



## Planbeskrivning

# Detaljplan för del av Tomtebodas bangård och tillägg till detaljplanerna 0408/1972 och P99/0316

**inom stadsdelen Haga, upprättad i maj 2011**

---

## Handlingar

Utöver denna planbeskrivning hör till förslaget:

- plankarta med bestämmelser
- genomförandebeskrivning
- samrådsredogörelse

Illustrationsplan samt illustrationer och sektioner utgör bilagor till planhandlingarna.

Som underlag till planen har en riskutredning (WSP, 2010-10-01), ett trafikbuller-PM (WSP 2011-02-16 rev 2011-03-02), en bedömning av vibrationer vid utbyggnad av spår (GeoMind 2011-02-21), en bedömning av omfattning av skyddsriäl (WSP 2011-02-15) tagits fram.

## Bakgrund

Projekt Mäljarbanan och projekt Citybanan är två av Trafikverkets stora nationella satsningar på järnvägsnätet. Dessa två projekt kommer att öka spårkapaciteten genom centrala Stockholm, vilket är av stor betydelse för hela regionen.

Mäljarbanan binder samman bland annat Örebro, Arboga, Köping, Västerås, Enköping, Upplands Bro och Järfälla med Stockholm. Projekt Mäljarbanan kommer att bygga ut spårkapaciteten från två till fyra spår på sträckan Tomteboda – Kallhäll.

Projekt Citybanan bygger två nya pendeltågsspår i tunnel under Stockholm med planerad driftsättning 2017. Citybanan kommer i Tomteboda att norrut anslutas till Ostkustbanan, som går till Uppsala, och väster ut till Mäljarbanan.

Den aktuella detaljplanen ska möjliggöra förberedande arbeten för Citybanans anslutning till Mäljarbanan. I de förberedande arbetena ingår att bygga en stödmur vid fastigheterna Tomteboda 5-7 samt markförberedande åtgärder vid Haga 4:35 för att

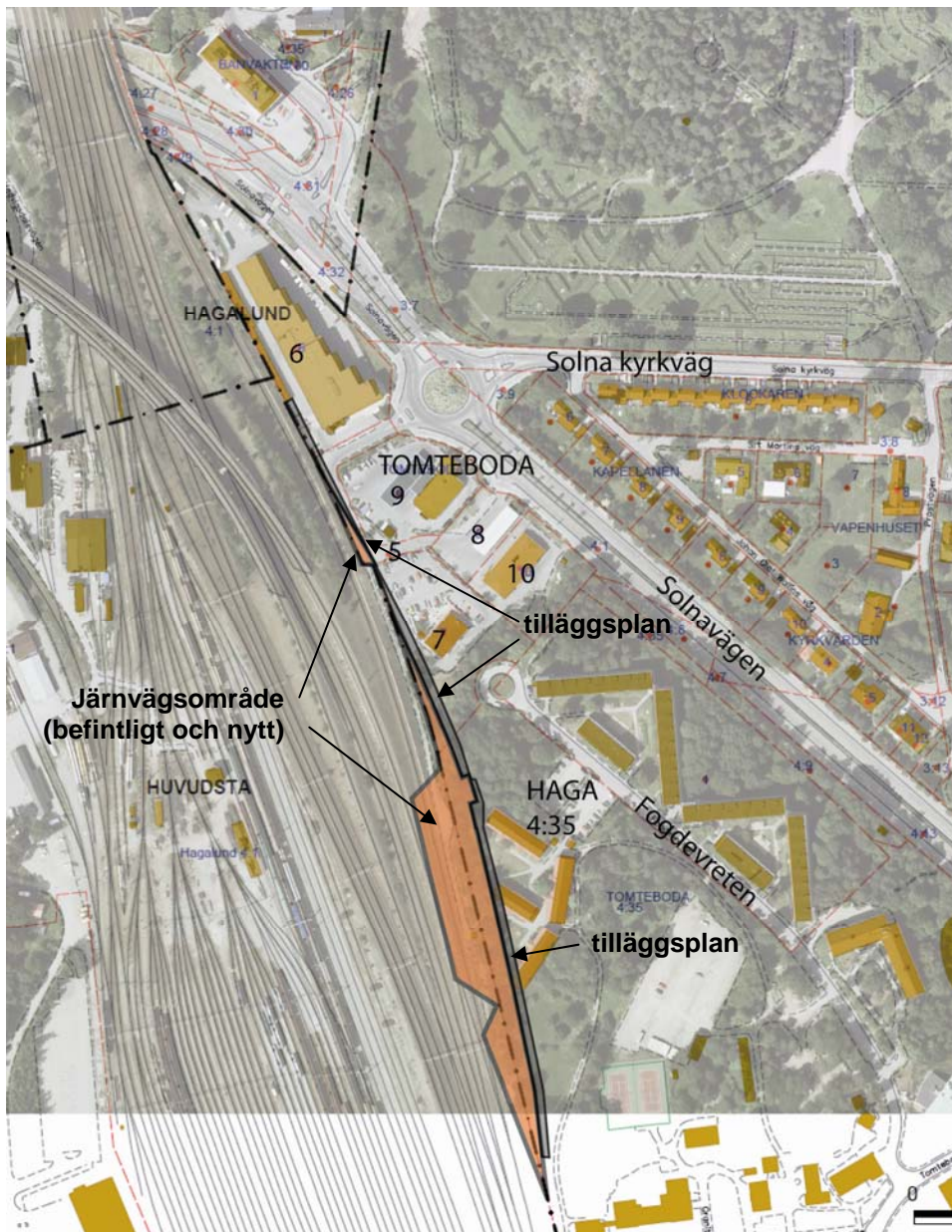
därefter kunna flytta Arlandabanans ena spår i sidled. De planerade åtgärderna kräver inte järnvägsplan och påverkar inte valmöjligheterna i den fortsatta planeringen för Mälärbanan utbyggnad genom Solna. Att göra de förberedande arbetena i samband med arbetena för Citybanan minskar den totala byggtiden. Därmed minimeras störningar i form av tågavstängningar och byggarbeten nära fastigheterna.

