



# Göteborgs Stad

## Stadsbyggnadskontoret

### Samrådsredogörelse

Datum: 2012-06-19  
Diarienummer: 460/10

Christer Persson  
Telefon: 031-368 18 56  
E-post: fornamn.efternamn@sbk.goteborg.se

### Detaljplan för ny Marieholmsbro inom stadsdelarna Backa och Gamlestaden i Göteborg

---

## Samrådsredogörelse

### Genomförande

Byggnadsnämnden beslöt den 5 april 2011 att genomföra samråd för detaljplaneförslaget. Planförslaget har sänts för yttrande enligt bifogad lista över samrådsrets under tiden 22 juni - 13 september 2011.

Förslaget har under samma tid varit utställt på stadsbyggnadskontoret och på stadsdelsbiblioteken i Backa och Gamlestaden.

Kompletterande samråd med anledning av förändringar av planområdet liksom av planförslaget har genomförts med berörda fastighetsägare/tomträttsinnehavare som inbjudits till samrådsmöten den 16 och 17 november 2011. Minnesanteckningar finns upprättade från mötena som även sammanfattas i denna redogörelse.

### Sammanfattning

Under tiden för samrådet har kompletterande underlag och utredningar tagits fram för att projektet och detaljplanen ska uppfylla de krav som rör hälsa och säkerhet samt påverkan på naturvärden. Med detta bedömer stadsbyggnadskontoret att inkomna synpunkter som rör dessa frågor är hanterade och att detaljplanen kan ställas ut.

Tillståndsansökan är lämnad till mark- och miljödomstolen avseende vattenverksamhet samt påverkan på Natura 2000-område. Tillståndsprövningen ska vara avklarad innan detaljplanen får antas, vilket kommer att klarlägga kvarstående synpunkter som rör sjöfarten samt påverkan på naturvärden.

Kompletterande samråd har hållits med berörda sakägare inom Slakthusområdet för lösning av gemensam in- och utfart till området. Dialog har även förts med dem avseende användningen av fastigheterna och den mark som idag ägs av Trafikverket och

kommunen men som används av verksamheterna. För genomförande av stabilitetshöjande åtgärder utmed Göta älv hölls kompletterande samråd med berörda sakägare i Marieholm.

Efter samrådstiden har fortsatt dialog förts mellan Trafikverket och trafikkontoret för detaljutformningen av de gator och gc-banor som byggs ut eller byggs om med väg- och järnvägsprojekten. Utformningen av de grönytor som tillkommer med järnvägsprojektet kommer att studeras vid framtagandet av bygghandlingar, ett arbete där kommunen deltar (kommunen tar förvaltningsansvaret).

Trafik- och miljönämnderna har framfört synpunkter på att gc-banans bredd för den öppningsbara bron över älven inte uppfyller dagens standard på minst 4 meters bredd, vilket krävs för separerad gång- och cykeltrafik. Kopplingen över älven är strategiskt viktig då möjligheterna till att korsa älven är få. Trafikverket har i en PM redogjort för varför det inte är ekonomiskt och tekniskt möjligt att få en bredare gc-bro över farleden. Gc-banans bredd över farleden är därmed en kvarstående synpunkt som inte kunnat tillgodoses.

Kontoret har bedömt att detaljplanen kommer att vara möjlig att genomföra och att planförslaget nu kan ställas ut. Avtals- och finansieringsfrågor behöver undertecknas med berörda parter innan detaljplanen kan gå vidare till antagande. Ett antagandebeslut förutsätter även att detaljplanen för Marieholmstunneln har vunnit laga kraft.

Kopior av samtliga yttranden har överlämnats till fastighetskontoret och trafikkontoret samt Trafikverket för kännedom och eventuellt 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**

**Fastighetsnämnden** tillstyrker förslaget till detaljplan för ny Marieholmsbro och ser positivt på Trafikverkets arbete med att öka kapaciteten på Hamnbanan och Bohusbanan. Planförslaget är som helhet bra utformat.

Detaljplanen kan inte antas förrän detaljplanen för Marieholmstunneln vinner laga kraft, vilket innebär att dagens privatägda mark i Tingstad behandlas som allmän platsmark även om denna ännu inte är inlöst. Ansvar för inlösen kan behöva omfördelas mellan projekten då Marieholmsbron med dagens tidplan har byggstart före Marieholmstunneln. Den mark som permanent behövs för järnvägsändamål blir Trafikverket, genom fastställd järnvägsplan, skyldigt att lösa in.

Trafikverket och kommunen ska gemensamt ansöka om tillstånd enligt miljöbalken för vattenverksamhet samt Natura 2000-område Säveån, då det berör både järnväg, gång- och cykelanläggningar samt vägbro.

Genomförandet av järnvägsprojektet innebär att Trafikverket utför ombyggnader av lokalgatunätet och att utbyggnader som planerats för Partihallsförbindelsen och Marieholmstunneln istället utförs vid genomförandet av Marieholmsbron. Fastighetskontoret förutsätter att Trafikverket ansvarar för samtliga kostnader som följer av utbyggnaden av järnvägen. För att reglera ansvar och åtaganden för utbyggnad av allmän plats, flytt av ledningar, iordningställande av mark utmed järnvägen, marköverlåtelse m.m. ska

genomförandeavtal och markavtal upprättas mellan Trafikverket och kommunen. Avtal som ska vara upprättade och godkända av parterna innan detaljplanen antas.

*Kommentar:* Marieholmsbron och Marieholmstunneln ingår numera båda inom Trafikverkets projekt för Marieholmsförbindelsen, där även Partihallsförbindelsens genomförande tidigare ingått. Förutsättningar finns därmed för att hantera ansvar och kostnader mellan järnvägs- och vägprojektet för marklösen och utbyggnad. Delar av utbyggnad kommer att samordnas. Inför utställningen har dialog förts om principiell samsyn om ansvar för kostnader och markägande vid detaljplanens genomförande, så att exploateringsavtal och markavtal ska vara möjligt att sluta inför antagandet. Tillståndsansökan är inlämnad till mark- och miljödomstolen med kommunen (fastighetskontoret) som medsökande.

Den järnvägsmark som läggs ut i detaljplan men som inte omfattas av järnvägsplanen kommer kommunen fortsatt att äga. Marken kan arrenderas ut som körytor eller för tillfällig uppställning av fordon om kommunen inte använder marken för planerad bussuppställning. Syftet med att lägga ut marken söder om Slakthusområdet som allmän plats eller som järnvägsmark är att marken långsiktigt ska kontrolleras av antingen Trafikverket eller kommunen.

**Göteborg Energi AB** förutsätter att det sker ett samarbete med projekteringen av den nya Marieholmstunneln under Göta älv. Detta för att undvika provisoriska omläggningar av befintliga fjärrvärmeledningar på Hisingsidan. Om provisoriska omläggningar av fjärrvärmeledning ändå krävs förutsätter Göteborg Energi att dessa kostnader bekostas av exploatören.

Vid ledningsägarmöte konstaterades att fjärrvärmeledningen vid Kalles väg kan behöva flyttas. Man förutsätter att en eventuell flytt av denna fjärrvärmeledning meddelas snarast så att dessa arbeten kan planeras in. Ett avbrott på denna ledning kan endast utföras under sommarhalvåret.

*Kommentar:* Samordning sker mellan järnvägs- och vägprojektet för ledningsomläggningar. Omläggning av fjärrvärmeledningar i Olskroken ska inte vara nödvändigt.

**Göteborgs Hamn AB** redogör i sitt yttrande för hamnens verksamhet och målsättningar. De har som mål att dubblera hamnverksamheten under en 10-årsperiod samt att andelen järnvägstransporter ska öka gentemot andelen vägtransporter. Målet att hantera 2 miljoner TEU totalt sett 2020 ställer krav på järnvägskapaciteten. Det innebär att dagens 5,7 Mton gods per år via 70 tågtransporter per dag ska öka till 13 Mton gods per år via 115 tågtransporter per dag.

Utbyggnaden av Hamnbanan med dubbelspår inklusive ytterligare en Marieholmsbro över Göta älv ser GHAB som den klart viktigaste infrastrukturensatsningen med koppling till Göteborgs hamn. Broförbindelsen är idag mycket sårbar då det är Hamnbanans och Bohusbanans enda förbindelse över Göta älv. Om ytterligare en järnvägsöverfart över älven inte byggs inom kort kommer broförbindelsen att vara en betydande flaskhals för godsutvecklingen på järnväg, vilket hotar att flytta gods till det hårt ansträngda vägnätet alternativt äventyra hamnens utveckling som nationellt och internationellt godsnav. Hamnens järnvägspendelutveckling är ett värdefullt bidrag för att uppnå de nationella klimatmålen. En ny järnvägsbro ger nödvändiga förbättringar för såväl tillgänglighet som robusthet för järnvägstransporterna till och från hamnen.

GHAB är positivt till att Trafikverket har gått vidare med broalternativet 73 meter söder om befintlig bro, vilket ger en driftssäker brokonstruktion. Järnvägstrafiken till och från hamnen kan gå på befintliga spår och befintlig bro under byggtiden. Det är angeläget att utbyggnaden kommer igång inom en mycket snar framtid, varför de är oroad över att detaljplanen för Marieholmstunneln måste vinna laga kraft innan detaljplanen för ny

Marieholmsbro kan antas. Det vore mycket olyckligt om bron försenas av att detaljplane- och tillståndprocesserna för tunneln drar ut på tiden.

GHAB förutsätter att utbyggnaden av ny Marieholmsbro samordnas med utbyggnaden av Marieholmstunneln så att de inte hindrar eller försenar varandra. Är det möjligt att samordna avstängningarna av sjöfarten i älven kopplade till byggnation av tunnel resp. bro är det mycket positivt.

Området där den nya Marieholmsbron passerar över Göta älv ligger inom Göteborgs hamnområde. Enligt tidigare riktlinjer har taket på Tingstadstunneln satt nivån på möjligt farledsdjup i älven. Denna förutsättning förändras om kulverten på den nya Marieholmsbron sätts efter höjden på befintlig kulvert under Marieholmsbron. GHAB är positivt till att dialog förs mellan Trafikverket och berörda parter, men anser att plan- och tillståndshandlingar måste beskriva de ändrade förutsättningarna och motiv till detta så att inte några viktiga transporter omöjliggörs på älven, på såväl kort som lång sikt.

