



# Göteborgs Stad

## Stadsbyggnadskontoret

### Samrådsredogörelse

Datum: 2017-12-19  
Diarienummer: 0316/11

Christian Bruce  
Telefon: 031-368 19 14  
E-post: [fornamn.efternamn@sbk.goteborg.se](mailto:fornamn.efternamn@sbk.goteborg.se)

Aktbeteckning: 2- 5455

### Detaljplan för Spårvagnshall på Ringön inom stadsdelen Tingstadsvassen i Göteborg

## Samrådsredogörelse

### Handläggning

Byggnadsnämnden beslöt den 2011-06-21 att genomföra samråd för detaljplaneförslaget. Förslaget har sänts för yttrande enligt bifogad lista över samrådskrets, under tiden 2014-04-23 till 2014-06-10.

Förslaget har varit tillgängligt på Stadsbyggnadskontoret, Köpmansgatan 20, under samrådstiden. Förslaget finns även tillgängligt på Göteborgs Stads hemsida: [www.goteborg.se/planochbyggprojekt/](http://www.goteborg.se/planochbyggprojekt/). Ett öppet hus anordnades torsdagen den 8 maj 2014, kl. 9-12 informationssalen på Stadsbyggnadskontoret.

### Sammanfattning

Allvarligaste invändningen bland inkomna synpunkter gäller förslagets påverkan på närliggande riksintressen (hamnbanan/rangerbangården). Vidare har framförts synpunkter om att buller- och riskaspekter liksom markmiljö-, och vattenförhållanden bör belysas tydligare.

Synpunkter har också framförts gällande gestaltning av den storskaliga drifhallen, samt vikten av säkerställande av räddnings-/serviceväg till både bangårdsområdet och förslaget depåområde.

Därutöver har ett flertal fastighetsägare i området framfört synpunkter angående förslaget påverkan på befintliga verksamheter.

Planhandlingarna har kompletterats med nya utredningar:

- Dagvattenutredning
- Riskutredning
- Markmiljöundersökningar

Planbeskrivningen har förtydligats med avseende på geotekniska frågor och påverkan på riksintresset Kvillebangården.

Plankartan har kompletterats med fler planbestämmelser angående hantering av riskfrågan, i enlighet med ny riskutredning.

En beskrivning av gestaltningskonceptet för drifhallen och verkstaden har införts i planbeskrivningen.

Planbeskrivningen har reviderats med större ändringar i styckena som behandlar buller, dagvatten, fastighets- och genomförandefrågor, samt geotekniska och geohydrologiska frågor.

Ett nytt förslag på räddnings-/serviceväg har upprättats och säkerställts genom avtal med Trafikverket.

Förhandlingar har skett med merparten av de påverkade fastighetsägarna, där flertalet överenskommelser tecknats mellan samråd och granskning.

Kontoret har bedömt att detaljplanen kan gå vidare till granskning utifrån resultatet av genomförda utredningar och justeringar i planhandlingarna.

Kopior av samtliga yttranden har överlämnats till fastighetskontoret, fastighetsägare och berörda konsulter för kännedom och ev. beaktande vid planens genomförande.

## **Inkomna synpunkter och stadsbyggnadskontorets kommentarer**

Inkomna synpunkter har sammanfattats nedan. Personnamn anges inte. Synpunkterna finns i sin helhet på stadsbyggnadskontoret.

### **Kommunala nämnder och bolag m.fl.**

#### **1. Fastighetsnämnden**

Fastighetskontoret bedömer att planförslaget som helhet är bra utformat och tillstyrker detaljplanen.

Genom att kunna erbjuda berörda fastighetsägare och tomträttshavare att bli inlösta i förtid ges de större möjlighet att själva kunna styra och planera för flytt av sina verksamheter samt vid vilken tidpunkt som ett avträdande behöver ske. Kontorets bedömning är att denna möjlighet uppskattas av berörda verksamhetshavare, trots den svåra situation som de hamnat i.

Kontoret arbetar för att få fram ett avtal kring den övergripande finansieringen för projektet som helhet. Det behövs för att klarlägga vem som är kostnadsbärare för de olika delarna inom projektet, såsom kostnader för inlösen, rivning av befintliga byggnader och sanering av föroreningar i mark. Fram tills dess att ett sådant avtal finns på plats innebär att fastighetsnämnden förskotterar medel för inlösen av mark tills den övergripande finansieringsfrågan är löst.

Det är av synnerlig vikt för projektets framdrift att ett avtal kommer till stånd inom en snar framtid och att det tydliggörs vem som blir byggherre för spårvagnshallen. Först då kan beslut om projektering, rivning, förberedande markarbeten m m fattas för att spara tid i projektet.

Planförslaget anger att föreslagen depåbyggnad ska utföras tät för att minska bullret på omgivningen samt reducera risk och buller från Hamnbanan och Lundbyleden för de

delar av Ringön som ligger söder om anläggningen. Kontoret tycker denna bestämmelse är mycket bra och det är viktigt att den bibehålls i det fortsatta arbetet. Anläggningens långsmala utformning förstärker visserligen den redan existerande trafikbarriären, men skapar också bättre förutsättningar för en framtida stadsutveckling på Ringön, vilket ligger i linje med kontorets intentioner för området. Kontoret arbetar bland annat med projektet ”Ringön Framtid” som syftar till att utveckla Ringön i samarbete med fastighetsägare och tomträttshavare utifrån befintlig struktur.

En förutsättning för detaljplanens antagande är att genomförandeavtal träffas med framtida byggherre beträffande bl a finansiering av utbyggnad av allmän plats. Projektet i sin helhet medför stora utgifter för framför allt byggherren, men innebär även en möjlighet att kunna utveckla kollektivtrafiken och därmed staden och regionkärnan. Fastighetsnämndens utgifter bedöms huvudsakligen täckas av exploateringsbidrag, men fördelningen av kostnader mellan staden och regionen är ännu oklar och behöver fastställas i ett avtal mellan parterna.

#### **Kommentar:**

Planbestämmelsen avseende störningsskydd utgår då den storskaliga drifhallen har delats upp i flera delar.

Övriga synpunkter noteras.

## **2. Miljö- och klimatnämnden**

Miljö- och klimatnämnden tillstyrker fortsatt planarbete under förutsättning att nedanstående synpunkter beaktas. Nämnden anser sammanfattningsvis att;

- det är mycket positivt att det skapas möjlighet att förstärka stadens kollektivtrafik med fler spårvagnar och tätare avgångar
- de rekommendationer som finns i bullerutredningen ska följas och att man vid planering av områden intill spårvagnshallen Ringön behöver gå längre än att endast beskriva max- och ekvivalentnivå.
- det behövs en tydlighet i hur detaljplanen bidrar till att miljömålen nås.
- man bör fundera över hur man kan skapa ekosystemtjänster i området.
- planen bör medverka till att skapa så mycket grönska som möjligt.

#### **Kommentar:**

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. Planarbetet för Frihamnen etapp 2, som är ett stadsutvecklingsprojekt med blandstad, har startat och kommer angränsa till västra delen av depån, 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 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.

När det gäller planförslagets betydelse för att uppnå miljömålen är det stadens uppfattning att en utbyggnad av depån har stor betydelse för att möjligheterna att förbättra, och säkerställa, spårvagnstrafiken på Hisingen. Ett tillskapande av depån främjar en transportlösning, 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 och frisk luft. Planbeskrivningen har kompletterats med resonemang om detta.

Möjligheterna att tillskapa mer grönska är ytterst begränsade inom planområdet. En potentiell leverantör av ekosystemtjänster inom planområdet är skapade grönytor såsom gröna tak (sedumtak) och gröna väggar. Det är dock inget som kommer regleras i aktuell detaljplan.

Övriga synpunkter noteras.

### **3. Trafiknämnden**

Trafiknämnden framför följande synpunkter;

#### **Ekonomiska konsekvenser**

Kostnaderna för en ny depå och dess anslutningar bekostas av Västra Götalandsregionen. Staden bekostar bland annat vissa åtgärder i lokalgatunätet.

Det har tidigare beräknats kosta omkring 50 miljoner kronor att bygga ut lokalgatudelarna i detaljplaneområdet och att ansluta nya spår mellan Hjalmar Brantingsgatan och detaljplaneområdet. Spåranslutningens läge har ändrats sedan dess för att anpassas till den nya Hisingsbrons fortsättning och eventuell framtida kvartersbebyggelse kring nuvarande Frihamnsmotet. Kostnaderna kommer därför att behöva justeras.

#### **Barnperspektivet**

Ingen påverkan.

#### **Jämställdhetsperspektivet**

Bättre förutsättningar för att driva kollektivtrafiken effektivt bidrar sannolikt till ett mer jämställt samhälle eftersom kvinnor idag i större utsträckning än män åker kollektivt.

#### **Mångfaldsperspektivet**

Ingen påverkan.

#### **Miljöperspektivet**

Genomförandet av detaljplanen möjliggör bättre och mer omfattande spårvagnstrafik vilket innebär en större andel utsläppsfria resor. Förutsättningarna för att bilister oftare ska välja kollektivtrafiken förbättras.

#### **Omvärldsperspektivet**

En utbyggd spårvagnshall är en mindre men inte oväsentlig del av den framtida infrastrukturen i regionen. Detta kommer att stärka såväl de lokala resorna inom Göteborg som de längre resorna ”från dörr till dörr” inom regionen.

#### **Kommentar:**

Synpunkterna noteras.

### **4. Räddningstjänsten**

Räddningstjänsten har inget att erinra mot planförslaget men vill trycka på vikten av att säkerställa tillgängligheten för räddningsarbete från söder om bangården. Byggnadens storlek och placering begränsar och i stora drag hindrar räddningstjänstens tillgänglighet att nå bangården söderifrån. En olycka på bangården eller bansträckningen med farligt gods kan beroende av vindriktningen tvinga ett räddningsarbete att enbart angripa från norr.

#### **Kommentar:**

En räddningsväg uppförs mellan spårvagnshallen och bangården. Tillgång till bangården säkerställs med tillfartsgator både öster och väster om spårvagnsdepån.

## 5. Lokalförvaltningen

Har inget att erinra mot planförslaget.

### **Kommentar:**

Informationen noteras.

## 6. Kretslopp och vattennämnden

Kretslopp och vattennämnden framför följande synpunkter;

### **Avfall**

Breda gator och möjlighet till rundkörning ger god framkomlighet för avfallshantering vilket är positivt.

### **Ledningsutbyggnad**

Planområdet berör två befintliga, parallellt förlagda tryckavloppsledningar i dimension 600 mm. Ledningarna, som är anlagda på betongplatta, löper delvis utmed den södra delen av planområdet samt inom planområdets västra del. Ledningarna tillhör det kritiska ledningsnätet vilket innebär att ledningarna är av stor betydelse. Plangenomförandet innebär att de båda tryckavloppsledningarna måste läggas om utmed en 350 m lång sträcka i ny lokalgata. Dessutom kan åtgärder, t ex förläggning i skyddsror, erfordras i lägen där ledningarna korsar spårväg.

