



Göteborgs Stad

Stadsbyggnadskontoret

Planhandling

Utställning

Datum: 2012-02-07

Diarienummer: 0462/07 (FIIa 5156)

Fredrik Söderberg

Telefon: 031-368 15 91

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

Detaljplan för Skeppsbron m.m. inom stadsdelen Inom Vallgraven i Göteborg

Planbeskrivning

Planens syfte och huvuddrag

Huvudsyftet är att förena staden med vattnet efter att Götatunneln tagits i bruk och att hela en idag trasig stadsbild.

De allmänna platserna i området är av stor betydelse – gator, torg, platser och kajområdet ska bli göteborgarnas nya mötesplats vid älven, ett vardagsrum i city för alla. Alla markytor utan byggrätt utgör allmän plats, med undantag för kvarterens innergårdar.

I kvarteren Mercurius, Redaren och Verkstaden föreslås fem nya eller delvis nya stads-kvarter. Bebyggelsen uppförs huvudsakligen i 7-8 våningar, men variationen spänner från 5 våningar längs tvärgatorna till 11 våningar i det nordligaste av de nya kvarteren. De befintliga byggnaderna Merkurhuset och "Kinesiska Muren" i kvarteren Mercurius och Redaren ligger kvar och inordnas i den tillkommande bebyggelsen. Utanför kvarteren på kajen ligger en mer småskalig bebyggelse. En större byggnad ryms längst söderut utanför Rosenlundsverket. Genom utfyllnad föreslås kajen flyttas ut 15-40 meter.

Den tillkommande bebyggelsen föreslås i huvudsak innehålla bostäder med handel och andra verksamheter i bottenvåningen. Viss del av bebyggelsen kan i sin helhet användas för kontor, hotell eller dylikt. Närmast Rosenlundsverket tillåts inte bostäder p.g.a. skyddsavstånd och buller. Parkering ordnas under mark, främst under kajområdet.

Förslaget innebär beroende på lägenhetsstorlekar och fördelning mellan olika användning, ett tillskott med ca 400 lägenheter och ca 30 000 m² hotell, kontor och handel.

Förslaget innebär dessutom att en tillbyggnad av Rosenlundsverket, en påbyggnad av Skeppsbrohuset med en våning, samt en mindre på- och tillbyggnad av Hotel Riverton möjliggörs.

Handlingar

Planhandlingar:

- Planbeskrivning (denna handling)
- Genomförandebeskrivning
- Plankarta

Övriga handlingar:

- Samrådsredogörelse för detaljplan
- Illustrationsritning
- Grundkarta
- Kvalitetsprogram
- Miljökonsekvensbeskrivning (MKB), Sweco 2012-02-07
- Program med samrådsredogörelse
- Fastighetsförteckning

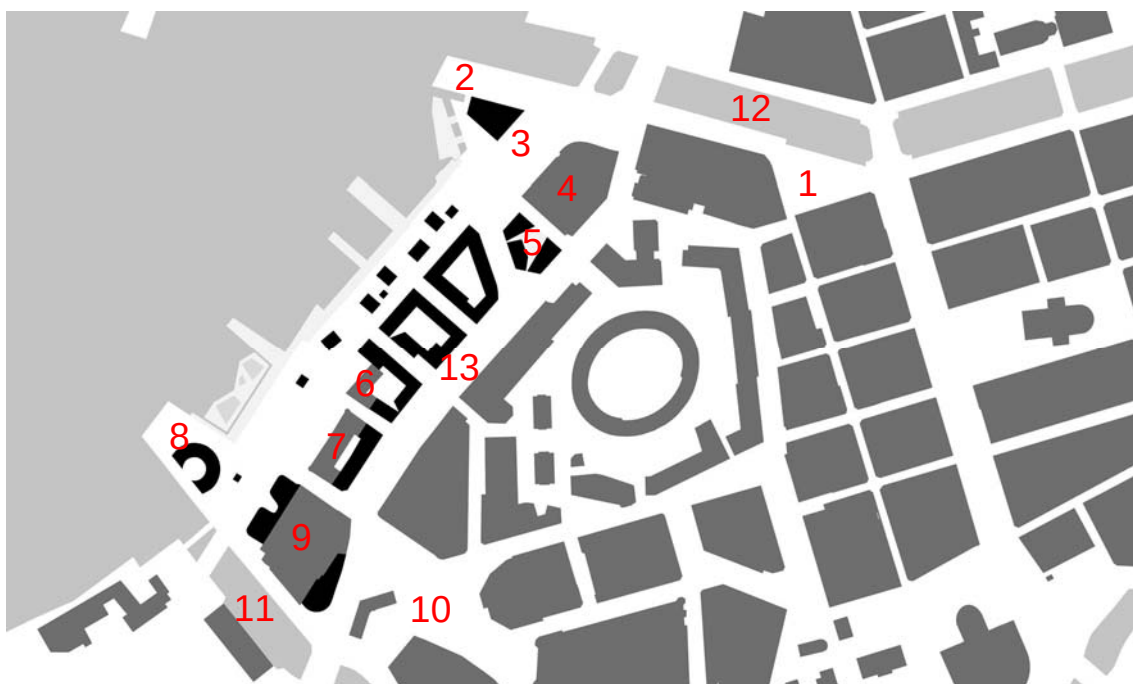
Referensmaterial:

- 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
- Bevarande
 - Beslutsunderlag angående att bevara eller riva Merkurhuset och Kinesiska Muren. Stadsbyggnadskontoret 2010-03-08
 - Tillägg till Beslutsunderlag angående att bevara eller riva Merkurhuset och Kinesiska Muren. Stadsbyggnadskontoret 2010-08-23
- Bedömning av luftkvalitet. Sweco, 2009-09-14
- Projekt Skeppsbron – Detalj Kvarter, PM Geoteknik, Sweco, 2012-02-07
- Handel och besöksintensiv näring, Skeppsbron. ZÖK AB, Juni 2008
- Höga hus på centrala södra älvstranden. Stadsbyggnadskontoret
- Ljud och vibrationer – underlagsrapport till detaljplan för ny bebyggelse på Skeppsbron, ÅF-Infrastructure 2012-02-07
- Maritim Riskbedömning, SSPA/Sweco, 2012-01-12
- 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 Rosenlunds-kanalen, Tyréns AB, 2007-12-11
- Parkeringsutredning södra älvstranden, FB Engineering AB, 2009-09-15
- Skeppsbron och Stora Otterhällan, bebyggelsehistoria och stadsbyggnadskvaliteter. Antikvariskt planeringsunderlag. Stadsbyggnadskontoret, Juni 2009.
- Solstudier. Erséus Arkitekter, 2012-02-07
- Strömningsstudie för planerad bebyggelse på Skeppsbron. SMHI, 2009-06-04
- Stadsrumsanalyser för del av södra älvstranden. SpaceScape, 2009-05-04.
- 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 Rosenlunds-kanalen vid Göta Älv.



1. Lilla Torget, 2. Stenpiren, 3. Planerad kollektivtrafikknutpunkt, 4. Skeppsbrohuset, 5. Triangeltomten, 6. Kinesiska Muren, 7. Merkurhuset, 8. Nocken, 9. Rosenlundsverket, 10. Esperantoplatzen, 11. Rosenlundskanalen, 12. Stora Hamnkanalen, 13. Stora Badhusgatan

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 mötesplats vid älven.

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. Förslaget till detaljplan är en syntes av de föregående leden i processen.

Förutsättningar

Areal och markägförhållanden

Planområdet omfattar cirka 8 hektar. Mark som ska bebyggas ägs huvudsakligen av Södra Älvstranden Utveckling AB och en mindre del ägs av Skanska Fastigheter Göteborg AB. I övrigt ägs marken inom planområdet till största delen av Göteborgs Stad, Göteborg Energi AB, Kommanditbolaget Biet, SEB Trygg Liv och Fastighets AB Riverton. 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” är 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 detaljplanläggning. 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 E306, E331, E1719, E2076, E2077, E2127, E2531, E2751, F121, F522, F1444, F2292, F2753 och F2980. Samtliga planers genomförandetid har gått ut.

Fornlämningar och kulturhistoria

Området omfattas av riksintresse för kulturmiljövården (Stadskärnan, 1600-tals staden) och ingår i ett fornlämningsområde (RAÄ Göteborg 216:1).

Landshövdingeresidenset (Inom Vallgraven 53:16) vid Södra Hamngatan är statligt byggnadsminne. Skräddaregatan 3 (Inom Vallgraven 64:29) är byggnadsminnen enligt Kulturminneslagen.

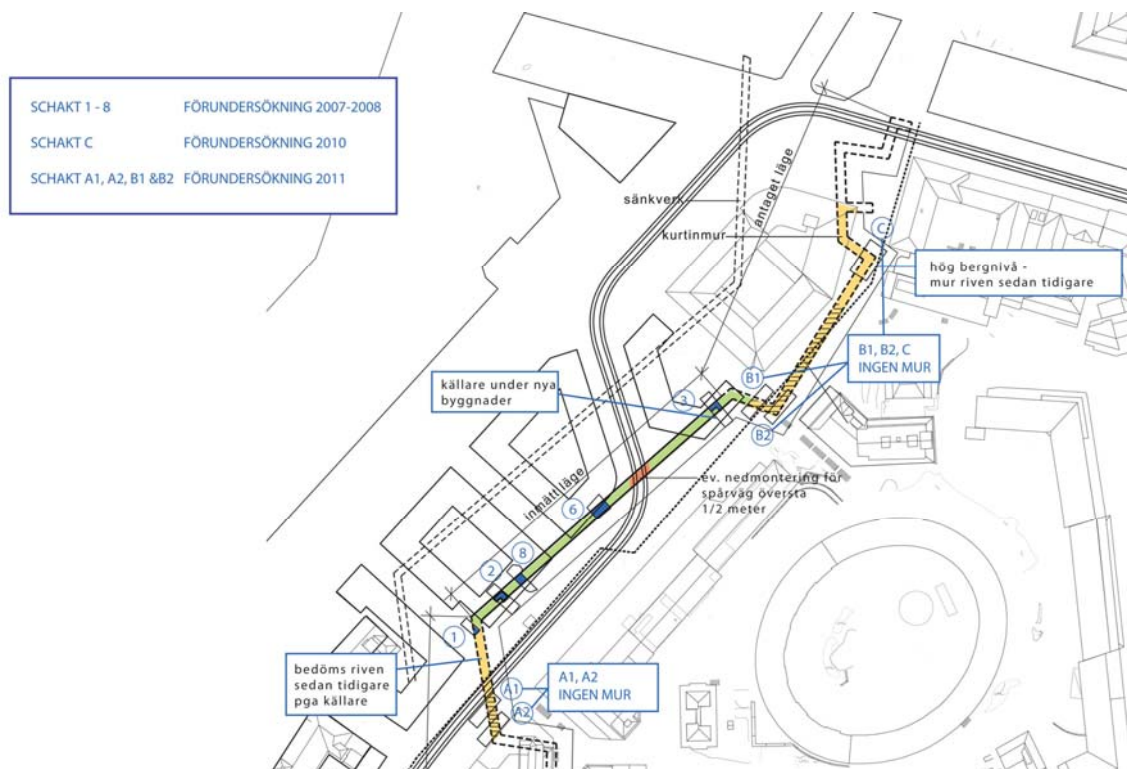
De befästningar som omgav 1600-talets Göteborg byggdes ut i flera etapper och i skilda byggnadstekniker. Mot Göta älv utformades försvarsanläggningarna för att hindra landstigning från båtar.

