

Utlåtande över inkomna synpunkter vid formell kommunikering

Tunnelbana till Arenastaden

2019-04-24



Titel: Utlåtande över inkomna synpunkter vid formell kommunikering

Uppdragsledare:

Enhetschef: Malin Harders

Bilder & illustrationer: &Rundquist

Dokumentid: 3100-P31-12-00002

Diarienummer: 2017-0146

Utgivningsdatum: 2018-11-30

Distributör: Stockholms läns landsting, förvaltning för utbyggd tunnelbana

Box 225 50, 104 22 Stockholm. Tel: 08 737 25 00. E-post: nyatunnelbanan@sll.se

Innehållsförteckning

1	Inledning	4
2	Inkomna yttranden och bemötanden under formell kommunikering I -2018.....	5
2.1	Inkomna yttranden från fastighetsägare.....	5
2.2	Inkomna yttrande från myndigheter och organisationer.....	6
3	Inkomna yttranden och bemötanden under formell kommunikering II, 2019	15
3.1	Inkomna yttranden från fastighetsägare.....	15

1 Inledning

En granskning av järnvägsplan (formellt steg i processen) för tunnelbana till Arenastaden genomfördes under år 2017. Utredningar och ökad kunskap genom detaljprojektering medförde ett antal ändringar och att en andra granskning genomfördes även år 2018.

Utifrån inkomna granskningssynpunkter, identifiering av vissa felaktigheter samt vidareutveckling av teknisk lösning så har ett antal revideringar av planhandlingarna genomförts. Dessa ändringar har genomförts och kommunicerats formellt med berörda i två omgångar – den första 2018-12-03 och den andra 2019-01-16. Då dessa två kommunikeringarna har överlappat i tid i väntan på inkommande av yttrande från berörda, så sammanställs samtliga inkomna synpunkter i detta utlåtande.

I samband med de formella kommunikeringarna har yttranden inkommit som redovisas och bemöts nedan. Under perioden har även ett antal frågor bemöts och besvarats. Stockholm läns landsting, SLL, tackar för inkomna yttranden.

Kommunicering I: Revideringarna beskrivs i PM Ändring efter granskning 3320-P31-12-00001 daterad 2018-11-28. Reviderade handlingar daterade 2018-11-16. Inkomna synpunkter redovisas i kapitel 2.

Kommunicering II: Revideringarna beskrivs i PM Ändring efter granskning 3320-P31-12-00011 daterad 2019-01-16. Reviderade handlingar daterade 2019-01-14. Inkomna synpunkter redovisas i kapitel 3.

2 Inkomna yttranden och bemötanden under formell kommunikering I -2018

Nedan redovisas inkomna yttranden separat samt landstingets bemötande. Revideringarna beskrivs i PM Ändring efter granskning 3320-P31-12-00001 daterad 2018-11-28. Reviderade handlingar daterade 2018-11-16.

2.1 Inkomna yttranden från fastighetsägare

Solna Pingstförsamling

Solna Pingstförsamling har tagit del av granskningshandlingarna för den nya Järnvägsplanen. Utifrån vår granskning kan vi inte se att någon förändring har skett. Våra synpunkter (2018-08-24) från tidigare granskning, kvarstår därför.

Stockholms läns landstings, SLL, bemötande:

Det är korrekt att det inte är någon ändring avseende tunnelbanans anläggning eller konstruktion eller markanspråk. Det material som nu kommunicerades är en tvärsektion med ett annat tvärsnitt för att redovisa permanenta markanspråk inom den aktuella fastigheten.

BRO Solnavägen 1 AB (Castellum)

Framför via mail att de tolkar materialet som att det enbart är lantmäteritekniska frågor. I övrigt utgår de från att Landstinget hör av sig vidare för en diskussion om det är några förändringar som ger konsekvenser för dem eller deras hyresgäster.

Stockholms läns landstings, SLL, bemötande:

Det är korrekt att den förändring som redovisades enbart var korrigerande av redovisning av fastighetsgränser gällande Isotopen 1 så att inga permanenta markanspråk för tunnelbaneanläggningen redovisas inom denna fastighet. Denna revidering medför inte någon ändrade konsekvenser för Castellum eller deras hyresgäster. Landstinget emotser vidare kontakt med Castellum om gemensamma frågor under bygg- och driftskede.