Då Mälärbanan byggs ut till fyra spår kommer Trafikverket att ta fram en järnvägsplan med tillhörande MKB.

## Planens syfte

Detaljplanens syfte är att möjliggöra en utökning av järnvägsområdet där Mälärbansans framtida fyra spår ska anslutas till Citybanan.

## Planområde



Ungefärligt planområde

Planområdet är beläget vid Tomteboda bangård i närheten av Solnavägen och Fogdevreten. I planområdet ingår delar av fastigheterna:

*Del av fastigheten Hagalund 4:1* - järnvägsområde, ägs av Trafikverket. (Fastigheten berörs för att en del av en äldre detaljplan, 0408/1972, ska kunna släckas ut)

*Del av fastigheten Haga 4:35*, angränsande till provisoriska bostäder för studenter och forskare, ägs av Akademiska Hus. Berörs genom markintrång samt tillägg till gällande detaljplan 0408/1972, för passage till teknikhus och underhåll av stödmur.

*Del av fastigheten Tomteboda 5* – kvartersgata, ägd av Solna stad, används för in- och utfart för de omkringliggande fastigheterna. Berörs genom markintrång samt tillägg till gällande detaljplan P99/0316, för passage till teknikhus och underhåll av stödmur.

*Del av Tomteboda 7*, ägd av Svenska McDonald's. Berörs genom markintrång samt tillägg till gällande detaljplan P99/0316 för passage till teknikhus och underhåll av stödmur.

*Del av Tomteboda 6*, ägd av Shurgard, rymmer kontor och lagerverksamhet. (Berörs genom tillägg till gällande detaljplan P99/0316, för underhåll av stödmur)

*Tomteboda 6* samt *Tomteboda 9* med en bensinstation som ägs av OK-Q8, bedöms också beröras av planen under utbyggnadstiden, se även genomförandebeskrivning.

## Behov av miljöbedömning

När detaljplaner upprättas ska kommunen ta ställning till om en miljöbedömning krävs eller inte, en så kallad behovsbedömning. En miljöbedömning ska göras om genomförandet av planen kan antas leda till betydande miljöpåverkan.

En behovsbedömning har upprättats, 2010-07-07. I bedömningen konstateras att planförslaget inte strider mot gällande översiktsplan. De miljöfrågor som har betydelse för projektet studeras under planarbetet. Dessa bedöms framförallt vara riskfrågor, men även markföroreningar, buller, elektromagnetiska fält samt påverkan under byggtiden. Den miljöpåverkan som planen kan ge upphov till bedöms dock som begränsad. Staden bedömer att planens genomförande därmed inte riskerar att medföra betydande miljöpåverkan. Behovsbedömningen har samrått med Länsstyrelsen, som delar stadens bedömning. Någon miljökonsekvensbeskrivning upprättas därför inte.

## Tidigare ställningstaganden

### Översiktsplan

I Solnas översiktsplan (2006) är järnvägssträckningarna för Ostkustbanan respektive Mäljarbanan utpekade som riksintresse. Båda dessa utgör alternativa sträckningar för utökad spårkapacitet. Likaså är Tomteboda bangård av riksintresse. Under del av planområdet finns ett reservat för ny regional huvudväg i tunnel (E4-länken). Detaljplanen är förenlig med översiktsplanen. Därför behövs inte något programskede i planprocessen. En fördjupning av översiktsplanen finns för Karolinska – Norra Station, öster och söder om planområdet.