Murarnas läge och skick har undersökts vid fem tillfällen. Både grävning och markradarundersökning har gjorts. I kv. Verkstaden finns murdelar inom planområdet.

Inga spår av sänkverk eller pålspärr har påträffats. Ur marinarknologisk 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 marinarknologiska föremål ej finns kvar.

Befästningsmuren omfattas av kulturminneslagens bestämmelser.



Murens läge och schakternas läge (muren finns även utmärkt på illustrationsritningen)

Befintlig bebyggelse

Området vid älven är i första hand ett verksamhetsområde, präglad av industrialisering och sjöfart. Tegel- och putsfasader dominerar och den förhärskande byggnadshöjden är cirka 7 våningar. Byggnaderna i och 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 direkt anslutning till området.

Bebyggelsen inrymmer främst bostäder och kontor, men även andra verksamheter. Området består idag till stora delar av öppna parkeringsytor.

Rosenlundverket är en viktig anläggning för fjärrvärmeproduktion, och den största produktionsanläggningen för fjärrkyla i stadens fjärrkylanät.

Service

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

Skolor, förskolor

Kommunen har få skolor och förskolor i områdets närhet och de förskolor/skolor som finns har ingen kapacitet för fler barn.

Det finns ett behov av nya förskolor och ytterligare förskoleplatser, dels för att på sikt ersätta de minsta förskolorna med större eller något större enheter och dels för att klara bostadsexpansionen i stadsdelen.

Grundskoleelever i centrum går på Gustaviskolan, Landalaskolan, Guldhedsskolan, Mossebergsskolan, Johannebergsskolan och Buråsskolan. Utöver dessa kommunala skolor finns det många etablerade friskolor. När det gäller grundskolor finns för närvarande inget behov av fler platser.

Trafik och parkering

Gång- och cykeltrafik

I anslutning till området finns ett viktigt och välanvänt gångstråk, mellan city/Kungsgatan och Linné/Järntorget över Esperantoplatzen. 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 och spårväg

Buss trafikerar genom området och hållplats finns vid kvarteret Mercurius och vid Stenpiren.

Älvtrafiken

Älvsnaabben och Älvsnaabbare angör hållplatsen Rosenlund.

Detaljplan för Spårväg Skeppsbron

Kollektivtrafiken planeras att öka kraftigt med spårväg, buss och älvtrafik i området, med en ny kollektivtrafikknutpunkt vid Stenpiren.

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. P-arken har ett tillfälligt bygglov. Cirka hälften av p-platserna 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 högproduktion av el och fjärrvärme sker endast 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, Rosenlunsverket, Götatunnelns mynningar och aktiviteterna på älven är utsläppskällor som påverkar luftkvaliteten inom området.

Den samlade bedömningen utifrån mätningarna och modellberäkningarna är emellertid att samtliga miljökvalitetsnormer underskrids inom planområdet.

Mark och vatten

De obebyggda delarna av området består i huvudsak av trafikområden, parkeringsytor, kaj/pir och öppet vatten. Vattenområdet omfattar framför allt en del av Göta Älv, men även delar av Rosenlundskanalen. Med undantag för P-arken i Göta Älv och Masthamnsbron över Rosenlundskanalen så är vattenområdet öppet.

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 föroreningsituation 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.
- Kemisk status är god.

Någon grundvattenförekomst med beslutad miljökvalitetsnorm berörs inte av detaljplanen.

Göta älv är också ett vattendrag som ska skyddas enligt miljökvalitetsnormen (MKN) för fisk- och musselvatten.

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.

Frågorna tas mer utförligt upp i miljökonsekvensbeskrivningen (MKB).

Geotekniska förhållanden

Området som berör Skeppsbron har tidigare delvis legat under vatten. När Göteborg anlades på 1600-talet låg älvstranden strax väster om nuvarande Stora Badhusgatan och området utgjordes av ett grunt vassbevuxet vattenområde som sträckte sig ut i älven. Endast en smal landremsa skilde vattenområdet från berget Otterhällan som reste sig i öster. De geotekniska förhållandena kring Skeppsbron utgörs i huvudsak av lös sättningskänslig lera som vilar på friktionsjord innan berget tar vid. Jordlagerföljden inom nuvarande kaj-, gatu- och kvartersmark utgörs överst av utfyllnadsmassor bestående av grus, sand och silt, men innehåller även rivningsrester och äldre grundkonstruktioner.

Jorddjupet inom området ökar från berg i dagen vid Otterhällan till närmare 50 till 70 meter jorddjup utefter Skeppsbrokajen och över 80 m ut mot farleden. Fyllnadsmassorna uppgår till som mest 7 meter närmast öster om Skeppsbrokajen.

Sättningsförhållanden

De omfattande utfyllnader som utförts inom området har orsakat sättningar i den underliggande leran. Marksättningarna bedöms totalt uppgå till cirka 1-1,5 meter sedan 1800-talets slut. Sättningsdifferenserna är speciellt påtagliga i anslutning till pålade konstruktioner. Sättningshastigheten inom området varierar idag mellan 1 och 6 mm/år där de större värdena generellt återfinns i området närmast bakom befintlig kajlinje (där utfyllnaderna är som störst). Inom större delen av Stora Badhusgatan, som till stor del ligger på fastmark, bedöms däremot de pågående sättningarna vara försumbara. Merkurhuset har satt sig cirka 1,5 meter sedan det uppfördes 1897. Den pågående sättningshastigheten i byggnaden uppgår till cirka 2-3,5 mm/år. Byggnaden ”Kinesiska muren” är uppförd 1915 och har genom åren erhållit stora och ojämna sättningar, vilket har medfört att byggnaden idag lutar kraftigt åt nordväst. Sättningshastigheten inom byggnaden är ojämn och varierar mellan cirka 1,5-5 mm/år.

All ökad belastning på marken, till exempel från uppfyllnader eller grundvatten-sänkning, kommer medföra stora sättningar som kommer att pågå under lång tid på grund av att leran är mycket sättningskänslig.

Stabilitetsförhållanden

Stabilitetssituationen för området bakom den befintliga Skeppsbrokajen är enligt utförda stabilitetsanalyser tillfredställande för befintliga förhållanden och uppfyller rekommenderad säkerhetsnivå (IEG:s Rapport 4:2010). Den rådande stabilitetssituationen för detta område innebär dock att ingen höjning av dagens marknivåer eller ökad markbelastning kan tillåtas utan att förstärkningsåtgärder utförs. Stabilitetsanalyserna visar vidare att stabilitetssituationen för befintliga förhållanden för undervattensslänten ut mot farleden uppfyller rekommenderad säkerhetsnivå.

Utförda stabilitetsanalyser vid Rosenlundskanalen visar att säkerheten för Rosenlundsgatan, mellan Masthamnsbron och Pusterviksbron, är något låg och uppfyller inte

rekommenderad säkerhetsnivå (IEG:s Rapport 4:2010). Stabilitetsförbättrande åtgärder kommer därför att krävas för att säkerställa planområdet. Åtgärder kan exempelvis vara uppfyllnad på botten av kanalen (tryckbank) i kombination med avlastning med lättflynnadsmaterial bakom kajmuren alternativt pålning eller spontning.

Övriga planer och projekt

Samband finns bland annat med:

- Detaljplan för Spårväg 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 (för kollektivtrafik)

En detaljplan som omfattar Stora Badhusgatan och Skeppsbroplatsen och området kring Stenpiren har tagits fram och antogs 2012-01-17. Planens syfte är framför allt att möjliggöra en spårvägsdragning genom området, samt en ny kollektivtrafikknutpunkt vid Stenpiren. Projektet framgår i illustrationen till denna detaljplan.

För att bygga spårväg krävs en järnvägsplan, denna tas fram av trafikkontoret parallellt med detaljplan för Spårväg Skeppsbron. Järnvägsplanen gäller hela sträckan Järntorget – Lilla Torget.

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, samt Götatunnelns läge

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 Brunnsparken 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.

Detaljplanens innebörd

Syfte

Målet är att åter förena staden med vattnet efter att Götatunneln tagits i bruk och att hela en idag trasig stadsbild. Med ny bebyggelse i de rivna kvarteren mellan Stora Badhusgatan och Skeppsbron samt däremellan väl utformade stadsgator och ett attraktivt kajstråk kan området bli ett värdefullt tillskott till ett livaktigt city. Tanken är också att livliggöra vattenområdet med bland annat pirar för turist- och utflyktsbåtar, pirar för vistelse och ett bad i älven.

Förslaget innebär ett tillskott i området med ca 400 lägenheter och ca 30 000 m² hotell, kontor och handel. Dessutom möjliggörs ca 1200 parkeringsplatser under mark.

Planstruktur

Skeppsbron planeras som en utvidgning av den befintliga stenstadsstrukturen i centrum. Att bygga ut stadsdelen efter den täta stenstadens modell skapar förutsättningar för ett rikt stadsliv och för ett minskat behov av transporter.

I kvarteren Mercurius, Redaren och Verkstaden föreslås fem nya eller delvis nya stads-kvarter. Bebyggelsen uppförs huvudsakligen i 7-8 våningar, men variationen spänner från 5 våningar längs tvärgatorna till 11 våningar i det nordligaste av de nya kvarteren. Utanför kvarteren på kajen ligger en mer småskalig bebyggelse. En större byggnad ryms längst söderut utanför Rosenlundsverket. Utanför Merkurhuset mot älven ligger en park.

Den tillkommande bebyggelsen föreslås i huvudsak innehålla bostäder med handel och andra verksamheter i bottenvåningen. Viss del av bebyggelsen kan i sin helhet användas för kontor, hotell eller annan verksamhet. Närmast Rosenlundsverket tillåts inte bostäder p.g.a. skyddsavstånd och buller. Parkering ordnas under mark, främst under kajområdet.