Ledningsrätt krävs för allmänna va-ledningar förlagda inom kvartersmark.

Planbestämmelsen J<sub>1</sub> bör tas bort från markerat u-området på fastigheten Tingstadsvassen 9:21

### **Dricksvatten**

Dricksvattensanslutning kan ske till allmänt ledningsnät i någon av de anslutande gatorna söder om planområdet. Kapaciteten på allmänt ledningsnät för dricksvatten medger uttag av brandvatten motsvarande områdestyp B2; VAV publikation P 83. Lägsta normala vattentryck i förbindelsepunkt motsvarar nivån + 50 m (RH 2000). I de fall högre vattentryck önskas får detta ordnas och betalas av fastighetsägaren. Möjligheten till sprinkleranslutning av spårvagnshallen är begränsad.

### **Spillvatten**

Avloppsnätet inom kvartersmark ska utformas som duplikatsystem med skilda ledningar för dag- och dräneringsvatten resp. spillvatten. Spillvattenanslutning kan ske till allmänt ledningsnät i någon av de anslutande gatorna söder om planområdet. Kapaciteten bedöms vara tillräcklig.

### **Dagvatten.**

En dagvattenutredning ska göras för det aktuella området där även upp- och nedströms förhållanden klargörs. Av utredningen ska framgå de förändringar i dagvattenflöden som ett genomförande av planen skapar.

Dag- och dräneringsvatten ska i första hand tas om hand lokalt inom kvartersmark genom infiltration eller i andra hand fördröjas i magasin och vid behov avledas till allmänt ledningsnät. Dagvattenanslutning kan ske till allmänt ledningsnät i någon av de anslutande gatorna söder om planområdet. Materialval för utvändiga ytor ska väljas med omsorg om miljön, t ex ska oskyddade ytor av koppar eller zink undvikas för att minska risken för föroreningar i dagvattnet.

### **Klimatanpassning**

Utöver angiven planbestämmelse b<sub>1</sub> ska plankartan kompletteras med en bestämmelse som anger att lägsta höjd på färdigt golv, för att anslutning med självfall ska tillåtas, ska vara 0,3 m över marknivå för förbindelsepunkt.

### **Trädplantering**

Om träd planteras i närheten av allmänna va-ledningar gäller som grundregel att ett skyddsavstånd på 4 m mellan trädets rothals och ytterkant ledning ska hållas.

### **Berganläggning**

Planområdet ligger i närheten av en berganläggning. Eventuell sprängning ska utföras så att skador ej uppkommer på berganläggning eller dess installationer. Förbesiktning av berganläggning och installationer ska utföras innan sprängning påbörjas.

### **Ekonomi**

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 %.

### **Kommentar:**

Bestämmelsen J<sub>1</sub> inom Tingstadsvassen 9:21 ersätts med allmän plats.

Ny dagvattenutredning har upprättats.

Information om lägsta höjd på golv för avlopp med självfall införs som upplysning på plankartan.

Inga sprängningar krävs i anläggandet av spårvagnsdepån.

Övriga synpunkter noteras.

## **7. Lundby stadsdelsnämnd**

Lundby stadsdelsnämnd tillstyrker förslaget till detaljplan för spårvagnshall på Ringön under förutsättning att nedanstående synpunkter beaktas;

Ringön kommer över tid att få en förändrad karaktär. En så pass stor takyta som det kommer att skapas på vagnhallen kommer därför att kunna utgöra en stor kvalité om den används på rätt sätt. Förvaltningen anser därför att riskanalysen bör kompletteras med en bedömning om det är möjligt att ha t.ex. idrottsverksamhet eller park på taket. Om detta är möjligt bör även planbestämmelserna justeras så att det tillåts i planen.

Om man ska anlägga offentliga parkeringsplatser på taket är det viktigt att skapa en miljö med hög upplevd trygghet. Då platsen ligger relativt ensligt och det rör sig få människor i området blir denna fråga extra viktig.

Planområdet gränsar till både pågående planering för Backaplan och Frihamnen. Det är därför viktigt att spårdragning mot Hjalmar Brantingsgatan stäms av mot dessa planer för att inte förhindra eller försvåra skapandet av nya stråk och gator.

Det är positivt att planen bidrar till att knyta ihop flera av de nord-sydliga gatorna i området, som idag annars slutar i återvändsgränder. Detta bidrar till att öka rörligheten i området för bland annat gående och cyklister.

Spårvagnshallen bidrar till att öka barriäreffekten av Kvillebangården och Norgevägen mot Backaplan. Detta skulle även på sikt kunna innebära begränsningar i utvecklingen av nya förbindelser mellan områdena samt den långsiktiga utvecklingen av Ringön. Det är dock positivt att byggnaden medför en minskad risk- och bullerpåverkan på befintlig bebyggelse. För att kompensera för den ökade barriäreffekten skulle man kunna knyta

samman Ringön bättre med övriga staden genom att även ha spårburen kollektivtrafik till Ringön med en ny hållplats.

Spårvagnshallen kommer att få en storskalig fasad mot området som är ca 650 meter lång. Det är därför viktigt att stor omsorg läggs på hur denna fasad gestaltas för att inte skapa en känsla av storskaligt industriområde, vilket kan påverka den upplevda tryggheten i området. Det bör därför beaktas om detaljplanen ska innehålla planbestämmelser gällande gestaltningen, alternativt om det ska tas fram ett gestaltungsprogram.

Det finns många aspekter med detaljplanen som kan påverka den sociala hållbarheten på både kort och lång sikt. Redovisningen av de sociala aspekterna bör därför kompletteras med en BKA/SKA-analys.

Det är mycket viktigt att beakta att området planläggs på ett sätt så att det finns goda förutsättningar att däcka in Hamnbanan, dvs. planen får inte försvåra detta. Vidare bör förutsättningar finnas för utveckling när det gäller ev. indäckning av Lundbyleden samt att göra Frihamnens hållplats mer tillgänglig. I dagsläget kan personer med fysiska funktionshinder ej använda sig av hållplatsen, vilket inte är acceptabelt när Frihamnsområdet bebyggs med bostäder.

**Kommentar:**

Med avseende på riskfrågan bör en ökad personintensitet i form av idrottsanläggning eller park undvikas.

Eventuella nya spårdragningar och hållplatser på Ringön är inte en del av aktuell detaljplan.

Spårvagnshallen har i senaste förslaget delats upp i två delar. Det finns dock byggrätt för en 650 meter lång hall. Ett gestaltungs-koncept har tagits fram där förslag ges på hur det storskaliga intrycket kan hanteras.

En BKA/SKA analys upprättas med fördel i ett tidigare skede av projektet. En sådan analys bedöms inte kunna utnyttjas i detta sena skede av projektet.

Planen påverkar inte möjligheterna för indäckning av Hamnbanan respektive Lundbyleden. Nyttan av en eventuell framtida indäckning kan dock begränsas i och med uppförandet av spårvagnshallen, med avseende på barriäreffekter.

En ny utformning av Frihamnens hållplats hanteras inte i aktuell detaljplan. Separata planarbeten pågår för Frihamnen, där hållplatsens utformning och dess placering ingår.

## **8. Kulturförvaltningen**

Kulturförvaltningen anser att det är möjligt att enligt förslaget förlägga en spårvagnshall på norra delen av Ringön. Hallen riskerar att skära av området ytterligare norrut och mot Frihamnen, vilket är synd med tanke på de stora stadsutvecklingsprojekt som planeras både där och på själva Ringön.

Vidare anser kulturförvaltningen att bebyggelsen, inklusive fastighetsstruktur och verksamheter, som rivs ska dokumenteras innan rivning. En kulturhistorisk utredning, som kan fungera som planeringsunderlag för hela Ringön, måste tas fram i det fortsatta planarbetet för Ringöns övriga delar.

**Kommentar:**

Totalt kommer 18 byggnadsdelar, skjul, skärmtak och anläggningar att rivras för att ge plats för depån. Fastighetskontoret har samlat ihop viss dokumentation från byggnaderna i samband med värderingar och miljöinventeringar som kulturförvaltningen kan få ta del av.

Det pågår ett större planarbete för hela Ringön. Synpunkterna angående kulturhistorisk utredning vidarebefordras till ansvariga för det projektet.

Övriga synpunkter noteras.

## **8. Park- och naturnämnden**

Park och naturnämnden framför följande synpunkter;

### **Ekonomiska konsekvenser**

Planförslaget innebär inte att förvaltningen får ökade kostnader i samband med planen.

### **Förvaltningens överväganden**

Planförslaget innebär inte att någon allmän plats, parkmark, exploateras. Förvaltningen har inga förslag på förändringar i planförslaget.

### **Konsekvensbedömningar**

*Barnperspektivet, Jämställdhetsperspektivet, Mångfaldsperspektivet, Miljöperspektivet samt Omvärldsperspektivet* - Inga särskilda aspekter på frågan har funnits utifrån dessa perspektiv.

### **Kommentar:**

Informationen noteras.

## **Statliga och regionala myndigheter m.fl.**

### **1. Länsstyrelsen**

Länsstyrelsen delar kommunens bedömning att förslaget inte innebär betydande påverkan på miljön men menar att planen och underlag till planen behöver utvecklas ytterligare inom många områden för att påvisa att miljöpåverkan inte blir betydande. Länsstyrelsen bedömer med hänsyn till ingripandegrunderna i 11 kap 10 § PBL och nu kända förhållanden att frågor som berör riksintresse, hälsa/säkerhet och miljö kvalitet måste lösas på ett tillfredsställande sätt för att ett antagande inte skall prövas av Länsstyrelsen.

#### Riksintresse

Planområdet är beläget omedelbart söder om Hamnbanan och Kvillebangården som är av riksintresse för kommunikationer. Planen förutsätter att spår 22 är det sydligaste spår som, efter uträkning, kommer att bibehållas på bangården. Det anges i beskrivning och i kompletterande riskutredning att en serviceväg, som planeras vara gemensam för bangården och planområdet, förläggs söder om spår 22. Länsstyrelsen anser att servicevägen är en funktionell del av järnvägsanläggningen och att den omfattas av riksintresset. Som funktionell del av järnvägsanläggningen skall servicevägen hållas ständigt farbar för insatser inom järnvägsområdet och bör därför vara belägen innanför järnvägens skalskydd, vilket vanligen utgörs av staket. Länsstyrelsen anser vidare att s.k. prickmark eller plusmark inte utgör tillräckligt skydd för att säkerställa att servicevägen hålls ständigt farbar för insatser av banförvaltare och räddningstjänst. I det fall, vilket inte med säkerhet kan utläsas av samrådsunderlaget, att servicevägen ingår i planområdet ska den därför ges markanvändningen trafikområde järnväg.

