



Göteborgs Stad

Stadsbyggnadskontoret

Antagen av KF/BN den 17/11 2012

§ 27 1A

Laga kraft den 20/6 2012. 1CHG

Planhandling

Datum: 2011-05-31, rev. 2012-01-17

Diarienummer: 0739/10

Fredrik Söderberg

Telefon: 031-368 15 91

E-post: fornamn.efternamn@sbk.goteborg.se

Detaljplan för Spårväg Skeppsbron inom stadsdelen Inom Vallgraven i Göteborg

Planbeskrivning

Planens syfte och huvuddrag

Huvudsyftet är att möjliggöra utbyggnad av spårväg genom området och en knutpunkt för kollektivtrafik vid Stenpiren.

Syftet är vidare att skapa en attraktiv och väl fungerande gata för gående, cyklister, kollektivtrafik och fordonstrafik genom området, samt en attraktiv och väl fungerande knutpunkt och terminalbyggnad. Planen ska även möjliggöra en utflyttning av kajen mot Göta älv, samt en angöringsbrygga för fartyg för kollektivtrafik över älven.

I stora drag innebär detta att Stora Badhusgatan breddas, spårvagn och buss kör i mittdelen och körbanor för övrig trafik ligger utanför. Angöringsytor och parkeringsytor finns längs körbanorna. Intill trafikytorna finns breda gångytor och plats för trädrader, cykelparkering, belysning, uteserveringar etcetera.

Byggrätten för Rosenlundsverket minskar vilket innebär att befintlig kontorsbyggnad mot Stora Badhusgatan måste rivas.

En knutpunkt för spårvagn, buss och färja skapas. En terminalbyggnad med ca 1000 m² area på marken möjliggörs, kajen flyttas ut 20-40 meter vid Stenpiren och marknivån kring knutpunkten höjs till ca +12,7 meter över stadens nollplan.

Handlingar

Planhandlingar:

- Planbeskrivning (denna handling)
- Genomförandebeskrivning
- Plankarta

Övriga handlingar:

- Utställningsutlåtande för detaljplan
- Samrådsredogörelse för detaljplan
- Illustrationsritning
- Grundkarta

- Kvalitetsprogram
- Miljökonsekvensbeskrivning (MKB), SBK/Sweco 2011-05-31, rev 2012-01-17
- Program med samrådsredogörelse
- Fastighetsförteckning

Utredningar:

- Arkeologi
 - Arkeologiskt expertutlåtande, Göte Nilsson Schönborg, mars/juni 2011
 - Länsstyrelsens meddelande ang arkeologisk förundersökning, 2011-06-09
 - Redovisning av arkeologisk undersökning, Riksantikvarieämbetet, 2011-05-31
 - Arkeologisk förundersökning, På spaning efter Badstugubastionen vid Skeppsbron i Göteborg. Riksantikvarieämbetet, 2008
- Bedömning av luftkvalitet. Sweco, 2009-09-14
- Geoteknisk utredning för detaljplan – Spårväg Skeppsbron, Sweco, 2011-07-01, rev 2011-12-09
- Ljud och vibrationer – underlagsrapport till detaljplan för ny spårväg på Skeppsbron, ÅF-Infrastruktur 2011-03-21
- Maritim Riskbedömning, SSPA/Sweco, draft 2011-11-22
- Markmiljö
 - Översiktlig miljöteknisk markundersökning, Sweco, 2011-03-08
 - PM – Sedimentprovtagning i Göta Älv, Skeppsbron till Rosenlundskanalen, Tyréns AB, 2007-10-01
 - PM – Översiktlig jordprovtagning mellan Stora Hamnkanalen och Rosenlundskanalen, Tyréns AB, 2007-12-11
- Skeppsbron och Stora Otterhällan, bebyggelsehistoria och stadsbyggnadskvaliteter. Antikvariskt planeringsunderlag. Stadsbyggnadskontoret, Juni 2009
- Strömningsstudie för planerad bebyggelse på Skeppsbron. SMHI, 2009-06-04
- Stadsrumsanalyser för del av södra älvstranden. Spacescape, 09-05-04
- Utvärdering av parallella uppdrag samt rekommendationer inför fortsatt arbete, projekt Skeppsbron. Stadsbyggnadskontoret och Älvstranden utveckling, 2009-01-08.

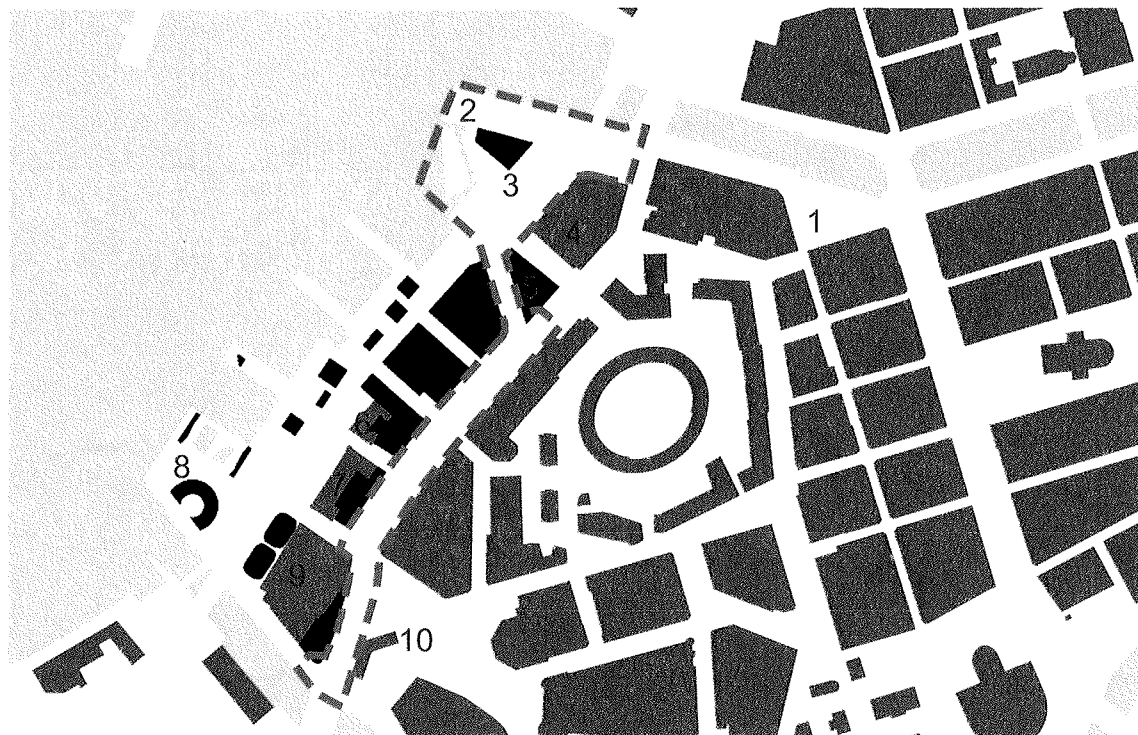
Översikt och bakgrund

Planområdet är beläget i Göteborgs centrum, mellan Stora Hamnkanalen och Rosenlundskanalen vid Göta Älv.



Detaljplanen ingår i ett större stadsutvecklingsprojekt innehållande generösa allmänna ytor för vistelse och aktivitet, samt omkring 400 lägenheter och 30000 m² lokalyta för ex. kontor, handel och hotell. En separat detaljplan för detta område avses tas fram. Samråd för detaljplan för projektet som helhet genomfördes hösten 2009.

Målsättningen är att åter förena staden med vattnet efter att Götatunneln tagits i bruk och att hela en idag trasig stadsbild. Gator, torg, platser och kajområdet ska bli göteborgarnas nya vardagsrum i city.



Översiktskarta som även visar hela stadsutvecklingsprojektet med planerad bebyggelse i svart och utflyttad kaj, nu aktuellt planområde är markerat med streckad linje.

1. Lilla Torget, 2. Stenpiren, 3. Knutpunkten, 4. Skeppsbrohuset, 5. Triangeln, 6. Kinesiska Muren, 7. Merkurhuset, 8. Nocken, 9. Rosenlundsverket, 10. Esperantoplatsen

Detaljplanen har föregåtts av ett omfattande idé- och utvecklingsarbete i form av ett första programsamråd 2003 samt dialog Södra Älvstranden och parallella stadsanalyser 2005. En redogörelse för detta finns i programmets del 1. Under 2007 genomfördes parallella arkitektuppdrag, vilket resulterade i fyra konkreta förslag till planunderlag. Det samrådsförslag till detaljplan för stadsutvecklingsprojektet som helhet (september 2009) är en syntes av de föregående leden i processen. Arbetet kommer att fortsätta och förslaget utvecklas.

För de delar som ryms inom aktuell detaljplan för spårvägen har endast mindre förändringar gjorts sedan samrådet.

Förutsättningar

Areal och markägoförhållanden

Planområdet omfattar cirka 2,5 hektar. Marken ägs till största delen av Göteborgs Stad, övriga markägare är Södra Älvstranden Utveckling AB, Skanska Fastigheter Göteborg AB och Göteborg Energi AB. Vattenområdet ägs av Göteborg Stad.

Planförhållanden

Översiktsplan

Översiktsplanen för Göteborgs kommun anger ”Bebyggelseområde med grön- och rekreationsytor”. Det innebär bostäder, arbetsplatser, service, handel, mindre grönytor med mera. En blandning av bostäder och icke störande verksamheter är önskvärd. Ett markreservat för spårväg genom området och en större småbåtshamn är anvisad.

En fördjupning av översiktsplanen gällande Södra Älvstranden antogs 1997, den gäller inte längre.

Program

”Program för Södra Älvstranden”, godkänt av kommunfullmäktige 2007-05-10. Syftet med programmet var att utgöra ett aktuellt underlag för de planer som ska möjliggöra att staden åter möter älven. I första hand gällde det att lägga fast grundstrukturen medan innehåll och utformning lämnades till efterföljande detaljplaneläggning. En blandad stadsbebyggelse föreslås och viktigt är att områdena blir lättillgängliga för alla. Stora Bommen (vid Stenpiren) anges som den viktigaste noden i området, där en knutpunkt för gång-, cykel- och kollektivtrafik kan utvecklas.

Detaljplan

För området gäller detaljplanerna F121, F3174, E2077, E2076, F522, F1444, F295, F2292 och F2753. Genomförandetiden för samtliga planer har gått ut.

Fornlämningar och kulturhistoria

Området omfattas av riksintresse för kulturmiljövården (Stadskärnan, 1600-tals staden) och ingår i ett fornlämningsområde (Gö 216).

De befästningar som omgav 1600-talets Göteborg byggdes ut i flera etapper och i skilda byggnadstekniker. Mot Göta älv utformades försvarsanläggningarna för att hindra landstigning från båtar.

Murarnas läge och skick har undersökts vid fem tillfällen. Både grävning och markradarundersökning har gjorts. Tre förundersökningar har gjorts i Stora Badhusgatan. Med ledning av gamla befästningskartor har de lägen där muren korsar gatan undersökts, inga murdelar har hittats.

I kv. Verkstaden finns däremot murdelar inom planområdet.

Inga spår av sänkverk eller pålspärr har påträffats. Ur marinarkeologisk synvinkel har markradarundersökningen inte gett indikation på några föremål inbäddade i lera eller utfyllnad. Bedömning har vidare gjorts att området i vattnet utanför befintliga kajer har muddrats till sådant djup att några marinarkeologiska föremål ej finns kvar.

Befintlig bebyggelse

Rosenlundsverkets sydöstra del, en del av en kontorsbyggnad, är den enda bebyggelsen inom planområdet.

Området kring aktuellt planområde kan kategoriseras som ett verksamhets- och kontorsområde. Tegel- och putsfasader dominerar och den förhärskande byggnadshöjden är cirka 7 våningar. Byggnaderna i anslutning till området är i huvudsak uppförda från omkring förra sekelskiftet fram till 50-talet, men både äldre och nyare byggnader förekommer. Residenset som är uppfört år 1648 ligger i anslutning till planområdet.

Bebyggelsen kring planområdet inrymmer främst kontor, hotell, bostäder och energi-produktion/distribution, men även gymnasieskola och andra verksamheter.

Service

Inom området finns trots det centrala läget ett begränsat utbud av service. Inom 500 meter finns emellertid det breda utbud som Göteborgs centrum erbjuder.

Trafik och parkering

Gång- och cykeltrafik

I anslutning till området finns ett viktigt och välanvänt gångstråk, mellan city/Kungsgatan och Linné/Järntorget över Esperantoplatsen. Stråken längs Södra Hamngatan och Rosenlundsgatan ut till älven är viktiga, men relativt lågt utnyttjade idag.