Tillkommande bebyggelse

Gestaltningsfrågorna belyses djupare i Kvalitetsprogrammet.

Stadskvarter

Användning

I de fyra kvarteren mellan Rosenlundsverket och ”diagonalen” tillåts bebyggelse utefter gatorna kring kvartersgemensamma gårdar. Norr om diagonalen tillkommer ett mindre triangulärt kvarter. Tillkommande bebyggelse har i huvudsak användningsbestämmelsen **B₁** som tillåter bostäder utom i entréplan, samt **C₁** som tillåter verksamheter som bör ligga centralt eller på annat sätt vara lätt att nå för många människor, exempelvis butiker, service, kontor, bio, teater, kyrka, hotell, vård, skola m.m. För att bygglov för skola ska medges gäller att Plan- och bygglagens krav på tillräckligt stor friyta för lek och utevistelse kan uppfyllas, det innebär att förskola inte kan bedömas som lämpligt i alla lägen. Grundskolor, som generellt måste ha större enheter, tillåts inte på grund av brist på friyta.

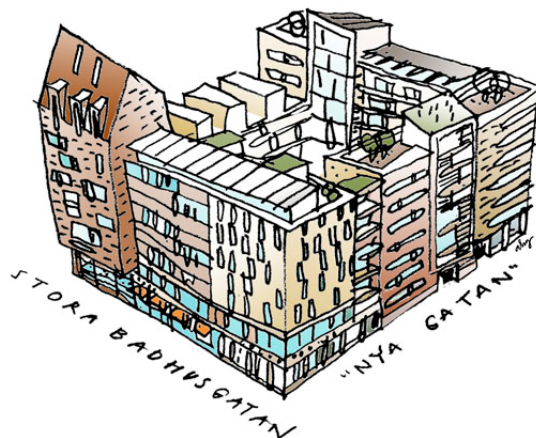


Illustration av Erséus Arkitekter

Dessutom tillåts parkering under mark i två plan med bestämmelsen **P₂**. I det nordligaste kvarteret tillåts även tillfart till parkeringsgarage via entréplanet med bestämmelsen **P_{2T}**.

Höjd och skala

Hushöjderna varierar, mot Skeppsbron och mot tvärgator i nordost tillåts sju våningar, mot tvärgator i sydväst fem våningar och mot Stora Badhusgatan generellt åtta våningar. I det nordligaste kvarteret, triangeltomten, tillåts en trappande volym 9-11 våningar. Genom sin större höjd utgör byggnaden en markering i fonden på Stora Badhusgatan. Från Stora Hamnkanalen blir byggnaden inte synlig.

Höjderna regleras framför allt med en byggnadshöjd och en totalhöjd. Om inget annat anges begränsar bestämmelsen om byggnadshöjd möjligheten att ordna takkupor och därför framgår det särskilt att takkupor får uppföras på 1/3 av respektive takfotslängd utöver angiven byggnadshöjd. Tillåtna byggnadshöjder är något generösa i förhållande till antalet våningar vilket gör att takfotshöjden i 7 – 8-våningshusen kan komma att variera med upp till 2 meter även om tillåtet antal våningar utnyttjas.

Syftet med höjdbegränsningarna är att säkerställa en god miljö, framför allt med avseende på stadsbild och proportioner i gaturum, ljusförhållanden och boendekvaliteter. Syftet med bestämmelserna är också att möjliggöra varierande taklösningar.

Det som i huvudsak avgör bebyggelsens skala är bebyggelsens volym, men även utformning och särskilt antalet våningar är av stor betydelse. Antalet våningar är därför begränsat i de lägen där husen är så höga att fler våningar annars kan inrymmas.

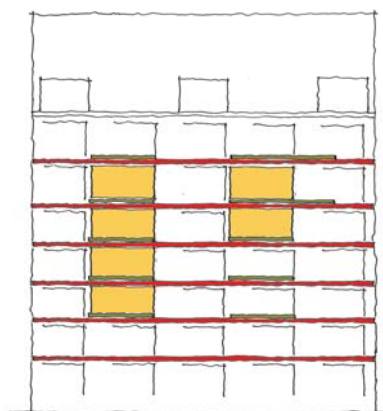
För tillkommande bebyggelse finns bestämmelsen **v₅**, att trapphusen ska nås med entré från utsida kvarter. I bottenvåning ska fritt mått till överliggande bjälklag vara minst 3,6 m. Syftet är att skapa trevliga och trygga gaturum och att lokalerna ska ha en rumshöjd som möjliggör handel även om de inte används så i ett inledande skede.

Balkonger och burspråk

Balkonger och burspråk tillåts sträcka sig ut över allmän plats i begränsad omfattning. Där särskild byggrätt för burspråk och balkonger över allmän plats saknas, tillåts burspråk och balkonger med högst 0,6 m att nå ut över allmän plats. Burspråk tillåts på högst 20% av fasaden och totalt tillåts burspråk och balkonger på 35% av fasaden. Balkonger över allmän plats ska vara öppna. Minsta fri höjd från mark är 4,7 m.

Mot kajen finns mer utrymme och värdet av balkonger är större. Här gäller bestämmelsen **v₇** som innebär att burspråk tillåts med högst 1,2 m, och balkonger med högst 1,4 m, att nå ut över allmän plats. Burspråk tillåts på högst 20% av fasaden och totalt tillåts burspråk och balkonger på 35% av fasaden. Balkonger ska vara öppna. Minsta fri höjd från mark är 4,7 m. För dessa delar anges även särskilt att kvarteret (**B₁C₁**) tillåts sträcka sig ut över allmän plats.

Bestämmelserna om balkonger och burspråk gäller endast för byggnadsdelar som når ut över allmän plats, bestämmelserna gäller för varje enskild fasad. Med fasad avses byggnads fasad mot en sida av kvarteret. Med balkonger och burspråk på del av fasaden avses att 100% motsvarar balkonger eller burspråk längs hela den aktuella fasaden på alla våningsplan utom bottenvåning och eventuell vindsvåning. Med öppna balkonger avses att inglasning inte tillåts. Hur balkonger och burspråk fördelar sig på fasaden regleras inte.



Av 100 % längd får 35 % vara burspråk eller balkong över allmän plats, varav högst 20 % burspråk

Syftet med begränsningarna är flera. De smala tvärgatorna tål inte djupa balkonger utan att upplevas allt för trånga, och de rumsliga förhållandena gör också att känsligheten för att rummet upplevs privatiserat är stor. Mot Stora Badhusgatan och den diagonala gatan begränsar träd och kontaktledningar lämpligheten för utskjutande byggnadsdelar. Mot älven finns ett större utrymme och ett större värde av balkonger och byggnadsdelar tillåts därför sträcka sig längre ut. I båda bestämmelserna begränsas utbredningen på fasaden, av stadsbildsmässiga skäl och med avseende på privatisering av det offentliga rummet.

På triangeltomten tillåts en större byggnadsdel kraga ut över allmän plats, bestämmelsen **v₄** anger att fri höjd under ska vara minst 5,5 m och minst lika stor som utkragningen från underliggande fasad. Om byggrätten utnyttjas fullt ut kragar byggnadsdelen ut 6,7 m och då måste således fri höjd till marken under vara minst 6,7 m. Syftet är dels att undvika en mörk och otrygg yta, dels för att åstadkomma bra proportioner. Det anges även särskilt att kvarteret (**B₁C₁**) tillåts sträcka sig ut över allmän plats.

Gårdar

De tillkommande kvartergårdarna har en bestämmelse **g** som innebär att marken ska vara tillgänglig för gemensamhetsanläggning för gård. För de tre mittersta gårdarna gäller att de får byggas under med planterbart bjälklag. Balkonger får sträcka sig högst 1,5 m in över ytan. Högst 1/20 av gården får bebyggas, högsta byggnadshöjd 3 m. Syftet med bestämmelserna är att de små gårdarna ska utgöra ett tillräckligt stort värde för samtliga boende i respektive kvarter. Upphöjda gårdar möjliggörs vilket ger bättre ljusförhållanden på gården.

Fastighetsstorlek

För de tre mittersta kvarteren gäller bestämmelse **e₁**, att fastigheter ovan mark inte får omfatta mer än 95 m längd mot allmän plats, bestämmelsen gäller inom hela kvarteret. Avsikten är att det ska bildas minst tre fastigheter ovan mark i dessa kvarter, som alla har kontakt med gatan. Det ska alltså inte genom mindre avvikelser anses möjligt att bilda endast två fastigheter. Syftet är en fastighetsbildning som inte är för storskalig och som ger en variation i stadsbild och innehåll som är hållbar över tid. Utöver i projekterings- och uppförandeskedet så gynnas variationen genom olika mindre enheter för drift/underhåll/renovering, för uthyrning och till sist vid rivning/nybyggnad. Sett över tid ger det förutsättningar för en varierad och traditionell stadsmiljö som inte präglas av storskalighet och likriktning, en stadsmiljö som särskilt eftersträvas i kulturmiljöer såsom Inom Vallgraven.

Bullerskydd

För att skapa en bullerskyddad gård måste kvarteren vara helt slutna mot bullerkällan. Lägenheterna som vetter mot en sådan sida bör vara genomgående, fönster mot en tystare sida måste finnas. Bullerproblem och ljusförhållanden gör att byggrätterna inte kan eller bör utnyttjas till fullo, illustrationsritningen visar på möjliga lösningar. Se även nedan under rubrik Störningar och åtgärder.



Sektion genom kaj – kvarter – Stora Badhusgatan

Kajbebyggelse

Användning

Längs kajstråket finns mindre byggnader som berikar upplevelsen längs sträckan. Genom sin utformning och placering skapas mellan byggnaderna naturligt skyddade platser i solen med utsikt mot älven och med visst skydd för västanvinden. Här finns utrymme för restauranger, caféer, butiker och andra verksamheter. Ovan entréplanet tillåts även bostäder. Användningsbestämmelserna är i princip lika som för kvarteren.

Två byggrätter på kajen i norr och söder har användningsbestämmelsen **E** som tillåter teknisk anläggning. Avsikten är att dessa ska rymma transformatorstationer, trapphus till parkeringsgarage samt från- och tilluft till garage. Generellt tillåts också mindre byggnader för allmänhetens nytta på kajstråket inom allmän plats **TORG** och **PARK**, avsikten är att exempelvis trapphus till garaget och omklädningshytter till badet ska tillåtas.

