

**Handläggare**  
Stefan Modig  
Telefon 08-508 273 63**Till**  
Stadsbyggnadsnämnden**Antagande av förslag till detaljplan för  
Tvärbanan Kistagrenen, sträckan vid Sundby-  
bergskopplet, del av fastigheten Bällsta 1:9 m.fl i  
stadsdelarna Bällsta och Bromsten****Förslag till beslut**

Stadsbyggnadsnämnden antar förslaget till detaljplan.

Anette Scheibe Lorentzi

Stadsbyggnadsdirektör

Thomas Stoll

Avdelningschef

Karin Norlander

Enhetschef

**SAMMANFATTNING**

För att förbättra regionens kollektivtrafik planerar landstingets trafikförvaltning en utbyggnad av tvärbanan, kallad Kistagrenen. Detaljplanens syfte är att möjliggöra en del av Tvärbanans sträckning inom Stockholms stad. Planen möjliggör dubbelspår på bro, en hållplats och anläggningar tillhörande spårvägen, bland annat en teknikbyggnad. Övriga delar av Tvärbanans sträckning hanteras i separata detaljplaner. Landstingsfullmäktige har 2016-12-13 beslutat om finansiering och genomförande av Kistagrenen.

Detaljplanen var utställd för granskning 2016-08-31 – 2016-09-28. Under granskningen har 13 yttranden inkommit. Flertalet remissinstanser tillstyrker planförslaget men framför synpunkter i sak, framför allt vad gäller frågor om riksintressen (Bromma flygplats och Mälarbanan), miljö kvalitetsnormer för vatten, risk och säkerhet, planbestämmelser om utformning samt krav på avtal för samordning och genomförande. En sakägare har framfört önskemål om klargöranden kring hur spårvägen kan påverka den egna verksamheten.

Kontorets sammanfattande bedömning är att planens utformning innebär en lämplig avvägning mellan olika intressen och kontoret

*Bilagor: Planbeskrivning rev, plankarta rev, remiss- och  
samrådsredogörelse, granskningsutlåtande*

föreslår att stadsbyggnadsnämnden godkänner förslaget till detaljplan och lämnar över det till kommunfullmäktige för antagande.



Kartan visar Kistagrenens dragning från Ulvsunda industriområde i söder till Helenelund (Sollentuna) i norr. Rutan illustrerar sträckan som behandlas i denna detaljplan.

## UTLÅTANDE

### Syfte

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra utbyggnaden av en del av Tvärbanan Kistagrenen, mellan Ulvsunda industriområde och Helenelund (Sollentuna kommun). Detaljplanen hanterar sträckan från strax söder om Bällstaån till kommungränsen mot Sundbybergs stad. Detaljplanen ska möjliggöra en utbyggnad av dubbelspår samt ett eventuellt framtida hållplatsläge inom Stockholms stad. Hållplatsen kan bli aktuell om en pendeltågsstation i framtiden anläggs vid Solvalla. Utbyggnaden möjliggör en förlängning av spårvägen i Stockholm och är en viktig del i länets kollektivtrafiksörjning. Spårvägen ska binda samman de radiella stråken och öka kollektiv-

trafikresandet. Kistagrenen planläggs enbart med detaljplan enligt plan- och bygglagen (2010:900).

## Bakgrund

### Planområdets läge och omfattning

Planområdet är lokaliserat till stadsdelarna Bällsta och Bromsten och omfattar ett område om ca 1 hektar. Detaljplanen omfattar ca 700 m spårväg på bro.

Totalt är Kistagrenen 8 km lång, omfattar 10 nya hållplatser och passerar genom kommunerna Stockholm, Sundbyberg och Sollentuna. Av Kistagrenens totala sträcka ligger fem km och sex hållplatser i Stockholm.

### Markägoförhållanden

Huvuddelen av marken inom planområdet ägs av Stockholms stad. En mindre del är i privat ägo.

