06:

- Kista korridor	12,1 miljarder kronor
------------------	-----------------------

Samhällsekonomin är beräknad för utbyggnaden av fyrspar på sträckan Tomtebodavägen – Kallhäll. För Kista korridor blir netto-nu-värdeskvoten (NNK) -0.49, men den tillför också andra värden som inte kan redovisas i monetära termer. Det gäller t ex arbetsmarknadseffekter som påverkas positivt av kortare restid och bättre punktlighet.

Kista korridor ger inte möjlighet till någon lämplig utbyggnadsetapp. Behovet av anläggningskostnader tidigt i projektet medför således behov av stor koncentration av anslagsmedel för denna utbyggnad.

Synpunkter och yttranden som kommit in

Samråd har skett enligt lagen om byggande av järnväg och det har inkommit synpunkter och yttrande från allmänheten, organisationer och kommuner, regionala och centrala myndigheter.

De flesta av de myndigheter, kommuner och regionala företrädare m fl som uttalar sig för något av alternativen förordar Befintlig korridor, men många avstår också från att peka ut något av alternativen. De båda korridorerna anses av många i huvudsak som likvärdiga när det gäller nyttan, men Befintlig korridor är samhällsekoniskt att föredra eftersom anläggningskostnaden är väsentligt lägre. Möjligheten att bygga ut i etapper är också ett viktigt argument för Befintlig korridor.

Så gott som alla förordar en lösning med tunnel i Sundbyberg. Regionplane- och trafiknämnden och Stockholms handelskammare är de enda som har ytläge som förstahandsalternativ. Kommuner i Västmanland befarar att det dyraste alternativet genom Sundbyberg kan komma att ta resurser från andra angelägna järnvägssatsningar jämfört med ett ytläge.

2010-08-18
Ärendenr: TRV 2010/24997

Stockholms stad förordar Kista korridor med argumentet att det ökar tillgängligheten till Kista för hela regionen. Staden påpekar att man når fler arbetsplatser med Kista korridor förutsatt att regionaltågen även stannar i Solna, samt att Ostkustbanan får ett kapacitetsstillskott genom två nya spår. Även denna nytta bör redovisas i den samhällekonomiska kalkylen. Om Banverket väljer befintlig korridor pekar staden på flera frågor som måste beaktas t ex Bällstaån och hantering av buller i Bromsten .

Upplands Bro kommun anser att Kista korridor bäst stöttar utvecklingen mot en flerkärnig region.

Kista Science City AB (företag och fastighetsägare i Kista) samt åtta enskilda personer förordar Kista korridor, framför allt för att det ger fler regionaltågsresenärer möjlighet att nå Kista direkt.

Järfälla kommun förordar Befintlig korridor som bästa alternativet såväl ekonomiskt och tidsmässigt som det som ger störst flexibilitet och minst störningsrisker.

Solna stad anser att Kista korridor i flera avseenden får följder för staden som inte är acceptabla. Solna stad förordar därför Befintlig korridor under förutsättning att vissa bearbetningar görs, i första hand i Huvudsta.

Sundbybergs stad förordar, Befintlig korridor, alternativet tunnel med täckt station. Med en förlängd tunnel jämfört med redovisningen i järnvägsutredningen kan stadens utvecklingspotential bäst tas till vara.

Länsstyrelsen i Stockholms Län har avgivit två yttranden, ett gällande delen Barkarby – Kallhäll och ett gällande nu aktuell sträcka, Tomtebodavägen – Barkarby.

Länsstyrelsen understryker att Mälarbanan är ett av de mest angelägna infrastrukturprojekten i Sverige och att båda alternativen tillgodoser behovet av kapacitetsförstärkning för persontrafiken på Mälarbanan. Båda alternativen är komplicerade att genomföra och innebär intrång i känsliga miljöer men ur kultur-, naturvårds-, friluft- och vattenvårdsperspektiv bedömer Länsstyrelsen att utbyggnad i Befintlig korridor ger mindre påverkan. Länsstyrelsen tar dock inte, på nuvarande underlag, ställning för endera alternativet. Länsstyrelsen uppmanar Banverket att vid det slutliga valet av alternativ fästa stor vikt vid tidsaspekten, genomförbarheten och att den lösning som väljs möjliggör en trafikering med tillräcklig kapacitet även i ett långsiktigt perspektiv. Länsstyrelsen anser också att om en utbyggnad kommer att ske i Befintlig korridor bör en lösning med tunnel väljas för passagen genom centrala Sundbyberg.