#### Hälsa och säkerhet, risk för olyckor, översvämning och erosion

Man har i riskutredningen förslagit ett antal riskreducerande åtgärder som inarbetats i planen. Det finns dock ett antal bedömningar och rekommendationer som Göteborgs Stad inte har beaktat, se nedan. I det kompletterande PM:et finns det ett antal åtgärder vars genomförande ses som en förutsättning för att den barriär mot brandfarliga vätskor som nämns i riskutredningen ska kunna integreras i spårvagnshallens yttervägg:



- Väggen dimensioneras för att klara ett dimensionerande fall som bedöms rimligt. Det framgår inte vad spårvagnshallens yttervägg ska dimensioneras för vad gäller brandfarliga vätskor. Dimensionerande fall saknas.
- Likaså bör, enligt det kompletterande PM:et, en närmare utvärdering av vilken brandklass som väggar, fönster och dörrar inom 30 meter från byggnadens norra fasad bör ha, genomföras. Nu står det på plankartan enbart att byggnaderna ska vara utförda i minst EI30, vilket kommer från det kompletterande PM:et.

Det framgår inte om man i riskutredningen har tagit hänsyn till att klortransporter till INEOS kan bli aktuellt i framtiden på Bohusbanan. Man har undersökt det genom kontakt med räddningstjänsten i Stenungsund och med INEOS men det framgår inte om de är inkluderade i beräkningarna. Det är fel använt kriterium i figur 15 i riskutredningen. Enligt bildtexten ska kurvan motsvara samhällsriskerna för delområde 2 (200 meter) och ska således jämföras mot ett kriterium justerat efter denna sträcka. I figur 15 är dock kriteriet justerat för 700 meter. Detta behöver justeras och utifrån resultatet behöver en bedömning göras huruvida riskutredningens slutsatser påverkas. Det anges i det kompletterande PM:et att behovet av skydd för konflikt mellan fordon och järnvägstrafik vid den gemensamma servicevägen behöver diskuteras med Trafikverket. Något ställnings-tagande kring detta finns inte. Notera i detta sammanhang vad som yttras ovan under Riksintressen. Det finns inte någon redovisning av hur den förväntade samhällsriskerna ser ut efter vidtagna åtgärder. Länsstyrelsen ser gärna att effekterna av riskreducerande åtgärder i största mån redovisas.

#### Geoteknik, geohydrologi

Det anges i beskrivningen och i den geotekniska utredningen att marken är mycket sättningkänslig och det anges i den geotekniska utredningen att vid eventuella schakter måste åtgärder vidtas för att inte orsaka utdränning och grundvattensänkning mot omgivande byggnader och anläggningar. Slutsatsen och rekommendationen är dock att det inte anses finnas behov av införande av några planbestämmelser med avseende på de geotekniska förhållandena inom området. Länsstyrelsen delar inte denna slutsats. Eftersom planområdet till del omfattar nuvarande bangårdsområde kan det med nuvarande underlag inte uteslutas att åtgärder inom planområdet kommer att påverka befintlig bangårdsdränning eller på annat sätt orsaka förändringar i grundvattennivå inom bangårdsområdet. Marken inom bangårdsområdet måste även den antas vara mycket sättningkänslig och sättningar kan här äventyra riksintressets funktion och dessutom påverka sannolikheten för olycka. Länsstyrelsen anser därför att dränerings- och grundvattenförhållandena inom bangårdsområdet behöver utredas vidare och att åtgärder ska regleras i planen.

#### Miljökvalitetsnormer, MKN

Enligt 2 kap. 10§ PBL skall MKN följas vid planläggning. I markmiljöutredningen och i beskrivningen rekommenderas att en mera åtgärdsinriktad miljöteknisk markundersökning utförs innan schaktning för byggnation startas. Länsstyrelsen anser att en sådan utredning ska göras innan granskningsskedet så att resultatet kan ligga till grund för bland annat utformningen av dagvattenhanteringen och bedömningen av MKN för vatten. Även frågan om urlakning av föroreningar behöver utredas vidare och samordnas med frågor som berör dagvatten, grundvatten och påverkan på miljökvalitetsnormer.

#### *Rådgivande synpunkter*

##### Klimatanpassning

Länsstyrelsen anser att samtliga projekt bör ta hänsyn till effekterna av ett förändrat klimat. Klimatförändringar i form av ökad och intensivare nederbörd,

höjda medeltemperaturer och värmeböljor, samt stigande havsnivåer, medför konsekvenser för i stort sätt alla samhällssektorer och anpassningsåtgärder är därför nödvändiga. Det är viktigt att planområdets lämplighet över tid utreds utifrån en analys av relevanta klimateffekters inverkan på området, till exempel om ökad nederbörd kan medföra översvämningsrisk från höga flöden i närliggande vattendrag, om intensiva värmeböljor kan innebära problem med överupphettning i tätbebyggda områden eller om en havsnivåhöjning kan medföra en permanent översvämning av hela eller delar av planområdet. Analysen bör sedan ligga till grund för beslut om lämplig markanvändning, samt vilka eventuella klimatanpassningsåtgärder som behöver integreras i planförslaget för att möta effekterna av ett förändrat klimat.

#### Gestaltning av bebyggelse, grönområden och kommunikationsleder

Planen ger byggrätt till en volym som kommer att bli dominerande i området. Övergripande gestaltungsprinciper och påverkan på visuella samband bör redovisas utförligare. Särskilt fasaden mot bangården bör ägnas viss omsorg så att inte buller från bangården och Lundbyleden förstärks norrut genom reflektion i en slät icke ljudabsorberande en hektar stor vägg.

#### Vatten

Frågor som berör vatten bör utredas och redovisas utförligare. Beskrivningen anger att en dagvattenutredning ska upprättas och Länsstyrelsen instämmer i att detta är angeläget och menar att den bör omfatta även kringliggande område. Se även synpunkter under prövningsgrunden MKN samt under Klimatanpassning ovan.

#### Trafikfrågor

Anslutning av järnvägens serviceväg till gata i väster bör säkerställas i planen. I samråd med räddningstjänsten bör behovet av en anslutning även i öster utredas. Om anslutning i öster behövs bör detta säkras i planen, exempelvis genom att planområdet utvidgas åt öster till att omfatta förlängning av Stålverksgatan.

I samrådsunderlaget redovisas inte hur spårvägen ansluter till spårvägsnätet. Det bör redovisas att sådan anslutning är möjlig. Även anslutningens konsekvenser på omslutande trafikleder eller på marknivåer inom planområdet bör redovisas.

#### Övrigt

Trafikverket har i separat yttrande framfört synpunkter på samrådshandlingen och Länsstyrelsen stöder dessa synpunkter.

#### **Kommentar:**

##### ***Riksintresse***

Tillfarter till bangårdsområdet har säkerställts genom att nyttjanderättsavtal har tecknats mellan kommunen och Trafikverket både öster och väster om spårvagnshallen. Trafikverket har i samband med ombyggnation av Kvillebangården tagit bort spår 21 och 22 samt uppfört ett skalskydd i form av stängsel runt bangårdsområdet (ungefär i samma läge som tidigare spår 22). Trafikverket har framfört att det inte längre föreligger något behov av en gemensam serviceväg söder om tidigare spår 22, vilket i så fall skulle hamna utanför det uppförda skalskyddet. En separat serviceväg för spårvagnshallen kommer ändå att anläggas mellan bangården och spårvagnshallen och detaljplanegränsen anpassas till att sammanfalla med bangårdens skalskydd.

##### ***Hälsa och säkerhet, risk för olyckor, översvämning och erosion***

Riskutredningen har kompletterats med avseende på Länsstyrelsens yttrande. Samtliga rekommenderade skyddsåtgärder säkerställs i planen. Tillfart till bangårdens serviceväg har godkänts av Trafikverket.

##### ***Geoteknik, Geohydrologi***

Alla anläggningar och konstruktioner som planeras inom planområdet är sättningskänsliga. 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. Detta är ett normalt förfarande inom alla anläggnings- och grundläggningsarbeten.

Grundvattenytan, som är variabel under året, påverkar inte sättningsituationen 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 portrycket 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 lokal bli mindre tillfällig påverkan i de övre skikten av fyllnadsjord som på ett naturligt sätt kommer att återställas.

Befintliga dagvattenledningar som avvattnar bangården, och som kommer i konflikt med exploateringen, flyttas till nytt läge. Nyttjanderättsavtal för dessa ledningar till det kommunala VA-nätet kommer att tecknas mellan kommunen och Trafikverket.

### ***Miljö kvalitetsnormer, MKN***

Ytterligare markmiljöundersökningar har genomförts, vilka ligger till grund för en dagvattenutredning. Därutöver har ytterligare kompletterande provtagningar genomförts och fördjupad riskbedömning pågår och ska finnas framme inför planens antagande. Vid den kompletterande provtagningen kartläggs föroreningsituationen ytterligare men fokus läggs på undersökning av förorenings spridning och risken för påverkan utanför planområdet.

Enligt upprättad dagvattenutredning innebär föreslagen dagvattenlösning, med fördröjning i slutna magasin och mycket begränsad infiltration i området, med anledning av att hela området kommer hårdgöras, att markföroreningar inte sprids vidare via dagvattnet till Göta Älv. MKN vatten bedöms därför inte påverkas negativt av detaljplanens genomförande.

Planbeskrivningen har kompletterats med ytterligare information om markmiljön.

### ***Rådgivande synpunkter***

Ny dagvattenutredning har upprättats där det konstateras att planområdet inte riskerar översvämmas på grund av stigande havsnivåer. För Ringön gäller planeringsnivån för centrala staden, dvs +2,8 för färdigt golv, och +3,8 för samhällsviktiga funktioner. Då spårvagnsdepån inte räknas som samhällsviktig funktion har planbestämmelse b<sub>1</sub> utgått ur planförslaget. Det finns ett mindre antal lågpunkter inom det planerade depåområdet som riskerar att översvämmas vid skyfall, området ska därför höjdsättas för att undvika detta. Området kommer att höjdsättas till +3,3 meter, med undantag av området öster om verkstadsbyggnaden som kommer ligga något högre.

Beskrivning av den storskaliga hallens gestaltning läggs till i planbeskrivningen. För att ljudreflexer i spårvagnsdepåns fasad ska uppfattas vid bostäderna i Brunnsbo behöver de kunna höras över övriga ljud i området. Staden bedömer att trafikbuller från de bullerkällor som är närmare bostäderna kommer att maskera eventuella ljudreflexer i spårvagnsdepån fasad. Ett utförligare resonemang om detta har införts i planbeskrivningen.

Infart till bangården både i öst och väst säkerställs genom avtal med Trafikverket. I öst ansluter planområdet och planerad serviceväg till befintlig allmän plats – gata. I väst anläggs service- och räddningsvägen på gällande plan och föreslås inte ingå i planområdet. Det beror på att det är önskvärt att planområdets utbredning i väst begränsas så mycket som möjligt för att inte skapa några begränsningar i kommande planarbete för etapp 2 av Frihamnen.

