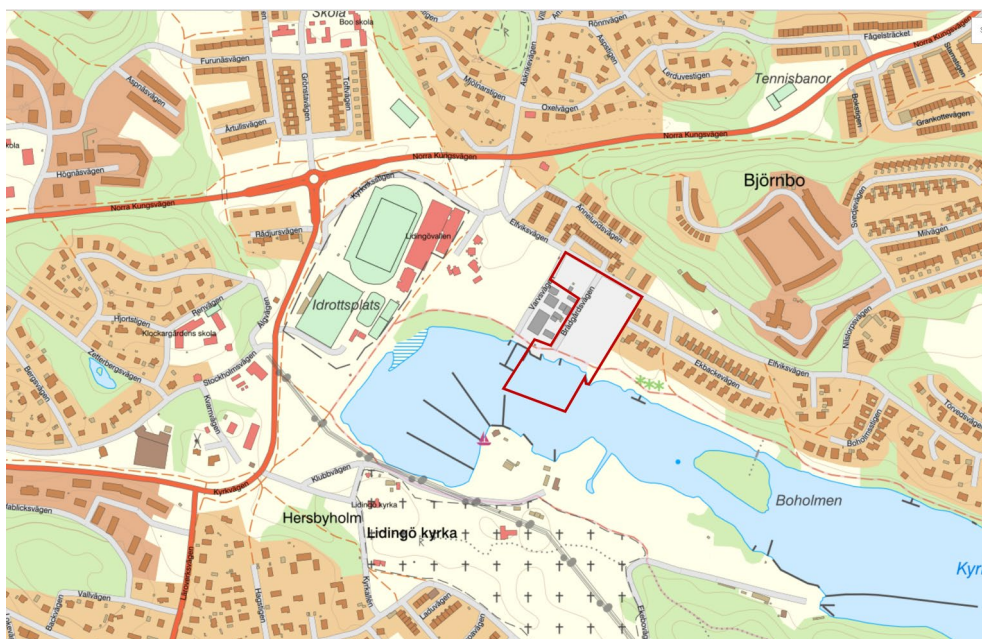


Antagandehandling

Planbeskrivning tillhörande detaljplan för kv. Brädgården och Båtbyggaren

Fastigheterna Båtbyggaren 1, Båtbyggaren 2,
Lidingö 5:13 m.fl. i stadsdelen Bo



Planområdets lokalisering på Lidingö

Vad är en detaljplan och hur går det till?

En detaljplan är ett juridiskt bindande dokument som bestämmer hur marken får användas. Processen att ta fram en detaljplan är reglerad i plan- och bygglagen (2010:900).

1. Samråd

Staden tar fram ett samrådsförslag med översiktsplanen som underlag. Planen tas upp i miljö- och stadsbyggnadsnämnden för beslut om samråd.

Samrådshandlingarna skickas på remiss till berörda. I handlingarna beskrivs vad planen är tänkt att innehålla. Inom angiven tid finns möjlighet att yttra sig och tala om hur man som fastighetsägare eller övrig berörd anser att planen ska utformas. Efter att samrådet avslutats görs en samrådsredogörelse där samtliga yttranden sammanställs och besvaras.

2. Granskning

Staden gör en bearbetning av planen efter synpunkter och annat som kommit fram under samrådet och planen tas upp i miljö- och stadsbyggnadsnämnden för beslut om granskning. Därefter skickas den till berörda fastighetsägare med flera. Nu finns ytterligare ett tillfälle att yttra sig över planförslaget. Även efter granskningen görs en sammanställning av inkomna yttranden med svar från staden. Efter granskningen kan smärre justeringar av planen göras.

3. Antagande och genomförande

Kommunstyrelsen ska godkänna planen och efter det ska kommunfullmäktige besluta att planen antas. Fullmäktige får uppdra åt kommunstyrelsen eller miljö- och stadsbyggnadsnämnden att anta en plan som inte är av stor vikt eller har principiell betydelse. Det finns möjlighet för den som fortfarande är missnöjd med förslaget att överklaga beslutet till mark- och miljödomstolen och i sista hand till mark- och miljööverdomstolen. Om ingen överklagar vinner planen laga kraft tre veckor efter att kommunfullmäktiges protokoll har justerats. Efter att detaljplanen har vunnit laga kraft kan genomförandet av planen påbörjas.

Innehållsförteckning

Vad är en detaljplan och hur går det till?	2
Om detaljplanen	5
Detaljplanens handlingar	5
Plan-och bygglagen.....	7
Förfarande och planprocess	7
Tidplan	7
Bakgrund.....	7
Syfte	7
Huvuddrag/sammanfattning av planförslaget	9
Uppdrag	11
Undersökning av betydande miljöpåverkan.....	11
Plandata.....	12
Lägesbestämning.....	12
Areal.....	13
Markägförhållanden	13
Tidigare ställningstaganden	14
Översiktsplan	14
Gällande detaljplan	14
Riksintressen	15
Planens överensstämmelse med hushållningsbestämmelserna i miljöbalken .	16
Strandskydd.....	16
Miljömål.....	20
Miljökvalitetsnormer (MKN).....	20
Planförslag och konsekvenser	22
Bebyggelse, stadsbild och gestaltning	22
Service	31
Natur och park.....	31
Kulturmiljö.....	33
Gator och trafik	34
Parkering	38
Geotekniska förhållanden	39
Teknisk försörjning.....	44
Dagvatten.....	45
Risker, miljö, hälsa och säkerhet	46
Förorenad mark.....	46
Radon	48
Buller	49
Översvämningsrisk	50
Räddningstjänstens tillgänglighet i området	52
Skyddsrum	52

Tillgänglighet.....	52
Planbestämmelser	54
Genomförandefrågor.....	59
Organisatoriska frågor	59
Fastighetsrättsliga frågor.....	62
Tekniska frågor	70
Ekonomiska frågor.....	72
Medverkande tjänstemän	73

Om detaljplanen

Detaljplanens handlingar

Till detta detaljplaneförslag hör följande handlingar:

- Planbeskrivning (detta dokument)
- Plankarta i storlek A2 i skala 1:1000
- Gestaltungsprogram

Följande utredningar och underlag har tagits fram under planarbetet:

- Strukturplan Brädgården och Båtbyggaren (Lidingö stad, 2023-01-31)
- Undersökning om betydande miljöpåverkan (Lidingö stad, 2022-02-03)
- Skuggstudie Brädgården (Lidingö stad, 2023-01-31)
- Längdsektioner och gatusektioner (Sigma civil, 2023-04-06)
- PM Fördjupade utredningar (Sigma civil 2023-04-06)
(innehåller marksanering, geoteknik och dagvatten)
- Markteknisk undersökningsrapport MUR (Sigma civil, 2022-12-22)
- Beräknings-PM Geoteknik (Sigma civil 2022-12-22)
- Riskanalys Vibrationsalstrande arbeten inkl. bilagor
(Sigma civil 2022-12-22)
- Riskanalys Bulleralstrande arbeten (Sigma civil 2022-12-22)
- PM ledningssamordning (Sigma civil 2022-12-22)

Utredningar som togs fram i ett tidigt skede av planprocessen och fortfarande är helt eller delvis aktuella:

- Miljöteknisk markundersökning (WSP, 2021-04-12)
- Bullerutredning till detaljplan (WSP, 2021-03-29)
- Grönblå struktur, (WSP 2021-03-29)
- PM Geoteknik (WSP, 2021-03-26)

- MUR Geoteknik - Översiktlig utredning (Gren Consulting AB 2019-09-20)
- Trafik- och parkeringsutredning (WSP 2021-04-22)
- Miljöbedömning av tegelbyggnad (WSP 2021-04-09)
- Byggnadsantikvarisk och teknisk utredning av tegelbyggnad (WSP, 2021-03-29)
- Antikvarisk förundersökning av Brädgården, Båtbyggaren och Canadaradhusen (Restaurator, 2008-06-23)

Plan-och bygglagen

Detaljplanen har tagits fram enligt plan- och bygglagen, PBL (2010:900) i dess lydelse efter den 1 januari 2015.

Förfarande och planprocess

Detaljplanen tas fram med utökat förfarande. Detaljplanen kommer antas av kommunfullmäktige. Se mer om processen på sid 2.



Tidplan

Beslut om planuppdrag	2020-02-03
Samråd	2021-11-23
Granskning	2023-02-21
Antagande	Kv 4 2023
Lagakraft	cirka 3 veckor efter antagande, om antagandebeslutet inte överklagas.

Bakgrund

Lidingö stad har under en längre tid haft planer på att omlokalisera verksamhet inom kvarteret Brädgården och sanera marken för att kunna bygga attraktiva bostäder nära centrum och kollektivtrafik. Kvarteret Brädgården nyttjades fram tills relativt nyligen av Beijer byggvaruhus som sedermera flyttat sin verksamhet till Stockby industriområde. Marken sanerades i samband med detta för att kunna ge plats för ny markanvändning. Kvarteret Brädgården består i dagsläget av ett inhägnat grusat område med pionjärväxtlighet och är i dag obebyggt, med undantag av en mindre tegelbyggnad. Intill Brädgården ligger ett verksamhetsområde, kvarteret Båtbyggaren. I detta område finns väletablerade verksamheter. Området har sedan 1900-talets början varit plats för båtbyggeri, båtvarv, snickeri och dylik verksamhet vilken fortfarande bedrivs inom kvarteret.

Syfte

Syftet med detaljplanen Brädgården och Båtbyggaren är att utveckla platsen till ett attraktivt bostadsområde som på ett bra sätt samverkar med befintligt verksamhetsområde och övrig omgivande bebyggelse. Nya byggnader ska utföras med höga gestaltningsambitioner och utformas i enlighet med gestaltningsprogram.

Området ska utvecklas med friliggande villor samt radhus/parhus. Detaljplanens syfte är också att säkerställa allmänhetens tillgänglighet till promenadstråket längs med Kyrkviken samt att stärka det gröna sambandet längs strandlinjen, vilket gynnar växt- och djurliv.



Planområdet ungefärligt markerat med gulstreckad linje, fotot är taget 2021.



Planområdet ungefärligt markerat med rødstreckad linje. Fotot är taget 2014 och visar kvarteret Brädgården innan byggnader revs inför marksanering.

Huvuddrag/sammanfattning av planförslaget

Detaljplanen möjliggör att del av kvarteret Brädgården kan bebyggas med villatomter och att del av kvarteret Båtbyggaren kan bebyggas med radhus/parhus. Den nya bostadsbebyggelsen kommer att angränsa till befintlig verksamhet (varv samt försäljning av båtar och tillbehör) i resterande del av kvarteret Båtbyggaren. Verksamheterna har låg omgivningspåverkan och bedöms inte störa tillkommande bostadsbebyggelse.