Cykelbanan utmed kajen är i översiktsplanen markerad som del i kommunens stomcykelnät. I "Cykelprogram för Göteborg 1999" föreslås Stora Badhusgatan vara del i det övergripande cykelnätet.

Kollektivtrafik

Buss

Buss trafikerar genom området och närmaste hållplatser finns vid kvarteret Mercurius, vid Skeppsbrohuset och vid Lilla Torget.

Älvtrafiken

Älvsnaabben och Älvsnaabbare angör hållplatsen Rosenlund, strax söder om Rosenlunds-kanalen.

Biltrafik

När Götatunneln togs i bruk år 2006 förändrades trafiksituationen på södra älvstranden. Omkring 80 procent av den trafik som gick ovan mark innan år 2006 går numera i Götatunneln. Stora Badhusgatan och Skeppsbron beräknas idag trafikeras med knappt 10 000 fordon/dygn.

Parkering

På Skeppsbron finns cirka 1200 parkeringsplatser. I den tillfälligt ankrade P-arken finns 403 platser av dessa. Cirka hälften av alla p-platser är förhyrda.

Störningar

De befintliga ljudkällorna inom planområdet utgörs till största del av vägtrafikbuller. Beräkningar och ljudmätningar har gjorts som visar på ljudnivåer från gatutrafiken på upp till 64 dBA ekvivalent ljudnivå. Hamnverksamheten, fartyg samt Rosenlundsverket är källor som också påverkar omgivningen, men dessa bedöms inte påverka den totala dygnsekvivalenta ljudnivån. De kan dock vara störande om höga ljudimpulser förekommer eller om ett ihållande ljud hörs nattetid. Rosenlundsverket är i drift året runt, men högupproduktion av el och fjärrvärme sker endas enstaka gånger per vintersäsong. Vägtrafiken är således dimensionerande för den totala ekvivalenta ljudnivån.

Luft

När Götatunneln togs i bruk år 2006 förändrades trafiksituationen på södra älvstranden och därmed även den geografiska utsläppsfördelningen av luftföroreningar. Idag sker huvuddelen av utsläppen från trafiken i Götatunneln via tunnelmynningar dels vid Järntorget och dels vid Lilla Bommen.

Den centrala lokaliseringen av det aktuella planområdet innebär att luftförorenings-situationen även är påverkad av omgivande aktiviteter. Luftföroreningsutsläppen från den lokala trafiken, Rosenlundsverket, Götatunnelns mynningar och aktiviteterna på älven är väsentliga utsläppskällor som påverkar luftkvaliteten inom området.

Mark och vatten

Området består i huvudsak av trafikområden, parkeringsytor, kaj/pir och öppet vatten. Vattenområdet utgör en del av Göta Älv.

Markföroreningar

Översiktlig jordprovtagning har genomförts inom planområdet av Tyréns 2007 och av Sweco 2011. Jordprovtagningen visar på föroreningar i flera provpunkter i fyllnadslagret. Det förekommer också industriavfall i form av slagg. Höga halter av framför allt metaller (bly och koppar) samt PAH i främst det övre fyllnadslagret.

En undersökning av sediment i Göta Älv har genomförts av Tyréns 2007 och visar på en likartad föroreningssituation inom vattenområdet. Resultaten stämmer överens med tidigare utförda provtagningar i näraliggande områden. På den lera som underlagrar sedimenten har ingen provtagning utförts men den bedöms, med hänsyn till tidigare provtagningar i närområdet, innehålla låga föroreningsnivåer.

Markradon

Området är generellt klassat som normalriskområde för markradon förutom den södra delen av området som klassas som lågriskområde.

Vatten

Länsstyrelsen i Västra Götalands län (Vattenmyndigheten för Västerhavet), har beslutat om föreskrifter gällande kvalitetskrav för vattenförekomster i distriktet. Statusklassificering och miljökvalitetsnormer finns för ytvatten och grundvatten.

Statusklassificering och miljökvalitetsnormer (MKN) för ytvatten gällande Göta Älv, delen mynningen till Mölndalsån:

- Den ekologiska statusen är oklassificerad då vattendraget är kraftigt modifierat. Den ekologiska potentialen är måttlig, men inga förbättringsåtgärder har specificerats. Vattenmyndigheten har bedömt att det finns skäl att fastställa miljö kvalitetsnormen till god ekologisk potential med tidsfrist till 2021. Det är ekonomiskt orimligt och/eller tekniskt omöjligt att vidta de åtgärder som skulle behövas för att uppnå god ekologisk potential 2015. Om alla möjliga och rimliga åtgärder vidtas kan god ekologisk potential förväntas uppnås 2021.
- Kemisk status är god. Den hittills utförda kartläggningen har inte kunnat påvisa att statusen i vattenförekomsten är försämrad till följd av påverkan från miljögifter. Enligt miljö kvalitetsnormen ska god kemisk ytvattenstatus uppnås (upprätthållas i detta fall) till år 2015, med undantag för kadmium och kadmiumföreningar.

Någon grundvattenförekomst med beslutad miljö kvalitetsnorm berörs inte av detaljplanen.

Göta älv är också ett vattendrag som ska skyddas enligt miljö kvalitetsnormen (MKN) för fisk- och musselvatten. Det finns havsvandrande lax och öring. I förordningen står gräns- och riktvärden för bland annat laxfiskvatten. Parametrarna är temperatur, upplöst syre, pH, uppslammade fasta substanser, syreförbrukning, nitriter, fenolföreningar, mineraloljebaserade kolväten, ammoniak, restklor, zink och upplöst koppar.

Området är ett riskområde för översvämningar. Södra Hamngatan ligger på mellan +12,7 och +13,0 meter och Stora Badhusgatan ligger på mellan +12,3 och +13,8 meter mätt i Göteborgs höjdsystem. Från Stora Badhusgatan sluttar området ner mot Göta Älv och kajen ligger i huvudsak på +11,5 till +12,0 meter. Medelvattenståndet i Göta Älv vid området är +10,1 meter, högsta högvatten är cirka +11,8 meter.

Geotekniska förhållanden

Området för Skeppsbron utgjordes ursprungligen av vassmarker. Under 1800-talet fylldes marken inom Skeppsbroområdet ut mellan Vallgraven vid Rosenlund och Stora Hamnkanalen. Utfyllnaden utfördes med mestadels muddermassor av grus, sand, silt och lera samt byggnadsrester i form av exempelvis tegel och trä. Under modernare tid har även utfyllnad med betong och slagg utförts. Utfyllnadens mäktighet är som störst närmast nuvarande kajlinje där uppfyllnaden är närmare 7 meter.

Inom området för den nya spårvägens sträckning utgörs jordlagerföljden därmed generellt överst av fyllnadsmaterial med varierande mäktighet som underlagras av en homogen lera med mäktighet som varierar stort.

Från Pusterviksbron i söder till korsningen mellan Stora Badhusgatan och Bryggaregatan är lerans mäktighet ca 10 till 25 meter. På sträckan mellan Bryggaregatan och Lilla Badhusgatan är djupet till berg mindre vilket innebär att den planerade spårvägssträckningen kommer att vara förlagd på ett tunnare lerlager samt även fastmark. I läget för den planerade kollektivknutpunkten, som ligger precis söder om Stenpiren, ökar lerans mäktighet till att vara ca 50 till 60 meter.

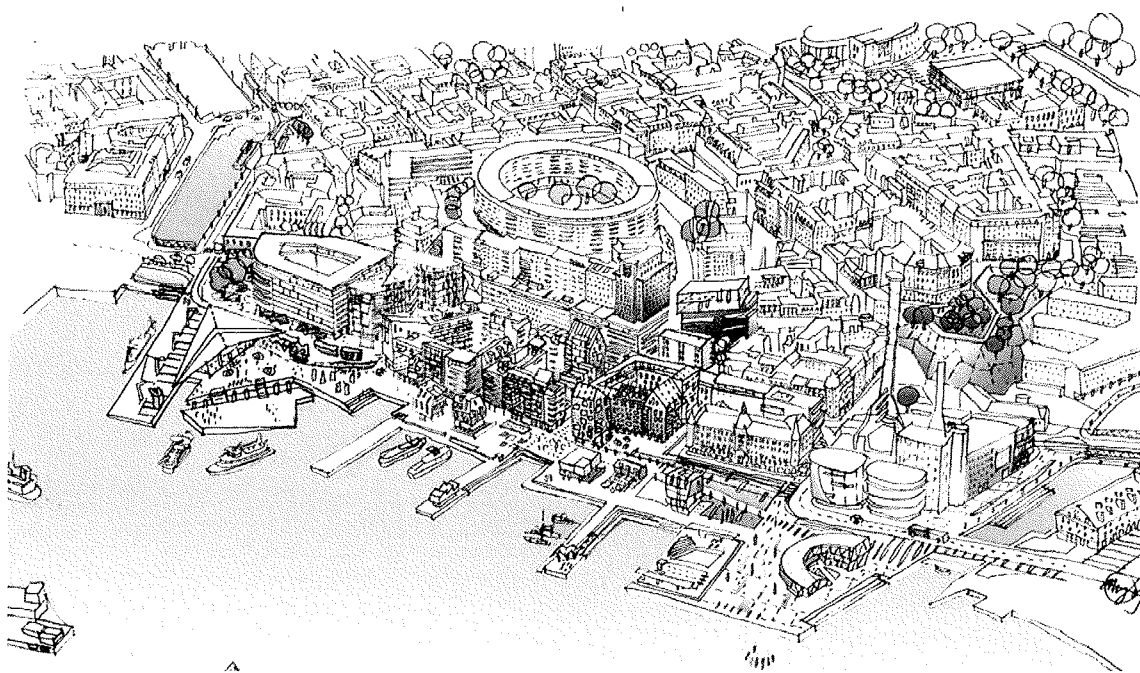
Stenpiren anlades år 1844 med en bredd av ca 16 meter. Den ursprungliga konstruktionen utgörs av timrad stenkista som grundlagts på korta träpålar. I början av 1900-talet breddades piren med ca 15 meter på södra sidan till den bredd piren har idag. Breddningen utgörs av ett kajdäck av trä som grundlagts på tätt slagna korta träpålar. På kajdäcket har sedan uppfyllnad utförts. Detta innebär att det är fritt vatten under denna del av piren. Norra sidan av Stenpiren samt den yttersta delen av piren förstärktes på 1920-respektive 1970-talet. Övriga delar av Stenpiren bedöms ha kvar sin ursprungliga grundläggning. Stabiliteten för planområdet är tillfredsställande för befintliga förhållanden.

Övriga planer och projekt

Samband finns bland annat med:

- Detaljplan för Skeppsbron
- Järnvägsplan för Spårväg Skeppsbron, Järntorget – Stenpiren – Lilla Torget
- Program för Norra Masthugget, stadsutvecklingsprojekt
- Program för Södra Älvstranden (nordöstra delen d.v.s. Packhuskajen), stadsutvecklingsprojekt
- Västlänken och K2020
- Kringens fortsättning - Operalänken
- Framtida färjetrafik

En detaljplan avses tas fram för ett större stadsutvecklingsprojekt innehållande generösa allmänna ytor, samt omkring 400 lägenheter och 30000 m² lokalyta. Nu aktuell detaljplan ligger helt i linje med detta projekt och ska ses som en första del.