Länsstyrelsen anser vidare att frågor som rör bl a kapacitetsförstärkning på Ostkustbanan, etapputbyggnad av Befintlig korridors inre del, godstrafik/godshantering i norra regiondelen samt koppling/omstigning mellan Mälarbanan och andra trafikslag, särskilt förbindelser till Kista, behöver belysas

2010-08-18
Ärendenr: TRV 2010/24997

ytterligare. Dessa frågor hanteras också i RUFs och samordnas inom ramen för länsplaneringen och trafikverkens infrastrukturplanering.

Länsstyrelsen konstaterar att tunnellsningen i Kista korridor bara är avsedd för persontrafik bl.a. med hänsyn till tunnelns profil. I utredningen borde också framgå att den föreslagna tunneln inte klarar godstrafik. Utredningen borde också beskriva vilka justeringar av tunneln som erfordras för att möjliggöra godstrafik.

Länsstyrelsen understryker att en förutsättning för genomförande är att det kan ske i samspel med berörda kommuner, som är ansvariga för nödvändiga ändringar av gällande detaljplaner.

Regionplane- och trafiknämnden i Landstingen förordar att utbyggnaden sker i Befintlig korridor med passage i ytläge genom Sundbyberg. Detta framför allt för att byggtiden blir kortare, anläggningskostnaderna lägre och trafikeringsförutsättningarna bättre vad gäller kapacitet och driftsäkerhet.

Bland de statliga verken är det endast Boverket som förordar utbyggnaden i en viss korridor. Boverket förordar Befintlig korridor, med tunnel och öppen station.

Trafikbolag såsom SJ, UL, VL och Tågoperatörerna förordar Befintlig korridor med hänvisning till lägre kostnad, möjlighet till etapputbyggnad och eventuellt kortare byggtid.

Några boende på sträckan Tomtebodavägen - Barkarby har inkommit med olika synpunkter på järnvägsutredningen. Framför allt handlar deras synpunkter om buller och vibrationer och de önskar att Trafikverket åtgärdar de problem som finns idag och förbättrar situationen när utbyggnaden sker. Några av de boende förespråkar en utbyggnad i Kista korridor, medan några förordar Befintlig korridor.

Natur- och kulturorganisationer är positiva till en utbyggnad av Mälarbanan, som möjliggör en ökad tågtrafik. Några förordar Befintlig korridor medan någon förening inte tar ställning i korridorvalet. De påpekar att den lösning som väljs bör kopplas samman med andra satsningar på tunnelbana och spårväg till en samlad lösning.

Kommuner och regioner väster om Kallhäll önskar att utbyggnaden ska genomföras så snart som möjligt.

Inkomna remissynpunkter och Trafikverkets kommentarer för delen Tomtebodavägen - Barkarby finns samlade i samrådsredogörelsen som tillhör detta beslut.

2010-08-18
Ärendenr: TRV 2010/24997

Kompletterande utredningar efter JU

Med anledning av inkomna remissynpunkter har ett antal frågor studerats vidare. Några större frågor redovisas som bilagor till Samrådsredogörelsen:

- Övergripande trafiksystem
- Godsstrategi
- Kistatunnelns fysiska utformning med eller utan godstrafik och med eller utan Norra böjen

Med anledning av Solna stads synpunkter på passagen av Huvudsta har kompletterande utredningar genomförts. Möjligheten att sänka spåren har undersökts och efter diskussionen med Solna har även möjligheten att bygga tunnel på en del vid Huvudsta studerats. Trafikverket konstaterar då att det skulle vara tekniskt möjligt att bygga tunnel mellan Huvudstagatan och Frösundaleden. Det skulle också vara möjligt att förlänga en eventuell tunnel i Sundbyberg över en del av Sundbybergs bangård. Merkostnaden för denna lösning har kalkylerats till cirka 2 miljarder kronor. Några möjligheter att finansiera väsentliga delar av denna merkostnad via exploateringsintäkter eller på annat sätt har inte identifierats. En enkel VR-modell har tagits fram för olika alternativ i Huvudsta. För järnvägsutredningens alternativ har en kompletterande bullerutredning tagits fram som visar att det är svårt att uppfylla riktvärdena för buller framför allt utomhus för höga hus. Särskilda åtgärder erfordras på vissa platser. Fortsatta diskussioner pågår med Solna stad angående utformningen genom Huvudsta.