### Tidigare ställningstaganden

I 2007 års Stockholmsöverenskommelse finns Tvärspårväg Kista med. Den beskrivs som en tvärbana mellan Ulvsunda och Kista och det omnämns att den ingår i de ursprungliga tvärbaneutbyggnaderna och i RUFS. Överenskommelsen bekräftades i stora delar av de regionala parterna i ett avtal under 2009 (Vägverket, Banverket, Länsstyrelsen, Stockholms läns landsting, Stockholms stad och Kommunförbundet Stockholms län). Avsiktsförklaringen ledde fram till *Länsplan för regional transportinfrastruktur i Stockholms län 2010–2021*. Länsplanen och nationell plan har reviderats till att gälla perioden 2014–2025. Kistagrenens sträckning har arbetats fram genom ett flertal studier av Trafikförvaltningen. Förstudiearbetet färdigställdes 2011 och godkändes av landstingets trafiknämnd 2014. Landstingsfullmäktige tog 2016-12-13 § 207 beslut om finansiering och genomförande av Tvärbanan Kistagrenen.

### Översiktsplan

Översiktsplanen pekar ut fyra stadsutvecklingsstrategier: använd den centrala stadens attraktionskraft, rikta satsningar till fokusområden och samband, möjliggör värdeskapande kompletteringar och tillvarata långsiktig stadsutvecklingspotential. Kista är på grund av sin höga koncentration av verksamheter utpekad som ett så kallat fokusområde. Kistagrenen bidrar, genom att koppla samman delar av staden såväl som staden med andra kommuner, till att stärka områdets regionala tillgänglighet samt till att stärka den fortsatta stadsutvecklingen. Planförslaget överensstämmer i stort med den sträckning för Tvärbanan som anges i översiktsplanen.

### *Riksintresse*

Planområdet omfattar en del av Mälarbanan, som utgör riksintresse för kommunikation.

### *Gällande detaljplan*

Planområdet berör i huvudsak mark som inte tidigare är planlagd. I de södra delarna berörs två detaljplaner. Inom BROM-155 (styckningsplan för del av stadsdelen Bällsta) berörs ett grönområde, och inom 5681A (stadsplan för kvarteret Baltic mm) berörs område för trafikändamål, motorväg med underliggande parkering.