2.2 Inkomna yttrande från myndigheter och organisationer

Svenska kraftnät

Svenska kraftnät har tagit del av handlingarna för rubricerat ärende och har ingenting att erinra mot upprättat förslag.

Stockholms läns landstings, SLL, bemötande:
SLL noterar detta.

Norrvatten

Norrvatten hade i tidigare brevet dat. 2018-08-29 informerat om en huvudvattenledning inom Hagalundsbostadsområde vid Station Arenastadens södra uppgång där blivande tunnelbana ska passera.

Norrvatten har inga synpunkter på ändringar efter granskning av järnvägsplan tunnelbana till Arenastaden.

Stockholms läns landstings, SLL, bemötande:
SLL noterar detta.

Trafikverket

Trafikverkets yttrande är omfattande och då Stockholms Läns Landsting vill bemöta samtliga synpunkter så redovisas yttrandet i sin helhet med bemötande svar inflikade i den löpande texten.

Trafikverket har tagit del av handlingar för kommunikering och har kvarvarande synpunkter på planhandlingarna som inte är med i kommunikeringen. Trafikverket framför även att det finns flera kvarvarande frågor att lösa innan de kan bedöma genomförbarheten av järnvägsplanen.

Stockholms läns landstings, SLL, bemötande:

Trafikverket syftar dels på kommunicerade handlingar daterade 2018-11-16 dels på resterande planhandlingar i järnvägsplanen som ställts ut för granskning. SLL besvarar samtliga synpunkter vidare i detalj, men bemöter yttrandet övergripande i detta stycke.

Den planerade tunnelbaneanläggningen genom centrala Stockholm passerar många befintliga anläggningar och konstruktioner där projektet enbart med Trafikverkets anläggningar har identifierat 11 beröringspunkter.

Dessa beröringspunkter redovisas i PM Korsningspunkter, 3330-C31-24-04002, och för varje punkt beskrivs korsningspunkterna med avseende på avstånd mellan de planerade tunnarna samt dess installationer och Trafikverkets anläggningar. Det finns också en kortfattad beskrivning av de geologiska förutsättningarna samt en verifiering av genomförbarheten/byggbarheten.

Genomförande och mer detaljerade tekniska frågor kommer att hanteras kontinuerligt genom projektets olika faser och skeden med fördjupning av riskanalyser, kontrollprogram och även framtida förvaltningsfrågor såsom gemensamma skyddszoner. I detta skede (planskedet) kan inte samtliga punkter bemötas utan SLL ser det som en grund för vidare arbete med genomförandeavtal. Detta arbete har påbörjats och genomförs gemensamt med Trafikverket.

SLL noterar/tolkar det som att de kvarvarande synpunkterna som berör genomförbarhet gäller korsnings- och beröringspunkten Ostkustbanan vid passage av Hagalund och dess geoteknik med en lersvacka i berget, men även Citybanans tunnlar. För passage under Ostkustbanan gäller synpunkterna det exakta läget för en pumpstation för vatten i den lågpunkt i tunnelbaneanläggningen som skapas.

Gällande korsningar med Citybanan ifrågasätter Trafikverket redovisningen av Citybanans läge och geometri. I övrigt rör synpunkterna nyttjande av tillfälliga markanspråk under byggskedet samt redovisning avseende markanspråk för gemensam skyddszon, Js4, i plan.

SLL har utifrån framförda synpunkter arbetat med att förtydliga redovisningen i järnvägsplanen med informationsrutor men även med ytterligare markering av js4 i plan. Tillfälliga markanspråk har gått genom och en justering har genomförts med avseende på utbredning.

Gällande tunnelbanans passage av Södra Haglund/ Hagalund industriområde har fler tvärsektioner tagits fram och projekteringen har detaljerats. Samtliga plankartor har uppdaterats med alla resultat från undersökningar med avseende på tolkad bergyta. Servicetunnel har sänkts 2 meter och utifrån Trafikverkets synpunkt har pumpstationens exakta läge förskjutits 16 m längs servicetunneln.

Ytterligare en kontroll av samtligt tillgängligt underlag avseende Citybanan befintliga anläggningar har genomförts. Redovisningen grundar sig på Trafikverkets egna relationshandlingar samt projekterad normalsektion. Genomgången har resulterat i en komplettering av ett dike för Citybanans anläggning.

Samtliga reviderade handlingar kommuniceras formellt.