Spårvägens anslutning till spårvägsnätet redovisas i illustrationskartan, men ingår av samma anledning som ovan inte i planområdet.

## **2. Lantmäterimyndigheten**

Bestämmelser under punkt 6 - Fastighetsindelning är en typ av administrativ bestämmelse och bör således placeras som en underrubrik under punkt 7. Då det är av vikt att fastighetsindelingsbestämmelserna särskiljs från övriga planbestämmelser är det att rekommendera att ett särskilt linjemaner används för att förtydliga indelningen i fastigheter.

I planbeskrivning under punkt 6 - Fastighetsindelning anges att tomtindelningar 1480K-III-5345 inom kvarteret Kolvstången, 1480K-III-4681 inom kvarteret Tändstiftet, samt 1480K-III-4690 inom kvarteret Dieselmotorn delvis skall upphöra att gälla.

Enbart sådan del av tomtindelning belägen inom planområdet kan upphöra att gälla i samband med ny detaljplan. Områden utanför detaljplaneområdet kan således aldrig behandlas vid ny planläggning och kvarstår därmed efter att planen antagits.

För att tomtindelningarna skall upphöra att gälla även utanför det planområde man redovisar på plankartan krävs att antingen planområdet utökas alternativt att man genomför en ändring av detaljplan, s.k. ÄDP. En ÄDP kan med fördel genomföras i samma plan, alternativt som en parallell planprocess.

För 13e kvarteret Oljesumpen gäller tomtindelning 1480K-III-4946, denna finns ej upptagen som berörd under rubrik 6 -Fastighetsindelning. Alternativ enligt ovan kring tomtindelning bör genomföras även här för att senare kunna införliva område upplåtet med J till fastighet inom kvarters mark.

Inom område utlagt med u anges en högsta byggnadshöjd om 8,0 meter. Då området är utlagt med prickmark där byggnad ej får uppföras blir bestämmelserna motsägelsefulla.

Fastighetsindelning - Då bestämmelser av slaget fastighetsindelingsbestämmelser är tvingande och ger underlag för tvångs beslut är villkorsprövningen enligt 3: 1 FBL av stor vikt. Planbeskrivningen bör redovisa en tydligare och bättre sammanhållen prövning samt varför fastighetsindelningen skall läsas i ett visst läge.

Under rubriken Fastighetsindelning anges i första stycket att ett flertal befintliga tomtindelningar upphör att gälla genom bestämmelse på plankartan. Texten bör ses över då tomtindelningarna enbart upphävs inom själva planområdet.

Är avsikten sådan att de områden som i planen är utlagda med J skall införlivas i annan fastighet än kommunal gatu-fastighet (under förutsättning att berörda tomtindelningar behandlas) bör en sådan eventuell konsekvens tas upp under Fastighetsrättsliga konsekvenser för de berörda fastigheterna.

Under rubrik Fastighetsrättsliga konsekvenser anges att fastigheten Tingstadsvassen 9:21 avstår mark till Tingstadsvassen 12:12. Dessutom anger man under samma kolumn-(u-område om ca 548 m<sup>2</sup>). Kanske bör det förtydligas, om avsikten är sådan, att området enbart upplåtes med detta markreservat och alltså inte avstår området.

I övrigt har Lantmäterimyndigheten inga ytterligare synpunkter att lämna.

### **Kommentar:**

Plankartan samt planbeskrivning revideras i enlighet med synpunkterna.

### **3. Trafikverket**

Trafikverket framför följande synpunkter;

#### **Tidigare dialog**

Göteborgs stad och Trafikverket har haft en inledande dialog kring hur närheten till Kvillebangården ska hanteras. Trafikverket vill särskilt trycka på att denna dialog måste fortgå och fördjupas innan planprocessen går vidare till granskningskedet.

#### **Riksintressen**

Information om av Trafikverket utpekade riksintressen för kommunikationer enligt miljöbalken 3 kap 8 § finns på [www.trafikverket.se/riksintressen](http://www.trafikverket.se/riksintressen). De närmast belägna i det här fallet är:

- Järnväg; Kvillebangården och Hamnbanan som är belägna norr om planområdet.
- Väg; Lundbyleden (E6.21), som passerar norr om Kvillebangården och Hamnbanan.
- Sjöfart; Farleden i Göta älv.

Av dessa är det framförallt Kvillebangården som påverkas av planförslaget. Detaljplanens genomförande innebär bland annat borttagande av ett antal spår men även att möjligheterna att i framtiden bygga ut bangården med längre spår begränsas.

#### **Tillgänglighet till bangården**

För att kunna sköta drift och underhåll av bangården behöver Trafikverkets personal kunna ta sig fram till bangårdsområdet med servicefordon och transporter. I dagsläget nås bangården via en tillfartsväg i den västra delen av planområdet (Ringösvängen). Det behöver säkerställas att Trafikverket kommer ha tillgänglighet till bangården även i framtiden, exempelvis med stöd av servitut eller liknande rättighet.

Även Räddningstjänsten borde ha behov av att kunna ta sig in på bangårdsområdet. För att kunna genomföra snabba insatser har de förmodligen behov av att kunna ta sig in på bangården från flera håll.

Samtidigt är Kvillebangården viktig att skydda mot olaga intrång. Det behöver därför även säkerställas att det går att spärra av bangårdsområdet. Exempelvis behöver det vara möjligt att uppföra stängsel och grindar vid in- och utfarter till bangården. Det vore även bra med en planbestämmelse som anger att det inte får finnas öppningsbara dörrar och fönster ut mot bangården.

#### **Genomförande av åtgärder**

För genomförande av de åtgärder som krävs inom järnvägsanläggningen behöver avtal upprättas mellan Göteborgs stad och Trafikverket innan detaljplanen antas. Observera att borttagande av spår, växlar och annan järnvägsinfrastruktur måste planeras i god tid. En framförhållning på åtminstone ett par år är ofta nödvändig.

### **Verksamheter nära järnväg**

Generellt anser Trafikverket att ny bebyggelse i närhet av järnväg ska placeras minst 30 meter från närmsta spårmitt. Erfarenhetsmässigt är det ett bra avstånd att utgå ifrån.

I det här fallet föreslås bebyggelse betydligt närmare, det rör sig dock om en verksamhetsbyggnad och de närmaste spåren kommer enbart att trafikeras i förhållandevis låga hastigheter. Det finns även planbestämmelser som ställer krav på byggnadens utformning, t.ex. avseende brandklassning och explosionstryck.

Trafikverket har i inledande dialog med Göteborgs stad meddelat att avståndet från byggnad till närmsta spårmitt behöver vara minst 10 meter. Avståndet behövs bland annat utifrån krav på elsäkerhetsavstånd till byggnad och väg. Från högspänningsförande del krävs normalt minst 5 meter till byggnad och minst 4 meter till väggkant, för höga byggnader kan det dock krävas upp till 10 meters avstånd.

I riskanalysen föreslås dock fler skyddsåtgärder än vad som återfinns på plankartan, t.ex. en fysisk barriär mellan bangården och depåområdet. Det får gärna tydliggöras varför dessa föreslagna skyddsåtgärder inte anses nödvändiga.

För mer information se gärna underlaget ”Transportsystemet i samhällsplaneringen” som finns tillgänglig via [www.trafikverket.se/samhallsplanering](http://www.trafikverket.se/samhallsplanering).

### **Serviceväg**

Utifrån planbeskrivningen går det att utläsa att det ska finnas en gemensam serviceväg mellan bangårdsområdet och depån. Den är inte angiven på plankartan men Trafikverket antar att den utgörs av det område längs planområdets norra gräns som är ”prickmark” och har bestämmelsen  $n_1$ . I planområdets västra del tycks dock detta område övergå till ”korsprickad mark”, hur påverkar det servicevägen?

Om servicevägen ska ingå i planområdet bör hela vägen ingå och det bör även framgå tydligt vilka som har rätt att nyttja den. Förslagsvis bör vägen anges som gemensamhetsanläggning alternativt servitut. Gränsen för planområdet bör dessutom inte förläggas i mitten av servicevägen.

Bestämmelsen  $n_1$  bör förtydligas med ett mått på hur höga konstruktioner som får eller inte får uppföras.

Det bör också noteras att minsta avstånd från högspänningsförande del av järnvägsanläggning till väggkant är 4 meter. Beroende på hur kontaktledningsanläggningen utformas krävs därför vid elektrifierad järnväg ett avstånd från närmsta spårmitt till väggkant på ca 5-8 meter. Möjligheten att i framtiden kunna elektrifiera samtliga spår på bangården måste finnas kvar.

### **Dagvatten**

Det är av stor betydelse att dagvattenutredningen genomförs innan planen ställs ut för granskning. Genomförande av detaljplaneförslaget kommer att påverka avvattningen av bangårdsområdet och grundvattennivån är dessutom hög i området. Det är därför av stor vikt att säkerställa att järnvägsanläggningens funktion inte riskeras.

### **Buller**

Trafikverket saknar uppgift om hur detaljplanen påverkar bullersituationen för boende norr om Lundbyleden. Det bör anges i planbeskrivningen om bullersituationen där bedöms bli oförändrad, försämrad eller förbättrad.

## Övrigt

Planbestämmelsen J<sub>1</sub> bör förtydligas, särskilt avseende möjligheterna att inreda bostäder.

### Sammantagen bedömning

Trafikverket ser fram emot fortsatt dialog med Göteborgs stad innan planen ställs ut för granskning. Vi förutsätter att samtliga av ovanstående synpunkter beaktas i den fortsatta planprocessen. För att undvika risk för påtaglig skada på riksintresset Kvillebangården är det särskilt viktigt att följande frågor beaktas:

- Det behöver säkerställas att Trafikverket och Räddningstjänsten har tillräcklig tillgänglighet till bangården. Någon form av överenskommelse mellan Göteborgs stad, Trafikverket och Räddningstjänsten om tillgängligheten till bangården behöver träffas innan planen antas.
- För att kunna skydda bangården mot obehörigt intrång behöver det säkerställas att det går att stängsla in bangården på ett effektivt sätt. T.ex. att det går att anlägga låsningsbara grindar vid tillfarter som leder till bangården.
- Innan planen antas behöver det finnas ett genomförandeavtal mellan Trafikverket och Göteborgs stad som reglerar finansiering och ansvar för borttagande av spår, ändrad avvattning, uppförande av stängsel, säkerställande av framtida möjlighet att elektrifiera närmaste järnvägsspår samt andra nödvändiga åtgärder i och i omedelbar närhet av järnvägsanläggningen. Dialog kring hur avtalet ska utformas bör inledas så snart som möjligt.

Trafikverket ser fram emot fortsatt dialog med Göteborgs stad och Räddningstjänsten innan planprocessen fortsätter.

