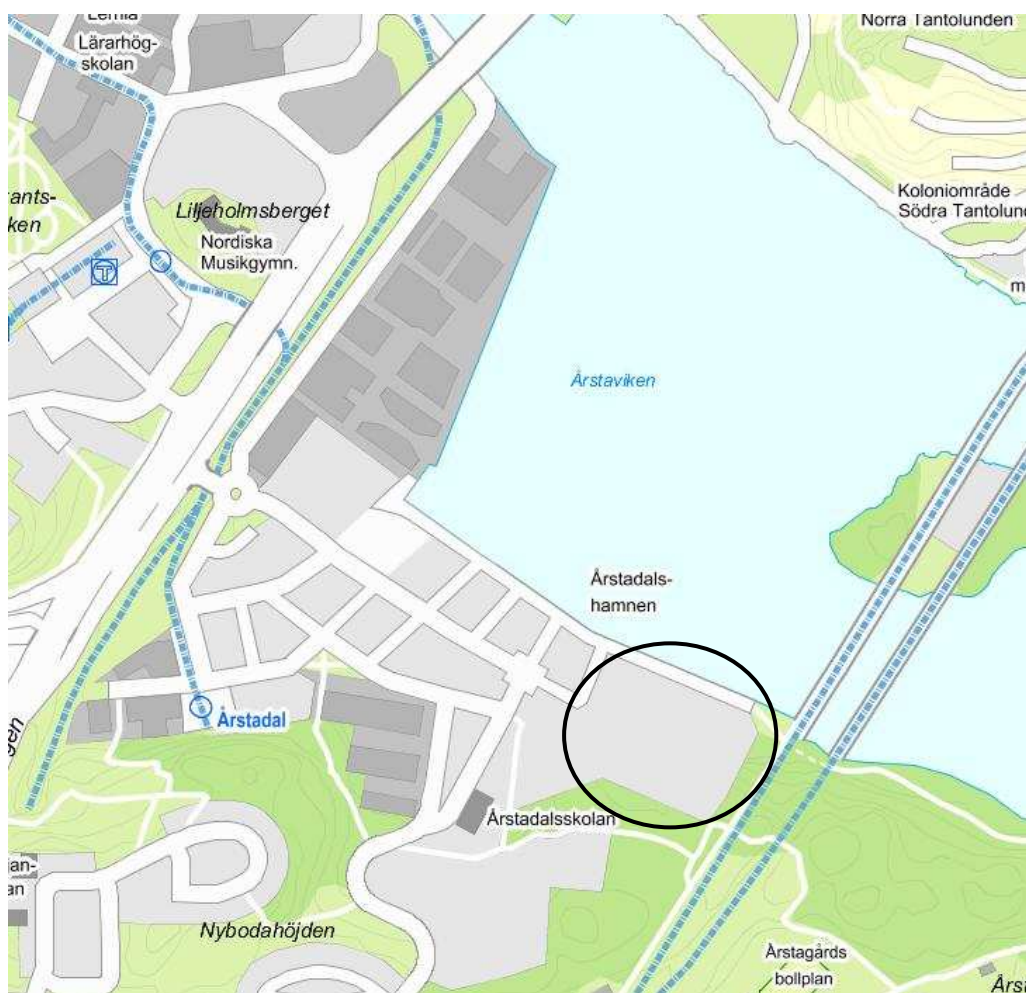




STADSBYGGNADSKONTORET
PLANAVDELNINGEN
Susanne Werlinder
Tfn 08-508 262 01

SAMRÅDSHANDLING
DNR 2010-21700-54
2012-02-08
I(34)

Planbeskrivning Detaljplan för del av Sjövik 5 'Kajen', i stadsdelen Liljeholmen, S-Dp 2010-21700



Sammanfattning

Planens syfte och huvuddrag

Detaljplanen syftar till att möjliggöra ny markanvändning för ca 600 nya bostäder med inslag av lokaler i bottenvåningar inom utvecklingsområdet Årstadals östra del. Planen ska fullfölja intentionerna i stadsutvecklingsprogrammet för Liljeholmen/Årstadal om att skapa en attraktiv stadsmiljö med ett levande kajstråk och goda kopplingar till det omgivande landskapet.

Stadsbyggnadsnämnden beslutade 2011-05-12 §12 att uppdra åt kontoret att påbörja planarbete för del av kvarteret Sjövik 5 i enlighet med kontorets tjänsteutlåtande med tillägget att möjlighet till en högre exploatering skulle undersökas. Aktuellt förslag har ett ökat våningsantal för de högsta byggnaderna från 21 till 24 respektive 26 våningar sedan start-PM.

Bebyggelsen är tänkt att uppföras som två större bostadskvarter utmed kajen med ett höghus i varje, Kajen 6 och 7, två byggnader mot bergsslutningen, Berghus 3 och 4 samt en större byggnad utmed stambanan, Brohuset. Bebyggelsen skulptureras i våningsantal från 6 till ca 26. I ett av höghusen föreslås lokal för restaurang högst upp i huset. I befintliga bergrum under förkastningsbranten, i angränsning mot Berghus 4, ska parkering samt lokaler för publik verksamhet inrymmas. Området ska innehålla attraktiva gång- och cykelstråk samt vistelseplatser längs kajpromenaden och på de platser som skapas mellan byggnaderna. I vattenområdet närmast kajen möjliggörs bryggor och soldäck.

Miljöbedömning

Stadsbyggnadskontoret bedömer att detaljplanens genomförande inte kan antas medföra sådan betydande miljöpåverkan som åsyftas i PBL eller MB att en miljöbedömning behöver göras.

Förslaget bedöms inte innebära några påtagliga konsekvenser för miljön. Planarbetet ska genomföras med normalt förfarande utan program då förslaget har stöd i de mål och utgångspunkter som redovisas dels i gällande Översiktsplan 2010, dels i godkänt program för stadsutvecklingsområdet Liljeholmen/Årstadal.

Planbeskrivningen redovisar konsekvenser och åtgärder både för bostäder och för anläggningar i närheten av spår- och båttrafik.

Tidplan

Samråd	20 februari – 2 april 2012
Bearbetning inför utställning	2:a kvartalet 2012
Utställning	3:e kvartalet 2012
Antagande	4:e kvartalet 2012

Innehåll

Planbeskrivning Detaljplan för del av Sjövik 5 'Kajen', i stadsdelen Liljeholmen, S-Dp 2010-21700.....	1
Sammanfattning	2
Planens syfte och huvuddrag.....	2
Miljöbedömning.....	2
Tidplan.....	2
Inledning	4
Handlingar	4
Planens syfte och huvuddrag.....	4
Plandata	4
Tidigare ställningstaganden.....	5
Förutsättningar.....	7
Natur	7
Geotekniska förhållanden.....	7
Hydrologiska förhållanden.....	8
Befintlig bebyggelse och pågående byggnation.....	8
Landskapsbild/stadsbild.....	9
Kulturhistoriskt värdefull miljö utanför planområdet.....	9
Offentlig service.....	10
Kommersiell service	10
Gator och trafik.....	10
Störningar och risker.....	11
Planförslag.....	12
Ny bebyggelse.....	12
Gator och trafik.....	22
Park och vattenområden	24
Teknisk försörjning	26
Gestaltungsprinciper	27
Konsekvenser	27
Behovsbedömning	27
Naturmiljö	27
Miljökvalitetsnormer för vatten.....	28
Landskapsbild/stadsbild och kulturhistoriskt värdefull miljö	28
Störningar och risker.....	28
Strandskydd.....	31
Ljusförhållanden och lokalklimat.....	31
Barnperspektiv	32
Tidplan.....	32
Genomförande.....	33
Organisatoriska frågor	33
Fastighetsrättsliga frågor	33
Ekonomiska frågor	34
Tekniska frågor	34
Genomförandetid	34

Inledning

Handlingar

Planhandlingar

Planförslaget består av plankarta med bestämmelser. Till planen hör denna planbeskrivning samt en illustrationsplan.

Utredningar

Utredningar som tagits fram under planarbetet är:

- *Kajen 6, 7 och Brohuset – redovisning av trafikbuller (Bernström akustik 2011)*
- *Riskanalys (FB Engineering 1999)*
- *PM Komplettering av riskutredning (COWI AB 2012)*
- *Bilaga B, Kompletterande värdering av Individ- och Samhällsrisk (COWI AB 2012)*
- *Beräkning av vindkomfort kring Liljeholmskajen (SMHI 2003)*
- *Trafik – tekniskt PM till samrådshandling (Tyréns AB 2012)*

Övrigt underlag

- *Illustrationsplan (Nivå Landskapsarkitektur AB, 2012), bilaga 1*

Formalia

Plan- och bygglagen (1987:10) ersattes den 2 maj 2011 av plan- och bygglagen (2010:900). Detaljplanen för del Sjövik 5 ”Kajen” påbörjades den 14 maj 2011 och omfattas av de nya bestämmelserna.

Medverkande

Planen är framtagen av stadsbyggnadskontoret genom Susanne Werlinder och Josefin Westerlund, planarkitekter, med hjälp av Anne-Marie Wallbom, karttekniker. Illustrationer är framtagna av Erséus, Rosenbergs samt Wingårdhs arkitekter och Nivå Landskapsarkitektur AB.

Planens syfte och huvuddrag

Detaljplanen syftar till att möjliggöra ny markanvändning för ca 600 nya bostäder med lokaler i bottenvåningar inom utvecklingsområdet Årstadals östra del. Planen ska fullfölja intentionerna i stadsutvecklingsprogrammet för Liljeholmen/Årstadal om att skapa en attraktiv stadsmiljö med ett levande kajstråk och goda kopplingar till det omgivande landskapet.

Plandata

Läge, areal

Planområdet är beläget i östra delen av stadsdelen Liljeholmen/Årstadal och omfattar cirka 4 ha, varav ca 1,2 ha är vattenområde. Området utgör den sista utbyggnadsetappen längs Liljeholmskajen och avgränsas av planerad byggnation av bostäder i kvarteren Lagringen (tidigare Kajen 5) och Berghus 2 i väst, Årstavikens vatten i norr och Årstabroarna i öst. Plangränsen mot söder ligger i naturområdet på Sjövikshöjden.

Markägoförhållanden

Markområdet omfattar del av fastigheten Sjövik 5, kallad "Kajen", vilken ägs av JM AB. Vattenområdet tillhör fastigheten Årsta1:1 som ägs av Stockholms stad. JM äger merparten av utvecklingsområdet Årstadal och har planer i området för totalt cirka 4500 bostäder.