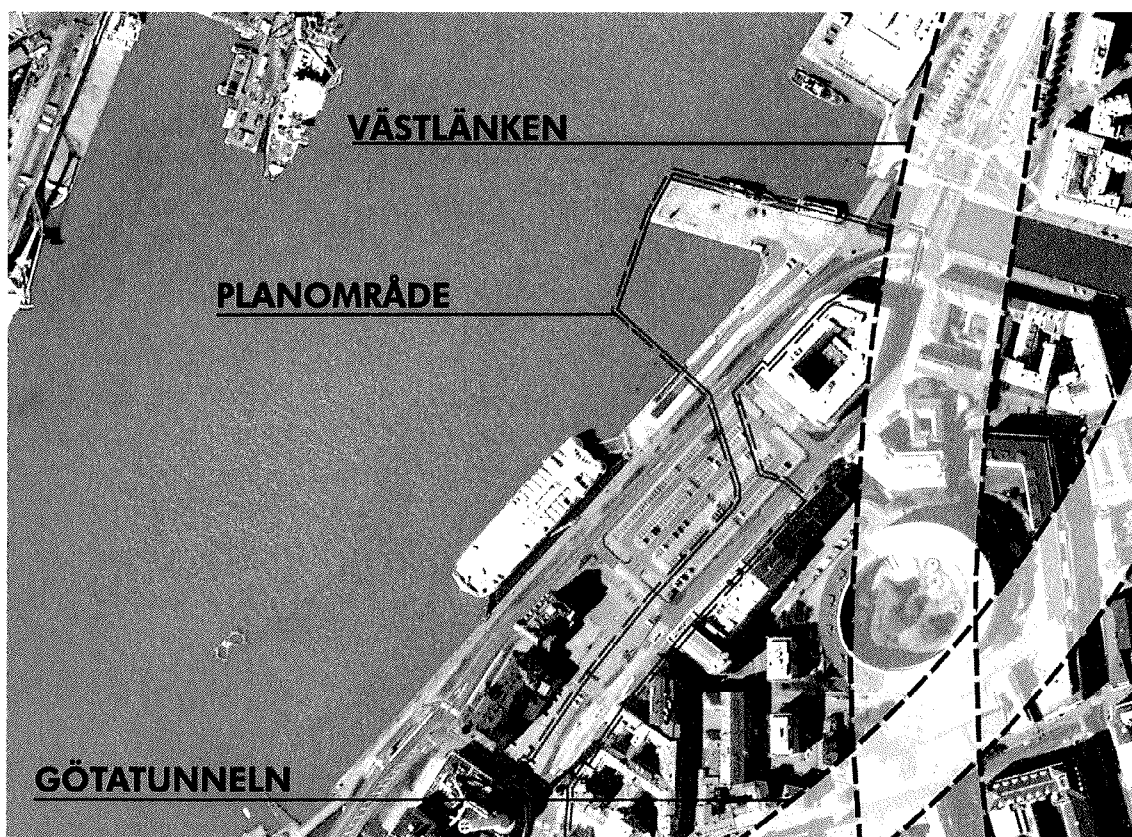
Det större stadsutvecklingsprojektet

Illustration av Erséus Arkitekter

För att bygga spårväg krävs en järnvägsplan, denna tas fram av trafikkontoret parallellt med denna detaljplan. Utställning av järnvägsplanen genomförs av Trafikverket. Järnvägsplanen gäller hela sträckan Järntorget – Lilla Torget. Järnvägsplanen kan inte fastställas innan detaljplaner som tillåter spårväg gäller.

Programarbete pågår för Norra Masthugget. Området har idag en ensidig markanvändning med övervägande kontor och stora parkerings- och trafikytor. Syftet med programmet är att utreda förutsättningarna för en strukturerad utveckling av området, för att bli ett innerstadsområde av blandad karaktär. På längre sikt kan det även bli möjligt att knyta ihop kajen med Linnéstaden.

Planarbetet för Packhuskajen är kopplat till byggandet av Västlänkens tågtunnel under Göteborg. Tågtunneln är planerad att gå under delar av planområdet, byggandet påbörjas tidigast 2018. Bedömningen är att åtgärder i denna detaljplan inte krävs.



Västlänkens korridorgränser

Kringen är en förkortning för Kollektivtrafikringen, vilken är en del av Göteborgsöverenskommelsen. Projektet startades 1998 och har som mål att effektivisera Göteborgs spårvägssystem genom att bygga en ringled för spårvagnar, dels för att avlasta Brunnssparken men också för att öka kollektivtrafikens andel av resenärerna i rusningstrafik. Den sista etappen av Kringen utgörs av ny spårväg i sträckningen Järntorget – Stora Badhusgatan – Stenpiren – Lilla Torget. När Västlänken är byggd kan en förlängning i sträckningen Stenpiren – Operan – Drottningtorget, kallad Operalänken, bli aktuell.

I arbetet med K2020 – framtidens kollektivtrafik i Göteborg – sägs att andelen resor med kollektivtrafik ska öka från dagens 24 procent till 40 procent vilket innebär mer än en fördubbling av antalet resor med kollektivtrafik år 2025.

Båttrafiken över älven kommer att bli viktigare i framtiden med mer bostäder och verksamhet på Hisingen. Det kommer troligen att bli mer skytteltrafik över älven och det kan även bli trafik till skärgården. Trafik till skärgården kommer troligen att öka behovet av cykelplatser kring knutpunkten markant.

Detaljplanens innebörd

Struktur

Stadsrumsanalys - space syntax

Space syntax är en metod som analyserar hur väl gator är kopplade till varandra, den lokaliserar gator som ligger mer centralt och gator som ligger mer perifert i ett system. Metoden ger ett underlag för att bedöma hur flöden av människor blir i området. En stadsrumsanalys med hjälp av space syntax har gjorts som underlag för att bedöma kvaliteter och brister i planförslaget för hela stadsutvecklingsprojektet med bebyggelse och platser kring Skeppsbron.

För det nu aktuella projektet kan sägas att den nya/uppgraderade Stora Badhusgatan skapar ett nytt stadsövergripande stråk i och med den nya kopplingen över Vallgraven, mellan Landsvägsgatan och Stora Badhusgatan/Stora Hamnkanalen. Det bidrar till att Skeppsbron har god potential att utvecklas till en naturlig del av Göteborgs centrum.

Trafikstruktur

Kollektivtrafikstråket genom området är i huvudsak förlagt till Stora Badhusgatan, i norr viker stråket av ut mot Skeppsbron och Stenpiren. En spårvagnshållplats finns inom området och är förlagd i anslutning till Stenpiren. Här bildas en knutpunkt för de olika trafikslagen; buss, spårvagn och båttrafik. Den framtida Operalänken kan ansluta vid Stenpiren.

Gång- och cykeltrafik

Genom området, i nord-sydlig riktning, löper två stråk för gång- och cykeltrafik. I öster, längs Stora Badhusgatan samsas biltrafik och cyklar i gatumiljön medan gående hänvisas till traditionella gångbanor. I väster, utmed kajen löper det andra gång- och cykelstråket (vilket ingår i cykelstomnätet).



Trafikföring i området

För att minska barriäreffekten och öka säkerheten för alla planeras upphöjda övergångsställen över Stora Badhusgatan. Detta regleras dock inte i detaljplanen. Kajen inom planområdet, utanför kollektivtrafikstråket, är med undantag för angöringstrafik bilfri.

Spårväg och buss

Spårvägen ansluter till området via Rosenlundsbron och Esperantoplatsen i söder. För att nå ut till den nya kollektivtrafikknutpunkten vid Göta älv dras stråket diagonalt från Stora Badhusgatan till Stenpiren, för att sedan runda Skeppsbrohuset och fortsätta in på Södra Hamngatan. I sin helhet sträcker sig den nya spårvägs-länken mellan Järntorget och Lilla Torget.

Busstrafiken är av naturliga skäl mer flexibel och ansluter dessutom via Masthamnsbron i sydväst. I norr ansluter trafiken via Götaleden, Södra Hamngatan och Norra Hamn-

gatan. Busstrafik från sydväst, som inte stannar vid den nya bytespunkten, passerar genom Götatunneln.

Spårvagns- och busstrafik samsas i en kollektivtrafikzon, mitt i Stora Badhusgatan. Busstrafik kan ansluta till/lämna detta stråk i korsningen Surbrunnsgatan/Stora Badhusgatan i söder samt vid Skeppsbroplatsen i norr. I högtrafik passerar cirka 1 buss/spårvagn per minut och riktning. Busshållplatsen vid Rosenlund planeras att upphöra.

Färjetrafik

Hur knutpunkten kommer trafikeras med färja är oklart, men utöver Älvsnaabben tillkommer skyttlar över älven till Lindholmen och på sikt eventuellt även till Frihamnen. Det är även troligt att det blir trafik till skärgården. Under högtrafik är det troligt med 15-20 avgångar per timme från Stenpiren.

Biltrafik

Den huvudsakliga biltrafiken i området går via Stora Badhusgatan, Surbrunnsgatan och södra delen av Skeppsbron, utanför Rosenlundsverket. Sträckningen ska fungera som genomfartsmöjlighet när Götatunneln behöver stängas av.

Trafikmängden beräknas, i huvudstråket, till 10-12000 fordon/dygn. Bredden på Stora Badhusgatan blir ca 31 meter bred från fasad till fasad. Detta innebär att biltrafik får vissa framkomlighetsproblem då även cykeltrafik ska rymmas på körbanorna, biltrafiken får anpassa sig till cykeltrafiken.

Strax söder om korsningen med Lilla Badhusgatan och i korsningen med Rosenlunds-gatan ordnas vändmöjligheter, då biltrafik ej tillåts svänga över spårvagnsspåren i Stora Badhusgatan.

Angöring med lastbil och buss

Angöringsmöjligheter med lastbil och/eller buss behöver ordnas utanför Hotell River-ton, utanför Skeppsbrohuset och även för planerad tillkommande ny bebyggelse.

Bebyggelse

Tillkommande bebyggelse

Den enda byggnaden som ingår i planområdet är terminalbyggnaden för kollektivtrafikens knutpunkt. Gestaltungsfrågorna belyses djupare i Kvalitetsprogrammet.

Knutpunkt Skeppsbron

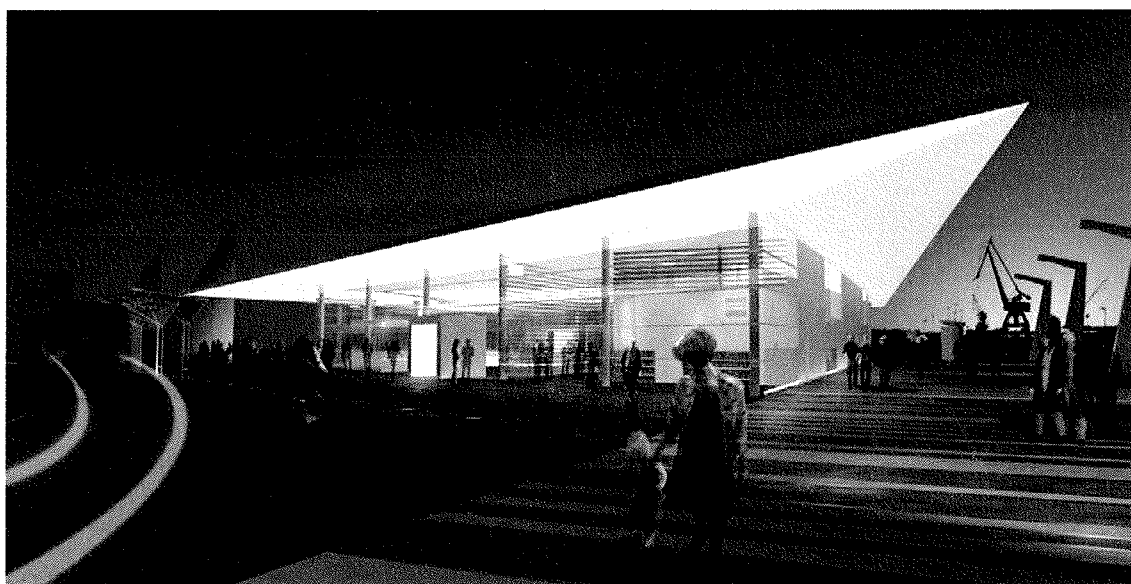
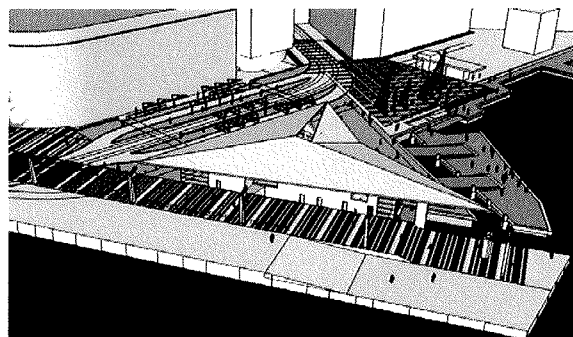
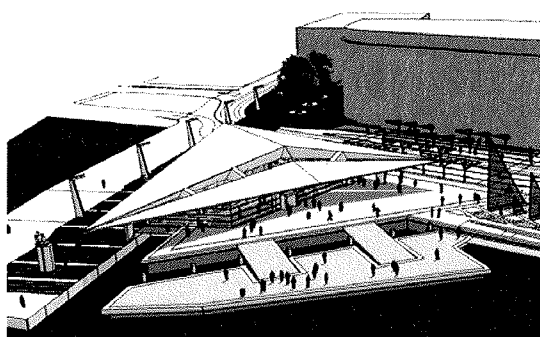
Längst i norr skapas en viktig kollektivtrafikknutpunkt där spårvagnstrafik, busstrafik och färjor angör. Knutpunkten innebär en bekväm och tillgänglig koppling mellan älvtrafiken och citytrafiken. Bytespunkten blir viktig och kommer att genomströmmas av väldigt många människor, Västtrafik räknar med cirka 16000 av- och påstigande resenärer i denna punkt. För denna bytespunkt möjliggörs en terminalbyggnad.