MKB:n kopplad till plan- och tillståndshandlingarna måste beskriva de konsekvenser som blir för sjötrafiken (riksintresset för sjöfart, farled) under byggtiden och under driftsskedet. Sjöfartsverket, Transportstyrelsen och GHAB ska kontaktas i god tid innan byggstart för att diskutera hur sjöfarten ska bedrivas under byggtiden.

GHAB är positivt till att Trafikverket planerar uppföra en väntbrygga söder om den nya järnvägsbron. Det är dock viktigt att både befintligt ledverk, det nya ledverket och väntbryggan planläggs för att säkerställa genomförandet. GHAB vill att planhandlingarna även redovisar eventuella väntlägen norr om befintlig Marieholmsbro alternativt om Trafikverket på annat sätt avser att styra fartygen norr om bron för att anpassa fartygs- trafiken till broöppningar.

GHAB har det samlade ansvaret för att ta hand om muddermassor i Göta älv inom hamnområdet. Möjligheterna att ta hand om förorenade muddermassor är begränsade. Den dialog som redan förs mellan Trafikverket och GHAB får fortsätta huruvida muddermassor behöver och kan tas hand om av GHAB eller inte.

Det är viktigt att utformning av ledverk, angöringsbryggor m.m. sker i samarbete med Sjöfartsverket, Transportstyrelsen och GHAB. Det är även viktigt vid detaljutformning av bron samt vid anläggandet av bron att tillse att stark eller störande belysning inte påverkar fartygens möjligheter att navigera säkert i farleden.

*Kommentar:* Avtal om finansiering av förtida utbyggnad av Marieholmsbron är nu under tecknat, där bl.a. GHAB ingår som part. Avtalet innebär att Marieholmsbrons utbyggnad kan påbörjas under 2013-14. Utbyggnaden av Marieholmstunneln startar 2014 och väg- resp. järnvägsprojekten samordnas i ett gemensamt projekt, vilket ger förutsättningar för effektiv utbyggnad liksom samordning av arbeten som rör sjöfarten. Tunneln har fått erforderliga tillstånd för arbeten i Göta älv. Detaljplanen för tunneln är nu överklagad till mark- och miljödomstolen efter att länsstyrelsen avslagit överklagandena. Beslut från domstolen förväntas under hösten innan detaljplan går till antagande. Ett antagande av detaljplanen förutsätter även tillstånd för arbeten i Säveån, som är Natura 2000-område, vilket det också förväntas beslut om under hösten 2012.

Trafikverket ansvarar för kontakter med sjöfartens aktörer angående utbyggnads- resp. driftsskedet. Dialog pågår inom Trafikverket och med berörda parter angående styrning av sjöfarten och av broöppningar. Ytterligare väntbryggor för styrning av trafiken ingår inte i projektet och får därmed hanteras i annat forum. Anläggningar för farleden som utgör förutsättningar för järnvägsbrons utbyggnad hanteras genom järnvägsplanen och säkerställs genom den tillståndsprövning som föregår ett antagande av detaljplanen.

Farledsdjupet styrs av brons balkkonstruktion under vatten. Trafikverket föreslår en brokonstruktion enligt utförande som befintlig bro. Riksintresset för sjöfarten inklusive farledsdjupet kommer att hanteras med mark- och miljödomstolens tillståndsprövning enligt miljöbalken, som avgörs innan detaljplanen kan antas.

**Göteborg Vatten** uppmärksammar att ett flertal befintliga allmänna VA-ledningar är belägna inom det utökade spårområdet mellan Olskroken och Kville. Kostnaden för eventuell flytt av dessa ska bekostas av Trafikverket. Kontrollprogram inför byggfasen för säkerställande av ledningar som bedöms kunna ligga kvar i befintligt läge tas fram av Trafikverket i samråd med Göteborg Vatten. Samtliga ledningar måste vara i drift under byggtiden.

I yttrandet finns en förteckning samt en kartbilaga över vilka ledningar som ligger i eller längs järnvägen idag och som kommer att påverkas av utbyggnaden av järnvägen.

*Kommentar:* Trafikverket har inom arbete med systemhandling hanterat omläggningar av ledningar och haft en direkt dialog med Göteborg Vatten. Arbete med bygghandling är uppstartad där dialogen får fortsätta. Kostnader och ansvar vid omläggningar av befintliga va-ledningar hanteras i genomförandeaftalet, som ska tecknas innan detaljplanens antagande.

**Kulturförvaltningen** har inget att erinra mot ärendet i sak men vill ändå framföra att alla fysiska omständigheter rörande stadsbildningen Nya Lödöse sannolikt aldrig kommer att uppdagas. Det är således av största vikt att alla arbeten i mark vid Sävån sker med försiktighet. Vid behov måste länsstyrelsen kallas.

*Kommentar:* Med den kunskap som finns om fornlämningar i området kommer inte lämningar från Nya Lödöse att beröras av projektet. Undersökningar görs för förekomst av lämningar i Göta älv. Sävån är i modern tid omgrävd för berörd sträcka.

**Miljö- och klimatnämnden** tillstyrker fortsatt planarbete och är positiv till utbyggnad av dubbelspår på Hamnbanan, vilket innebär ökad kapacitet och minskad sårbarhet i järnvägssystemet. Man stödjer att mark under järnvägsbroarna utnyttjas för bussuppställning, då det är svårt att hitta mark i centrala lägen för detta ändamål.

Detaljplanen berör Natura 2000-området Sävån, som redan nu är påverkat av en rad infrastrukturprojekt vid och över ån. Av planhandlingen framgår att Sävån kommer att hanteras i tillståndsprövningen då miljö- och klimatnämnden får möjlighet att yttra sig. Man poängterar vikten av att inte se det aktuella projektet som en isolerad händelse från övrig utveckling kring Sävån.

Gång- och cykeltrafik ska enligt kommunens styrande dokument prioriteras i staden. Dagens Marieholmsbro uppfyller inte modern standard för gc-banan. Föreslagen gc-bana utmed den nya bron ger en möjlighet att utforma hela passagen mellan Tingstad och Marieholm enligt dagens standard med minst 4 meters bredd och max 5 % lutning. Ny gc-bana är en självklar del i projektet och att gc-banan utmed den befintliga Marieholmsbron kan finnas kvar som reservbro.

I planhandlingen framgår inte hur dagvattenhanteringen från de nya konstruktionerna ska lösas eller hur man ska säkerställa att eventuellt förorenat vatten förhindras att nå Göta älv eller Sävån. Däremot konstateras att det finns utrymme för nya grönytor och dammar eftersom impedimentmarken i området ökar. Man förutsätter att en lösning för hantering av dagvatten presenteras i utställningsskedet.

*Kommentar:* Miljökonsekvensbeskrivningen för järnvägsplan/detaljplan har utvecklats för att bättra sätta in detta projekts påverkan på Sävån i ett större sammanhang. Påverkan på naturvärdena och Natura 2000-området hanteras genom tillståndsprövningen.

Gång- och cykelbanan över älven flyttas till den nya bron eftersom planerad förlängning till Walckesgatan inte får en bra utformning med konflikten av korsande järnvägsbro. Bättre standard med 4 meters beredd och max 5 % lutning kommer att erhållas på den nya bron, bortsett från den öppningsbara delen över älven där brokonstruktion och farled ger en begränsning till ca 2,8 meters bredd. Trafikverket har i särskild PM redogjort för varför en bredd enligt önskad standard inte är möjlig för denna sträcka.

Gång- och cykeltrafiken är prioriterad i de detaljplaner som upprättas för infrastrukturprojekten i Marieholm och Tingstad. Gång- och cykelbanan utmed den nya järnvägsbron blir en del i ett gång- och cykelnät som bättre binder samman Hisingen med Gamlestaden och den nya knutpunkten vid Gamlestadstorget. Gång- och cykelbanan utmed den gamla bron kan behållas som reservbro om trafikkontoret så önskar. Det är dock en driftsfråga som hanteras utanför planarbetet.

Dagvattenhanteringen blir en del av tillståndsprövningen. För tillståndsärendet har Trafikverket tagit fram PM Dagvatten där omhändertagandet av dagvatten beskrivs i byggsamt driftskedet. Trafikverket föreslår att avvattnings från de nya broarna sker till infiltrationsbäddar med grov makadam placerade vid brostöden, vilket ger möjlighet till lokalt omhändertagande och även till sanering vid en eventuell olycka. Utkastare kommer inte att finnas över vattendragen utan allt vatten från broar leds till infiltrationsbäddarna. För sträckor med järnvägen på bank sker avrinningen till kommunens ledningsnät via dräneringsledningar. Även avrinningen från hårdgjorda markytor inom planområdet kommer som idag att ske till kommunens ledningsnät. Kraven på vattenkvalitet vid utsläpp till Säreån bedöms som högre m.a.a. Natura 2000, varför dagvattensystemet föreslås utformas så att allt vatten leds till utsläpp i Göta älv. Visst dagvatten i området vid Säreån föreslås istället ledas till spillvattenledning. I pågående arbete med bygghandlingen kommer dagvattenhanteringen att studeras vidare i dialog med Göteborg Vatten.

**Park- och naturnämnden** har i detta skede av planeringen inga ekonomiska konsekvenser att redovisa, men återkommer med sådana eftersom det i Tingstad föreslås parkmark ner mot älven och även planteringar längs Säreån. Idag förvaltar de Säreån med stränder varför planen medför att park- och naturnämnden får utökade förvaltningsområden.

Man påpekar att Säreån, som är Natura 2000-område, påverkas. Detta har redan skett genom flera planer och största möjliga varsamhet måste iakttas. Strandbankarna måste återställas och återplanteras. Vattenmiljön kan med olika åtgärder på botten och med en varierad strandkant kompensera det nödvändiga ingreppet.

Övergripande cykelvägar och tillgänglighet kommer successivt att förbättras genom de olika planernas genomförande. Under mellantiden måste provisoriska gc-vägar anläggas så att framkomligheten Gamlestaden – Centrum – Hisingen inte försvåras.

Liksom hela kommunen har förvaltningen uppdraget att tillgängliggöra vattendragen för allmänheten och i denna plan berörs två viktiga sådana. Till både Säreån och Göta älv är det möjligt att förbättra tillgängligheten och det bör man ta vara på vid fastighetsbildning och föreskrifter i planen.