Planområdets avgränsning är markerat med streckad linje

Tidigare ställningstaganden

Översiktsplan

I Promenadstaden - Översiktsplan för Stockholm, antagen av kommunfullmäktige 15 mars 2010, ingår området som ett stadsutvecklingsområde genom utvidgning av den centrala staden i enlighet med ÖP 99.

I ÖP 99 markeras stadsdelen Lövholmen-Liljeholmen-Årstadal som stadsutvecklingsområde. Det övergripande målet är att omvandla den östra sidan av Södertäljevägen, Årstadal och Liljeholmskajen, till en funktionsblandad stadsbebyggelse med bostäder, arbetsplatser, service och parker bland annat genom att befintliga industrianläggningar kan förändras till bostäder och icke störande verksamheter.

Program

Programmet för utvecklingsområde Liljeholmen, från 2000, redovisar idéer om en tät stadsbygd inom områdena Liljeholmstorget, Liljeholmskajen och Årstadal. En utgångspunkt för gestaltningen av den nya bebyggelsen är innerstadens täta urbana miljö men också landskapets karaktär. I området formas den offentliga staden med en blandning av bostäder och arbetsplatser med butiker, kollektivtrafik och stora flöden. En stadsplanestruktur för området har arbetats fram i programmet och efterföljande detaljplaner ska i huvudsak

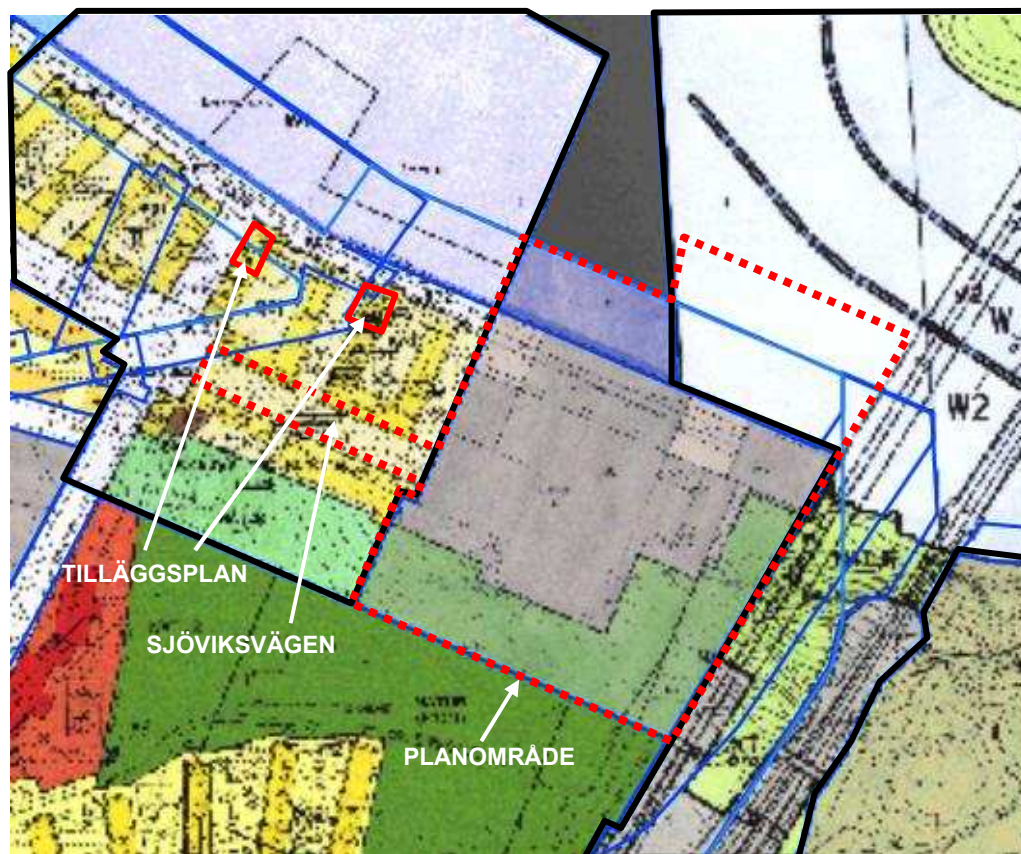
följa denna gällande kvartersstrukturer liksom mötet mellan volymer, höjder och landskap.

Detaljplan

Gällande detaljplan för den större delen av planområdet, Dp 9112 som vann laga kraft 1993, anger industriändamål. Genomförandetiden har gått ut.

Del av vattenområdet inom Dp 88119, laga kraft 1999, som anger öppet vattenområde ingår i aktuellt planområde i syfte att möjliggöra båtklubb. Genomförandetiden har gått ut även för denna plan.

Sjöviksvägen, som inom detaljplan för Liljeholmskajen, etapp 1, Dp 2002-00653A, anges som kvartersmark, ingår i aktuellt planområde i syfte att ge Sjöviksvägen ny användning som allmän platsmark. Genomförandetiden pågår till 2018-10-08.



Karta över gällande planer och aktuellt planområdes avgränsning

Kommunala beslut i övrigt

Stadsbyggnadsnämnden beslutade 2011-05-12 §12 att uppdra åt kontoret att påbörja planarbete för del av kvarteret Sjövik 5 i enlighet med kontorets tjänsteutlåtande med tillägget att möjlighet till en högre exploatering skulle undersökas.

En tilläggplan till Dp 2002-00653A för kvarteret Lagringen 1 (tidigare Kajen 4 och 5) m.fl. har tagits fram för att möjliggöra en höjning av de 2 planlagda 21-våningshusen till 24 våningar, för att i sin tur göra högre exploatering möjlig i aktuell, pågående detaljplan. Tilläggplanen, TDp 2011-456-54, vann laga kraft 2011-12-16.

Riksintressen

Järnvägen över Årstabroarna, direkt öster om planområdet, omfattas av riksintresse för transport, vilket ska beaktas vid nybyggnation.

Strandskydd

Nya regler för strandskydd trädde i kraft den 1 juli 2009. Strandskydd gäller enligt bestämmelserna som huvudregel inom 100 meter från strandlinje. Enligt de nya reglerna återinträder strandskyddet automatiskt då en detaljplan ändras. För att kunna genomföra detaljplanen krävs att strandskyddet upphävs inom planområdet. I samband med framtagande av detaljplanen kommer staden att fatta beslut om upphävande av strandskyddet både inom allmän plats och inom kvartersmark för bostadsändamål.

Naturreservat/Natura 2000

Området omfattas inte av naturreservat. Ett arbete pågår dock med att inrätta naturreservat för Årstaskogen och Årsta holmar i planområdets närhet, vilket beräknas träda i kraft under 2012.

Förutsättningar

Natur

Mark och vegetation

Planområdet består idag huvudsakligen av rester från rivning efter tidigare verksamhet. Marken är hårdgjord, stenig och grusig i väntan på att bli iordningställd. Förkastningsbranten i planområdets södra del ligger i gränslandet mellan den karga kajmiljön och naturen på Sjövikshöjden. Branten utgörs av berg i dagen och vegetation. Vid Årstabron övergår den hårdgjorda miljön till Årstaskogens naturområde.

Naturvärden

Planområdet innehåller inga naturvärden, naturområdet på Sjövikshöjden undantaget, då det till största del utgörs av redan ianspråktagen mark.

Rekreation och friluftsliv

Planområdet innehåller inga rekreativa värden i dagsläget. Årstaskogen och naturområdet på Sjövikshöjden i direkt anslutning till planområdet ger dock god möjlighet till rekreation. Här finns gångvägar, motionsspår, skogsmiljö, utsiktsplats, en anlagd naturlekpark etc.

Geotekniska förhållanden

Markförhållanden/förorenad mark

Planområdet består dels av anlagd kaj av fyllnadsmaterial, främst grov sprängsten med inslag av sand, grus och tegel, dels av berg i dagen. Tidigare markmiljötekniska undersökningar i samband med planläggning av angränsande planområde visar på föroreningar i marken som vid framtida exploatering ska åtgärdas genom kontrollerad schakt.

Ras/skred

Planområdet består delvis av utsprängt berg och en förkastningsbrant. I samband med utbyggnad av området kommer ytterligare sprängningar göras och geotekniska undersökningar tas fram för att säkerställa att ras undviks.

Markradon

Risk för markradon är inte utrett. Kommer att säkerställas inför byggnation.

Hydrologiska förhållanden

Översvämningsrisk

Planområdet ligger nära vattnet. Områden som ligger lägre än +1,3 meter över stadens nollplan riskerar att drabbas av ett s.k. 100-årsflöde, vilket innebär stor risk för översvämning och olämplighet för byggnation. Utmed Liljeholmskajen ligger endast markområdet under broarna lägre än +1,3 meter över stadens nollplan och dessa är inte avsedda att bebyggas. Planområdet ligger över +1,3 meter över stadens nollplan.

I områden med ett högsta dimensionerande nivå på +2,3 meter över nollplanet är risken för översvämning mindre, men det krävs att man bygger med speciell teknik, t ex vattentät betong och med höga krav på grundläggning. Markplan bör inte användas till bostäder. Kajområdet ligger på denna nivå i genomsnitt vilket bör beaktas vid byggnation.

Miljökvalitetsnormer för vatten

Planområdet är beläget inom avrinningsområdet för vattenförekomsten Mälaren-Stockholm (SE657596-161702). Enligt VISS (Vatteninformations-system Sverige) januari 2012 har Mälaren-Stockholm god ekologisk status. Däremot har Årstaviken sämre status då den ligger mer isolerad än den centrala delen av vattenförekomsten. Mälaren-Stockholm uppnår ej god kemisk status. Miljökvalitetsnormer som ska uppnås för vattenförekomsten är god ekologisk status 2015 och god kemisk status 2015. Det finns dock en risk att dessa ej uppnås.

Dagvatten

Området består av hårdgjorda ytor utan möjlighet till infiltration. Dagvatten rinner direkt ut i recipienten Årstaviken via befintligt dagvattensystem. Ny bebyggelse kan kopplas till det befintliga systemet.

Befintlig bebyggelse och pågående byggnation

Planområdet består i dagsläget av hårdgjorda ytor som visar resterna av tidigare riven verksamhet. Här har Vin & Sprit haft huvudkontor och fabrik under 40 år innan områdets omvandling tog fart i slutet på 1990-talet. Ingen bebyggelse finns kvar förutom en plåtbyggnad, som ska rivas, intill kajen vid Årstabron. I berget i planområdets södra del finns stora bergrum utsprängda. Ytorna har använts som lager.