### **Kommentar:**

Flertalet frågor att reglera i avtal mellan Trafikverket och kommunen har redan utförts i samband med ombyggnationen av Kvillebangården såsom uppförande av stängsel och borttagande av spår 21 och 22 vilket även skapar utrymme för elektrifiering av närmaste järnvägsspår. Ytterligare ett nyttjanderättsavtal för de dagvattenledningar som löper från bangårdsområdet till det kommunala VA-nätet kommer att tecknas mellan kommunen och Trafikverket.

Ett nytt förslag för service-/räddningsvägar har utarbetats där Trafikverkets och räddningstjänstens åtkomst till bangårdsområdet har säkerställts i nyttjanderättsavtal. Skalskydd kring bangården har uppförts och infarter till grindarna säkerställs. Ett skalskydd kommer att uppföras kring hela den föreslagna spåravsningsdepån.

Ny riskanalys har upprättats och samtliga föreslagna skyddsåtgärder säkerställs i planen.

Ny dagvattenutredning har genomförts. Se vidare under kommentarer till Länsstyrelsen under rubriken ”geoteknik, geohydrologi”.

Beskrivning av den storskaliga hallens gestaltungs läggs till i planbeskrivningen. För att ljudreflexer i spåravsningsdepåns fasad ska uppfattas vid bostäderna i Brunnsbo behöver de kunna höras över övriga ljud i området. Staden bedömer att trafikbuller från de bullerkällor som är närmare bostäderna kommer att maskera eventuella ljudreflexer i spåravsningsdepån fasad. Ett utförligare resonemang om detta har införts i planbeskrivningen.

Möjligheten att inreda bostäder tas bort i planbestämmelsen J<sub>1</sub>, som i övrigt är identisk med gällande detaljplan för industrifastigheterna i området. Syftet med att inkludera vissa delar av industrifastigheterna i detaljplanen är endast att överföra ett antal vändplatser till omkringliggande industrifastigheter.

Övriga synpunkter noteras.

#### **4. Skanova Nätplanering Väst**

Skanova har anläggningar inom och kring aktuellt område [bifogar lägeskarta], som framgår av planbeskrivningen kommer flera av dessa anläggningar att raderas i samband med att befintliga byggnader rivs.

I västra delen av planområdet finns dock ett viktigare kabel/kanalisationsstråk, inkl en kabelbrunn, vilka kommer i konflikt med föreslaget spårområde. Dessa anläggningar är mycket kostsamma att flytta och kräver en längre tids planering och utförande, vilket gör att Skanova helst skulle se att de kan ligga kvar i oförändrade lägen.

För diskussion om eventuell undanflyttning alternativt skyddande av Skanovas anläggningar i samband med genomförandet, skall kontakt tas med Skanova via epost: [skanova-remisser-goteborg@skanova.se](mailto:skanova-remisser-goteborg@skanova.se)

För digitala kartor samt utsättning av Skanovas anläggningar hänvisas till [www.ledningskollen.se](http://www.ledningskollen.se)

Skanova har i övrigt inget att erinra.

#### ***Kommentar:***

Ledningarnas läge säkerställs genom införande av ett u-område.

#### **5. Göteborg Energi AB**

Den föreslagna spårvagnshallen kan försörjas med fjärrvärme till värme och tappvarmvatten. Anslutning kan ske på den befintliga fjärrvärmeledningen, som är förlagd i Ringögatan.

De föreslagna anslutningsspåren kommer att komma konflikt med befintlig fjärrvärmeledning och korsningen med ledningarna bör ske vinkelrätt mot spåren.

Fjärrvärmeledningen berörs även av vändslingan i den nordvästra delen av detaljplanområdet. Förutsätter att exploatören bekostar eventuella omläggningar av fjärrvärmeledningar.

Från Göteborg Energis sida vore det önskvärt att teknikrummet för fjärrvärmens placeras längs södra långsidan i höjd med Kalkbruksgatan.

#### ***Kommentar:***

Anslutningsspåret är under utbyggnad innan denna detaljplan antas, berörda fjärrvärmeledningar behandlas inom det projektet.

#### **6. Göteborg Energi GothNet AB**

GothNet önskar att befintliga optokablar observeras men har i övrigt inget att erinra.

#### ***Kommentar:***

Informationen noteras.

#### **7. Göteborg Energi Nät AB**

Göteborg Energi Nät AB bedömer att det i det västra området kommer att behöva reserveras ett E-område för en eller två nätstationer, en för att mata spårvagnar och den andra för att mata verkstaden (alternativt kan installeras en station med tre transformatorer, men detta behöver diskuteras med trafikkontoret). I den östra delen av området planeras också en verkstad och verksamheter och då borde reserveras ett E-område för ytterligare en nätstation som kan matas via befintliga 10 kV ledningar söder om planområdet.



Ledningar i stråket som löper i öst-västlig riktning är idag ur drift och kan ligga kvar om inte exploatörer behöver ta upp de.

För att undvika att byggherrar misstolkar planhandlingarna föreslår Göteborg Energi Nät AB att det på plankartan anges följande;

- Under rubrik ANVÄNDNING AV KVARTERSMARK, E<sub>1</sub>: ”Transformatorstation med lägsta marknivå +2,847m enligt rikets höjdsystem RH2000 och med en yta om max 40m<sup>2</sup>”.
- Under rubrik STÖRNINGSSKYDD, m<sub>1</sub>: ”Bygglov för ex bostäder/kontor där människor stadigvarande vistas kan endast medges om genomsnittlig dygnsexponering av elektromagnetiska fält understiger 0,4 µT. Ett säkerhetsavstånd på 4 meter behövs mellan transformatorstation och byggnad där människor stadigvarande vistas, detta krävs för att uppfylla att elektromagnetiska fält understiger 0,4 µT”.

Transformatorstationerna skall utgöras av fristående byggnader. Detta med hänsyn till magnetfältsproblematik, på grund av brandsäkerhet och personsäkerhet samt för vår tillgänglighet och möjlighet att snabbt kunna återställa elförsörjningen vid störning. Att placera transformatorstationerna i fristående byggnader bidrar även till att minska de magnetiskafälten i inomhusmiljön.

Om särskilda krav kommer att ställas på fristående transformatorstationers utformning ska detta anges i planhandlingen och beskrivas i närmare detalj i gestaltungsprogram för detaljplanen eller liknande. Om så är fallet vill Göteborg Energi Nät AB delta i arbetet med gestaltungsprogrammet. Göteborg Energi Nät AB strävar efter en utformning som kräver så lite underhåll som möjligt men ändå uppfyller krav på att transformatorstationen skall smälta in i den intilliggande miljön utan att göra avkall på gällande säkerhets- och funktionskrav. De eventuella merkostnader som utformningskraven medför kommer att tas ut som ökade anslutningsavgifter av de kunder som ansluts till transformatorstationen.

Förutsättningen för läget för transformatorstationen är att markområdet är permanent lättåtkomligt för en stor lastbil med kran, som kan ha utrustning för att mäta fram fel på elektriska anläggningar eller från vilken man ska lyfta ut och in tung elektrisk utrustning. Markområdet måste också vara fritt från vatten- och avloppsledningar etc. Stationslägen skall placeras så att marknivån ligger på minst +2,847m enligt rikets höjdsystem RH2000. För vissa viktiga lägen kan krävas +3,847 m.

Ledningsstråken för el skall placeras inom bestående vägstruktur, i första hand inom GC-banors markområde och i andra hand inom gatumark. Detta för att minimera störningarna för bil- och kollektivtrafik vid framtida reparationer på elnätet.

Göteborg Energi Nät AB vill delta i planeringen inför detaljplanen i ett tidigt skede för utplacering av nätstationer och ledningsstråk. Då det redan vid byggstart behövs elström, är det synnerligen viktigt att stations- och ledningslägen kommer in i planeringen på ett så tidigt stadium som möjligt. Ett provisorium för byggström innebär onödiga kostnader.

Respektive byggherre förutsätts, såvitt inget annat särskilt avtalats med Göteborg Energi Nät AB, initiera och bekosta eventuella erforderliga flyttar av befintliga nätstationer och elledningar med tillbehör för möjliggörande av förändrad markanvändning enligt förslag till detaljplan. Vidare förutsätts att, såvitt inget annat särskilt avtalats med Göteborg Energi Nät AB, ledningsrätt erhålls för bolagets nätstationer och ledningar med tillbehör inom planområdet.

Göteborgs Energi Nät AB önskar delta vid detaljplanens slutarbete genom deltagande vid slutmöte eller liknande samt få antagandehandling tillskickad när denna finns tillgänglig.

**Kommentar:**

Flera likriktarstationer/transformatorstationer planeras inom spårvagnsdepån. Placering av dessa är dock inte fastställt i nuläget. För flexibilitet kommer det vara möjligt att uppföra dessa inom kvartersmark för T<sup>1</sup>.

## 8. Göteborgs Spårvägar

Lämpliga platser för vagnhallar kan vara begränsade av stadsbyggnads- och miljöskäl. Placeringen har dock mycket stor betydelse för en rationell trafikdrift och bör därför nogt övervägas av driftekniska skäl. En vagnhall kan ha en livslängd på minst 80 år och korta sträckor/tider för ut- och inkörning till/från trafikuppdragen kan under så lång tid spara stora resurser. Den föreslagna vagnhallen på Ringön är strategiskt välplacerad av dessa skäl. Vagnhallen ligger relativt centralt i dagens spårnät och samtidigt rätt fördelningsmässigt för trafikförutsättningen i förhållande till befintliga vagnhallar. Placeringen är också gynnsam för trafikeringen av de studerade spårsträckorna genom Lindholmen-Eriksberg och till Brunnsbo-Backa.

Vagnhallars placering och utformning har också stor betydelse för möjligheten att minska sårbarheten i spårvagnstrafiken. En vagnhall på Hisingen, i norra delen av spårnätet, kompletterar befintliga vagnhallar i spårnätets västra och östra del. I händelse av att förbindelsen över Göta Älv blir bruten under längre tid kan spårvagnstrafiken upprätthållas lokalt på Hisingen. Områdets västra del har planerats för detta med spår gemensamma för vagnhallars verksamheter och vändmöjligheter såväl mot Hisingen som mot centrum. Spåranslutningen till/från trafikspåren i Hjalmar Brantingsgatan har också placerats så att det är möjligt att köra till/från befintlig sträcka samt de båda sträckorna under utredning (Frihamnen-Lindholmen-Eriksberg och till Brunnsbo-Backa). Risken för spårskrik/kurvgnissel i områdets västra del torde kunna minskas markant eller elimineras helt genom särskild utrustning. Det bör vidare undersökas om denna del av området kan färdigställas som vänd- och uppställningsplats så snart som möjligt för att minska sårbarheten i spårvagnstrafiken på Hisingen.