## Detaljplaner

Bangården och järnvägen väster om planområdet är inte detaljplanelagda. För verksamhetsområdet mellan järnvägen och Solnavägen finns en detaljplan (P99/0316) från 1999. I planen medges för Tomteboda 6 och 7 lager och förråd med tillhörande kontor. För Tomteboda 5 och 9 tillåts markanvändningen bilservice, bensinstation samt snabbmatsförsäljning. Inom Tomteboda 5 och inom del av Tomteboda 7 ska del av marken vara tillgänglig för utfart.

För Haga 4:35 gäller en detaljplan från 1972 (0408/1972) som anger bebyggelse för ”allmänt ändamål”.

## Förutsättningar och förändringar

### Stadsbild

Järnvägsbanken tillsammans med Tomteboda bangård är ett påtagligt inslag i stadsbilden och utgör en mycket bred barriär i området. Den planerade förändringen förskjuter järnvägens utbredningsområde med som mest 14 m öster om nuvarande spår område. Istället för den slänt som idag finns intill Tomteboda 5 och 7 anläggs en stödmur mot järnvägsområdet.

### Befintlig bebyggelse

Bebyggelsen i kvarteret Tomteboda är uppförd under början av 2000-talet. I området finns två bensinstationer, samt byggnader för bilservice, snabbmatsrestaurang och lager-/förrådsbyggnader. Byggnaderna är uppförda i rött tegel för att ansluta till befintlig bebyggelse vid radhusområdet på andra sidan Solnavägen. Inom Haga 4:35 finns närmast järnvägen provisoriska bostäder för studenter och forskare. Söder om dessa finns ett parkområde med bl a äppelträd.

### Natur och vegetation

Planområdet ingår i ett avrinningsområde där Ulvsundasjön i Mälaren är recipient. Ulvsundasjön är näringsrik med höga halter av fosfor och måttligt höga till höga halter av kväve. Den planerade förändringen i området är så marginell att någon ytterligare negativ påverkan på Ulvsundasjön bedöms som utesluten.

Inom fastigheten Haga 4:35 kommer befintlig vegetation behöva röjas för att möjliggöra anläggningsarbetena.

### Geotekniska förhållanden

Längs med den aktuella sträckan för det planerade nya spåret är det varierande markförhållanden. På de norra fastigheterna Tomteboda 5-7 och 9 är hus och anläggningar byggda på fyllningsmassor ovanpå lera. De är pålade och lerans djup varierar mellan 1-10 meter. På den södra fastigheten, Haga 4:35 övergår jordförhållandena successivt till morängrus och kuperad s.k. stockholmsgranit som till viss del går i dagen.

### Järnvägsanläggningen

Järnvägsanläggningen kommer på sträckan från Tomteboda 5, 6 och 7 att gå på en bank som vilar mot en stödmur grundlagd på pålar. Stödmuren behövs på grund av den stora höjdskillnaden mellan järnvägsspåren och den kringliggande marken öster

om järnvägen. För den södra fastigheten, Haga 4:35, kommer järnvägsbanken att grundläggas direkt på moränen eller på de bergschakt som kommer att tas fram genom sprängning.

Inom fastigheterna Haga 4:35 samt Tomtebodas 5 och 7 kommer mark att behöva tas i anspråk permanent.

Inom fastigheterna Haga 4:35, Tomtebodas 5, 6 samt 7 kommer del av marken närmast planerad fastighetsgräns att behöva vara tillgänglig för att anlägga, underhålla och förnya stödmuren samt att rymma en passage till det teknikhus som planeras närmast Haga 4:35. Dessa bestämmelser ( $y_1$  samt  $y_2$  utgör tillägg till gällande detaljplaner).