Höjd och skala

Byggnaderna varierar i storlek, hushöjderna varierar mellan 1 – 4 våningar. Höjderna regleras med en byggnadshöjd, takkupor får uppföras på 1/3 av respektive takfotslängd utöver angiven byggnadshöjd. Avsikten med de utsatta höjderna är att de högre byggnaderna ska ha ett översta våningsplan med förhöjt väggliv, d.v.s. en våning som inte har full fasadhöjd. Syftet är att hålla ner byggnadernas skala.



Vy mot söder från pir, illustration av Erséus Arkitekter

Längst söderut på kajen utanför Rosenlundsverket kan en något större byggnad i två till tre våningar uppföras. "Nocken" har ett läge som innebär en stor potential. Här är utgångspunkten en byggnad av särskilt publik karaktär, här tillåts därför inte bostäder.

Befintlig bebyggelse

Skeppsbrohuset

Kvarteret utgör något av en entrébyggnad för Skeppsbron, i och med dess läge i slutet på ett viktigt stråk från city ut till älven. Samtidigt ligger byggnaden vid den historiskt viktiga entrén in till staden från Göta Älv. Dess utformning och användning är således av stor betydelse.



Påbyggnad sett från Stenpiren, illustration av Arkitektbyrån

Kvarteret har användningsbestämmelsen C_1 som tillåter verksamheter som bör ligga centralt eller på annat sätt vara lätt att nå för många människor, exempelvis butiker, service, kontor, bio, teater, kyrka, hotell, vård, skola m.m. För att bygglag för skola ska medges gäller att Plan- och bygglagens krav på tillräckligt stor friyta för lek och

utevistelse kan uppfyllas, det innebär att förskola inte kan bedömas som lämpligt i alla lägen. Grundskolor, som generellt måste ha större enheter, tillåts inte på grund av brist på friyta. Parkering tillåts under mark och i entréplanet med bestämmelsen **P₃**, avsikten är att möjliggöra tredimensionell fastighetsbildning för befintligt garage.

Byggrätten utökas i planförslaget så att ytterligare en indragen våning möjliggörs, den i nuläget översta våningen mot norr dras samtidigt även in. Det finns behov av en ny ventilationsanläggning för kvarteret och en påbyggnad inrymmer även den, vilket ger ett mer sammanhållet taklandskap jämfört med nuläget. En byggrätt för burspråk finns mot Lilla Badhusgatan, förutom bestämmelsen **v₄** gällande fri höjd så anges att kvarteret (**C₁**) tillåts sträcka sig ut över allmän plats.

Riverton

En mindre påbyggnad av högdelen möjliggörs, befintlig totalhöjd kan höjas med ca 2,5 m till +59,5 m. Tillåten byggnadshöjd för högdelen mot Ingenjörsgatan kvarstår på +53 m vilket gör att gaturummet här inte påverkas. Byggnaden planeras få ett nytt avslut uppåt, som innebär att dagens fläktutrymme på taket byggs om till en restaurangvåning. En byggrätt **v₂** möjliggör att de översta två våningarna kragar ut mot väster.

Byggrätten utökas något för lågdelen. I stort sett innebär det att den höjd som större delen av byggnaden nu har mot Stora Badhusgatan gäller för hela längden mot Stora Badhusgatan. Byggrätten för den korta lågdelen mot Ingenjörsgatan utökas något till en totalhöjd +40,5 m, takfotshöjden på +36 m behålls genom bestämmelsen **v₃**, för att ansluta väl till grannhusets höjd.

Entrévåningen som idag ligger något indragen från gatan planeras byggas ut i fasadliv. Burspråk tillåts i norra delen av kvarteret att kraga ut över allmän plats och över trappavsats. Förutom bestämmelsen **v₆** gällande fri höjd så anges att kvarteret (**C₁**) tillåts sträcka sig ut över allmän plats.



Burspråk och entré mot Stora Badhusgatan



Påbyggnad sett från Järntorget, illustrationer av White Arkitekter

Rosenlundsverket

Rosenlundsverket planeras för fortsatt produktion av energi och fjärrkyla. Anläggningen behöver byggas ut och delvis förnyas.

Kvarteret har användningsbestämmelserna **E**, teknisk anläggning, vilket innebär exempelvis produktion av elektricitet och värme, samt **K₁**, kontor och handel. Fördelningen

mellan olika användningsområden är inte reglerad, men avsikten med **K₁** är främst att möjliggöra kontor, konferens och butik kopplat till verkets verksamhet. För tillbyggnaden mot väster gäller även **P_{2T}** vilket möjliggör parkering under mark som kopplas samman med det planerade garaget under kajen.

Tillåten totalhöjd är +36,5 m i större delen av kvarteret vilket ansluter mot befintlig tegelfasad mot Rosenlundsgatan. För den högre delen tillåts en totalhöjd på +51,0 m vilket är en höjning med ca 4 m mot nuvarande byggnad.

Mot Stora Badhusgatan ersätts den befintliga lägre delen med en upp till cirka 23 meter hög byggnad, mot Skeppsbron utökas byggrätten för en tillbyggnad med samma höjd. För de mellanliggande befintliga huskropparnas takytor som upptas av processutrustning för produktion av energi och fjärrkyla medger **v₁** anläggningar för teknik ovan byggnadens totalhöjd, högst 9 meter över.

För verksamheten behövs båtplats och anslutningspunkt mellan oljebåt och pipeline till verket samt kylvattenintag vid kajen. Detta får ordnas inom vattenområdet **WV₁** och inom allmän plats **TORG₁**.

Rosenlundsverket har behov av åtkomst med kranbil exempelvis vid byte av tunga maskindelar. Dessa förhållanden försvåras i viss mån. Rampen för parkeringstillfart väster om kvarteret planeras att utföras så att tillfällig överdäckning med kort varsel är möjlig, för att en större kranbil ska kunna köra över rampen.

Verksamheten medför vissa risker och även störningar i form av buller. Frågorna tas upp i MKBn.



Illustration av Liljewall Arkitekter

Befintlig bebyggelse – bevarande

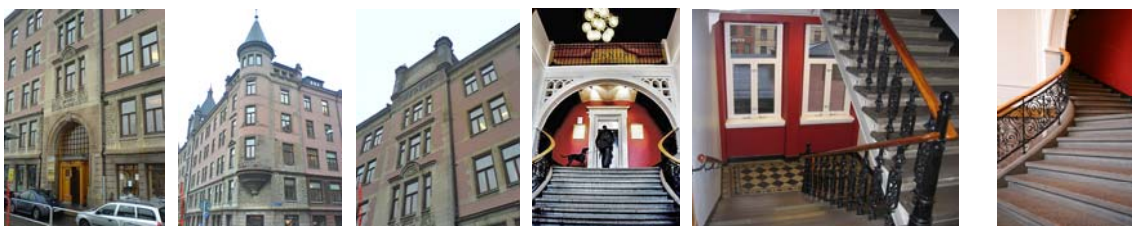
Merkurhuset och Kinesiska muren är två av Skeppsbrons äldsta byggnader med ett högt kulturhistoriskt värde och en historisk förankring som berikar den nya stadsmiljön. Byggnaderna utgör de enda kvarvarande historiska resterna som tillsammans kan gestalta minnet och förståelsen av Skeppsbrons äldre historia på ett någorlunda övertygande sätt i det nya stads- och vattenlandskapet. Som enskilda arkitektoniska gestalter av hög kvalitet berättar de om rederinäringen och en intressant arkitekturhistoria. Tillsammans bildar de dessutom en stark arkitektonisk enhet som återspeglar det äldre stadsbyggnadssammanhanget.

Marknivåerna utanför Merkurhusets och Kinesiska Muren ligger ca 1,5 – 2,5 m lägre än ny marknivå på Skeppsbron som är +12.7 m. Diverse ramper och trappor kommer krävas i anslutning till kvarteren.

Merkurhuset, värdefulla byggnadsdelar och fysiska egenskaper

Det palatsliknande affärshuset Merkur, är uppfört 1897 efter ritningar av Ernst Krüger. Fasaden präglas av tidens frimodiga lek med material- och färgkontrasteringar samt historiserande formelement såsom hängtorn. Slätputs i en ljusröd kulör och rikliga inslag av natursten. Bottenvåningen och sockeln är i granit och kalksten som är grov- och finhuggen, vilket bidrar till en levande fasad; både rustik och finstämd. Fasaden är symmetriskt uppbyggd med en fantasifull takarkitektur.

De två rundade hängtornen, samt den tornprydda frontonen bidrar till byggnadens samtidigt självmedvetna och lekfulla uttryck.



Entrépartiet är utfört i fernissad ljus ek, med sidoljus och välvat överljus med smårutsindelning av smidesjärn, och portalen är av granit. Byggnaden har ett förhållandevis välbevarat trapphus, med en pampig entréhall som domineras av den monumentala genombrutna portalbågen i nära samspel med det svängda trapploppet och dess dekorativa ledstänger av trä och smide. I trapphuset för övrigt uppmärksammas stentrapporna inklusive vilplanen med keramikplattor lagda i dekorativt mönster samt de vackra ledstängerna i trä med sina mjukt svängda former och gjutjärn.

Kinesiska Muren, värdefulla byggnadsdelar och fysiska egenskaper

År 1914 uppförs den så kallade Kinesiska Muren efter ritningar av Hans och Björner Hedlund, en kraftfull och rustik volym i cementgrå färgställning som stadigt sträcker på sig med stor auktoritet. Huset är indelat i sex våningar med en brant vindsvåning, och därtill en gavel mot Skeppsbron. Sockeln och bottenvåningen är av natursten och övriga fasaden är klädd i en gråbrun cementputs med naturstendetaljer. Fasaderna utgörs av putsad terrasit i gråbrun färgton och huggen betong med en granitsockel samt granitentré. Kompositionen är fri med lekfull placering av fönstren och två gavlar av olika storlek i norrfasaden som ger ett ståtligt intryck. Huset pryds också av höga, kantiga burspråkspartier samt ankarslutsdetaljer på gaveln.



Hörnentréns rundade smidesdekor avslöjar byggnadens återkommande formspråk i detaljerna: den snirkliga, rundade spiralformen återfinns i såväl granitpartierna runt huset och i portalerna, som i det välbevarade hisschaktets järn- och nättdetaljer och trapphusets ledstänger av trä och smide. I trapphuset uppmärksammas också stentrapporna inklusive vilplanen med keramikplattor lagda i dekorativt mönster.

Användning, samt skydd och varsamhet

Merkur har användningsbestämmelsen **Q₁**, användning anpassad till byggnadens kulturvärden dock ej bostäder. Bostäder tillåts inte på grund av riskerna med närheten till Rosenlundsverket, för övrigt är användningen fri så länge den inte inkräktar på själva bevarandet eller stör omgivningen.