I november 2018 genomfördes geotekniska undersökningar i anslutning till den djupa lerfickan under Ostkustbanan norr om planerad station Södra Hagalund i syfte att undersöka bergets läge. Järnvägsplanehandlingarna måste uppdateras efter resultaten vilket inte har skett. Det är också osäkert om planhandlingarna är uppdaterade efter de borrhningar som genomfördes i årsskiftet 2017/2018.

Stockholms läns landstings, SLL, bemötande: I november 2018 gjordes kompletterande geotekniska undersökningar vid Södra Hagalund vilket har ökat detaljkunskapen i detta snitt. Samtliga profiler och närliggande tvärsektioner uppdateras med avseende på tolkad bergyta utifrån de senaste borrhningarna och kommer att kommuniceras på nytt. Den tolkade bergnivån som redovisades i den formella kommunikeringen samt granskningshandling II var baserad på de borrhningar som genomfördes i årsskiftet 2017/2018 det vill säga, järnvägsplanehandlingarna var uppdaterade.

Trafikverket har även synpunkter på PM korsningspunkter med Trafikverkets anläggningar som måste inarbetas. Dessa synpunkter kommer att lämnas i ett separat yttrande som underlag till detta yttrande.

Stockholms läns landstings, SLL, bemötande: Trafikverket inkom 20190305 formellt med synpunkter avseende PM korsningspunkter i ett separat yttrande.

Utifrån yttrandet har PM korsningspunkter reviderats tre gånger i dialog med Trafikverket, Rev E 20190325, Rev F 20190405 och Rev G 20190423, vilka har skickats till Trafikverket.

Det underlag som har delgivits Trafikverket i kommunikeringen visar på en bergtäckning på endast drygt 3 meter vid den föreslagna pumpstationen norr om station Södra Hagalund. Trafikverkets bedömning är att det ger påtaglig skada på riksintresset för kommunikation Ostkustbanan och spår till och från Hagalunds bangård och att tunnelbanan därmed inte är byggbar. Efter kommunikeringen har SLL FUT aviserat en flytt av pumpanläggningen i syfte att öka bergtäckningen. Det är positivt men ett tekniskt underlag samt reviderade plankartor måste redovisas tydligt i en förnyad kommunikering.

Stockholms läns landstings, SLL, bemötande: Detaljerat bemötande kring pumpstationens läge och bergtäckning, se längre fram i detta bemötande. För att ytterligare öka bergtäckningen i denna passage projekteras servicetunneln ytterligare djupare nedåt 1-2 meter. Pumpstationen har förflyttats i längsled cirka 16 meter längs servicetunnelns sträckning. Markanspråken justeras efter dessa revideringar som kommuniceras formellt.

Det finns osäkerheter i andra korsningspunkter i och med att Citybanans tunnlar har redovisats felaktigt i planhandlingarna som har betydelse för exempelvis bergtäckning mellan tunnlar. Tunnelbanans redovisade skyddszon ser i vissa fall ut att vara inne i järnvägens banunderbyggnad inklusive vissa ledningar.

Stockholms läns landstings, SLL, bemötande: Redovisning av Citybanan är utifrån Trafikverkets digitala underlag över anläggningen i form av relationshandlingar samt bygghandlingar. Trafikverket har i möten med SLL framfört att det inte är inmätt exakt hur tunnelbottnarna ser ut avseende utsprängt berg och nivå för fast opåverkat berg. Den undre nivån på Citybanans tunnelbottnar som redovisas på SLL:s planhandlingar är utifrån den inmätning samt scanning som ligger till underlag för relationshandlingarna för Citybanan.

SLL FUT har inte redovisat en osäkerhetsanalys avseende bergnivåerna, vilket trafikverket har efterfrågat. En sådan är en förutsättning för att Trafikverket ska kunna bedöma riskerna för påverkan på riksintressena.

Stockholms läns landstings, SLL, bemötande: Osäkerhetsanalys är ett kontinuerligt arbete men en uppdaterad och sammanställd osäkerhetsanalys, 1331-B31-23-00001, utifrån data i detta skede har levererats till Trafikverket 2019-03-01.

Geotekniska undersökningar med sonderingsborrningar av typ JB har utförts och för att avgöra osäkerheten i den framtagna bergmodellen har en osäkerhetsanalys utförts. Resultatet från osäkerhetsanalysen har sedan använts som dimensionerande värden i projekteringsarbetet gällande injektering, bergförstärkning och drivningsmetod.