Strukturplan som illustrerar vad detaljplanen tillåter avseende exempelvis fastighetsstorlekar och byggnadskroppar. Byggnadernas placeringar är ungefärliga.

De nya bostäderna ska även samspela med befintlig bostadsbebyggelse. Norr om planområdet ligger byggnadsminnesförklarade Canadaradhusen som är Sveriges äldsta radhusområde uppfört i en villastad. Öster om planområdet återfinns Ekbackevägens tegelvillor uppförda på 1960-talet. Den nya bebyggelsen tar upp

värdebärande karaktärsdrag såsom småskalighet, gröna trädgårdar och förhållandevis strikt placering av huskroppar.

Till detaljplanen hör ett gestaltungsprogram som ytterligare tydliggör stadens gestaltungsambitioner vid försäljning av marken, både avseende kvartersmark och allmän platsmark. Gestaltungsprogrammet tar sin utgångspunkt i klassisk arkitektur vad gäller exempelvis takform, fasadkomposition och färgsättning. Närbelägna Villavägen (Bygge och Bo-utställningen 1925) och Canadaradhusen utgör främsta inspirationskällor. För att radhusen ska få ett sammanhängande utseende och en genomförbar byggnationsfas ska dessa markanvisas till en och samma exploatör. Villafastigheterna avses att säljas som självbyggartomter där gestaltungsprogrammet kopplas till köpeavtalet.

Allmänhetens tillgänglighet till promenadstråket längs med Kyrkviken fastställs i detaljplanen genom att marken förses med s.k. allmän platsmark (park). Det gröna stråket breddas genom att den sydligaste delen av kvarteret Brädgården också planläggs som allmän platsmark park. Parkmarken innebär att det gröna sambandet längs strandlinjen breddas och stärks vilket är positivt för växt- och djurlivet.

I enlighet med Lidingö stads dagvattenpolicy ska den primära åtgärden vara att ta hand om dagvattnet vid källan, så kallat lokalt omhändertagande av dagvatten (LOD). För fastighetsägare gäller således att anordna omhändertagande av dagvatten på den egna tomten, vilket exempelvis innebär att hårdgörande av mark ska undvikas. Dagvatten på kvartersmark kan fördröjas genom exempelvis infiltrerbara gräsmattor/ängsplanteringar, rabatter och diken. Dagvatten från allmän platsmark såsom gator föreslås renas genom trädalléer stående i skelettjord/växtbäddar med kolmakadam samt en gräsbeklädd översilningsyta på parkmarken.

Området har varit bebyggt med industri- och verksamhetsändamål sedan tidigt 1900-tal. Gällande stadsplan (detaljplan) för kvarteren Brädgården och Båtbyggaren upprättades 1944, således före strandskyddet infördes generellt i Sverige 1975. När nu gällande stadsplan ersätts med en ny detaljplan inträder strandskyddet för första gången på platsen. Den nya planen måste ta ställning till inom vilka områden som strandskyddet ska upphävas. Detaljplanen föreslår att strandskyddet upphävs från och med cirka 45 meter från strandlinjen, i liv med de föreslagna villafastigheternas södra gräns. Strandskyddet kommer således inträda och fortsätta gälla inom den stora parkmarken söder om bostäderna samt för vattenområdet. Inom vattenområdet föreslås strandskyddet upphävas specifikt för befintlig kajkant och befintlig mindre brygga. Syftet med att upphäva strandskyddet på dessa specifika platser är att ha möjlighet att förstärka allmänhetens visuella koppling med vattnet, genom exempelvis utkiksplatser som i minsta möjliga mån påverkar vattenkvaliteten negativt.

Uppdrag

Miljö- och stadsbyggnadsnämnden fick den 3 februari 2020 i uppdrag av kommunstyrelsens att upprätta ett förslag till detaljplan för Brädgården och Båtbyggaren.

Undersökning av betydande miljöpåverkan

Miljö- och stadsbyggnadskontoret bedömer att detaljplanen inte medför en sådan betydande miljöpåverkan som fordrar en miljöbedömning och upprättande av miljökonsekvensbeskrivning enligt 6 kap. 11 § miljöbalken. Bedömningen har gjorts utifrån kriterierna i bilaga 4 i MKB-förordningen. Till hjälp har kontoret använt en checklista med de miljöaspekter som anges i 6 kap. 12 § punkt 6 miljöbalken. De bedömningar av miljöpåverkan och andra störningar som ändå behöver göras redovisas i denna planbeskrivning under respektive avsnitt.

Detaljplanen innebär att redan ianspråktagen verksamhetsmark huvudsakligen att omvandlas till bostadsmark, men också till allmänt tillgänglig parkmark i en bred remsa närmast strandlinjen. Vid aktuell detaljplaneläggning inträder strandskydd för första gången på platsen. Detaljplanen föreslår att strandskyddet upphävs inom vissa delar där det finns särskilda skäl. I övrigt bibehålls strandskyddet.

Planförslaget medför att en större yta längs strandlinjen blir allmänt tillgänglig samt strandskyddad, jämfört med dagens läge.

Planförslaget innebär att bostäder och båtrelaterad verksamhet kommer att existera nära varandra. Varvsverksamheten utför exempelvis målning och ytbeläggning, om än i mycket liten omfattning. Vissa tider på året kan det finnas risk för skarp lukt när de lagar båtar. Det finns också maskiner och fordon som bullrar. Sammantaget bedöms dock omgivningspåverkan vara låg och inom ramen för vad som kan tålas intill bostadsbebyggelse. För att uppnå låga bullernivåer hos den nya bostadsbebyggelsen ska ett bullerplank uppföras kring den södra delen av kvarteret Båtbyggaren, specifikt längs Brädgårdsvägen och mot radhusen i norr.

Plandata

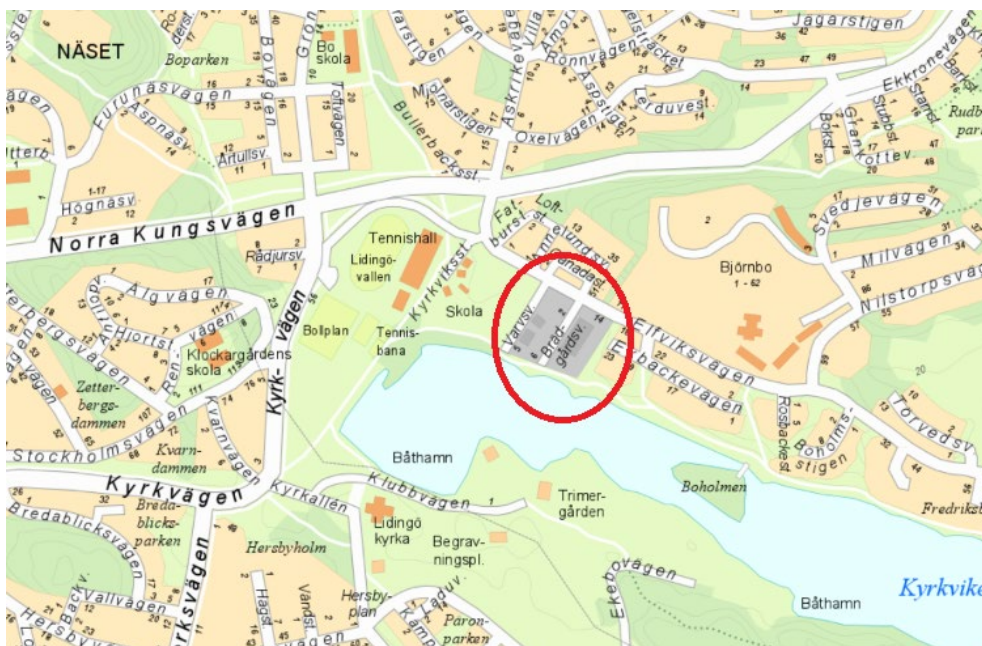
Lägesbestämning

Planområdet ligger centralt på Lidingö i stadsdelen Bo.



Planområdets lokalisering markerat med röd cirkel

Planområdet är beläget långt in i Kyrkviken på vikens norra strand. Planområdet avgränsas i norr av Elfviksvägen, i söder av Kyrkviken, i öster av Ekbackevägen samt i väst av Varvsvägen.



Planområdets lokalisering markerat med röd oval

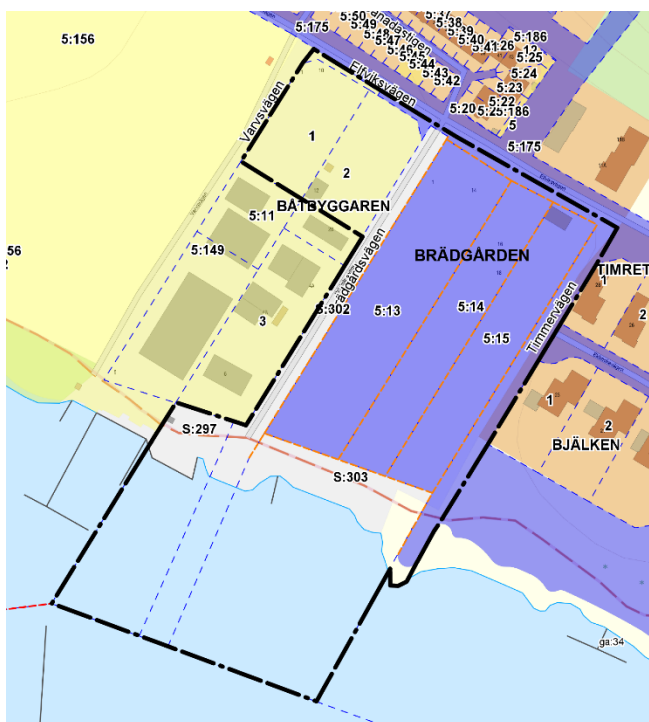
Areal

Planområdet har en yta på cirka 2,7 hektar (27 000 kvm).

Markägoförhållanden

Följande fastigheter ingår i planområdet.

- S:297 Privat ägo (samfällighet)
- S:302 Privat ägo (samfällighet)
- S:303 Privat ägo (samfällighet)
- Lidingö 5:13 Lidingö stad
- Lidingö 5:14 Lidingö stad
- Lidingö 5:15 Lidingö stad
- Båtbyggaren 2 Lidingö stads tomtaktiebolag
- Båtbyggaren 1 Lidingö stads tomtaktiebolag
- Lidingö 5:156*2 Lidingö stads tomtaktiebolag



Planområdet inom svart markering. Mark ägd av Lidingö stad är markerad med lila och mark ägd av Lidingö Stads Tomtaktiebolag är markerad med ljusgult.