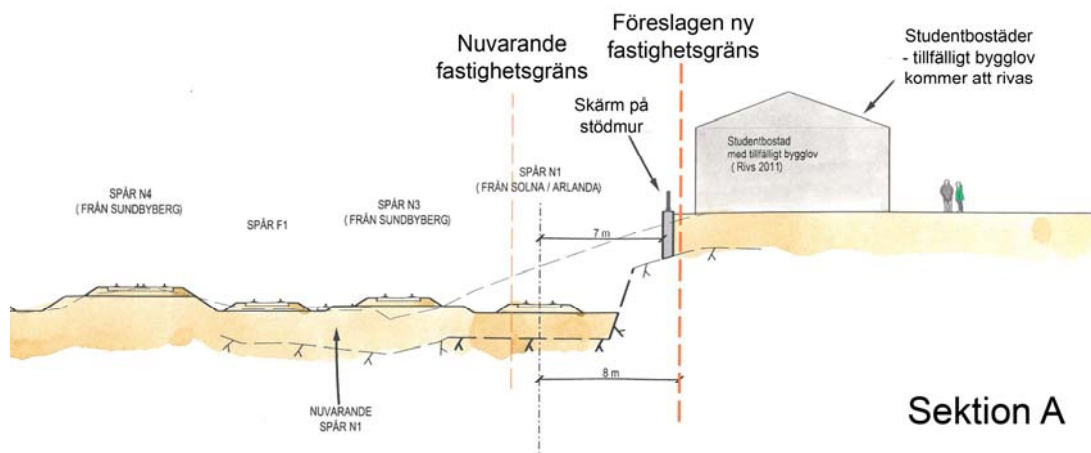
Inom fastigheterna Tomtebodas 5-7 och 9 samt Haga 4:35 kommer ett tillfälligt markintrång att göras under byggtiden. Större delen av det tillfälliga markbehovet omfattas av Järnvägsplan för Citybanan. Ytterligare tillfälliga intrång under byggtiden kan krävas och för dessa ska Trafikverket teckna avtal med fastighetsägarna om tillfällig nyttjanderätt.

Illustrationsplan över tillkommande spår, broar, stödmur och servitut finns som bilaga till planhandlingarna.

#### *Haga 4:35 (Akademiska hus)*

På fastigheten Haga 4:35 kommer den föreslagna förändringen innebära att fastighetsgränsen flyttas som mest 14 m österut. Inom det nya järnvägsområdet i denna södra del planeras ett område för teknikbyggnad.

På illustrationen nedan (Sektion A, km 3+494) visas ett tvärsnitt av hur fastighetsgräns och den nya utformningen av slänt kombinerad med stödmur kan komma att utformas. På illustrationsplanen som utgör bilaga till handlingarna finns pilar som exakt visar var sektionen är tagen. Akademiska hus planerar att riva de berörda byggnaderna under 2011, då dessa är uppförda med tillfälligt bygglov. Den tunna streckade linjen visar befintligt spår och slänten upp mot dagens bebyggelse.

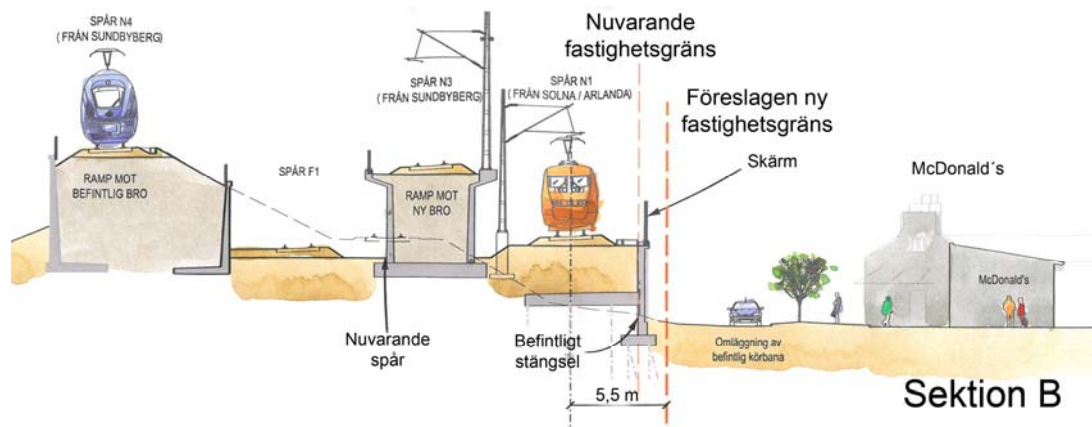


### Tomteboda 7 (McDonald's)

På fastigheten Tomteboda 7 kommer en stödmur att byggas i den nya föreslagna fastighetsgränsen, vilken är belägen ca 2 m öster om nuvarande fastighetsgräns. Bygget uppskattas pågå till och från under ca 1 års tid och under den tiden kommer verksamheten att påverkas. Hur trafiken kommer att lösas under byggtiden kommer att beskrivas i den trafikordningsplan (TA-Plan) som Trafikverket ska ta fram. Den nya stödmuren kommer förbi fastigheten att få en höjd från 3 till 4 meter. För att kunna nå teknikbyggnaden intill Haga 4:35 behöver marken vara tillgänglig för en passage från Tomteboda 5 över Tomteboda 7, vilket regleras i planen genom ett tillägg till gällande plan.