Vagnhallens placering intill Kvillebangården har flera fördelar. I samband med planerade omfördelningar av Trafikverkets spåranslagningar finns expansionsmöjligheter för uppställning av spårvagnar norr om och i direkt anslutning till planerad uppställningshall. Närheten till bangården och ett förbindelse-spår till området gör att transporter av spårvagnar och annan större utrustning och material till och från Ringön enkelt kan ske som järnvägstransporter.

Söder om planområdet planeras för bostäder. Vagnhallen kommer att fungera som ett skydd för bostäderna mot buller från både Norgevägen och bangården samt minska riskerna vid hantering av farligt gods på bangården.

Anskaffandet och en rationell driftsättning av nya spårvagnar är i hög grad knutet till en ny vagnhall. Vagnhallen på Ringön är utformad för att hantera vagnar upp till 45 m längd. Befintliga hallar kan i ytterst begränsad utsträckning underhålla, reparera och ställa upp långa vagnar. Det finns inte heller några rimliga möjligheter att anpassa vagnhallarna på Rantorget och i Majorna. Nuvarande planering av driftsättning av långa vagnar anger 2018 medan vanhallens färdigställande kommer något senare, möjligen inte förrän 2020. Risken är därför stor att kostnadskrävande provisoriska lösningar måste göras och det är av stor betydelse att det fortsatta arbetet med området och vagnhallen sker effektivt. I det fall vagnhallen inte kan färdigställas innan driftsättningen av de nya spårvagnarna bör arbetet inriktas på att kunna ta anläggningen i drift etappvis.

I direkt anslutning till områdets östra del finns verksamheter som öppnar möjligheter för utbyte/integrering med verksamheter i den planerade vagnhallen.

**Kommentar:**

Arbete pågår med att färdigställa den västra delen enligt gällande detaljplan.

Övriga synpunkter noteras.

## **9. Göteborgsregionens kommunalförbund**

Göteborgsregionens kommunalförbund meddelar att de avstår från att lämna synpunkter i ärendet.

**Kommentar:**

Informationen noteras.

## **10. Göteborgs Hamn AB**

Göteborgs Hamn AB förutsätter att exploatering i närheten av kommunikationsstråk till och från Göteborgs hamn inte hindrar/försvårar en utveckling av godstransporter till och från hamnen på såväl kort som lång sikt. Det är därför viktigt att Staden, Trafikverket och Länsstyrelsen är överens om hur stor påverkan som Hamnbanan och Kvillebangården klarar både på kort och lång sikt. Om kommunikationsstråkens utveckling hindras/försvåras kommer det att innebära problem för godstransporterna till och från Göteborgs hamn, vilket kan äventyra hamnens möjligheter till utveckling.

**Kommentar:**

Detaljplanen tar hänsyn till riksintressena Hamnbanan och Kvillebangården. Dessa ska inte påverkas negativt av detaljplanens genomförande. Uppförandet av spårvagnsdepån minskar dessutom risker och bullerstörningar från Hamnbanan och Kvillebangården på övriga Ringön söder om depån. Detaljplanen förbättrar därmed möjligheterna för riksintressena att inte påverkas negativt av kommande stadsutveckling på Ringön.

## **11. Polisenhet Hisingen**

Polisen anser att det är en stor anläggning som planeras och ser det som angeläget att det vid räddningsarbete finns god möjlighet att med fordon komma nära byggnaden och fritt göra förflyttningar utmed hela den södra sidan.

I samrådshandlingen anges att lokalgata planeras endast längs delar av planområdets södra gräns för att ev. senare kunna kompletteras. Polisen anser att ovan angivet räddningsperspektiv särskilt bör beaktas, t ex genom att en obruten lokalgata utmed hela spårvagnshallen planeras redan från början.

**Kommentar:**

En räddningsväg uppförs längs hela planområdets norra gräns. Utöver detta föreslås en lokalgata utmed en stor del av södra planområdet.

## **12. Svenska kraftnät**

Svenska kraftnät har tagit del av handlingarna och har inget att erinra.

Eftersom Svenska kraftnät inte har några ledningar i anslutning till aktuellt område anses ärendet avslutat. Svenska kraftnäts önskar inte medverka i det fortsatta remissförfarandet förutsatt att planområdet inte förändras.

**Kommentar:**

Informationen noteras.

### **13. Västtrafik**

Västtrafik ställer sig bakom ovan nämnda förslag till detaljplan.

En ny spårvagnshall är ett ytterst angeläget projekt för kollektivtrafiken i Göteborgsområdet. Redan idag råder det brist på verkstads- och uppställningsplatser för spårvagnar och med en förestående upphandling av nya moderna vagnar ökar behovet av en modern verkstad och ytterligare uppställningsspår.

Den föreslagna placeringen av hallen är strategiskt bra då den är central och på Hisingen, då framtida spårvägsutbyggnader, med störst sannolikhet, kommer att ske på den norra sidan av Göta Älv.

Västtrafik kan inte nog understryka hur angeläget detta projekt är och ser gärna att tidplanen forceras då behovet av hallen beräknas uppkomma redan under kvartal 2 2018.

#### **Kommentar:**

Utbyggnad av området är redan påbörjad, då etapp 1 i områdets västra del uppförs enligt gällande detaljplan.

Övriga synpunkter noteras.

### **Sakägare**

Sakägare i form av bolag, myndigheter, föreningar etc. har namngivits. Personnamn har inte skrivits ut, utan skrivs som ”fastighetsägare” för att möjliggöra att samrådsredogörelsen publiceras på kommunens hemsida. Uppgifter om personnamn som är kopplade till yttrandena finns på Stadsbyggnadskontoret.

#### **1. Castellum Väst AB, Tingstadsvassen 12:9**

Samrådsförslaget berör Castellum Väst AB's tomträtt Tingstadsvassen 12:9. I förslaget tas mark i anspråk dels i tomträttens norra del (för spårvagnshallen) och dels i den nordvästra delen (för vändplats), intrånget påverkar de pågående verksamheterna inom tomt-rätten.

Så som samrådsförslaget är utformat förlorar hyresgästerna värdefulla uppställning- och rangerytor och parkeringsplatser och de anser inte att verksamheterna går att bedriva på platsen om förslaget genomförs, förslaget förutsätter att någon av hyresgästerna lämnar ytan.

Den befintliga byggnadens naturliga entré är från norr och en ny byggnad kommer att ta mycket ljus, yta och uppmärksamhet.

Castellum har under arbetets gång fått frågan om hyresgästerna använder den befintliga vändplatsen och det gör dem, varutransporter till en av hyresgästerna nyttjar ytan vid angöring till lastport. Även det alternativa förslag till vändplats som presenterats innebär allt för stora praktiska problem. Det bör tas fram illustrationer så att man kan bilda sig en bättre uppfattning om förslagets påverkan på omgivningen.

Castellum ifrågasätter storleken på den T-formade vändplatsen samt spårvagnshallens bredd och höjd och varför byggnaden kragar ut vid Tingstadsvassen 12:9? Hur kommer byggnadens fasad att nås för drift och underhåll, kommer Tingstadsvassen 12:9 behöva nyttjas? Hur kommer arbetet att ske under byggtiden, kommer verksamheterna inom Tingstadsvassen att påverkas under byggtiden?

Castellum föreslår en rundkörning mellan Kolgruvegatan och Manufakturatan. Den T-formade vändplatsen blir då överflödigt och ytorna inom tomträtten skulle då kunna omfördelas mellan hyresgästerna.

### **Kommentar:**

Kommunen, genom fastighetskontoret, har en pågående dialog med Castellum. Parterna är muntligt överens om en annan utformning av vändplanen och avser teckna en överenskommelse kring genomförandet som berör Tingstadsvassen 12:9.

## **2. Thomas Betong AB, Kalkbruksgatan 8**

För att Thomas Betong AB ska klara en omställning av verksamheten föranledd av ett genomförande av planförslaget krävs en att en ny lagerplats för ballast anläggs. Byggnaden för lagerplatsen kan komma att bli 12 m hög vilket är högre än vad gällande detaljplan tillåter. Vidare kan byggnaden behöva ligga på eller nära gränsen mot Kalkbruksgatan.

När det gäller intransporter av material visar förstudier att lastbilar kommer att behöva mer plats än vad den nuvarande tomten omfattar. På det ritningsunderlag som varit tillgängligt finns oanvänd mark mellan depåbyggnaden och Thomas Betongs tomt, denna mark kommer sannolikt att behöva nyttjas av transporter. Kan marken nyttjas under bygget av depån samt när den är klar?

Tag gärna kontakt för förtydligande av synpunkterna.

### **Kommentar:**

En överenskommelse har tecknats mellan kommunen och Thomas Betong AB och ombyggnation av verksamheten har skett.

## **3. Dancar, Kolgruvegatan 14**

Enligt planförslaget kommer vår fastighet Tingstadsvassen 739:146 tvingas avstå 7510 + 80 m<sup>2</sup> att användas som allmän plats, gata. Vi invänder mot detta då det är mer än den yta vi nyttjar under nämnda beteckning. Den nuvarande verksamheten är starkt beroende av den yta som nyttjas idag och det är av yttersta vikt att korrekt information om hur ett genomförande av planen kommer att påverka 739:146.

Av ritningsförslaget framgår även en påverkan på Tingstadsvassen 10:3 och därmed verksamheten inom fastigheten. Den markanvändning som anges är genomfart, denna funktion borde kunna uppnås genom en alternativ planering som inte inkräktar på fastigheten. En förskjutning av den planerade markanvändningen mot spårområdet hade medfört att problem kunnat undvikas och att genomförandekostnader kunnat minskas. Det kan konstateras att det råder vissa osäkerheter kring intäktsprognosen för projektet och frågan om en ekonomisk konsekvensanalys förstärks.

Den planerade lokalgatan som berör fastigheten medför ökad trafik och därmed buller, miljöpåverkan och risk för skadegörelse och inbrott, det bör göras en utvidgad analys som beaktar detta ur ett samhällsekonomiskt perspektiv.

Vid tillträdet till fastigheten ställdes garantier för att någon förändrad användning eller tillgänglighet inte skulle ske, det föreliggande förslaget utgör därmed ett avtalsbrott och kommer att åberopas om ingen tillfredställande lösning kommer till stånd.

Ärendehanteringen ifrågasätts då beslut inte föregåtts av någon kontakt. En diskussion är nödvändig för att finna goda helhetslösningar och vi emotser därför snarast en kontakt där alternativa lösningar kan diskuteras.

### **Kommentar:**

Dancars arrende på kommunens fastighet Tingstadsvassen 739:146 har sagts upp och kommunen har tillträtt marken. I dialog med Dancar läggs ett område som tidigare utgjort vändyta ut som industrimark i planförslaget. Dancars tomträtt på Tingstadsvassen 10:3 kommer att kunna utökas med ytan när detaljplanen vunnit laga kraft och fastig-

hetsbildningen genomförts. Ett tilläggsavtal till befintlig tomträtt mellan kommunen och Dancar kommer då att upprättas.

