

Detaljplan för Spårvagnshall på Ringön



**Antagandehandling
april 2018**

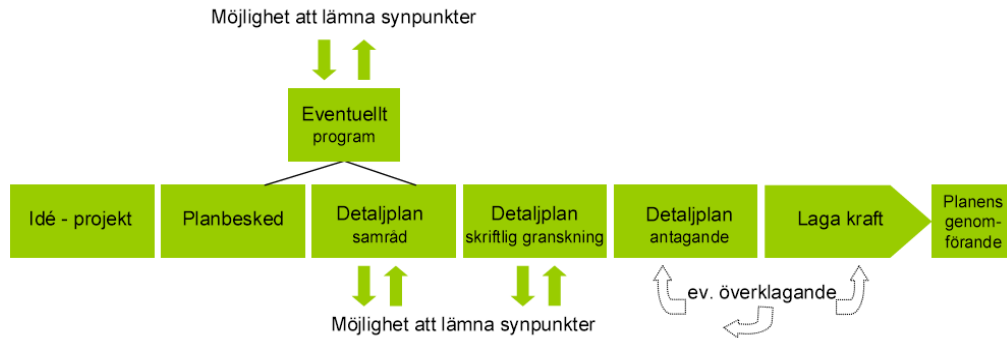


Göteborgs Stad
Stadsbyggnadskontoret

Planprocessen

Detaljplanearbetet är indelat i flera skeden. Det är främst i samrådsskedet som möjligheter att lämna synpunkter finns. I granskningsskedet kan anmärkningar framföras.

När detaljplanearbetet påbörjas är ofta beslut som berör planen redan fattade i demokratisk ordning, såsom markanvändning i översiktsplanen och eventuellt mera detaljerat i program.



Information

Handlingarna (ej fastighetsförteckning) finns på Göteborgs Stads hemsida:
www.goteborg.se/planochbyggprojekt

Fastighetsförteckning, beslutsprotokoll, övriga handlingar samt kartor i skala 1:1000 finns på Stadsbyggnadskontoret, adress: Köpmansgatan 20, 403 17 Göteborg.

Information om planförslaget lämnas av:

Christian Bruce, Stadsbyggnadskontoret, tfn 031-368 1914

Mattias Hedeberg, Fastighetskontoret, tfn 031-368 1190

Roger Månsson, Trafikkontoret, tfn 031-749 6039



Göteborgs Stad

Planhandling

Antagandehandling

Datum: 2017-12-19, rev. 2018-04-24

Aktbeteckning 2- 5455

Diarienummer SBK: 0316/11

Handläggare SBK, Christian Bruce

tel: 031-368 1914

christian.bruce@sbk.goteborg.se

Diarienummer FK: 5355/11

Handläggare FK, Mattias Hedeberg

Tel: 031-368 1190

mattias.hedeberg@fastighet.goteborg.se

Detaljplan för spårvagnshall på Ringön inom stadsdelen Tingstadsvassen i Göteborg

Detaljplanen är upprättad enligt PBL (2010:900)

Planbeskrivning

Detaljplanen omfattar följande handlingar:

Planhandlingar:

- Planbeskrivning (denna handling)
- Plankarta med bestämmelser
- Illustrationskarta

Övriga handlingar:

- Fastighetsförteckning (publiceras ej på Internet)
- Grundkarta
- Samrådsredogörelse
- Granskningsutlåtande

Utredningar:

- Riskutredning, COWI, 2017-01-09
- Komplettering av riskutredning med avseende på parkeringsplatser, COWI, 2018-01-15
- Geoteknisk utredning, SWECO, 2013-03-08
- Projekterings PM geoteknik, SWECO, 2017-01-31

- Projekterings PM geoteknik etapp 1B, ÅF, 2018-04-06
- Geotekniskt utlåtande, Fastighetskontoret, 2017-08-21
- Översiktlig riskbedömning avseende markföroreningar, SWECO, 2017-10-23
- Markteknisk undersökningsrapport (MUR), sammanställning av tidigare undersökningar, SWECO, 2017-10-19
- Bullerutredning, ÅF, 2014-04-02
- Dagvattenutredning, Norconsult, 2017-08-18

Innehåll

SAMMANFATTNING:	1
<i>Planens syfte och förutsättningar</i>	1
<i>Planens innebörd och genomförande</i>	1
<i>Överväganden och konsekvenser</i>	2
<i>Avvikelse från översiktsplanen</i>	3
PLANENS SYFTE OCH FÖRUTSÄTTNINGAR	3
<i>Syfte</i>	3
<i>Läge, areal och markägoförhållanden</i>	4
<i>Planförhållanden</i>	4
<i>Mark, vegetation och fauna</i>	5
<i>Markmiljö</i>	5
<i>Fornlämningar, kulturhistoria och befintlig bebyggelse</i>	6
<i>Sociala aspekter</i>	7
<i>Trafik och parkering, tillgänglighet och service</i>	7
<i>Teknik</i>	7
<i>Störningar</i>	7
DETALJPLANENS INNEBÖRD OCH GENOMFÖRANDE	9
<i>Bebyggelse</i>	9
<i>Trafik och parkering</i>	11
<i>Tillgänglighet och service</i>	12
<i>Friytor</i>	13
<i>Sociala aspekter</i>	13
<i>Teknisk försörjning</i>	13
<i>Övriga åtgärder</i>	15
<i>Fastighetsindelning</i>	20
<i>Huvudmannaskap och ansvarsfördelning</i>	21
<i>Fastighetsrättsliga frågor</i>	21
<i>Avtal</i>	25
<i>Tidplan</i>	26
<i>Genomförandetid</i>	26
ÖVERVÄGANDEN OCH KONSEKVENSER	26
<i>Nollalternativet</i>	28
<i>Sociala konsekvenser och barnperspektiv</i>	28
<i>Miljökonsekvenser</i>	29
<i>Ekonomiska konsekvenser</i>	30
AVVIKELSER FRÅN ÖVERSIKTSPLANEN	34

Sammanfattning:

Planens syfte och förutsättningar

Planen syftar till att skapa byggrätt för en spårvagnsdepå, med spårvagnshallar, verkstäder och personalutrymmen på norra Ringön i anslutning till Kvillebangårdens spårområde. Vidare omfattas nya lokalgator i anslutning till planens avgränsning mot söder.

Göteborgs stad har som mål att öka andelen kollektivtrafikresor. Behovet av ytterligare depåkapacitet är stort redan med dagens spårvagnsflotta och förväntas öka ytterligare i takt med att spårvagnstrafiken utökas och nya vagnar levereras och tas i trafik.

Placeringen vid Kvillebangården på Ringön är fördelaktigt ur ett trafikeringsperspektiv med ett centralt läge i Göteborgs spårvägsnät samtidigt som placeringen på Ringön möjliggör trafik på befintliga och planerade spårvagnsspår på Hisingen vid eventuell störning på Göta-Älvbron.



Planens innebörd och genomförande

Planförslaget innebär att en spårvagnsdepå kan anordnas på norra Ringön. Planområdets yta är ca 90 000 m² varav ca 55 000 m² utgörs av byggrätter för allmän fordonsservice och uppställning. Föreslagna vagnhallar ska innehålla plats för uppställning av spårvagnar som inte är i trafik, rengöring, underhåll och service. Förutom uppställning kommer verkstadslokaler för underhåll, reparation och personalutrymmen finnas.

Planförslaget omfattar även en lokalgata som knyter samman flera av de nordsydliga återvändsgatorna på Norra Ringön.

Överväganden och konsekvenser

Lokalisering

En lokaliseringsutredning för en ny spårvagnsdepå har genomförts (Ramböll, 2010). I utredningen har ett trettiotal lägen identifierats och studerats. Utredningen pekade ut sex lägen som lämpliga att gå vidare med. Ytornas disposition studerades inte utan fokus låg på lokaliseringen i förhållande till tillgänglig ytas storlek. Inför framtagandet av samrådshandlingarna aktualiserades lokaliseringsutredningen och en förnyad bedömning gjordes av de föreslagna placeringarna som är belägna på Hisingen. Utredningen pekade ut två lämpliga placeringar, dels den aktuella på Ringön, dels Volvo lastvagnars tomt vid Eketrägatan. Utifrån givna förutsättningar för de utpekade placeringarna beslutade byggnadsnämnden i juni 2011 att påbörja aktuellt planarbete med en lokalisering av spårvagnshallen till området söder om Kvillebangården på Ringön. Bedömning av Ringön som det mest fördelaktiga alternativet grundas främst på trafikmässiga skäl, med en central placering i nuvarande och framtida spårvagnsnät, men även på avstånd till bostäder och placering vid befintlig barriär med möjlighet till minskad risk- och bullerpåverkan på resterande delar av Ringön.

Kvillebangården och hamnbanan

Förslaget innebär att mark tas i anspråk inom Kvillebangården som ingår i riksintresse för kommunikationer (hamnbanan). Förslaget har utformats i dialog med Trafikverket på ett sådant sätt att riksintresset inte ska påverkas negativt.

Motstående exploateringsintressen

Inom planområdet finns flertalet verksamheter som måste omlokaliseras när marken tas i anspråk för spårvagnshallen. Det allmänna intresset av väl fungerande spårvagnstrafik bedöms väga tyngre än de enskilda verksamheternas intressen. Sedan 2012 pågår förhandlingar om förvärv av tomträtter och fastigheter inom planområdet och ett flertal avtal om förvärv har tecknats.

Stadsutveckling

Ringön och Frihamnen är områden för framtida stadsutveckling. Placeringen av spårvagnshallen kan påverka utvecklingsmöjligheterna genom att ta stora markarealer i anspråk och genom att utgöra en barriär i området. Planens utformning med en långsmal anläggning längs den befintliga barriär som utgörs av bangården syftar till att minimera denna påverkan. Placeringen innebär också att mycket av den mark som tas i anspråk har begränsad användbarhet förr vissa andra ändamål på grund av störningar från järnvägsverksamheten. Placeringen och anläggningens långsmala form innebär även att den befintliga kartersstrukturen kan bibehållas intakt vilket kan stödja en gradvis utveckling av området. Anläggningen bidrar även till att minska bullerpåverkan mot övriga Ringön från bangården och Lundbyleden. Planen bidrar vidare till att knyta ihop flera av de nord-sydliga gatorna i området som idag slutar i återvändsgränder.

Avvikelser från översiktsplanen

Hamnbanan och Kvillebangården utgör riksintresse för kommunikationer enligt MB kap 3 och 4. Förslaget innebär att mark som idag används som bangård tas i anspråk för spårvagnshallen. Planarbetet sker i dialog med Trafikverket i syfte att säkerställa att riksintresset inte påtagligt skadas genom de föreslagna åtgärderna.

Planens syfte och förutsättningar

Syfte

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra för en spårvagnsdepå, med spårvagnshallar, verkstäder och personalutrymmen på norra Ringön i anslutning till Kvillebangårdens spårområde, samt nya lokalgator mellan hallen och den befintliga bebyggelsen på norra Ringön.

Trafikstrategi för en nära storstad beslutades i trafiknämnden 6 februari 2014. I strategin redovisas målsättningar för trafiksystemet, som behöver utvecklas i takt med att staden växer med fler boende och verksamma. I trafikstrategin är ett av målen att minst 55 procent av de motoriserade resorna i Göteborg sker med kollektivtrafik år 2035. Enligt K2020 (Kollektivtrafikprogram för Göteborgsregionen antaget av GR i april 2009) är inriktningen att 40 procent av resandet ska ske med kollektivtrafik år 2025.

Detta ställer höga krav på utbyggnad och utveckling av kollektivtrafiken vilket för spårvagnstrafikens del bland annat innebär ökad turtäthet med behov av fler vagnar som följd. I kollektivtrafikprogrammet *Målbild Koll35*, som antogs i Kommunfullmäktige 22 mars 2018, ligger också förslag om utbyggnad av spårvägsnätet. Bland annat föreslås en ny spårvagnslinje till Norra älvstranden och en annan till Backa. Även detta leder till behov av fler vagnar samt till utökad trafik på Hisingen.

I dagsläget finns två spårvagnsdepåer i Göteborg. Dels i Majorna från 1900-talets början med en yta på ca 15 000 m². Dels vid Rantorget i Gårda från 1980-talet med en yta på ca 30 000 m². Ingen av dessa har någon ytterligare kapacitet för nya spårvagnar utan är i själva verket redan idag överbelagda. Utöver depåerna i Gårda och Majorna används för närvarande Säröbanans gamla verkstad vid Margretebergsgatan som provisorisk depå i väntan på att depåkapaciteten ska förbättras.