Det område detaljplanen ger möjlighet att bilda servitut för är utformat så att ett fordon ska kunna passera Tomteboda 7 och parkeras i södra änden av fastigheten. Sista sträckan medger endast gångpassage. Servitutet bildas genom lantmäteriförrättning. Här regleras förutsättningarna mellan tjänande och härskande fastighet.

I bilden nedan (Sektion B, km 3+635) visas Trafikverkets förslag där två nya ramper som leder Mäljarbanan in i Huvudsta. Sektionen visar också det nya läget för Arlandabanan efter att spåret flyttats österut. Längst österut syns även den stödmur som kommer att bära upp det utvidgade järnvägsområdet. Dagens befintliga spår, Arlandabanan, och slänten till den kringliggande marken markeras på bilden med en tunn streckad linje. På illustrationsplanen som utgör bilaga till handlingarna finns pilar som exakt visar var sektionen är tagen.



Illustrationerna nedan visar hur järnvägsbanken med stödmur kan komma att gestaltas sedd från parkeringsplatsen strax norr om snabbmatsrestaurangen.



*Den nya stödmuren intill Tomtebodas 5 och 7*

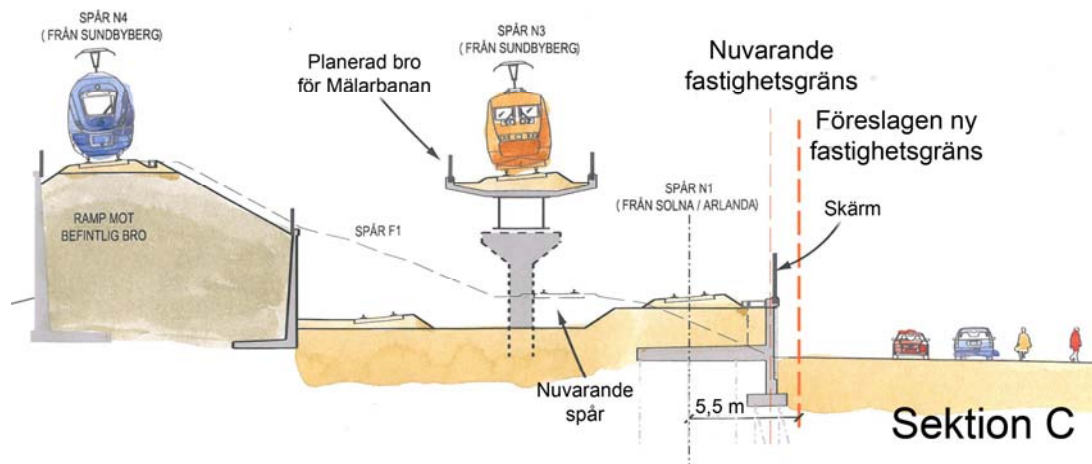


*Den nya stödmuren intill Tomtebodas 5 och 7*

### *Tomtebodas 5*

För kvartersgatan på Tomtebodas 5, med in- och utfart för de kringliggande fastigheterna, kommer den föreslagna förändringen främst att medföra att trafiken under byggtiden tidvis kommer att behöva ledas om. Den nya stödmuren kommer på denna fastighet att byggas något öster om den nuvarande fastighetsgränsen som flyttas i motsvarande mån. Kvartersgatan kommer efter ombyggnaden att vara kvar i sitt befintliga läge. Stödmurens höjd kommer på sträckan att variera mellan 2-3 meter. Stödmurens fot kommer dock delvis att hamna under vägen vilket medför att området närmast stödmuren behöver vara tillgängligt för att anlägga, underhålla och förnya stödmuren. Detta regleras i planen, genom ett tillägg till gällande plan.

I bilden nedan (Sektion C, km 3+700) illustreras Trafikverkets förslag till hur de nya spårlägena för Mälärbanan och Arlandabanan kommer att hamna jämfört med dagens spårlägen (som markeras med en tunn streckad linje). Bilden visar även den nuvarande fastighetsgränsen och den föreslagna förändringen. Bilden visar också att med den nya stödmuren kommer gatans sträckning att förbli oförändrad.