Byggnaden tillåts uppföras till en totalhöjd av ca 9 meter (+ 22,0 m över stadens nollplan) och byggrätten motsvarar en area på mark om ca 1000 m². Taket planeras sträcka sig ut över allmän plats för att utgöra ett klimatskydd, vilket ges stöd i detaljplanen. Minsta fria höjd under taksprånget är 4,7 m för att inte riskera påkörning med fordon. För trygghet och trivsel är det viktigt att byggnaden har entréöppningar längs alla längre fasader, detta regleras i detaljplanen.

Lägsta nivå på färdigt golv och öppningar i byggnaden ska vara +12,8 m över stadens nollplan om inte annat översvämningsskydd ordnas.

Invid Stenpiren är utgångspunkten att vattnet ska nå ända in till terminalbyggnaden, för att upplevelsen av piren ska bevaras i högre grad. Fortsatta studier kommer dock göras för att utreda lämpligheten av det, planen möjliggör både utfylld mark och öppet vatten med en passage/gångbro.

Förutom en stor vänthall planeras byggnaden innehålla diverse servicefunktioner såsom servicebutik, kundservice, café och restaurang, detta möjliggörs men regleras inte i detaljplanen. Användningen för kvarteret anges till C – centrum, vilket används för verksamheter som bör ligga centralt.



Möjlig utformning av terminalbyggnad

Illustrationer av Sweco Architects AB

Befintlig bebyggelse

Rosenlundsverket

Rosenlundsverket producerar och distribuerar värme, el och kyla. Anläggningen behöver byggas ut och delvis förnyas. Mot sydöst måste fastigheten minskas eftersom Stora Badhusgatan måste breddas för att möjliggöra spårväg och kringliggande körfält och trottoar. Detta innebär att en lägre byggnad med i huvudsak kontor måste rivas, och muren utanför skorstensfoten måste flyttas in.

Byggnaden som måste rivas avses att ersättas. Byggrätt för detta ges i gällande detaljplan för Rosenlundsverket, och regleras således inte i denna detaljplan.

Detaljplanen reglerar att del av mark för allmänt ändamål (Rosenlundsverket) ska tas i anspråk för allmän plats, huvudgata. En mindre del av skorstenens grundläggning och ny murs grundläggning hamnar under allmän plats, vilket ges stöd för i detaljplanen.

Platser, gator och vattenområde

För det större stadsutvecklingsprojektet Skeppsbron är de allmänna platserna i området av stor betydelse. Gator, torg, platser och kajområdet ska bli göteborgarnas nya vardagsrum i city. Utformningen är därför viktig, i synnerhet eftersom de platser som nu planeras är första delen i ett större sammanhang. Gestaltungsfrågorna behandlas i kvalitetsprogrammet.

Generellt kan sägas att områdena betecknade Torg₁ är till för gående och cyklande, samt angöringstrafik. Områdena betecknade Torg₂ är till för gående och kollektivtrafik. Allmän biltrafik tillåts inte inom dessa ytor.

Marknivån höjs väsentligt i delar av planområdet. Planerade plushöjder för marken visas i illustrationsritningen.

Nya platser

Vid terminalbygganden och utanför hållplatsläget för spårvagn och buss skapas nya platser genom utfyllnad av vattenområdet, markhöjden blir ca +12,7 m över stadens nollplan.

Platsen som ansluter direkt söder om terminalen binder samman terminal, angöringsbrygga och hållplatsläget för spårvagn och buss. Platsen avses hållas i stort sett helt öppen och omöblerad för att fungera väl för stora folkmängder, väntande och passerande.

Platsen som bildas mellan diagonalen och kajen kommer i högre grad möbleras. Cykelparkering, sittplatser och eventuellt vindskydd kan placeras här.

Skeppsbroplatsen

Platsen är viktig i länken mellan city och Skeppsbron och utformningen ska så långt som möjligt gynna de gående. Platsen måste dock fungera som angöring till denna del av Skeppsbrohuset och eventuellt måste också viss angöringstrafik till knutpunkten och Stenpiren passera här. Några platser för korttidsparkering planeras.

Ett större skärmtak för en entré till Skeppsbrohuset möjliggörs.

Stenpiren

För att klara höjdskillnader mellan dagens stenpir och planerad kaj kommer delar av Stenpiren att höjas. Invid terminalbyggnad kommer markhöjden vara ca +12,7 meter. Höjdskillnader som uppstår tas upp med ramper, murar och eventuellt trappor. Cykelparkering planeras att placeras på Stenpiren.

Angöring till Stenpiren planeras ske via Stora Bommens bro, som ligger utanför Residensbron.

Delawaremonumentet av Carl Milles, uppfört 1956, planeras stå kvar på Stenpiren, medan Krigsseglarnas minnesmärke av Lars Kleen, uppfört 1997, behöver flyttas.

Färjehamn

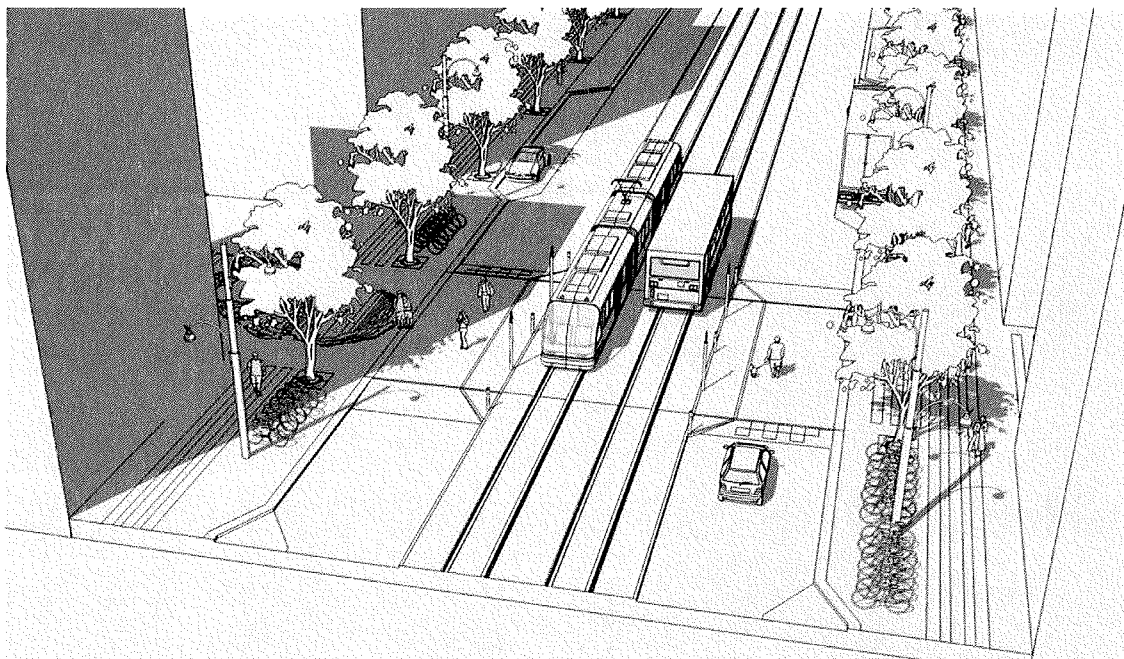
Närmast Stenpiren placeras den nya kollektivtrafikknutpunkten och här planeras Älvsnabben, Älvsnabbare och en skyttel angöra, och kanske även skärgårdstrafik.

En flytande angöringsbrygga med 4 angöringsplatser planeras vid Stenpiren utanför terminalbyggnaden. Bryggan görs tillgänglighetsanpassad så långt som möjligt genom ramper till kajen, max lutning 1:20 kan med ramper klaras för vattenstånd mellan medellågvatten (+9,58) och medelhögvatten (+11,2).

Stora Badhusgatan

Gatan är en huvudgata. Gatans bredd blir ca 31 meter vilket till exempel kan jämföras med nedre delen av Linnégatan (28-29 m) och Östra och Västra Hamngatan (32-33 m), Hamngatorna har dock avsevärt bredare gångytor. Längs västra delen av gatan lämnas 3 m utanför denna detaljplan, för att inte begränsa möjligheterna för utformning av kommande bebyggelse och exempelvis utstickande burspråk.

Bestämmelse att trädtrader ska finnas längs den breda delen av gatan finns.

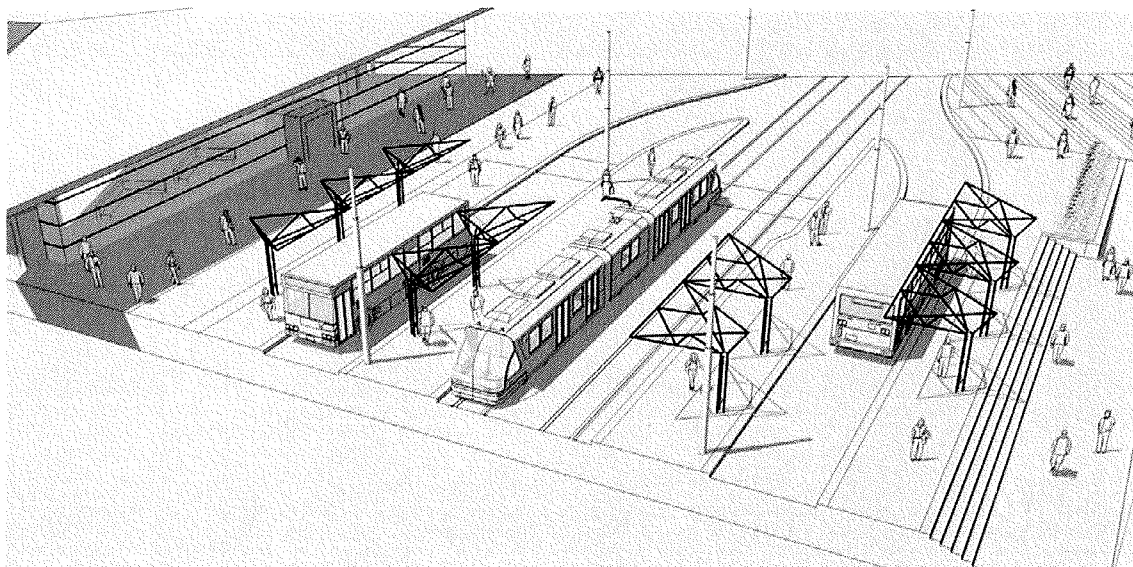


Utsnitt av Stora Badhusgatan

Illustration av Sweco Architects AB

Hållplatsläge och diagonala gatan

Vid knutpunkten kommer parallella hållplatser för spårvagn och buss byggas för att klara nödvändig kapacitet, samma princip återfinns på Kungsportsplatsen. Marknivån höjs till omkring +12,8 meter, med undantag för en remsa invid fastigheten Inom Vallgraven 52:5. Längs nordvästra sidan av Skeppsbrokvarteret (Inom Vallgraven 52:5) blir marknivån ca +11,9 m för att anpassa sig till kvarteret och möjliggöra entréer till huset.



Del av hållplatsläge och terminalbyggnad

Illustration av Sweco Architects AB

Mellan hållplatsläget och terminalbyggnaden passerar ett cykelstråk. Många människor kommer att passera och vistas i området, vilket ställer höga krav på utformning för att minska olyckor mellan cykel och gående.

Ytor för fordonstrafik bredvid spårområdet längs den diagonala gatan kommer troligen inte ha någon funktion förrän det större stadsutvecklingsprojektet genomförs.

Parkering

Göteborgs parkeringspolicy

Parkeringspolicyn är antagen av kommunfullmäktige. Policyn ska medverka till att staden ska vara tillgänglig för alla och den ska uppmuntra till att fler väljer kollektivtrafiken och cykeln framför bilen. Utgångspunkten är att tillgänglighet med bil, cykel och kollektivtrafik ska vägas samman som ett gemensamt underlag för att tillgodose transportbehovet. Policyn ska vara ett stöd för avvägningar av plats för parkering mot stadsmiljökvantiteter.

Dagens biltillgänglighet för verksamma i innerstaden ska minska. Arbetsplatsparkering på kvartersmark ersätts av parkering för boende, handel och service. Boende ska kunna få tillgång till en dygnetruntplats. Boendeparkering ska lösas i parkeringsanläggningar, främst garage, på kvartersmark i nära anslutning till större gator och leder. Parkering på gatumark ska prioriteras för korttids- och halvdagsparkering. Rimligt gångavstånd till parkering ska jämföras med rimligt gångavstånd till kollektivtrafik. Med andra ord ska det vara ungefär lika långt eller kortare till hållplats för kollektivtrafik som till en gemensam parkeringsanläggning. Antalet ordnade cykelparkeringar i staden bör utökas. Cykelparkering vid bostäder och arbetsplatser ska ordnas på kvartersmark.