Utmed Liljeholmskajen har ungefär hälften av kajkvarteren byggts ut. Öster om Sjöviksbacken är kvarteret Årgången (tidigare Kajen 4) under utbyggnad och kommer att färdigställas under 2013. Ett så kallat berghus söder om

Sjöviksvägen är uppfört (kvarteret Ekfatet). Ytterligare ett kvarter mot kajen och ett berghus ska uppföras i anslutning till aktuellt planområde.

I övriga Årstadal pågår bland annat färdigställande av bebyggelsen kring Sjövikstorget och på Sjövikshöjden. Planarbete för bostäder pågår för del av fastigheten Sjövik 5, "Backen", mellan gamla och nya Sjöviksbacken, liksom för fastigheterna Golvläggaren 1, Syllen 3 mfl. i Årstadals västra del mot Södertäljevägen. Inom Marievik pågår planläggning för kompletterande bebyggelse i form av kontor och bostäder.

Av JM:s i området Årstadal och Liljeholmskajen planerade ca 4500 bostäder är ca 80 % färdigställda eller påbörjade och ca 50 % inflyttade i dagsläget.



Bild på området idag

Landskapsbild/stadsbild

Planområdet befinner sig i ett mycket storskaligt landskap i dagsläget, både gällande natur och byggd struktur. Årstavikens stora vattenrum, de norrvända förkastningsbranterna, Årstabroarna, Södersjukhuset och husen vid Tanto på Södermalm samt Marieviks storskaliga kontorsmiljö ger förutsättningar för den nya bebyggelsens volymer.

Kulturhistoriskt värdefull miljö utanför planområdet

Bebyggelse

Inom planområdet finns inte några kulturmiljöer, byggnader eller anläggningar att ta hänsyn till. Omedelbart öster om planområdet ligger dock Årstabroarna som ger en kraftfull visuell inverkan på planområdet. Den ostligaste av de två, ritad av arkitekt Cyrillus Johansson, invigdes 1929 och är sedan 1986 klassad som byggnadsminne enligt Förordning (1988:1229). För bron gäller Riksantikvarieämbetets skyddsföreskrifter. År 2005 invigdes en ny bro för pendeltågstrafik väster om den skyddade bron.

Utdrag ur Skyddsföreskrifter för det statliga byggnadsminnet Årstabron, Riksantikvarieämbetet, 1993:

- Brobyggnadens delar, viadukterna, lyftspannet och fackverkspannet får inte rivas vare sig i sin helhet eller delar därav.
- Brobyggnadens exteriörer får inte byggas om eller förändras så att det kulturhistoriska värdet minskar.



Bild Årstabroarna från kajen idag

Offentlig service

Skola och förskola

Inom Årstadal finns f-5-skola samt förskola. Behov av ytterligare skola finns i samband med den fortsatta utbyggnaden av området och studeras i dagsläget. Vid nybyggnation av nya bostäder krävs nya lokaler för förskolor. I Liljeholmen finns 6-9-skola.

Sjukvård

Primärvård i form av vårdcentral och närakut finns i Liljeholmens centrum.

Kommersiell service

I Årstadal finns närservice såsom livsmedelsbutik, ett antal caféer och restauranger. Vid Liljeholmstorget, cirka 500 meter från planområdet, finns en galleria med ett stort antal butiker.

Gator och trafik

Gatunät

Gatustrukturen i den utbyggda delen består av ett rutnät med ett antal större allmänna huvudgator och mindre gränder som binder samman dessa. Gränderna ner mot kajen är körytor på kvartersmark. Planområdet kommer att angöras västerifrån via Sjöviksvägen (se karta sida 6) och utgå ifrån befintlig gatustruktur.

Biltrafik och parkering

Det är möjligt att ta sig fram med bil i området. All boendeparkering sker i parkeringsgarage. På allmänna gator är parkering upplåten med p-skiva i 2h och fri parkering på natten. På kvartersgatorna är parkering avgiftsbelagd.

Gång- och cykeltrafik

Hela området är tillgängligt för gång- och cykeltrafik.

Kollektivtrafik

Buss 160, Gullmarsplan-Årstaberg-Liljeholmen, trafikerar området via Sjöviksvägen. Via bussen eller till fots når man tvärbana i Årstadal, tvärbana/pendeltåg i Årstaberg samt tvärbana, tunnelbanans röda linje och ett stort antal busslinjer i Liljeholmen.

Tillgänglighet

Den del av planområdet som ligger närmast kajen är plant och tillgängligt medan den del som ligger mot förkastningsbranten upp mot Sjövikshöjden och Årstaberg har en kraftig topografi.

Störningar och risker**Elektromagnetiska fält**

Planområdet utsätts inte för elektromagnetiska fält.

Luft, lukt

Värdena för kväveoxid och partiklar i området bedöms som låga.

Buller, vibrationer

Planområdet är utsatt för buller från stambanan och pendeltågstrafiken i öster. Stora delar av området är utsatt för buller över 65dBA vilket förutsätter en byggnad parallellt med stambanan som bullerskärm för övriga området samt att Stockholmsmodellen tillämpas.

Farligt gods

Transporter av farligt gods med tåg på Årstabroarna är i dagsläget en faktor som måste beaktas vid byggnation i närheten av broarna. Planområdet gränsar till den västra Årstabron.

Mekanisk påverkan från järnväg

Närheten till järnvägsbroarna medför risk för av avspårning av tåg varför riskavstånd måste ta hänsyn till detta.

Risker från sjöfart

Fartyg mellan Hammarbyhamnen/Saltsjön och Mälaren använder farleden norr om Liljeholmskajen. Vid felnavigering eller manöverproblem kan fara för mekanisk påverkan uppkomma varför risk för påsegling av kaj och byggnader måste beaktas.

Planförslag

Ny bebyggelse

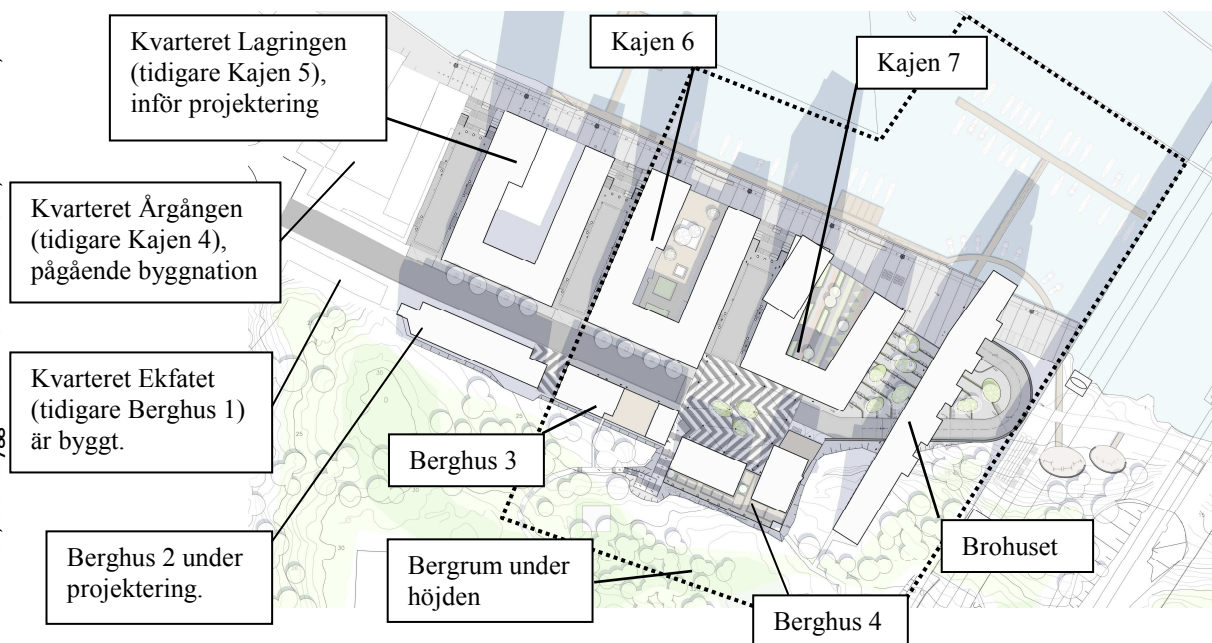
Övergripande

Förslaget innefattar bebyggelse om totalt ca 600 bostäder med lokaler för publikt ändamål i delar av bottenvåningarna. Bebyggelsen är tänkt att uppföras som två större bostadskvarter med ett höghus i varje ut mot kajen, två så kallade berghus i anslutning till bergsslutningen i söder och de bergrum som ryms i berget, samt en större byggnad, brohuset, utmed stambanan. Stadsbyggnadsstrukturen är en fortsättning på den påbörjade strukturen och volymerna i området, med utgångspunkt i programmet.

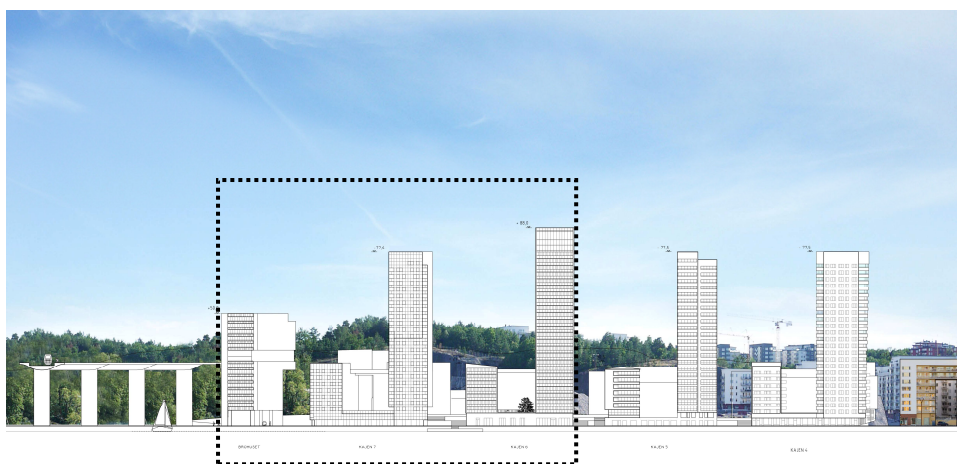
Bebyggelsen varierar från lägst 6 till högst 24/26 våningar i enlighet med stadsutvecklingsprogrammets intentioner om en tät kvartersbebyggelse som underordnar sig det storskaliga landskapet och ett antal kontrasterande byggnader som ger karaktär, däribland de fyra höghusen och brohuset.