Byggnadsnämnden beslutade 2011-06-21 om uppdrag och samråd för detaljplan för spårvagnshall på Ringön efter en begäran från trafikkontoret. Intressentens motiv till förändring är att skapa utrymme för den utökade spårvagnsflotta som behövs för att staden ska kunna uppfylla målen om ökat kollektivtrafikresande. För att åstadkomma detta behövs ytterligare uppställnings- och verkstadskapacitet vid sidan av de befintliga spårvagnshallarna i Majorna och Gårda.

Läge, areal och markägförhållanden

Planområdet är beläget vid Kvillebangården på norra Ringön, cirka 1 kilometer norr om Göteborgs centrum.

Planområdet omfattar cirka 9 hektar och ägs till större delen av Göteborgs stad.

Flertalet fastigheter inom planområdet är upplåtna med tomträttsavtal.

Fastighetsägare och rättighetshavare framgår av fastighetsförteckningen.



Fastighetskarta med planområdet inritat.

Planförhållanden

Översiktsplanen för Göteborgs kommun anger för Ringön utredningsområde för stadsutveckling (R2)

Bangårdsområdet och hamnbanan omfattas av skydds- och bedömningszon runt transportled för farligt gods. I samband med planarbetet har en utförlig riskutredning genomförts.

Delar av planområdet belägna inom bangårdsområdet och området vid Frihamnsmotet omfattas tillsammans med Backaplanområdet och Hjalmar Brantingsplatsen av utredningsområde för kommunikationer.

Översiktsplanen anger vidare ett vägreservat över den västra delen av planområdet från Backaplan till Hjalmar Brantingsleden, Frihamnen och brofästet. En sådan förbindelse har studerats under planarbetets gång och bedömts som svårgenomförbar med hänsyn till höjder inom området i relation till den fria höjd som krävs över de elektrifierade järnvägsspåren på hamnbanan. I stället har en tänkbar framtida vägförbindelse runt den västra ändan av bangårdsområdet med passage under järnvägen i samband med järnvägsviadukten över Hjalmar Brantingsleden föreslagits.

Detaljplan /stadsplan

Gällande detaljplan akt.nr F3650 är fastställd 1985 och anger området för

järnvägsändamål samt bebyggelsekvarter för industriändamål och viss handel. Genomförandetiden har gått ut. I del av planområdet (Frihamnsmotet) gäller detaljplan F3306 som anger området för trafikändamål. Planens genomförandetid har gått ut.

Mark, vegetation och fauna

Planområdet är sedan tidigare i sin helhet exploaterat för industri- och trafikändamål. Vegetationen är sparsam och inskränker sig inom större delen av området till mindre planteringar och på sina ställen buskage på överblivna ytor. I områdets västra del norr om Frihamnsmotet finns gräsytor med träd och buskar mellan trafikytorna i norr och söder.

Geotekniska förhållanden

För ytterligare information om geoteknik se under kapitlet ”Detaljplanens innebörd och genomförande”. Två geotekniska utredningar har genomförts för hela planområdet (Geoteknisk utredning Sweco, 2013-03-08) (Projekterings PM, Sweco, 2017-01-31). Därutöver har en geoteknisk utredning för västra delen av planområdet upprättats (Projekterings PM geoteknik etapp 1B, ÅF, 2018-04-06). Både planområdet och befintligt bangårdsområde är plana och jordlagren utgörs överst av fyllningsjord med 1-6 m mäktighet (de större mäktigheterna 3-6 m påträffas vid den igenfyllda tidigare Ringökanalen som ligger inom del av planområdet). Under fyllningen utgörs den naturliga jordlagerföljden av homogen siltig lera med en varierande mäktighet av 5- i normalfallet >25 m, djup på 55 m har konstaterats inom området. Leran underlagras av ett friktionsjordsskikt med obestämd mäktighet.

Leran inom området har vid utförda undersökningar konstaterats vara sättningsbenägen vid belastning. Vissa marksättningar bedöms fortfarande kunna pågå till följd av den stora utfyllnaden av Ringökanalen, även mindre så kallade krypsättningar bedöms pågå i lerlagren inom området.

Topografi

Större delen av området är platt med nivåer omkring +3 till +4,5, (där den högre nivån gäller i öster) men i den sydvästra delen faller markytan något brantare från ca +3 till ca -1 nere vid Hjalmar Brantingsgatan som alltså ligger under havsnivå.

Stabilitet och erosion

I huvudsak är marken i området plan och inga stabilitetsproblem torde här finnas. I väster, utanför planområdet, finns en slänt ned mot befintlig spårväg som går i Hjalmar Brantingsgatan, där stabiliteten är ansträngd. För mer information om stabilitet se under kapitlet ”Detaljplanens innebörd och genomförande”.

Grundläggning och sättningar

Marken inom området är sättningskänslig, särskilt i området för den tidigare Ringökanalen. Sättningsberäkningar som kan ligga till grund för kommande byggnation har genomförts.

Grundvatten

Inom området har en grundvattenyta (sprickvattenyta) uppmätts/påträffats i de ytliga permeabla fyllnadsmassorna (grusig sand mm) på djupet ca 2-3 m (nivån ca +0 till +1) vilket motsvarar medelvattenstånd i älven. Lokala variationer kan förekomma till följd av fyllnadsmaterialets varierande mäktighet. Grundvattennivån i fyllningsjorden bedöms dessutom ha vissa årstids- och nederbördsberoende variationer.

Markmiljö

Ett flertal miljötekniska markundersökningar har genomförts med anledning av den tilltänkta spårvagnsdepån. Resultatet från undersökningar utförda för detaljplanen samt andra utförda inom området har sammanställts i en "Markteknisk undersökningsrapport (MUR), miljö" (Sweco, 2017-10-19). Den tillsammans med en översiktlig riskbedömning (Sweco, 2017-10-23) fanns framme när planen gick ut för granskning. Efter det har ytterligare provtagning genomförts och arbete pågår med platsspecifik riskbedömning, åtgärdsutredning och riskvärdering. Fortsatt utredning och dialog med miljöförvaltningen är en pågående process.

Inom planområdets västra del finns inga större mängder av förorenade massor. Mäktigheterna av fyllnadsmassor är mindre och föroreningsnivåerna lägre jämfört med de centrala och östra delarna. Något saneringsbehov för planerad markanvändning ser inte ut att finnas. Den centrala och östra delen av planområdet sammanfaller delvis med den tidigare Ringkanalens sträckning. Här finns fyllnadsmassor med mäktigheter på 3–5 m och i nästan samtliga provtagningspunkter påträffas antropogent material som tegel, skrot, betong etc.

Totalt finns data från 384 jordprover. I 38% av dem finns föroreningar med halter över riktvärden för KM och i 33% är halterna även över MKM. I några procent är halterna över haltgränser för farligt avfall. De föroreningar som detekterats är framförallt PAH och metaller. Det finns data från 20 grundvattenprover där 5 av dem kan anses vara förorenade av PAH och oljekolväten.

Spridningsrisken kan utifrån utförda undersökningar ses som liten. Föroreningshalterna i grundvatten är låga och det går inte att se någon grundvattengradient i vars riktning spridning skulle kunna ske. Samtidigt kvarstår osäkerheter om det finns spridningsrisk längs ledningsgravar eller andra installationer.

Med de antaganden som gjorts i den platsspecifika riskbedömningen visar det sig att skydd av markmiljö är det som blir styrande för platsspecifika riktvärden. Det gäller för samtliga ämnen som räknats på förutom tre där skydd av ytvatten är styrande. Utredningen visar att det inom delar av området kommer behövas miljöschakt för riskreduktion utöver de schakt som ändå ska göras av tekniska skäl.

Det som saknas innan åtgärder planeras och utförs är en åtgärdsutredning och en riskvärdering. Inför det krävs även en dialog med tillsynsmyndigheten för att resonera sig fram till rimliga antaganden för platsspecifika riktvärden och mätbara åtgärds mål. T ex kan en justering av skyddsbehovet för markmiljö betydligt minska behovet av miljöschakt. Utredning och dialog med miljöförvaltningen är en pågående process.

Fornlämningar, kulturhistoria och befintlig bebyggelse

Området är sedan tidigare exploaterat och saknar kända fornlämningar. Den befintliga bebyggelsen utgörs av verksamheter av skilda slag. Inga särskilda kulturhistoriska värden har noterats.

Sociala aspekter

Ringön är idag ett centralt verksamhetsområde med en mångfald av olika verksamheter. Området präglas av en övergripande rutnätsplan med Ringögatan som huvudgata och enda genomgående stråk. Gatorna norr om Ringögatan är huvudsakligen återvändsgränder. Området är svagt integrerat med omgivande stadsdelar och präglas av barriärer i form av vatten, järnvägsspår och trafikleder.

Ringön är ett utredningsområde för framtida stadsutveckling. I framtiden finns ambitionen att knyta ihop Ringön med omgivande stadsdelar, främst med Frihamnen och området kring Hjalmar Brantingsplatsen och den nya Götaälvbron. Tanken är att området gradvis skall bli med diversifierat med en högre exploatering.

Trafik och parkering, tillgänglighet och service

Området nås med bil från Ringögatan via de olika nordsydliga tvärgatorna. Specifik GC-väg finns inte. Parkeringar för de olika verksamheterna inom området finns främst på kvartersmark.

Närmaste kollektivtrafikhållplats är spårvagnshållplatsen Frihamnen i anslutning till planområdets västra del. Tillgängligheten i denna del får anses god medan områdets östra delar har dålig tillgänglighet med kollektivtrafik.

Teknik

Ledningar för VA, el och tele finns framdragna i gatorna söder om den föreslagna hallen och till de verksamheter som idag finns inom planområdet.

Två tryckavloppsledningar med dimension 600 mm löper längs och delvis genom planområdets södra del. Dessa ledningar vid spårvagnsdepån anses som kritiska vilket innebär att deras funktionalitet och status är extra viktig för nätet.

Fjärrvärme har nyligen byggts ut på Ringön med huvudledning i Ringögatan.

Avvattning av Kvillebangården sker genom dagvattenledningar som passerar planområdet.

Störningar

Höga vattennivåer

Staden tillämpar planeringsnivåer för att minska risken för översvämningar orsakade av havet och dessa är uppdelade i tre geografiska områden. För Ringön gäller planeringsnivån för centrala staden, dvs +2,8 för färdigt golv. Då planområdet ligger på +3,3 bedöms området inte vara i risk för översvämning till följd av havsnivåhöjning.

Buller

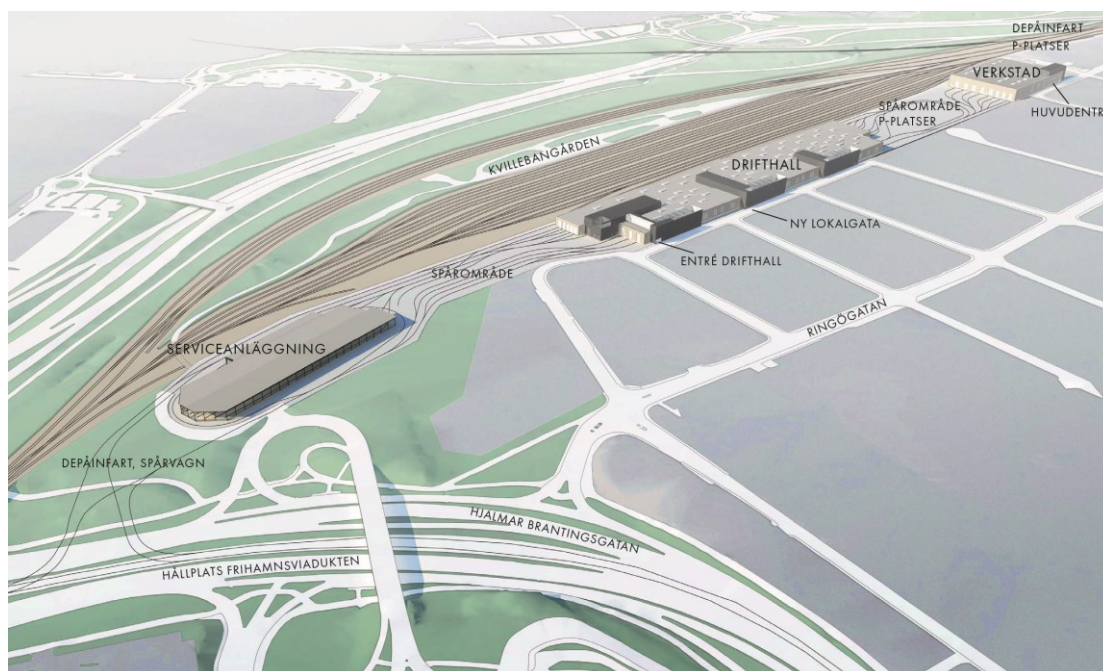
Området utsätts för buller från verksamheten inom Kvillebangården och järnvägstrafiken på Hamnbanan samt vägtrafiken på de omgivande trafiklederna. Lokalt kan även bullerstörningar från verksamheterna inom eller i anslutning till området finnas.