Cykelparkering

Behov av allmän cykelparkering kommer främst att finnas i anslutning till knutpunkten vid Stenpiren, större samlade cykelparkeringar kommer där ordnas. Ytorna är relativt flexibla och antalet cykelplatser kan justeras över tid beroende på behov. Cykelparkeringar planeras både sydväst och nordöst om terminalbyggnaden för att möta cykelstråken på ett ur detta perspektiv attraktivt sätt.

Cykelparkering planeras även utspritt längs Stora Badhusgatan i zonen för trädraderna.

Bilparkering

Det finns idag ca 800 bilplatser på Skeppsbron, området mellan Stora Badhusgatan, Göta älv, Stora Hamnkanalen och Rosenlundskanalen. Dessutom finns ca 400 platser i P-arken i Göta älv. Beläggningen är relativt hög dagtid, medan det är låg beläggning kvällstid/natttid. Genom en breddning av Stora Badhusgatan och ny spårväg från Stora Badhusgatan till Stenpiren/knutpunkten tas mark i anspråk som innebär att omkring 250 bilplatser försvinner.

I det större stadsutvecklingsprojektet ingår att bygga ett parkeringsgarage under mark som innehåller omkring 1000 platser. En tillfart till det garaget planeras att ordnas genom en framtida byggnad på "triangelområdet" (se översikt s 3). Infarten blir då från Lilla Badhusgatan. För att möjliggöra detta skapas en byggrätt för en underfart under spårvägen/diagonalen. Planbestämmelsen möjliggör en tredimensionell fastighetsbildning, med kvartersmark för parkeringstillfart under allmän plats.

Störningar och åtgärder

Se även MKB för detaljplanen.

Spårväg

Beräkningarna visar att för de befintliga bostadshusen, t.ex. vid Norra Liden och Stora Badhusgatan 30, klaras bullerriktvärdena för spårväg, och inga särskilda åtgärder behövs för att klara riktvärdena. Även riktvärdena för undervisningslokaler, kontor och annan tyst verksamhet klaras.

Vägtrafik

Vägtrafikljudet i området beräknas överskrida riktvärdet vid flera bostadshus och lokaler. Riktvärden utomhus vid fasad till bostäder är 55 dBA ekvivalent ljudnivå och 70 dBA maximal ljudnivå. De flesta fasaderna vid Stora Badhusgatan kommer att ligga över 60 dBA men under 65 dBA som dygnsekvivalent värde. Ambitionen ska då vara att klara inomhusriktvärdena. Åtgärder planeras därför att genomföras för de bostäder och lokaler där inomhusvärden inte klaras, se även MKB och genomförandebeskrivning.

Bullersituationen ska ses i det perspektivet att Götaleden tidigare passerade området innebärande stora bullerproblem, leden fördes ner i en tunnel för att förbättra denna situation och möjliggöra en utveckling av staden längs södra älvstranden. Att samla trafiken i Stora Badhusgatan ger marginellt högre bullervärden längs den gatan samtidigt som Skeppsbron (gatan/kajen) får mycket låga bullervärden. Med ett färdigbyggt Skeppsbron med nya bostadskvarter åstadkoms på så sätt en totalt sett bättre bullersituation med få bullerstörda bostäder. Motiv anses därmed finnas för att riktvärden för buller överstigs i och med aktuell detaljplan.

Teknisk försörjning

Nedan sammanfattas den tekniska försörjningen, i genomförandebeskrivningen beskrivs detta mer utförligt.

De flesta ledningar kommer att beröras under utbyggnaden. Därmed kommer nyförläggning eller omläggning av alla ledningar att ske. I samband därmed kan ledningsägare välja att modernisera ledningsnätet och/eller öka kapaciteten.

Vatten- och avlopp

Nuvarande dricksvattenledningar ligger huvudsakligen i Stora Badhusgatan och Skeppsbron. Avloppsnätet som passerar planområdet är kombinerat, det vill säga gemensam ledning för spillvatten och dagvatten. Nytt ledningsnät för nyexploatering ska vara duplikat, det vill säga separata ledningar för spillvatten respektive dagvatten.

I Skeppsbron löper en stor spill- och dagvattenledning från 1910-talet. Ledningen kommer i Södra Hamngatan och fortsätter i gatumark i nuvarande Skeppsbron, under Rosenlundskanalen och vidare till pumpstation vid Barlastplatsen. Ledningen har kraftiga sättningar på ett avsnitt om cirka 200 meter omedelbart norr om Rosenlundskanalen. Ledningen kommer att ersättas genom området och planeras i huvudsak att förläggas i Stora Badhusgatan.

Dagvatten

För "rent" dagvatten från tak finns möjlighet till lokal avledning till älven.

El och tele

Den befintliga elnätstationen vid Stora Badhusgatan behöver flyttas och en ny likriktarstation behövs till spårvägen.

Nätstationen planeras byggas in under Otterhallstrappan i förlängningen på Verkstads-gatan. Området tas med i kommande detaljplan för Skeppsbron m.m. Likriktarstationen placeras på Packhusplatsen, utanför planområdet.

Omfattande omläggningar krävs för el- teleledningar och optokablar.

Fjärrvärme- och fjärrkyla-ledningar

Det finns i dag två fjärrvärmekulvertar i betong i Stora Badhusgatan med vardera två fjärrvärmeledningar. En av kulvertarna måste läggas om och det finns ett önskemål att uppgradera ledningarna hela sträckan. Huvudstråket planeras i Stora Badhusgatan.

Fjärrkyla finns inte i området. Det finns ett önskemål från Göteborg Energi om att förlägga två fjärrkyla-ledningar som en del av huvudstråket. I tillägg till denna förläggs två matarledningar i Stora Badhusgatan.

Gasledningar

En befintlig naturgasledning går igenom Stora Badhusgatan. Det går en mindre ledning in i Bryggaregatan, till fastigheten där Kinesiska Muren är belägen, vidare i Skeppsbron och till Stora Badhusgatan via Surbrunnsgatan. Ledningen behöver läggas om.

Stabilitet och grundläggning

Stabilitetssituationen är tillfredställande på sträckan längs Stora Badhusgatan, både för befintliga förhållanden och för ny spårväg. Inom den norra delen av detaljplaneområdet, för området närmast bakom den befintliga Skeppsbrokajen, visar utförda stabilitetsanalyser (för befintliga förhållanden) att säkerheten mot stabilitetsbrott är tillfredställande jämfört med gällande säkerhetskrav. Den rådande stabilitetssituationen för detta område innebär dock att ingen höjning av dagens marknivåer eller ökad markbelastning kan tillåtas utan att förstärkningsåtgärder utförs. Inom detta område kommer blivande mark-, gatu- och kajplan att grundläggas med pålar som slås till fast botten alternativt på långa kohesionspålar, vilket innebär att det inte föreligger några stabilitetsproblem efter utbyggnad.

Utförda stabilitetsanalyser visar att stabilitetssituationen för Stenpiren är tillfredställande för befintliga förhållanden. Den södra delen av Stenpiren (den del som byggdes i början av 1900-talet) har vid en statusbedömning av kajkonstruktionen bedömts vara i ett så dåligt skick att den kommer att ersättas med en ny kajkonstruktion som pålgrundläggs. Konstruktionen på den norra delen av Stenpiren bedöms dock kunna klara en belastningsökning motsvarande höjningen av marknivån enligt planen. Det är även ur stabilitetssynpunkt möjligt att höja marknivån på den delen av Stenpiren.

All aktivitet som under utförandeskedet inverkar på stabiliteten, exempelvis ökade markbelastningar, byggnation och grundförstärkningar, schaktning, muddring etc. ska utföras så att stabiliteten är säkerställd såväl inom planområdet som inom angränsande områden som ligger utanför planen.

De stabilitetsförbättrande åtgärderna för planområdet utförs på ett sådant sätt att utbyggnaden kan ske oberoende av angränsande projekt i området. Det behövs alltså inga åtgärder inom angränsande projekt, exempelvis utfyllnader i vattenområdet utanför planområdet, för att kunna säkerställa stabiliteten för planområdet.

Inom området för Skeppsbron har det genom åren utbildats stora sättningar till följd av de omfattande utfyllnader som gjordes när området anlades i början av 1800-talet. I läget för planerad spårväg bedöms dock de pågående sättningarna vara relativt små. De åtgärder som utförs för att säkra anläggningen mot stabilitetsbrott kommer att medföra en sättningsfri anläggning. En höjning av befintliga Stenpiren innebär dock en belastningsökning som kommer medföra sättningar och sättningsdifferenser mot planerade byggnader och anläggningar.

Där spårvägen passerar över resterna av befintlig befästningsanläggning kommer spårvägen att grundläggas med en överbryggande konstruktion så att befästningsanläggningen kan bevaras.

På grund av de geotekniska förhållandena finns en planbestämmelse b₁ som reglerar inom vilka områden som av stabilitetsskäl ska vara pålgrundlagda.

En utförlig beskrivning av de geotekniska förhållandena inom detaljplaneområdet redovisas i separat PM, Sweco 2011-07-01, rev 2011-12-09.

Arkeologi

De arkeologiska förundersökningarna i Stora Badhusgatan visar att de stora ledningsstråken inte kommer i konflikt med några murrester. De murdelar som finns i kv. Verkstaden kan däremot bli påverkade av nu aktuell detaljplan, genom att spårvägsbädd och ledningar kan beröra de översta stenlagren.

Konsekvensbeskrivning

Hushållning med mark- och vattenområden m.m.

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

Kontoret bedömer att redovisad användning kan anses vara den ur allmän synpunkt mest lämpliga utifrån planområdets förutsättningar och föreliggande behov. Planen bedöms inte medföra att miljökvalitetsnormerna överskrids. Detaljplanen är förenlig med kommunens översiktsplan.

Behovsbedömning och MKB

Behovsbedömning

Kommunen har gjort en behovsbedömning enligt PBL 5 kap. 18 § och Miljöbalken (MB) 6 kap. 11 § för detaljplan *för det större stadsutvecklingsprojektet Skeppsbron*. Om betydande miljöpåverkan (BMP) befäras ska miljöbedömning göras.

Det finns ett antal frågor för det större projektet som kan komma att innebära BMP:

- Bullerstörningar från trafik och industri
- Säkerhet kring Rosenlundsverket med tillhörande kemikalie-, naturgas- och oljehantering
- Risk för översvämning
- Risk för skred

- Utfyllnad i vatten, kajen flyttas ut, pirar och bryggor
- Badanläggning (och småbåtshamn) i älven är aktuellt, risk och ev. konflikt med sjöfart och transporter av farligt gods
- Arkeologiska värden
- Påverkan på kulturvärden (bebyggelse/stadsmiljö), riksintresset

Projektets lokalisering vid Älven och riksintresset för sjöfarten, inom riksintresseområdet "Göteborg innerstad" och i direkt anslutning till byggnadsminnen samt annan kulturhistoriskt värdefull bebyggelse talar också för BMP.

Kommunen har till följd därav bedömt att en miljöbedömning med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning (MKB) behövs. Behovsbedömningen är avstämd med länsstyrelsen 2009-02-26.

Många av frågorna ovan berör även aktuell del av projektet, det vill säga denna detaljplan för spårväg och knutpunkt. En MKB har därför upprättats i separat handling, den sammanfattas nedan.

Miljökonsekvensbeskrivning – sammanfattning

Miljökonsekvensbeskrivningen (MKB) beskriver påverkan, effekt, konsekvenser och möjliga åtgärder av ett fullt utnyttjande av detaljplanen. Planen har bedömts innebära betydande miljöpåverkan, främst avseende risker (Rosenlundsverket, översvämningsrisk och risk för skred), buller från trafik samt att exploatering sker inom riksintressena kulturmiljövård och sjöfart. Det är miljöpåverkan av dessa aspekter som beskrivs i MKB.

Planen är inriktad på utformning av spårväg, vägar och ny terminalbyggnad. Alternativstudier har gjorts, framförallt kring detaljutformning vid hållplatsläget Skeppsbron, gatusektionen på Stora Badhusgatan och passagen vid Rosenlundsverket.