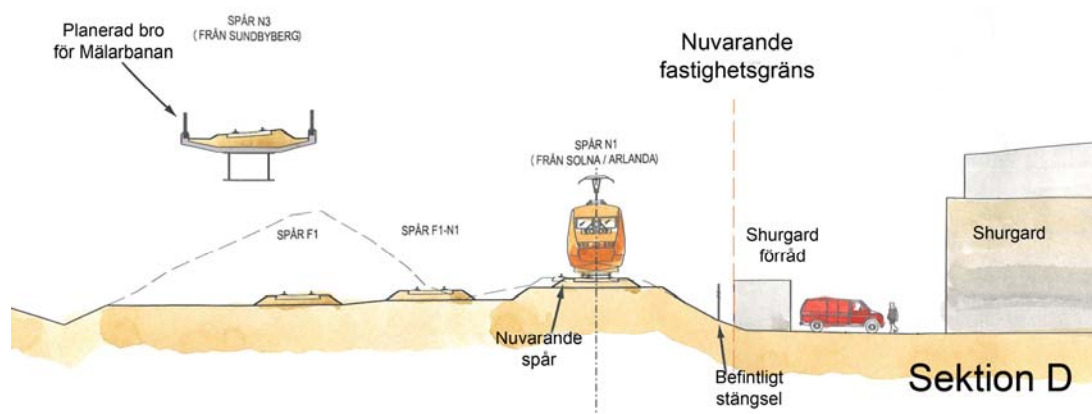


*Trafikverkets förslag till nya spårlägen i ett snitt förbi Tomtebodas 5 (kvartersgatan).*

#### *Tomtebodas 6 (Shurgard)*

Lagerbyggnaden längs med järnvägen inom fastigheten Tomtebodas 6 bedöms kunna vara kvar i oförändrat skick och i befintligt läge. Stödmurens höjd längs med del av garaget kommer här att som högst vara 2 m. Även här finns bestämmelsen (genom ett tillägg till gällande plan) att mark närmast muren ska vara tillgängligt för att anlägga, underhålla och förnya stödmuren.

Bilden nedan (Sektion D, km 3+810) visar ett tvärsnitt med den av Trafikverket föreslagna bron för Mälärbanan och det nya läget för Arlandabanans spår. Här visas även den befintliga fastighetsgränsen. Befintlig bebyggelse kommer att kunna vara kvar i nuvarande läge.



*Trafikverkets förslag till nya spårlägen*



## Miljöfrågor

### Buller

WSP (2011-02-16 rev 2011-03-02) har utrett bullerpåverkan på grund av spårjusteringar inom detaljplanen. Flera bullerberäkningar och utredningar ligger till grund för rapporten. Då spåret för Arlanda express flyttas österut minskar avståndet mellan spår och bebyggelse, med ökad ljudnivå från dessa tåg som följd. Där stödmuren blir som högst, vid McDonald's, kommer muren att i viss mån verka som ett bullerskydd. En beräkning av ljudnivå från Arlanda Express visar att utan bullerskärm skulle ökningen att vara mycket måttlig, ca 3 dB i marknivån vid de tillfälliga studentbostäderna och mindre för McDonald's respektive OKQ8. Vid Shurgard förändras inte ljudnivån i och med projektet. Trafikverket ska uppföra en 1,5 meter hög skärm på stödmuren förbi studentbostäderna samt en 2,0 meter hög skärm förbi McDonalds och OKQ8. Detta kommer att innebära att den maximala ljudnivån från Arlanda express endast ökar med 2 dB vid studentbostäderna, för att märkbart sjunka, jämfört med nuläget, vid McDonalds och OKQ8. Vid bostäder på Fogdevreten ökar den maximala ljudnivån från Arlandabanan inte mer än försumbart då spårörflyttningen är litet i förhållande till avståndet mellan spår och byggnad. Påverkan på den ekvivalenta ljudnivån i området bedöms vara helt försumbar.

### Vibrationer

GeoMind har 2011-02-21 gjort en bedömning av vibrationer vid utbyggnad av spår vid Tomtebodan. Slutsatsen är sammantaget att utbyggnaden av järnvägsbanken inte förändrar dagens förhållanden och medför låg risk för störande vibrationer i omgivande byggnader.

### Luftföroreningar

Halterna för kvävedioxid, svaveldioxid, bly, bensen samt partiklar (PM 10) i utomhusluft ligger i planområdet under riktvärdena enligt miljö kvalitetsnormerna. Ingen påverkan sker avseende luftkvaliteten.

### Förorenad mark

I en inventering från 2005 av förekomsten av markradon anges planområdet vara ett s.k. lågriskområde. Vid bensinstationen närmast Solnavägen kan det enligt en inventering finnas markföroreningar. I en markundersökning som gjordes inför detaljplanläggningen visade det sig i ett parti närmast järnvägsbanken finnas mycket höga halter av PAH-föroreningar (samlingsbegrepp för polyaromatiska kolväten) samt förhöjda halter av alkylbensener. Även i järnvägsbanken kan det finnas markföroreningar.

Då järnvägsbanken kommer att ersättas med nytt material, tas eventuella förorenade massor om hand enligt gällande krav. Provtagning och analys av material som schaktas bort kommer att utföras.