Detaljplanens innebörd och genomförande

Detaljplanen medger uppförande av uppställningshallar och verkstäder för spårvagn med tillhörande serviceutrymmen och personalutrymmen. Vidare omfattar planen en lokalgata som knyter samman flera av de nordsydliga återvändsgatorna på Norra Ringön.

Kvartersmarken föreslås upplåtas med tomträtt av fastighetsnämnden till exploatören. Avtal om genomförande av detaljplanen kommer att tecknas med exploatören. Kommunen är huvudman för allmän plats och ansvarar för utbyggnad och framtida drift och underhåll. Exploator ansvarar för utbyggnad av kvartersmark.

Bebyggelse



Volymsskiss över föreslagen spårvagnsdepå med byggnader (BBH arkitekter & ingenjörer, 2016).

Planen innebär att området planläggs som kvartersmark för trafikändamål med preciseringen: "Trafik, allmän fordonsservice och uppställning". Inom större delen av planområdet införs en byggrätt för spårvagnshall. I delar av västra området införs endast byggrätt för komplementbyggnader. Det kan röra sig om mindre byggnader av teknisk karaktär såsom transformatorstationer, ställverk och liknande.

Förslaget innebär byggrätt för en ca 650 x 65 meter stor byggnad. Högsta nockhöjd sätts till 14 meter. Höjden på huvuddelen av byggnaderna kommer dock vara ca 8-10 meter. Ovanpå det kommer lokaler uppföras på en mindre del av taket. Längst i väst möjliggörs en byggrätt om ca 10 000 m². I dagsläget planeras inte hela byggrätten utnyttjas. I en första etapp byggs längst i väst ett skärmtak för uppställning samt en mindre servicebyggnad. Denna etapp byggs enligt gällande detaljplan och är redan påbörjad, och förväntas vara färdigställd våren 2019. Aktuell detaljplan är anpassad till projekterad byggnation i etapp 1. Etapp 2 omfattas av en större drifthall samt en verkstad, vilka kan påbörjas först då aktuell detaljplan vunnit laga kraft. Etapp 1 ingår

i aktuell detaljplan för att möjliggöra fastighetsbildning till en depåfastighet som omfattar både etapp 1 och 2.

Gestaltning



Verkstadsbyggnaden med huvudentré (BBH arkitekter & ingenjörer, 2016).

Den storskaliga drifthallen blir ett dominerande inslag i stadsmiljön. I förslaget till gestaltningskoncept, framtaget av trafikkontoret genom BBH arkitekter och ingenjörer, delas drifthallen samt verkstadsbyggnaden upp av tillagda volymer, vilket skapar ett mer varierat intryck. Konceptet bygger på att arbeta med tunga grundvolymer och lättare tillägg. Detta är dock inget som regleras i detaljplanen.



Drifthallen sedd från den nya lokalgatan (BBH arkitekter & ingenjörer, 2016).



Del av drifthallens södra fasad (BBH arkitekter & ingenjörer, 2016).

Drifthallen och verkstaden kommer ligga i fastighetsgräns mot den nya lokalgatan, och anknyta till bebyggelsen i söder. Genom att visuellt dela upp de långa husvolymerna kan gatan få en mer stadsmässig karaktär, vilket skapar förutsättningar för att passa in i den framtida stadsutvecklingen på Ringön. Fasaderna mot bangården blir dock mer monotona, då krav på hantering av riskfrågan innebär att fasader uppförs täta och utan fönster.

Ett antal vändplatser förlorar genom anläggandet av nya lokalgator med rundkörning sin funktion. Dessa vändplatser planläggs istället för industrimark, med samma användning och egenskaper som omkringliggande industrimark i gällande plan, och planeras att tillföras respektive industrifastighet.

Riskhantering

Skalskydd

Depån kommer att inhägnas av ett skalskydd (stängsel). Plangränsen för kvartermarken för depån, T₁, är med undantag för områdets östra gräns dragen i planerat läge för skalskyddet. Anslutningsspåren som ligger utanför planområdet kommer att ha ett separat skalskydd.

Rivning av byggnader

Vid planens genomförande kommer byggnader inom fastigheterna Tingstadsvassen 6:1, 11:9, 11:10, 12:10, 12:12, 12:13 samt 12:14 att behöva rivas liksom ett antal byggnader med tillfälligt lov på Tingstadsvassen 739:39 och 739:146. Samtliga byggnader ägs av kommunen.

Trafik och parkering

Gator, GC-vägar

Planförslaget innebär att delar av en ny lokalgata tillkommer söder om den planerade spårvagnshallen. För att i möjligaste mån minska intrånget på verksamhetsmark har lokalgatan utelämnats vid vissa kvarter i planförslaget, samt att ett antal hörnavskärningar har minskats. Lämpligen kan lokalgatan kompletteras i dessa stycken vid framtida planläggning. Lokalgatan inordnar sig i Ringöns befintliga rutnätsplan och binder ihop de nordsydliga gatorna Smidesgatan, Bleckvarugatan, Galvaniseringsgatan, Stenkolsgatan och Kolgruvegatan. Vidare förbinds Kalkbruksgatan med Stålverksgatan.

Förändringen innebär att dessa gator, som med undantag av de första två är återvändgator idag, binds samman och att rundkörningsmöjlighet uppstår för vissa av

kvarteren norr om Ringögatan. Lokalgatan planeras för en körbanebredd på 7 meter för att medge tillräckligt svängutrymme för stora fordon som 24-meterslastbilar.

I norra änden av Manufakturgatan, som saknar rundkörningsmöjlighet, anordnas en vändplats.

Lokalgatan planeras med gångbanor. Cykeltrafik förutsätts nyttja körbanan vilket bedöms ge acceptabel standard med tanke på den relativt begränsade trafikmängd som kan förutses.

Spårväg

Anslutningsspår till depån byggs ut i samband med den pågående utbyggnaden av etapp 1. Spåren kommer att ansluta till befintliga spår i närheten av dagens hållplats Frihamnen. I kommande planarbete för Frihamnen etapp 2, där Hjalmar Brantingsgatan ingår, kan anslutningsspåren till depån komma att flyttas.

Anslutningsspåren ingår därför inte i aktuell detaljplan, utan planområdesgränsen dras vid det planerade skalskyddet för depån.

Räddnings- och serviceväg

Åtkomst för räddnings- och servicefordon till Kvillebangården säkerställs både väster och öster om depån. Infart till bangårdsområdet sker i väst via en ny räddnings- och serviceväg som anläggs i samband med utbyggnaden av etapp 1 som är under utförande. I öst möjliggörs infart till bangårdsområdet i Stålverksgatans förlängning. Infarterna både i väst och i öst har säkerställts i avtal mellan Göteborgs Stad och Trafikverket. Den föreslagna depån får en egen räddnings- och serviceväg som löper mellan bangården och depåns byggnation. Infart till räddnings- och servicevägen är möjlig både i väst och i öst och löper genom hela depåområdet. Området utgörs av prickad mark där byggnader inte får uppföras. Lösningen är godkänd av Räddningstjänsten.

Parkering / cykelparkering

Parkering för vagnhallens behov förutsätts anordnas inom kvartersmark. Markparkering planeras mellan föreslagen drifthall och verkstad, samt öster om verkstaden. Det finns även möjlighet att uppföra parkering på byggnaders tak. Cykelparkering anordnas inom kvartersmark. Vid en eventuell utbyggnad av området mellan drifthallen och verkstaden kan parkering anordnas på taket. Plats för en framtida ramp upp på taket har avsatts i östra delen av planområdet.

Tillgänglighet och service

Tillgängligheten med kollektivtrafik i närområdet påverkas inte av den föreslagna spårvagnshallen. Sett till staden som helhet ger en spårvagnshall på centrala Hisingen förutsättningar för en rationell trafikering med god tillgänglighet till spårvagnsnätet och mindre tomkörning. Vidare ger placeringen på Hisingen en robusthet i systemet i och med att trafiken på befintliga och kommande spårvagnslinjer på Hisingen kan fortgå vid längre störningar på Göta-Älv bron.

Den plana marken inom planområdet och den långsträckta byggnaden ger god möjlighet att anordna entréer och utrymningsvägar med god tillgänglighet.

Friytor

Planförslaget innehåller inga friytor.

Naturmiljö,

Området är idag exploaterat och planförslaget bedöms inte innebära att någon naturmark tas i anspråk.

Upphävande av strandskydd

Ingen del av planområdet omfattas av strandskydd.

Sociala aspekter

Planförslaget ligger i linje med områdets karaktär av verksamhetsområde. Dock är skalan på den föreslagna verksamheten en annan än den som annars är utmärkande för området.

Planförslaget knyter samman flera av de befintliga återvändsgränderna och bidrar på så sätt till att öka möjligheterna att röra sig i området.

Den långsmala formen på spårvagnsdepån möjliggör goda kopplingar mellan stadsutvecklingsområdet Frihamnen och Ringön, dock förstärker föreslaget befintliga barriären Kvillebangården-Hamnbanan-Lundbyleden. Samtidigt ger spårvagnsdepån också ett skydd mot den riskkälla som hamnbanan innebär och det trafikbuller som den och Lundbyleden genererar. Med avseende på risk och buller förbättrar det möjligheterna att utveckla hela Ringöområdet.

Teknisk försörjning

Dagvatten

En dagvattenutredning har upprättats (Norconsult, 2017-08-18).

Dagvattnet avleds till Göta Älv, vilken är klassad som en "Mindre känslig" recipient. Enligt uppgifter i VISS och från Länsstyrelsen är aktuellt vattenförekomst "Göta älv - Säveåns inflöde till mynningen vid Älvsborgsbron". Status för ekologisk potential är klassad till "Otillfredsställande" och kemisk status (utan överallt överskridande ämnen) är klassad till "Uppnår ej god".

Vid exploatering enligt planförslaget kommer de hårdgjorda ytorna öka.

Dagvattenflöden före och efter exploatering har beräknats. Som jämförelse har både fördröjning av ett framtida 20-årsregn till ett befintligt 10-årsregn och fördröjning av 10 mm per kvadratmeter hårdgjord yta beräknats. Planförslaget innebär att dagvattnet måste fördröjas innan det når recipienten. För fördröjning av dagvatten föreslås i huvudsak täta underjordiska magasin, till exempel kassetmagasin.

Den största negativa miljöpåverkan från spårvagnstrafik beror på drift och underhåll av fordonen, avfalls- och kemikaliehantering, fordonstvätt samt banunderhåll. All drift och underhåll av fordon kommer ske i hallar eller under skärmtak, endast rangering av vagnarna kommer ske utomhus. Bedömning utifrån ovanstående information är att parkeringsytor och trafik till och från dessa kommer utgöra den

största källan till föroreningar från området. Utredningsområdet utgörs till stor del av ”mindre belastad” yta, vilket kräver fördröjning av dagvatten men även av ”medelbelastad” yta vilket kräver fördröjning och enklare rening. För att ta rena dagvattnet föreslås uppsamlingsbrunnar som kan förses med sandfång för viss rening och dagvatten från parkeringsytor föreslås dessutom renas genom brunnfilter och/eller oljeavskiljare. Slutna magasin kan förses med möjlighet till avstängning för hantering och sanering av ett förorenat utsläpp.

Planförslaget innebär att i princip hela utredningsområdet hårdgörs. Föreslagen lösning med fördröjning i slutna magasin och det faktum att infiltrationen i området blir minimal medför att markföroreningarna inte sprids vidare via dagvattnet till Göta Älv. Som beskrivs ovan bedöms föroreningar främst komma från parkeringsytor, och dagvattenutredningen föreslår rening av detta dagvatten genom bland annat sandfång och brunnfilter i uppsamlingsbrunnar, i enlighet med stadens riktlinjer. Miljökvalitetsnormer för vatten bedöms därför inte påverkas negativt.