Särskilda studier pågår tillsammans med Sundbybergs stad angående möjligheten att genom exploateringsintäkter medfinansiera ett tunnelalternativ genom Sundbyberg enligt järnvägsutredningen.

Med anledning av att hela sträckan Tomtebodavägen – Barkarby inte är finansierad inom ramen för fastställd Nationell plan 2010 – 2021 har separata tidtabellsstudier gjorts för att bedöma nyttan av att bygga ut en etapp av Befintlig korridor som är helt oberoende av de olika alternativen mellan Huvudsta och Sundbyberg. Etappen avser sträckan Duvbo (Spånga) – Barkarby plus anslutningen vid Tomtebodavägen, dvs föreslagen etapp i järnvägsutredningen (se sid 16) men utan fyra spår i Sundbyberg.

En sådan utbyggnad tillför en betydande kapacitet för sträckan. Resultatet visar på att regionaltåg kan köra förbi pendeltåg på den då utbyggda 4-spårssträckan, förutsatt att de inte stannar i Barkarby. Med anledning av att det endast är två plattformsspår i Sundbyberg kan det bli vissa begränsningar i möjligheten för regionaltågen att stanna i Sundbyberg. Det kan också vara nödvändigt att förlänga

2010-08-18
Ärendenr: TRV 2010/24997

gångtiden för insatspendeltågen med en minut för att passa in i luckorna på Citybanan. Om dessa åtgärder vidtas kan antalet pendeltåg utökas med 1-3 tåg till minst 9 per timme (jämfört med 12 pendeltåg vid full utbyggnad) och antalet fjärr- och regionaltåg utökas från tre till fyra per timme (jämfört med fem vid full utbyggnad) och bedömd god kvalitet i trafiken.

Jämförelse mellan Kista korridor och Befintlig korridor

Tillgänglighet, kvalitet och regional utveckling

Funktion och kapacitet

Båda utredningskorridorerna uppfyller målen och kan möta efterfrågan när det gäller utökad turtäthet, förbättrad restid, punktlighet och stabilitet i trafiken.

Oavsett vilken korridor som byggs kommer alla pendeltåg att trafikera banan via Sundbyberg medan inga pendeltåg trafikerar via Kista. Däremot påverkas regional- och fjärrtågsresenärerna av vilken korridor som byggs ut. Med en utbyggnad i Kista korridor kommer alla regional- och fjärrtåg på Mäljarbanan att ledas via Kista. Konsekvensen av detta är att Kista korridor ger bättre tillgänglighet till Kista, medan Befintlig korridor ger bättre tillgänglighet till Sundbyberg. I omvärlds- och tillgänglighetsanalysen konstaterades att summan av antalet boende och sysselsatta i anslutning till stationslägena är större i Sundbyberg än i Kista både år 2006 och år 2020.

Ett sammanhållet fyrsparssystem i Befintlig korridor ger bättre flexibilitet vid störningar och underhållsarbeten. Kista korridor med långa tunnlar och utformningen vid Silverdal med upp till åtta spår samt en stor mängd växlar försvårar drift- och underhållsarbetet.

Godstågen går via Sundbyberg oavsett vilken korridor som byggs ut eftersom merkostnaden för att utforma tunnelsträckan via Kista för godstrafik är mycket stor. I bilaga 3 till Samrådsredogörelsen beskrivs konsekvenserna av att bygga ut Kista korridor för att kunna trafikera med godstrafik. Det handlar dels om säkerhetsaspekterna med godståg i en lång tunnel kombinerat med en regionaltågsstation, dels om möjligheten att utforma tunnelsträckan med normal lutning för godståg. En utbyggnad i Kista korridor innebär att godstågen måste samsas med en utökad pendeltågstrafik på befintlig bana med endast två spår.

Sammantaget ger Befintlig korridor en något bättre funktion än Kista korridor.

Påverkan under byggtiden

Byggtiden för Befintlig korridor (hela sträckan) i ytläge är bedömd till 5-7 år. Det förutsätter att arbeten sker samtidigt längs sträckan. Den dimensionerande sträckan är passagen av Sundbyberg som i ytläge uppskattas till 5-7 år.