Dimensionerande bergtäckning för enkelspårstunneln är enligt osäkerhetsanalysen 6,2 m och för dubbelspårstunneln 5,8 m medan bedömd bergtäckning är ca 7,3 m för enkelspårstunneln och ca 8,0 m för dubbelspårstunneln.

Trafikverket kan ta ställning till byggbarheten och föreslagen lokaliseringen av tunnelbanan först när dessa frågor har hanterats och kommunicerats. Utöver detta finns behov av justering av planhandlingarna för att dessa ska bli korrekta. Dessa behöver också kommuniceras.

Trafikverkets uppfattning är att det inte i tillräcklig omfattning har tagits hänsyn till lämnade synpunkter och till riksintressena för kommunikation.

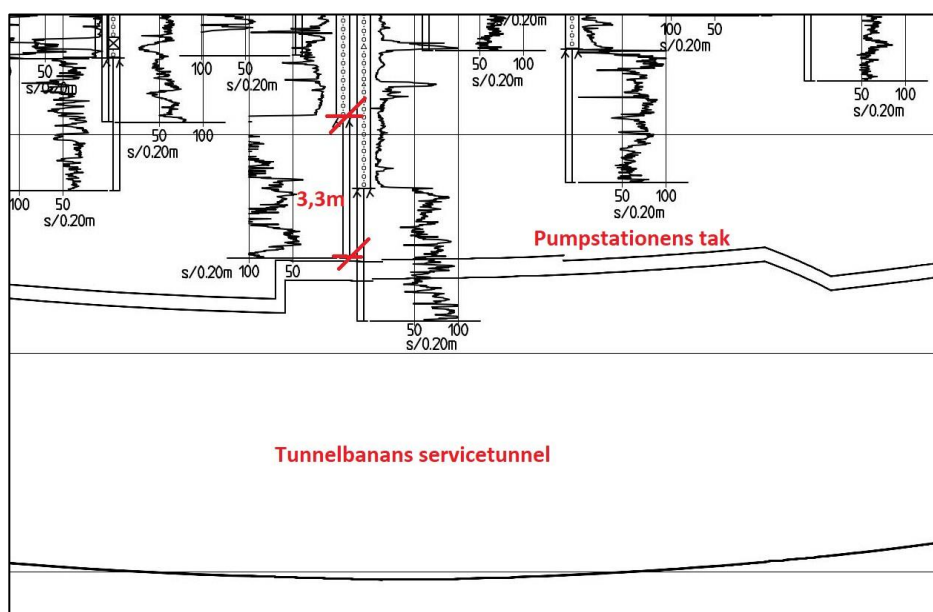
Revidering av servicetunnel samt illustration av nisch för pumpanläggning. Här står att redovisningen medför förändrade markanspråk i höjddled. Servicetunnelns profil har sänkts med 5 meter vilket är positivt. Trafikverket kan däremot inte acceptera pumpstationens läge.

Stockholms läns landstings, SLL, bemötande:

Den sänkning av servicetunnel på 5 meter som Trafikverket nämner är en justering från tidigare genomfört granskningsskede av järnvägsplanen.

Servicetunneln sänks nu ytterligare maximalt 2 meter samt att pumpstationens läge har förskjutits längs med servicetunneln cirka 16 meter vilket beskrivs vidare nedan samt arbetas in i handlingar och kommuniceras formellt.

Nedanstående figur kommer från SLL FUT och Trafikverkets kommentarer är markerade med rött. Bergtäckningen är enligt de geotekniska undersökningarna som genomfördes i november 2018, endast 3-3,5 m över pumpstationen. Detta läge skulle innebära alltför stora risker för den ovanliggande Ostkustbanan och övriga spår.



Utdrag ur sektion 3.10-1.4A, redovisning efter genomförda borrhningar norr om planerad station Södra Hagalund.

Stockholms läns landstings, SLL, bemötande:

Servicetunneln ligger inte direkt under lersvackans djupast belägna punkt utan bredvid, vilket förtydligas och redovisas i en ny tillkommande sektion M33-1510-11-A6556-20-3001 se utsnitt nedan

Den bild som Trafikverket infogat i yttrandet är geotekniska sonderingar som har genomförts av SLL. Text i rött avseende läge för tunnelbanans servicetunnel samt pumpstationens tak har Trafikverket kompletterat med. De redovisade resultaten är från sonderingspunkter som är placerade i området, men inte genomförda rakt över servicetunnelns tak/ högsta punkt, därmed går det inte att avläsa exakt bergtäckning ur den bifogade bilden. Bergförstärkning i denna passage dimensioneras för en minsta bergtäckning om 4 meter medan bergtäckningen i lågpunkten bedöms som lägst vara cirka 5 meter. I pumpstationens nya förskjutna läge erhålls en bergtäckning om 10 meter.