Om föreslagna åtgärder för fördröjning och rening av dagvatten genomförs bedöms det som möjligt att uppnå Göteborg Stads krav på utgående dagvatten från utredningsområdet.

Dagvattenmagasin 1 som föreslås av utredningen ligger utanför planområdet. Denna anläggs som en del av utbyggnaden av etapp 1.

Den avvattning av Kvillebangårdsområdet som idag sker via dagvattenledningar som korsar planområdet kommer att säkras genom flytt av aktuella ledningar till nytt läge.

Vatten och avlopp

Vatten- och avloppsledningar finns framdragna i de befintliga gatorna söder om planområdet. Den stora drifthalen bedöms kunna försörjas via anslutningspunkter i Bleckvarugatan och Stenkolsgatan. Föreslagen verkstad kan anslutas till ledningar i Kalkbruksgatan.

Planförslaget innebär att en del befintliga VA-ledningar behöver dras om. Det gäller framför allt de två 600 mm spillvattenledningar som löper söder om planområdet delvis i de planerade lokalgatorna. I planområdets västra del gör spillvattenledningen en båge norrut in i planområdet. Planförslaget innebär att denna del av spillvattenledningen behöver dras om så att den följer lokalgatan västerut från Stenkolsgatan fram till Smidesgatan. Därefter kan den fortsätta västerut i sin nuvarande dragning. Ledningen säkerställs i västra delen av planområdet genom ett u-område.

Inför byggnation ska exploatör kontakta Kretslopp och Vatten för information om de tekniska förutsättningarna avseende VA-anslutningen.

Värme

Fjärrvärmenätet har byggts ut i Ringögatan och befintliga fjärrvärmeledningarna korsar området för anslutningsspåren i den västra delen av planområdet. Planförslaget resulterar i att befintliga fjärrvärmeledningar kommer att behövas läggas om.

Om exploatören önskar att ansluta de nya byggnaderna till fjärrvärmenätet, ombeds exploatören inkomma med en fjärrvärmeförfrågan till Göteborg Energi AB i god tid innan önskad leverans.

En större stamledning för fjärrvärme planeras i räddningsvägens sträckning. Den föreslagna sträckningen är utpekad som u-område i plankartan.

El och tele

El- och teleledningar finns framdragna i de befintliga gatorna söder om planområdet.

Ett antal el- och teleledningar som försörjer befintliga verksamheter inom planområdet kan tas bort i och med att dessa verksamheter försvinner.

Ett antal elledningar i östra delen av planområdet, under förslagen verkstad, ska läggas om.

I västra delen av planområdet, strax väster om förslagen drifthall, ligger ett kabel/kanalisationsstråk, inklusive en kabelbrunn. Ledningarnas läge säkerställs genom införande av ett u-område. Notera att spårväg kommer att läggas i u-områdets sträckning.

Beställning av utsättning respektive undanflyttning av ledningar ska ske till Göteborg Energi Nät AB i god tid innan arbetena ska påbörjas. Vid utförande av arbeten i närheten av Göteborg Energi Nät AB:s anläggningar ska bestämmelser för markarbeten vid elkablar följas.

För att strömförsörja ny spårvagnshall samt tillhörande spårvagnstrafik krävs att en eller flera nätstationer samt en likriktarstation anläggs i anslutning till anläggningen. Dessa avses uppföras inom användningsområde T₁.

Övriga ledningar

Gasledningar finns i Bleckvarugatan, Kolgruvegatan och Kalkbruksgatan med anslutningar in i planområdet. De delar av ledningarna som påverkas av planförslaget bedöms kunna tas bort då de betjänar verksamheter som försvinner i och med planens genomförande.

Avfall

Hantering och hämtning av avfall bedöms kunna ske i anslutning till angöring för leveranser i planområdets östra del alternativt längs någon av de föreslagna lokalgatorna.

Övriga åtgärder

Geotekniska åtgärder

Inför samrådet genomfördes en översiktlig utredning (Geoteknisk utredning, Sweco, 2013-03-08). Den har senare kompletterats med en mer detaljerad utredning inom ramen för arbetet med systemhandling för spårvagnsdepån (Projekterings PM, Sweco, 2017-01-31). Därutöver har ytterligare en geoteknisk utredning för etapp 1 upprättats (Projekterings PM geoteknik etapp 1B, ÅF, 2018-04-06). Utredningarna visar att förslagen exploatering är möjlig. För ytterligare förtydligande angående påverkan på

närliggande bangård som är riksintresse har ett geotekniskt utlåtande upprättats av Fastighetskontoret (Geotekniskt utlåtande, Fastighetskontoret, 2017-08-21).

Alla anläggningar och konstruktioner som planeras inom planområdet är sättningsskänsliga. Det kommer därför att behöva utföras sättningsreducerande förstärkningsåtgärder som pålning och lättfyllning samt minimering av nya markuppfyllnader. I samband med installationerna av de blivande sättningsreducerande åtgärderna kan befintliga anläggningar beroende på bland annat avståndet komma att påverkas negativt. I samband med detaljprojekteringen av grundläggning och förstärkningsåtgärderna ska därför en geoteknisk riskanalys upprättas. Riskanalysen ska visa vilka risker som finns för att i ett tidigt skede kunna styra metodval och arbetsordning och därmed minimera riskerna. I riskanalysen ska det även upprättas ett förslag på ett relevant kontrollprogram för mätning av eventuella oönskade rörelser i närbelägna befintliga anläggningar under de pågående entreprenadarbetena.

Geohydrologi

Grundvattenytan, som är variabel under året, påverkar inte sättningssituationen vid en tillfällig lokal avsänkning av vattennivån vid till exempel schakt. Det är däremot viktigt att vatten över en viss nivå istället leds bort (dagvatten). En sänkning av grundvattentrycket i friktionsjorden under leran skulle med tiden medföra en sänkning av portrycken i leran vilket i sin tur genererar sättningar. För planerad exploatering kommer inga arbeten att utföras som skulle kunna påverka det undre friktionslagrets vattentryck (ligger oftast på stora djup). Området är inte heller ett infiltrationsområde för grundvatten, därmed påverkas inte grundvattennivåerna vid ytliga arbeten som schaktgravar mm. Blivande arbeten som pålning och lokala grundare schakter kommer därmed inte att medföra någon bestående påverkan av grundvattennivåerna eller lerans portryck för färdigställandeskedet. I utförandeskedet kan det lokalt bli mindre tillfällig påverkan i de övre skikten av fyllnadsjord som på ett naturligt sätt kommer att återställas.

Stabilitet

En viktig fråga att ta hänsyn till är stabiliteten i slänten väster om planområdet. I Projekterings PM (Sweco, 2017-01-31) anges att stabiliteten är ansträngd. I projekterings PM för etapp 1B (ÅF 2018-04-06), som tagits fram som underlag för en marklovsansökan för gällande detaljplan, har detta område studerats mer i detalj, inklusive den beräkningssektion som angavs som ansträngd i tidigare PM. I PM:et framgår att inga stabilitetsproblem föreligger vid vald utformning. Vid framtida bygglov och marklov krävs underlag som visar hur stabiliteten hanteras på ett tillfredställande sätt. Exakt vilka lösningar som väljs ska redovisas i bygglovsskedet. I övriga delen av planområdet är marken plan och torde inte ha några stabilitetsproblem.

Skyddsåtgärder, farligt gods

I planen införs bestämmelser med hänsyn till risker i samband med transport av farligt gods inom den angränsande bangården. Bestämmelserna är utformade enligt rekommendationer i genomförd riskanalys (COWI, 2017-01-09). Riskanalysen omfattar endast etapp 2. Personintensiteten i etapp 1 är ytterst begränsad. När etapp 1 står ensam kommer högst 5 personer att arbeta i servicebyggnaden samtidigt. Detta att

jämföra med de 50 personer som kommer att arbeta inom etapp 2. När etapp 2 är färdig kommer 2 - 3 personer att arbeta inom etapp 1. Avstånd till närmsta bangårdsspår är längre i etapp 1 (25 - 30 m) än i etapp 2 (10 m). Samtliga föreslagna skyddsåtgärder säkerställs med planbestämmelser i både etapp 1 och etapp 2.

Ett kompletterande PM till riskanalysen har tagits fram avseende antalet parkeringsplatser (COWI, 2018-01-15). Det bedöms vara godtagbart ur riskhänseende med 800 parkeringsplatser inom depåområdet, vilket är ungefär det antal som skulle få plats om taket på hela byggrätten för depån skulle utnyttjas för parkeringsplatser. Ca 200 parkeringsplatser är planerade att anläggas.

Alla delar av byggnader inom 50 meter ifrån närmsta bangårdsspår skall vara i obrännbart material.

Väggar inklusive dörrar och fönster inom 30 meter ifrån närmsta bangårdsspår ska vara motsvarande klass EI 30, detta gäller dock ej portar för spårvagnar och lanterniner på taket.

Byggnader ska dimensioneras så att fortskridande ras förhindras för en dimensionerande trycklast motsvarande ett linjärt avtagande tryck på 20 kPa vid närmsta bangårdsspår ner till 5 kPa på 35 meter. Eventuella utrymningsdörrar som vetter mot bangården behöver ej dimensioneras för denna trycklast. Skador på väggar och andra delar accepteras vid en eventuell explosion. Byggnadselement som kan generera stora mängder splitter, t ex glaspartier, tillåts inte i fasad mot bangården.

Dessa bestämmelser syftar till att säkerställa att byggnader har ett tillräckligt skydd mot brand eller explosion inom bangårdsområdet. Vidare finns bestämmelse som syftar till att säkerställa att byggnader ska kunna utrymmas på ett säkert sätt vid en eventuell olycka. Bestämmelsen anger att entréer och övriga huvudingångar inte ska vetta mot bangården, eventuella utrymningsdörrar som krävs för att säkerställa utrymning från lokalen tillåts dock vetta mot bangården. Ventilationsintag ska placeras högt upp och vetta bort från bangården för att minska påverkan vid utsläpp av giftig gas.

Planbestämmelse införs som anger att: ”skydd som motverkar att utläckande vätska rinner in på området från bangården ska finnas. Skydd ska placeras längs hela planområdets norra gräns.”. Detta skydd kan exempelvis utgöras av ett mindre dike eller ett lågt plank. Ett plank kan exempelvis samordnas med skalskyddet.

Markmiljö

Planbestämmelse med villkor för startbesked införs. Detta för att säkerställa att markföroreningar åtgärdas innan byggnader kan börja byggas. För mer information om markmiljö se sida 6 i planbeskrivningen.

Höga vattennivåer

När byggnation planeras i Göteborg måste hänsyn tas till stigande vattennivåer, vilket inte orsakar några problem inom utredningsområdet. I direkt anslutning till utredningsområdets västra del, utanför planområdet, orsakar dock stigande nivåer översvämning av Hjalmar Brantingsgatan. Vid regn större än vad dagvattennätet är dimensionerat för avrinner vattnet ovan mark. Det finns ett antal lågpunkter inom det

planerade depåområdet som riskerar att översvämmas vid skyfall. Det är därför viktigt att området höjdsätts på ett sätt så att ytliga rinnvägar skapas utan att vattensamlingar och översvämning medför skada på byggnader. En upplysning på plankartan beskriver detta.

Höjdsättningen av området är planerad till +3,3 meter, förutom området öster om verkstaden som hamnar något högre.

Arkeologi

Planområdet utgörs huvudsakligen av mark som sedan tidigare är ianspråktagen för industri- eller trafikändamål. Området bedöms inte innehålla kulturhistoriska eller arkeologiska värden som skulle motivera vidare utredning. En avstämning har gjorts med länsstyrelsens kulturmiljöenhet i dessa frågor.

Buller

En bullerutredning har genomförts (ÅF, 2014-04-02). Både buller till omgivningen från verksamheten vid spårvagnsdepån samt buller från infrastrukturen och depåns skärmande effekt till Ringön söder om planområdet har studerats.

Bullerbeskrivningen ska ses som en vägledning.