*Snedbild med planområdet ungefärligt markerat i rött.*

## **Planförslaget**

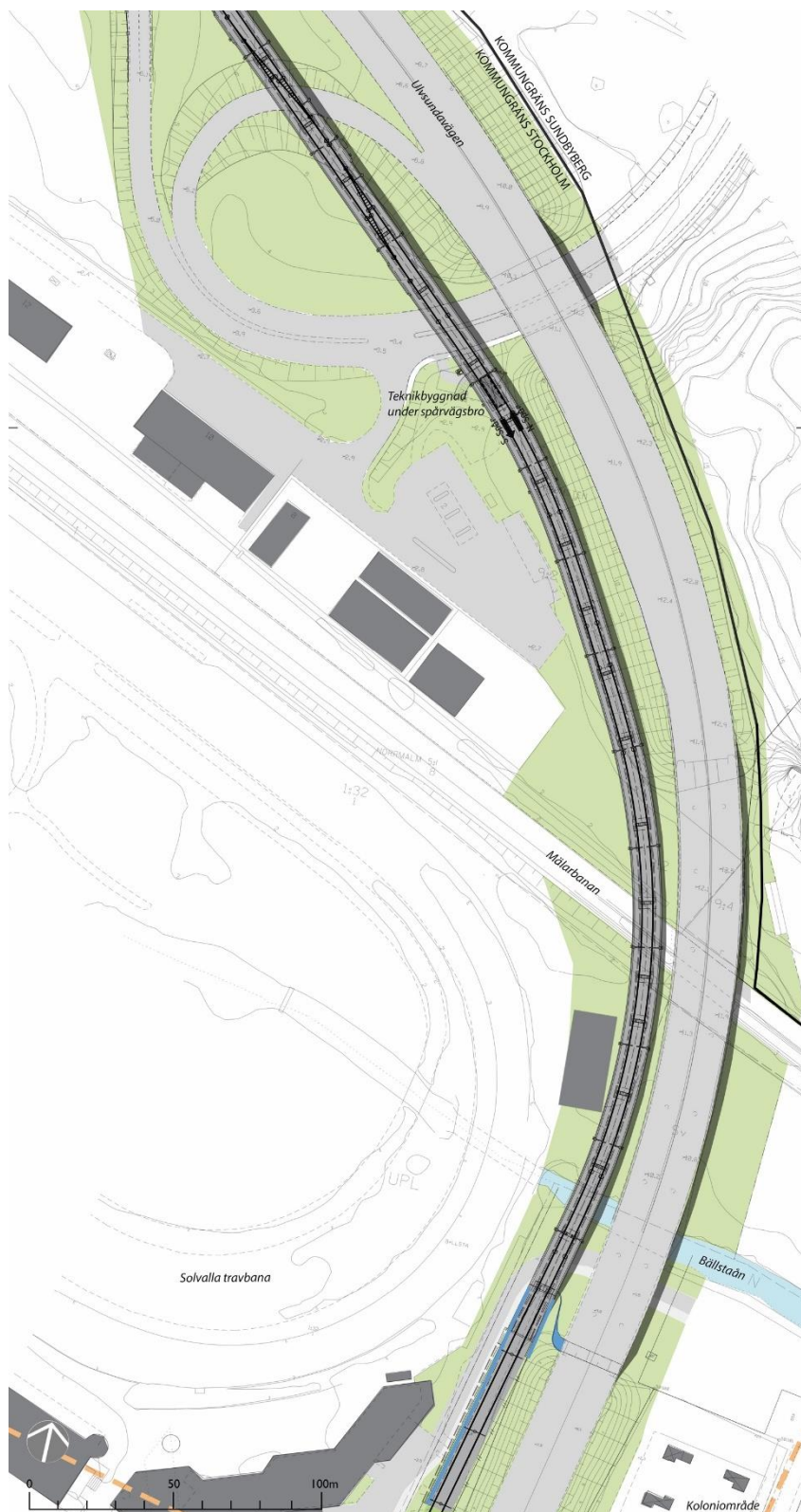
### **Övergripande**

En utbyggnad av Tvärbanan Kistagrenen inom Stockholms stad är en del av hela sträckans utbyggnad mellan Ulvsunda industriområde i söder (Stockholms stad) till Helenelund (Sollentuna kommun) i norr. En resa mellan Alvik och Helenelund beräknas ta 23 minuter. En ny spårvagnsdepå planeras i Sundbyberg.



#### TECKENFÖRKLARING

-  Befintlig byggnad som bevaras
-  Planerad byggnad / Utvecklingsområde
-  Makadam, spårområde
-  Grusgräs, spårområde
-  Strail, spårområde
-  Gräs, spårområde
-  Grönyta
-  Ängsvegetation
-  Gångyta
-  Väg
-  Asfalt, spårområde
-  Markbetong, spårområde
-  Hållplats
-  Gångpassage
-  Torg, spårområde
-  Torgyta
-  Tunnelmynning
- Synliga stödmurar och trågväggar:
  -  vända in mot spår
  -  vända ut från spår
- Avgränsningar (se s. 17-20):
  -  Räcke
  -  Häck med stängsel
  -  Stängsel
- Kontaktledningsstolpar, för typer se s. 51-53.