Området ligger inom riksintresse kulturmiljövård. Det finns fornminnen under mark, i form av rester från de gamla försvarsverk som en gång omgav Göteborg. Arkeologiska utredningar har gjorts som visat att relativt välbevarade lämningar (murar) finns inom Skeppsbron. Dessa utredningar har bland annat kunnat redovisa detaljerat läge för murarna samt djup under mark. Exploatering enligt planen bedöms kunna ske med låg konsekvens för de arkeologiska värdena. Relativt grunda schakt behövs för att anlägga spårvägen och gator, dels på grund av att marknivåerna redan idag är låga, och att ny mark och gator planeras på en högre nivå. Muren bedöms ligga på en nivå ca 0,6-0,7 m under dagens marknivå som är ca +11.0 m. För att grundlägga spåren behöver man schakta ned ca 0,5 m från dagens marknivåer. Ny spårväg kommer att ligga på nivå ca +12.9 m. Den plats där muren passeras är känd och undersökt. Det innebär små ingrepp på muren och det möjliggör samtidigt ett bevarande av återstående murverk på ett tillfredställande sätt. Planen innebär även en låg konsekvens för riksintresset. Antikvarisk närvaro ska finnas i samband med exploatering inom området.

Göta älv omfattas av riksintresse (sjöfart) för hamn och farled, där ingår befintliga och planerade anläggningar. Utbyggnad enligt planförslaget sker inom riksintresset och den nya färjeterminalen blir en del av framtida riksintresse. Risker finns i anslutning till farleden som analyseras i en särskild Riskbedömning för hela Skeppsbron. Sannolikheten för olika påseglingsscenarier prövas och möjliga skydd för påsegling presenteras. Det påseglingsskydd som behövs kan ordnas inom nu aktuell plan samt utanför planområdet, vilket saknar detaljplan. Även inom detaljplan för etapp 2 kommer möjlighet finnas att ordna påkörningsskydd längs Göta älv.

Det är låga marknivåer på Skeppsbron och området ligger i kontakt med Göta älv samt Stora Hamnkanalen och Rosenlundskanalen. Vid extrema vädersituationer finns det risk

för översvämning av markområden i hela centrala staden, Skeppsbron är ett av dem. I terminalbyggnaden ska lägsta nivå på färdigt golv och öppningar i byggnaden ska vara +12,80 m enligt riktlinjer från Göteborg Stad. För gatumark finns inga sådana riktlinjer.

Utförda stabilitetsberäkningar visar att stabiliteten efter nybyggnad med föreslagna geotekniska åtgärder är tillfredställande. Det finns en planbestämmelse som markerar område som av stabilitetsskäl skall vara grundlagt med pålar.

Risker kring Rosenlundsverket har utretts. I Rosenlundsverket hanteras huvudsakligen brännolja och naturgas. Naturgas och brännolja står troligen också för de olyckor som allvarligast kan drabba människor. Rosenlundsverket innebär en risk i sig och med hänsyn till det innebär planförslaget både en ökad risk då persontätheten ökar i området, och en minskad risk då åtgärder för att förbättra säkerheten genomförs samtidigt. Risken för att en spårvagn skulle spåra ur och kollidera med Rosenlundsverket är mycket liten. Den förstärkta väggen gör dessutom att oljetanken skyddas om en kollision skulle ske. Både risker och konsekvenser avseende en spårvagnskollision med Rosenlundsverket är minimala.

Idag finns ingen spårvägstrafik i området. Trots det är ljudnivån relativt hög. Lokalt är det framför allt vägtrafiken som medför höga bullernivåer. Med ny spårvägstrafik enligt planen beräknas gällande riktvärden inomhus klaras för samtliga bostäder. Ljudet från den framtida vägtrafiken medför dock att riktvärdena överskrids. För att klara riktvärdena ska åtgärder genomföras, i form av att ljudnivåer först kontrolleras; inomhus, utomhus på balkonger samt att fasadjudisolering kontrolleras. Detta gäller för befintliga bostäder och en del lokaler. Därefter ska vid behov, senast ett år efter att spårvägen tagits i drift, åtgärder utföras av för att sänka ljudnivån inomhus och utomhus på balkonger. Ansvarig för åtgärder är trafikkontoret.

Övriga konsekvenser

I MKB beskrivs de konsekvenser som kan innebära betydande miljöpåverkan. Nedan beskrivs konsekvenser med måttlig miljöpåverkan, som inte behandlas i MKB, dessa har bedömts vara luftkvalitet och markmiljö. Nedan beskrivs även andra konsekvenser som är angelägna att ta upp.

Miljökvalitetsnorm luft

Miljöförvaltningen har utfört mätningar av luftföreningar samt spridningsberäkningar för det aktuella planområdet. Den samlade bedömningen utifrån mätningarna och modellberäkningarna är att samtliga miljökvalitetsnormer kommer att underskridas inom det aktuella planområdet.

Mark

Detaljplanen medger att området bebyggs med framför allt spårväg och gata. I och med att stora ledningsomläggningar planeras så kommer relativt omfattande schaktningar genomföras.

Detaljplanen medger att en ny kaj anläggs i älven. Muddring kan komma att ske.

De föreningar som konstaterats inom undersökningsområdet har en hög till mycket hög farlighet men inga lättflyktiga föreningar har påvisats och risk för ångtransport föreligger inte. Spridning av föreningar kan främst ske genom att till exempel schaktningar medför att föreningar frigörs och sprids via grundvattnet men jord och grundvatten inom planområdet bedöms ha ett mycket litet skyddsvärde. Det kan inte uteslutas att föreningar av annan karaktär kan förekomma inom området.

Delar av de massor som berörs av schaktarbeten kan vara så förorenade att de kan komma att kräva särskilt omhändertagande och därmed föras ut från området för extern behandling. Alla eventuella muddermassor måste deponeras på godkänd anläggning. Detaljplanen kan därför medföra att föroreningsbelastningen minskar inom området.

Miljökvalitetsnorm vatten

Planens genomförande innebär begränsade intrång i Göta älv och därmed påverkan enligt MKN för "vatten" och "fisk- och musselvatten". En utbyggnad bedöms inte påverka Göta älv som fiske- och musselvatten. Fisken kan fortsatt vandra förbi. De parametrar som kan beröras genom utbyggnad enligt detaljplanen är pH-värde samt uppslammade fasta substanser. Någon grundvattenförekomst berörs inte. För att gränsvärdet för pH, enligt MKN för lax, inte ska överskridas skall kontroll vid gjutningsarbeten göras så att betongrester ej släpps ut i Göta älv. Det hanteras av trafikkontoret.

Idag är det i huvudsak personbilstrafiken som utgör en risk för utsläpp av förorenat dagvatten inom planområdet. Till följd av den kollektivtrafiksatsning och spårvägsutbyggnad som detaljplanen medger minskar biltrafiken i stort och detaljplanen förbättrar möjligheterna till att uppnå miljökvalitetsnormen. I samband med ombyggnaden av körbanor och trafikytor förbättras också dagvattenhanteringen lokalt.

Sociala konsekvenser

Att vistas bland andra och vara sedd är för många människor en grundläggande faktor, människan och stadslivet är den största attraktionen i staden. Människor dras till platser där det finns andra människor och ett aktivt stadsliv är en förutsättning för en hållbar stad där folk väljer att gå och cykla, framför att köra bil.

Staden ska planeras för att bidra till ökad trygghet. Blandade stadsmiljöer, som är befolkade under stora delar av dygnet bidrar till detta. Med funktioner som genererar människor i rörelse stora delar av dygnet kan tryggheten öka. Inom planområdet är kollektivtrafikknutpunkten en viktig funktion som kommer att befolka platsen. Terminalbyggnaden möjliggörs och planeras innehålla funktioner som restaurang och café, som förstärker den positiva effekten.

Utformning av byggnader och platser ska ske på ett sätt som ger trygghet, tillgänglighet och bidrar till möten mellan människor. Se vidare Kvalitetsprogram.

Lokalklimat

Sol

Terminalområdet är solbelyst på eftermiddagen året runt, och under sommarhalvåret även på förmiddagen.

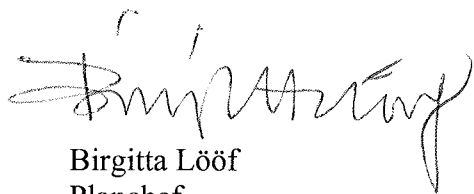
Vind

Klimatexpertis har konsulterats och terminalbyggnaden har placerats på det sätt som är bäst ur vindhänseende, med en långsida mot den förhärskande vindriktningen.

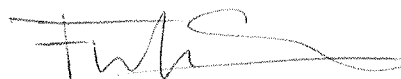
Platser kan även möbleras på ett sätt som minskar vindproblematiken. Frågan behandlas i kvalitetsprogrammet.

Genomförandetid

Genomförandetiden utgår 10 år efter det datum då planen vunnit laga kraft.



Birgitta Löf
Planchef



Fredrik Söderberg
Planarkitekt



Göteborgs Stad Fastighetskontoret

Antagen av KE/BN den 17/11 2012
§ 27 146
Laga kraft den 20/6 2012. 1 CH

Planhandling

Datum: 2011-05-31, rev 2012-01-17
FN Diarienummer: 0248/09
Plannummer: (FIIa 5130)

Exploateringsavdelningen

Anders Alm
Telefon: 031-368 10 63
E-post: anders.alm@fastighet.goteborg.se

Detaljplan för Spårväg Skeppsbron inom stadsdelen Inom Vallgraven i Göteborg

Genomförandebeskrivning

Inledning

En genomförandebeskrivning ska redovisa de organisatoriska, fastighetsrättsliga, tekniska och ekonomiska åtgärder som behövs för att åstadkomma ett samordnat och ändamålsenligt genomförande av detaljplanen.

Genomförandebeskrivningen har ingen rättsverkan. Detaljplanens bindande föreskrifter framgår istället av plankartan och planbestämmelserna. Genomförandebeskrivningen förtydligar detaljplanens syfte ur genomförandesynpunkt.

Organisatoriska frågor

Tidsplan

För detaljplanen gäller följande tidsplan:

Samråd	3-4 kv. 2009
Utställning	3-4 kv. 2011
Antagande	1 kv. 2012
Laga kraft	1 kv. 2012 (förutsatt att detaljplanen inte överklagas)

Genomförandetid

Genomförandetiden är 10 år räknat från det datum då planen vunnit laga kraft.

Under genomförandetiden har fastighetsägaren en garanterad rätt att bygga i enlighet med planen och detaljplanen får inte ändras utan att synnerliga skäl föreligger. Efter genomförandetidens utgång fortsätter planen att gälla, men den kan då ändras eller

upphävas utan att fastighetsägaren har rätt till ersättning (för exempelvis förlorad byggrätt).

Markägoförhållanden

Fastighetsägare och rättighetshavare framgår av den till detaljplanen hörande fastighetsförteckningen.

Marken inom planområdet ägs av kommunen, Södra Älvstranden Utveckling AB, Göteborg Energi AB och Skanska Fastigheter Göteborg AB.

Huvudmannaskap och ansvarsfördelning

Anläggningar inom allmän plats

Kommunen är huvudman för allmän plats. Det innebär att kommunen ansvarar för utbyggnad och framtida drift och underhåll av allmän plats inom planområdet. Projektering och utbyggnad sker i samverkan med Södra Älvstranden Utveckling AB.

Åtgärderna på allmän plats innefattar bland annat projektering, utförande och finansiering av spårvägsanläggningar, ombyggnad av Stora Badhusgatan, kajförstärkningar, ledningsomläggningar inom huvudgator samt inlösen av erforderlig mark som är en följd av spårvägsanläggningarna.

Denna detaljplan planeras att genomföras tillsammans med kommande detaljplan för kajer och kvarter vid Skeppsbron där Södra Älvstranden Utveckling AB bekostar utbyggnaden av allmän plats. För det fall tidssamordning ej kan ske mellan de två detaljplanernas genomförande kan detta medföra fördröjning av åtgärderna på allmän plats.

Anläggningar inom kvartersmark

Inom angränsande planområde planeras ett underjordiskt parkeringsgarage att anläggas. En underfart till detta parkeringsgarage ligger inom området för den nu aktuella detaljplanen och kan behöva anläggas i samband med genomförandet av denna. Södra Älvstranden Utveckling AB avses ansvara för projektering, utförande och finansiering av parkeringstillfarten.

Terminalbyggnad för kollektivtrafikresenärer uppförs inom planområdet. Västtrafik ansvarar för projektering, utförande och finansiering av denna.

Anläggningar inom vattenområde

Kommunen ansvarar för projektering och utförande av allmänna anläggningar för aktuella delar inom vattenområde (hamn, bryggor och eventuellt erforderligt påkörningsskydd). Projektering och utbyggnad sker i samverkan med Södra Älvstranden Utveckling AB.