M33-1510-11-A6545-20-3001 och M33-1510-11-A6637-20-3001 är tillkommande sektioner i anslutning till den djupa lerfickan under Ostkustbanan. Ingen av sektionerna skär igenom planerad pumpstation. Det behövs fler och tätare sektioner i detta område, med pumpstationen i ett annat läge. Bergnivån på ritningarna måste revideras efter resultatet av de geotekniska undersökningarna inklusive osäkerhetsanalyser.

Stockholms läns landstings, SLL, bemötande:

Järnvägsplanen kompletteras med ytterligare två tvärsektioner, en i lågpunkten samt en sektion som skär genom pumpstationen i dess nya läge. Reviderade planhandlingar kommuniceras formellt.

M33-1510-11-A3000-00-2207, nischen för pumpstationen har lagts in i plan. Redovisat läge kan inte accepteras.

Stockholms läns landstings, SLL, bemötande:

Utifrån Trafikverkets yttrande förskjuts pumpstationen läge i plan cirka 16 meter i längsled längs servicetunnelns sträckning och redovisas i ny tvärsektion, se ovan.

Plankartor M33-1510-11-A3000-00-2202 och M33-1510-11-A3000-00-2203.

Planbestämmelsen Js4 för den gemensamma skyddszonen måste redovisas också i plan, inte bara i profil (på motsvarande sätt som för M33-1510-11-A3000-00-2211 och M33-1510-11-A3000-00-2215).

Stockholms läns landstings, SLL, bemötande: *Js4 är övergripande framtagen i överenskommelse med Trafikverket centralt. Redovisningen genomfördes enligt överenskommen princip. Redovisning motsvarade (undantaget färgval) tunnelbaneutbyggnad Akalla – Barkarbys järnvägsplanehandlingar, med enbart informationsruta i plan medan utbredningen av Js4 redovisas i profil och sektioner. Här passerar tunnelbaneutbyggnaden under E4 Förbifart Stockholm och därmed ligger Js4 överst, men det återspeglas ej i plan med skraffering. Dessa plankartor är nu fastställda av planprövning i Borlänge och generellt försöker SLL FUT att utarbeta likvärdiga handlingar för att underlätta prövning och förenkla förståelse mellan projekten.*

Då Trafikverket i föregående granskning framförde att det bör redovisas även i plan så genomförde projektet en översyn och kompletterade med Js4 i plan på de platser där tunnelbanan passerar under den befintliga Citybanan och markanspråk med beteckning Js4 därmed skulle vara överst, sett uppifrån i plan. Där vi passerar över befintlig anläggning var det ett aktivt val att inte redovisa Js4 med skraffering i plan utan enbart med en inforuta så att det framgår att utbredningen syns i profil och sektion.

Eftersom Trafikverket i rollen som anläggningsägare inte tycker att det är tillräckligt tydligt så genomför vi ytterligare en komplettering med redovisning med skraffering i plan även för de platser där Js4 ligger under Js1.

På samtliga platser anges följande informationsruta: "Js1/Js4 Utbredning av Js1 och Js4 framgår av profiler samt tvärsektioner."

Detta då avgränsningen inte kan avläsas i plan utan främst i profiler och sektioner.

På de två sistnämnda kartorna redovisas Citybanans tunnelbottnar felaktigt. De ligger lägre och har en annan geometri än redovisat på såväl dessa plankartor som i övriga underlag som Trafikverket har erhållit. Detta innebär att bergtäckningen är mindre än redovisat och plankartorna måste revideras.

Stockholms läns landstings, SLL, bemötande: Redovisning av Citybanan är utifrån Trafikverkets digitala underlag över anläggningen i form av relationshandlingar samt bygghandlingar, normalsektion inkl. diken. Trafikverket har i möten framfört att det inte är inmätt exakt hur tunnelbottnarna ser ut avseende utsprängt berg och nivå för fast opåverkat berg vilket SLL beaktar i projekteringsarbetet. Den undre nivå på Citybanans tunnelbottnar som redovisas på SLL:s planhandlingar är baserat på den inmätning samt scanning som ligger till underlag för relationshandlingarna för Citybanan.