I bullerutredningen ingick som förutsättning att den kommande stadsutvecklingen av Ringön skulle innehålla bostäder. I planerna för kommande stadsutveckling är dock bostäder inte aktuellt. Idag finns inte heller några bostäder i närheten av planområdet. Det kommande planarbetet för Frihamnen etapp 2, som är ett stadsutvecklingsprojekt med blandstad, kommer angränsa till västra delen av depån, kallad etapp 1 och som nu är under utbyggnad. Nya kvarter kan komma att planeras mellan depån och Hjalmar Brantingsgatan. Placering och utformning av nya kvarter och gator i anslutning till denna del är inte bestämd. Även dragningen av spårvagnsspår, inklusive anslutningsspår till depån, kan komma att ändras inom den planen. Eventuella bullerstörningar från denna del av depån hanteras därför inom det kommande planarbetet för etapp 2 av Frihamnen.

Beräkningar har gjorts av buller för planerad spårvagnshall. Med en ny spårvagnshall kommer ljudspridningen söderut i området att skärmassas. Här kan man förvänta sig cirka 10 dB lägre ljudnivåer i markplan och något lägre reduktion på högre höjd. I läge som inte skärmassas av ny depå förväntas höga ljudnivåer. Vid en framtida utveckling av Ringön kan planerad bebyggelse söder om planområdet skyddas från buller från Lundbyleden, Hamnbanan och bangården genomden bullerskärmande effekt som hallen skapar.

Utanför depån räknas buller från spårvagnar som trafikbuller, och inom depån som industribuller. Vid körning med spårvagnar till och från spårvagnshallen samt vid rundkörning på vändslungan i planområdets västra del beräknas riktvärdet 55 dBA maximal ljudnivå (industribuller nattetid kl. 22-07) för bostäder att överskridas cirka 250 m från närmaste spår. Det är framför allt i kurvor med liten radie där risken finns att spårskrik och kurvgnissel kan uppstå. Med höga ljudnivåer från spårvagnarna kommer byggnader i den västra delen av Ringön att få momentana ljud över riktvärdet (för bostäder) 55 dBA (industribuller nattetid kl. 22-07) vid fasad.

Även installationer på fasader och tak i den nya depåbyggnaden kommer att påverka omgivningen. Beräkningarna som gjorts för att simulera tänkbara installationer i depåns södra fasad visar att riktvärden för externt industribuller utomhus bör kunna klaras. Med låga ljudeffekter från installationer och i övrigt ljuddämpade öppningar i byggnaden bör kravet för bostäder på 40 dBA utomhus nattetid klaras.

Sammanfattningsvis är slutsatsen att den planerade hallen bidrar till en bättre bullermiljö på norra Ringön genom att skärma bort trafikbuller från omgivningen. Samtidigt ger de oskyddade spåren i planområdets västra del upphov till bullerstörningar som överskrider riktvärdena för externt industribuller vad gäller bostäder. Den sammantagna effekten är att bullerstörningarna på norra Ringön minskar vid en exploatering enligt planförslaget.

Den storskaliga depåbebyggelsen innebär att dess fasad kan fungera som en stor reflektor för ljud från Kvillebangården och Hamnbanan. Här är det både rängering av tåg (bangården) och passerande godståg på Hamnbanan som kan alstra buller. Avstånd mellan depån och Hamnbanan bedöms som kortast till cirka 60 m och från Kville bangård till ca 10 m. Den planerade spårvagnsdepån kommer att hamna, som närmast, ca 200 m från bostäderna norr om Lundbyleden och i östra Brunnsbo (Lyrikgatan/Krönikegatan). Mellan den planerade spårvagnsdepån och bostäderna finns idag Kvillebangård, Hamnbanan, Lundbyleden och Bohusbanan. För att ljudreflexer i spårvagnsdepåns fasad ska uppfattas vid bostäderna i Brunnsbo behöver de kunna höras över övriga ljud i området.

Bostäderna i Brunnsbo exponeras idag för ljudnivåer överskridande riktvärdet 55 dBA ekvivalent ljudnivå utomhus, som högst beräknas nivåer omkring 65 dBA. På 200 m avstånd dämpas ljudet cirka 50 dBA för en enskild ljudkälla. Om ett godståg passerar på Hamnbanan och ljudet reflekteras i fasaden på spårvagnsdepån får den en längre väg att gå än direktljudet. Det skulle innebära ca 260 m gångväg och ger cirka 53 dBA dämpning p.g.a. avståndet. Dessutom minskar ljudnivån p.g.a. energiförlusten då ljudet reflekteras i väggen. Direktljudet från tågen på Hamnbanan och vid bostäderna i Brunnsbo bedöms vara ca 70-dBA maxnivå (momentant ljud) och ljudreflexer bedöms ge minst 5 dB lägre ljudnivåer. Därutöver inverkar alla andra ljudkällor och ger höga ljudnivåer, omkring 65 dBA ekvivalent ljudnivå, vid de mest utsatta bostäderna norr om Lundbyleden. Ljudreflexer bedöms därmed bli lägre än direktljudet. Uppförandet av spårvagnsdepån bedöms därför inte påverka bullersituationen för befintliga bostäder norr om depån.

Kompensationsåtgärder

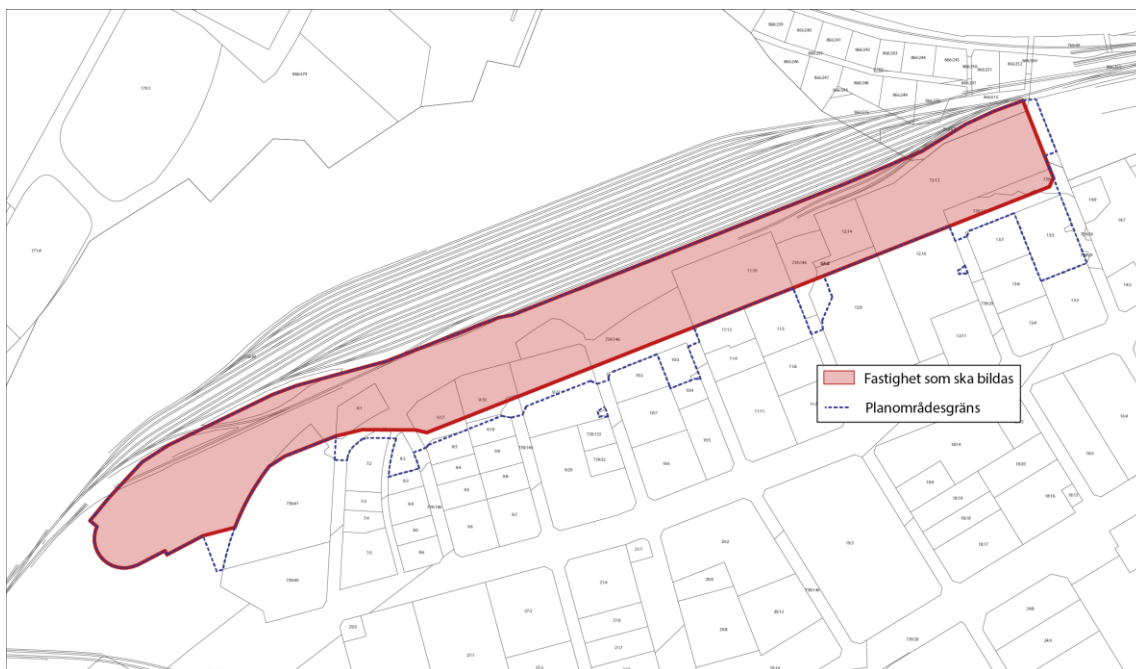
Göteborgs kommun ska enligt beslut i kommunfullmäktige arbeta med kompensationsåtgärder för att säkerställa göteborgarnas tillgång till värdefulla natur- och rekreationsområden. Kompensationsåtgärder innebär att natur- och rekreationsvärden som går förlorade genom exploatering ersätts genom åtgärder i närområdet i första hand. Dessa åtaganden är frivilliga åtgärder som kommunen eller exploatören åtar sig utöver vad som krävs enligt miljöbalken.

Några natur- och rekreationsvärden bedöms inte gå förlorade som en följd av planens genomförande och några kompensationsåtgärder planeras därför inte.

Fastighetsindelning

Inom planområdet skall ett flertal befintliga tomtindelningar upphöra att gälla, vilket sker genom bestämmelse på plankartan. Endast de delar av tomtindelningarna som omfattas av detaljplanen upphävs. Hela fastigheterna Tingstadsvassen 10:3 och 13:5 tas med i detaljplanen, då två vändplatser som nu planläggs som industrimark ska överföras till dessa fastigheter är det nödvändigt att upphäva tomtindelningen för hela fastigheterna.

Detaljplanen föreskriver en fastighetsindelning som innebär att all mark markerat i plankartan med planbestämmelse a₁, ska överföras till kommunens fastighet Tingstadsvassen 12:12. Syftet med fastighetsindelningen är säkerställa att mark kan regleras till den tilltänkta depåfastigheten vilket är av stort allmänt intresse. Därmed säkerställs genomförandet av detaljplanen. Fastighetsindelningen inrättas genom en fastighetsindelningsbestämmelse på plankartan. Föreslagen fastighetsindelning framgår av kartan nedan. Samma område finns även markerat på illustrationskartan.



Karta över fastighetsindelningen. Det föreslagna depåområdet ska utgöra en fastighet.

Fastighetsindelningsbestämmelsen inrättas med stöd av 4 kap 18 § Plan- och bygglagen (2010:900). I utformningen av föreslagen fastighet har särskild hänsyn tagits till att minska påverkan på berörda fastigheter. Genom att ge fastigheten en långsmal utformning berörs färre fastigheter av intrång. Spåraneläggningarnas tekniska förutsättningar, såsom kurvradier m.m. innebär att vissa intrång inte kunnat undvikas. Fastighetens läge möjliggör tillgång till järnvägssystemet vilket är en stor fördel vid leveranser av vagnar till spårvagnssystemet.

Utifrån ovanstående avvägningar och bedömningar och efter genomförd fastighetsreglering blir Tingstadsvassen 12:12 varaktigt lämpad för sitt ändamål (allmän trafikanläggning) (3:1 fastighetsbildningslagen). Övriga av fastighetsindelningen berörda fastigheter blir fortsatt lämpade för sitt ändamål (industri) och med teknisk försörjning och i flera fall bättre tillgång till gatusystemet i

och med nyanläggandet av gator söder om depåfastigheten. Föreslagen bestämmelse ger därmed en lämpligare fastighetsindelning och en mer ändamålsenlig markanvändning. Fördelarna överväger de kostnader och olägenheter som indelningen medför (5:4, 1 st fastighetsbildningslagen). Se vidare under avsnittet överväganden och konsekvenser.

Huvudmannaskap och ansvarsfördelning

Anläggningar inom allmän plats

Detaljplanen föreskriver att kommunen är huvudman för allmän plats och ansvarar för utbyggnad och framtida drift och underhåll.

Allmän plats inom planområdet utgörs av lokalgata med tillhörande trottoarer söder om föreslagen depåbyggnad.

Anläggningar inom kvartersmark

Exploatören ansvarar för utbyggnad av anläggningar inom kvartersmark.

Anläggningar utanför planområdet

Anslutande spårvagnsspår till spårvagnsdepån kommer att anläggas i Frihamnsmotet. Göteborgs kommun genom dess trafiknämnd ansvarar och bekostar utbyggnaden.

Drift och förvaltning

Exploatören ansvarar för förvaltningen av spårvagnsdepån med tillhörande anläggningar såsom anslutnings- och uppställningsspår m.m.

Fastighetsrättsliga frågor

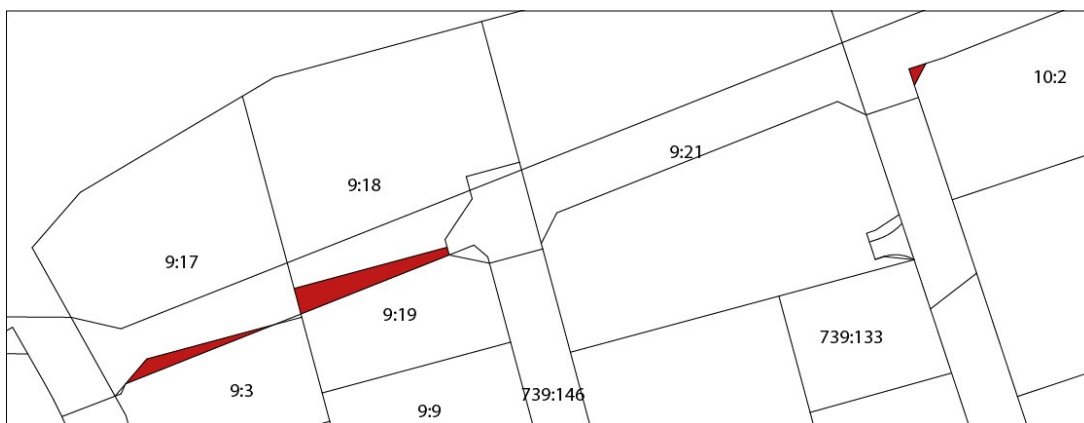
Mark ingående i allmän plats och mark för annat än enskilt bebyggande, inlösen

Spårvagnsdepåprojektet innebär att markområden på södra delen av Kvillebangården samt på norra Ringön med befintliga byggnader påverkas.