*Kommentar:* Avstämning har skett med park- och naturförvaltningen angående dess utökade förvaltningsansvar i Marieholm och Tingstad. Även marken invid järnvägsanläggningen i Marieholm har nu lagts ut som allmän parkmark. Kommunen kommer att sköta marken under järnvägsbroarna som blir en del av parkmarken. Båda sidor av Göta älv samt Säreån kommer därmed att vara tillgängliga för allmänheten, i enlighet med kommunfullmäktiges direktiv om ökad tillgänglighet till vattendragen.

Arbeten i vatten och åtgärder för att minska påverkan och återställa naturvärdet för Säreån hanteras i den tillståndsprövning som behandlas av mark- och miljöödomstolen under hösten 2012 och som ska vara avklarad innan detaljplanen antas. Trafikverket har

för tillståndsprovningen föreslagit kompenserande planteringsåtgärder i strandzonen, både inom och utom planområdet. De har för tillståndsprovningen även redovisat val av tekniskt utförande för att minimera påverkan på strandzonen.

Trafikkontoret hanterar frågan om tillfällig påverkan på kommunens trafikaneläggningar under byggtiden. Stadsbyggnadskontoret förutsätter att framkomlighet för cyklister på huvudcykelnätet finns under hela byggtiden.

**Räddningstjänsten Storgöteborg** påpekar att det närmast järnvägen, enligt fördjupad översiktsplan för transporter av farligt gods, ska vara fritt från inte bara bebyggelse utan också från parkering och annan uppställning eller upplag, även om det inte är en fast byggnad. De bebyggelsefria områdena skall vara vackert utformade närområden där få människor normalt vistas. De får inte innehålla element som kan skada vagnar eller fordon som spårar ut eller kör av. Marken skall utformas för att förhindra att utsläpp sprider sig från en eventuell olycksplats. Räddningstjänsten anser att dessa angivna förutsättningar inte är tillfredsställande tillgodosedda med föreslagen användning av de bebyggelsefria områdena.

Uppställning av bussar kan påverka infrastrukturen om det skulle inträffa en brand i någon eller några bussar. Bussarna har troligtvis naturgas som drivmedel och då kan det vid brand behöva spärras av runt olycksplatsen, vilket påverkar trafiken på järnvägen. Räddningstjänsten anser att uppställning av bussar är olämpligt invid järnvägen, inom det område som ska vara bebyggelsefritt.

*Kommentar:* Järnvägen går på bro där annan användning medges varför vagnarna stannar på bron vid en urspårning och inte kan träffa fysiska element på marken som skadar vagnarna. Vid utkastare för broarnas avvattning kommer infiltrationsbäddar att anläggas vilket möjliggör sanering vid ett eventuellt utsläpp. Utkastarna kommer även att förses med avstängningsventil. Utifrån förutsättningen att ett fåtal människor ska vistas i järnvägens direkta närhet har upprättad riskutredning kommit fram till att föreslagen användning som bussuppställning, för verksamheternas behov av körytor och uppställning samt som allmän parkmark innebär en acceptabel risknivå. Kompletterande möten för avstämning av föreslagen markanvändning har hållits med Räddningstjänsten.

Trafikverket är medvetet om att en brand i bussar kan kräva avstängning av järnvägen under tiden för Räddningstjänstens insats. Trafikverket kommer som markägare för områdena under broarna att genom arrendeavtal kunna påverka hur bussuppställningsytan används och disponeras.

**Stadsdelsnämnden Norra Hisingen** tillstyrker förslaget till detaljplan och ser positivt på att gc-kopplingen över älven förbättras. Det är ytterst angeläget att säkerheten och tryggheten för gående och cyklister ges högsta prioritet. Det är dessutom viktigt att tillgängligheten till älven sätts i fokus och att de parkmiljöer som skapas på båda sidor av älven utformas och förvaltas så att de blir tillgängliga och attraktiva mötesplatser.

En ny Marieholmsbro är ett regionalt projekt som bedöms ge stor nytta för tågtrafiken till Göteborgs hamn. Utgångspunkten är att regionala projekt även ska vara till nytta för den lokala miljön. Projektet innebär att ytterligare bankar och broar tillkommer i ett område som redan är kraftigt påverkat av infrastrukturens anläggningar. Förslaget kan innebära vissa negativa konsekvenser, då barriären mellan Brunnsbo och övriga staden förstärks. Med ännu mer infrastruktur mot Ringön och Backaplan blir stadsdelen mer avskärmad från övriga staden. Dessa barriärer måste beaktas i andra planarbeten framöver för att minska effekterna och foga samman staden.

För de boende i Tingstad, ett område som redan störs av trafiken, kan störningarna väntas öka något genom detta planförslag. Ambitionen bör vara att minimera dessa störningar.

*Kommentar:* Marieholmsbron är ett gemensamt projekt med Marieholmstunneln. Med de bullerskyddsåtgärder som vidtas för bostäderna i Tingstad kommer störningarna att minska jämfört med idag. I järnvägsprojektet ingår åtgärder på byggnader, medan det i vägprojektet ingår förbättrade bullerskärmar mot bostäderna. Gestaltning av parkmark utmed älven liksom av gc-banornas omgivande miljö studeras när arbetet nu startar med bygghandlingar för Marieholmstunneln respektive Marieholmsbron. Syftet är att till skapa vårdade grönytor som även ger allmän tillgänglighet till älven, dock ska de inte utifrån riskskäl utformas för att bli ”mötesplatser”. Kopplingen mellan Brunnsbo, Ringön och Backaplan ingår inte i detta projekt/planområde utan får hanteras i andra pågående och kommande planeringsprojekt. Barriäreffekten påverkas inte jämfört med idag.

**Stadsdelsnämnden Östra Göteborg** tillstyrker förslaget till detaljplan. En ny Marieholmsbro möjliggör en på sikt önskad omställning till ökad transport via järnväg och kollektivtrafik. Samtidigt ställer det stora krav på utförande och gestaltning för att inte ytterligare belasta området miljö- och barriärmässigt. Detaljplanen utvecklar de önskemål som tidigare lämnats av stadsdelsnämnd Kortedala i samband med programarbetet, t.ex. om utveckling av gc-stråk samt tillgänglighet till älven och ytor för rekreation.

I förslaget hänvisas till översiktsplanens diskussion om det stora och lilla Göteborg, kopplat till ambitionen att regionala projekt ska vara till nytta även för den lokala miljön och att intrång och negativ miljöpåverkan ska kompenseras med förbättringar så att projektet totalt sett inte medför någon försämring. Stadsdelsförvaltningen menar att det i genomförandet måste ställas krav på att dessa möjligheter och ambitioner förvandlas till åtaganden hos berörda parter.

*Kommentar:* Fortsatt gestaltungsarbete kommer att ske gemensamt mellan kommunen och Trafikverket för en god utformning av infrastrukturens anläggningar och av omgivande markområden samt av gc-banor och gator. Ambitionen är att tona ned brons uttryck och få järnvägens anläggningar så enhetliga som möjligt för att inte förstärka barriärverkan. Partihallsbron är den infrastrukturanläggning som får synas och manifesteras. Valet av brotyp över älven ger ett stort avstånd mellan spåren vilket förlänger passagen av järnvägarna. Samtidigt medger det en lågmäld bro med en konstruktion som befintlig vilket ger en god genomsikt och mindre visuell störning. De impediment som skapas utmed älven utformas som parkytor vilket tillför mer vegetation i en för övrigt hård stadsmiljö. Trafikverket kommer att iordningställa grönytor utmed Göta älv och Sävån medan kommunen tar ansvaret för att grönområdenas kvalitet behålls över tid.

**Trafiknämnden** ser positivt på en ny Marieholmsbro för att både öka kapaciteten och minska sårbarheten för Hamnbanan och Bohusbanan. Trafikkontoret ser det som viktigt att bron klarar de framtida krav på kapacitet som hamnens och Bohusbanans utveckling kan komma att ställa, och känner en viss oro att det fortsatt kan finnas begränsningar trots ett nytt spår över älven. En hög turtäthet bör kunna erbjudas, även utan samhälls-ekonomisk lönsamhet, om man vill locka över bilister till kollektivtrafiken. En framtida trafikeringssökning på Bohusbanan får inte begränsas av att vi idag inte ser en sådan utveckling.

Man ser positivt på att det planeras en gc-väg längs den nya Marieholmsbron, som ger en förbättrad sträckning och minskad sårbarhet om befintlig gc-bro behålls. God standard för en förbindelse av denna dignitet innebär att bredden 4,5 meter bör hållas, trots att det kan vara tekniskt komplicerat. Denna gc-förbindelse är en av Göteborgs viktigaste då älven är svår att överbygga och den dessutom anknyter till en av fem utpekade knutpunkter för staden och regionen.

Markytor mellan och under järnvägsbroarna vid Slakthusområdet planeras för möjlig bussuppställning för linjetrafik. In- och utfarter bör planeras för att erhålla optimalt antal uppställningsplatser. Den triangelformade, privatägda ytan i direkt anslutning till den



i samrådshandlingen beskrivna bussuppställningen bör överlåtas till kommunal ägo. Aktuell detaljplan bör anpassas så att bussuppställning blir möjlig även på denna yta.

Man vill lyfta fram möjligheten att omvandla industrispåret mot Backa till en gc-väg. Backaspåret används idag i mycket ringa grad och det är förenat med relativt stora fördyringar för projektet att lösa anslutningen till industrispåret. Frågan är av strategisk karaktär och måste ses i ett större sammanhang, men det bör säkerställas att detaljplanen hanterar en utveckling i denna riktning.

Redan idag finns en påtaglig och betydande konflikt med älvtrafiken och det pågår en älvtrafikutredning som Trafikverket leder. Trafikkontoret ser det som viktigt att arbetet med att utveckla ett system för styrning av trafiken på och över älven prioriteras.

Att lämna översvämningsskyddsfrågan till ett större sammanhang för oss inte framåt. Tanken inom stadens arbetsgrupp med åtgärder för extremt väder har varit att med hjälp av de nya detaljplanerna längs älven ta stegvis grepp om skydd av staden.