*Illustration över Tvärbanan vid Solvalla och Sundbybergkopplet. Möjligt framtida hållplatsläge är ej redovisat här.*

### Planområdet

Detaljplanen omfattar en del av sträckan inom Stockholms stads gränser. Den möjliggör utbyggnad av två nya spår på bro, i huvudsak på eller intill befintlig infrastruktur, ett hållplatsläge, ett teknikhus samt en mindre körbro över Bällstaån. Utöver detta planeras en ombyggnad av gång- och cykelförbindelsen under broarna på södra sidan av Bällstaån.

Planområdet börjar strax söder om Bällstaån i höjd med Travsportens hus vid Solvalla travbana. Bron planeras gå parallellt med Ulvsundavägen över Bällstaån och Mälarbanan och korsar sedan Ulvsundavägen för att slutligen landa i Sundbyberg. Planområdets norra gräns utgörs av kommungränsen mot Sundbyberg.

Utbyggnaden av Kistagrenen ska göras med hänsyn till Mälarbanans utbyggnad till fyra spår och en eventuell framtida pendeltågsstation. En hållplats på spårvägen möjliggörs men är inte tänkt att genomföras förrän en ny pendeltågsstation blir aktuell. Under bron i anslutning till Sundbybergskopplet placeras ett teknikhus. Angöring till detta sker via trafikplatsen.

### Gestaltning

Ett gestaltungsprogram för Kistagrenen har tagits fram av landstingets trafikförvaltning. Utgångspunkt i arbetet med gestaltningen är att spårvägen ska anpassas till befintliga miljöer och i så stor utsträckning som möjligt integreras i stadsmiljön utan att utgöra en barriär.

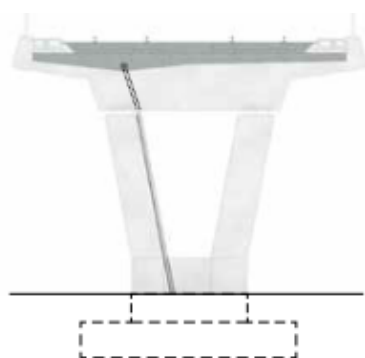


*Fotomontage där Kistagrenen löper på betongbro parallellt med Ulvsundavägens västra sida och vidare över Ulvsundavägen mot Sundbyberg. Brons utformning kan komma att skilja sig från bilden t ex med avseende på antal brostöd och tjocklek på brobana.*

### Bro

Bron föreslås utformas med en enkel konstruktion med relativt kort spännvidd. Brosektionen är enkel medan stöden föreslås utformas

mer uttrycksfulla. Bron kan utformas som en betongbro, en samverkansbro eller en stålbro. Slutlig lösning väljs av Trafikförvaltningen i samband med entreprenadupphandlingen.

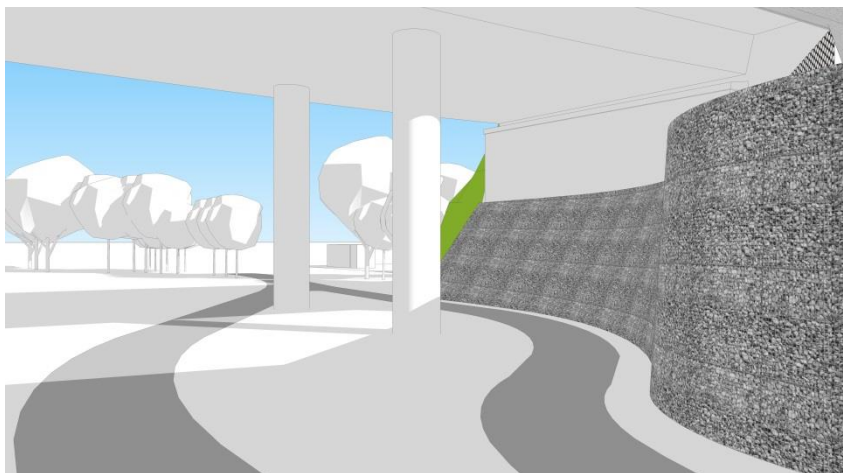


*Princip för betongbro på stöd; perspektiv och sektion. Brons slutliga utformning kan komma att bli annorlunda t ex avseende avstånd mellan brostöd och tjocklek på brobana.*