Kinesiska Muren har användningsbestämmelsen **Q**, användning anpassad till byggnadens kulturvärden. Användningen är fri så länge den inte inkräktar på själva bevarandet eller stör omgivningen.

Mot bakgrund av det stora kulturhistoriska värdet så omfattas både Merkurhuset och Kinesiska muren av rivningsförbud **q₁**. Byggnaden får inte rivas. Delar av tak får rivas i de fall de ansluter till byggnadsdelar utanför området som rivs. Byggnadens exteriör och byggnadens huvudtrapphus ska bevaras, till såväl helhet som enskilda byggdelar, material, färg och dekorativa detaljer, så att dess kulturhistoriska kvaliteter och arkitektoniska egenart inte förvanskas.

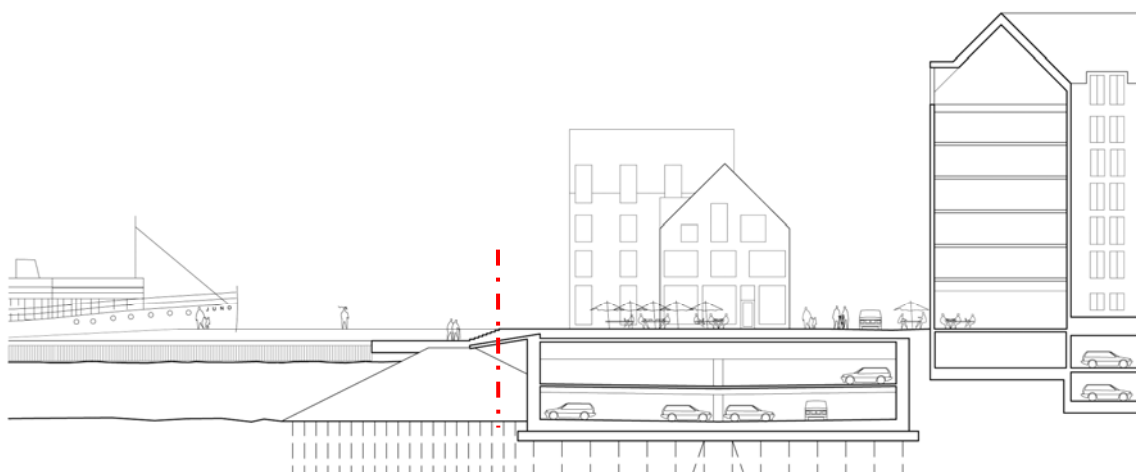
Avsikten med undantaget i skyddet som anger att delar av tak får rivas, är att byggnadsdelar som ligger utanför området med skyddsbestämmelsen ska kunna rivas och att tak som påverkas av det ska kunna tas bort vid behov.

Byggnaderna omfattas även av en varsamhetsbestämmelse **k₁**. Fasad och trapphus ska underhållas med material och metoder så att dess särskilda kulturhistoriska och arkitektoniska värden bevaras.

Kajer och vattenområden

De allmänna platserna i området är av stor betydelse. Gator, torg, platser och kajområdet ska bli göteborgarnas nya mötesplats i city. Alla ytor utan byggrätt utgör allmän plats, med undantag för kvarterens innergårdar.

Gränsen mellan land och vatten är osäker, den är beroende av hur påseglingsskydd och bryggor och pirar utformas. Planens gräns för torg och park mot vatten visar ett minsta område som blir ny mark. Avsikten är att gränsen redovisar det ungefärliga läget för det markområde som byggs med höjden +12,7 m. Utanför detta område behöver längsgående bryggor byggas på en lägre nivå, bland annat som del i påseglingsskyddet. Inte heller gränserna mellan områden med olika typer av allmän plats är exakt, det klargörs först i samband med projektering.



Ungefärligt läge för detaljplanens gräns mellan vatten och torg/park

Vattenområdet planeras att delas upp tydligt för olika funktioner – färjetrafik, turistbåtstrafik, eventuell gästhamn och bad. Påseglingsskydd för fartyg krävs, hur detta ska utformas i detalj prövas i en särskild tillståndsprövning för vattenverksamhet. De förslag på åtgärder som har tagits fram ryms inom planförslaget.

Gestaltungsfrågorna belyses djupare i Kvalitetsprogrammet.

Skeppsbrokajen

Genom utfyllnad föreslås stora delar av kajen flyttas ut 15 – 40 meter. Även Nocken längst söderut planeras bli ”fast mark”. Tillgängligheten till Göta Älv förbättras genom bryggor och trappor ner mot älven.

Stora delar av kajen består av flexibla ytor som ger utrymme för spontana aktiviteter. Här kommer även att finnas ytor för lek och rekreation. Som en del av Skeppsbrons miljöprofil kan en lekmiljö på det hållbara temat integreras i området, som t.ex. en pedagogisk sol- vind- och vattenpark.

Kajområdet har i huvudsak användningsbestämmelsen **TORG₁** som innebär gångtrafik och angöringstrafik över torgyta. Mindre byggnader för allmän nytta tillåts. De mindre byggnader som avses är till exempel uppgångar från parkeringsgaraget som planeras under kajen.

Merkurparken

Framför Merkurhuset anläggs en park, från en nedsänkt del framför huset och vidare i slänter eller terrasseringsar upp på kajen, ut mot älven. Stora höjdskillnader måste tas upp inom parken eftersom kajen hamnar på en nivå ca 2,5 meter högre än gatan utanför huset. Parken blir en viktig plats i området, en plats där det finns utrymme för grönska, lek och rekreation.

Under parken finns byggrätt för ett garage och avsikten är att en utfart ska ordnas via lokalgatan framför Merkurhuset.

Parken har användningsbestämmelsen **PARK₁** som innebär anlagd park. Mindre byggnader för allmän nytta tillåts. De mindre byggnader som avses är till exempel en uppgång från parkeringsgaraget och omklädningsutrymme till badet.

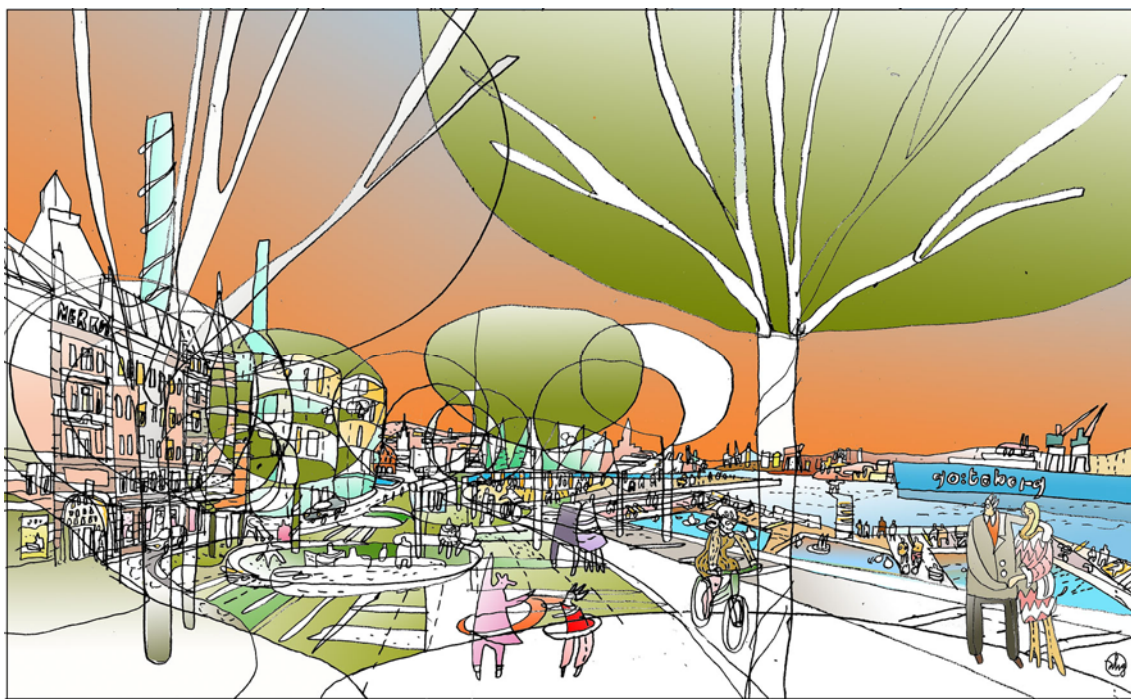


Illustration av Erséus Arkitekter

Badet och Nocken

På Nocken i södra delen av vattenområdet kan det utanför byggnaden finnas plats för ett soldäck, lektya eller ett område bara för vistelse och vackra utblickar.

Det planerade offentliga badet i älven gör platsen attraktiv för barn och ungdomar. Badet förväntas bli en naturlig samlingspunkt för människor från hela Göteborgs-området i alla åldrar. Bassängerna flyter i älven och dess vatten är skilt från älvens. Till badet kan ordnas bastu och utrymme för omklädning m.m.

Hamnar

I norra delen av vattenområdet planeras en turistbåtshamn. Planen möjliggör även småbåtshamn, men det är inget som planeras i nuläget.

Planen fastlägger inte vad vattenområdet ska innehålla, var pirar ska ligga eller om pirar ska vara fasta eller flytbryggor. Men mot bakgrund av de påseglingsskydd som kommer krävas för att få tillstånd för vattenverksamheten så blir det i huvudsak fasta pirar.

Vattenområdet i Göta Älv har användning **WV₁** som innebär vattenområde hamn, bryggor, pirar och bad får anläggas. Påseglingsskydd och stabilitetsförbättrande åtgärder får utföras.

Service

På Skeppsbron eftersträvas en blandning av olika typer av butiker och verksamheter. Området har en relativt hög täthet, vilket ger ett bra underlag för service. Husens bottenvåningar bör vara flexibla för att kunna inrymma olika typer publika verksamheter. Längs Stora Badhusgatan och på kajen medges endast handel och verksamheter.

En handelsutredning har gjorts av ZÖK AB, juni 2008. Utredningen behandlar etablering av handel och besöksintensiv näring på Skeppsbron. De frågor som är aktuella är inriktning för handel och besöksnäring, omfattning, placering samt hur utvecklingen för dessa verksamheter kan ske.

För att utveckla en handel och besöksintensiv näring i anslutning till Skeppsbron, som dessutom ska utgöra en integrerad och välfungerande del av Göteborgs innerstad är det viktigt att de unika förutsättningar som gäller för Skeppsbron tas tillvara. Närheten till vattnet och en lång historisk tradition med sjöfart och transporter bör vara vägledande för en handel och besöksnäring vid Skeppsbron för att därigenom medverka till att utveckla stadens unika identitet och bidra till att stärka staden i sin helhet.