Kajkvarteren får vardera en högre byggnad om 24/26 våningar ut mot kajen, vilka bildar en tydlig siluett åt området med en horisontal bas och fyra vertikaler samt brohuset. Tre av de fyra höghusen längs kajen ges möjlighet till 24 våningar. Ett av höghusen, inom Kajen 6, får ytterligare två våningar endast avsedda för restaurangändamål. Syftet med det högre våningsantalet är att restaurangen ska gestaltas och teckna sig som en lanterna ovanför övriga höghus.

I områdets östligaste del föreslås det så kallade brohuset, en fristående byggnad som skiljer sig från kvartersstrukturen och ges en egen skala som relaterar till Årstabroarna och markerar övergången från stadsbebyggelsen till naturen i Årstaskogen.



Illustrationsplan över planområdet med de olika byggnaderna markerade.



Elevation kajkvarteren med planområdet markerat

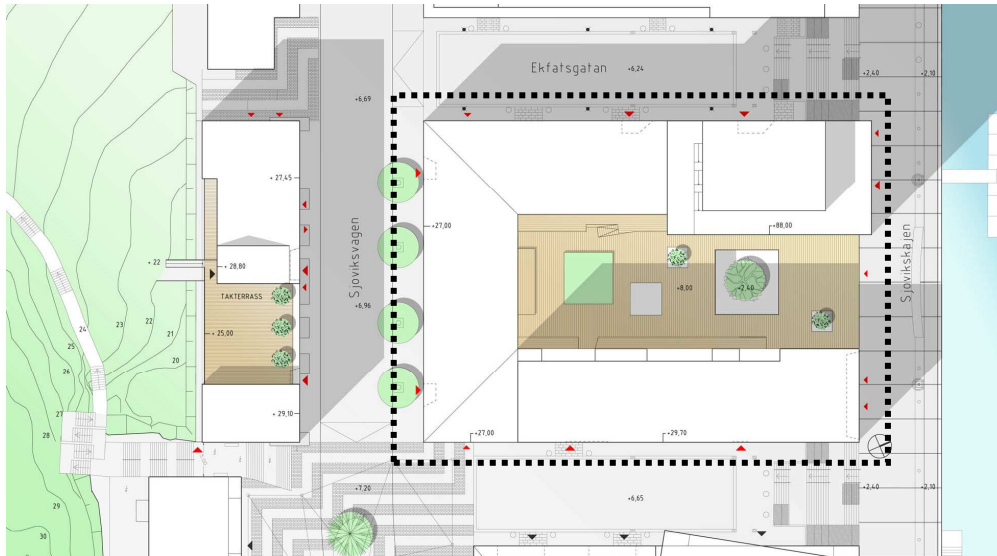


Vy från Årstabron



Vy från Liljeholmsbron

Kajen 6



Illustrationsplan med Kajen 6 markerat

I kvarteret Kajen 6 kan sammanlagt ca 190 lägenheter inrymmas tillsammans med lokaler för publik verksamhet. Kvarteret är tänkt att innehålla sju våningar mot gränderna ner mot vattnet och sex våningar mot Sjöviksvägen. Bostadstornet har 26 våningar och de två översta våningarna utgörs av en restaurang. Kajens sockelvåning ska innehålla lokaler för publika verksamheter. Höghuset och kvarter har en sammanhållen gestaltning. Tornet har en rektangulär form som erbjuder en slank front mot vattnet och samtidigt öppnar upp gården mot utsikten i norr. Både hög- och lågdelar har infällda balkonger för att skapa en slät och stadsmässig fasad mot gaturummet.

Publik toppvåning

Höghuset bildar tillsammans med intilliggande kvarters högdelar en komposition av fyra torn med individuell gestaltning. Restaurangen i höghusets topp höjer sig över de andra höghusen, ska göras mer uppglasad och erbjuda en milsvid utsikt. Den blir ett landmärke för stadsdelen – en lysande fyr. Restaurangen kan inrymma ca 100 gäster samt personal.



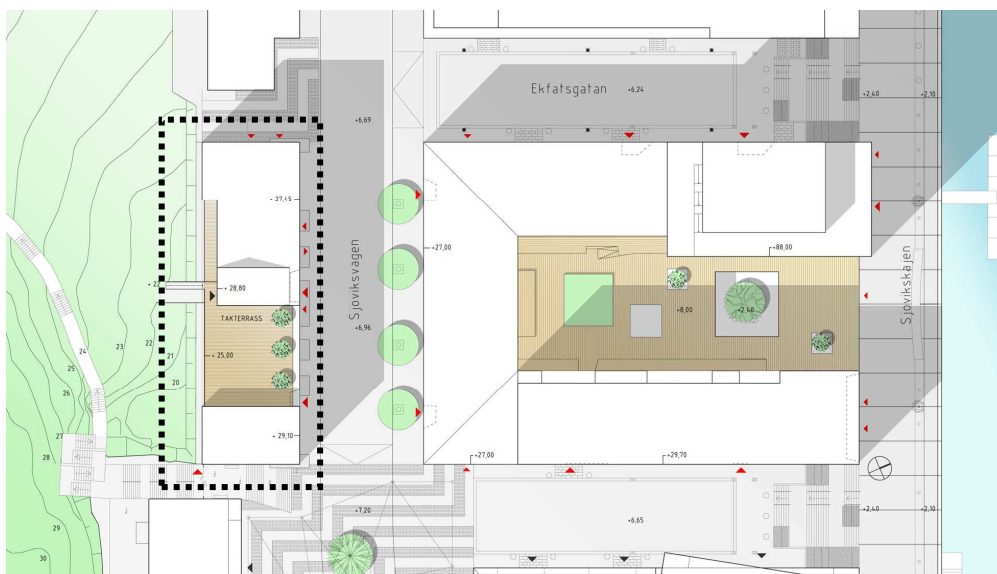
Vy från restaurang med 360 graders utsikt



Kajkvarter 6 från vattnet. Höghus och kvarter har en sammanhållen gestaltning. Både hög- och lågdelar har infällda balkonger för att skapa en slät och stadsmässig fasad mot gaturummet. Fasaderna behandlas även lika i färg och material.

Fasaderna är gestaltade för att verka i flera skalor: på långt håll tecknar sig tornets vertikalitet med hjälp av flervåningsmotiv med saxade fönster, på närmare håll syns fasadens mönstersättning och relief.

Berghus 3



Illustrationsplan Berghus 3

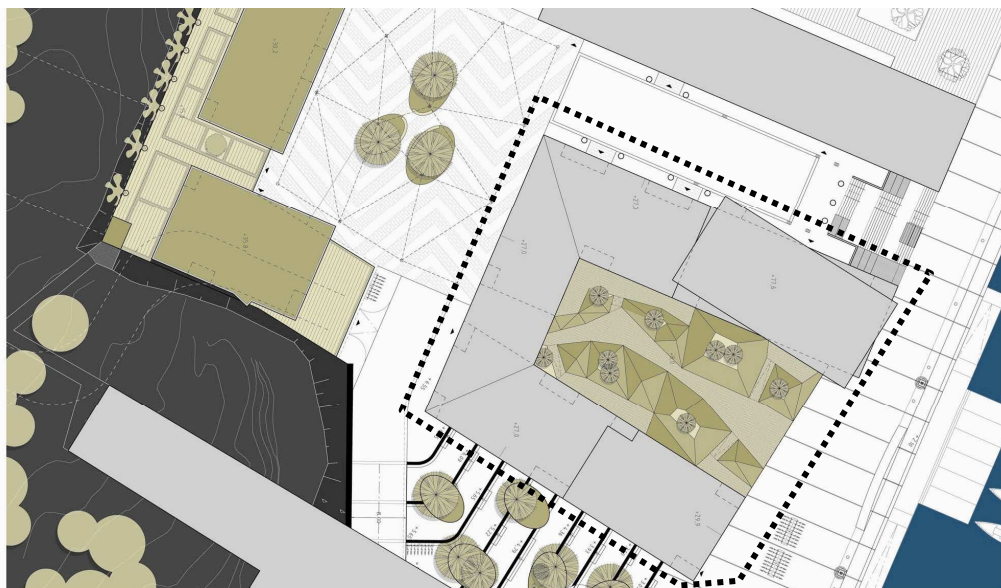
Berghuset med sina sex våningar står längs bergväggen i söder och Sjöviksvägen i norr. Loftgångar och spänger öppnar byggnaden mot bergsväggen i söder och skapar en dramatik mellan byggnad och brant. Berghus 3 inrymmer drygt 30 lägenheter samt en förskola i gatuplan med fyra

avdelningar och kök. Berghuset får balkonger mot Sjöviksvägen och vattnet. På taket ordnas en terrass som kan användas av boende och av förskolan. I anslutning till takterrassen ges möjlighet till en lokal med pentry och wc som förskolan kan använda liksom en spång till Sjövikshöjdens grönska.



Berghusets gestaltning har sin utgångspunkt i skogens gröna mossor. Mossgröna grovt putsade fasader står i kontrast till den blanka mörkgröna sockeln. Fasaderna ges en variation då vissa fönster förses med ljusa släta omfattningsränder samt ljus karm och båg. Balkonger med ljusa undersidor och perforerade räcken skapas för att ytterligare skapa rytmen.

Kajen 7



Illustrationsplan Kajen 7

Kvarteret Kajen 7 står i mötet av områdets två huvudriktningar och bebyggelsestrukturer, från väster Liljeholmskajen och de övriga höghusen, från öster brohuset och Årstabroarna. Mötet ger upphov till höghusets utformning, en sammanlänkning av två volymer med olika riktning till en skulptural gestalt som fångar upp gynnsamma väderstreck och utblickar mot Årstavikens vattenspegel och bergets grönska.

Fasaden mot torget i kvarterets södra del har en byggnadshög portik som möjliggör en visuell kontakt mellan torget och Årstaviken samt möjliggör en sjöglimt för bakomliggande Berghus 4.