#### **4. Awona AB, Ringögatan 2**

Awona AB är sakägare i egenskap av tomträttsinnehavare av Tingstadsvassen 7:2 och Tingstadsvassen 739:41.

Över 60% av marken inom kommer att tas i anspråk vid ett genomförande av planförslaget och byggnaden inom fastigheten behöver därmed rivas. Detta innebär att verksamheten inom fastigheten är omöjlig att bedriva vidare.

Över 40% av marken inom kommer att tas i anspråk vid ett genomförande av planförslaget och verksamheten inom fastigheten kommer att begränsas på ett oacceptabelt sätt.

#### **Kommentar:**

Planförslaget har justerats och intrånget minskats samtidigt som mark lagts ut som industriändamål som kompensation för intrånget. En överenskommelse har tecknats mellan kommunen och Awona kring ändring av berörda tomträtter.

#### **5. Bilfirma S Johansson AB, Manufakturatan 14**

Den egna fastigheten Tingstadsvassen 11:5 påverkas av ett genomförande av planförslaget då den utvändiga parkeringen kommer att utnyttjas för vagnhallen. Den utvändiga parkeringen är central för verksamheten och Bilfirma S Johansson AB motsätter sig därför förslaget så länge någon alternativ lösning inom eller i anslutning till fastigheten inte har beskrivits och finansierats.

Bilfirma S Johansson AB önskar få fortsatt information i ärendet.

#### **Kommentar:**

Förhandling pågår mellan kommunen och Bilfirma S Johansson. Intrånget har minskats väsentligt till att omfatta en knapp meters intrång längs Tingstadsvassen 11:5s norra gräns och kommunen bedömer att verksamheten skall kunna fortgå utan större påverkan. Kommunen har en förhoppning om att nå en överenskommelse innan planen antas.

#### **6. Nagguc AB, Berglärkan 48**

Ifrågasätter varför spårvagnshallen föreslås på nuvarande plats, Hisingen har mindre än 5% av alla spårvagnsmeter inom Göteborg och byggnationen sker på en av de mest förorenade områdena. Placeringen bör ändras och ytan istället användas till att erbjuda småentreprenörer mark.

Med en ny brobyggnation med fler både planerade och oplanerade stopp måste det väl vara bättre att lägga en sådan anläggning på den södra sidan av älven?

En lokalgata med ett samlat va-nät är positivt, då kan utrymmen skapas för de mindre entreprenörerna att verka i staden. Då kan man ha en långsiktig, trygg och miljövänlig planering för verksamheten och deras anställda tillsammans med kommunen. Samverkan med småentreprenörer är viktigt i planeringen för att ge förutsättningar för ett hållbart samhälle.

[Bifogat yttrandet finns utdrag ur miljöundersökningar som Länsstyrelsen och Miljökontoret tillsänt berörda i området.]

#### **Kommentar:**

En lokaliseringsutredning för en ny spårvagnsdepå genomfördes 2010. I utredningen har ett trettiotal lägen identifierats och studerats. Samtliga av dagens spårvagnsdepåer ligger söder om älven. För att få en större robusthet i spårvagnssystemet har det därför bedömts önskvärt att förlägga den nya spårvagnshallen till Hisingen. Övriga studerade

lokaliseringar på Hisingen har inte uppfyllt de kriterier som ställts, eller har av andra skäl valts bort.

Övriga synpunkter noteras.

## Övriga

### 10. En boende på Flötevägen 6

Anser att taket på spårvagnshallen bör utnyttjas för exv. fotbollsplaner och att tvärgatorna som i planförslaget går från Ringögatan mot nya lokalator istället bör gå över spårvagnshallen och på bro över bangården.

#### **Kommentar:**

Synpunkterna noteras.

### 11. Stadsplaneringsforum Centrala Hisingen, SCH

Anser att det är högst relevant med en spårvagnsdepå norr om älven och att det verkar klokt att placera den centralt så att den lätt kan nås även av de anställda. Att placera depån på föreslagen plats innebär dock att den barriär som bangården och hamnbanan utgör förstärks ytterligare.

Som kompensation för den förstärkta barriäreffekten föreslås att projektet även ska omfatta en gång- och cykelbro från Backaplan (någonstans mellan Leråkersmotet och Kvillemotet) till Ringön. Det är bra som förslaget antyder att förbättra stråken inom Ringön men det är även viktigt att skapa förutsättningar för rörlighet till/från området, särskilt med tanke på SDF Lundbys förslag om en aktivitetspark på depåns tak. SCH ställer sig bakom idén att använda taket (förutom parkering) antingen till park eller solcellsanläggning.

Gällande cykeltrafik anser SCH att det är fel att anta att folk inte vill cykla på Ringön. Att det är lite cykeltrafik idag kan bero på utformningen av trafiksystemet. Som nämnts ovan är en av de stora vinsterna med placeringen att personal kan ta sig dit med cykel, trafiksystemet bör utformas därefter och ett cykelstråk bör anläggas mellan Gamlestaden-Backaplan/Frihamnen/Centrala Älvstaden via befintlig och ny Marieholmsbro.

Byggnadens storlek ökar behovet av att ge den en stadsmässig gestaltning. Utan omsorg kan den upplevas som en mur eller en stor industrihall, detta stämmer inte med Ringöns befintliga skala och strävan bör vara att skapa en uppbruten fasad med olika höjd, form och material. Gestaltningen bör fastslås i detaljplanen.

#### **Kommentar:**

Nya cykelbanor på Ringön hanteras utanför aktuell detaljplan. Ett större utredningsarbete pågår inom pågående stadsutvecklingsprojekt för Ringön.

Beskrivning av föreslagen gestaltning av depåbebyggelsen har införts i planbeskrivningen. Depån föreslås delas upp i flera avläsbara volymer för att minska det storskaliga intrycket.

Övriga synpunkter noteras.

### 12. Sveriges Redarförening, Erik Thun AB, Ahlmark Lines AB och Surte Åkeri AB (nedan benämnt "Företagen")

Företagen har vid bedömning av förslaget utgått från den starka kopplingen mellan det samma och utformningen av Hisingsbron. Företagen har hos Mark- och miljödomstolen yrkat att domstolen ska avslå Göteborg Stads ansökan om tillstånd att bygga Hisingsbron samt i tidigare yttranden över föreslagen vägplan och detaljplan avstyrkt att en

sänkning av E45 forceras fram innan en helhetslösning och konsekvensbeskrivning tagits fram.

Under planförslagets rubrik "Avvikelser från översiktsplanen" noteras att en del av den riskintressanta Kvillebangården tas i anspråk vid byggandet av spårvagnshallen. Med hänsyn till svårigheten att trafikera den lägre Hisingsbron i samband med broöppning berörs även riksintresset farleden längs Göta Älv. Av planförslaget framgår att man tycker det är bra att vagnar kan föras ut på Hisingen vid brostopp men förslaget redovisar inte hur konflikten mellan sjötrafiken och kollektivtrafiken försvårar möjligheterna att få ut spårvagnarna på det övriga spårnätet.

Göteborgs Spårvägar har i yttrande över förslag till utbyggnad av en Hisingsbro framfört att vagnar kommer att ledas ut från den nya spårvagnshallen mellan kl 04.00-07.00, ev. längre, och att broöppningar under denna tid orsakar störningar. Spärrtider för passage längs den riksintressanta farleden kan över huvudtaget inte accepteras.

Den föreslagna lokaliseringen av spårvagnshallen till Ringön kan vara väl motiverad men kräver en funktionell anslutning till spårnätet. Företagens uppfattning är att ett stort antal broöppningar inte tillgodoser riksintresset för sjöfarten. Andra lösningar såsom en högre bro eller en tunnel skulle uppfylla såväl kollektivtrafikens som sjöfartens behov.

Företagen föreslår att ett fortsatt arbete med rubricerad detaljplan ska avvakta berörda myndigheters prövning av plan- och tillståndsfrågor för Hisingsbron.

[Bifogat yttrandet finns yttranden mm som Företagen inlämnat vid planering och prövning av ny Hisingsbro, vid framtagande av järnvägsplan för ny Göta Älvbro, vid framtagande av vägplan för E45 samt vid framtagande av detaljplan för Götaleden/E45.]

#### **Kommentar:**

Sedan samrådet av aktuell detaljplan har detaljplanen för Hisingsbron vunnit laga kraft, och genomförandet har påbörjats. Miljötillståndet reglerar förutsättningarna för älvtrafiken. Göteborgs stad har åtagit sig att öppna Hisingsbron en gång i timmen, med undantag för klockan 6-9 och 15-18 på helgfria vardagar.

Detaljplanen för depån tar hänsyn till riksintressena Hamnbanan och Kvillebangården. Dessa ska inte påverkas negativt av detaljplanens genomförande. Trafikverket har genomfört en ombyggnad av bangården där ett antal spår har tagits bort för att anpassa bangården till depåns uppförande. Uppförandet av spårvagnsdepån minskar dessutom risker och bullerstörningar från Hamnbanan och Kvillebangården på övriga Ringön söder om depån. Detaljplanen förbättrar därmed möjligheterna för riksintressena att inte påverkas negativt av kommande stadsutveckling på Ringön.

### **13. Skrivelse utan angiven adress**

Anser att denna typ av byggnader bör ligga under mark så att de inte syns. Om möjligt bör någonting attraktivt byggas ovanpå, t ex bostäder.

#### **Kommentar:**

Synpunkterna noteras.

## **Ändringar**

Stadsbyggnadskontoret bedömer att det med följande ändringar är lämpligt att gå vidare med förslaget.

Utöver mindre justeringar föreslås följande:



- Byggrätt för allmän fordonservice och uppställning införs även i västra delen av planområdet.
- Den föreslagna T-korsningen på Manufakturgatan ändras till en vändplats.
- Ytterligare planbestämmelser angående riskhantering har införts.
- Beteckningen T<sub>1</sub> och T<sub>2</sub> justeras till att endast innefatta en beteckning för hela det föreslagna depåområdet.
- Planbestämmelse b<sub>1</sub> angående översvämmande vatten utgår.
- Planbestämmelse som anger att byggnad ska utföras med tät fasad åt söder utgår.
- Planbeskrivningen revideras med större ändringar i styckena som behandlar buller, dagvatten, fastighets- och genomförandefrågor, samt geotekniska och geohydrologiska frågor.