För Befintlig korridor med tunnel i Sundbyberg är byggtiden för hela sträckan bedömd till mellan 8 och 10 år. Detta förutsätter också att arbeten sker samtidigt

2010-08-18

Ärendenr: TRV 2010/24997

längs hela sträckan. Även här är passagen av Sundbyberg dimensionerande med en byggtid på 8 – 10 år.

Byggtiden för Kista korridor har bedömts till 10-12 år för hela sträckan. Dimensionerande här är den omfattande ombyggnaden av Ostkustbanans befintliga fyrsparssystem mellan Tomtebodavägen och Silverdal med intensiv järnvägstrafik och Ostkustbanans korsningspunkt med E4/E18.

Utbyggnaden leder till långa byggtider och störningarna kommer att bli betydande för kringboende, verksamhetsutövare, och resenärer oavsett vilken korridor som väljs. För Befintlig korridor i ytläge är byggtiden kortast men även med tunnel genom Sundbyberg bedöms Befintlig korridor kunna byggas cirka 2 år snabbare än Kista korridor.

En utbyggnad i Kista korridor kommer att leda till betydligt större störningar för järnvägstrafiken än en utbyggnad i Befintlig korridor. Det beror på att tågtrafiken på Ostkustbanan är mer omfattande. Banan består av fyra spår med hög belastning av bland annat pendeltåg mot Märsta, regional- och fjärrtåg mot Uppsala, Sundsvall, Dalarna och Norrland, samt Arlanda Express och godståg. Hastigheten på sträckan är mellan 160 och 200 km/h. Under utbyggnaden till sex genomgående spår kommer större delen av de befintliga fyra spåren att behöva byggas om, vilket leder till många deletapper och provisorier som medför hastighetsnedsättningar till under 100 km/h. I Befintlig korridor består dagens bana av två spår som också är hårt belastade, men detta är lättare att hantera samtidigt som hastigheten är lägre, t ex 100 km/h i Sundbyberg där mycket provisorier krävs.

En utbyggnad i Kista korridor kommer också att leda till större störningar för stora vägtrafikleder än Befintlig korridor. Det är framför allt korsningen mellan Ostkustbanan och europavägarna E4 och E18 som kräver omfattande utbyggnader. Här ska en ny komplicerad planskild korsning mellan Ostkustbanan, som på en avgreningssträcka kommer att kräva åtta spår och E4/E18 som vid denna tidpunkt har 10 körfält byggas. För att kunna hålla väg- och tågtrafiken öppen i denna pulsåder under byggtiden kommer det att krävas många etapper och mycket omfattande provisorier.

För boende och verksamhetsutövare, liksom för den lokala trafiken kommer båda korridorerna att leda till stora störningar under byggtiden.

Sammantaget bedöms både en utbyggnad i Befintlig korridor med tunnel genom Sundbyberg och en utbyggnad i Kista korridor ge stora störningar under byggtiden. Konsekvenserna bedöms dock bli störst för Kista korridor.

Etapputbyggnad

Befintlig korridor kan byggas ut med en etapp, vilket inte är möjligt för Kista korridor. Med en lämpligt utformad etapp av Befintlig korridor beräknas hälften av den planerade kapacitetsökningen kunna komma till stånd tidigare.

Möjligheten till en etappvis utbyggnad är en stor fördel för Befintlig korridor eftersom det ofta är svårt att finansiera så stora objekt inom tillgängliga ramar.

Miljö och säkerhet

I driftskedet bedöms intrång i befintliga miljöer bli större i Kista korridor än för Befintlig korridor. Större påverkan på stadsbild och kulturmiljöer sker i centrala Sundbyberg vid en utbyggnad till fyra spår i ytläge. Däremot skulle en utbyggnad i Befintlig korridor med tunnel ge viktiga förbättringar för en positiv stadsutveckling i Sundbyberg. En utbyggnad i Kista korridor innebär stora konsekvenser för kulturmiljön i Överjärva och Dammtorp där byggnaderna måste rivas. Det innebär också att Igelbäckens natur- och kulturresevat påverkas. Kista korridor med utbyggnad västerut vid Solna station medför att funktionen för riksintresset, Terminalområde Hagalund, försämras både permanent och under byggtiden.

Kista korridor medför större påverkan på natur- och kulturmiljön än en utbyggnad i Befintlig korridor. Med hänsyn till miljö och hälsa är den samlade bedömningen att en utbyggnad i Befintlig korridor med tunnel och öppen station är att föredra under driftskedet.