Tidigare ställningstaganden

Översiktsplan

I översiktsplanen från 2012 redovisas aktuellt område som *Vattenknuten verksamhet* respektive *Verksamhet/kontor*. Eftersom området planeras att utvecklas med bostäder är den nya detaljplanen inte förenlig med översiktsplanen. När översiktsplanen antogs 2012 kunde man inte förutspå att Beijers byggvaruhandel skulle flytta från kvarteret Brädgården och således möjliggöra denna utveckling. Som ett resultat av att detaljplanen inte är förenlig med översiktsplanen handläggs den med utökat förfarande. Detta innebär bland annat att staden ska informera om samrådet med en kungörelse till allmänheten.

Lidingö stads arbete med en ny, aktualiserad översiktsplan påbörjades under 2022. Till dess att en ny översiktsplan har antagits har den politiska majoriteten tydliggjort några viktiga punkter i sin politik som kommentarer och tillägg till beslutet att inleda arbetet med en ny översiktsplan. Dessa kommentarer och tillägg är tills vidare ett komplement till nuvarande översiktsplan och vägledande vid stadens planering, bedömningar och tillståndsprövning.

I aktualitetsförklaringen (2020-04-30) återfinns följande viljeinriktning:

Under andra hälften av 1900-talet och början av 2000-talet har bebyggelseutvecklingen främst varit inriktad mot lägenheter i flerfamiljshus, vilket har ändrat på den historiska balansen mellan villor, radhus och lägenheter. Därför vill vi prioritera markbostäder före traditionella lägenheter vid framtida nybyggnation.

På så sätt ligger föreslagen detaljplan (villor och radhus) i linje med aktualitetsförklaringen.

Gällande detaljplan

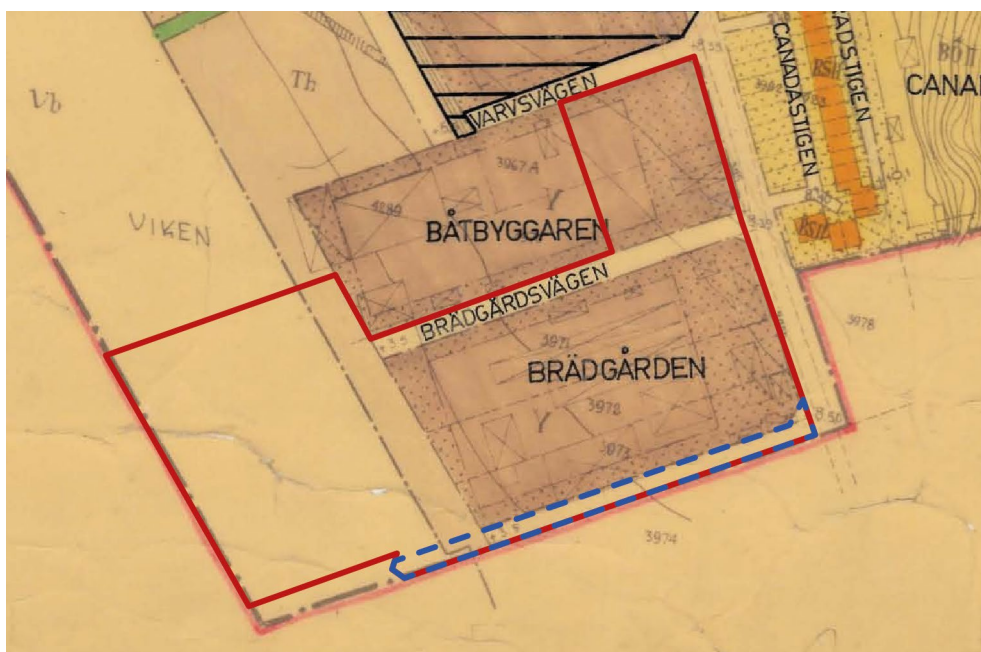
Nedan redovisas de detaljplaner som gäller inom planområdet i dag. De delar av detaljplanerna som ligger inom aktuellt planområde kommer att upphävas när aktuell detaljplan vinner laga kraft.

Gällande stadsplan (detaljplan) för kvarteren Brädgården och Båtbyggaren är från 31 mars 1944 och har aktbeteckning 0186-56/1944E. Den anger att:

- Kvartersmarken för kvarteren Brädgården och Båtbyggaren endast får användas för industriellt och därmed jämförligt ändamål. Detta betecknas i planen med Y.
- Inom område med beteckningen Y får byggnad inte uppföras högre än 7,6 meter [byggnadshöjd, räknas till skärningen mellan fasadplanet och

ett plan som med 45 graders lutning inåt byggnaden berör byggnadens tak].

- Med beteckningen Vb, ska område utgöras av vattenområde som inte får utfyllas eller överbyggas i annan mån än som kan medgivas för uppförande av mindre bryggor eller dylikt.
- Med beteckningen Th får område användas endast för småbåtsvarv och hamnändamål och får endast byggas med skjul, magasin samt kontors- och vaktbyggnader.
- Varvsvägen samt Brädgårdsvägen är i gällande detaljplan Allmän plats, gata. Mark med punktprickning får inte bebyggas.



Gällande detaljplan för största delen av planområdet (markerat i rött). En senare detaljplan överlappar ett smalt område (Timmervägen).

I planområdets östra del finns en senare plan (från 1966, med aktbeteckning 0186-6/1967D) som innefattar allmän platsmark i form av gång- och cykelvägen Timmervägen.

Riksintressen

Lidingö ingår i de kustområden och skärgårdar i Södermanland och Uppland som är av riksintresse med hänsyn till de natur- och kulturvärden som finns i områdena (4 kap. 1-2 § miljöbalken). Detta riksintresse utgör dock inte hinder för bland annat tätortsutveckling. Förändringarna är inte av sådan art att de berörs av dessa bestämmelser. Inte heller berörs några andra riksintressen eller nationalstadsparken enligt 3 eller 4 kap. miljöbalken.

Planens överensstämmelse med hushållningsbestämmelserna i miljöbalken

Detaljplanen är förenlig med bestämmelserna i 3 kap. miljöbalken avseende lämplig användning av mark- och vattenresurser, exempelvis på så sätt att redan i anspråkstagen mark används för nytt ändamål samt att markområdet närmast vattnet planläggs som allmän platsmark park.

Strandskydd

Strandskydd är till för att ge alla människor tillgång till stränderna och för att bevara förutsättningar för ett rikt växt- och djurliv. I en detaljplan får staden upphäva strandskyddet för ett område om det finns särskilda skäl för det och om intresset som avses med planen väger tyngre än strandskyddsintresset.

Nulägesbeskrivning

Planområdet har varit bebyggt med industri- och verksamhetsändamål sedan tidigt 1900-tal, mycket tack vare de goda kommunikationerna sjövägen. Gällande stadsplan (detaljplan) för kvarteren Brädgården och Båtbyggaren upprättades 1944, således före strandskyddet infördes generellt i Sverige 1975. Kvarteret Brädgården har nyttjats just som brädgård, senast av Beijer byggvaruhus. Kvarteret är inhägnat med ett två meter högt stängsel; allmänheten har således inte tillträde. Som en följd av långvarig industriverksamhet har marken blivit förorenad. Den tidigare verksamhetsutövaren Beijer AB har sanerat marken.



Tidigare bygghandel inom kvarteret Brädgården.



Inre Kyrkviken med båtbyggor, vy från strandlinjen inom planområdet.

Planområdet ligger i inre Kyrkviken där allmänheten har tillträde till en gång- och cykelväg längs med vattnet. Längs med vattnet finns en grönremsa av träd, gräs, buskar och vass där staden har identifierat ett område sydöst om planområdet som besitter höga naturvärden i form av skyddsvärda ekar. De byggor som förekommer är båtbyggor där båtägare har tillträde. I princip hela inre Kyrkviken är planlagd före strandskyddets generella införande, vilket innebär att det i stort sett inte finns något strandskydd där i dag. Gällande detaljplan från 1940-talet innehåller dock restriktioner avseende vattenanvändningen, vilket gör att ytterligare båtbyggor inte får uppföras i inre Kyrkviken.

Planförslag och konsekvenser

När nu gällande stadsplan ersätts med en ny detaljplan inträder strandskyddet för första gången på platsen, i enlighet med miljöbalken 7 kap. 18§. Den nya planen måste ta ställning till inom vilka områden som strandskyddet ska upphävas. Detaljplanen föreslår sammanfattningsvis att strandskyddet upphävs för mark planlagd för bostäder, torg och cykelväg, samt för en befintlig kajkant och brygga i vattenområdet och delvis på land. Den del av befintlig kajkant och brygga på land planläggs som småbåtshamn för att den befintliga verksamheten ska kunna fortsätta. Strandskydd gäller således fortsatt för den större parkmarken söder om bostäderna samt för resterande vattenområde inom detaljplanen. Därmed säkerställs den fria passagen för allmänheten i enlighet med 7 kap. 8 f § miljöbalken.

I miljöbalken anges de sju särskilda skäl som finns för att upphäva strandskyddet, varav staden åberopar följande skäl i aktuell planläggning: **Området har redan tagits i anspråk på ett sätt som gör att det saknar betydelse för strandskyddets syften (MB kap 7, 18 c § p 1).** Kvarteret Brädgården har, som nämnts ovan, varit ianspråktagen sen tidigt 1900-tal, bland annat som brädgård för Canada bygg och Beijer byggmaterial. Området är omgärdat av ett två meter högt stängsel och allmänheten har inte tillträde. Öster om kvarteret går en asfalterad gång- och

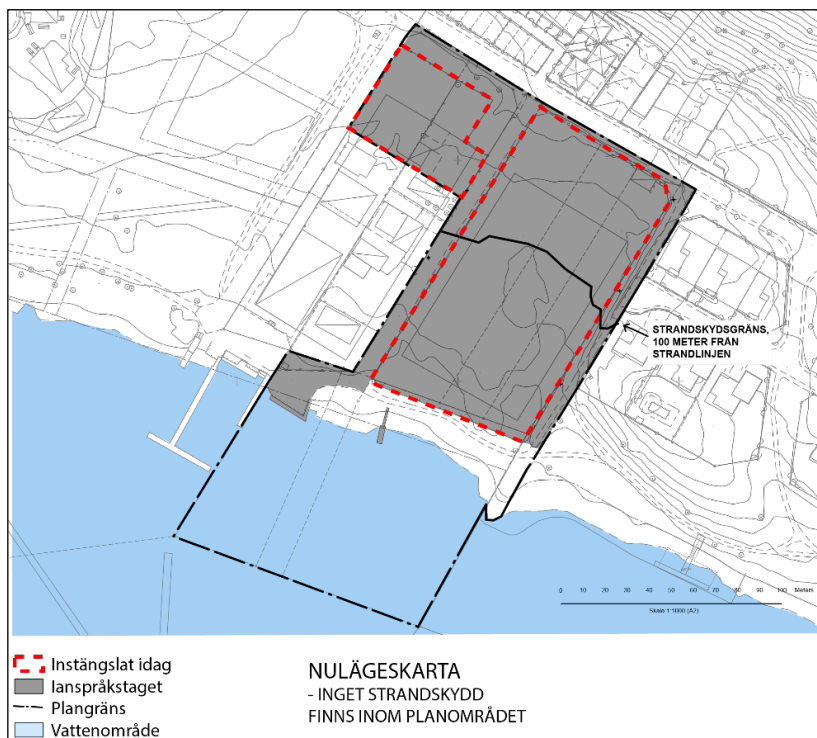
cykelväg som kopplar på sig på strandpromenaden. De planläggs som allmän platsmark för att säkra att de hålls öppna för allmänheten. Kajkanten och bryggan inom planområdet utgör också ianspråktagen yta och tillåts finnas kvar, för att lokaliseringarna ska ha möjlighet att stärka allmänhetens visuella koppling med vattnet, genom exempelvis utkiksplatser.