*Kommentar:* Trafikverket har med vägprojektet gjort begränsningar för järnvägens passage av vägbroar i Tingstad och Olskroken som innebär att fler spår inte får plats mellan brostöden. Det är Trafikverket som bör svara på trafikkontorets återkommande fråga om hur järnvägens kapacitet kan utvecklas på sikt och möjligheterna för detta. Trafikverkets svarar i järnvägsplanen att de tillgodoser Hamnens planer och kapacitetsbehov till prognosåret 2030, med plats för 50 nya godståg. Ytterligare kapacitetsförstärkning med fler spår ser de som mycket svårt med de begränsningar som Marieholmsförbindelsen ger.

Valet av lyftsvängbro lika befintlig medför att sjötrafiken på älven begränsar gc-banans bredd för den öppningsbara bron till ca 2,8 meter. För övrigt planeras 4 meters bredd på gc-bron, vilket trafikkontoret har accepterat. Skälen till varför full bredd inte kan uppnås på hela sträckan redovisar Trafikverket i en särskild PM, som trafikkontoret tagit del av. För sträckan över farleden får därmed gång- och cykeltrafiken ha gemensam bana.

Kompletterande samråd har hållits med berörd fastighetsägare om att utöka bussuppställningsytan enligt trafikkontorets önskan. Lösningar för in- och utfart till bussuppställningen har studerats och är möjlig att utforma enligt trafikkontorets önskemål. Trafikverket ska i arbetet med bygghandlingen anpassa sina ritningar utifrån trafikkontorets framtagna underlag för utformningen av gator, gc-banor samt in- och utfarter.

Detaljplanen behandlar inte en omvandling av Backaspåret till gc-väg. Kontoret anser dock att industrispåret är strategiskt viktigt då Backa industriområde enligt ÖP är avsatt för bl.a. verksamheter inom logistik. Oberoende av antalet tåg som trafikerar spåret idag behöver det finnas kvar för framtidens behov. Kontoret har meddelat Trafikverket att man för genomförandet av vägprojektet ska ha med anslutningar till industrispåret.

Ett trafikledningssystem för styrningen av trafiken på och över älven är enligt Trafikverket nödvändigt och stadsbyggnadskontoret förutsätter att berörda parter prioriterar detta arbete och att Trafikverket aktivt driver frågan vidare.

Vi har för de detaljplaner som tagits fram för infrastrukturprojekten i Marieholm och Tingstad säkrat infrastrukturplanerna mot översvämningsskyddet. Det har dock inte funnits ekonomiska förutsättningar för att skydda större områden, varför vi inte i planarbetet gått vidare med undersökningar av konsekvenser, t.ex. för stabilitetsåtgärder av invallning. Kommunen behöver initiera utredningar för hur större områden i staden ska skyddas så att förslag till åtgärder kan beslutas på en övergripande nivå och ligga till grund för utformning av planförslagen. Även finansieringen behöver utredas om åtgärderna ska vara möjliga att ta med i detaljplanernas genomförande.

## Statliga och regionala myndigheter m fl

*Lantmäterimyndigheten* påpekar att fastighetsbeteckningar alltid bör redovisas på bestämelsekartan, så att enskild fastighetsägare kan utläsa hur hans fastighet berörs av planförslaget. Vidare redovisas fem fastighetsplaner/tomtindelningar som berörs. Inom Slakthusområdet upphävs ett outnyttjat järnvägsreservat. Del av reservatet ligger emellertid kvar inom fastigheterna Gamlestaden 39:9 och 39:16. Denna rest bör också upphävas. I genomförandebeskrivningen anges att avtal ska tecknas med berörda fastighetsägare. Avtal behöver även tecknas med innehavare av olika rättigheter som belastar de områden som tas i anspråk. De fastigheter som berörs av inlösen i detaljplanen bör redovisas direkt under den rubriken i genomförandebeskrivningen.

Slutligen kommenteras föreslagna bestämmelser och plankartans utformning i detalj.

*Kommentar:* Fastighetsbeteckningar redovisas på grundkarta, på plankartan syns enbart fastighetsgränserna. En administrativ bestämmelse har införts för upphävande av tomtindelningar inom planområdet. Järnvägsreservatet tas bort för de fastigheter som berörs av detaljplanen. I övrigt har plankarta och -bestämmelser setts över i dialog med lantmäterimyndigheten.

*Länsstyrelsen* tillstyrker fortsatt planarbete. Inför utställning måste förenligheten med samtliga berörda riksintressen för kommunikationer beskrivas tydligare för att möjliggöra en slutlig bedömning. Tillståndsprövning gällande Natura 2000-område Säveån måste vara avklarad innan planen antas. Komplettering och revidering av planen krävs med avseende på såväl geotekniska frågor som risker av transporter med farligt gods.

Länsstyrelsen konstaterar att detaljplanen berör flera riksintressen för kommunikation och att den nya Marieholmsbron är en länk på en idag mycket sårbar del av järnvägen, vilken utgör livsnerven till Göteborgs hamn. Länsstyrelsen gör samma bedömning som Trafikverket, att ingen risk för påtaglig skada föreligger för riksintressena väg, järnväg och sjöfart. Riksintresset järnväg och sjöfart är enligt länsstyrelsen samordnat. Trafikverket har framfört synpunkter om bl.a. riskbilden som ska beaktas. Länsstyrelsen uppmärksammar på PM från Trafikverket om hur de ser på riksintresset för sjöfarten med anledning av ny Göta älvbro, som i delar är relevanta även för ny Marieholmsbro. Där ges det bl.a. uttryck för att frågan om hur olika riksintressen kan förenas till största delen handlar om trafikstyrning.

Länsstyrelsen finner att redovisningen är oklar gällande genomförandet av avgörande delar som ligger utanför detaljplaneavgränsningen, t.ex. för placering och utförande av väntbryggan. Om frågan inte regleras i planen bör resultatet av pågående diskussioner med bl.a. Sjöfartsverket i samband med järnvägsplanen ändå återges i beskrivningen. Dessutom undrar länsstyrelsen om den kulvert som skall placeras under järnvägsbron behöver stöd i en egen planbestämmelse.

Länsstyrelsen har i ett särskilt yttrande till Trafikverket 2011-06-01 framfört synpunkter på kompletteringar i MKB:n till järnvägsplanen, gällande Natura 2000-området Säveån. MKB:n används även för detaljplanen och Natura 2000-frågan måste vara utklarad innan detaljplanen kan antas. Länsstyrelsen vill särskilt understryka vikten av att beskriva och ta hänsyn till de kumulativa effekterna på naturvärdena av pågående förändringar i och intill Säveån, vilket saknas i miljökonsekvensbeskrivningen. Även Partille och Lerum planerar åtgärder som kan komma att innebära ingrepp i ån uppströms.

Detaljplanens utformning och avgränsning behöver iaktta behov av ytor för fördröjning och omhändertagande av dagvatten samt för kompensationsåtgärder som kan komma att krävas för att bibehålla gynnsam bevarandestatus enligt Natura 2000-bestämmelserna. Förlust av naturmark ska i första hand kompenseras så nära den exploaterade ytan som

möjligt, och i andra hand på andra platser längs Säveån. Efter att prövning enligt 7 och 11 kap miljöbalken genomförts bör det återges i plan- eller genomförandebeskrivningen hur kompensationsåtgärder ska genomföras. Grönytor som anläggs som kompensation ska utformas i enlighet med behovet av att säkerställa Natura 2000-värdena, t.ex. genom användning av inhemska och för området naturligt förekommande arter och krav på en anpassad skötsel som ger möjlighet till att skapa täta trädriddåer som hänger ut över ån.

Enligt yttrande från Statens geotekniska institut avseende det geotekniska underlaget anser länsstyrelsen att de kompletteringar som SGI kräver måste göras i enlighet med institutets yttrande. När efterfrågade kompletteringar är gjorda behöver det klargöras hur erforderliga stabilitetsåtgärder ska säkerställas. Behövs regleringar i nya/ändring av gällande planer? För genomförandet krävs även prövning enligt 11 kap MB. Ansvarig för säkerställande och genomförande av åtgärderna samt hur åtgärderna samordnas med föreslagna förstärkningsåtgärder för Marieholmstunneln måste redovisas i detaljplanen.

Det bilagda yttrandet från SGI innehåller detaljerade synpunkter på kompletteringar och förtydliganden av det geotekniska underlaget för detaljplanen. De har även synpunkter på hur detaljplanen säkerställer att erforderlig säkerhet erhålles, så att föreslagen markanvändning är lämplig ur geoteknisk synpunkt. De finner sammantaget att förutsättningarna för detaljplanens genomförande behöver klargöras och att deras synpunkter ska beaktas.

Länsstyrelsen anser att översvämningsriskerna har iakttagits vid utformningen av planen, men påpekar att en förändrad vattenföring i älven kan påverka de geotekniska förutsättningar, vilket behöver uppmärksammas vid komplettering av det geotekniska underlaget och för förslagen till åtgärder.

Utifrån de slutsatser som redovisas i riskanalysen, finner länsstyrelsen att det förefaller vara ett för kort avstånd som föreslås för att tillåta industri (inom 30 meter från spår). En bättre motivering krävs för att länsstyrelsen ska acceptera detta. Riskanalysen bör dessutom översiktligt beskriva den samlade riskbilden i området, d.v.s. de risker som följer av transporter på älven och på omgivande vägnät. Länsstyrelsen är kritisk till förslaget om allmän parkmark under bron/vid brofästen. En yta för omhändertagande av dagvatten kan accepteras, men det förefaller direkt olämpligt med ett friluftsområde där *endast ett fåtal* människor bör/får uppehålla sig. Länsstyrelsen ställer sig också bakom Trafikverkets framförda synpunkter gällande planens utformning och riskaspekter.

I genomförandebeskrivningen behöver det klargöras vem som ansvarar för de bullerskyddsåtgärder som föreslås för utsatta bostäder på Hisingsidan. Frågor om förorenad mark har hanterats på ett bra sätt i planen.

Detaljplanen kan medverka positivt till möjligheterna att klara miljö kvalitetsnormerna för luft. Gällande miljö kvalitetsnormerna för vatten vill länsstyrelsen flagga för att en ökad trafikering sannolikt innebär en högre föroreningsbelastning på det dagvatten som släpps ut. Miljö kvalitetsnormerna innebär också ett krav på förbättring, där så behövs. Mot bakgrund av den redan stora mängden hårdgjord yta i planen, ser länsstyrelsen det som extra angeläget att frågan om ytor för omhändertagande och fördröjning säkerställs genom planen.