SLL bedömer att det som åsyftas avseende annan geometri är att ett dike som redovisas i normalsektion för bygghandlingar i tillfartsvägen till Citybanan inte redovisades i planhandlingarna. Redovisning av Citybanans tillfartsväg kompletteras med detta dike i tillfartsvägen och permanent markanspråk, med avseende på gemensam skyddszon, (Js4) justeras i detta snitt. Den justerade plankartan kommuniceras formellt.

Ritning M33-1510-11-A3000-00-2207, plan och M33-1510-11-A3000-00-2218, profil servicetunneln norr om station Södra Hagalund. Pumpstations läge måste flyttas bort från lerfickans lågpunkt. Redovisat läge gör att spännvidden och servicetunnelns höjd ökar där bergtäckningen är som lägst.

Stockholms läns landstings, SLL, bemötande: Utifrån Trafikverkets yttrande förskjuts pumpstationen läge i plan cirka 16 meter i längsled längs servicetunnelns sträckning.

Servicetunneln har ytterligare sänkts i detta snitt som mest 2 meter och de permanenta markanspråken utökas även dessa nedåt på berörda sektioner och profiler.

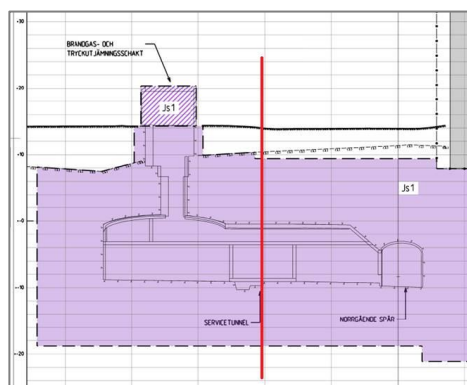
Profil –och plan uppdateras med avseende på det förskjutna läget. Järnvägsplanen kompletteras med två nya tvärsektioner – en som skär genom pumpstationen och en sektion där lersvackan bedöms som djupast. Redovisning av jord- /bergnivå justeras i enlighet med de senaste borrhningarna och redovisning av de permanenta markanspråken anpassas efter dessa justeringar.

Den tolkade bergytan uppdateras utifrån samtliga genomförda geotekniska undersökningar. Permanent markanspråk justeras utifrån samtliga revideringar och materialet kommer att kommuniceras formellt.

Ritning M33-1510-11-A3000-00-2216: Trafikverkets synpunkt att tryckutjämnings- och brandgasschaktet ska finnas med på profilen över servicetunneln kvarstår liksom synpunkten att redovisat vertikalt element under Norra länken går in i tunnelbanans skyddszon ska förklaras. Det framgår inte vad detta är.

Stockholms läns landstings, SLL, bemötande: Profilerna redovisar de anläggningar som de spårlinjer alternativt tunnelmitt i servicetunnel som utsnittet passerar. Tryckutjämnings- och brandgasschakten passerar ej av denna linje och redovisas därmed inte i profilen. Detta syns tydligare i

tvärsektion, se utsnitt nedan, att schaktet inte ligger i servicetunnelns längdprofil (röd linje).



Utsnitt tvärsektion järnvägsplan med röd markering av längdprofilens läge.

Det vertikala elementet som redovisats var en visualiserad stödmurskonstruktion som aldrig genomförts och därmed tas detta vertikala element bort ur profilerna. Det reviderade materialet kommer att kommuniceras formellt.

Tillfälliga markanspråk.

De viktigaste av Trafikverkets synpunkter har tillgodosetts. Kvarstående punkter redovisas nedan.

Ritning M33-1510-11-A3000-10-2232:

En profil bör tas fram över arbetstunneln, den del som ska vara tillfällig, vilket tidigare har påpekats. Även om den är tillfällig kommer den att anläggas och vara i bruk ett antal år.

Stockholms läns landstings, SLL, bemötande: En profil över arbetstunneln finns, se M33-1510-11-A3000-00-2215. Profilen omfattar både arbetstunnelns tillfälliga och permanenta sträckning.

På plankarta för tillfälligt markanspråk tydliggörs detta genom en hänvisning till profilen. Profilen kommer även att kompletteras med en hänvisning till aktuell plankarta för tillfälligt markanspråk samt information om vilken del av arbetstunneln som är befintlig och vilken del som kommer att anläggas. Reviderade plankartor kommuniceras formellt.