Planen innebär en rättighet, samt på fastighetsägares begäran, skyldighet för kommunen att lösa in mark som är utlagd som allmän plats, betecknad LOKALGATA, samt mark som är avsedd för annat än enskilt bebyggande (allmänt ändamål), betecknad T₁.

Enligt planförslaget redovisas allmän plats samt mark för allmänt ändamål inom nedanstående fastigheter och fastigheter upplåtna med tomträtt, se nedanstående bilder samt under avsnittet fastighetsrättsliga konsekvenser.

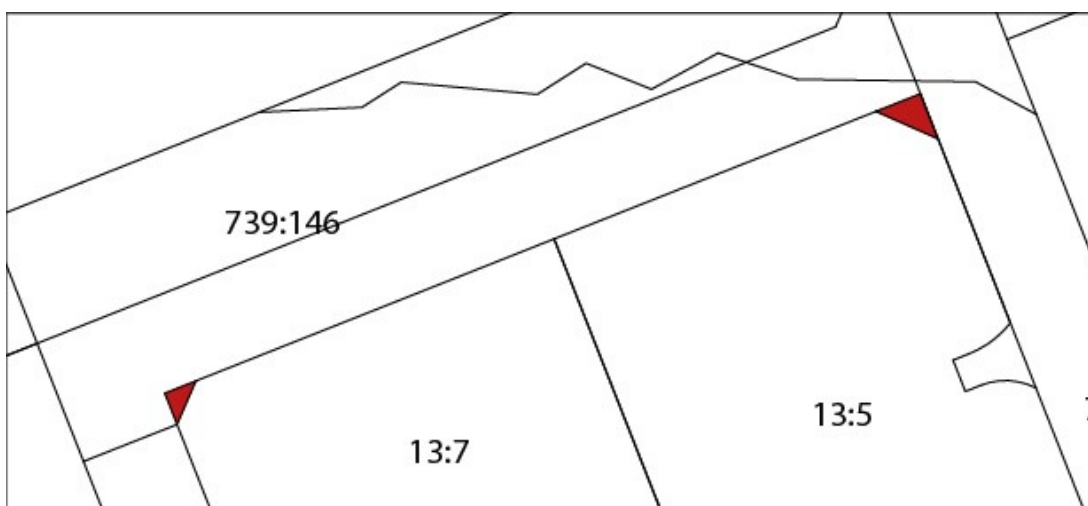
Fastigheter/tomträtter som delvis tas i anspråk: Tingstadsvassen 9:3, Tingstadsvassen 9:19, Tingstadsvassen 10:2, Tingstadsvassen 11:5, Tingstadsvassen 11:12, Tingstadsvassen 12:9, Tingstadsvassen 13:5 och Tingstadsvassen 13:7. Se kartor nedan.



Berörda delar på Tingstadsvassen 9:3, 9:19 och 10:2.



Berörda delar på Tingstadsvassen 11:12, 11:5 och 12:9



Berörda delar på Tingstadsvassen 13:5 och 13:7.

Allmän plats samt mark för allmänt ändamål redovisas även på fastigheter och tomträtter som ägs eller genom avtal, helt eller delvis, förvärvats av kommunen; Tingstadsvassen 6:1, Tingstadsvassen 7:2, Tingstadsvassen 8:2, Tingstadsvassen 9:17-18, Tingstadsvassen 9:21, Tingstadsvassen 11:10, Tingstadsvassen 12:12,

Tingstadsvassen 12:14, Tingstadsvassen 739:39, Tingstadsvassen 739:41, Tingstadsvassen 739:146 och Backa 866:539.

Fastighetsbildning

Fastighetsbildning ska ske i enlighet med detaljplanen.

Den mark som enligt detaljplanen utgör allmän plats LOKALGATA ska genom fastighetsreglering överföras till kommunens fastigheter Tingstadsvassen 739:39 och 739:146.

Detaljplanen innehåller en fastighetsindelningsbestämmelse som innebär att all mark som ska utgöra den planerade depån, ska utgöra en fastighet och överföras till kommunens fastighet Tingstadsvassen 12:12.

Mark för industriändamål ska överföras från kommunens fastigheter Tingstadsvassen 739:29, 739:39 och 739:146 till Tingstadsvassen 7:2, 8:2, 9:3, 9:19, 9:21, 10:3, 11:12, 12:10, 13:5 och 739:41.

Före beviljande av bygglov ska fastighetsbildningsbeslut i enlighet med ovanstående fastighetsbildningsbestämmelse vara genomfört.

Gemensamhetsanläggningar

Tingstadsvassen ga:8, med deltagande fastigheter Tingstadsvassen 12:9 och 12:14, avseende gemensam utfartsväg ska upphävas i samband med genomförandet av ovanstående fastighetsindelningsbestämmelse. Gemensamhetsanläggningen ligger helt inom område som avses för ny spårvagnsdepå.

Ledningsrätt

Ledningsrätt, betecknad 1480K-2000F155.1, avseende allmänna avloppsledningar och som löper huvudsakligen längs planområdets södra gräns ska upphävas då ledningarna ligger inom den västra delen av föreslagen depåbyggnad. Ledningarna förläggs i ny lokalgata fram till befintligt ledningsrättsområde på Tingstadsvassen 739:41 och vidare västerut.

Inom u-område norr om depåbyggnaden kan ny ledningsrätt skapas för föreslagna fjärrvärmeledningar.

Även andra allmänna ledningar kan säkerställas med ledningsrätt inom område markerat med **u** på plankartan. Notera att spårväg kommer att läggas i u-områdenas lägen.

Vid överlåtelse av kommunägd mark regleras i genomförandeaftalet att exploatören utan ersättning ska upplåta ledningsrätt för erforderliga ledningar och nätstationer inom kvartersmark till förmån för kommunen, kommunala bolag och privata ledningsägare. Ledningsägare är dock skyldiga att bevaka sina rättigheter samt upplysa kommunen avseende projektets påverkan på det egna ledningsinnehavet.

Ansökan om lantmäteriförrättning

Kommunen ska ansöka och bekosta lantmäteriförrättning avseende reglering av mark avsedd i planbestämmelse a₁ till Tingstadsvassen 12:12, reglering av mark som är

utlagd som allmän plats, upphävandet av Tingstadsvassen ga:8 samt omprövning av ledningsrätt för allmänna avloppsledningar.

Respektive ledningsägare ansvarar för ansökan om lantmäteriförrättning avseende ny ledningsrätt samt ändring alternativt upphävande av befintliga ledningsrätter.

Fastighetsrättsliga konsekvenser

Fastigheter ägda av kommunen redovisas inte nedan.

Fastighet	Erhåller mark	Avstår mark	Mark-användning
Tingstadsvassen 7:2	Ca 260 m ² från Tingstadsvassen 739:39 (Jh)	Ca 28 m ² till Tingstadsvassen 12:12 Ca 149 m ² till Tingstadsvassen 739:39	T ₁ LOKALGATA
Tingstadsvassen 8:2	Ca 150 m ² från Tingstadsvassen 739:39 (Jh)	Ca 31 m ² till Tingstadsvassen 739:39	LOKALGATA
Tingstadsvassen 9:3	Ca 2 m ² från Tingstadsvassen 9:17 (J ₁)	Ca 59 m ² till Tingstadsvassen 739:39	LOKALGATA
Tingstadsvassen 9:19	Ca 16 m ² från Tingstadsvassen 739:146 (J ₁)	Ca 129 m ² till Tingstadsvassen 739:146	LOKALGATA
Tingstadsvassen 10:2		Ca 6 m ² till Tingstadsvassen 739:146	LOKALGATA
Tingstadsvassen 10:3	Ca 41 m ² från Tingstadsvassen 739:29		J ₁
Tingstadsvassen 11:5		Ca 50 m ² till Tingstadsvassen 12:12	T ₁
Tingstadsvassen 11:12	Ca 9 m ² från Tingstadsvassen 11:10 (J ₁)	Ca 41 m ² till Tingstadsvassen 12:12	T ₁
Tingstadsvassen 12:9		Ca 590 m ² till Tingstadsvassen 12:12 Ca 566 m ² till Tingstadsvassen 739:146	T ₁ LOKALGATA
Tingstadsvassen 12:10	Ca 45 m ² från Tingstadsvassen 739:146		J ₁
Tingstadsvassen 12:12	Mark från Tingstadsvassen 6:1, 7:2, 9:17-18, 9:21, 11:5, 11:10, 11:12, 12:9, 12:14, 739:39, 739:41, 739:146		T ₁

	samt Backa 866:539. Blir totalt ca 73 000 m ² efter reglering		
Tingstadsvassen 13:5	Ca 40 m ² från Tingstadsvassen 739:146 (J ₁)	Ca 16 m ² till Tingstadsvassen 739:146	LOKALGATA
Tingstadsvassen 13:7		Ca 15 m ² till Tingstadsvassen 739:146	LOKALGATA
Tingstadsvassen 739:41	Ca 632 m ² från Tingstadsvassen 739:39 (J ₁)	Ca 560 m ² till Tingstadsvassen 12:12	T ₁

Avtal

Befintliga avtal som berörs

På de kommunala fastigheterna Tingstadsvassen 739:39 och 739:146 finns några kortfristiga arrenden som kommer sägas upp till följd av planens genomförande. Ett flertal arrenden har sagts upp för att möjliggöra föreslagen användning.

Avtal mellan kommun och exploatör

Innan detaljplanen antas ska avtal tecknas mellan kommunen och exploatören angående genomförande av planen.

Avtal mellan kommun och Trafikverket

Ett nyttjanderättsavtal har tecknats mellan kommunen, Göteborgs Spårvägar AB och Trafikverket avseende tillfartsvägar till Kvillebangården. Ytterligare avtal kan behöva tecknas mellan kommunen, exploatören och Trafikverket avseende tekniska anläggningar vid Kvillebangården såsom bl.a. ledningar och riskskydd.

Avtal mellan kommun och övriga fastighetsägare och tomträttshavare

Avtal om upphörande eller ändring av tomträttsavtal har träffats med tomträttshavare till Tingstadsvassen 6:1, 7:2, 8:2, 9:17-18, 9:19, 9:21, 11:10, 12:10, 12:14 och 739:41. Avtal om överlåtelse har tecknats med ägarna till Tingstadsvassen 11:9, 12:12 och 12:13. Fastigheterna har överförts till Tingstadsvassen 12:12.

Förhandling pågår med övriga berörda fastighetsägare, tomträttshavare och nyttjanderättshavare inom planområdet. Kommunen har för avsikt att träffa ytterligare överenskommelser angående förvärv och ersättning.

Avtal mellan ledningsägare och exploatör

Inom kommunägda fastigheter kan finnas ledningar som omfattas av markupplåtelseavtal mellan Göteborg Stad och Göteborg Energi som reglerar Göteborg Energikoncernens ledningar inklusive tillbehör i Göteborgs Stad.

Ledningsägare är skyldiga att bevaka sina rättigheter och samråda med kommunen/exploatören avseende projektets påverkan på det egna ledningsinnehavet.

Vid omläggning av ledningar bör avtal tecknas mellan ledningsägaren och kommunen/exploatören för att säkerställa åtaganden vad gäller kostnader, utförande samt ledningsrätt.

Tidplan

Granskning: första kvartalet 2018

Antagande: andra kvartalet 2018

Om planen inte överklagas fastställs den fem veckor efter antagande.