#### **Landfästet vid Bällstaån**

I höjd med Ulvsundavägens landfäste för bron över Bällstaån föreslås även den nya spårvägsbrons landfäste att placeras, men något förskjutet norrut. I samband med byggnationen av den nya spårvägsbron föreslås befintlig gång- och cykelpassage att byggas om för att öka tryggheten och säkerheten för dem som rör sig under broarna.

Förslaget på utformning innebär att ett element i till exempel sten eller glas med svepande form och variation i lutning bildar övergång mellan gc-stråk och landfäste för vägbro och spårvägsbro vilket innebär att skrymslen och oöverblickbara ytor täcks in. Dessutom kan effektbelysning fällas in i konstruktionen. Den svepande formen gör gång- och cykelrörelsen runt landfästet mer naturlig och sikten förbättras. Elementet ska bidra till att platsen under broarna upplevs som en trygg, omhändertagen och intressant miljö. Utformningen och utförandet av brofästet regleras i genomförandeavtal mellan staden och landstinget.



*Perspektiv landfäste spårvägsbro vid Bällstaån*

### *Teknikhus*

Teknikhuset under spårvägsbron är tänkt att gestaltas i enlighet med övrig utrustning som hör till spårvägen. Tre av fyra fasader kläs med perforerad metall i samma mörkgrå kulör som kontaktledningsstolpar och hållplatsutrustning. En gavel på varje teknikbyggnad lämnas i betong.

## **Planförslagets konsekvenser**

### Undersökning om betydande miljöpåverkan

Stadsbyggnadskontoret bedömer att detaljplanens genomförande inte kan antas medföra sådan betydande miljöpåverkan som åsyftas i Plan- och bygglagen (2010) 4 kap. 34 § eller Miljöbalken 6 kap. 11 § att en miljöbedömning behöver göras. Underlag till behovsbedömningen har inhämtats från Stockholms stadsmuseum, miljöförvaltningen och Storstockholms brandförsvär och har samrått med länsstyrelsen, Sollentuna kommun och Sundbybergs stad. Kistagrenens utbyggnad bedöms totalt medföra en begränsad riskpåverkan.

### **En växande stad och sammanhängande stad**

En utbyggnad av spårvägen ökar tillgängligheten till arbetsplatser, rekreation och stadsliv vilket främjar det lokala näringslivet och knyter samman staden och länet.

### En socialt sammanhållen stad

En utbyggd kollektivtrafik gynnar vanligtvis kvinnor, barn och socialt utsatta grupper. Det innebär att Kistagrenen svarar mot ambitionen att jämställdhetsperspektivet ska genomsyra planeringen, samt kan bidra till att uppfylla funktionsmålet för jämställdhet i de nationella transportpolitiska målen.



## **God offentlig miljö**

### **Stads- och landskapsbild**

Kistagrenen korsar Mälarbanan och Ulvsundavägen norr om Solvalla på bro. Bron medför stor påverkan på omgivande område då den blir ett påtagligt inslag i stadsbilden. Detta bedöms inte medföra några negativa konsekvenser, då området redan idag domineras av infrastruktur och spårbron således överensstämmer med områdets karaktär. En hög kvalitet på gestaltningen av spårområde, hållplats, teknikbyggnader och andra anläggningar, i enlighet med gestaltungsprogrammet, är dock av stor vikt.

## **En klimatsmart och tålig stad**

Kistagrenens utbyggnad bidrar till att minska användningen av fossila bränslen, vilket ingår i stadens färdplan för ett fossilbränslefritt Stockholm 2050 såväl som i det nationella miljökvalitetsmålet om att begränsa miljöpåverkan.