### Elsäkerhet

Elektromagnetiska fält kan komma att öka något för närliggande verksamheter då spåret flyttas närmare. Dock kommer inte årsmedelvärdet 0,2 µT att överskridas.

## Riskfrågor

### Farligt gods

Bangården väster om järnvägen utgör enligt översiktsplanen område där riskfylld/farlig verksamhet pågår och järnvägarna utgör primära transportvägar för farligt gods. På Arlandabanan, det spår som ligger närmast, transporteras inte farligt gods. Bensinstationerna i verksamhetsområdet utgör målpunkt för transporter av farligt gods. Inom Tomteboda 9 finns nedgrävda tankar för drivmedel.

### Risk och säkerhet

En riskbedömning har tagits fram (WSP Brand & Risk, 2010-10-01). För samtliga fastigheter konstateras att det avstånd vid vilket individrisken överstiger acceptabla nivåer hamnar något längre in på fastigheterna än i dagsläget.

För Haga 4:35 är det i dagsläget okänt exakt hur området kommer att användas, men med riskbedömningen som bakgrund föreslås att 10 meter lämnas bebyggelsefritt från närmaste spår. Inom 10-20 meter kan verksamhet som ej medför stadigvarande vistelse, exempelvis parkering, anläggas. Bortanför 20 meter sjunker individrisken ytterligare och här kan även mer personintensiva verksamheter etableras.

För Tomteboda 5 & 9 visar riskbedömningen att inga ytterligare riskreducerande åtgärder krävs för att bibehålla de befintliga verksamheterna efter utbyggnaden.

För Tomteboda 6 föreslås att 10 meter lämnas bebyggelsefritt. Inom 10-25 meter kan verksamhet som inte medför stadigvarande vistelse, som exempelvis föråd/lager tillåtas.

Med hänsyn till typen av verksamhet och personintensiteten måste riskreducerande åtgärder övervägas för McDonald's restaurangbyggnad på Tomteboda 7, då delar av restaurangbyggnaden (ca 8 meter) hamnar inom det område där risknivån inte betraktas som acceptabel. Möjliga åtgärder som beskrivs i riskbedömningen är uppförande av fysisk barriär, anordning av skyddsrräl, införande av skyddsavstånd till byggnaden eller förstärkning av den för att motstå en kollision.

Skyddsrräl har bedömts vara en lämplig åtgärd. WSP har 2011-02-15 bedömt vilken sträcka skyddsrräl bör anläggas. En planbestämmelse som säkerställer att skyddsrräl anordnas har förts in på plankartan.

Trafikverket genomför även organisatoriska åtgärder för att reducera risknivåerna. Exempel på dessa åtgärder är införande av ATC (Automatic Train Control), förbättrad vagnstyrning och drogtestning av personal.

## Genomförande

Planens genomförandetid är 10 år från det att planen vunnit laga kraft. Övriga administrativa frågor behandlas i genomförandebeskrivningen.

Eva Darolf Linnros  
Stadsarkitekt

Per Anders Olsson  
Planarkitekt



## Genomförandebeskrivning

### Detaljplan för del av Tomtebodas bangård och tillägg till detaljplanerna 0408/1972 och P99/0316

inom stadsdelen Haga, upprättad i maj 2011

---

#### Handlingar

Utöver denna genomförandebeskrivning hör till förslaget:

- plankarta med bestämmelser
- planbeskrivning

Illustrationsplan samt illustrationer och sektioner utgör bilagor till planhandlingarna.

Som underlag till planen har en riskutredning (WSP, 2010-10-01), ett trafikbuller-PM (WSP 2011-02-16 rev 2011-03-02), en bedömning av vibrationer vid utbyggnad av spår (GeoMind 2011-02-21), en bedömning av omfattning av skyddsrikt (WSP 2011-02-15) tagits fram.

#### Organisatoriska frågor

##### Planens syfte

Detaljplanens syfte är att möjliggöra en utökning av järnvägsområdet där Mälarbansens framtida fyra spår ska anslutas till Citybanan.

##### Genomförandetid

Planens genomförandetid är 10 år från det att planen vunnit laga kraft.

##### Preliminär tidplan för planarbetet

Samråd	oktober-november 2010
Utställning	april 2011
Godkännande av stadsbyggnadsnämnden	juni 2011
Antagande av kommunfullmäktige	juni 2011
Laga kraft	juli 2011

## Etappindelning

Byggstart är planerad till sommaren 2011. Allt arbete inom ramen för denna detaljplan kommer att utföras i en etapp. Trafikverket bedömer att arbetena ska vara klara senast 2013.