Rivning och markarbeten: andra kvartalet 2018

Förväntad byggstart: första kvartalet 2019

Färdigställande: 2022

Genomförandetid

Under genomförandetiden har fastighetsägaren en lagstadgad rätt att bygga i enlighet med planen och detaljplanen får inte ändras utan att synnerliga skäl föreligger. Efter genomförandetidens slut fortsätter planen att gälla tills kommunen tar fram ny plan eller ändrar gällande plan. Fastighetsägaren äger efter genomförandetidens slut ingen rätt till ersättning för förlorade rättigheter som fanns i den ursprungliga planen.

Planens genomförandetid

Genomförandetiden är fem år från det datum då planen vunnit laga kraft.

Överväganden och konsekvenser

Lokalisering

En lokaliseringsutredning för en ny spårvagnsdepå genomfördes 2010. I utredningen har ett trettiotal lägen identifierats och studerats. Utredningen pekade ut sex lägen som lämpliga att gå vidare med. En komplettering av lokaliseringsutredningen genomfördes 2014 (Ramböll, 2014-03-19). Kompletteringen har genomförts för att se om det skett omvärldsförändringar under de år som gått sedan 2010 som påverkar tidigare bedömningar. I den kompletterande studien har avgränsningen gjorts att enbart studera placeringar på Hisingen då det bedömts önskvärt av robusthetsskäl att förlägga den nya spårvagnshallen dit.

Det resultat som framkommer är att ett flertal av de tidigare identifierade lägena på Hisingen kan uteslutas då det skett planförändringar och exploateringar inom berörda områden. I vissa fall uppfyller områdena inte de kriterier som ställts. Två lägen kvarstår som lämpliga, Ringön och Volvo Lastvagnar. Bägge lägena innebär att mark behöver tas i anspråk från befintliga verksamheter. Volvo Lastvagnar önskar utveckla sin verksamhet på platsen och är inte intresserade av en frivillig överlåtelse och på Ringön berörs flertalet fastighetsägare och tomträttshavare som önskar bibehålla sina verksamheter.

Beslutet att gå vidare med placeringen på Ringön bygger på att denna placering har flera fördelar jämfört med läget vid Eketrågatan. Den centrala placeringen i

spårvagnsnätet är en fördel ur trafiksynpunkt med minskade tomkörningar som följd. Vid Ekestrådgatan ligger befintliga bostäder tätt inpå den tänkta tomten och nya byggs i skrivande stund medan placeringen på Ringön inte gränsar till några bostäder.

På Ringön kan en utbyggnad norrut bli möjlig på sikt om förbättrad spårkapacitet i ytterhamnen medför att behovet av järnvägsspår på Kvillebangården minskar. Närheten till järnvägen kan också möjliggöra att framtida leveranser av nya spårvagnar sker med järnväg. Detta är en fördel i och med att utvecklingen går mot allt längre spårvagnar som är svåra att transportera på landsväg.

Slutligen har trafiksäkerheten för spåranslutningar mellan trafikspår och depå belysts i en riskanalys genomförd av COWI (*Riskanalys ny spårvagnsdepå, utvärdering av två alternativ*, 2010-12-20) på uppdrag av Trafikkontoret, vars slutsatser talar till Ringöns fördel.

Motstående exploateringsintressen

Den norra delen av planområdet utgör idag de sydligaste spåren inom Kvillebangården. Söder om bangården finns olika verksamheter som i huvudsak ligger på kommunalt ägd mark upplåten med tomträttsavtal med varierande löptider. Planförslaget innebär att ett flertal av dessa verksamheter måste omlokaliseras. Det allmänna intresset av väl fungerande spårvagnstrafik bedöms väga tyngre än de enskilda verksamheternas intressen. Vidare bedöms det sammanlagda värdet av upprätthållandet samt den utveckling av spårvagnstrafiken inom staden som projektet möjliggör överstiga de kostnader och olägenheter som inlösen av berörda fastigheter och tomträtter medför. Sedan 2012 pågår förhandlingar om förtida inlösen med berörda tomträttsinnehavare och fastighetsägare och ett flertal avtal om förvärv har tecknats.

Kontext, Stadsutveckling

Ringön är ett utredningsområde för stadsutveckling enligt gällande översiktsplan. Ett viktigt övervägande i planarbetet är hur ett storskaligt och långsiktigt ingrepp som en spårvagnshall ska passas in i den kontexten. Placeringen intill och delvis inom Kvillebangården och anläggningens långsmala form ska ses utifrån detta perspektiv då strävan varit att i så liten utsträckning som möjligt inkräkta på det kommande stadsutvecklingsområdet. Genom sin placering skall spårvagnshallen även kunna fungera som ett skydd både vad gäller bullerpåverkan och risker i samband med hantering av farligt gods inom bangårdsområdet.

Planförslaget ligger när det gäller användning i linje med pågående användning i området som präglas av industri och andra verksamheter. Till sin skala skiljer det sig från den relativt småskaliga och varierade bebyggelsen på Ringön och anknyter snarare till det storskaliga trafiklandskapet norr om planområdet. I och med de nya lokalgaator som tillkommer söder om hallen knyts flera av de nord-sydliga gatorna ihop och norra Ringön får en ny rumslig struktur som på sikt kan bidra till att stödja en utveckling mot en mer diversifierad stadsdel.

En viktig fråga att beakta när det gäller en anläggning av aktuell storlek är de barriäreffekter som kan uppstå. Den placering som föreslås innebär dock att redan existerande barriärer i form av Kvillebangården och Lundbyleden har större betydelse

för tillgänglighet och rumslig integration i området. Spårvagnshallen kan i detta sammanhang bidra till att förstärka en redan existerande rumslig barriär, men någon ”ny” barriäreffekt uppstår inte, vilket kanske skulle blivit fallet vid en annan placering.

Planförslaget innebär att mark tas i anspråk inom den nuvarande Kvillebangården. Dialog har förts med Trafikverket gällande framtida behov inom bangårdsområdet. Slutsatsen har blivit att de stickspår som finns söder om spår 22 - det sydligaste genomgående spåret - kan tas i anspråk. Den utformning av hallen som ligger till grund för planförslaget innebär att spår 22 rätas ut i sin västra del där det gör en liten krök mot söder. Planförslaget bygger på förutsättningen att spår 22 kan komma att elektrifieras i framtiden. Vid en elektrifiering krävs ett skyddsavstånd på minst tio meter från spårmitt till hallens norra fasad vilket säkerställs i planen.

Nollalternativet

Nollalternativet innebär att ingen spårvagnshall byggs och att området ligger kvar som tidigare. De befintliga verksamheterna inom planområdet kan fortgå tills vidare. På sikt kan omvandlingen av centrala älvstaden medföra att vissa befintliga verksamheter försvinner och ersätts med andra allt eftersom området integreras i centrala Göteborg.

Behovet av spårvagnshall kvarstår och får lösas på annan plats.

Sociala konsekvenser och barnperspektiv

Den föreslagna spårvagnshallen innebär att den fysiska barriäreffekten av Kvillebangården och Lundbyleden ytterligare förstärks. Dessa är dock redan i dagsläget så starka att den praktiska betydelsen av anläggningens barriäreffekt blir marginell. Spårvagnshallen minskar dock nyttan med en eventuell framtida flytt av bangården och en överdäckning av Lundbyleden, i syfte att koppla samman stadsutvecklingsområdena på Ringön och Backaplan. I ett större perspektiv kan vagnshallens placering på Hisingen bidra till att underlätta utbyggnad av fler spårvagnslinjer på Hisingen och därmed till att integrera Hisingen bättre med övriga staden.

Den föreslagna verksamhetens karaktär liknar de verksamheter som idag finns på platsen utom genom sin större skala. Det är inte troligt att förslaget i någon större utsträckning bidrar till att andra kategorier av medborgare än idag börjar använda området. Det faktum att hallen är bemannad och används dygnet runt kan bidra till ökad närvaro i området nattetid och till att området upplevs som tryggare.

De föreslagna lokalgatorna innebär att området öppnas upp och görs mer tillgängligt för allmänheten vilket är avsett att stödja en utveckling mot större diversitet i området på sikt.

Lokaliseringen av denna typ av verksamhet till Ringön knyter an till områdets traditioner som industriområde och de hamn- och industriverksamheter som tidigare funnits här.

Miljökonsekvenser

Hushållning med mark- och vattenområden m.m.

Vid utarbetande av denna detaljplan har stadsbyggnadskontoret gjort en lämplighetsprövning enligt 2 kap. plan- och bygglagen samt en avvägning enligt 3 och 4 kap. miljöbalken. Vidare har detaljplanen prövats mot kommunens översiktsplan i enlighet med 5 § förordningen om hushållning med mark och vattenområden m.m.

Inga riksintressen eller andra områden med särskilda natur- eller kulturintressen berörs. Kontoret bedömer att redovisad användning kan anses vara den från allmän synpunkt mest lämpliga utifrån planområdets förutsättningar och föreliggande behov. Planen bedöms inte medföra att miljökvalitetsnormerna överskrids. Detaljplanen är förenlig med Översiktsplan för Göteborg.

MKB/Behovsbedömning

Kontoret har gjort en behovsbedömning enligt PBL 4 kap. 34 § och Miljöbalken (MB) 6 kap. 11 § för aktuell detaljplan.

Kontoret har bedömt att ett genomförande av detaljplanen inte kommer att medföra någon betydande miljöpåverkan. Vid behovsbedömningen har kriterier i MKB-förordningen bilaga 4 särskilt beaktats och ansetts vara uppfyllda.

Detaljplaneförslaget medger endast en mindre komplettering i befintlig sammanhållen bebyggelse. Planförslaget medger i övrigt inte användning av planområdet för de ändamål som anges i PBL 4 kap. 34 §, varför kriterierna i MKB-förordningen bilaga 2 inte behöver särskilt beaktas.

Kontorets ställningstagande grundar sig på bedömningen att ett genomförande av detaljplanen:

- Inte påverkar något Natura 2000-område och därmed inte kräver tillstånd enligt MB 7 kap. 28 §.
- Inte anger förutsättningar för kommande verksamheter eller åtgärder som kräver tillstånd enligt MKB-förordningen (1998:905) 3 § och bilaga 3. Förslaget har likheter med punkterna infrastruktur a,c och h i bilaga 3. Vid avvägning enligt MKB-F bilaga 4 bedöms påverkan främst gälla buller- och riskfrågor vilka behandlas utförligt i separata utredningar.
- Inte bedöms negativt påverka möjligheterna att uppfylla nationella och regionala miljömål.
- Inte bedöms ge upphov till en betydande miljöpåverkan på biologisk mångfald, landskap, fornlämningar, vatten etc.
- Inte ger upphov till betydande risker för människors hälsa eller för miljön.
- Inte bidrar till att några miljökvalitetsnormer överskrids.
- Inte påtagligt påverkar några områden eller natur som har erkänd nationell eller internationell skyddsstatus, t ex riksintressen eller naturreservat.

Ytterligare motiv till ställningstagandet är att planen följer intentionerna uppsatta i Översiktsplanen för Göteborgs kommun samt att planens genomförande ger upphov till påverkan på ett begränsat område och på begränsade intressen. Planområdet är

redan planlagt och till stor del ianspråktaget verksamhet av samma karaktär som den föreslagna.

Kontoret har därmed bedömt att en miljöbedömning med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning inte behövs för aktuellt planförslag. Behovsbedömningen är avstämmd med länsstyrelsen 2014-01-25. Följderna av planens genomförande ska dock alltid redovisas enligt PBL. Nedan följer därför en kort sammanställning av planens miljökonsekvenser.

Miljömål

Miljömålsbeskrivningen utgår från miljömålen för Göteborg.

En utbyggnad av depån har stor betydelse för att möjligheterna att förbättra och säkerställa spårvagnstrafiken på Hisingen. Ett tillskapande av depån främjar en kollektivtrafik som bidrar till att minska utsläppen från persontransporter och är därigenom att betrakta som en åtgärd som bidrar till att uppnå miljömålen om en begränsad miljöpåverkan, god bebyggd miljö, bara naturlig försurning och frisk luft.

För delmålet förorenade områden har detaljplanen en positiv effekt på målet, genom att förorenade områden kommer att saneras till följd av den nya markanvändningen.

Detaljplanen bedöms inte ha negativ inverkan på målet Grundvatten av god kvalitet utan snarare positiv då förorenad mark renas och dagvatten som idag är orenat kommer att renas.

Övriga miljömål bedöms inte beröras av planen.

Naturmiljö

Detaljplanen bedöms inte påverka någon naturmiljö.

Kulturmiljö

Detaljplanen bedöms inte påverka någon kulturmiljö.