Avseende område T1-08 har Trafikverket tidigare framfört att redovisad skala inte gör det möjligt att bedöma om tillfällig markanvändning kan accepteras så nära Essingeleden. Även för T2-01 krävs ett mer detaljerat underlag (en annan skala) för att göra en bedömning av eventuell påverkan på Värtabanan. Området ser ut att ligga i spårområdet vilket kan innebära konsekvenser för trafikeringen.

Stockholms läns landstings, SLL, bemötande:

Genomförandet kommer att planeras och samtliga arbetsmoment utföras i enlighet med gällande regelverk, avseende arbete intill Trafikverkets anläggningar, vilket är styrande för nyttjande av den tillfälliga markanvändningen inom yta T1-08, oavsett avstånd.

Värtabanan har nu förlagts i sin slutliga spårsträckning genom området vid Hagastaden. Uppförande av konstruktionen planeras ske genom att en temporär spontlåda runt schaktområdet monteras och förankras i berg med dragstag innan schaktning och bergarbeten påbörjas. Det tillfälliga markanspråket under mark, T2-01, är för dessa dragstag.

Utbredningen av den tillfälliga markanspråk under mark, T2-01, justeras så att utbredningen inte sträcker sig in under Värtabanan och reviderade planhandlingar kommuniceras.

T1-13 ligger i fastighetsgränsen och även T2-07 som är under jord. Det är oklart om det tillfälliga nyttjandet är möjligt utan att till exempel påverka trafikeringen på Ostkustbanan.

Stockholms läns landstings, SLL, bemötande: Det tillfälliga nyttjandet T1-13 är bedöms möjlig utan trafikpåverkan på Ostkustbanan. Grund till bedömningen är att allt arbetet kommer att genomföras utanför järnvägsområdet inom ytan för tillfälligt nyttjande och på ett avstånd större än 7,6 meter från spänningsförande del.

T2-07 Tillfälligt nyttjande under jord bedöms möjlig utan störningar på trafikering av Ostkustbanan. Grund till bedömningen är att raiseborrning av bergschaktet inte ger upphov till störningar som påverkar trafikeringen.

Område T2-09 avser spontstag under mark men visar på arbetstunneln. Beteckningen är alltså på fel plats och det saknas beteckning på arbetstunneln eller att den inte är redovisad. Sammantaget är redovisningen rörig i området väster om Ostkustbanan.

Stockholms läns landstings, SLL, bemötande: För att tydliggöra att område T2-09 både omfattar arbetstunnel och spontstag under mark delas informationen upp i två rutor som pekar på område för spontstag bredvid ramp samt arbetstunneln. Kompletterade planhandlingar kommuniceras formellt.

Det krävs fler och tätare sektioner i anslutning till lerfickan under Ostkustbanan norr om planerad station Södra Hagalund och vid samtliga korsningar med Citybanans anläggningar. Detta har framförts under en längre tid till SLL FUT. Ritning M33-1510-11-A4490-20-3002 måste kompletteras med fler sektioner på platserna med minst bergtäckning och vinkelrätt mot Citybanan.

Stockholms läns landstings, SLL, bemötande: Järnvägsplanen kompletteras med två nya tvärsektioner, en som skär genom lågpunkten och en som skär genom pumpstationen. Kompletterade planhandlingar kommuniceras formellt.

SLL ansvarar för att utarbeta en järnvägsplan så att den planerade anläggningen kan fastställelseprövas av Trafikverket /planprövning. Detta omfattar att ta fram plankartor som redovisar läge och markanspråk för den kommande anläggningen.

Markanspråk redovisas därmed i plan, profil och sektioner vid utvalda snitt. Längsgående utsnitt för profiler löper längs med spårmitt alternativt tunnelmitt för servicetunnel.

Lägen för snitten för tvärsektioner har valts för att tydligt redovisa den kommande anläggningen och dess markanspråk vid olika fastigheter samt vid olika passager.

I järnvägsplanen har sektioner utarbetats vid passager av Citybanans anläggningar som visar område för gemensam skyddszon, Js4 men även där anläggningarna syns utanför markanspråken. För att redovisa detta markanspråk så tydligt som möjligt läggs dessa i

rät vinkel i förhållande till projekterad anläggning. Att redovisa markanspråken utifrån sektioner lagda i vinkelräta snitt i förhållande till andra anläggningar bedömer SLL inte medverkar till läsbarhet och tydlighet för tunnelbanans markanspråk vid fastställelseprövningen.