I båda korridorerna förbättras säkerheten längs de sträckor som åtgärdas. En nackdel är då att den befintliga banan endast åtgärdas i begränsad utsträckning om Kistakorridoren byggs ut.

Ekonomi

Anläggningskostnaderna för sträckan Tomtebodavägen – Barkarby är kalkylerade till:

- | | |
|--|-------------------|
| • Befintlig korridor ytläge | 4,0 miljarder kr |
| • Befintlig korridor med tunnel i Sundbyberg | 7,0 miljarder kr |
| • Kista korridor | 12,1 miljarder kr |

Även om det är stor osäkerhet i anläggningskalkylerna är det en betydande merkostnad att bygga Kistakorridoren jämfört med Befintlig korridor oavsett alternativ.

Eftersom de kalkylerade nyttorna är i samma storleksordning för båda korridorerna är den samhällsekonomiska lönsamheten bättre för Befintlig korridor än för Kista korridor.

Jämställdhet

Målen för jämställdhet bedöms inte påverkas av val av korridor.

Samråd

Majoriteten av de remissinstanser som förordat någon korridor förordar Befintlig korridor, huvudsakligen med argumenten lägre anläggningskostnad och möjlighet

2010-08-18
Ärendenr: TRV 2010/24997

till etapputbyggnad. Stockholms stad, Upplands Bro kommun och näringslivet i Kista samt ett antal enskilda personer förordar Kista korridor, framför allt för att det ger fler resenärer möjlighet att nå Kista direkt.

Samlad bild

Befintlig korridor är att föredra framför Kista korridor på grund av lägre anläggningskostnad, bättre samhällsekonomi och mindre störningar under byggtiden. Befintlig korridor kan också byggas ut i etapper, vilket gör att ett betydande kapacitetstillskott erhålls tidigare.

Även när det gäller funktion, miljökonsekvenser och säkerhet bedöms Befintlig korridor vara något bättre än Kista korridor.

Beskrivning av aktuell situation i förhållande till omvärlden, finansieringsfrågan och kopplingen till Citybanan

I avtal mellan staten och Mälardalsregionen/Östergötland om medfinansiering av Citybanan ingår att Mälärbanan ska byggas ut till fyra spår på hela sträckan Tomtebodav – Kallhäll. För den yttre delen Barkarby – Kallhäll gäller att banan ska tas i trafik år 2015 och utbyggnaden är finansierad i gällande planer. Den utbyggnaden ger en begränsad nytta eftersom den leder till en begränsad utökning av antal tåg. Däremot ger den positiva effekter i samband med störningar i trafiken.

En utbyggnad av hela den återstående delen Tomtebodav – Barkarby är mycket angelägen men ryms inte i Trafikverkets förslag till Nationell plan. Däremot finns det medel i slutet av perioden som medger finansiering av en deletapp. Med anledning av detta bör följande argument komplettera ovan redovisade jämförelse mellan alternativen:

Möjligheter att utforma en etapp:

- Befintlig korridor kan byggas ut med en etapp till skillnad från Kista korridor
- En etapp av Befintlig korridor kan byggas utan att göra valet av utformning på resterande del. Detta innebär att diskussionerna med Sundbyberg och Solna kan slutföras separat.
- En sådan etapp bör bestå av fyra spår på sträckan Duvbo (Spånga) – Barkarby plus en anslutning med fyra spår vid Tomtebodav.

Nyttan av att välja korridor nu och genomföra en etapp så snart som möjligt:

- En etapputbyggnad ger ett betydande kapacitetstillskott. Den fyrspåriga sträckan blir tillräckligt lång för att regionaltågen ska kunna passera pendeltågen, vilket kortar restiden för regionaltågen. Antalet pendeltåg per timme i högtrafik bedöms

kunna utökas med 1-3 tåg till minst 9 och antalet regional- och fjärrtåg från 3 till 4 när Citybanan öppnas. Citybanan ger möjlighet att köra 12 tåg per timme i varje riktning i pendeltågsbenet Västerhaninge – Kallhäll och en etapputbyggnad fram till Duvbo (Spånga) gör att åtminstone en del av den beräknade nyttan av Citybanan kan tillgodogöras tidigare.

- En etapp är möjlig att planera och projektera för en byggstart år 2013 eller 2014. Utbyggnaden skulle kunna genomföras i ett sammanhållet projekt tillsammans med delen Barkarby – Kallhäll, vilket bl a är ekonomiskt fördelaktigt, om det är möjligt att tidigarelägga medel från slutet av planperioden.