En beräkning av potentiell försäljning till boende, yrkesverksamma, regionbesökare och kollektivtrafikens resenärer visar att ytbehovet för dagligvaror grovt kan beräknas inom intervallet 600 – 1900 m². Den lägre nivån medger servicehandel medan den övre tillåter såväl servicehandel som en större dagligvarubutik av karaktären ICA Supermarket eller motsvarande. Ytbehovet för sällanköpsvaror beräknas till 2100 – 4000 m² och för restaurang 1300 – 2500 m².

Förskola

Det bedöms finnas ett behov av en förskoleverksamhet med 6 avdelningar i området. Av dessa kan 2-4 avdelningar behövas för de tillkommande bostäderna.

Huvudalternativet är att använda 2 våningar i Kinesiska Muren. Detaljplanen är emellertid flexibel när det gäller användning och möjliggör fler alternativ.

Lämpliga friytor är dock begränsade i området. Det är inte aktuellt att inhägna allmän plats så den blir otillgänglig för allmänheten.

Likaså är ytor för angöring och parkering svårt att lösa, man bör dock kunna förutsätta att hämtning och lämning av barn i huvudsak sker med kollektivtrafik eller till fots i detta centrala läge av staden.

Trafik

Kollektivtrafikstråket genom området förläggs till Stora Badhusgatan, i enlighet med Detaljplan för Spårväg Skeppsbron. En terminalbyggnad planeras i anslutning till Stenpiren, här bildas en knutpunkt för de olika trafikslagen; buss, spårvagn och båttrafik. Den framtida Operalänken kan ansluta vid Stenpiren.

Alla gator utom Stora Badhusgatan, Surbrunnsgatan och den sydligaste delen av Skeppsbron föreslås utformas som gångfartsgator.

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 stråket i form av en gångfartsgata, troligen i kombination med en särskild cykelväg.

För barn medför stenstadsstrukturen begränsningar att röra sig på egen hand. Med undantag från Stora Badhusgatan planeras emellertid samtliga gator kring bostadskvarteren att utformas som gångfartsgator och bedöms få mycket begränsad biltrafik, här är det relativt tryggt att röra sig. Stora Badhusgatan och Surbrunnsgatan kan hindra/begränsa barn från att själva ta sig till skolan eller andra lek- och vistelseplatser. För att minska barriäreffekten och öka säkerheten för alla planeras upphöjda övergångsställen tvärs Stora Badhusgatan.



Trafikföring i området

Spårväg och buss (i huvudsak utanför aktuell planområde)

En ny spårväg planeras som ansluter området via Rosenlundsbron och Esperantoplatsen i söder. För att nå ut till den nya kollektivtrafikknutpunkten vid Stenpiren dras kollektivtrafikstråket diagonalt från Stora Badhusgatan till Stenpiren, för att sedan runda Skeppsbrohuset och fortsätta in på Södra Hamngatan. I nordöst ansluts till befintliga spår i Västra och Södra Hamngatan, vid Lilla Torget.

Busstrafiken är av naturliga skäl mer flexibel och ansluter/fördelar sig dessutom via Masthamnsbron i sydväst. I norr ansluter/fördelar sig trafiken via Götaleden och Södra Hamngatan. Busstrafik från sydväst som inte stannar vid den nya bytespunkten passerar genom Götatunneln.

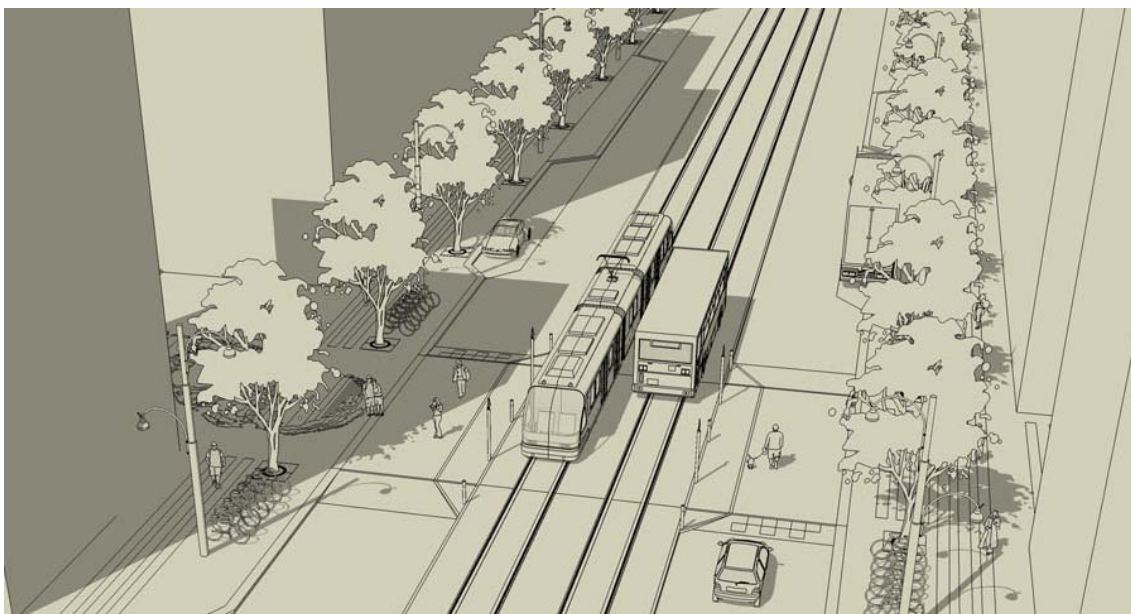
Planerad spårvagns- och busstrafik samsas i en kollektivtrafikzon, mitt i Stora Badhusgatan. Busstrafik kan ansluta till/lämna detta stråk i korsningen Surbrunnsgatan/Stora Badhusgatan i söder samt i diagonalen i norr.

Kollektivtrafikknutpunkt vid Stenpiren (utanför aktuellt planområde)

Den planerade knutpunkten bedöms av Västtrafik att få ca 16 000 av- och påstigande resenärer per dag. Nils Ericsonsterminalen har som jämförelse 23 000 resenärer per dag. Det blir således en mycket viktig knutpunkt i staden där spårvagn, buss och båttrafik möts. Under högtrafik kommer Älvsnabben och Älvsnabbare att gå i skytteltrafik.

Biltrafik

Den huvudsakliga biltrafiken i och i anslutning till området går via Stora Badhusgatan, Surbrunnsgatan och kvarvarande del av Skeppsbron utanför Rosenlundsverket. Dessa gator anges som **HUVUDGATA** vilket innebär trafik mellan områden. Sträckningen ska fungera som genomfartsmöjlighet när Götatunneln behöver stängas av. Trafikmängden beräknas, i huvudstråket, till 9-12 000 fordon/dygn. Bredden på Stora Badhusgatan är i förslaget ca 31 meter bred från fasad till fasad vilket kan jämföras med nedre delen av Linnégatan (28-29 m) och Östra och Västra Hamngatan (32-33 m), Hamngatorna har dock avsevärt bredare gångytor.



Planerad utformning av Stora Badhusgatan

Illustration av Sweco Architects AB

Övriga gator anges som **LOKALGATA** vilket innebär lokaltrafik. Tvärgatorna mellan Stora Badhusgatan och kajstråket utformas som gångfartsgator och ska fungera för angöringstrafik och viss korttidsparkering.

Även kajstråket närmast kvarteren utformas som en gångfartsgata där gångtrafikanter, cyklister och enstaka fordon kan samsas. Fordonstrafik måste tillåtas i denna del med tanke på angöring, avsikten är dock inte att parkering ska tillåtas här.

Parkering

Göteborgs parkeringspolicy

Parkeringspolicyn ska medverka till att staden ska vara tillgänglig för alla. Policyn 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 stadsmiljökvaliteter.

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 gatemark 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 bör utökas. Cykelparkering vid bostäder och arbetsplatser ska ordnas på kvartersmark.

Bilparkering

En parkeringsutredning för Norra Masthugget och Skeppsbron har tagits fram, syftet är att ta reda på:

- Hur används de befintliga parkeringsplatserna idag?
- Hur många av de befintliga parkeringsplatserna bör ersättas?
- Vilka bedömningsgrunder bör man ha för parkeringsbehovet för tillkommande bebyggelse inom detaljplanerna?

Dagens situation på Skeppsbron

Parkeringsutredningen visar att:

- Det finns idag knappt 1200 bilplatser på Skeppsbron (inkl garage i Skeppsbrohuset).
- Dagens parkeringsplatser på Skeppsbron har en relativt hög beläggning dagtid, medan det är låg beläggning kvällstid/nattetid.
- Cirka 670 bilplatser används av företag på eller i närheten av Skeppsbron. Cirka 20 procent av dem som har sitt arbete här väljer idag att ta bilen till och från arbetet.
- Cirka 136 bilplatser används av boende på eller i närheten av Skeppsbron.
- Cirka 160 bilplatser används för ärenden.

Hur många av de befintliga parkeringsplatserna bör ersättas?

Förslaget i utredningen ser ut som följer:

- 235 bilplatser för företag inom eller i närheten av Skeppsbron bör ersättas. (Baseras på att endast 10% av de som har sitt arbete här tar bilen till och från arbetet, samt att platser kan samutnyttjas mellan kontor och detaljhandel.)
- 136 (160 om fasta platser) bilplatser för boende inom eller i närheten av Skeppsbron bör ersättas.
- 160 bilplatser för korttids- eller halvdagsparkering bör ersättas.

Totalt bör 531 – 555 platser ersättas.

Parkeringstal för nytillkommande bebyggelse inom planområdet

Göteborgs Stad har parkeringstal för ny bebyggelse som baseras på parkeringspolicyn och omfattar både bil- och cykelparkering. För Skeppsbron föreslås parkeringstal för nytillkommande bebyggelse enligt tabellen nedan. Talen utgår från slutsatserna i den särskilda parkeringsutredning som är gjord, men talen har justerats något för att möta stadens generella parkeringstal. Flera av talen består av intervall och syftet är att det ska finnas en viss valfrihet för fastighetsägaren i samband med att krav på parkering ställs vid bygglovgivning. Det kan då också göras en bedömning utifrån vilken typ av ex. kontor det är frågan om, samt i vilken grad samutnyttjande mellan ex. kontor och handel

möjliggörs. Summan nedan är beräknad utifrån ett exempel på möjlig fördelning av bostäder och verksamheter inom området.