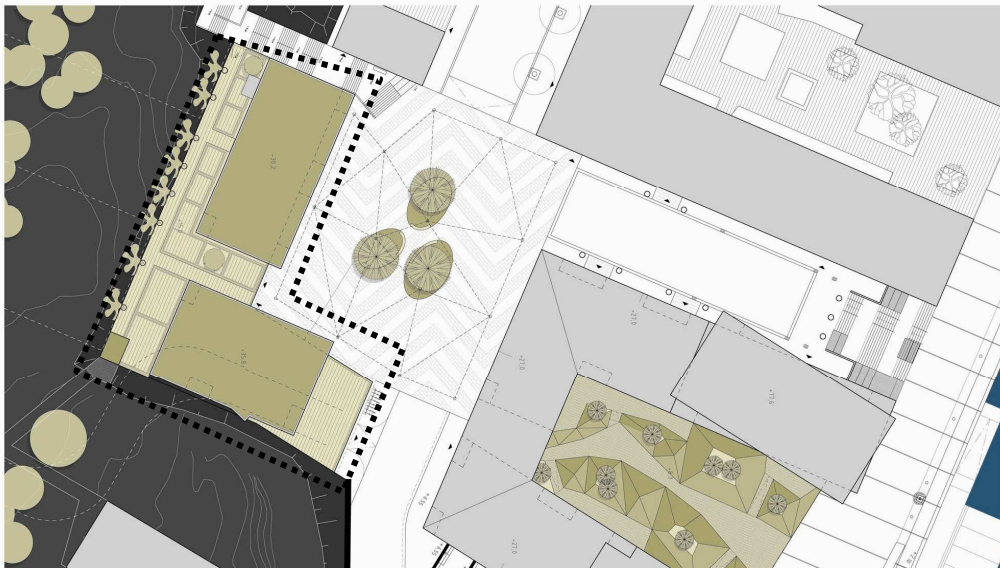
Kvarteret rymmer sammanlagt ca 160 lägenheter och ca 500 kvm BTA lokaler för publik verksamhet längs kajen.



Kajkvarter 7 från kajen och vattnet.

Kvarteret har en enhetlig fasadgestaltning med ett reliefmönster som skapar variation genom skuggspel. Fönstersättningen utgör en del av fasadmönstret, balkongerna är integrerade i byggnadsvolymer.

Berghus 4, bergrum



Illustrationsplan Berghus 4

Berghus 4 är en sammanlänkande byggnad mellan torget i slutet av Sjöviksvägen och Sjövikshöjdens rekreationsområde och anslutningen till broarna. Kopplingen består dels av den intilliggande trappan upp till berget, dels genom en möjlighet till hiss upp till bergets nivå. Gestaltningen av Berghus 4 utgår från platsens särart och läget i bergets innerhörn. De två gestaltningsmässigt avvikande sockelvåningarna innehåller lokaler, entrén till de nya verksamheterna innanför i berget samt infarten till områdets gemensamma garage. Takterrassen ovanpå sockelpartiet utgör kvarterets gård. Kvarteret rymmer sammanlagt ca 45 lägenheter och ca 550 kvm BTA lokaler.

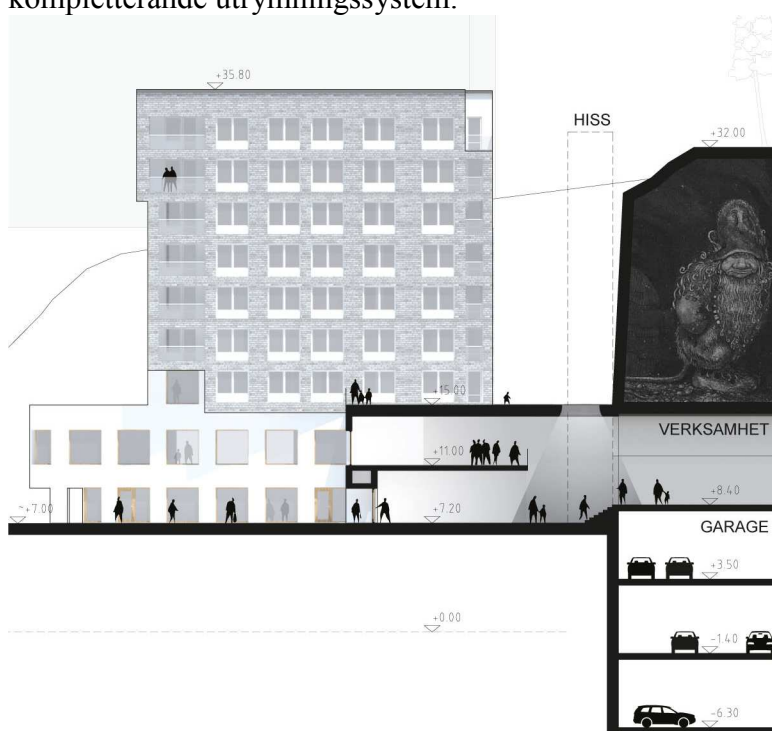


Vy från Årstahöjden bakom Berghus 4 och kajkvarteren.

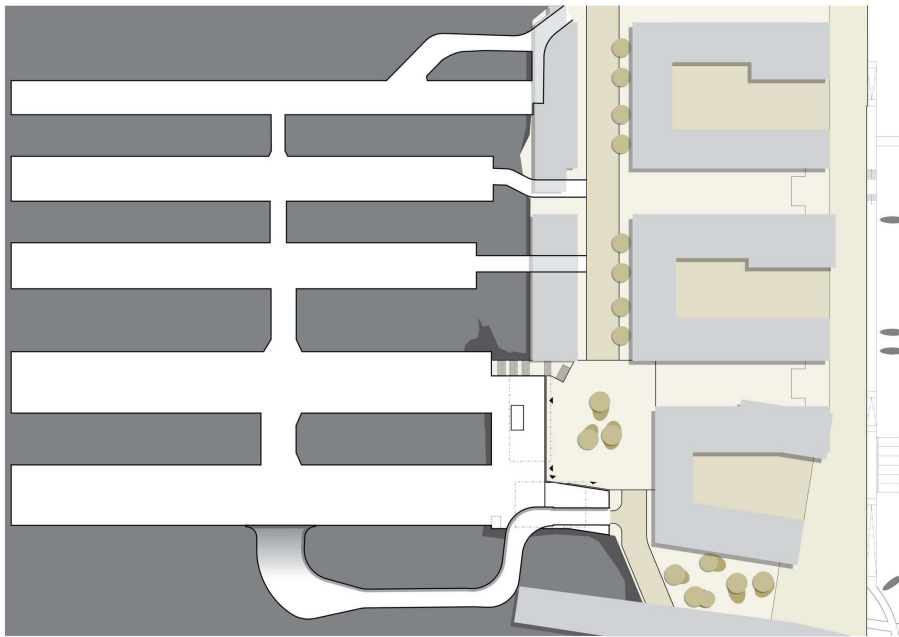


Berghus 4 som ramar in torgytan. Det solida formspråket och materialvalet ska vara tydliga referenser till byggnadens placering i bergets innerhörn. Bostadshusen utgör två separata volymer med trappningar som förmedlar en rörelse och en visuell länk mellan torget och bergets krön.

Bergrummen i berget bakom Berghus 4 är tänkta att, förutom parkering för samtliga kvarter, innehålla någon form av verksamhet i form av kultur eller idrott. Bergrummen är tänkta för verksamhet är cirka 6000 kvm fördelat på två bergrum bredvid varandra i gatuplan. Två plan ger totalt utrymme för cirka 500 personer med befintlig utrymningsväg och uppemot det dubbla med kompletterande utrymningsystem.

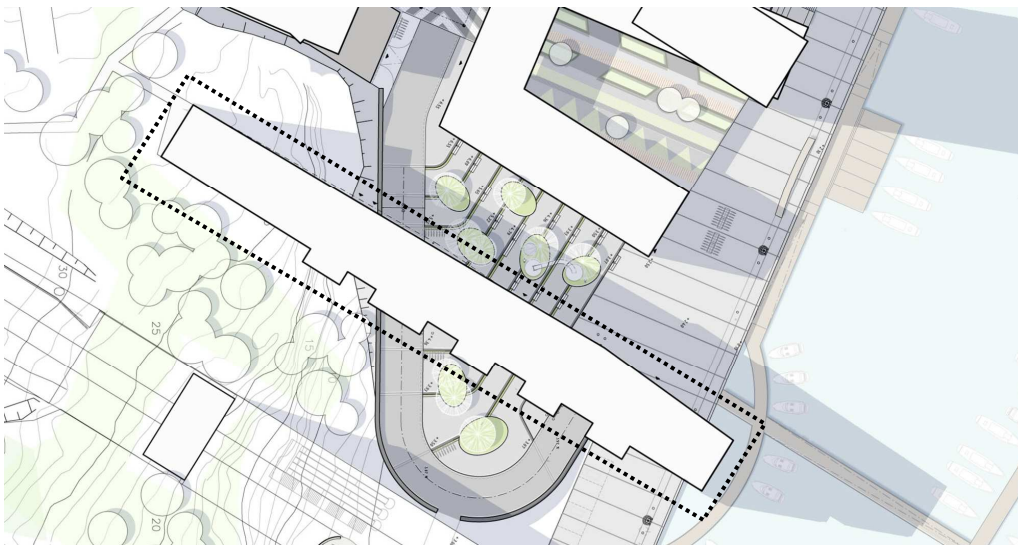


Sektion som visar hur Berghus 4 och bergrummen förhåller sig till varandra



Plan över berggrunden som visar hur de är sammanlänkade och hur entréerna ligger

Brohus



Illustrationsplan Brohuset

Brohuset sträcker sig från berget i söder till kajkanten i norr och skärmar de övriga bostäderna på kajen från Årstabroarnas buller. Längden och höjden liksom placeringen ges av avskärningsbehovet. Huset är 16 våningar högt över kajen, jämförbart med Tantohuset på Tantogatan och Sockerbruksgränd mm på norra sidan av Årstaviken.

Huset har, förutom sin bullerskärmande funktion, också uppgiften att vara port mellan Liljeholmskajen och Årstaskogen. Upplyft på flervåningshöga pelare möjliggör det både visuell och fysisk kontakt mellan den nya stadsdelen och skogen, den fria höjden under huset varierar mellan knappt 6 och 7 meter. Boende och besökare i stadsdelen kan obehindrat passera under huset. Mellan

den södra trapphuspylonen och berget lämnas öppet; ett fönster mot grönområdet i Sjöviksvägens fond.

Brohusets ca 150 lägenheter nås via tre trapphus från torgnivån på västra sidan. Tre trapphuspyloner orienterade mot broarna ger en planlösning med alla lägenheter och majoriteten av boningsrummen vända mot den tysta västsidan. En generöst tilltagen takterrass är både park och gård åt hela fastigheten, enkelt tillgänglig för alla boende. Husets större lägenheter ligger framför allt mot gavlarna och vid de vertikala burspråken mot bron.