Strandskydd återinträder vid upprättande av ny detaljplan. Prövning av strandskyddet hanteras för de delar av detaljplanen som omfattas av kommande järnvägsplan i särskild ordning inom järnvägsplaneprocessen. För de delar som innesluts i kommande prövning enligt 11 kap miljöbalken bedömer länsstyrelsen att miljödomstolen prövar strandskyddet. För övriga delar måste Göteborgs stad ansöka hos länsstyrelsen om upphävande av strandskyddet. I ansökan ska de särskilda skälen klart framgå. Länsstyrelsen kommer att hantera frågan enligt den strandskyddslagstiftning som gällde före 1 juli 2009.

Arkeologiska utredningar pågår inom ramen för arbetet med järnvägsplanen. Även detaljplanen behöver avvakta resultatet av dessa. Funna lämningar kan behöva markeras på plankartan inför genomförandet av planen och järnvägsplanen.

Länsstyrelsen delar kommunens åsikt att detaljplaneförslaget kan komma att innebära betydande påverkan på miljön. Länsstyrelsen har i särskilt yttrande lämnat synpunkter på behov av kompletteringar av den MKB som används gemensamt till järnvägsplan och detaljplan. Dessutom kan MKB:n för detaljplanen behöva kompletteras med avseende på riskfrågorna enligt kommentarerna ovan.

Länsstyrelsens samrådsyttrande har bilagts samrådsredogörelsen i sin helhet.

*Kommentar:* Ansökningshandlingarna för prövning av vattenverksamhet samt Natura 2000-påverkan är lämnade till mark- och miljödomstolen. Domslut avvaktas innan detaljplanen tas upp för antagande. Behov av kompletterande regleringar utifrån domslut får prövas inför antagandet.

MKB för järnvägsplan/detaljplan är kompletterad utifrån länsstyrelsens synpunkter till Trafikverket, bl.a. med beskrivning av kumulativa effekter och övriga pågående planeringsprojekt utmed Säveån. MKB:n godkändes av länsstyrelsen 2011-11-08, med förbehållet att mark- och miljödomstolen ska avgöra Natura 2000-frågan. MKB:n för järnvägsplanen används även som MKB för detaljplanen enligt avstämning med länsstyrelsen. Stadsbyggnadskontoret anser inte att ytterligare fördjupning av riskfrågorna erfordras i särskild MKB för detaljplanen. Ställningstagande i behovsbedömning om att detaljplanen kan medföra betydande miljöpåverkan avsåg påverkan på naturvärdena i Säveån. Slutsatserna från framtagna utredningar och kommunens ställningstagande i frågorna framgår av planhandlingarna och genom det underlag som är framtaget för detaljplan och järnvägsplan. För beskrivning av omhändertagandet av dagvatten har Trafikverket för tillståndsprövningen tagit fram en särskild PM.

Kompletteringar av det geotekniska underlaget är genomfört och plankarta och övriga planhandlingar är reviderade. Dialog har löpande förts med SGI och med länsstyrelsen avseende nödvändiga kompletteringar av materialet liksom hanteringen av åtgärderna i detaljplanen. Föreslagna åtgärder är medtagna i tillståndsansökan och ska säkerställas i avtal med berörda fastighetsägare. Genomförandet av de stabilitetsförbättrande åtgärderna m.a.p. detaljplanens lämplighet redovisas i genomförandebeskrivningen och kan även i avtal säkerställas med Trafikverket. Planhandlingarna anger tydligare vilka åtgärder som utgör förutsättning för planens antagande och genomförande.

Planhandlingen är även förtydligad avseende risker med transporter av farligt gods och föreslagen markanvändning. Inom arbetet med järnvägsplanen har riskanalysen gjorts klar. Framtagen riskanalys visar att parkmark är en lämplig användning av impediment/riskområden så länge inte aktiviteter och utformningen lockar större folksamlingar till området.

Planstöd för kulvert finns eftersom byggande under vattnet inte förbjuds. De anläggningar i vatten som behövs för järnvägsbron får tillstånd genom vattendom, varför ytterligare reglering inte anses behövas i detaljplanen. Planstöd finns för föreslagna kompensationsåtgärder på sträckan upp till Norge-/Vänerbanans bro genom att naturmark är utlagd utmed ån i båda detaljplanerna. Stadsbyggnadskontoret har ingen annan uppfattning än vad Trafikverket och länsstyrelsen konstaterat avseende att förenlighet mellan berörda riksintressen för kommunikationer får anses föreligga. Frågan om trafikstyrning av sjöfart och broöppningar hanteras av den samverkansgrupp mellan parterna där länsstyrelsen deltar och där Trafikverket är ansvarig. För projektspecifika frågor har Trafikverket inom arbetet med järnvägsplan och bygghandling regelbundna avstämningar med Sjöfartsverket kring sjöfartens frågor, både för bygg- och permanentskedet.

Kommunen avser att begära upphävande av strandskydd inom all mark som inte utgör natur- eller parkmark i detaljplanen. Detta innebär att strandskyddet som idag är upphävt kommer att återinträda för vattenområden och för naturmark utmed Säveån, vilket ger förstärkt skydd för åns naturvärden och för Natura 2000-området. Kommunen begär upphävande för all övrig mark då fastställelse av järnvägsplanen samt mark- och miljödomstolens beslut ger dispenser för de anläggningar och åtgärder som ingår men inte ett generellt upphävande. För de mark- och vattenområden där strandskydd återinträder är det enbart anläggningar som omfattas av järnvägsplan eller av domslut som får genomföras utan ny strandskyddsprövning. Ansökan lämnas till länsstyrelsen i samband med utställning av detaljplanen, där de särskilda skälen för upphävande anges.

Trafikverket har utfört arkeologisk utredning för eventuella lämningar i Göta älv. Bedömningen är att ytterligare antikvariska insatser inte är nödvändiga.

**Skanova** framför att de har markförlagda teleanläggningar inom detaljplaneområdet (som redovisas på bifogad karta). Om befintliga teleanläggningar kommer i konflikt med exploateringen önskas att kontakt tas med Skanova i god tid för planering och diskussion om hur arbetet ska bedrivas.

*Kommentar:* Trafikverket hanterar kontakterna med ledningsägare.

**Trafikverket** ser positivt på aktuellt planförslag, men har synpunkter kring vissa detaljer rörande markanvändning liksom överensstämelsen med gjorda utredningar. Järnvägsplanen som Trafikverket parallellt tar fram och detaljplanen måste vara i överensstämmelse med varandra. Detaljplanen berör riksintresse för kommunikationer: järnväg, sjöfart (farled) och väg.

*Kommentar:* Planförslaget har setts över i samråd med Trafikverket. Den i februari utställda järnvägsplanen behöver revideras avseende järnvägsområdets avgränsning för att överensstämma med detaljplanen.

## Sakägare

**Higabgruppen AB** har inga synpunkter på förslaget.

*Kommentar:* Higabgruppen inbjöds till kompletterande samråd den 16 november 2012 angående flytt av gemensam in- och utfart till Slakthusområdet.

**HB Expo 26** framförde vid samrådsmöte 2011-11-16 att man önskar en förädling av den östra delen av fastigheten med ny huvudentré och är intresserat av att förvärva Trafikverkets fastighet Gamlestaden 39:17. Handelsbolaget har efter mötet inkommit med skrivelse där man bekräftar förståelsen för kommunens förslag till bussuppställning men anser att lösningar måste presenteras för hur hyresgäster får tillgänglighet till de lastbryggor som avskärmats av bussytan, liksom att gemensamhetsanläggning för in-/utfart redovisas och att ersättningsfrågan löses. Avseende förlängning av Walckesgatan önskas ett nytt förslag där access och manövrering till lastbryggor kan lösas på ett tillfredställande sätt. Det är bra med en tydligt definierad in- och utfart, men bolaget ser gärna att gemensamhetsanläggningen ga:10 utökas så att dess fastighet kan nås från norr.

*Kommentar:* Kommunen har redovisat förslag till utökning av parkeringsytor liksom nya vägar för fordonstrafik inom Slakthusområdet, där bl.a. fastigheten Gamlestaden 39:17 nyttjas. Planområdet har utvidgats så att nytt läge för gemensam in- och utfart från Waterlooogatan får planstöd. Bussuppställningen är utvidgad enligt trafikkontorets förslag, men manövrering och uppställning vid lastbryggor kan fortgå enligt dagens avtal mellan Trafikverket och fastighetsägaren. Förlängning av Walckesgatan utgår ur denna detaljplan då den hänger samman med utformningen av det nya Slakthusmotet.

**Göteborgs Fryshus AB** framförde vid samrådsmöte 2011-11-16 att man ser positivt på att trafiksäkerheten uppmärksammas då dagens in- och utfart mot Waterlooatan är trafikfarlig. Bolaget vill i första hand ha kvar befintlig infart från Walckesgatan men godtar kommunens förslag till ny infart. Egen infart från Waterlooatan i södra delen av fastigheten skulle inte fungera. Efter mötet har man i skrivelse bekräftat att en gemensam in- och utfart mot Waterlooatan kan accepteras, men kommunen ska stå för kostnader för flyttning av grind samt hårdgöring och asfaltering av väg runt fastigheten.

*Kommentar:* Planområdet är utökat för att ge stöd till nytt läge för gemensam in- och utfart från Waterlooatan. Trafikkontoret har tagit fram lösning för körvägar runt bolagets fastighet liksom nya lägen för grindar.

**Geveko Industri AB** framförde vid samrådsmöte 2011-11-17 att man inte har invändningar mot förslaget att med tillfälligt servitut under byggtiden säkerställa geotekniska åtgärder inom bolagets fastighet. Området används inte idag. Marken är dock förorenad efter att kemisk verksamhet bedrivits sedan 1925.

*Kommentar:* Vid utförandet av förstärkningsåtgärder blir Trafikverket ansvarigt för att föroreningar hanteras inom den mark som arbeten utförs. Föroreningar får inte frigöras till älven eller till dagvattensystemet.