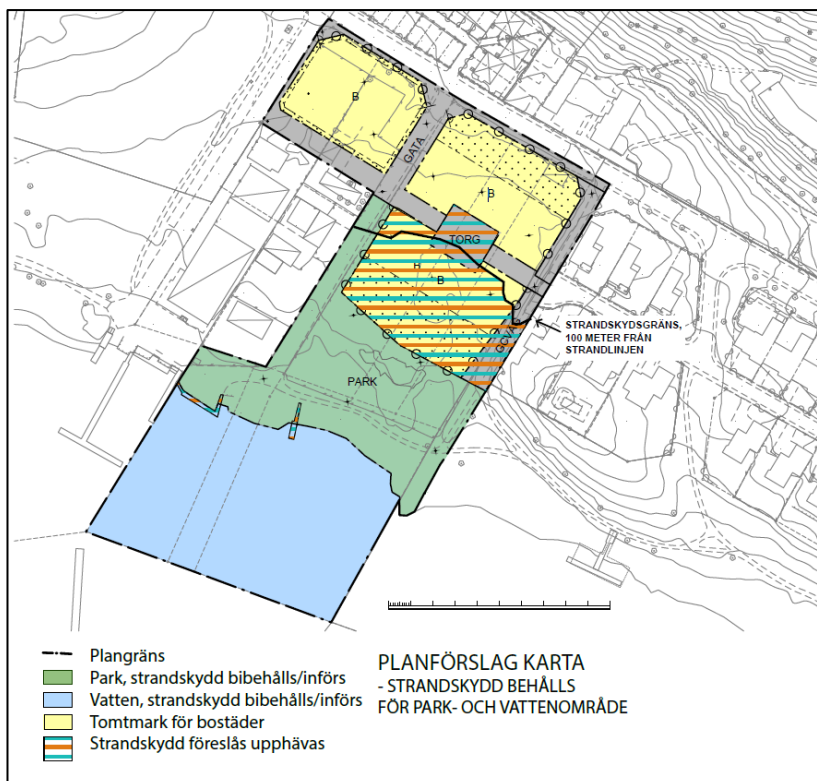
I förgrunden syns befintlig kajkant inom planområdet.

Ett genomförande av detaljplanen innebär att dagens höga stängsel tas bort och en större strandnära yta blir tillgänglig för allmänheten. Den breda parkremsan närmast vattnet bidrar också till att stärka det gröna sambandet längs strandlinjen. Även marksaneringen, som utgör en del av planprocessen, gynnar växt- och djurlivet. Sammanfattningsvis kan man konstatera att planläggningen har en positiv påverkan i strandskyddsavseende, eftersom strandskyddet för första gången träder in och bibehålls i stora delar av aktuellt mark- och vattenområde.

På plankartan finns planbestämmelserna a1, a2 och a3 som visar inom vilka områden strandskyddet upphävs.



Kartan ovan visar en nulägesbild av planområdet ur strandskyddsperspektiv.



Kartan ovan visar planförslaget påverkan på strandskyddet. För att underlätta läsbarheten i själva detaljplanekartan redovisas det upphävda strandskyddet på land i liv med plangränser.

Miljömål

En bedömning har gjorts av hur detaljplanen överensstämmer med de nationella miljömålen. Miljö- och stadsbyggnadskontoret har bedömt att aktuell detaljplan bidrar positivt till att följande nationella miljömål kan uppfyllas: god bebyggd miljö, ett rikt växt- och djurliv samt hav i balans samt levande kust och skärgård.

Miljökvalitetsnormer (MKN)

Miljökvalitetsnormer är ett juridiskt bindande styrmedel som är inskrivet i miljöbalkens femte kapitel. Vid planläggning enligt PBL ska miljökvalitetsnormerna i 5 kap. miljöbalken följas.

Luft

Luftkvalitetsförordningen (2010:477) anger normer för olika ämnen i utomhusluft. Luftkvaliteten på Lidingö är förhållandevis god. Miljökvalitetsnormen för kvävedioxid överskrids inte någonstans på ön, varken räknat som årsmedelvärde eller som dygnsmedelvärde. Inte heller miljökvalitetsnormerna för partiklar överskrids.

Detaljplanens genomförande bedöms inte påverka möjligheten att följa miljökvalitetsnormerna för luft. Planförslaget låga exploatering medför en begränsad ökning av trafik till och från området. Planen bedöms inte heller på annat sätt påverka möjligheten att uppnå miljökvalitetsnormerna för luft.

Vatten

Vattenförekomsten som planområdet avvattnas till är Askrikefjärden. Askrikefjärden har enligt Vatteninformationssystem Sverige (VISS, 2021) statusklassning och miljökvalitetsnormer enligt nedan.

Vattenförekomst: Askrikefjärden	Ekologisk status	Kemisk status
Befintlig status	Otillfredsställande	Uppnår ej god
Miljökvalitetsnorm	God ekologisk status 2039	God kemisk ytvattenstatus med tidsfrist till 2027

Kyrkviken, som är en del av vattenförekomsten Askrikefjärden, har dålig ekologisk status på grund av stora mängder växtplankton och höga halter av näringsämnena fosfor och kväve.

Enligt miljökvalitetsnormerna för vatten får inte detaljplanen bidra till att status på en vattenförekomst försämras. Ett genomförande av planförslaget bedöms inte försämra möjligheten till att miljökvalitetsnormerna för vatten kan uppnås. Detaljplanen för Brädgården och Båtbyggaren har att hantera att dagvatten från ny föreslagen bebyggelse kan renas och fördröjas för att inte försämra jämfört med nuvarande läge. För att inte försämra Kyrkvikens förutsättningar att uppnå uppsatt

miljökvalitetsnorm behöver allt dagvatten från förorenade ytor såsom vägar och parkeringar genomgå någon form av rening innan utsläpp till recipient.

I enlighet med Lidingö stads dagvattenpolicy ska den primära åtgärden vara att ta hand om dagvattnet vid källan, så kallat LOD. Ett 20 mm-regn ska kunna omhändertas (fördröjas och renas) innan vattnet rinner vidare till recipient. För att främja lokalt omhändertagande av dagvatten föres bostadsmarken med förbud att hårdgöra (t ex asfaltera, stenlägga) omfattande delar av trädgårdarna. Dagvatten från allmän platsmark såsom gator föreslås renas genom trädalléer med skelettjord/växtbäddar med kolmakadam samt en större gräsbeklädd översilningsyta med renande funktion i kvarterets södra del (parkmark).

Planförslag och konsekvenser

Bebyggelse, stadsbild och gestaltning

Nulägesbeskrivning

Området har varit bebyggt med industri- och verksamhetsändamål sedan tidigt 1900-tal. Gällande stadsplan (detaljplan) för kvarteren Brädgården och Båtbyggaren upprättades 1944 och det finns inget strandskydd i dag. I kvarteret Båtbyggaren finns båtanknuten verksamhet medan kvarteret Brädgården nyligen har sanerats efter långvarig industriverksamhet. Planområdet ligger cirka 1,5 kilometer från Lidingö centrum, i naturskön miljö med kulturhistoriska värden både inom och utanför planområdet.

Planområdet har ett strategiskt läge i den smala grönstruktur som binder samman södra och norra Lidingö. Det har potential att utgöra ett än viktigare område i grönstrukturen för såväl växt- och djurlivet som för människor.



TV: Brädgårdsvägen. TH: Berg i dagen i den södra delen av Brädgårdskvarteret.

Planförslag och konsekvenser

Planförslaget innebär att del av kvarteret Brädgården och Båtbyggaren omvandlas från att inhysa industri/verksamhet till att bebyggas med bostäder i form av villor och radhus/parhus. Den föreslagna bebyggelsen är småskalig för att anpassa sig till befintlig, omgivande bostadsbebyggelse såsom Canadaradhusen norr om planområdet och villorna längs Ekbackevägen öster om planområdet. Huvudentrén till det nya bostadsområdet ska vara Brädgårdsvägen. Ekbackevägen föreslås förlängas genom de nya bostadskvarteren och kopplas på Varvsvägen. Gatuförlängningen av Ekbackevägen har arbetsnamnet Mittvägen men kommer rimligtvis också att heta Ekbackevägen i framtiden.

Del av kvarteret Båtbyggaren fortsätter att inhysa dagens båtrelaterade verksamhet. Del av kvarteret Brädgården samt Brädgårdsvägen blir allmänt tillgänglig

parkmark där dagvatten från allmänna gaturum kan renas på sin väg mot Kyrkviken. Strandens tillgänglighet för allmänheten säkerställs genom att den planläggs som allmän plats. Planförslaget innebär att det gröna sambandet längs strandlinjen stärks, vilket gynnar ädellövträdsmiljöerna kring Kyrkviken samt den gröna kopplingen mellan södra och norra Lidingö.



Föreslagen strukturplan där bebyggelsestrukturen hämtar inspiration från sin kulturhistoriska omgivning.

Bebyggelsestrukturen hämtar inspiration från sitt kulturhistoriska sammanhang. Radhusen föreslås formas kring en liten grönyta, vilket liknar hur Canadaradhusen är grupperade kring en grönyta bestående av smala, sammansatta trädgårdstäckor. I villakvarteret står husen nära det ”inre gaturummet” som centreras med ett litet torg försett med träd. Denna struktur tar sin inspiration från Villavägen som ligger en bit norrut på Lidingö, också i stadsdelen Bo. Strukturen möjliggör stora gröna trädgårdar på baksidorna, vilket kommer att möta besökare som kommer längs Elfviksvägen såväl som längs med strandpromenaden.

Till planhandlingarna bifogas ett gestaltungsprogram som närmare sätter ramarna för gestaltningen inom planområdet.



Enkelt modellerad vy norr om korsningen Elfviksvägen/Brädgårdsvägen, som visar de nya villakvarteren till vänster och radhusen till höger.



Enkelt modellerad vy från Canadastigen, där man ser radhuskvarteret samt Varvsvägen ner mot vattnet.