Markanvändning	Parkeringstal Skeppsbron	Antal platser Exempel
Bostäder	0,5-0,7 bilpl/lgh	415 lgh = 208-291
Kontor	3,5-5,5 bilpl/1000 m ²	20000 m ² = 70-110
Industri	3 bilpl/1000 m ²	500 m ² = 2
Handel sysselsatta (ej livsmedel)	1-2 bilpl/1000 m ²	5000 m ² = 5-10
Handel besökande	10-15 bilpl/1000 m ²	5000 m ² = 50-75
Förskola	4,5-5,5 bilpl/1000 m ²	700 m ² = 3-4
Hotell	2-2,5 bilpl/1000 m ²	2500 m ² = 5-6
Summa		343 – 498 bilpl.

För detta exempel på fördelning av verksamheter och bostäder så finns ett minsta totala antal platser som bör krävas i samband med bygglov, samt ett maximalt antal platser som bör tillåtas.

Totalt är behovet utifrån exemplet 874 till 1053 bilplatser (531+343 resp 555+498).

Med anledning av att slutlig fördelning av olika verksamheter inom området inte klargörs förrän vid bygglov, samt att möjligheten till samutnyttjande fortfarande är oklar, så bör bygggrätt ges för ett något större antal platser, ett påslag med ca 10 % bedöms rimligt. Bygggrätt för parkeringsgarage ges således för ca 1200 platser.

Normerna ovan bör användas även för befintliga fastigheter i närheten av planområdet, i det fall en utökning av deras parkering ska lösas inom planområdet.

Detaljplanens bygggrätt för parkering

Detaljplanen ger bygggrätt för parkeringsgarage under kajen (under allmän plats och de mindre husen på kajen) med bestämmelsen **P_{1U}**. Bestämmelsen reglerar inte antalet våningar men begränsar bruttoarean exklusive tillfarter till 22000 m², vilket motsvarar ett garage i två plan under hela den angivna ytan. Tillägget **u** avser att utrymmet ska vara tillgängligt för allmänna ledningar. Garaget byggs även under kvartersmark i högst två plan, vilket möjliggörs med bestämmelsen **P₂**.

Garaget förbinder två tillfarter, en i söder och en i norr från Lilla Badhusgatan. I triangeltomten vid Lilla Badhusgatan gäller ett tillägg **P_{2T}** som innebär att tillfart får ordnas ovan mark. Den södra tillfarten är fördelad i två punkter så att tillfart sker i en öppen ramp väster om Rosenlundsverket och utfart sker utanför Merkurhuset i den höjdskillnad som där uppstår.

Bygggrätterna för parkeringsgarage rymmer upp till ca 1200 bilplatser, därutöver ges möjlighet till 25-30 bilplatser på gatumark.

Eftersom parkeringsgaraget kommer nyttjas för många olika fastighetsägare och även för "allmän parkering" så kan inte detaljplanens bygggrätt utgöra en maxgräns för respektive fastighet, avsikten är därför att parkeringstalens maxgräns som här anges ska användas vid bygglov, då krav på antal platser ställs för varje enskild fastighet.

Upplåtelse

Om en parkeringsanläggning ska användas för flera fastigheters parkeringsbehov, ska berörda fastigheters anspråk och skyldighet regleras genom servitut, gemensamhetsanläggning, eller långvariga avtal (25 år), som följer äganderätten till fastigheten och gäller såväl nuvarande som framtida ägare.

Cykelparkering

Cykelparkering för boende och för anställda inom verksamheter ordnas inom respektive kvarter. För att de små gårdarna ska få ett så stort värde som möjligt bör gårdsbyggnader för cykelparkering inte uppföras, parkering ordnas istället i huvudbyggnader/-källare.

Cykelplatserna behöver ordnas på ett lättillgängligt sätt, med undantag för de som behövs inom förråd till bostäder. För besökande till verksamheter och boende kan större delen av cykelparkeringen lösas på allmän plats.

För Skeppsbron föreslås antalet cykelplatser i enlighet med stadens parkeringstal.

Markanvändning	Parkeringstal cykel
Bostäder, entré	7 cykelpl/1000 m ²
Bostäder, förråd	20 cykelpl/1000 m ²
Kontor	14-15 cykelpl/1000 m ²
Industri	6 cykelpl/1000 m ²
Handel anställda	4 cykelpl/1000 m ²
Handel besökande	12-24 cykelpl/1000 m ²
Förskola	20-30 cykelpl/1000 m ²
Hotell	2-4 cykelpl/1000 m ²

Behov av allmän cykelparkering i området kommer i hög grad bero på vilka verksamheter och anläggningar som etableras, det är viktigt att det finns en flexibilitet för möjlighet att över tid öka/minska antalet platser på allmän plats. Det planerade badet och parken bör kräva en samlad cykelparkering, platser utöver dem som krävs för tillkommande bebyggelse.

Utanför planområdet, inom området för Detaljplan för Spårväg Skeppsbron, kommer ett stort antal cykelplatser ordnas i anslutning till kollektivtrafikknutpunkten vid Stenpiren och även utspritt längs Stora Badhusgatan i zonen för trädrader. Platserna på nordvästra sidan av Stora Badhusgatan kan tillgodoräknas inom aktuellt planområde.

Störningar och åtgärder

Huskropparna har placerats på sådant sätt att det skapas en tyst innergård och en god ljudmiljö skapas i flera delar av området. Riktvärdet för buller avseende bostäder är från vägtrafik 65 dBA ekvivalentnivå vid fasad och beräknas inte överstigas. Flera hus tillåtna för bostäder beräknas få ekvivalenta ljudnivåer utomhus under 55 dBA och för en del hus till och med under 45 dBA. För de nya husen utmed Stora Badhusgatan blir den beräknade ljudnivån över 55 dBA. En generell bestämmelse anger; ”Bostäder med trafikbuller över 55dBA ekvivalentnivå vid fasad ska ha fönster mot sida med högst 50 dBA ekvivalentnivå. Minst hälften av bostadsrummen i sådan lägenhet ska ordnas med sådana fönster”. Genomgående lägenheter med bostadsrum mot den tysta gården är en önskvärd lösning, men bestämmelsen innebär att andra lösningar kan prövas. Det kan till exempel vara ett vädringsfönster som skyddas från för höga bullervärden, genom att det placeras i ett burspråk där en skyddad sida skapas.

Beräkningar visar att det i normala fall går att uppfylla riktvärdet för tyst sida (dygnsekvivalent ljudnivå ≤ 45 dBA). En uteplats i direkt anslutning till bostad, till exempel en balkong som inte uppfyller riktvärdena, kan vara ett komplement till en uteplats som uppfyller riktvärdet. En uteplats kan även vara gemensam och exempelvis placerad på innergård.

Enligt beräkningsresultatet blir den sammanlagrade ljudnivån (väg+spårtrafik) vid planerade bostäder som vetter direkt mot trafikerad gata normalt större än 60 dBA men dock mindre än eller lika med 65 dBA. Ytterväggskonstruktionerna ska byggas för att klara kraven på ljud inomhus, att så sker kontrolleras i samband med bygglov.

Genom att den nya spårvägen grundläggs på en kraftig betongplatta på pälår förväntas vibrationer i de nya husen bli låga.

Mer information finns i miljökonsekvensbeskrivningen och underlagsrapporten gällande buller och vibrationer.

Teknisk försörjning

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

De flesta ledningarna i marken kommer att beröras under utbyggnaden. Därmed kommer nyförläggning eller omläggning av alla ledningar att ske. I samband med det 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 planeras bli 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 kommer att ersättas genom området och planeras i huvudsak att förläggas i Stora Badhusgatan.

Dagvatten

För ”rent” dagvatten från gårdar och tak finns möjlighet till lokal avledning till älven. Dagvatteninfiltration som möjlighet blir inte aktuellt mer än på något enstaka ställe eftersom gårdar och parktyor blir underbyggda med parkeringsanläggningen. Möjlighet till fördröjning bör studeras.

Avfallshantering

Mobil sopsug kan bli aktuell för de nya kvarteren, där tömning sker med sopsugbilar. För hamnen kommer en slamsugningsanläggning att utredas.

El och tele

Befintlig nätstation vid Stora Badhusgatan flyttas till ny nätstation under Otterhälletrappan. Byggrätt för denna och två tillkommande nätstationer på kajen finns med bestämmelsen E som innebär teknisk anläggning.

Gasledningar

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

Utförda stabilitetsanalyser visar att förstärkningsåtgärder kommer att erfordras för planerade anläggningar och byggnader inom vattenområde och innanför befintlig kajlinje för att få tillräcklig säkerhet ut mot älven och farleden. Blivande byggnader, pirar och kajer kommer därför att grundläggas på långa kohesionspålar eller på pålar som slås till fast botten vilket innebär att det inte föreligger några stabilitetsproblem efter utbyggnad.

Den rådande stabilitetssituationen för vattenområdet är sådan att en viss uppgrävning/utfyllnad kan utföras utan att äventyra stabiliteten ut mot farleden, förutsatt att utfyllnaden görs med mycket flacka slänter. Vid större utfyllnader eller belastningar kommer det av stabilitets- och bärighetsskäl dock att erfordras förstärkningsåtgärder på botten för att inte säkerheten ut mot farleden skall bli för låg.

All aktivitet som under utförandeskedet inverkar på stabiliteten, exempelvis ökade markbelastningar, byggnation och grundförstärkningar, schaktning, muddring etc. skall 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.

Djupa schakter som riskerar att påverka grundvattennivån vid befintliga byggnader och anläggningar kommer generellt att utföras inom spont.

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. De åtgärder som utförs för att säkra anläggningen mot stabilitetsbrott kommer att medföra en sättningsfri anläggning.

På grund av de geotekniska förhållandena finns en planbestämmelse som reglerar inom vilka områden som av stabilitetsskäl skall vara pålagda.

Bestämmelse finns att källarvåningar ska utföras med vattentät konstruktion, med hänsyn till närheten till älven och för att undvika grundvattensänkning.

I samband med detaljprojektering och byggskede ska en byggnadsteknisk beskrivning upprättas där de geotekniska frågeställningarna noggrant beaktas. Vidare ska ett kontrollprogram med avseende på omgivningspåverkan upprättas som bland annat beskriver krav och uppföljning av markrörelser, rörelser i intilliggande fastigheter, stabilitet och åtgärdsprogram.

En utförlig beskrivning av de geotekniska förhållandena inom detaljplaneområdet redovisas i separat PM, Sweco 2012-02-07.

Konsekvensbeskrivning

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 förutsättningarna för flöden av människor är och blir i området.