## Övriga

**Hyresgästföreningen Hisingen** har inga synpunkter på planförslaget.

**Boende på Storchöjdsgatan 19** anser att varje bro som byggs skulle kunna få en personlig touch som gör att den sticker ut från stadens andra broar. Han vill att staden funderar på hur en ny bro med enkla medel rent utseendemässigt kan överträffa tidigare broar, så att de smälter in i staden och blir trevligare att titta på.

*Kommentar:* För landskaps- och stadsbilden i området bedöms en nedtonad bro i utformning som befintliga järnvägsbroar vara att föredra. Partihallsbron har fått en framträdande gestaltning, varför övriga broar bör vara mer neutrala. Brons låga profil gör det fortfarande möjligt att uppleva älvlandskapet med omgivande bergspartier.

**T Johannisson Fastighetsförvaltning AB** har via ombud inkommit med skrivelse den 28 februari 2012 i samband med utställning av järnvägsplanen. I egenskap av sakägare har man lämnat in ett antal yttranden i planprocesser rörande den fastställda arbetsplanen för Marieholmstunneln och den nu antagna detaljplanen för Marieholmstunneln och de åberopar lämnade yttranden i tillämpliga delar. Man hänvisar till nära samband mellan arbetsplan (Marieholmstunneln) och järnvägsplan (Marieholmsbron) och menar att det förekommer ömsesidiga hänvisningar mellan Trafikverkets och kommunens planer. Man anser sig berörd av broplaneringen genom att planområdet gränsar till T Johannissons fastigheter enligt nuvarande gränsdragning.

Bolaget begär att Trafikverket ska säkerställa att T Johannissons restfastighet långsiktigt inte påverkas negativt av den nya järnvägsträckningen och kräver en utredning som redovisar hur fastigheten påverkas av planerna samt vilka åtgärder som Trafikverket kommer att vidta. De begär att Trafikverket vidtar åtgärder för att säkerställa att inomhusmiljön inte påverkas avseende buller och vibrationer. De menar att restfastigheten som idag har lagerverksamhet med de nya förhållandena måste kunna omvandlas till annan verksamhet och då inte ska begränsas av ökat buller och vibrationer.

*Kommentar:* Bolagets fastigheter är belägna ca 50 meter söder om planområdet (ca 80 meter söder om järnvägsbron) och ska enligt detaljplan för Marieholmstunneln delvis lösas in. Den s.k. restfastigheten ligger ca 200 meter söder om järnvägsbron och påverkas inte av detaljplanen. Kontoret anser inte T Johannisson Fastighetsförvaltning AB

vara sakägare i denna detaljplan eftersom planen inte kommer att antas förrän detaljplanen för Marieholmstunneln har vunnit laga kraft och är gällande. Detaljplanen påverkar inte kvarvarande delar av fastigheten Backa 18:8 och vattenfastigheten Backa 866:783.

## Ändringar

Stadsbyggnadskontoret bedömer att det med följande ändringar är lämpligt att gå vidare med planförslaget. Utöver mindre justeringar föreslås följande:

- Bussuppställningen utökas med område mellan Triangelspåret och befintlig Marieholmsbro. Den planläggs som allmän plats samt som järnvägsmark med servitut, vilket säkerställer att kommunen samt Trafikverket är långsiktiga ägare till marken. Personalbyggnaden medges mellan broarna utanför riskområdet om 15 meter från Triangelspåret samt 30 meter från Marieholmsbron. Möjlighet till utfart säkras mot Waterloogatan.
- Marken mellan Marieholmsgatan och Göta älv görs till allmän parkmark vilket innebär att planen säkerställer allmänhetens tillträde utmed båda sidor av älven liksom utmed båda sidor av Säveån. Område där järnvägsbroar passerar blir järnvägsmark med servitut för allmän park. Parkmarken ska fungera som rekreativ yta, men även vara ett positivt inslag i stadsmiljön.
- Nytt läge för gemensam in- och utfart till Slakthusområdet regleras från Waterloogatan. Gatan tas samtidigt med i planområdet för att lägga fast utbredning av det hållplatsområde som anläggs som en del av knutpunkten vid Gamlestadstorget.
- Reglering av framtida förlängning av Walckesgatan utmed E45 är borttagen inom fastigheten Gamlestaden 39:13. Gatans förlängning får detaljstuderas i samband med kommande planläggning för Slakthusmotet.
- Planområdet är utökat för den nya Salsmästaregatan söderut för att få plats med gc-banans anslutning till ny gc-bro över älven, som byggs utmed den nya järnvägsbron. Bron regleras genom servitut för allmän gång- och cykeltrafik på sträcka som gc-bron byggs samman med järnvägsbron. Planområdet är även utökat för att reglera Walckesgatans avslutning öster om Säveån.
- Reglering av mark- och vattenområden utmed Säveåns båda sidor är justerad för att säkra naturmark och överrensstämma med inlämnad tillståndsansökan.
- Gatumarken i Marieholm är justerad utifrån mer detaljerade studier avseende gatornas utformning och placeringen av in- och utfarter, med beaktande av nya och befintliga brostöd för järnvägsbroar samt gc-bro. Trafikkontorets framtagna underlag ska ligga till grund för Trafikverkets projektering.
- Avgränsning är gjord för möjlig 3D-fastighet för järnvägsbroar över allmän plats.
- Järnvägsmark kvarstår för viss mark söder om Slakthusområdet så att den kan arrenderas ut för verksamheternas behov av körytor och tillfällig fordonsuppställning.
- Rättigheter för geotekniska åtgärder i älven (tryckbank samt avschaktning) är tydliggjord för den del av åtgärderna som ingår i planområdet. Erosionsskydd kommer även att läggas ut inom vattenområden för Göta älv och Säveån.
- Områden för placering av allmänna ledningar är definierad inom järnvägsmarken.
- Den segelfria höjden är justerad för den öppningsbara bron över farleden i Göta älv till 6,8 meter, i enlighet med befintlig bro.
- Administrativ bestämmelse är införd om upphävande av fastställda tomtindelningar inom planområdet.

Gunnel Jonsson  
Planchef

Christer Persson  
Distriktsarkitekt



# Göteborgs Stad

## Stadsbyggnadskontoret

### Samrådslista

Datum: 2012-06-19  
Diarienummer: 460/10

Christer Persson  
Telefon: 031-368 18 56  
E-post: fornamn.efternamn@sbk.goteborg.se

## Detaljplan för ny Marieholmsbro inom stadsdelarna Backa och Gamlestaden i Göteborg

---

### Samrådslista

#### 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  
Kulturnämnden  
Miljönämnden  
Nämnden för Göteborg Vatten  
Park- och naturnämnden  
Räddningstjänsten Storgöteborg  
Stadsdelsnämnden i Norra Hisingen  
Stadsdelsnämnden i Östra Göteborg  
Trafiknämnden

#### Statliga och regionala myndigheter m fl

Lantmäterimyndigheten i Göteborg  
Länsstyrelsen  
Skanova Nätplanering D3N  
Trafikverket  
Västtrafik AB

#### Sakägare

Hantverks- och industrihus i Göteborg AB  
Göteborgs Fryshus AB  
HB Expo 26  
Geveko Industri AB  
Stena Metall AB

#### Bostadsrättsinnehavare, hyresgäster, boende

Hyresgästföreningen Region V Sverige

#### Övriga

Handikappfören Samarbetsorgan  
Naturskyddsföreningen i Göteborg  
Boende på Storhöjdsgatan 19  
T Johannisson Fastighetsförvaltning AB





LÄNSSTYRELSEN  
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

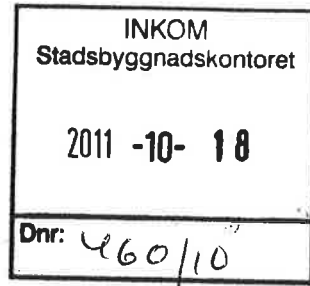
Samhällsbyggnadsenheten  
Karin Slättberg  
Arkitekt  
031 - 60 52 86  
karin.slattberg@lansstyrelsen.se

SAMRÅDS-  
YTTRANDE  
2011-10-17

Diarienummer  
402-17358-2011

Sida  
1(6)

Gbg F 2423



Byggnadsnämnden  
Box 2554  
403 17 GÖTEBORG

## Förslag till detaljplan för ny Marieholmsbro inom stadsdelarna Backa och Gamlestaden i Göteborgs Stad, Västra Götalands län

Handlingar daterade juni 2011 för samråd enligt 5 kap 20 § plan- och bygglagen (PBL 1987:10)

### Länsstyrelsens samlade bedömning

Länsstyrelsen tillstyrker fortsatt planarbete.

Inför utställning av planen måste förenligheten med samtliga berörda riksintressen för kommunikationer dock beskrivas tydligare för att möjliggöra en slutlig bedömning. Gällande Säveån, Natura 2000-område, behöver som framgår av planen, även frågan om tillståndsprövning enligt 7 resp. 11 kap miljöbalken vara avklarad innan planen antas. Komplettering och revidering av planen krävs med avseende på såväl geotekniska frågor som risker med avseende på transporter med farligt gods.

### Motiv för bedömningen

*Prövningsgrunder enligt PBL 12 kap. 1§*

#### Riksintresse

Detaljplanen berör följande riksintresse för kommunikationer enligt miljöbalken 3 kap 8 §; järnväg (Hamn-Bohusbanan, Norge/Vänerbanan, Västra Stambanan samt Triangelspår Marieholm), sjöfart (farled på Göta Älv) samt väg (E20, E45, E6, Lundbyleden samt den planerade Marieholmsförbindelsen). Riksintresseutpekandena innebär att möjligheterna för trafikaneläggningarnas drift, underhåll och framtida utveckling skall bevaras.

Länsstyrelsen finner i sammanhanget att det är angeläget att se frågan om olika slag av förbindelser över älven i ett större perspektiv, där alla länkar är viktiga delar i ett framtida väl fungerande och sammanhängande trafiksystem på såväl lokal, regional som nationell nivå. Den nya Marieholmsbron är en länk på en idag mycket sårbar del av Hamnbanan, vilken utgör livsnerv till Göteborgs Hamn – Nordens viktigaste hamn.

Trafikverket har i yttrande (komplettering 2011-10-14) angett att ingen risk för påtaglig skada föreligger för riksintressena väg och järnväg. Projektet Marieholmsbron och projektet Marieholmstunneln ingår numera i ett gemensamt storprojekt som benämns Marieholmförbindelsen. Riksintresset järnväg och sjöfart är också samordnat. Sammantaget bedömer Trafikverket därmed att aktuell detaljplan inte medför någon risk för påtaglig skada på

något av riksintressena för väg, järnväg och sjöfart. Länsstyrelsen gör ingen annan bedömning än Trafikverket i ärendet.