Enkelt modellerad vy från Ekbackevägen, där man ser gatans förlängning kantad av de nya villakvarteren.

Markhöjder och markuppfyllnad

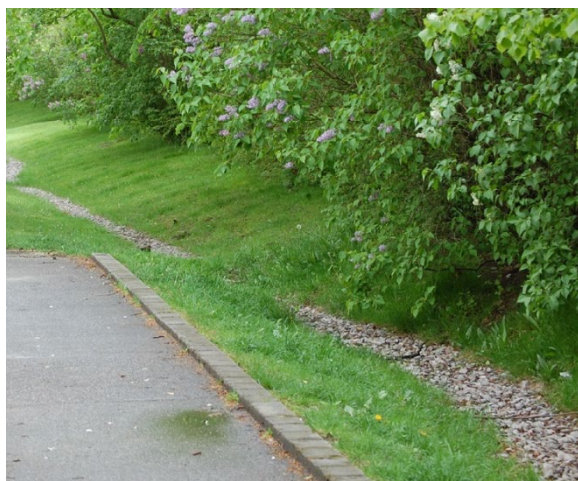
Marken i området utgörs av det för Mälardalen karaktäristiska sprickdalslandskap, med berg- och lermark som sluttar ner mot en vattenfylld dalgång.



Den översiktliga modellen visar hur marken sluttar ner mot inre Kyrkviken, från bergsryggen med Annelundsvägens villabebyggelse, Canadastigens radhusbebyggelse nedanför bergsryggen och sedan det mer flacka landskapet genom planområdet ner mot vattnet.

Marken inom kvarteret Brädgården och Båtbyggaren ligger idag lägre än omgivande gator och bostadsbebyggelse. Marken föreslås höjas för att ge bebyggelsen en mer enhetlig höjdsättning där de nya husen inte hamnar för lågt i förhållande till omgivande gator; dagvatten behöver kunna rinna av och bort från de nya husen och tomterna. Ekbackevägens förlängning gör också att det fordras markuppfyllnad lokalt i östra delen av planområdet för att den nya gatusträckningen inte ska få för brant lutning. Den höjda marken syftar också till att grundläggningsnivån för de nya bostäderna ska bli över +2,7 meter över nollplanet vilket är lägsta rekommenderade nivå från länsstyrelsen ur översvämningssynpunkt. I föreslagen höjdsättning av området är utgångspunkten att det naturligt sluttande landskapet ska bevaras, se modell, vyer och sektioner som följer.

För att inte höja upp marken mer än nödvändigt förses radhuskvarteret med ett mindre svackdike mot Elfviksvägen och det norra villakvarteret föreslås höjdsättas med ett lågstråk inom trädgårdarna så att dagvatten kan ledas bort.



TV: Litet svackdike i tomtgräns. Referensexempel från Ekobyn i Ljungarum, Jönköping. **TH:** Svackdike kantat av syrén, WSP

Behovet av markuppfyllnad varierar inom området. Som minst höjs kvartersmarken i anslutning till Varvsvägen och parkmarken. Parkmarken ska i huvudsak behålla dagens marknivåer, och endast kompletteras med mindre uppfyllnader för att exempelvis jämna ut gropig mark eller göra uppbyggnad under gångstigar. Som mest höjs kvartersmarken i östra delen av kvarteret Brädgården, som ligger låglänt i dag i förhållande till Elfviksvägen och Timmervägen. Modellen nedan visar planerad markuppfyllnad inom detaljplanens respektive bostadskvarter.

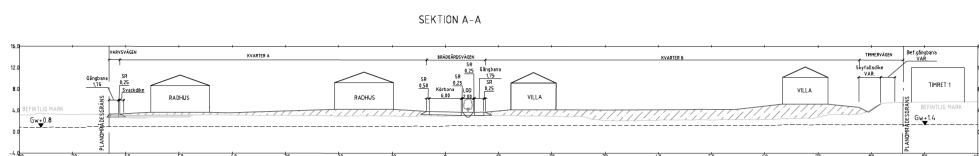


Översiktlig modell som visar planerad markuppfyllnad inom detaljplanens respektive bostadskvarter.

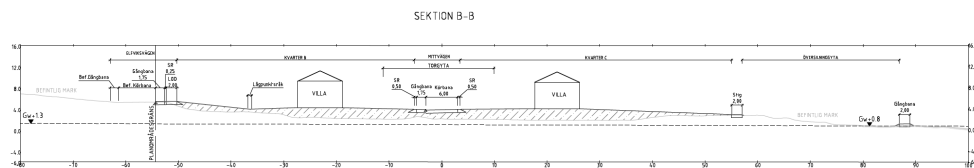


Strukturplanen redovisar föreslagna markhöjder under byggnader i detaljplanen. Vita siffror på svarta hus visar omgivningens markhöjder under byggnad (ungefärliga siffror som utgår från nivåkurvor i karta och i vissa fall relationsritningar).

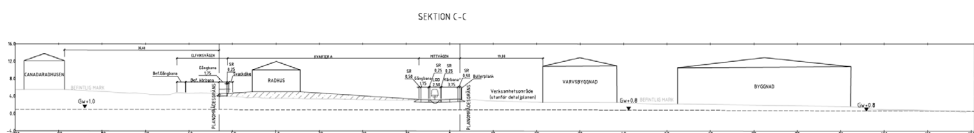
Tomterna inom området blir typiska för Lidingö, med höjdskillnader som hanteras med slänter och terrasseringar. Tomter ska möta omgivande mark på ett anpassat sätt och höga stödmurar ska undvikas. Sektionerna (genomskrifningarna) nedan visar på ett översiktligt sätt hur tomtmarken ska hanteras. Sektionerna redovisar byggnader som snittet går igenom (inga byggnader syns i vy).



Sektionen A-A skär genom planområdet i västöstlig riktning, med start på befintlig marknivå på Varvsvägen. Sedan kommer en ny trottoar, radhuskvarteret, Brädgårdsvägen, det norra villakvarteret, dike, befintliga Timmervägen och sedan villan på Ekbackevägen 28. Planerad markuppfyllnad utgörs av gråstreckat fält. Markuppfyllnaden är som kraftigast österut och minskar sedan succesivt västerut.



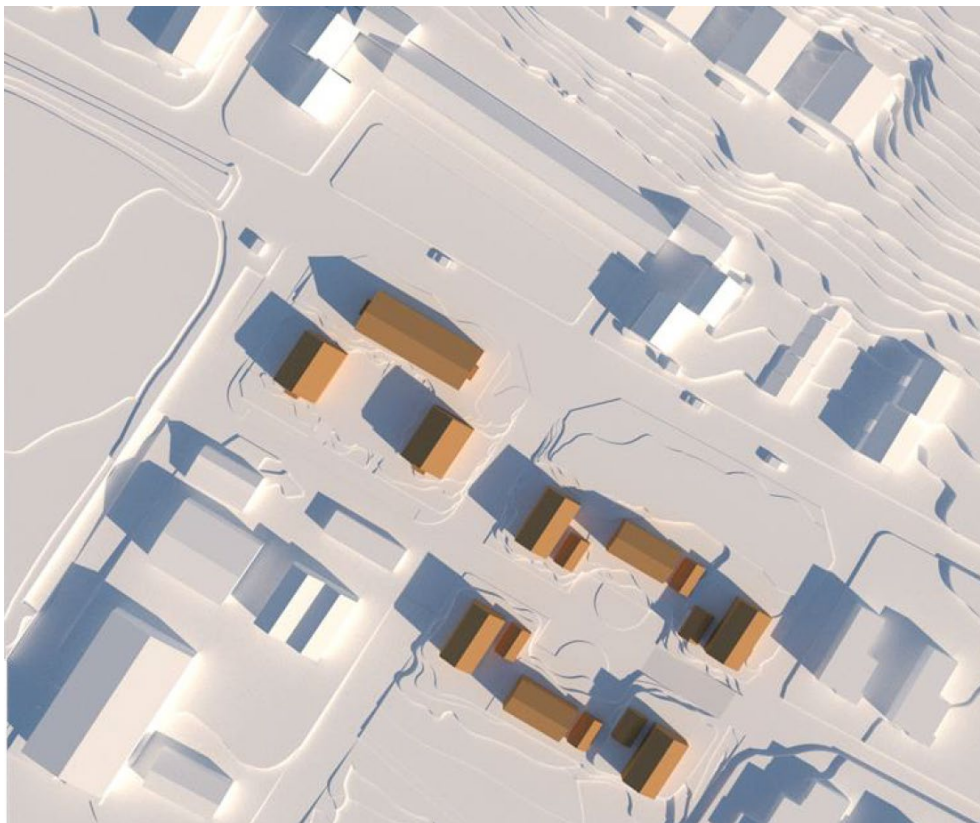
Sektionen B-B skär genom planområdet i nordsydlig riktning, med start på befintlig marknivå norr om Elfviksvägen. Sedan kommer Elfviksvägen, kompletterad med ny trottoar. Därefter kommer det norra villakvarteret, som är höjdsatt med ett lågpunktsstråk inom trädgårdarna för att dagvatten ska kunna rinna bort från husen. Sedan skär sektionen genom Mittvägen/Ekbackevägens förlängning, för att därefter gå igenom det södra villakvarteret, som sluttar för att möta parkmarken och befintlig marknivå.