Gunnel Jonsson  
Planchef

Christian Bruce  
Planarkitekt

# **Bilaga 1 - Lista över samrådskrets**

## **Kommunala nämnder och bolag m.fl.**

Fastighetsnämnden  
Göteborg Energi AB (Fjärrvärme)  
Göteborg Energi Gasnät AB  
Göteborg Energi GothNet AB  
Göteborg Energi Nät AB  
Göteborgs Hamn AB  
Kretslopp och vattennämnden  
Kulturnämnden  
Lokalnämnden  
Miljö- och klimatnämnden  
Park- och naturnämnden  
Räddningstjänsten Storgöteborg  
Stadsdelsnämnden i Lundby  
Stadsledningskontoret  
Trafiknämnden

## **Statliga och regionala myndigheter m.fl.**

Business Region Göteborg AB  
Göteborgsregionen (GR)  
Jernhusen AB, Region Väst  
Lantmäterimyndigheten i Göteborg  
Polismyndigheten  
Länsstyrelsen  
Posten Meddelande AB  
Skanova Nätplanering  
Svenska Kraftnät  
Trafikverket, Region Väst  
Vattenfall Eldistribution AB  
Västfastigheter, Distrikt Göteborg  
Västtrafik Göteborgsområdet AB

## **Sakägare**

Hämtas från fastighetsförteckningen

## Övriga

Fortum  
Hyresgästföreningen Region V Sverige  
Handikappfören. Samarbetsorgan  
Naturskyddsföreningen i Göteborg  
Svensk Handel  
Swedegas



LÄNSSTYRELSEN  
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

Samhällsbyggnadsenheten  
Ingemar Braathen  
Arkitekt  
010-22 44 366

ingemar.braathen@lansstyrelsen.se

Samrådsyttrande  
2014-06-13

Diarienummer  
402-15290-2014  
Dossienummer  
F 2555

Sida  
1(5)

Stadsbyggnadskontoret  
Göteborgs stad  
sbk@sbk.goteborg.se

## Förslag till detaljplan för Spårvagnshall på Ringön inom stadsdelen Tingstadsvassen i Göteborgs kommun, Västra Götalands län

Handlingar daterade 2014-04-23 för samråd enligt 5 kap 11 § plan- och bygglagen (PBL 2010:900)

### Synpunkter på sådant som kan aktualisera prövning

Länsstyrelsen bedömer med hänsyn till ingripandegrunderna i 11 kap 10 § PBL och nu kända förhållanden att frågor som berör riksintresse, hälsa / säkerhet och miljö kvalitet måste lösas på ett tillfredsställande sätt i enlighet med vad som anges nedan för att ett antagande inte skall prövas av Länsstyrelsen.

### Motiv för bedömningen

*Prövningsgrunder enligt PBL 11 kap. 10§*

#### Riksintresse

Planområdet är beläget omedelbart söder om Hamnbanan och Kvillebangården som är av riksintresse för kommunikationer. Planen förutsätter att spår 22 är det sydligaste spår som, efter uträkning, kommer att bibehållas på bangården. Det anges i beskrivning och i kompletterande riskutredning att en serviceväg, som planeras vara gemensam för bangården och planområdet, förläggs söder om spår 22.

Länsstyrelsen anser att servicevägen är en funktionell del av järnvägsanläggningen och att den omfattas av riksintresset. Som funktionell del av järnvägsanläggningen skall servicevägen hållas ständigt farbar för insatser inom järnvägsområdet och bör därför vara belägen innanför järnvägens skalskydd, vilket vanligen utgörs av staket.

Länsstyrelsen anser vidare att s.k. prickmark eller plusmark inte utgör tillräckligt skydd för att säkerställa att servicevägen hålls ständigt farbar för insatser av banförvaltare och räddningstjänst. I det fall, vilket inte med säkerhet kan utläsas av samrådsunderlaget, att servicevägen ingår i planområdet ska den därför ges markanvändningen trafikområde järnväg.

### Hälsa och säkerhet, risk för olyckor, översvämning och erosion

Man har i riskutredningen förslagit ett antal riskreducerande åtgärder som inarbetats i planen. Det finns dock ett antal bedömningar och rekommendationer som Göteborgs Stad inte har beaktat, se nedan.

I det kompletterande PM:et finns det ett antal åtgärder vars genomförande ses som en förutsättning för att den barriär mot brandfarliga vätskor som nämns i riskutredningen ska kunna integreras i spårvagnshallens yttervägg:

- *Väggen dimensioneras för att klara ett dimensionerande fall som bedöms rimligt.* Det framgår inte vad spårvagnshallens yttervägg ska dimensioneras för vad gäller brandfarliga vätskor. Dimensionerande fall saknas.
- Likaså bör, enligt det kompletterande PM:et, en närmare utvärdering av vilken brandklass som väggar, fönster och dörrar inom 30 meter från byggnadens norra fasad bör ha, genomföras. Nu står det på plankartan enbart att byggnaderna ska vara utförda i minst EI30, vilket kommer från det kompletterande PM:et.

Det framgår inte om man i riskutredningen har tagit hänsyn till att klortransporter till INEOS kan bli aktuellt i framtiden på Bohusbanan. Man har undersökt det genom kontakt med räddningstjänsten i Stenungsund och med INEOS men det framgår inte om de är inkluderade i beräkningarna.

Det är fel använt kriterium i figur 15 i riskutredningen. Enligt bildtexten ska kurvan motsvara samhällsrisk för delområde 2 (200 meter) och ska således jämföras mot ett kriterium justerat efter denna sträcka. I figur 15 är dock kriteriet justerat för 700 meter. Detta behöver justeras och utifrån resultatet behöver en bedömning göras huruvida riskutredningens slutsatser påverkas.

Det anges i det kompletterande PM:et att behovet av skydd för konflikt mellan fordon och järnvägstrafik vid den gemensamma servicevägen behöver diskuteras med Trafikverket. Något ställningstagande kring detta finns inte. Notera i detta sammanhang vad som yttras ovan under Riksintressen.

Det finns inte någon redovisning av hur den förväntade samhällsrisk ser ut efter vidtagna åtgärder. Länsstyrelsen ser gärna att effekterna av riskreducerande åtgärder i största mån redovisas.

### Geoteknik, geohydrologi

Det anges i beskrivningen och i den geotekniska utredningen att marken är mycket sättningskänslig och det anges i den geotekniska utredningen att vid eventuella schakter måste åtgärder vidtas för att inte orsaka utdränning och grundvattensänkning mot omgivande byggnader och anläggningar. Slutsatsen och rekommendationen är dock att det inte anses finnas behov av införande av några planbestämmelser med avseende på de geotekniska förhållandena inom området.

Länsstyrelsen delar inte denna slutsats.

Eftersom planområdet till del omfattar nuvarande bangårdsområde kan det med nuvarande underlag inte uteslutas att åtgärder inom planområdet kommer att påverka befintlig bangårdsdränering eller på annat sätt orsaka förändringar i grundvattennivå inom bangårdsområdet. Marken inom bangårdsområdet måste även den antas vara mycket sättningskänslig och sättningar kan här äventyra riksintressets funktion och dessutom påverka sannolikheten för olycka.

Länsstyrelsen anser därför att dränerings- och grundvattenförhållandena inom bangårdsområdet behöver utredas vidare och att åtgärder ska regleras i planen.

### MKN

Enligt 2 kap. 10§ PBL skall MKN **följas** vid planläggning.

I markmiljöutredningen och i beskrivningen rekommenderas att en mera åtgärdsinriktad miljöteknisk markundersökning utförs innan schaktning för byggnation startas.

Länsstyrelsen anser att en sådan utredning ska göras innan granskningsskedet så att resultatet kan ligga till grund för bland annat utformningen av dagvattenhanteringen och bedömningen av MKN för vatten.

Även frågan om urlakning av föroreningar behöver utredas vidare och samordnas med frågor som berör dagvatten, grundvatten och påverkan på miljö kvalitetsnormer.

### *Råd enligt 2 kap. PBL*

#### Klimatanpassning

Länsstyrelsen anser att samtliga projekt bör ta hänsyn till effekterna av ett förändrat klimat. Klimatförändringar i form av ökad och intensivare nederbörd, höjda medeltemperaturer och värmeböljor, samt stigande havsnivåer, medför konsekvenser för i stort sätt alla samhällssektorer och anpassningsåtgärder är därför nödvändiga.

Det är viktigt att planområdets lämplighet över tid utreds utifrån en analys av relevanta klimateffekters inverkan på området, till exempel om ökad nederbörd kan medföra översvämningsrisk från höga flöden i närliggande vattendrag, om intensiva värmeböljor kan innebära problem med överupphettning i tätbebyggda områden eller om en havsnivåhöjning kan medföra en permanent översvämning av hela eller delar av planområdet. Analysen bör sedan ligga till grund för beslut om lämplig markanvändning, samt vilka eventuella klimatanpassningsåtgärder som behöver integreras i planförslaget för att möta effekterna av ett förändrat klimat.

### Gestaltning av bebyggelse, grönområden och kommunikationsleder

Planen ger byggrätt till en volym som kommer att bli dominerande i området. Övergripande gestaltungsprinciper och påverkan på visuella samband bör redovisas utförligare.

Särskilt fasaden mot bangården bör ägnas viss omsorg så att inte buller från bangården och Lundbyleden förstärks norrut genom reflektion i en slät icke ljudabsorberande en hektar stor vägg.

### Vatten

Frågor som berör vatten bör utredas och redovisas utförligare. Beskrivningen anger att en dagvattenutredning ska upprättas och Länsstyrelsen instämmer i att detta är angeläget och menar att den bör omfatta även kringliggande område. Se även synpunkter under prövningsgrunden MKN samt under Klimatanpassning ovan.

### Trafikfrågor

Anslutning av järnvägens serviceväg till gata i väster bör säkerställas i planen. I samråd med räddningstjänsten bör behovet av en anslutning även i öster utredas. Om anslutning i öster behövs bör detta säkras i planen, exempelvis genom att planområdet utvidgas åt öster till att omfatta förlängning av Stålverksgatan.

I samrådsunderlaget redovisas inte hur spårvägen ansluter till spårvägsnätet. Det bör redovisas att sådan anslutning är möjlig. Även anslutningens konsekvenser på omslutande trafikleder eller på marknivåer inom planområdet bör redovisas.

### **Synpunkter i övrigt**

Trafikverket har i separat yttrande framfört synpunkter på samrådshandlingen och Länsstyrelsen stöder dessa synpunkter.

### **Behovsbedömning**

Kommunen bedömer att förslaget inte innebär betydande påverkan på miljön. Länsstyrelsen delar kommunens åsikt men menar att planen och underlag till planen behöver utvecklas ytterligare inom många områden för att påvisa att miljöpåverkan inte blir betydande.

### **Beredning**

Ärendet har handlagts av Ingemar Braathen och granskats av Roger Lind. I handläggningen av ärendet har handläggare från Enheten för skydd och säkerhet deltagit. Vad som angivits ovan gäller som statens samlade myndighetsuppfattning vid en avvägning mellan olika framförda synpunkter.

*Ingemar Braathen*

*Roger Lind*

Detta yttrande är digitalt signerat i Länsstyrelsens diariesystem

#### Kopia till:

Trafikverket – josefin.axelsson@trafikverket.se

Trafikverket – per.steneras@trafikverket.se

Länsstyrelsen/

ESS – patrik.jansson@lansstyrelsen.se