Miljödom

Anläggningarna i älven, såsom utbyggnad av kaj och bryggor med mera, kräver tillstånd enligt miljöbalken. Ansökan om tillstånd, eller miljödom, kommer att lämnas till miljödomstolen under det fortsatta planarbetet. Ansökan innefattar även de anläggningar i älven som planeras i kommande detaljplan för kajer och kvarter vid Skeppsbron (Detaljplan för Skeppsbron mm). Södra Älvstranden Utveckling AB och kommunen, genom trafikkontoret, ansvarar för tillståndsansökan och bekostar den tillsammans.

Anläggningar utanför planområdet

Del av spårvägsanläggningarna ligger utanför planområdet. Kommunen ansvarar för projektering, utförande och finansiering av alla anläggningar utanför planområdet i enlighet med den järnvägsplan som upprättas parallellt med detaljplanen. Kommunen bekostar också erforderliga kajförstärkningar och ledningsomläggningar som är en följd av spårvägsanläggningarna. Kommunen bekostar även ny gång- och cykelbana utmed Järntorgsgatan.

Göteborg Energi AB avser att uppföra en ny kontorsbyggnad på fastigheten Inom Vallgraven 48:3 i överensstämmelse med gällande detaljplan.

Avtal

Kommunen och Södra Älvstranden Utveckling AB

Ramexploateringsavtal har upprättats (2008) mellan kommunen och Södra Älvstranden Utveckling AB med syfte att reglera utbyggnad av allmän plats med mera.

Genomförandeavtal avseende byggnation av underfart till p-garage och fortsatt projektsamverkan har upprättats mellan Södra Älvstranden Utveckling AB och kommunen, genom dess fastighetsnämnd.

Överenskommelse om fastighetsbildning avseende överföring av allmän platsmark och kvartersmark har upprättats mellan Södra Älvstranden Utveckling AB och kommunen, genom dess fastighetsnämnd.

Överenskommelse avseende särskilda projektgemensamma administrativa kostnader, exempelvis utredningar, bör upprättas mellan Södra Älvstranden Utveckling AB och kommunen, genom dess trafikenämnd.

Kommunen och övriga fastighetsägare

Genomförandeavtal avseende rivning av kontorsbyggnad med mera har upprättats mellan Göteborg Energi AB och kommunen, genom dess fastighetsnämnd.

Överenskommelse om fastighetsbildning avseende överföring av allmän platsmark med mera har upprättats mellan Göteborg Energi AB och kommunen, genom dess fastighetsnämnd.

Överenskommelse om fastighetsbildning avseende överföring av allmän platsmark med mera bör upprättas mellan Skanska Fastigheter Göteborg AB och kommunen, genom dess fastighetsnämnd, innan detaljplanen antas.

Kommunen och ledningsägare

Innan detaljplanen antas bör avtal avseende omläggningar av ledningar med mera tecknas mellan respektive ledningsägare och kommunen genom trafikkontoret för att säkerställa åtaganden vad gäller kostnader och utförande.

Avtal finns mellan kommunen och Göteborg Energi om bolagets ledningar i kommunal mark.

Södra Älvstranden Utveckling AB och Västtrafik

Avtal avseende försäljning av den fastighet som bildas för den blivande terminalbyggnaden avses upprättas mellan Södra Älvstranden Utveckling AB och Västtrafik.

Fastighetsrättsliga frågor

Fastighetsbildning

Fastighetsbildning ska vara genomförd innan bygglov beviljas.

Detaljplanen medger bildande av tredimensionella fastigheter och tredimensionella fastighetsutrymmen.

Fastighetsbildning görs för terminalbyggnaden. Tredimensionell fastighetsbildning görs för utskjutande tak med tillhörande pelare.

Tredimensionell fastighetsbildning görs för del av Rosenlundsverkets grundläggning som annars skulle hamna på kommunal mark då del av fastigheten Inom Vallgraven 48:3 överförs till den kommunägda fastigheten Inom Vallgraven 701:27.

En planbestämmelse (P) införs som innebär parkeringstillfart, anläggning som byggs under torg (allmän plats). Planbestämmelsen syftar till att förbereda för planerat underjordiskt parkeringsgarage inom angränsande planområde. Tredimensionell fastighetsbildning görs för parkeringstillfarten.

Fastighetsindelningen anpassas så att fastighetsgräns följer den befintliga Stenpiren och därmed även plangräns.

Mark ingående i allmän plats, inlösen

Mark i den östra delen av fastigheten Inom Vallgraven 48:3 (Rosenlundsverket) överförs till den kommunägda fastigheten Inom Vallgraven 701:27.

Mark i den östra delen av fastigheterna Inom Vallgraven 49:4-5 och 50:5 och från fastigheten Inom Vallgraven 51:2 (Södra Älvstranden Utveckling AB) överförs till den kommunägda fastigheten Inom Vallgraven 701:27.

Mark i den östra delen av fastigheten Inom Vallgraven 50:2 (Skanska) överförs till den kommunägda fastigheten Inom Vallgraven 701:27.

Ansökan om lantmäteriförrättning

Kommunen ansöker om och bekostar erforderlig fastighetsbildning inom allmän platsmark.

Kommunen ansöker om och Södra Älvstranden Utveckling AB/Västtrafik bekostar nybildning av fastighet för terminalbyggnad.

Södra Älvstranden Utveckling AB ansöker om och bekostar erforderlig fastighetsbildning för parkeringsunderfart.

Tekniska frågor

Trafik

Tillfart till planområdet sker söderifrån via Järntorgsgatan och Emigrantvägen, österifrån via Kungsgatan, Rosenlundsgatan och Södra Hamngatan samt norrifrån via Västra Sjöfarten.

Spårväg

Planförslaget innebär utbyggnad av spårväg i sträckningen Järntorget-Stora Badhusgatan-Stenpiren-Lilla Torget. Vid Stenpiren skapas en knutpunkt för kollektivtrafiken (spårvagn, buss och färja).

Trafiknämnden ansvarar för projektering och utbyggnad av spårvägsanläggningarna.

Terminalbyggnad

Vid den nya knutpunkten på den utbyggda kajen vid Stenpiren kommer en ny terminalbyggnad, som är tänkt att inrymma vänthall och diverse servicefunktioner, att anläggas. Västtrafik ansvarar för projektering och utbyggnad av terminalbyggnaden.

Gator och torg

Planförslaget innebär att Stora Badhusgatan breddas och anpassas till ny spårväg, korsningen Stora Badhusgatan-Surbrunnsgatan byggs om och anpassas till ny spårväg och nya trafikströmningar. Planförslaget innebär vidare utbyggnad av trafikala och icke trafikala torg.

Trafiknämnden ansvarar för projektering och utbyggnad av de allmänna gatu- och torganläggningarna i samverkan med park- och naturnämnden.

Gång- och cykelvägar

Längs kajen löper ett cykelstråk som ingår i det övergripande cykelnätet. Stråkets sträckning kommer att påverkas av utbyggnaden av den nya knutpunkten.

Utmed Järntorgsgatan i sträckning Järntorget – Rosenlundskanalen anläggs ny gång- och cykelbana.

Trafiknämnden ansvarar för projektering och utbyggnad av gång- och cykelvägar inom allmän platsmark.

Parkering

Planförslaget innebär att Stora Badhusgatan breddas och anpassas till ny spårväg. Till följd av breddningen av gatan kommer cirka 250 befintliga parkeringsplatser att försvinna, se vidare i Planbeskrivningen.

En planbestämmelse (P) införs som innebär parkeringstillfart, anläggning som byggs under torg (allmän plats). Planbestämmelsen syftar till att förbereda för planerat underjordiskt parkeringsgarage inom angränsande planområde. Göteborgs Stads Parkerings AB och Södra Älvstranden Utveckling AB avses ansvara för projektering, utförande och finansiering av planerat underjordiskt parkeringsgarage.

Cykelparkeringar kommer att anläggas vid den nya knutpunkten och längs den breddade Stora Badhusgatan. Trafiknämnden ansvarar för projektering och utbyggnad av dessa.

Ledningar – allmänt

Genomförandet av detaljplanen medför omfattande ledningsomläggningar i området. Ledningsägare behöver även anlägga nya distributionsnät för ny och utökad bebyggelse inom angränsande planområde. Vidare planeras nyanläggning och utökning av ledningskapacitet i övergripande nät genom planområdet. Utrymmet för ledningar i mark begränsas av kravet att ledningar inte bör förläggas under spårområdet med

undantag för korsande ledningar. Ledningar bör inte heller förläggas inom trädplanteringszoner.

Trafiknämnden ansvarar i samverkan med respektive ledningsägare för projektering och utförande av alla ledningsarbeten.

Många ledningar berörs av både *Detaljplan för Skeppsbron mm* och av *Detaljplan för Spårväg Skeppsbron* och åtgärderna måste därför samordnas. Det som står nedan om ledningar gäller båda detaljplanerna. I samband med tecknande av genomförandeavtal för Detaljplan för Skeppsbron mm kan Södra Älvstranden AB komma att ta delar av kostnaderna för ledningsarbeten.

Vatten- och avlopp

Nuvarande dricksvattenledningar har sin huvudsakliga förläggning i Stora Badhusgatan och Skeppsbron. Servisledningar finns till befintliga fastigheter.

Avlopps nätet inom planområdet är kombinerat, det vill säga gemensam ledning för spillvatten och dagvatten. Nytt servisledningsnät ska vara duplikat, det vill säga separata ledningar för spillvatten respektive dagvatten.

Skeppsbron och delar av City SV avbördas genom en 1000-1100 mm kombinerad äggformad ledning från ungefär 1917. Ledningen kommer i Södra Hamngatan och fortsätter i gatumark i nuvarande Skeppsbron, under Rosenlundskanalen och vidare till pumpstation vid Barlastplatsen. Ledningen har kraftiga sättningar på ett avsnitt om cirka 200 meter omedelbart norr om Rosenlundskanalen. Ledningen ska ersättas, av en ledning med större dimension, genom området och planeras i huvudsak att förläggas i Stora Badhusgatan.

En ny pumpstation ska anläggas under kollektivtrafikhållplatsen.

Nämnden för Göteborg Vatten ansvarar för projektering och utbyggnad/ombyggnad av vatten- och avloppsledningar inom planområdet.

Dagvatten

Dagvattenhanteringen inom området ska utföras så att negativ påverkan på Göta älv minimeras och inte ökar. Enligt Vattenplanen för Göteborg Stad krävs ”enkel behandling” av dagvattnet. Hur dagvattensystemet ska se ut hanteras och prövas i samband med projektering och bygglov.

Elledningar

Stationer

Befintlig nätstation 3105 vid Stora Badhusgatan kommer att behöva flyttas och en ny likriktarstation behövs till spårvägen. Nätstationen byggs in under Otterhallstrappan i förlängningen på Verkstadsgatan. En planbestämmelse införs för att möjliggöra detta. Upplåtelse för nätstationen på kommunens mark hanteras inom det avtal som finns mellan kommunen och Göteborg Energi.

Likriktarstationen placeras på Packhusplatsen, utanför planområdet.

Färdigt golv i stationerna bör ligga på +12,8 meter inom område med risk för översvämningar enligt stadsbyggnadskontorets rekommendation. Elförsörjningen får inte slås ut vid översvämning för att pumpanläggningar med mera ska fungera.

Högspänning

Idag finns det kanalisation för 10kV högspänningsledningar i Stora Badhusgatan. De kommer att behöva läggas om. Ny högspänningsledning med kanalisation behövs för att mata ersättningsstationen för station 3105 och den nya likriktarstationen.

Kanalisationen med 10kV högspänning i Södra Hamngatan bedöms kunna vara kvar i befintligt läge.

Befintliga 10kV högspänningsledningar kommer att korsa spårområdet i korsningarna Södra Hamngatan - Västra Hamngatan och Södra Hamngatan - Stora Badhusgatan. Högspänningsledningar korsar även spårområdet i Stora Badhusgatan utanför Rosenlundsverket samt spårområdet i Järntorgsgatan. Omläggning kan behövas beroende på befintligt djup och kanalisation.

Lågspänning, serviser och belysning

Lågspännings- och servisledningar med tillhörande kanalisation från station 3105 måste läggas om till ersättningsstationen.

Det finns kanalisation med lågspännings- och servisledningar i Stora Badhusgatan som försörjer befintliga fastigheter. Den kanalisationen behöver läggas om. Befintliga kabelskåp utmed befintliga fastigheter på Stora Badhusgatan bedöms kunna vara kvar. Befintliga servisledningar och kanalisation från kabelskåpen till befintliga fastigheter behöver läggas om.