Trafikverket har även framfört synpunkter på plan- och genomförandebe-  
skrivning samt plankartan i aktuell detaljplan av vikt för järnvägens framtida funktion med hänsyn till bl a riskbilden i sitt yttrande. Länsstyrelsen anser att Trafikverkets synpunkter skall beaktas.

Trafikverket har i ett särskilt PM vidare uttalat sig om hur man ser på riksintresset farled Göta Älv/Vänersjöfarten i anslutning till ärendet Ny Göta Älv bro. PM:et är i delar även relevant i ärendet om Ny Marieholmsbro. PM:et har delgetts Stadsbyggnadskontoret i särskild ordning. Trafikverkets PM ger bl a uttryck för att frågan om hur olika riksintressen kan förenas till största delen handlar om trafikstyrning. Frågan är fn under utredning.

Länsstyrelsen finner även att redovisningen är oklar gällande de delar som ligger utanför föreslagen detaljplan, men som är avgörande för genomförandet av planen, t ex placering och utformning av en väntbrygga för båtpassager på Göta älv. Om frågan inte avgörs i detaljplanen, bör resultatet av pågående diskussioner med bl a Sjöfartsverket i samband med järnvägsplanen ändå återges i planbeskrivningen.

En (ytterligare) planteknisk fråga är den kulvert skall placeras under järnvägsbron. Behöver den stöd i en egen planbestämmelse ?

Vidare berörs N 2000-område, Säveån. Länsstyrelsen har i ett särskilt yttrande till Trafikverket 2011-06-01 framfört synpunkter på vad som behöver kompletteras i miljökonsekvensbeskrivningen till järnvägsplanen gällande påverkan och konsekvenser för N 2000, Säveån. Detta yttrande har även delgetts kommunen för kännedom.

Liksom planen anger (sid 6), måste N 2000-frågan vara utklarad innan planen antas.

Länsstyrelsen vill särskilt understryka vikten av att beskriva och ta hänsyn till de kumulativa effekterna av pågående förändringar i och intill Säveån relaterat till aktuella naturvärden. Denna beskrivning saknas såväl i miljökonsekvensbeskrivningen till järnvägsplanen som i detaljplanen och bör finnas. Som upplysning i sammanhanget kan nämnas att även Partille och Lerum planerar åtgärder som kan komma att innebära ingrepp i ån uppströms.

Med bäring på planens utformning och avgränsning, är behovet av reglering och avsättning av ytor för fördröjning och omhändertagande av dagvatten samt ytor de kompensationsåtgärder, som kan komma krävas för att bibehålla gynnsam bevarandestatus enligt N 2000-bestämmelserna viktigt att iaktta. Förlust av naturmark skall i första hand kompenseras så nära den exploaterade ytan som möjligt. I andra hand får kompensation på andra platser längs

Säveån diskuteras. Efter att prövning enligt 7 och 11 kap MB har genomförts, bör det återges i plan- eller genomförandebeskrivning hur kompensationsåtgärder skall kunna genomföras.

Viktigt att uppmärksamma är även att grönytor som anläggs som kompensation för intrång i befintlig naturmiljö måste utformas i enlighet med behovet att säkerställa N 2000-värdena. Det innebär t ex användning av inhemska och för området naturligt förekommande arter och krav på en anpassad skötsel som ger möjlighet till att skapa täta trädridåer över vatten mm.

#### Geoteknik, risk för olyckor, översvämning och erosion

Statens geotekniska institut framför i sitt yttrande 2011-09-12 att planen utifrån nu redovisade förutsättningar inte kan anses om lämplig med hänsyn till **risk för skred samt eventuellt erosion** utan att stabilitetsförbättrande åtgärder vidtas.

I SGI:s yttrande, bilägges, ställs omfattande krav på komplettering av det geotekniska underlaget för planen. Länsstyrelsen anser att dessa kompletteringar måste göras i enlighet med institutets yttrande.

När efterfrågade kompletteringar av underlaget har gjorts, behöver det klargöras hur erforderliga stabilitetsåtgärder skall säkerställas. Behövs reglering i nya/ändring av gällande detaljplaner eller är nödvändiga åtgärder förenliga med gällande planer? För ett genomförande, krävs även prövning enligt 11 kap MB. Vem som ansvarar för säkerställande och genomförande av åtgärderna måste redovisas i detaljplanen. Det måste också framgå hur dessa samordnas med genomförandet av Marieholmstunneln och de geotekniska förstärkningsåtgärder som denna kräver.

Gällande **översvämningsrisker**, uppfattar Länsstyrelsen att detta ha iakttagits vid utformning av planen (sid 14) och att frågan finns med i det fortsatta arbetet. En förändrad vattenföring i älven kan dock också påverka de geotekniska förutsättningarna, vilket behöver uppmärksammas vid komplettering av det geotekniska underlaget och förslag till åtgärder.

Som underlag för planen har den **riskanalys** med avseende på farligt gods-transporter om har tagits fram inom ramen för järnvägsplanen använts som underlag. Utifrån de slutsatser som redovisas i riskanalysen, finner Länsstyrelsen att det förefaller vara ett *alltför kort* avstånd (föreslagna 30 m) att tillåta industri inom. En bättre motivering krävs för att Länsstyrelsen skall kunna acceptera detta.

Riskanalysen tar heller inte höjd för den samlade riskbilden i området, dvs. de risker som följer av transporter på älven och omgivande vägnät. Detta bör beskrivas på åtminstone ett översiktligt plan.

Riskanalysen föreskriver också att det i direkt anslutning till järnvägen (även under) kan få förekomma parkering, trafik och friluftsområde under

förutsättning att endast ett fåtal människor uppehåller sig där, samt att det endast sker temporärt. Exempelvis bedöms parkering för bussar vara ett bra sätt att använda marken under förutsättningar att inga byggnader för tvätt, service, fika och/eller vila tillåts. Mindre byggnad för toalett accepteras.

Länsstyrelsen ställer sig kritisk till förslaget om Allmän plats, Park under bron/vid ev. brofästen. En yta för omhändertagande av dagvatten kan accepteras, men det förefaller direkt olämpligt med ett friluftsområde där *endast ett fåtal* människor bör/får uppehålla sig. Planen behöver ses över på denna punkt. Länsstyrelsen ställer sig också bakom Trafikverkets synpunkter gällande planens utformning och riskaspekter, se Trafikverkets yttrande 2011-09-19.

#### Hälsa och säkerhet i övrigt

Bullerskyddsåtgärder planeras för utsatta bostäder på Hisingsidan. I genomförandebeskrivningen behöver det klargöras vem som ansvarar för dessa åtgärder.

Länsstyrelsen finner att förorenad mark har hanterats på ett bra sätt i planen.

#### MKN

Enligt 2 kap. 2 § PBL får planläggning inte medverka till att en miljökvalitetsnorm enligt 5 kap MB överträds. Länsstyrelsen anser att det planen föreslår kan komma att medverka positivt till möjligheterna att klara miljökvalitetsnormerna för luft.

Gällande miljökvalitetsnormer för vatten, anges i planen att miljökvalitetsnormer för vatten inte bedöms påverkas negativt. Järnvägsprojektet påverkar enligt planen inte heller mängden dagvatten att ta hand om. Länsstyrelsen vill dock flagga för att en ökad trafikering sannolikt innebär en högre föroreningsbelastning på det dagvatten som släpps ut. Miljökvalitetsnormerna innebär också ett krav på förbättring, där så behövs. Mot bakgrund av den redan stora mängden hårdgjord yta i planen, ser Länsstyrelsen det som extra angeläget att frågan om ytor för omhändertagande och fördröjning säkerställs genom planen.

#### Strandskydd

Stadsbyggnadskontoret och Länsstyrelsen har enats om en tolkning av den nya strandskyddslagstiftningen såsom att strandskydd återinträder vid upprättandet av ny plan. Göteborgs Stad behöver därmed ansöka hos länsstyrelsen om upphävande av strandskyddet för de delar av detaljplanen som inte omfattas av kommande järnvägsplan eller innesluts i kommande prövning enligt 11 kap miljöbalken för berörda vattenområden. Upphävande av strandskydd hanteras i det första fallet i särskild ordning inom järnvägsplaneprocessen. I det senare fallet är Länsstyrelsens bedömning att Miljödomstolen bör hantera strandskyddsfrågan i sin prövning i samband med att tillstånd söks enligt 11 kap MB.

Av ansökan för upphävande enligt detaljplanen, skall de särskilda skälen klart framgå. Länsstyrelsen kommer att hantera frågan enligt den strandskyddslagstiftning som gällde före 1 juli 2009.

#### **Synpunkter enligt annan lagstiftning**

Som framgår av planbeskrivningen (sid 6), behöver ett antagande av planen föregås av prövningar såväl enligt Miljöbalkens 7 kap. (skyddade områden), som 11 kapitel (vattenverksamhet).

Arkeologiska utredningar pågår inom ramen för arbetet med järnvägsplanen. Även detaljplanen behöver avvakta resultatet av dessa. Funna lämningar kan behöva markeras på plankartan inför genomförandet av planen och järnvägsplanen.

#### **Behovsbedömning**

Kommunen har samstämt med bedömningen för järnvägsplanen bedömt att förslaget kan komma att innebära betydande påverkan på miljön. Länsstyrelsen delar kommunens åsikt. Miljökonsekvensbeskrivningen som används för järnvägsplanen används även som miljökonsekvensbeskrivning för detaljplanen. Länsstyrelsen har i ett särskilt yttrande 2011-06-01 lämnat synpunkter på behov av komplettering av MKB till järnvägsplanen daterad 2011-08-18.

Länsstyrelsen anser dessutom att miljökonsekvensbeskrivningen för detaljplanen kan behöva kompletteras med avseende på riskfrågorna enligt kommentarerna ovan.