### **Förorenad mark**

Marken inom planområdet bedöms ha hög risk för föroreningar, vilket innebär att kompletterande markundersökningar behöver utföras för att tidigt planera för och säkerställa att eventuella förorenade massor hanteras på ett korrekt sätt.

### **Miljökvalitetsnormer för vatten**

Bällstaåns vatten har dålig kvalitet och behöver förbättras för att uppnå gällande miljökvalitetsnormer (MKN). Bällstaåns avrinningsområde är 39,3 kvadratkilometer. Tvärbanan Kistagrenen utgör ca 0,5 promille av Bällstaåns avrinningsområde.

Idag är den ekologiska statusen i Bällstaån otillfredsställande och den kemiska statusen uppnår ej god status. Bällstaån ska uppnå en god ekologisk status 2027. Den kemiska ytvattenstatusen ska vara god.

Kompletterande renings- och fördröjningsåtgärder föreslås vilka utgörs av ytlig avledning av dagvatten från broplanet till vegetationsklädda svackdiken eller översvämningssytor innan infiltration/perkolation. Föreslagna åtgärder innebär en god flödesfördröjning som gör att framtida flöden minskar jämfört med dagens situation. Planerade åtgärder bidrar till arbetet att uppnå god ekologisk status i Bällstaån.

### **Dagvatten**

Föreslagen dagvattenhantering innebär ytlig avledning av dagvatten från broplanet till vegetationsklädda svackdiken eller översvämningssytor innan infiltration/perkolation. Genom anpassning till omgivande mark och övriga landskapsåtgärder bedöms en total yta i

storleksordningen 1 000 m<sup>2</sup> nödvändig. Placering av dessa ytor behöver samordnas med brostödens och stuprörens placering, samt markens beskaffenhet och topografi. Genom föreslagna åtgärder kan halterna av i stort sett samtliga föroreningar minska mot nuläget och planen bedöms därmed inte bidra till att försämra den redan ansträngda situation som råder i det allmänna dagvattenätet i samband med höga vattennivåer i Bällstaån/Mälaren. Föreslagna åtgärder medför även en god flödesfördröjning som gör att framtida flöden minskar jämfört med dagens situation.

#### Översvämning och erosion

Området kring Solvalla och där Kistagrenen korsar Bällstaån på bro ligger inom riskområde för översvämning vid ett högt vattenstånd i Mälaren och vid intensiva regn.

Erosion kan påverka stabiliteten för planerad anläggning. Tvärbanan utformas väl dränerad och med flacka erosionsskyddade slänter för att minimera riskerna för erosion. Där sättnings- eller stabilitetsrisker föreligger kommer förstärkningsåtgärder att vidtas. Dessa är främst lastkompensation med lättfyllning och stabilisering med kalkcementpelare. Brostöd grundläggs på pålar eller plattgrundläggs på fastlagrad friktionsjord eller berg. För planerade brostöd kommer även djupare schakter i byggskedet att erfordras.

För att säkra Tvärbanans brostöd över tid kommer permanenta sponter att installeras för planerade brostöd i anslutning till Bällstaån. Dessa kvarlämnas efter att schakt och återfyllning färdigställts. Detta för att säkerställa att eventuell erosion i Bällstaån inte påverkar brostödens grundläggning

#### Grundvatten

Då schakt endast kommer att utföras i lerans övre delar finns ingen risk för grundvattenpåverkan i byggskedet. Samtliga brostöd där risk för stabilitet eller grundvattenpåverkan finns kommer att utföras inom spont.

#### Buller och vibrationer

I anslutning till planområdet finns inga bostäder, dock finns verksamheter som kommer att påverkas av buller och vibrationer från spårvägen. Redan idag utsätts verksamheterna för höga ljudnivåer från vägtrafiken och Mälarbanan. Spårvägen beräknas medföra en ökning av den ekvivalenta ljudnivån som motsvarar mindre än 1 dB(A)-enhet, vilket är knappt märkbart för det mänskliga örat.