En space syntax-analys för Skeppsbron och dess omgivning visar att den föreslagna strukturen bättre kommer att koppla Skeppsbron till stadens centrum. Framför allt kommer Stora Badhusgatans del närmast Järntorget och hela kajstråket att bli väl integrerade stråk där förutsättningar finns för att många människor vistas och passerar.



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 aktuell detaljplan. Om betydande miljöpåverkan (BMP) befaras ska miljöbedömning göras.

Det finns ett antal frågor 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 för aktuellt planförslag. Behovsbedömningen är avstämd med länsstyrelsen 2009-02-26. En MKB har upprättats i separat handling, den sammanfattas nedan.

Miljökonsekvensbeskrivning – sammanfattning

Bedömningen att detaljplanen innebär betydande miljöpåverkan grundar sig främst på att detaljplanen medför miljöpåverkan avseende risker (Rosenlundsverket, översvämningssrisk och skred) och buller från trafik samt på grund av eventuella konsekvenser för riksintressena för både kulturmiljö och sjöfarten. Det är dessa aspekter som beskrivs i tillhörande MKB.

Planförslaget medger bebyggelse på mark som är påverkad av mänsklig aktivitet, men som i dag inte är ianspråktagen för bebyggelse. Området är attraktivt med närtillgång till både stad, hav och rekreation samt i anslutning till planerad kollektivtrafikknutpunkt. Planförslaget innebär inte någon förändring i trafikarbetet och läget i centrala Göteborg ger möjligheter till energisnåla transporter som gång-, cykel- och kollektivtrafik.

Den planerade spårtrafiken och omläggningen av vägtrafiken innebär buller vid till exempel Stora Badhusgatan, men det finns möjlighet att ordna ljuddämpad sida för de planerade bostadshusen längs med Stora Badhusgatan. Ljudmiljön vid kajkanten blir däremot avsevärt bättre än i dagsläget då vägtrafiken flyttas från Skeppsbron till Stora Badhusgatan.

Avseende sjöfarten på Göta älv visar en sammanvägning av rekommendationer för påseglingsskydd och operationella åtgärder att den förslagna utbyggnaden av Skeppsbron kan genomföras på ett sådant sätt så att högt ställda säkerhetskrav kan tillgodoses idag och även vid en eventuell framtida ökning av sjötrafiken i älven.

De marknivåer som anges i detaljplanen är tillräckliga enligt gällande krav i översiktsplanen samt SMHI:s utredning (+12,80 meter), med avseende på översvämningssrisk. Utförda stabilitetsberäkningar visar att stabiliteten efter nybyggnad och åtgärder är tillfredställande.

En jämförelse av statistik från Myndigheten för samhällsskydd och beredskap visar att sannolikheten för att tredjeman drabbas i "vanliga" incidenter kan betraktas som mycket liten. Flera orsaker, förutom att olyckorna i sig är osannolika, finns till detta, bland annat kommer byggnader d.v.s. Rosenlundsverket troligen begränsa utbredningen av en olycka. Det kan konstateras att en explosion inne i Rosenlundsverket behöver vara mycket allvarlig för att påverkan på tredjeman ska ske.

Allvarliga olyckor med naturgas inträffar väldigt sällan, d.v.s. sannolikheten för en allvarlig olycka är mycket liten. Gasol och vätgas hanteras endast i mindre mängder och det bedöms därför vara mindre sannolikt att tredjeman drabbas allvarligt. Sannolikheten för att en explosiv atmosfär uppstår anses låg. Bedömningen av risken att en sådan explosiv atmosfär antänds och konsekvenserna av en sådan bör vid normala driftförhållanden anses som låg. Båda typerna av brännolja som hanteras i Rosenlundsverket har mycket höga flampunkter (antändningstemperaturer) och sannolikheten för antändning är därmed mycket liten. Händelser som kan påverka tredjeman är framförallt brand med rökgasutveckling från verket. Både sannolikheten för en sådan händelse och konsekvenserna av brandrökgaser som påverkar tredjeman bedöms som små.

Avseende kulturmiljön och stadsbilden medför planförslaget bebyggelse som i viss mån konkurrerar med kulturhistoriska värden. Två alternativ har utretts för att minimera ingreppet och påverkan på försvarslämningarna. Utredda åtgärder visar på att det finns möjligheter till att genomföra detaljplanen med acceptabla ingrepp i försvarslämningarna. Ett genomförande innebär också positiva konsekvenser eftersom ett område som idag utgör en lucka i stadsstrukturen bebyggs. Detaljplanen medverkar till att Skeppsbron åter befolkas och kajerna används för fartygstrafik.

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 bostäder. Omfattande schaktningar kommer att krävas för att genomföra planen.

Detaljplanen medger att en ny kaj och bryggkonstruktioner anläggs i älven. I första hand ska både kajen och bryggorna anläggas på pålar men det går inte att utesluta muddring i området.

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. Antalet analyser som har utförts är få, varför det inte kan 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.

Ett nollalternativ innebär att schaktning/muddring och efterbehandling av förorenade områden inte genomförs. Det blir en negativ konsekvens att föreningar blir kvar i området.

Konsekvenser för barn och ungdomar

Skeppsbron planeras som en utvidgning av den befintliga stenstadsstrukturen i centrum. De kringbyggda och slutna gårdarna har fördelar för barnfamiljen, men strukturen medför samtidigt till viss del begränsningar i barns möjligheter att röra sig på egen hand. Väster om Stora Badhusgatan kommer alla gator att utformas som gångfartsgator där barn på ett tryggare sätt kan röra sig själva. Dessa möjliggör säkra vägar till lekplats och park utmed kajstråket och den eventuella förskolan i Kinesiska Muren. Stora

Badhusgatan och Surbrunnsgatan kan dock begränsa barn från att själva ta sig till skolor och andra lek- och vistelseplatser längre ifrån bostaden.

Inom planområdet finns stora allmänna ytor och en ny park. Eftersom det är relativt långt till andra parker är det viktigt att parken här anläggs med mycket växtlighet.

För de äldre barnen finns stora allmänna ytor utmed kajstråket, nocken och invid parken som ska inbjuda till flexibel vistelse. Nocken, med ett läge en bit ifrån bostäder, kan vara lämplig för skateboard eller dylikt.

Vattnet är en stor kvalitet för alla åldrar, men utgör samtidigt en risk och kan därmed komma i konflikt med säkerheten för barn.

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. Skeppsbrons höga fysiska täthet och många mötesplatser ger förutsättningar för ett rikt socialt stadsliv.

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. På Skeppsbron planeras verksamheter såsom hotell, restauranger och en kollektivtrafikknutpunkt, som tillsammans med bostäderna befolkar området under kvällstid. Kontor och andra verksamheter befolkar området under dagtid.

Utformning av byggnader och platser ska ske på ett sätt som bidrar till ökat samspel mellan människor, underlättar vardagslivet, stärker känslan av identitet och verkar för en sammanhållen tillgänglig stad. Se vidare Kvalitetsprogram.

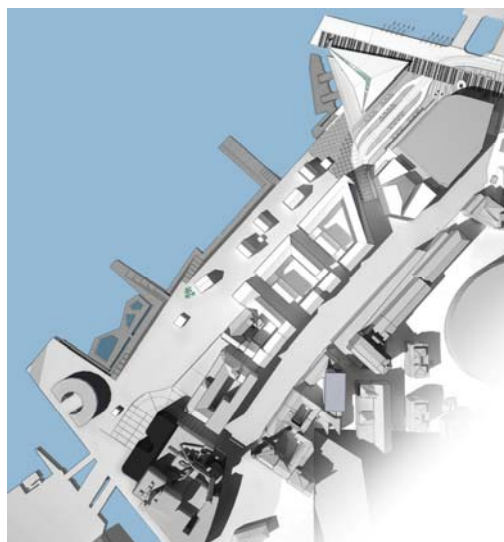
Lokalklimat

Solstudie

Ljusförhållandena för den befintliga bebyggelsen påverkas mycket lite av planförslaget. De hus som berörs är främst Merkurhuset och Skeppsbrohuset. Merkurhusets gård och gårdsfasad blir skuggad av det nya huset i samma kvarter under hela året. Under vinterhalvåret skuggar även tillbyggnaderna framför Rosenlundsverket husets entrésida delar av eftermiddagen. Skeppsbrohusets sydvästfasad skuggas av triangeltomtens bebyggelse, främst under vinterhalvåret.

Under vinterhalvåret är de nya bostadskvarterens gårdar skuggade under större delen av dagen. De lägre husen i kvarteren tillåter dock att solljuset kommer in och belyser de södervända gårdsfasaderna. Under sommarhalvåret är gårdarna relativt soliga under större delen av dagen.

Stora Badhusgatan blir solbelyst från lunch till sen eftermiddag året runt. Den västra sidan med de nya husen blir solsida under förmiddagen, och den östra befintliga blir



Solstudie, exempel mitt i sommaren kl 15

solsida på eftermiddagen. Tvärgatorna är i skugga större delen av dagen under hela året. Platsen där Verkstadsgatan möter Stora Badhusgatan är solig mitt på dagen under större delen av året och den diagonala gatan är solig ett par timmar mitt på dagen året runt.

Badet är solbelyst under hela dagen större delen av året. Parken vid Merkur är delvis eller helt solbelyst under eftermiddagen större delen av året. Terminalområdet är solbelyst på eftermiddagen året runt, och under sommarhalvåret även på förmiddagen. Kajstråket närmast vattnet är helt eller delvis solbelyst från lunch större delen av året, och får även kvällssol. Stråket mellan kajhusen och kvarteren blir soligt något senare på dagen, och skuggas delvis av kajhusen på kvällen.

Vindstudie

Vindstudier visar att placering av byggnaderna både åstadkommer läiga platser, till exempel innergårdar, och orsakar förstärkning av vissa vindar exempelvis i tvärgatorna. Skeppsbron skyddas av Otterhällan för de vanliga kalla vintervindarna från nordost.

I fortsatt arbete med utformning av park, gator, platser och byggnader bör man medvetet arbeta för att minska vindpåfrestningar. Det gäller framför allt kajstråket, nacken och badet.

Strömningsstudier i vattenområdet

En studie har utförts som avsett att klarlägga hur strömmar och vindar kan påverka ansamling av is och skräp i och mot de pirar som ska byggas. Studien visar att det är stor risk att flytande objekt driver in i de norra hamnbassängerna. I det fortsatta arbetet kan pirarna utformas med genomströmningsöppningar som för undan skräpet.

Genomförandetid

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

Birgitta Lööf
Planchef

Fredrik Söderberg
Planarkitekt