Däremot förstår SLL behovet att redovisa fler sektioner för Trafikverket i rollen som anläggningsägare och vi redovisar därför hur anläggningarna förhåller sig till varandra i samtliga passager i PM korsningspunkter i syfte att tydliggöra de tekniska förhållandena mellan anläggningarna.

Utöver järnvägsplaneritningar kommer även förrättningsritningar tas fram vid bildande av servitut vid lantmäteriförrättning. Ytterligare sektioner kan då bli aktuellt att ta fram för att tydliggöra servitutets utbredning.

Ritning M33-1510-11-A6545-20-3001 och M33-1510-11-A6637-20-3001: Sektionerna är strax norr om station Södra Hagalund där den djupa lerfickan är belägen. Servicetunnelns läge har reviderats men ritningen måste också revideras efter resultatet av de geotekniska undersökningarna. Bergets läge stämmer inte med profilerna.

Stockholms läns landstings, SLL, bemötande: Servicetunneln justeras ned ytterligare vid passage av Hagalund och markanspråken anpassas efter detta i djupled. Samtliga profiler och närliggande tvärsektioner uppdateras utifrån senaste tolkad bergnivå.

Reviderade planhandlingar kommuniceras formellt.

3 Inkomna yttranden och bemötanden under formell kommunikering II, 2019

Revideringarna beskrivs i PM Ändring efter granskning 3320-P31-12-00011 daterad 2019-01-16. Reviderade handlingar daterade 2019-01-14.

Nedan redovisas inkomna yttranden separat samt landstingets bemötande.

3.1 Inkomna yttranden från fastighetsägare

Akademiska Hus

Akademiska Hus yttrande till kommunikering av ändring av järnvägsplan efter granskning 190116

Med anledning av den till oss översända ”Kommunikering av ändring av Järnvägsplan Tunnelbana till Arenastaden efter granskning 190116”, inkommer Akademiska Hus AB i egenskap av sakägare med följande synpunkter.

Akademiska Hus planerar att uppföra en kontorsbyggnad mellan fastigheten Haga 4:30 och Solnavägen. Det är av stor vikt att man i det fortsatta arbetet med tunnelbanan säkerställer att den avsedda byggnaden är möjlig att uppföra i detta läge.

Området på den västra sidan om tryckutjämningschaktet, benämnt Js2, behöver minskas alternativt tillåta, att vår planerade kontorsbyggnad kan uppföras i direkt anslutning till tryckutjämningschaktet.

Vi förutsätter att tryckutjämningschaktet endast får en överbyggnad i marknivå i enlighet med den gemensamma samordning vi haft samt av Er redovisade ritningar.

I Solna stads förvaltningskommentar anges att tryckutjämningschaktets utformning och placering ska hanteras i bygglovsansökan. Akademiska Hus vill poängtera vikten av att utformningen av schaktets överbyggnad och anslutande ytor ska anpassas till parkmiljön och bli ett väl integrerat tillägg som står i samklang med området och särskilt Nobel Forum.

Stockholms läns landstings, SLL, bemötande:

Permanent markanspråk för tryckutjämningschakt och läget är anpassat utifrån Akademiska Hus planering av kommande byggnation.

Markanspråk med beteckning JS2 är till för att säkerställa åtkomst för drift och underhåll av tryckutjämningschaktet är utifrån rådande förhållanden. Vid kommande byggnation måste framtida åtkomst för drift och underhåll lösas även om markytan inte är helt fri.

SLL emotser fortsatt samverkan med Akademiska Hus om gemensamma frågor.

Solna Stad

Solna stad har inga synpunkter på genomförda justeringar.

Stockholms läns landstings, SLL, bemötande:

SLL noterar detta och emotser fortsatt samverkan med Solna Stad.

Stockholm 2019-04-24



Enhetschef Malin Harders

Projekt Arenastaden

Förvaltning för utbyggd tunnelbana

Vårt uppdrag är att genomföra tunnelbanans utbyggnad och övriga åtgärder inom ramen för 2013 års Stockholmsförhandling. Det innebär planering, projektering och byggnation av ny tunnelbanan och nya stationer på fyra olika sträckor. I vårt uppdrag ingår också planering och projektering av nya fordonsdepåer samt upphandling av signalsystem och vagnar.