#### **Beredning**

I handläggningen av ärendet har Teresia Holmberg, Naturvårdsenheten, Birgit Willner, Enheten för skydd och säkerhet, Lotta Sahlin-Skoog, Miljöskydds-enheten samt Sofia Stridsman och Dan Hellman, Vattenvårdsenheten deltagit. Övriga statliga sektorsföreträdare har beretts tillfälle att lämna synpunkter vid Länsstyrelsens beredningsmöte för samhällsbyggnadsärenden den 18 augusti 2011. Ärendet har handlagts av Karin Slättberg och granskats av Dick Hedman. Vad som angivits ovan gäller som statens samlade myndighetsuppfattning vid en avvägning mellan olika framförda synpunkter.



Karin Slättberg



Dick Hedman

Bilaga för kännedom:

Kopia av yttrande till Länsstyrelsen från Statens geotekniska institut, daterat 2011-09-12

Kopia till:

Trafikverket  
Sjöfartsverket  
Statens geotekniska institut

Länsstyrelsen/  
Naturvårdsenheten  
Vattenvårdsenheten  
Enheten för skydd och säkerhet  
Miljöskydds-enheten  
Samhällsbyggnadsenheten enligt expeditiionslista



Datum  
2011-09-12

Beteckning  
5.5.0-1108-0490

Ert datum

Er beteckning

Vår referens / Regionkontor Göteborg  
C Hultén

Länsstyrelsen Västra Götaland  
Samhällsbyggnadsenheten  
Karin Slättberg  
403 40 Göteborg

## Detaljplan ny Marieholmsbro

### Yttrande över samrådshandling daterad juni 2011

Statens geotekniska institut (SGI) har av Länsstyrelsen i Västra Götaland erhållit samrådsunderlag av rubricerad detaljplan med begäran om yttrande.

#### Erhållet underlag

- Samrådshandling omfattande planbeskrivning, genomförandebeskrivning, plankarta med bestämmelser, grundkarta samt illustration. Daterad juni 2011
- Hamnbanan/Bohusbanan, dubbelspår på sträckan Olskroken – Kville, Göteborgs stad; Miljökonsekvensbeskrivning. Koncept 2011-06-20.
- Trafikverket; Bohusbanan/Hamnbanan; Olskroken – Kville, Ny Marieholmsbro, Bandel 601, sträckan km 2+500- 4+100; Teknisk Pm Geoteknik, Komplement inför samråd detaljplan. Upprättad av Tyréns 2011-06-01

#### SGI synpunkter

##### Geotekniskt PM

Det geotekniska PM:et utgör i princip enbart utdrag från det geotekniska underlag som tillhörde detaljplan för Marieholmstunneln. Förutom vid Partihallsområdet saknas i princip stabilitetsbedömning baserad på förutsättningar för aktuell detaljplan. Dessutom saknas bilagor, plan visande sektioner m m. Inga nya geotekniska undersökningar verkar vara utförda. Allmänt så är det svårt att se var redovisade sektioner är belägna.

Befintlig bank inom Partihallsområdet anges inte ha tillfredställande stabilitet baserat på antagna geotekniska förutsättningar öster och väster om banvallen. Det anges att geotekniska undersökningar rekommenderas. SGI instämmer i att detta är nödvändigt. Krävs eventuella åtgärder som påverkar planområdet ska detta säkerställas i planen. SGI förutsätter att stabilitetsförbättrande åtgärder för befintlig banvall utförs av Trafikverket.

För Sävåån är stabiliteten redovisad i en sektion ca 200 m söder om aktuellt planläge. SGI anser att stabiliteten ska vara verifierad för de förutsättningar som gäller inom det aktuella planområdet. Detta är inte utfört. Krävs eventuella åtgärder ska detta vara säkerställt på ett plantekniskt lämpligt sätt.

För området kring Göta älv anges att utredning av stabiliteten krävs på en längre sträcka av älven. SGI instämmer i att detta är nödvändigt. Däremot hänvisas till beräkningar från främst WSP:s utredning avseende detaljplan för Marieholmstunneln samtidigt som man hänvisar till att mer detaljerade utred-

---

#### Statens geotekniska institut

Huvudkontor  
Besöksadress: Olaus Magnus väg 35  
581 93 LINKÖPING  
Tel 013-20 18 00  
Fax 013-20 19 14

Regionkontor Göteborg  
Besöksadress: Hugo Grauers gata 5B  
Postadress: 412 96 GÖTEBORG  
Tel 031-778 65 60  
Fax 031-778 59 40

Bankgiro 5211-0053  
Plusgiro 18 30 64-5  
Org nr 20 21 00-0712  
E-post [sgi@swedgeo.se](mailto:sgi@swedgeo.se)



Datum  
2011-09-12

Beteckning  
5.5.0-1108-0490

ningar samt stabilitetsförbättrande åtgärder framtagits i samband med bygghandling, utan att ange vad dessa innebär. Det hänvisas även till fortsatt arbete där stabiliteten ska kontrolleras. Detta gäller på ömsesidiga sidor om älven och uppströms- och nedströms bro. SGI ser inte att underlaget är klart utan att kompletteringar är nödvändiga. Förutsättningarna för aktuell plan måste verifieras med de förutsättningar och omgivningspåverkan som gäller för aktuell plan. Hänsyn till Marieholmstunnelns förutsättningar är nödvändig. Erforderliga åtgärder ska säkerställas i planen.

Inom Tingstad hänvisas till en sektion samt utklipp från Marieholmstunnelns geotekniska underlag. Det anges att stabiliteten inte är tillfredställande men det saknas redovisning av åtgärder. SGI anser underlaget bör kompletteras.

SGI vill ställa frågan om hänvisning ska göras till Skredkommissionens Rapport 3:95. Idag rekommenderas att IEG:s anvisningar bör användas. För detaljplaner kan IEG 4:2010 alternativt 2:2008 användas. Trafikverket bör ta ställning till hur underlag och rekommendationer i detaljplan är möjligt att anpassa till TKgeo.

#### *Samrådshandling*

SGI instämmer i att järnvägsutbyggnaden måste samordnas med genomförande av Marieholmstunneln och dess anslutningar. SGI ser det som viktigt att de geotekniska riskerna hanteras och beaktas i hela processen då dessa kan vara avgörande för genomförandet.

Under geotekniska förhållanden anges en siffra av 5 mm/år för pågående sättningar. I det geotekniska underlaget anges siffror på 5-15 mm/år för Partihallsområdet och Marieholm och 0-5 mm/år enbart för Tingstadsområdet.

Det anges under geotekniska förhållanden att Trafikverket kommer att komplettera med nya undersökningar kring stabiliteten. SGI instämmer i att detta är nödvändigt att göra inom hela detaljplaneområdet samt även att säkerställa att det är möjligt att genomföra på ett plantekniskt lämpligt sätt. Planen är utifrån redovisade förutsättningar inte lämplig med hänsyn till risk för skred samt eventuellt erosion utan stabilitetsförbättrande åtgärder måste genomföras. Hänsyn måste tas till omgivningspåverkan, vatten och planerade konstruktioners förutsättningar i närområdet. SGI är tveksam till den beskrivning av stabilitet som görs under geotekniska förhållanden med hänsyn till det visade underlaget samt tolkningen av korta och långa glidytor. Översyn behövs av beskrivning av geotekniska åtgärder under innebörd och konsekvenser efter komplettering av det geotekniska underlaget.

Det anges att anläggande av tryckbankar i Göta älv huvudsakligen kommer att ske utanför planområdet. SGI kan se att tryckbankar kan vara nödvändiga ur geoteknisk säkerhetsaspekt men vill ställa frågan till Länsstyrelsen hur detta plantekniskt går att genomföra om det inte har stöd i befintliga detaljplaner t ex norr om området, vilket vi inte kan se är beskrivet.

Under kapitlet om grundläggning och stabilitet anges behoven av samordning mellan älv-tunneln och järnvägen. Begränsningar för älv-tunnelns genomförande påverkar järnvägen. Det anges att detaljerade beräkningar har genomförts för att se om högre belastningar kan tillåtas inom delområden på Hisingssidan. Detta saknas i det geotekniska underlaget. SGI instämmer i att val av åtgärder är beroende av utbyggnadsordning av projekten och ser det som positivt att olika scenarier ska belysas.

I kapitlet avseende stabilitet beskrivs åtgärder m m som saknas i det geotekniska underlaget. SGI ser att samordning mellan underlagen är nödvändig. Vi noterar även att åtgärdernas genomförande ska regleras via avtal. Om de geotekniska säkerhetsfrågorna kan säkerställas på detta sätt har SGI inga invändningar.





Datum  
2011-09-12

Beteckning  
5.5.0-1108-0490

När angivna fortsatta geotekniska stabilitetsutredningar är genomförda och i samband med det fortsatta detaljplanarbetet ser SGI det som nödvändigt med en översyn av kapitel om stabilitet samt av de geotekniska bestämmelser som anges på detaljplanekartan. Vi rekommenderar även att hänvisning görs till IEG anvisning istället för Skredkommissionens Rapport 3:95, se ovan.

SGI ser det som angeläget att de angivna kontroll- och åtgärdsprogram för utförande genomförs.

SGI noterar att i kapitlet om mark och vegetation anges att mark under broar kan användas för verksamhets behov av parkering. SGI förutsätter att detta beaktas i de förslagna utredningarna av stabilitet och om begränsningar erfordras att detta säkerställs i planen. Inga översvämningsskydd utmed Göta älv eller Sävån kommer att regleras i detaljplanen med hänsyn till bl a de geotekniska förutsättningarna. SGI instämmer i att de geotekniska förhållanden är sådana att uppfyllnader eller likvärdigt är svåra att genomföra utan förstärkningsåtgärder med hänsyn till stabilitet.

SGI har inte granskat frågeställningar rörande markmiljö inklusive radon. Däremot noterar vi att det förekommer föroreningar och att dessa ska omhändertas. Om områden för upplag av förorenade massor är placerade i direkt anslutning till Göta älv är det viktigt att stabilitetsförutsättningarna utreds innan områdena används. Det anges i t ex MKB:n etablering av akutplattor för hantering av förorenade massor både i Tingstad och i Marieholm.

SGI finner, ur geoteknisk synpunkt, att det är viktigt att de geotekniska förutsättningarna för detaljplanens genomförande klarläggs. Vi förutsätter att ovanstående beaktas.

STATENS GEOTEKNISKA INSTITUT

Myndighetsfunktionen  
Verksamhet Göta älvdalen

  
Carina Hultén