På tionde våningen förbinds trapphusen med en invändig korridor som mynnar på berget vilket möjliggör en gång- och cykelförbindelse till och över Nya Årstabron och vidare till Södermalm. I anslutning till den övre entrén finns cykelrum.



Brohuset är tänkt som en ljus, glänsande, upphöjd monolit; horisontellt uppdelad på två kroppar genom en glasad, dubbelhög, längsgående indragen midja. Den lägre volymens höjd sammanfaller med höjden på nya Årstabron och kajkvarterens lågdelar. Längs västfasaden löper horisontella balkongband från kortsida till kortsida, med avslut i djupa, utkragande balkongterrasser åt norr och söder.

Fasaden mot järnvägsbroarna består av vitt och transparent glas i våningshögt motiv. Trapphusens och de större lägenheternas utkragningar ger en lamellstruktur som kommer upplevas tydligt inte minst från de passerande tågen.



Undertill, mellan trapphusens glasade pyloner hänger ett nedpendlat undertak av perforerad plåt i högblankt vitt. Bakomliggande belysning fördelar ett jämnt och varmt sken över en parkmiljö av stadskaraktär som löper längs hela husets längd.

Lägenhetsbredda balkonger utökar de relativt små lägenheternas upplevda storlek och ger integritet till boendet.

Gator och trafik

Planområdets ca 600 lägenheter och de intilliggande kvarteren Lagringen, Årgången (Kajen 4 och 5) och Ekfatet (tidigare Berghus 1) samt Berghus 2 ger totalt drygt 1000 lägenheter och ca 2200 kvm verksamheter som alstrar ca 2800 fordonsrörelser/dygn. Alstringstalet har tagit hänsyn till att området är väl kollektivtrafikförsörjt, innehåller lokaler för förskola och publik verksamhet, platser i bergumsgaragen samt småbåtshamn.

Gatunät och trafikföring

Sjöviksvägen avslutas i öster av ett torg som förlängs till en långsträckt nära nog 180 graders sväng under brohuset och ner till kajen.

Torget med förlängning ska vara dubbelriktad och fungera som ett så kallat gångfartsområde, dvs. en blandtrafikyta med trafik på fotgängares villkor. Den försörjer bland annat en föreslagen plats för båtklubb och medger angöring till lokaler och en bostadsentré utmed kajen. Från den svängande gatan når man även Stockholm Vattens anläggning öster om spårområdet. Kajgränderna mellan bostadskvarteren anges i detaljplanen som köryta på kvartersmark.

Principer för utformning av gator och körbara ytor

Utformningen och gestaltningen kommer att ansluta till redan byggda gator och kaj i området. Torgets utformning beskrivs under rubriken 'Park- och vattenområden', sid 24.

Parkering

För området gäller p-norm 0,7 bilplatser/lägenhet inklusive bilplatser för besökande. Totalt för planområdet och de redan planlagda kvarteren intill ger det ett behov på ca 875 bilplatser, handikapplatser inräknade. Parkering för boende och besökande sker i första hand i bergrumsgaragen som rymmer ca 830 platser, varav ca 150 för besökande. In/utfarter till dessa garage är lokaliserade till Sjöviksvägens södra sida. På Sjöviksvägen, kajgränderna ut mot vattnet och kajparkeringen finns ca 30 platser för besökande. Inom gångfartsområdet råder generellt parkeringsförbud. Platser för funktionshindrade ordnas på gatu- och kvartersmark. Inga särskilda parkeringsplatser anordnas för butiker, restauranger, förskola, båtbyggare etc. Besökande och personal hänvisas till gatumarksparkering och bergrumsgarage. I kajens östra ände finns utrymme för ca 10 platser för tillfällig bilparkering i samband med angöring till småbåtsbyggare.

Angöring

Angöring för boende till Kajen 6 och 7 sker från Sjöviksvägen och från kajgränderna. En entré till Kajen 7 sker från kajen. Besökare kan angöra på Sjöviksvägen och kajgränderna. Berghus 3 och 4 har angöring för boende och besökare från Sjöviksvägen. Brohusets boende och besökare angör via gångfartsområdet. Ingen särskild parkering och angöring planeras för förskoleverksamhet. Allmän gatuparkering får användas.

Restaurangen inom Kajen 6 erfordrar angöring för varu- och sophantering från kajen. Angöring till restaurangens entré sker på kajen. Ingen särskild parkering kommer att anordnas förutom för funktionshindrade som kan ordnas på kajen.

Angöring till småbåtsbyggare får ske på kajen. Angöring till lokaler och/eller publik verksamhet i Berghus 4 och bergrummen får ske på torget.

Tillgänglighet

För funktionshindrade kan trettioalet parkeringsplatser reserveras på Sjöviksvägen och kajgränderna samt vid gångfartsområdet vid behov. Angöring ska enligt stadens riktlinjer ske inom 10 meter från bostadsentré. Lutningar till från angöringsplats till entré ska inte överstiga 5 %. Lutningen på gångfartsgatan ska inte överstiga 5 %.

De topografiska förhållandena medför svårigheter att röra sig mellan den lägre bebyggda nivån utmed Sjöviksvägen och den högre nivån med naturområdet på Sjövikshöjden. Höjdskillnaden uppgår till ca 20 meter. En allmän trappa mellan Berghus 3 och 4 ska förbinda torget med Sjövikshöjden. Möjlighet till allmänt tillgänglig hiss medges inom Berghus 4. Berghus 3 och 4 samt brohuset ges möjligheter att via eget trapphus med hiss nå naturområdet på Sjövikshöjden.

I hela området gäller fri höjd till byggnadsdelar är minst 4,70 meter för att samtliga fordon, däribland räddningsfordon, ska ha god tillgänglighet.

Gång- och cykeltrafik

Sjöviksvägen ska förses med trottoar på båda sidor. Kajstråket medger gångtrafik utmed vattnet och får förbindelse till Årstaskogen. Sjöviksvägen förbinds med kajen genom trappor i kajgrändernas norra del och med naturområdet på Sjövikshöjden med en trappa från torget.

Cykling sker i blandtrafik inom planområdet. Gångfartsområdet som under brohuset förbinder kajstråket och Sjöviksvägen med Årstaskogen medger passage för fotgängare och cyklister i öst-västlig riktning.

Den befintliga gång- och cykelbanan i nordsydlig riktning utmed spårområdet förbinds med planområdet genom en planerad gång- och cykelbana som förbinds med brohuset och Berghus 4. Anslutningen ger god tillgänglighet till Årstabron mot Södermalm och söder ut till stadens södra delar med bland annat Årstabergs station.

Behovet av platser för cykelparkering utgår från 1,5 platser/lägenhet. Cykelparkering ska i första hand ske inom respektive kvarter. Allmän cykelparkering kan anordnas på torget, kajen samt mellan Berghus 2 och 3.

Park och vattenområden

Platsbildningar

Torget

Torget i Sjöviksvägens östra ände ska vara körbart och medge angöring för bil- och busstrafik till både lokaler och bostäder i Berghus 4. Från torget anges infarter till delar av parkeringsanläggning och lokaler i bergrummen.

Torgrummet ges en egen karaktär med stenbeläggning som golv och vegetationsskärmar utmed fasaderna. En linspänd belysning bildar ett ”undertak”. Torget binder samman stråket från kajen upp mot naturmarken via en utomhustrappa. (Se bild Berghus 4, sid 19).



Vy från Sjöviksvägen mot torget

Park och lek

Mellan det ostligaste kvarteret, dvs Kajen 7, och brohuset anläggs en sluttande allmän plats, vilken fungerar som gränzon där flera stadselement möts, bostäder, hamnmiljö och broarnas storskalighet konvergerar. Här ges plats för trädplanteringar, lek och utevistelse.



Vy som visar Parken mellan Kajen 7 och Brohuset samt passagen under Brohuset mot Årstaskogen

Passagen

Passagen mellan det nya bostadsområdet och Årstaskogen präglas av storskaliga konstruktioner. Under det nya brohuset och två tågbroar ska fotgängare och cyklister passera. Området måste vara både tryggt och tydligt som tillgängligt stråk. Innehåll och gestaltning syftar därför till att göra passagen till en plats för utomhusaktivitet som binder ihop naturmarken med stadsstrukturen. Här skapas möjligheter för klättring, skateboardramper, utomhusgym med mera. Aktiviteter och belysning bidrar till ett tryggt och tillgängligt möte mellan bostäder och natur .

Kajstråket

Kajens innehåll och gestaltning syftar till en komposition som ger hela stråket mellan Liljeholmsbron och Årstaskogen till en kvalitativ och attraktiv kajanläggning för besökare både på land och till sjöss.

Från kajen ska angöring för biltrafik till bostadsentréer och lokaler samt soprum kunna ske. Frihöjd till byggnadsdelar är minst 4,70 m. Kajstråket förbinds med Årstaskogens gångstråk genom en gångväg .

Liljeholmskajens gestaltning fullföljs genom aktuell detaljplan med en enkel sektion i platsgjuten betong med dilatationsfogar i galvat stål och ett möbleringsband som skiljer köryta från gångyta. Pollare och master i corténstål. Bågformade bänkar i galvat stål och trä ger tillsammans med sittflaken i kajgrändernas trappor formella och informella sittplatser.



Vy Kajstråket

Vattenområdet

Allmänt

Inom vattenområdet ges möjlighet till bryggor för olika ändamål, exempelvis bångöring och/eller soldäck.

Båtbryggor

Kajen kan kompletteras med både en utkragande träbrygga nedanför kajen på ca +1,20 m och flytbryggor för att ges sommarplatser för fritidsbåtar. I områdets östra del intill järnvägsbroarna kan bryggor för en båtklubb anläggas. Ingen möjlighet till vinteruppläggning av båtar finns inom området. Bryggornas utbredning tar hänsyn till risker från sjöfarten och tågtrafiken och detaljplanen anger erforderliga säkerhetsavstånd (se Konsekvenser sid 29 och 30).

Teknisk försörjning

Vattenförsörjning, spillvatten

Vatten och avlopp finns utbyggt i området.

Dagvatten

Större delen av bebyggelsen kommer att uppföras på redan hårdgjord, plan mark och vatten och dagvatten kommer att ledas genom befintligt system direkt till recipienten. Området byggs med en tät stadskaraktär med relativt liten andel grönytor men viss vattenfördröjning kan ske i planteringar på innegårdar och längs gata.