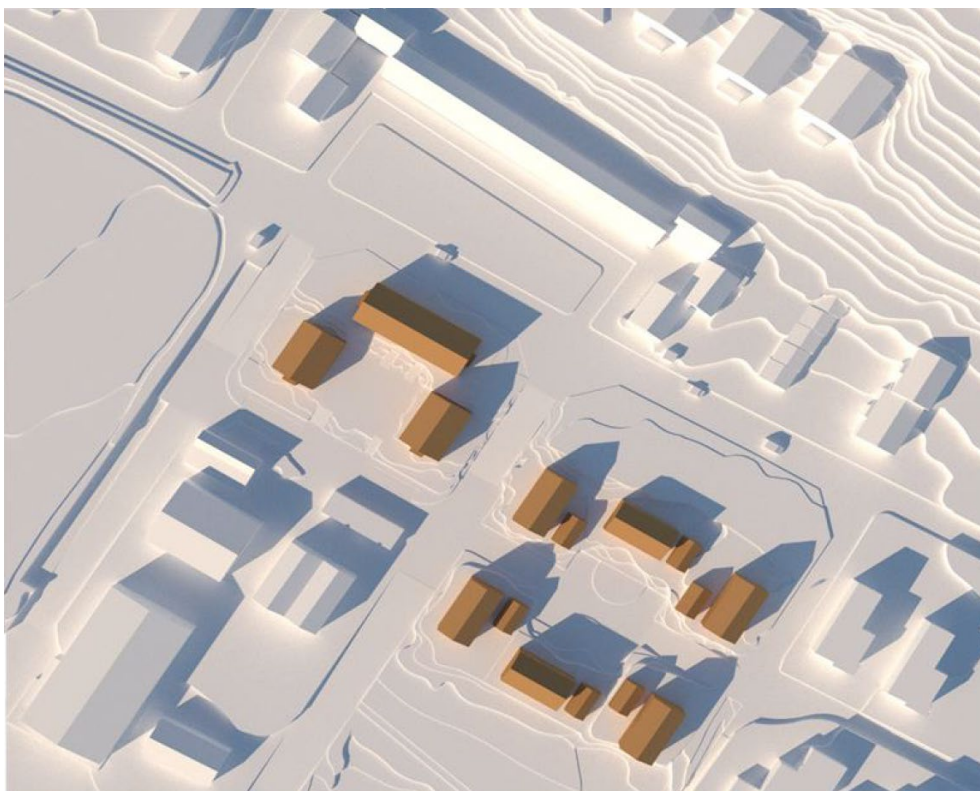
Sektionen C-C skär genom planområdet i nordsydlig riktning genom radhuskvarteret. Sektionen startar vid Canadaradhusen och deras trädgårdstäppor, sedan kommer Elfviksvägen som kompletteras med en ny trottoar. Därefter börjar radhuskvarteret, som har ett litet svackdike för att dagvatten från tomterna inte ska rinna över på Elfviksvägen. Sedan sluttar radhuskvarteret söderut och möter befintlig marknivå i höjd med den nya Mittvägen/Ekbackevägens förlängning. Därefter kommer Båtbyggarens verksamhetsområde med befintliga byggnader.

Skuggstudier

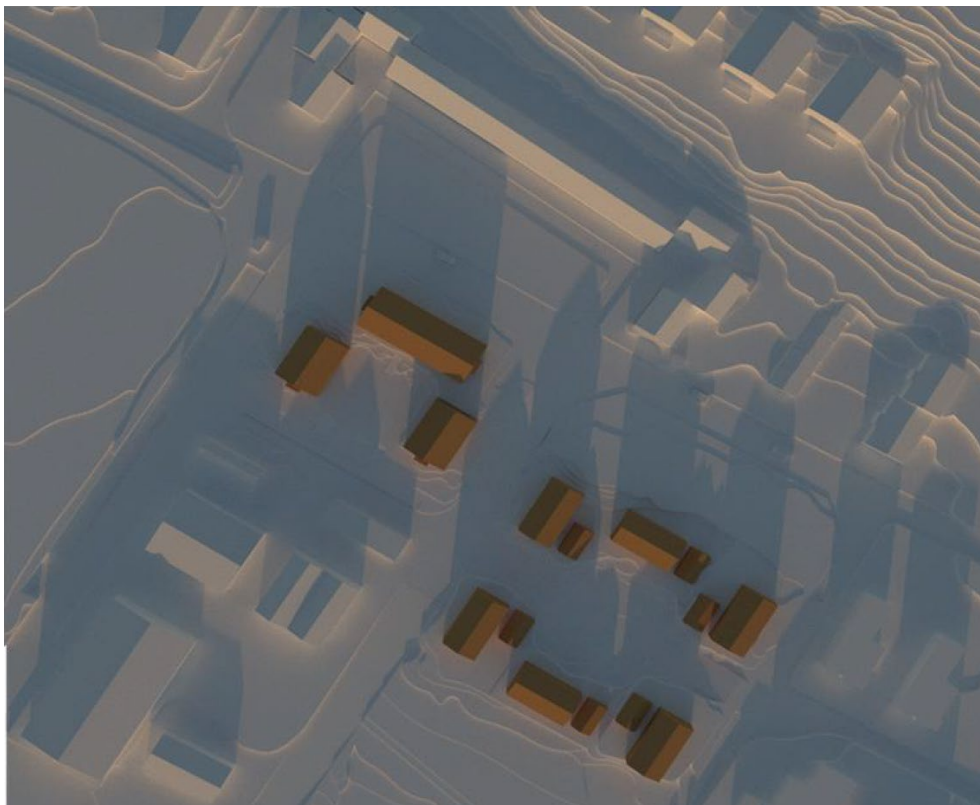
Framtagen sol- och skuggstudie visar att den nya bebyggelsen skuggar omgivande bebyggelse i mycket liten omfattning. Den största delen av året når inte skuggorna omgivande bostadsbyggnader, eftersom avstånden är så långa, husen relativt låga och solen står förhållandevis högt på himlen. Vid vintersolståndet, då solen står som lägst och det är som mörkast på året, når dock radhusens kastsuggor bort till ett antal radhus på Canadastigen. I dag står höga träd på platsen där radhusen avses uppföras.



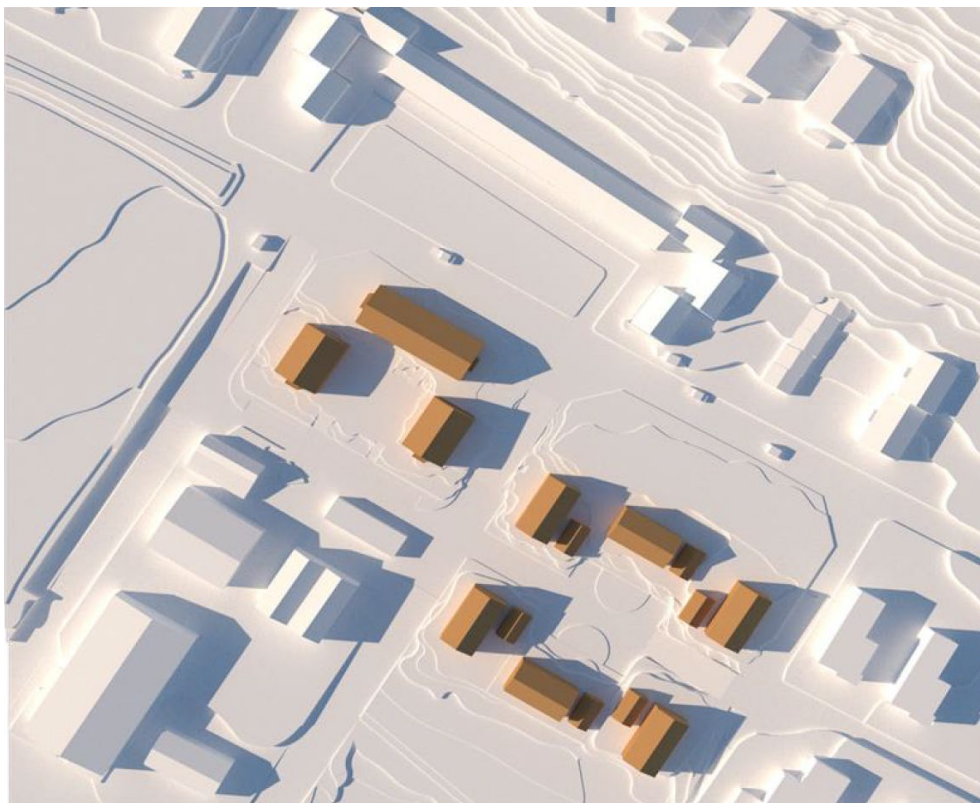
Skuggstudie, vårdagjämning 20 mars kl 9.00



Skuggstudie, vårdagjämning 20 mars kl 15.00



Skuggstudie, vintersolstånd, 21 december kl 12.00



Skuggstudie, sommarsolstånd 21 juni kl 18.00

Service

Nulägesbeskrivning

Planområdet ligger ca 1,5 km fågelvägen från Lidingö centrum, vilket motsvarar knappt två kilometers cykling. I Lidingö centrum finns service såsom matbutik, bank, restauranger och affärer. Där ligger också stadshuset där många kommunala verksamheter huserar. Inom cykelavstånd från planområdet finns skolor från förskola upp till gymnasium. Strax väster om planområdet ligger Lidingövallen med stort utbud av idrottsaktiviteter.

Planförslag och konsekvenser

Planförslaget innebär ett tillskott av invånarunderlag för ovan nämnd service. Planförslaget stärker också de rekreativa möjligheterna genom att gång- och cykelvägen och grönytan närmast strandlinjen rustas och fortsätts hållas allmänt tillgänglig.

Natur och park

Nulägesbeskrivning

Planområdet har ett strategiskt läge i den smala grönstruktur som binder samman södra och norra Lidingö. Det har potential att utgöra ett än viktigare område i grönstrukturen för såväl växt- och djurlivet som för människor.

Området ligger inom ett regionalt grönt kilsamband mellan Långängen-Elfviks kilområde i öster och Sticklinges kilområde i väster. Österut finns ett större område kring Kyrkviken utpekad som ESKO, ekologiskt särskilt känsligt område, i stadens grönplan. Det omfattar stora delar av Elfvikslandet och Långängen-Elfviks naturreservat. Hela Kyrkviken inklusive den inre delen är utpekad ESKO-område i stadens blåplan.

Öster och norr om planområdet finns värdefulla ek/ädellövsmiljöer med högt naturvärde. Dessa miljöer ingår i ett sammanhängande kärnområde. Aktuell planområde ingår i en svag länk till ädellövsmiljöerna vid Lidingö kyrka och det starka samband som sedan finns från kyrkan till kärnområdet vid Ekholmsnäs. Den östra slänten mot kvarteret Brädgården har i stadens grönplan redovisats som del i kärnområde för ädellövträd. Släntens trädridå bedöms inte omfattas av det generella biotopskyddet, eftersom träden står i omedelbar anslutning till byggnader.

I kustinventeringen som utfördes 2015 bedömdes vattenmiljön hysa vissa naturvärden, med potential för höga naturvärden om påverkan från bland annat båttrafiken kan minska på sikt. Området har till exempel mycket goda förutsättningar för att bli ett värdefullt lek- och uppväxtområde för fisk. I stadens grönplan finns en riktlinje om att tillskapa allmänt tillgängliga strandzoner vid detaljplaneläggning längs stränder.

Blåplanen

Blåplanen är ett komplement till stadens översiktsplan. Den ska användas vid planering, förvaltning och utveckling av Lidingö stads kustvatten, sjöar, vattendrag och stränder, men den är även tänkt att vara ett kunskapsunderlag. För inre Kyrkviken finns följande platsspecifika riktlinjer:

- Minska belastningen på Kyrkviken genom att ansluta dagvatten till reningsanläggningar.
- Planera för dagvattendammar som fördröjer, renar och skapar rika livsmiljöer.
- Stärk den attraktiva målpunkten för rekreation och friluftsliv.
- Värna fågel- och undervattensmiljöer.

Planförslag och konsekvenser

Planförslaget innebär att det gröna sambandet längs strandlinjen stärks, vilket gynnar ädellövträdsmiljöerna kring Kyrkviken samt den gröna kopplingen mellan södra och norra Lidingö.