## Fastighetsrättsliga frågor

### Markägoförhållanden

I planområdet ingår del av fastigheterna:

- Haga 4:35, som ägs av Akademiska Hus i Stockholm AB
- Tomteboda 5, som ägs av Solna kommun
- Tomteboda 6, som ägs av Shurgard Storage Centers Sweden KB
- Tomteboda 7, som ägs av Svenska McDonald's AB

### Fastighetsbildning

Mark som enligt detaljplanen ska användas för järnvägsändamål överförs genom fastighetsreglering till järnvägsfastigheten Hagalund 4:1, från fastigheterna Haga 4:35, Tomteboda 7 samt Tomteboda 5.

- Nytt servitut för rätt att uppföra och underhålla stödmur, belastande Haga 4:35 och Tomteboda 5, 6 och 7, till förmån för Hagalund 4:1 (område  $y_1$  och  $y_2$  på plankartan).
- Nytt servitut för serviceväg till teknikbyggnad inom Hagalund 4:1 som flyttas till nytt läge, belastande Haga 4:35 och Tomteboda 7, till förmån för Hagalund 4:1 (område  $y_2$  på plankartan).

Servituten bildas genom lantmäteriförrättning.

## Tekniska frågor

### Gator

Trafikverket ansvarar för samtliga anläggningsåtgärder inom planområdet, inklusive ombyggnaden av vägen på Tomteboda 5.

### Ledningar

Två teleledningar berör planområdet. Båda tillhör Skanova (TeliaSonera). Den ena av dessa berör järnvägsfastigheten Hagalund 4:1. Ledningen går tvärsöver Tomteboda 6 och in på järnvägsfastigheten Hagalund 4:1, den följer sedan fastighetsgränsen söderut längs med spåren. Den andra teleledningen går längre bort från spåren och berör fastigheterna Tomteboda 5-7.

En elledning för försörjning av belysning finns inom planområdet på Tomteboda 5. Ledningen tillhör Solna Stad.

Dessa ledningar kan alla komma att behöva byggas om och eventuellt flyttas. Detta ska utredas i fortsatt projekteringsarbete. Trafikverket ansvarar för att avtal tecknas mellan berörda ledningsägare. Avtalet ska reglera bland annat ansvarsfördelning och ekonomiska frågor.

Eventuell omläggning av andra ledningar inom eller i närheten av planområdet som krävs för genomförandet av detaljplanen bekostas av Trafikverket.

### **Påverkan under byggtiden**

Trafikverket ska träffa överenskommelser med samtliga berörda fastighetsägare.

Under utbyggnaden ska "Naturvårdsverkets allmänna råd om buller från byggplatser" tillämpas. Råden ger vägledning om skyddsåtgärder, begränsningar och försiktighetsmått vad gäller störningar av buller.

Trafikverket ska också upprätta ett kontrollprogram enligt miljöbalken, för miljö- och omgivningspåverkan som kan uppkomma under byggtiden. Programmet ska även innehålla åtgärder för att minimera dessa störningar. Kontrollprogrammet ska tas fram i samråd med kommunens miljö- och hälsoskyddsförvaltning och ska vara fastställt av miljö- och hälsoskyddsnämnden senast två månader före byggstart.

Sprängningsarbeten kommer endast att utföras dagtid. Trafikverket ansvarar för att närliggande byggnader inte får sättningar eller på annat sätt skadas av byggarbetena. Även pålning/sponningsarbeten kommer att bli nödvändiga och kommer endast att utföras dagtid för att minska störande buller.

Under vissa tidsperioder kommer framkomligheten på kvartersgatan (Tomtebodavägen 5) att vara begränsad vilket ger konsekvenser för tillgängligheten. Större delen av det tillfälliga markbehovet omfattas av Järnvägsplan för Citybanan. Ytterligare tillfälliga intrång under byggtiden kan krävas och dessa ska Trafikverket lösa genom avtal med berörda fastighetsägare/verksamhetsutövare. Trafikverket ska ta fram en trafikordningsplan (TA-Plan) som visar hur trafiken ska lösas under byggtiden.

## **Ekonomiska frågor**

### **Avtal**

Trafikverket ansvarar för avtal med samtliga fastighetsägare som detaljplanen påverkar. Dessa avtal ska bland annat reglera ersättningen för de tillfälliga och permanenta intrång som planen beskriver.

Ett genomförandebrev mellan staden och Trafikverket skall föreligga innan detaljplanen antas. Avtalet ska bland annat reglera marköverlåtelse, uppförande av bullerdämpande skärmar, ombyggnaden av kvartersgatan på Tomtebodavägen 5, gestaltning av stödmuren samt övriga frågor med anledning av detaljplanens genomförande.

Eva Darolf Linnros  
Stadsarkitekt

Per Anders Olsson  
Planarkitekt