Vid travbanan i Solvalla ligger en serverhall nära det planerade spåret. Beräknade vibrationsnivåer innebär ingen negativ påverkan på verksamheten.

#### Elektromagnetiska fält

Vid Solvalla travbana finns utrustning för spelverksamheten som kan påverkas negativt av elektromagnetiska fält. Bedömningen är dock att spårvägen inte kommer att innebära störningar på verksamheten.

#### Risk och säkerhet

Farligt gods transporteras på Mälarbanan och Ulvsundavägen, som är en primär transportled. Sannolikheten för att en olycka med farligt gods ska påverka spårvägen är mycket låg och föranleder inga specifika säkerhetshöjande åtgärder.

Där spårvägen går på bro finns det krav på urspårningsskydd enligt Trafikförvaltningens föreskrifter. Dessutom finns det särskilda krav på utformning och placering av bropelare för bro över järnväg för att skydda mot eventuell urspårning. Bropelare placeras så långt ifrån järnvägsspår som möjligt och dimensioneras utifrån gällande normer för att klara en eventuell påkörning.

#### Olägenheter för grannar

Trafikförvaltningen har under hand fört diskussioner med berörda sakägare som inkommit med frågor och synpunkter. Stadsbyggnadskontoret bedömer att de synpunkter som har betydelse för planens antagande är tillgodosedda. Eventuell övrig påverkan under produktions- och driftskede hanteras mellan parterna.

## Planprocess

### Process

Planarbetet genomförs med normalt förfarande. En spårväg kan byggas med stöd av järnvägsplan enligt lag om byggande av järnväg (1995:1946) och eller med stöd av detaljplan enligt plan- och bygglagen (2010:900). Kistagrenen planläggs enbart med detaljplan.

### Start-PM

Stadsbyggnadsnämnden beslutade 2014-10-30 § 7 att ge kontoret i uppdrag att påbörja planarbete i enlighet med kontorets tjänsteutlåtande.

### Samråd

Under perioden 2015-11-09 till 2015-12-21 genomfördes samråd kring ett detaljplaneförslag som då omfattade större delen av Kistagrenen inom Stockholms stad (Dnr 2014-07599). Efter samråd togs beslut om att dela upp detaljplanen i sex olika etapper varav föreliggande detaljplan (Dnr 2016-07062) för etappen vid Sundbybergskopplet är en av dessa. Information om samrådet

skickades ut enligt sändlista till remissinstanser och berörda sakägare enligt fastighetsförteckningen.

### **Granskning**

Detaljplanen ställdes ut för granskning 2016-08-31 – 2016-09-28. Under granskningen inkom 13 yttranden. Flertalet remissinstanser tillstyrkte planförslaget men framförde synpunkter i sak, framför allt gällande frågor om riksintressen (flygplatsen och Mälarbanan), miljökvalitetsnormer för vatten, risk och säkerhet, planbestämmelser om utformning samt krav på avtal för samordning och genomförande. En sakägare framförde önskemål om klargöranden kring hur spårvägen kan påverka den egna verksamheten.

### **Revidering efter granskning**

Efter granskningen har förslaget ändrats på följande sätt:

- planbestämmelse om fri höjd över Mälarbanan har höjts till 6,7 meter
- ändrad höjdsättning av bro för större flexibilitet i utformningen
- komplettering med redovisning av den flexibla höjdsättningens konsekvenser ur olika aspekter
- komplettering med utformningsbestämmelse bro där den saknats i plankartan
- minskat x-område på plankartan vid det södra landfästet
- införande av bestämmelse om att urspårningsskydd ska finnas på bro
- utökning av E-området
- införande av W2 bestämmelse för att möjliggöra en ny körbro över Bällstaån.
- planbeskrivningens genomförandedel förtydligades med att det är avtalsservitut som avses upprättas mellan parterna
- planbeskrivningen kompletterades angående bullernivåer för kontorsbyggnaderna vid Solvalla och bullernivåer för alternativa höjder på bron över Ulvsundavägen
- planbeskrivningen förtydligades avseende dagvattenhanteringen
- planbeskrivningen förtydligades med avseende på riskfrågor

Därutöver har underlag till detaljplanen uppdaterats och kompletterats avseende på buller, risk och dagvatten.