El/Tele

El och telenät finns utbyggt i området.

Energiförsörjning

Fjärrvärme finns utbyggt i området.

Avfallshantering

De planerade bostadskvarteren kommer att utrustas med soprum med möjlighet till sortering av avfallet. Gatumått är dimensionerade för att möjliggöra framkomlighet för sophämtning. Restaurangens sophämtning sker från kajen.

Räddningstjänst

Ett antal brandposter kommer att behöva uppföras i området. De lägenheter som inte nås för utrymning med hjälp av räddningstjänstens stegbilar kommer att anslutas till tr2-trapphus.

Restaurangen i Kajen 6 utryms med hjälp av brandklassad utrymningshiss.

Utrymningsmöjligheterna i bergrummen bedöms som goda. Bergrummen är i sin helhet sprinklade, såväl de tänkta verksamhetslokalerna som garagen. Utrymning sker mot torget samt i bakkant till ett trapphus som mynnar uppe i Sjövikshöjden. Utrymning görs även genom att ta sig till angränsande bergrum i sidled eller neråt via trapphus placerade mitt i bergrummen.

Gestaltungsprinciper

Gestaltungsprinciper kommer att tas fram under fortsatt planarbete.

Konsekvenser**Behovsbedömning**

Stadsbyggnadskontoret bedömer att detaljplanens genomförande inte kan antas medföra sådan betydande miljöpåverkan som åsyftas i PBL(2010) 4 kap 34§ eller MB 6 kap 11§ att en miljöbedömning behöver göras.

Planförslaget överensstämmer med gällande översiktplan. Planförslaget bedöms inte strida mot några andra kommunala eller nationella riktlinjer, lagar eller förordningar. Planförslaget berör inte område av nationell, gemenskaps- eller internationell skyddsstatus. Den planerade verksamheten bedöms inte medföra väsentlig påverkan på miljö, kulturarv eller människors hälsa.

De miljöfrågor som har betydelse för projektet har studerats under planarbetet och redovisas i planbeskrivningen.

Naturmiljö

Planområdet består idag huvudsakligen av rester från rivning efter tidigare verksamhet. Marken är hårdgjord, stenig och grusig i väntan på att bli iordningställd. Förkastningsbranten i planområdets södra del ligger i gränslandet mellan den karga kajmiljön och naturen på Sjövikshöjden. Branten utgörs av berg i dagen och vegetation. Vid Årstabron övergår den hårdgjorda miljön till Årstaskogens naturområde. Planens genomförande innebär att området tillförs grönska i form av gröna bostadsgårdar och trädplanteringar på gata och platser. Huvudtesen för tillgången till natur inom planområdet är

framför allt att göra omgivande naturområde och stråk lätta att ta sig till både för boende och för besökare.

Miljökvalitetsnormer för vatten

Planförslaget bedöms inte påverka möjligheterna att uppnå miljökvalitetsnormerna för vatten eftersom näringsämnen eller förorenande ämnen inte tillförs Mälaren-Stockholm. Vatten från planområdet leds till Årstaviken genom att koppla på befintliga vattenledningar, såsom har tillämpats i den övriga utbyggnaden av Årstadal/Liljeholmen närmast Årstaviken. På grund utav planområdets direkta anknytning till recipienten Årstaviken och dess redan hårdgjorda ytor anses denna hantering skälig. Byggherren får inte genom val av byggnadsmaterial förorena dagvattnet med tungmetaller eller andra miljögifter.

Landskapsbild/stadsbild och kulturhistoriskt värdefull miljö

Den nya bebyggelsen inom planområdet kommer att förändra stads- och landskapsbilden i området lokalt och från andra delar av staden, inte minst från sjösidan. Upplevelsen av de båda Årstabroarna, främst den västra, kommer också förändras. Planområdet ligger dock i en mycket storskalig miljö som bedöms kunna hantera den föreslagna storskaliga bebyggelsen.

Utsikten från Sjövikshöjden norrut mot vattenrummet och Södermalm kommer att förändras av den tillkommande höga bebyggelsen. Strukturen med ett höghus per kvarter, dvs sammanlagt fyra, utgår från detta i syfte att inte stänga utsikten utan fortfarande medge goda utblickar. Brohuset försämrar utblicken mot öster.

Årstabron

Den närmaste byggnaden, brohuset, kommer att förändra upplevelsen av den västra Årstabron mest av den planerade bebyggelsen. Byggnadens utkragnings mot kajkanten gör att den direkta upplevelsen av Årstabrons landfäste skymms västerifrån. Gestaltningen av byggnaden tar fasta på broarnas storskalighet och vertikalitet.

Störningar och risker

Buller

Planområdet är utsatt för buller från stambanan och pendeltågstrafiken i öster. Dess omedelbara närhet medför att stora delar av bostadsområdet är utsatt för trafikbuller över 65 dB(A) varför detaljplanen förutsätter en byggnad (brohuset) parallellt med stambanan som skärm för bullret mot övrig bebyggelse. Vägtrafikbullret är dominerande vid fasader mot Sjöviksvägens förlängning medan spårtrafiken är dominerande vid övriga fasader.

När planområdet är fullt utbyggt kan, med lokala bullerskydd på byggnaderna, ljudnivåer enligt Stockholmsmodellen klaras och bostäder med god ljudkvalitet erhållas. (*Kajen 6, 7 och brohuset – redovisning av trafikbuller, Bernström akustik 2011*).

Brohuset

Brohuset får sammantaget lägre än 55 dBA på den västra skärmade sidan och upp till ca 68 dBA mot järnvägen. Spårtrafiken genererar maximalnivåer om drygt 70 dBA på den skärmade sidan och ca 87-89 dBA mot järnvägen. Vägtrafiken ger maximalnivåer upp till 71-72 dBA vid fasad närmast gata, övriga fasader lägre än 70 dBA.

Byggnadens komposition med både genomgående lägenheter och enkelsidiga lägenheter mot väster där ljudnivån ej överstiger 55dBA ger möjlighet boningsrum mot tyst sida och balkonger med högst 55 dBA ekvivalent ljudnivå och högst 70 dBA maximal ljudnivå (frifältsvärden). Balkonger mot norr glasas in. Inga enkelsida lägenheter vänds mot öster.

Kajen 7

Kajen 7 får ekvivalent ljudnivå högst 55 dBA utanför flertalet fasader utan skärmande åtgärder. Gårdsfasader får delvis över 55 dBA. Några fasader i högdelarna får upp till 60-63 dBA. Spårtrafiken ger maximalnivå högst 75 dBA vid fasad mot gården, högdelarna upp till 80 dBA. Skärmade åtgärder och orientering av hälften av boningsrum mot tyst sida är en förutsättning. Norrorienterade lägenheter mot vattnet förutsätter delvis inglasade balkonger. Hörnlägenheter i höghusen klarar kraven med delvis inglasade balkonger. Inga enkelsidiga lägenheter vänds mot järnvägen.

Kajen 6

Kajen 6 får ekvivalent ljudnivå högst 55 dBA utanför flertalet fasader utan skärmande åtgärder. Spårtrafiken ger maximalnivå högst ca 70 dBA vid fasad mot gården. Skärmade åtgärder och orientering av hälften av boningsrum mot tyst sida är en förutsättning. Norrorienterade lägenheter mot vattnet förutsätter delvis inglasade balkonger. Hörnlägenheter i höghusen klarar kraven med delvis inglasade balkonger. Inga enkelsidiga lägenheter vänds mot järnvägen.

Berghus 3 och 4

Ekvivalent ljudnivå om högst 55 dBA uppnås.

Farligt gods

Bedömningen av farlig godstransport på Årstabroarna är gjord utifrån ett flertal faktorer där en ny Citybana finns med i förutsättningarna (*Risikanalyt, FB Engineering 1999 och PM Komplettering av riskutredning, COWI AB 2012, samt Bilaga 2*). Godståg kommer enligt Trafikverket, endast att i undantagsfall trafikera den nya bron närmast brohuset när Citybanan är i bruk. Transporter av farligt gods på Årstabroarna är ändå i dagsläget en faktor som måste beaktas vid byggande i närheten av broarna. En annan viktig faktor att ta hänsyn till är den planerade trafikomläggning som ska göras efter Citybanans driftsättning (planerad till 2017). I dagsläget går norrgående trafik, både pendel- och fjärrtåg på den nya Årstabron medan södergående trafik går på gamla bron. När Citybanan tas i bruk kommer pendeltågstrafik att gå på nya Årstabron och all fjärrtrafik på den gamla. Det innebär en väsentlig skillnad sett till risker från farligt godstransporter eftersom avståndet mellan brohuset och närmaste spårmitt med farligt gods ökar från ca 40 till ca 80 meter.

För aktuell situation med godstrafik på nya Årstabron enbart i händelse av driftstörningar etc gäller;

- Risknivån för boende kommer att vara låg oavsett byggnadsutformning.

- Åtgärder för att på ett rimligt sätt hantera en situation med brand bör genomföras.

Med ett avstånd av 40 meter mellan huskropp och spårmit (som trafikeras av farligt gods) bedöms följande åtgärder ge en tolerabel säkerhet avseende klass 3 brand;

- Husfasad (och tak) mot bro skall utföras i obrännbart material. I fasad inkluderas trapphus. Fönster kan anordnas förutsatt att de uppfyller krav motsvarande klass E30.
- Ventilationsintag placeras på motsatt sida bro.
- Möjlighet till utrymning i händelse av brand ska säkerställas genom utgångar på marknivå som mynnar bort från bron, dvs mot väster. Genom en korridor som sammanbinder samtliga trapphus i brohuset kan alla lägenheter nå marknivån väster om byggnaden.

Risk för mekanisk påverkan från järnväg

Det föreslagna brohuset är beläget ca 25 meter väster om kanten av den närmaste av Årstabroarna. En tågurspärning innebär i första hand risk för personer ombord. Därefter kan, beroende på avstånd och topografi, risk för omgivningen uppkomma. Den nya Årstabron är utformad som ett tråg och vid södra landfästet övergår bron i en mindre bergsskäring. Utifrån aktuella förhållanden bedöms inte någon risk för mekanisk påverkan på brohuset i händelse av urspärning inte föreligga (*COWI AB 2012*).