- Genom att välja Befintlig korridor bör det vara möjligt att ge anslutningen mellan Citybanan och Mälarbanan slutlig utformning vid Tomtebodavägen och därigenom undvika kostnadskrävande ombyggnader och problematiska avstängningar kort tid efter öppnandet av Citybanan.

Slutsats

Denna utbyggnad av Mälarbanan på delen Tomtebodavägen – Barkarby är den återstående delen av utbyggnaden mellan Tomtebodavägen och Kallhäll. Utbyggnad av sträckan ingår i statens åtagande enligt avtal om medfinansiering av Citybanan, som godkänts av regeringen 2008-12-18.

När utbyggnad skett på hela sträckan Tomtebodavägen – Kallhäll uppfylls målen helt. Miljökonsekvenserna går att hantera.

Trafikverket väljer att i fortsatt arbete med Järnvägsplan gå vidare med Befintlig korridor. Val av utformningsalternativ genom Sundbyberg kommer ske inom Trafikverket och Sundbybergs stads gemensamma arbete för genomförande, utformning och finansiering för passagen genom Sundbyberg. Trafikverkets val motiveras av följande:

- En utbyggnad i Befintlig korridor ger en mer flexibel tågtrafik.
- Anläggningskostnaderna är cirka 5 miljarder kronor lägre för Befintlig korridor med tunnelutformning jämfört med Kista korridor.
- Byggtiden för Befintlig korridor med tunnelutformning har bedömts till två år kortare än en utbyggnad i Kista korridor.
- Störningarna under byggtiden bedöms vara mindre för Befintlig korridor än Kista korridor. Kista korridor kommer förutom att påverka resenärer på Mälarbanan också påverka resenärer på Ostkustbanan samt vägtrafiken på E4 och en framtida dragning av E18.
- Flertalet av de remissinstanser som förordar någon korridor förordar utbyggnad i Befintlig korridor.

2010-08-18
Ärendenr: TRV 2010/24997

- Genom att välja korridor nu är det möjligt att ge anslutningen mellan Citybanan och Mälarbanan slutlig utformning vid Tomtebodas och därigenom undvika ombyggnader och avstängningar efter öppnandet av Citybanan.
- Befintlig korridor kan byggas ut med en etapp bestående av fyra spår mellan Duvbo (Spånga) och Barkarby, samt en fyrspårig anslutning vid Tomteboda, vilket leder till att:
 - ett betydande kapacitetstillskott kan erhållas väsentligt snabbare än vid en fullständig utbyggnad
 - en väsentlig del av nyttan med Citybanan kan tillgodogöras tidigare
 - denna etapp skulle kunna byggas som ett sammanhållet projekt tillsammans med beslutad del, Barkarby – Kallhäll, och därmed vara klar när Citybanan öppnas för trafik

Riktlinjer för det fortsatta planeringsarbetet

Det fortsatta arbetet med järnvägsplanen på delen Tomteboda - Barkarby i Befintlig korridor ska särskilt beakta synpunkter inkomna i Länsstyrelsens remissyttrande. Några av de viktigaste synpunkterna gäller:

- Buller och åtgärder för att minimera bullerpåverkan
- Påverkan på Bällstaån
- Risk- och säkerhetsfrågorna
- Störningar under byggtiden

Ett antal av dessa frågeställningar har också hanterats i Trafikverkets kommentarer till remissvar, vilket redovisas i bifogad samrådsredogörelse.

Därutöver ska ett antal frågeställningar vidareutvecklas. Dessa avser:

- Utformningen genom Sundbyberg och Huvudsta behöver särskilt diskuteras med berörda kommuner så att överenskommelser kan träffas avseende utformning och eventuell medfinansiering.
- Behovet av uppställnings-, mötes- och förbigångsspår för tågtrafiken bör ses över så att kommande detaljprojektering kan ta hänsyn till detta och om möjligt vidta försvarsåtgärder.

Arbetet med järnvägsplanen ska beakta dessa och övriga inkomna synpunkter.

2010-08-18
Ärendenr: TRV 2010/24997

Beslutande i detta ärende har varit ställföreträdande Generaldirektör och chef för Samhälle Lena Erixon. I den slutliga handläggningen har även projektledare Jim Johansson deltagit.



Lena Erixon