Längs gatorna i planområdet avsätts breda remsor för nya trädalléer. Större solitärträd ska planteras på torgytan, i gatuhörn och inom parkmarken.

En arborist har i augusti 2022 pekat ut värdefulla och bevarandevärda träd i och omkring planområdet, utifrån kriterier som vitalitet (livskraftighet) samt biologiskt och upplevelsemässigt värde. Dessa återfinns främst i utkanten av planområdet. Generellt förekommer mycket sly och pionjärväxtlighet i planområdet, vilka har begränsat värde. Det finns också viltskott som är dåligt genetiskt material och som kräver mycket skötsel, i jämförelse med att köpa nya plantskoleplantor. En riktlinje är att träd med mindre diameter än 25 cm inte är bevarandevärda.

En del träd har körskador. Vissa av dem bedöms ändå livskraftiga, exempelvis vissa av de utpekade björkarna längs med strandpromenaden. Längs Timmervägens trädridå finns en del träd i dåligt skick, t ex döda almar (almsjukan) samt ett flertal askar som inte kan räddas. De träd som är stora och vitala (bland annat askar och lönn) pekas ut som värdefulla. Vissa står högt i höjd med gångbanan, medan andra står långt ner i slänten.

Träd utanför planområdet har pekats ut för att uppmärksamma att dessa ska skyddas vid exempelvis byggetablering. Till följd av markuppfyllnad och ny bebyggelse behöver vissa värdefulla träd inom detaljplaneområdet ge plats för ny bebyggelse. Trädridån längs Timmervägen bedöms kunna behållas till stora delar, då GC-vägen ska behållas i sitt nuvarande skick. Slänten föreslås bli en del av ett skyfallsdike (befintlig skyfallsväg), vilket gör att befintliga, värdefulla träd i livskraftigt skick kan stå kvar.



Träddridån längs Timmervägen.

Detaljplanen följer Blåplanen på följande sätt: Dagvattnet från planområdet föreslås renas genom olika lokala åtgärder samt en större gräsbeklädd översilningsyta på parkmark. Som en del av planarbetet har marken sanerats och ska saneras ytterligare. Inre Kyrkviken som rekreativ målpunkt stärks genom att strandpromenaden hålls allmänt tillgänglig och rustas upp och att möjligheter till utkiks/utsiktsplatser finns. Fågel- och undervattensmiljöer stärks genom att detaljplanen stärker det gröna sambandet längs strandlinjen samt inför strandskydd i vattenområdet.

Kulturmiljö

Nulägesbeskrivning

Området norr om inre Kyrkviken är relativt flackt och har sannolikt varit uppodlat sedan mycket lång tid tillbaka. Marken tillhörde tidigare gården Bo, vilken köptes av AB Lidingö Villastad 1907, som var ett av de företag som kom att exploatera ön med stora villaområden. Kvarteret Canada bebyggdes 1908 med nuvarande bebyggelse. Marken mellan husen och Kyrkviken hade tack vare de goda kommunikationerna sjövägen ett mycket lämpligt läge för industriella ändamål.

Brädgården som tidigare benämndes Canada brädgård har funnits på platsen åtminstone sedan 1908. Kvarteret Båtbyggaren bebyggdes på 1910-talet, då med bland annat varvsbyggnader och en ved- och kolaffär. Båtbyggare Karl Fröberg öppnade sitt varv här 1917 och hade verksamhet i gång fram till 1971-72.

Varvsnäringen här var i hög grad specialiserad mot byggande av motorbåtar för fritidsbruk. Stora delar 1900-talets första hälft höll det svenska motorbåtsbyggandet hög klass och båtbyggare Fröbergs tjänster var eftertraktade av legendariska båtkonstruktörer som CG Pettersson. Petterssonbåtar är ett begrepp bland båtentusiaster och det Fröbergiska varvet är välkänt inom marinhistoriska kretsar.

De historiska verksamheterna inom planområdet får ses som en del i den infrastruktursatsning som gjordes som grund för uppkomsten av villastaden och det moderna Lidingö. Inom kvarteret Brädgården finns en liten tegelbyggnad kvar som enligt uppgift bör vara från brädgårdens första tid. Det var ursprungligen ett maskinhus och kom senare att användas för slipning.

Planförslag och konsekvenser

Planförslaget innebär att gammal verksamhetsmark omvandlas till bostadsmark. Befintligt gatunät behålls i huvudsak och byggs på. Den större delen av kvarteret Båtbyggaren ingår inte i detaljplaneområdet, utan fortsätter att gälla med gamla planbestämmelser och fortsatt marinanknuten/industriell verksamhet i enlighet med platsens tradition. Detaljplanens bebyggelse typer och skala hålls låg för att harmoniera med den kulturhistoriska omgivningen.

Den lilla tegelbyggnaden på kvarteret Brädgården bedöms ha ett kulturhistoriskt miljöskapande värde, där den ligger väl synlig med sin högresta fasad mot Elfviksvägen. Byggnaden har förändrats under sin levnad och på senare tid förfallit. Byggnaden är kraftigt förorenad av industriell användning och grundläggningen är låg i förhållande till omgivningen. Detta sammantaget gör att det krävs omfattande tekniskt svåra och tidskrävande insatser för att bevara tegelbyggnaden för framtiden och göra den lämpligt som bostadskomplement.

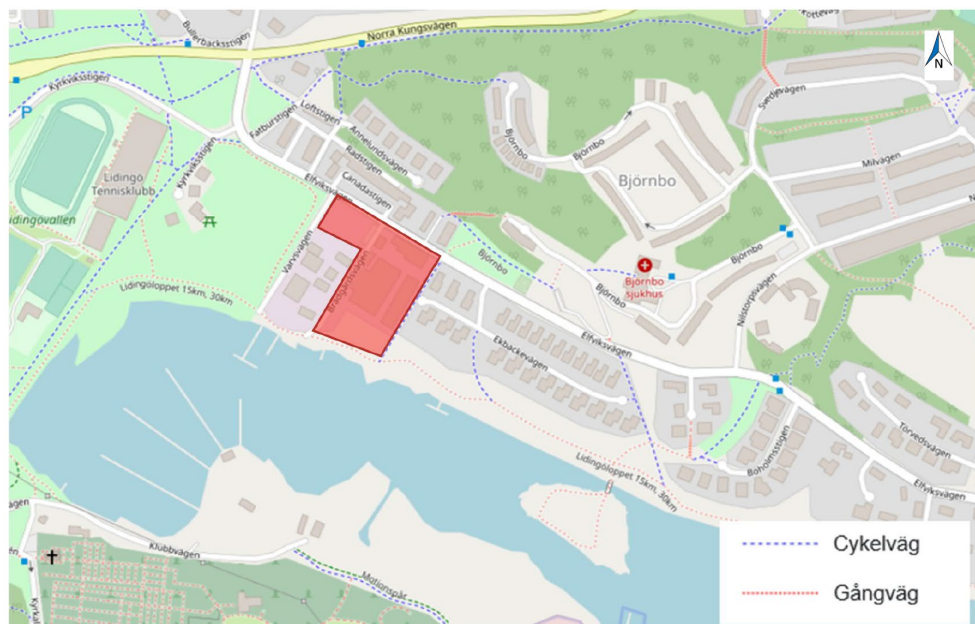
För att kunna genomföra byggnation av kvarteret krävs att huset lyfts för att komma i ny marknivå samt att det saneras invändigt. De beräknade kostnaderna för detta skulle utgöra en betydande del av helhetskalkylen för utbyggnationen och anläggandet av detaljplanen i sin helhet. Med den ekonomiska aspekten i beaktande bedöms det inte som rimlig hushållning att bevara huset. Därför föreslås att tegelhuset rivs i samband med att man iordningsställer byggklara tomter. Ambitionen är att tegelstenar kan återanvändas inom projektet.

Gator och trafik

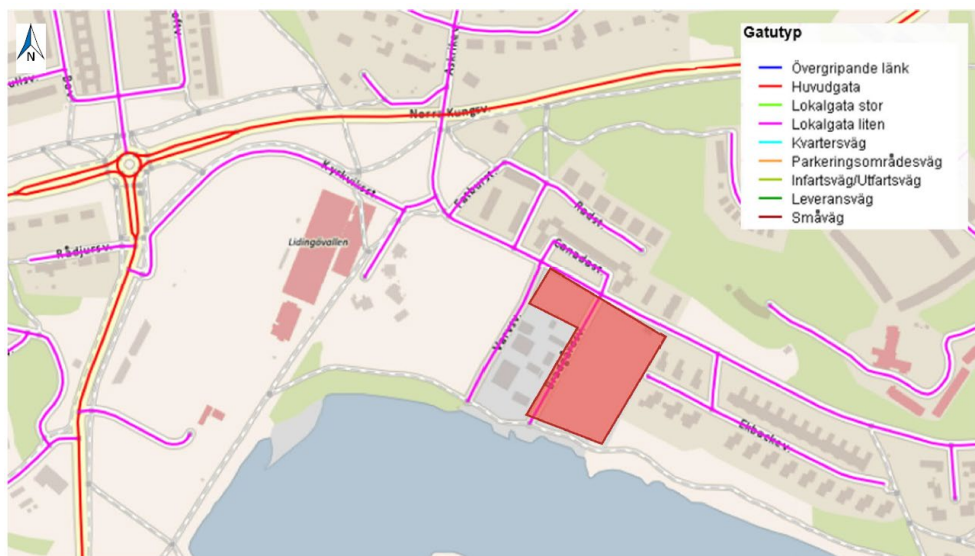
Nulägesbeskrivning

Planområdet angränsar till lokalgatan Elfviksvägen i norr och infartsvägen Brädgårdsvägen i väster. Öster och söder om planområdet löper en gång- och cykeltväg. Närmaste huvudgata är Norra Kungsvägen. Det välutbyggda gång- och cykelnätet kring området är kopplat till många målpunkter i områdets omgivning, såsom Lidingövägen och Lidingö centrum. En ridstig leder förbi planområdet längs Elfviksvägen. Området kan nås från olika busshållplatser. De tre närmaste

hållplatserna är Lidingöwallen, Askrikevägen och Björnbo, som alla återfinns på gångavstånd.



Gång- och cykelvägnätet kring planområdet är väl utbyggt.



Norra Kungsvägen är en huvudgata, markerad med röd linje, och resterande gator i närområdet är lokalgator, markerade med blå linjer, med relativt låga trafikflöden.