Påverkan på luft

Planen bedöms inte få någon direkt påverkan på luften. Den ökning av biltrafiken som genereras av anställda i hallen bedöms som marginell. Indirekt bidrar planen till att ge förutsättningar för en väl fungerande spårvagnstrafik i Göteborg med minskat bilberoende och därmed minskade utsläpp från biltrafiken som följd.

Påverkan på vatten

Planen bedöms inte få någon direkt påverkan på vatten. Dagvatten kommer att tas omhand och fördröjas inom planområdet enligt kommunens riktlinjer. Inga vattendrag eller vattenytor berörs av planen.

Ekonomiska konsekvenser

Planens ekonomi

Genomförandet av detaljplanen är en nödvändighet för att möjliggöra en utökad spårvagnstrafik, men innebär också kostsamma utgifter för kommunen och exploatören.

Ett antagande av planen innebär en skyldighet för kommunen att lösa in sådana fastigheter och tomträtter som utgörs av mark för annat än enskilt bebyggande (T₁) eller ingår i allmän plats. Vidare kan krav ställas på att allmän plats iordningställs av kommunen inom genomförandetiden.

Planen som helhet bedöms ge ett underskott för kommunen, men innebär en möjlighet att kunna utveckla kollektivtrafiken och därmed staden som helhet.

Finansieringen av hela depåprojektet förutsätts ske genom ett övergripande finansieringsavtal mellan Västra Götalandsregionen (Västtrafik), Göteborgs Stad och den blivande exploatören.

Fastighetsnämndens inkomster och utgifter

Fastighetsnämnden får en inkomst i form av årlig avgäld för tomträttsupplåtelse för spårvagnsdepå och utgifter för markförvärv, förrätningskostnader, rivning, sanering, utbyggnad av lokalgata samt flytt av ledningar.

Fastighetsnämndens utgifter till följd av genomförandet av detaljplanen bedöms uppgå till ca 350 miljoner kronor. Utgifter bedöms täckas genom exploateringsbidrag från exploatören.

Trafiknämndens utgifter

Trafiknämnden får utgifter för ombyggnad av Hjalmar Brantingsgatan i samband med anläggandet av anslutningsspår till spårvagnsanläggningen samt för utbyggnad av etapp 1 av projektet. Utgifterna bedöms delvis täckas genom bidrag från fastighetsnämnden samt exploatören.

Kretslopp och vattennämndens inkomster och utgifter

Kretslopp och vattennämnden får inkomster i form av anläggningsavgifter samt utgifter för omflyttning av befintliga ledningar. Kostnaden för omläggning av allmänna tryckavloppsledningar på en sträcka av 350 m har beräknats till ca 15 Mkr. Omläggningen bekostas av fastighetsnämnden.

Kostnaden för upprättande av förbindelsepunkt/förbindelsepunkter för att möjliggöra va-anslutning av spårvagnshallen har beräknats till 0,2 Mkr. Anläggningsavgifterna för vatten och avlopp har beräknats till ca 1,0 Mkr enligt VA-taxa för år 2014 (mervärdesskatt tillkommer).

Kostnadstäckning för VA-kollektivet vid genomförande av detaljplanen enligt ovan blir 500 %.

Drift och förvaltning

Planens genomförande bedöms ge trafiknämnden ökade driftskostnader till följd av nyanläggandet av anslutningsspår utanför planområdet samt förvaltning av tillkommande lokalgata.

Ekonomiska konsekvenser för exploatören

Exploatören får utgifter för anläggandet av ny spårvagnsdepå med tillhörande anslutningar samt för drift och underhåll av densamma. Exploatören får även utgifter

för anläggandet av anslutningsspår, skyddsåtgärder mot Kvillebangården, omläggning av ledningar, utbyggnad av lokalgata söder om depån samt plankostnader och tomträttsavgäld.

Exploatören får inkomster till följd av hyresintäkter från trafikoperatör.

Ekonomiska konsekvenser för enskilda fastighetsägare och tomträttshavare

Planen innebär att flertalet privata fastigheter och fastigheter upplåtna med tomträtt berörs av inlösen.

Ersättningsfrågan löses i första hand genom upprättande av avtal mellan kommunen och berörda fastighetsägare och tomträttshavare och i andra hand genom lantmäteriförrättning. I enstaka fall kan markbyte bli aktuellt.

Närmare beskrivning för respektive fastighet eller fastighet upplåten med tomträtt som berörs av inlösen enligt detaljplaneförslaget, och som inte ägs eller redan förvärvats av kommunen, redovisas nedan. I vissa fall har avtal tecknats med fastighetsägaren eller tomträttshavare kring genomförandet.

Tingstadsvassen 7:2 (tomträtt)

För att möjliggöra bygget av den nya spårvagnsdepån har del av fastigheten lagts ut som mark för allmänt ändamål, betecknat med T₁, samt som allmän plats LOKALGATA på plankartan.

Som kompensation för intrånget ska fastigheten/tomträtten utökas med mark för industriändamål. Överenskommelse har tecknats mellan kommunen och tomträttshavaren.

Tingstadsvassen 8:2 (tomträtt)

För att möjliggöra bygget av den nya spårvagnsdepån har del av fastigheten lagts ut som allmän plats LOKALGATA på plankartan.

Som kompensation för intrånget ska fastigheten/tomträtten utökas med mark för industriändamål. Överenskommelse har tecknats mellan kommunen och tomträttshavaren.

Tingstadsvassen 9:3 (tomträtt)

För att möjliggöra bygget av den nya spårvagnsdepån har en mindre del av fastigheten lagts ut som allmän plats LOKALGATA på plankartan. En mindre del som planläggs för industriändamål kan föras till fastigheten.

Fastigheten är upplåten med tomträtt och berörs av inlösen, se arealer under avsnittet ”Fastighetsrättsliga konsekvenser ” ovan. Tomträtten bedöms inte behöva tas i anspråk i sin helhet.

Tingstadsvassen 9:19 (tomträtt)

För att möjliggöra bygget av den nya spårvagnsdepån har en mindre del av fastigheten lagts ut som allmän plats LOKALGATA på plankartan.

Fastigheten är upplåten med tomträtt och berörs av inlösen, se arealer under avsnittet ”Fastighetsrättsliga konsekvenser ” ovan. Tomträtten bedöms inte behöva tas i anspråk i sin helhet.

Tingstadsvassen 10:2 (tomträtt)

För att möjliggöra bygget av den nya spårvagnsdepån har ett hörn av fastigheten lagts ut som allmän plats LOKALGATA på plankartan. Detta görs av trafiksäkerhetsskäl och för att klara svängradier i samband med att ny gata anläggs norr om fastigheten. Fastigheten är upplåten med tomträtt och berörs av inlösen, se areal under avsnittet ”Fastighetsrättsliga konsekvenser ” ovan. Tomträtten bedöms endast påverkas marginellt av intrånget.

Tingstadsvassen 10:3 (tomträtt)

Fastigheten är upplåten med tomträtt och avses utökas med mark som enligt gällande plan är allmän plats, gata/vändplats. Vändplatsen är inte utbyggd och marken används redan idag av tomträttshavaren. Den aktuella ytan har därför lagts ut som industrimark (J₁) på plankartan.

Tomträttsavgälden kan komma att justeras med anledning av att tomträttens areal ökar.

Tingstadsvassen 11:5

För att möjliggöra bygget av den nya spårvagnsdepån har mindre del av fastigheten lagts ut som mark för allmänt ändamål, betecknat med T₁, på plankartan. Fastigheten är privatägd och berörs av inlösen, se arealer under avsnittet ”Fastighetsrättsliga konsekvenser ” ovan.

Fastigheten bedöms inte behöva tas i anspråk i sin helhet. I samband med byggnation av spårvagnsdepån kan behov finnas av att nyttja del av fastigheten för att underlätta arbetet vilket kommer att utredas vidare under projektet och i samråd med fastighetsägaren.

Tingstadsvassen 11:12 (tomträtt)

För att möjliggöra bygget av den nya spårvagnsdepån har del av fastigheten lagts ut som mark för allmänt ändamål, betecknat med T₁, på plankartan. En mindre del som planläggs för industriändamål kan föras till fastigheten. Fastigheten är upplåten med tomträtt och berörs av inlösen, se arealer under avsnittet ”Fastighetsrättsliga konsekvenser ” ovan. Tomträtten bedöms inte behöva tas i anspråk i sin helhet.

Tingstadsvassen 12:9 (tomträtt)

För att möjliggöra bygget av den nya spårvagnsdepån har del av fastigheten lagts ut som mark för allmänt ändamål, betecknat med T₁, samt som allmän plats LOKALGATA på plankartan. Fastigheten är upplåten med tomträtt och berörs av inlösen, se arealer under avsnittet ”Fastighetsrättsliga konsekvenser ” ovan. Tomträtten bedöms inte behöva tas i anspråk i sin helhet.

För att ge plats åt en ny vändplats i slutet av Manufakturgatan måste en del av en byggnad inom tomträtten rivas. Utformningen och placeringen av vändplatsen har arbetats fram i samråd med tomträttshavaren. I samband med byggnation av spårvagnsdepån kan behov finnas av att nyttja del av tomträtten för att underlätta

arbetet. Frågorna kommer att utredas vidare under projektet i samråd med tomträttshavaren.

Tingstadsvassen 12:10 (tomträtt)

Planförslaget ger även möjlighet att utöka fastigheten/tomträtten med mark som enligt gällande plan är allmän plats, gata/vändplats. Vändplatsen är inte utbyggd och marken används redan idag av tomträttshavaren. Den aktuella ytan har därför lagts ut som industrimark (J₁) på plankartan.

Överenskommelse har träffats mellan kommunen och tomträttshavaren.

Omdisponering av anläggningar för verksamheten inom tomträtten har genomförts samt mark reglerats till kommunen med stöd av befintlig plan.

Tingstadsvassen 13:5 (tomträtt)

För att möjliggöra bygget av den nya spårvagnsdepån har ett hörn av fastigheten lagts ut som allmän plats LOKALGATA på plankartan. Detta görs av trafiksäkerhetsskäl och för att klara svängradier i samband med att ny gata anläggs norr om fastigheten. Planförslaget ger även möjlighet att utöka fastigheten/tomträtten med mark som enligt gällande plan är allmän plats, gata/vändplats. Vändplatsen är inte utbyggd och marken används redan idag av tomträttshavaren. Den aktuella ytan har därför lagts ut som industrimark (J₁) på plankartan.

Fastigheten är upplåten med tomträtt och berörs av inlösen, se areal under avsnittet ”Fastighetsrättsliga konsekvenser ” ovan. Tomträtten bedöms endast påverkas marginellt av intrånget.

Tingstadsvassen 13:7 (tomträtt)

För att möjliggöra bygget av den nya spårvagnsdepån har ett hörn av fastigheten lagts ut som allmän plats LOKALGATA på plankartan. Detta görs av trafiksäkerhetsskäl och för att klara svängradier i samband med att ny gata anläggs norr om fastigheten. Fastigheten är upplåten med tomträtt och berörs av inlösen, se areal under avsnittet ”Fastighetsrättsliga konsekvenser ” ovan. Tomträtten bedöms endast påverkas marginellt av intrånget.

Tingstadsvassen 739:41 (tomträtt)

För att möjliggöra bygget av den nya spårvagnsdepån har del av fastigheten lagts ut som mark för allmänt ändamål, betecknat med T₁, på plankartan.

Som kompensation för intrånget ska fastigheten/tomträtten utökas med mark för industriändamål. Överenskommelse har tecknats mellan kommunen och tomträttshavaren.

Avvikelser från översiktsplanen

Hamnbanan och Kvillebangården utgör riksintresse för kommunikationer enligt MB kap 3 och 4. Förslaget innebär att mark som idag används som bangård tas i anspråk för spårvagnshallen. Planarbetet sker i dialog med trafikverket i syfte att säkerställa att riksintresset inte påtagligt skadas genom de föreslagna åtgärderna.

Ringön är i översiktsplanen utpekad som R2: utredningsområde för stadsutveckling. Planförslaget föregriper i viss mån den stadsutveckling som är tänkt att ske i området i framtiden. Se resonemang ovan under stadsutveckling.

För Stadsbyggnadskontoret

Planchef
Gunnel Jonsson

Planarkitekt
Christian Bruce

För Fastighetskontoret

Elisabet Gondinger
Avdelningschef

Mattias Hedeberg
Projektledare