Följande underlag har förtydligats och/eller kompletterats:

- Riskutredning
  - *PM Risk och säkerhet fördjupad utredning Tvärbanan Kistagrenen (Brandskyddslaget, 2017-01-13, underlag till detaljplan utgåva 5) inkl. bilaga 1.*
  - *Komplettering risk och säkerhet Tvärbanan (Brandskyddslaget, 2017-01-13)*



- Dagvattenutredning
  - *Dagvattenutredning Program Tvärbanan Kista- och Solnagrenen (Trafikförvaltningen, 2016-09-16) inkl. bilaga A, B, C, D*
  - *Kompletterande dagvattenutredning, detaljplan för Tvärbanan Norr Kistagrenen sträckan vid Sundbybergskopplet (WSP, 2017-01-20)*
- Bullerutredningen
  - *PM Beräkning av ljudnivå i kontor vid Solvalla, inkl. bilagor bullerkartor (Tyréns, 2016-12-14)*
  - *PM Profiljustering bro över Ulvsundavägen (Tyréns 2016-11-01)*  
PM redovisar bullerberäkningar med avseende på föreslagen höjning av spårprofilen för Tvärbanans bro över Ulvsundavägen nära Solvalla.
  - *Akustiskt utlåtande gällande stålbro vid Solvalla (Tyréns, 2018-11-26, rev. 2018-12-04)*
  - *Jämförelse bullerutbredning betong- och stålbro (Tyréns, 2019-02-22)*
- *Bro för Tvärbanan Kistagrenen över Sundbybergskopplet (Trafikförvaltningen 2017-01-17)*  
PM:et beskriver konsekvenser av reglering av olika brohöjder. PM:et är en sammanfattning av det som framgår av övriga utredningar.

Stadsbyggnadskontoret bedömer att förändringarna är av så begränsad betydelse att en ny granskning inte behöver genomföras.

### **Planavtal**

Planarbetet har finansierats genom planavtal med AB Storstockholms Lokaltrafik.

### **STADSBYGGNADSKONTORETS SAMMANVÄGDA STÄLLNINGSTAGANDE**

Stadsbyggnadskontoret kan konstatera att inga synpunkter inkommit under samråd eller granskning som motsätter sig en utbyggnad av spårvägsbron och därmed Kistagrenen i sak. Däremot har en intressekonflikt identifierats angående hanteringen av åtgärder för att säkerställa Bromma flygplats CNS-utrustning. Kontoret anser att denna fråga hanteras i detaljplanen för Kistagrenens sträckning vid Bromma flygplats där åtgärder kommer att vidtas. Kontoret avser att säkerställa detta innan den planen kan antas.

Inkomna synpunkter i övrigt föranleder vissa kompletteringar och justeringar av planbestämmelser, bland annat för att tillgodose riksintresset Mäljarbanan och tydliggöra hantering av risker och om-

händertagande av dagvatten. Även planbeskrivningen har förtydligats avseende riskfrågor, dagvattenhantering, avtal och fastighetsrättsliga frågor och kompletterats med uppgifter om bullernivåer. Kontoret bedömer därmed att detaljplanen är tillräckligt tydlig för att bemöta de frågor och osäkerheter som lyfts fram.

Med ovanstående ändringar genomförda föreslår stadsbyggnadskontoret att stadsbyggnadsnämnden godkänner förslaget till detaljplan och lämnar över det till kommunfullmäktige för antagande.

SLUT