Marina risker

Fartyg från Hammarbyhamnen/Saltsjön mot Mälaren och omvänt använder farleden norr om Liljeholmskajen. Vid felnavigering eller manöverproblem kan risk för påkörning av kajen och byggnader uppkomma.

Ledverket ägs av Trafikverket och är dimensionerat för att skydda Årstabroarnas pelare från eventuell påsegling. Ledverkets bedöms kunna fånga upp fartyg som kommit på fel kurs inför bropassagen mellan ledverken. Ett större fartyg, som förekommer i enstaka fall, kan dock skada och segla igenom ledverket. Slutsatsen av detta är att brohusets pelare är mycket utsatta om ett större fartyg rör sig okontrollerat utefter kajen. En påsegling förväntas leda till allvarliga skador på huset beroende på husets konstruktion.

Brohusets utbredning är tänkt att gå ända ut till vattnet och delvis grundläggas på pelare i kajområdet. Ca 7 meter ovan kajkant skjuter byggnaden ut upp till 6 meter över vattnet. För att inte en påsegling ska skada brohuset ska grundläggning ske enligt nedanstående;

- Pelarna placeras minst 5 meter från kajkanten,
eller
- Ett påseglingsskydd byggs på kajen/vattnet utanför pelarna.

Den nya bebyggelsen inom Kajen 6 och 7 ska ligga ca 10 meter från kajkant. Risk för mekanisk skada föreligger därmed inte för dessa byggnader. (*COWI AB 2012*).

Översvämningsrisk

För att ge säkerhet mot översvämningsrisken har lägsta golvnivåerna för bostadsvåningar bestämts till +2,3 meter över stadens nollplan.

Strandskydd

I detaljplanen får det bestämmas att strandskydd upphävs för ett område, om det finns särskilda skäl och intresset av att ta området i anspråk på det sätt som avses med planen väger tyngre än strandskyddsintresset (miljöbalken 7 kap 18 c §);

- Nya byggnadskvarter och yta för angöringstrafik är väl avskilda från kajstråkets promenadväg utmed kajen.
- Det vattennära området är i dess västra delar genom tidigare planläggning redan ianspråktaget för bebyggelse vilket gör att det saknar betydelse för strandskyddets syften för området i sin helhet. Fri passage för allmänheten finns utmed kajstråket och mellan bebyggelsekvarteren.
- Det tillkommande kajstråket sammanbinder Liljeholmsbron och Årstaskogen och syftar till att bli en kvalitativ och attraktivt kajanläggning för besökare både på land och till sjöss. Tillgängligheten till bryggor och vattenanläggningar för allmänheten ökar i samband med utbyggnaden av området.

Detaljplanen uppfyller ovan nämnda särskilda skäl och planens innehåll väger tyngre än strandskyddet. Plankartan innehåller en administrativ bestämmelse om upphävande av strandskyddet inom hela planområdet. Beslut om antagande av detaljplanen kommer att innehålla beslut om upphävande av strandskyddet.

Ljuförhållanden och lokalklimat

Runt höga hus finns det risk för starka vindar. De vanligaste vindriktningarna i det nya bostadsområdet Liljeholmskajen (*se SMHI 2003*) är vindar från syd till väst. För dessa vindar visar vindberäkningarna att byggnader och topografi söder och väster om Liljeholmskajen ger ett gott skydd för det aktuella området. Däremot för nordliga och nordostliga vindar, som vintertid är mycket kalla, genereras kraftiga vindrar framför allt mellan husen närmast vattnet men även på innergårdarna till dessa hus. De kvarter som inte ligger närmast vattnet ligger relativt väl skyddade för de flesta vindriktningar. Vid nordliga vindar uppför sluttningen mot förkastningsbranten finns risk att vinden accelererar.

Kajen 6 och 7

Byggnaderna inom Kajen 6 och 7 ligger mest vindutsatta för vindar från vattnet, dvs nordost- och ostvind. Det blåser mest mellan husen. Ogynnsammast är vind från nordost. Vindmönstret kring dessa kvarter är komplicerat. Vertikala virvlar kan skapas på innergårdarna. Inne på gårdarna kommer vinden att vara byig (turbulent) och den upplevda vinden kommer att vara hög. Blåsigast kommer det att vara vid öppningen mot vattnet, längre in på gården kommer det att vara lugnare.

För att mildra effekten av starka vindar kring höghusen placeras flertalet entréer att placeras utmed Sjöviksvägen och inne på gårdarna. Balkongerna i höghusen är helt eller delvis indragna i förhållande till fasadens ytterliv och är därmed delvis skyddade från vind.

Berghus 3 och 4

Berghusen ligger inte närmast vattnet och får relativt gott vindskydd från omgivande bebyggelse och topografin i söder.

Brohuset

För sydvästvind ligger brohuset i lä men för övriga vindriktningar kommer området kring och under huset att vara blåsig. Enligt SMHI:s komfortkriterier är det tolerabelt med promenader i området, dock inte stillasittande eller stillastående under längre tid. För att förbättra vindkomforten kommer den allmänna platsen för lek och utevistelse att planteras träd och buskar.

Barnperspektiv

Området kommer att omvandlas från industrikaj/byggupplag till bostadskvarter med säkra gång- och cykelmöjligheter till skolor och lekplatser. Närheten till vattnet är möjligen en osäkerhetsfaktor ur ett barnperspektiv. Förskola inom området är placerad längst in i området med hänsyn till detta. I jämförelse med ett nollalternativ bedöms planförslaget inte innebära några negativa konsekvenser för barn utan snarare ge ett positivt tillskott av bostäder, förskola och lekyta.

I samband med planläggning för bostäder inom Sjövik 5, 'Backen' utförs ett så kallat pedagogiskt trafiksäkerhetsprojekt som Trafikkontorets trafikpedagog tagit fram ett förslag på. Arbete med planläggning av 'Backen' sker i stort sett parallellt med aktuellt planarbete för Sjövik 5, 'Kajen'.

Syftet med projektet är att få in barnens perspektiv i tidigt i planeringen och att med hjälp av elever från Årstadalskolan ta reda på:

- Hur barnen rör sig i området
- Vilka skolvägar barnen använder
- Få en bild av hur eleverna upplever trafiken i området
- Hitta brister och farligheter utifrån barnens perspektiv
- Planera trafiken så säker och trygg som möjligt för barn

Underlaget från elevernas arbete kommer att användas och ge värdefull information till de båda planarbetena i området.

Tidplan

Samråd
Bearbetning inför utställning
Utställning
Antagande

20 februari – 2 april 2012
2:a kvartalet 2012
3:e kvartalet 2012
4:e kvartalet 2012

Genomförande

Organisatoriska frågor

Ansvarsfördelning

Stadsbyggnadskontoret upprättar detaljplan och svarar för myndighetsutövning vid bygglov.

JM AB eller annan huvudman ansvarar för genomförandet av nybyggnationen inom kvartersmark samt kostnader som uppkommer i kontakten med och anslutningen till de ledningsdragande bolagens arbeten.

Huvudmannaskap

Trafikkontoret kommer att ansvara för driften av de allmänna gatorna inom planområdet.

Avtal

Intentionsavtal för hela JM:s markinnehav har upprättats mellan staden och JM AB. Exploateringsavtal mellan staden och JM AB kommer att upprättas för planområdet.

Fastighetsrättsliga frågor

Fastigheter, marksamfälligheter och ägoförhållanden

JM AB äger fastigheten Sjövik 5. Stockholms Stad äger vattenområdet inom Årsta 1:1.

Fastighetsbildning

Kvartersmarken avstyckas från fastigheten Sjövik 5 och kan indelas i egna fastigheter.

Fastighetsregleringar

I detaljplanen redovisad allmän platsmark avses genom fastighetsreglering tillföras stadens fastighet Årsta 1:1.

Ledningar

Eventuella allmänna ledningar inom kvartersmark ska säkerställas genom ledningsrätt eller servitut. Åtgärder i befintliga ledningsnät regleras i avtal mellan byggherren och ledningsägare.

Servitut

Servitut ska bildas för rätten att nyttja byggnadskonstruktioner på kvartersmark som stöd för allmänna gatanläggningar samt för infästningar i gatufasader, infästning av kantbalk vid kaj, mm.

Servitut tillhörande Berghus 4 skall bildas för garageanläggningar i befintliga bergum.

Gemensamhetsanläggning ska bildas för angöringsgator på kvartersmark.

Ingående fastigheter i gemensamhetsanläggningarna för gator och garage utreds närmare och regleras vid fastighetsbildning.

För Stockholm Vattens räkning ska avtal tecknas med Trafikkontoret för rätten att med bil använda gång- och cykelväg från Sjöviksvägen till bergrum öster om Årstabron.

Beroende på fastighetsindelning får frågor om behov av ytterligare servitut eller gemensamhetsanläggningar utredas vidare.

Fastighetsplaner

För fastigheten finns ingen gällande fastighetsplan och det bedöms inte som nödvändigt att upprätta ny fastighetsplan.

Ekonomiska frågor

JM AB bekostar planarbetet, vilket regleras genom planavtal mellan Stadsbyggnadskontoret och JM AB.

JM AB ansvarar för samtliga kostnader relaterade till utbyggnaden.

Vatten och avlopp

Stockholm Vatten AB ansvarar för utbyggnaden av VA-systemet efter överenskommelse med markägaren JM AB.

El och tele m.m.

Respektive ledningsägare svarar för utbyggnaden.

Tekniska frågor

Ledningar för vatten, avlopp, el, gas och fjärrvärme finns i anslutning till planområdet. För de allmänna ledningarna ska ledningsrätt tillskapas inom plankartans u-område.

Vatten och avlopp

Samlingsledningar för vatten och avlopp genom området ansvarar Stockholm Vatten för. Ledningar förläggs i gatumark och vid underbyggd gata hängs de i konstruktionen. Avtal reglerar framkomlighet och åtkomst. Dagvattenledningar leds i förekommande fall via kvartersmark till recipient. Ledningsdragning etc regleras i avtal.

Dagvatten

En dagvattentunnel från Västberga industriområde passerar under berget och Sjöviksvägen och mynnar vid kaj inom planområdet. Dagvattentunnelns sträckning är säkrat genom u-område reglerat i gällande detaljplan för Sjöviksvägen, Dp 2002-00653A och utgår i nu aktuell detaljplan till följd av att Sjöviksvägen ändras till allmän gata. Dagvatten ska hanteras enligt stadens dagvattenstrategi och om möjligt omhändertas lokalt.

Genomförandetid

Planens genomförande slutar 5 år efter det att planen vunnit laga kraft.