Kabelskåp och kanalisationen med lågspännings- och servisledningar i Södra Hamngatan bedöms kunna vara kvar i befintligt läge.

Likspänning

Det kommer att behövas matarkablar till spårvägens kontaktledningar. Matarkablarna går från likriktarstationen till kopplingskåp på kontaktledningsstolparna. Varje kopplingskåp kommer att ha matningar från två olika stationer.

Fjärrvärme- och fjärrkyla-ledningar

Det finns i dag en fjärrvärmekulvert i Stora Badhusgatan. Kulverten är en betongkulvert, 1300 mm x 900 mm, som innehåller två fjärrvärmeledningar (dimension DN 350) på en sträcka av cirka 300 meter. Ledningarna måste läggas om och det finns ett önskemål att uppgradera ledningarna till DN 500 PEH- rör på hela sträckan. Kulverten byter dimension i en kopplingsbrunn vid Hotel Riverton och resterande sträcka fram till Rosenlundsverket är en betongkulvert, 2050 mm x 1250, mm som innehåller två fjärrvärmeledningar (dimension DN 500). Huvudstråket planeras i Stora Badhusgatan.

Det finns inte fjärrkyla i området i dag. Det finns ett önskemål från Göteborg Energi om att förlägga två fjärrkyla-ledningar (dimension Dy 900-1000 mm) som ett huvudstråk som en del av ringledningen. I tillägg till denna förläggs två matarledningar (dimension cirka DN 200-300) i Stora Badhusgatan.

Teleledningar och optokablar

I korsningen Södra Hamngatan - Västra Hamngatan finns kabelbrunnar som den befintliga teletrafiken är beroende av, dessa kommer att påverkas av sammankopplingen av den nya spårvägs-korsningen. Kanalisation och kablage behöver läggas om.

I Södra Hamngatan finns det kanalisations-/kabelstråk som är väsentlig för teletrafiken till Hisingen, även detta påverkas av spårvägssträckningen. Kanalisation och kablage behöver läggas om.

I Stora Badhusgatan finns det befintlig kanalisation med kablage som försörjer byggnaderna i närområdet. Kanalisation och kablage behöver läggas om.

Utöver kanalisation enligt ovan som också innehåller optokablar så finns det ett stråk som utgår från Rosenlundsverket och följer hela Stora Badhusgatan. Kanalisation och kablage behöver läggas om.

Gasledningar

Befintlig naturgasledning (dimension 300 mm) går igenom Stora Badhusgatan. Det går en mindre ledning (dimension 100 mm) in i Bryggaregatan, till fastigheten där Kinesiska muren är belägen, vidare i Skeppsbron och till Stora Badhusgatan via Surbrunnsgatan. Ledningen behöver läggas om och eventuella nya serviser förläggas till nya byggnader.

Övriga ledningar

Det finns ett antal ledningar utöver de ovannämnda som korsar Stora Badhusgatan. Trafikkontoret avser att upprätta separata avtal med var och en av ledningsägarna.

Utredningar – allmänt

Södra Älvstranden Utveckling AB ansvarar för utredningar inom hela planområdet. Kostnaderna för dessa fördelas mellan Södra Älvstranden Utveckling AB och kommunen, genom dess trafiknämnd, enligt överenskommelse.

Markmiljö

En översiktlig jordprovtagning har genomförts av Tyréns AB inom planområdet under juni-juli 2007 och av Sweco 2011. Resultatet redovisas i *"PM-översiktlig jordprovtagning mellan Stora Hamnkanalen och Rosenlundskanalen"* (Tyréns AB) och i *"Översiktlig miljöteknisk markundersökning"* (Sweco). Jordprovtagningen visar på föroreningar i flera provpunkter i fyllnadslagret. Det förekommer också industriavfall i form av slagg. Höga halter av framför allt metaller (bly och koppar) samt PAH i främst det övre fyllnadslagret. Vidare provtagning rekommenderas.

Området är generellt klassat som normalriskområde för markradon förutom den södra delen av området som klassas som lågriskområde. Inom de delar som klassas som normalriskområde ska en markradonundersökning utföras i projekteringsskedet.

Kommunen, genom dess trafiknämnd, ansvarar för hanteringen av markföroreningar inom planområdet. För det fall genomförande av detaljplanen kan ske tillsammans med genomförande av kommande detaljplan för kajer och kvarter vid Skeppsbron kan kostnaderna för marksanering istället komma att fördelas mellan kommunen, genom dess trafiknämnd, och Södra Älvstranden Utveckling AB.

Luft och buller

Luftkvaliteten inom området påverkas av utsläpp från den lokala trafiken, Rosenlundsverket, Götatunnelns mynningar och aktiviteterna på älven. Den samlade bedömningen, utifrån mätningar och modellberäkningar utförda av miljöförvaltningen, är dock att alla miljö kvalitetsnormer kommer att underskridas inom planområdet.

Vägrafiken läggs om så att befintlig trafik på Skeppsbron flyttas och samlas med trafiken på Stora Badhusgatan. Vägrafikljudet beräknas överskrida riktvärdet vid flera befintliga bostadshus och lokaler utanför planområdet. Trafikkontoret utför och bekostar bullermätningar såväl under byggnationstiden som efter att utbyggnaden är klar. Trafikkontoret kommer att genomföra åtgärder där inomhusriktyvärdena inte klaras efter genomförd detaljplan. Åtgärderna rör sig företrädesvis om att montera tilläggsruta eller byta fönster samt att eventuellt byta friskluftsintag.

Geoteknik

Utförliga beskrivningar av de geotekniska förhållandena inom detaljplaneområdet redovisas i separata geotekniska utredningar, PM Geoteknik, Spårväg Skeppsbron, Sweco, 2011-07-01, reviderad 2011-12-09.

Arkeologi

En arkeologisk förundersökning har genomförts av Riksantikvarieämbetet UV Väst inom kv. 51 Verkstaden under perioden maj-juli 2007. Förundersökningen lokaliserade befästningsanläggningarna i området innanför Skeppsbron. Delar av befästningsmuren hittades inom olika delar av kv. 51 Verkstaden.

En markradarundersökning har genomförts av Riksantikvarieämbetet UV Teknik under hösten 2007 för att undersöka befästningsmurens sträckning och status.

En kompletterande arkeologisk förundersökning har genomförts av Riksantikvarieämbetet UV Väst under mars 2008 för att kontrollera resultaten från markradarundersökningen där markradarn inte gett utslag. Förundersökningen och markradarundersökningen visar på en delvis bevarad befästningsmur från tidigt 1600-tal inom det aktuella kvarteret. Befästningsmuren omfattas av kulturminneslagens bestämmelser.

Ytterligare kompletterande förundersökning av befästningsmuren har skett genom grävning i Stora Badhusgatan i maj 2011. I dessa lägen återfanns inga delar av den gamla befästningsmuren.

Ekonomiska frågor

Planekonomi

Kommunfullmäktige har den 25 november 2010 beslutat bevilja investeringsmedel på 300 miljoner kronor till kollektivtrafikanläggningar med mera på Skeppsbron. För samma ändamål finns 135 miljoner att tillgå genom Göteborgsöverenskommelsen och 90 miljoner genom återställningspengar för Götatunneln. Dessa investeringsmedel förutsätts hanteras inom ramen för trafiknämndens budget. Dessa investeringsmedel inbegriper även kostnader för inlösen av allmän platsmark.

Finansiering av utbyggnaden av gång- och cykelväg längs med Järntorgsgatan sker genom trafiknämndens anslag till utbyggnad av stadens stomnät av cykelbanor.

Finansiering av förstärkning av kajer och pirar sker delvis genom trafiknämndens anslag.

Ekonomiska konsekvenser för kommunen

Fastighetsnämndens inkomster

Fastighetsnämnden får inkomster från överlåtelse av kvartersmark till Södra Älvstranden Utveckling AB. Överlåtelse ska ske till bokfört värde enligt beslut i kommunstyrelsen och bemyndigande i kommunfullmäktige 2005.

Trafiknämndens utgifter

Trafiknämnden får utgifter för projektering och utbyggnad av spårvägsanläggningarna, för inlösen av allmän platsmark, kajförstärkningar och ledningsomläggningar i samband med utbyggnad av spårvägsanläggningarna och ombyggnad av Stora Badhusgatan och anläggande av nya torg.

Trafiknämnden får utgifter för eventuella erforderliga bullerdämpande åtgärder på omgivande befintlig bebyggelse.

Trafiknämnden får en utgift för gång- och cykelbana utanför planområdet.

Trafiknämnden får en utgift hanteringen av markföroreningar inom planområdet.

Trafiknämnden får utgifter för utredningar enligt överenskommelse med Södra Älvstranden Utveckling AB.

Trafiknämnden får utgifter för lantmåteriförrättningar, miljödomsprocessen samt anläggningsavgifter för el, vatten och avlopp, tele med mera.

För det fall genomförande av detaljplanen kan ske tillsammans med genomförande av kommande detaljplan för Detaljplan för Skeppsbron mm kan Södra Älvstranden Utveckling AB få ta delar av de utgifter för åtgärder på allmän plats som genomförandet av detaljplan för Spårväg Skeppsbron innebär.

Nämnden för Göteborg Vattens utgifter

Detaljplanen föranleder utbyggnad, ombyggnad och flytt av vatten- och avloppsledningar med mera. Nämnden för Göteborg Vattens utgifter för detta regleras i avtal med trafiknämnden.

Kretsloppsnämndens inkomster

Kretsloppsnämnden får en inkomst via anläggningsavgifter enligt va-taxa.

Göteborg Energis utgifter och inkomster

Detaljplanen föranleder utbyggnad, ombyggnad och flytt av ledningar med mera. Göteborg Energis utgifter för detta regleras i avtal med trafiknämnden.

Göteborg Energi får en inkomst via anläggningsavgifter.

Rosenlundsverket

Göteborg Energi får en inkomst för överföring av mark till allmän plats. Göteborg Energi får vidare en inkomst via ersättning för rivningskostnader, ombyggnads-kostnader, kostnader för tillfällig lokal samt flyttkostnader.

GothNets utgifter och inkomster

Detaljplanen föranleder utbyggnad, ombyggnad och flytt av ledningar med mera. GothNets utgifter för detta regleras i avtal med trafiknämnden.

GothNet får en inkomst via anläggningsavgifter.

Framtida driftkostnader för kommunala nämnder

Trafiknämnden får ökade kostnader för drift och underhåll av huvudgata och trafikala torg.

Park- och naturnämnden får ökade kostnader på cirka 50 000 kronor årligen för drift och underhåll av icke trafikala torg.

Ekonomiska konsekvenser för Södra Älvstranden Utveckling AB

Södra Älvstranden Utveckling AB får utgifter för lantmäteriförrättning och miljödomsprocessen.

Södra Älvstranden Utveckling AB får utgifter för utredningar enligt överenskommelse med trafiknämnden.

Södra Älvstranden Utveckling AB får utgifter för anläggande av parkeringsunderfart.

Södra Älvstranden Utveckling AB får en inkomst från försäljning av kvartersmarken för terminalbyggnaden.

För det fall genomförande av detaljplanen kan ske tillsammans med genomförande av kommande Detaljplan för Skeppsbron mm kan Södra Älvstranden Utveckling AB få ta delar av de utgifter för åtgärder på allmän plats som genomförandet av detaljplan för Spårväg Skeppsbron innebär.

Ekonomiska konsekvenser för enskilda fastighetsägare

Inom Vallgraven 50:2

Fastighetsägaren, Skanska Fastigheter Göteborg AB, får en inkomst för överföring av mark till allmän plats.

Ekonomiska konsekvenser för övriga aktörer

Västtrafik

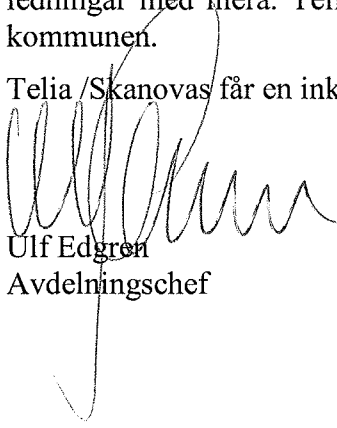
Västtrafik får en utgift för uppförande av terminalbyggnad.

Västtrafik får en utgift för köp av fastighet för terminalbyggnad.

Telia /Skanova

Detaljplanen föranleder utbyggnad, ombyggnad och flytt av Telia /Skanovas opto-ledningar med mera. Telia /Skanovas utgifter för detta regleras i befintligt avtal med kommunen.

Telia /Skanovas får en inkomst via anläggningsavgifter.


Ulf Edgren
Avdelningschef


Anders Alm
Handläggare