Planförslag och konsekvenser

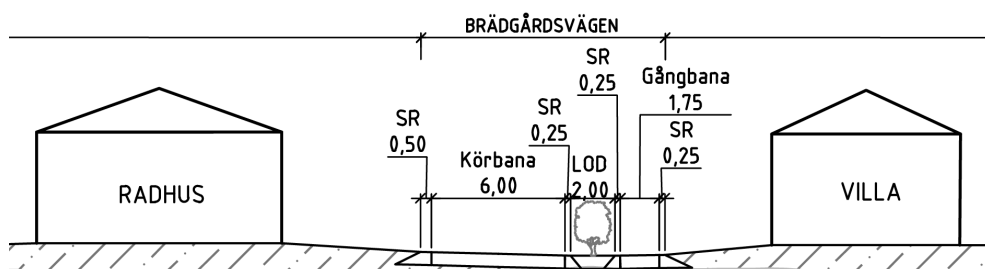
I stora drag innebär planförslaget att principerna för dagens gatunät bibehålls. Gatorna ska präglas av grönska och ha goda möjligheter att fördröja dagvatten på väg ner mot parkens översilningsyta. I norra planområdet föreslås en trottoar anläggas längs med Elfviksvägen, som fortfarande erhåller god körbredd (sju meter), vilket också är riktvärde för busstrafik. Brädgårdsvägens nuvarande sträckning kortas av söder om korsningen med Mittvägen/Ekbackevägens förlängning. Den södra sträckningen ersätts av utökad parkmark med en promenadstig ner mot vattnet. Detta är möjligt eftersom kvarteret Båtbyggarens verksamheter ska koncentrera sina utfarter mot Varvsvägen, och då inte längre är i behov av utfarter mot Brädgårdsvägen.

Ridstigen som går längs med en lång sträcka av Elfviksvägen får här passera antingen på trottoaren eller i utkanten av körbanan. Brädgårdsvägen och gatan vid radhusen ska utformas som trädalléer. Träden ska stå i skelettjord/växtbäddar med kolmakadam dit vägdagvattnet ska ledas.

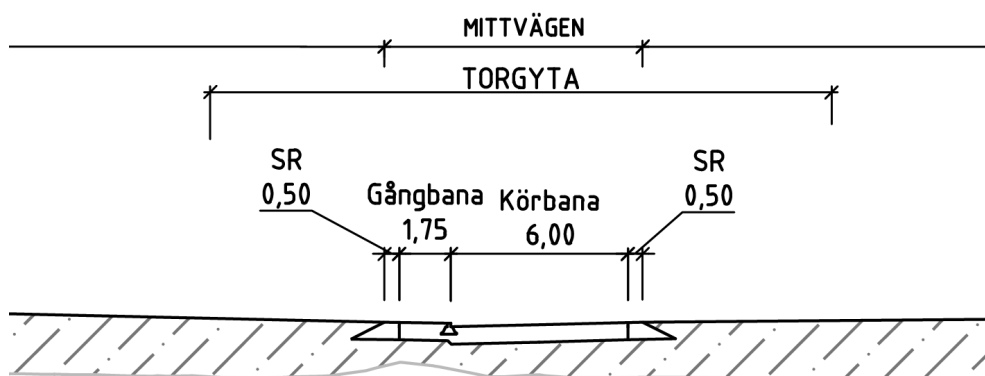
Ekbackevägen förlängs västerut genom kvarteret Brädgården och Båtbyggaren, för att sedan koppla på Varvsvägen. På så sätt skapas en gatuslinga som inte fordrar besvärliga backningsrörelser för nyttofordon såsom utryckningsfordon och sopbilar. Räddningstjänstens tillgänglighet till Ekbackevägen ökar när man får ytterligare en infart dit. Ekbackevägen är dubbelriktad och fortsätter in i det nya området, där gaturummet smalnar av vid det lilla torget för att hålla nere körhastigheterna. Om man i framtiden vill begränsa persontrafiken mellan Ekbackevägen och dess förlängning, kan man reglera detta med trafikskyltning. Leveranser i området som ska till verksamheterna inom kvarteret Båtbyggaren ska ske via Varvsvägen så att tunga fordon inte åker på Ekbackevägen i onödan.

Norra Kungsvägen och Elfviksvägens kapacitet och framtida behov har utretts i en trafikutredning, se övrig handling (se WSP 2021-04-22). Prognosen för trafikflöden för 2040 visar att det inte blir några kapacitetsproblem på gatorna i närområdet. Även i korsningspunkten Norra Kungsvägen/Elfviksvägen, där det högsta trafikflödet uppstår, kommer man att vara väl under kapacitetstaket.

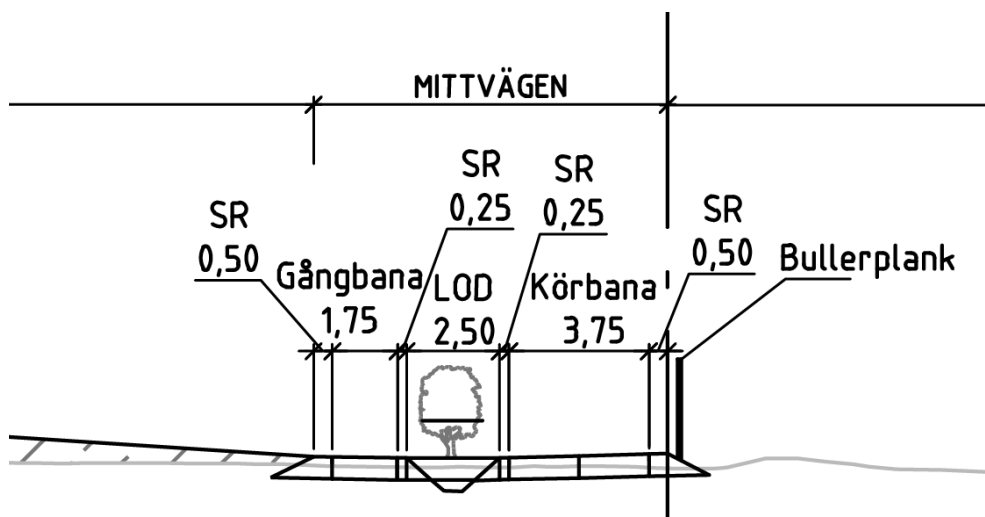
Sammantaget bedöms planförslaget uppfylla krav och riktlinjer för en god och säker trafikmiljö.



Principsektion som visar förslag på Brädgårdsvägens disponering. (SR=stödremsa). OBS, trädet är en symbol (ej skalenlig).



Principsektion som visar förslag på Mittvägens disponering vid villakvarteren. (SR=stödremsa).



Principsektion som visar förslag på Mittvägens disponering vid radhuskvarteret. (SR=stödremsa). OBS, trädet är en symbol (ej skalenlig).

Parkering

Nulägesbeskrivning

I dag finns en lång kantställd parkeringsrad längs med Varvsvägen med cirka 35 p-platser. P-platserna används bland annat av de boende i Canadaradhusen som inte har möjlighet att ordna parkering vid sina små, kulturhistoriskt värdefulla tomter. Inom kvarteret Båtbyggaren finns en mindre parkeringsrad med cirka sju p-platser.

Som hjälp för att bedöma parkeringsbehovet vid planläggning och bygglovsgivning används Handlingsplan för parkering i Lidingö stad, Inklusive parkeringsnorm, 2015-06-10, dnr TN/2014:320. Parkeringstalen bygger på beräkningar baserade på antaganden om bilförarandel kopplat till nuläget och stadens mål. För att beräkna efterfrågan på parkering för bostäder och verksamheter utgår man från faktorer som påverkar bilinnehavet eller bilanvändningen.

Förutsättningarna för att resa med olika färdmedel skiljer sig mycket mellan olika delar av Lidingö. Av den anledningen har staden delats in i två zoner med olika parkeringstal. Den centrumnära zon A karaktäriseras av något färre antal boende per bostad, ett bättre kollektivtrafikläge och ett lägre bilinnehav jämfört med zon B. Med kollektivtrafiknära läge avses närheten till hållplats med 15 minuters turtäthet i högtrafik. Aktuellt planområde ligger inom zon B.

Planförslag-och konsekvenser

Ett genomförande av planförslaget innebär att den långa parkeringsraden längs Varvsvägen kan vara kvar medan den lilla parkeringsytan inom kvarteret Båtbyggaren tas bort.

Lidingö stad beslutade om en ny parkeringsnorm hösten 2022, som anger följande riktlinje:

1.1.1	Parkeringstal för bil	
	Zon A	Zon B
Bostadstyp		
Radhus egen parkering	1,0	1,5
Småhus	2,0	2,0

Alla parkeringstal är inklusive 0,1 för besöksparkering.

Villorna kan tillgodose sitt parkeringsbehov på respektive fastighet. För radhusen föreslås en parkeringsplats per fastighet samt en samlad besöksparkering inom kvartersmark. Om behovet finns kan Varvsvägens parkeringsrad förlängas med ytterligare p-platser ner mot vattnet. Stadens P-norm kan tillgodoses.

Geotekniska förhållanden

Nulägesbeskrivning

Naturlig jordart inom området utgörs i huvudsak av postglacial lera enligt SGU:s jordartskarta. Enligt geoteknisk undersökning (WSP, 2021) består jorden inom planområdet generellt av lera ovan friktionsjord (troligen morän) och berg. Ställvis inom området förekommer ytliga fyllnadsmassor med mäktighet upp till ca 1,5 meter. Leran har ytlig torrskorpa med mäktighet 1,0–1,5 meter. Lösleran förekommer i mäktigheter om 0–8 meter. I södra delen av området, ner mot vattnet, förekommer berg i dagen. Enligt SGU:s översiktliga inventering finns risk för skred i området närmast Kyrkviken (cirka 50 meter från strandkant). Grundvattennivån har mätts in till +0,6 i nordvästra delen av Brädgården, vilket motsvarar 1,5 m under markytan (Gren Consulting AB, 2019). Planområdets havsnära läge gör att grundvattennivån sannolikt fluktuerar med havsytan.

Marknivån varierar mellan ca +0,5 till ca +6. Marken sluttar ned mot sydväst. Nivåer för berg i dagen (synliga berghällar) varierar mellan ca +1,3 och ca +2,7 inom området.



Jordartskarta från Sveriges geologiska undersökning (SGU) som visar att planområdet i huvudsak består av postglacial lera.

Planförslag-och konsekvenser

Se ytterligare bedömningar i avsnittet ”Ras, skred, erosion, sättningar”, s. 50 ff.

Fördjupad geoteknisk utredning samt systemprojektering har genomförts med avstamp i tidigare utredningsmaterial (Sigma civil, 2022-12-22).

Bergschakt (sprängning) bedöms ej bli aktuellt inom planområdet.

Den nu utförda undersökningen visar att lera finns inom aktuellt planområde. Leran uppskattas överlagra friktionsjorden inom hela planområdet med undantag i söder, i anslutning till berg i dagen, samt i norr, söder om Elfviksvägen. Lerans mäktighet varierar, som högst uppnår den ca 8,4 m mäktighet.

Gator

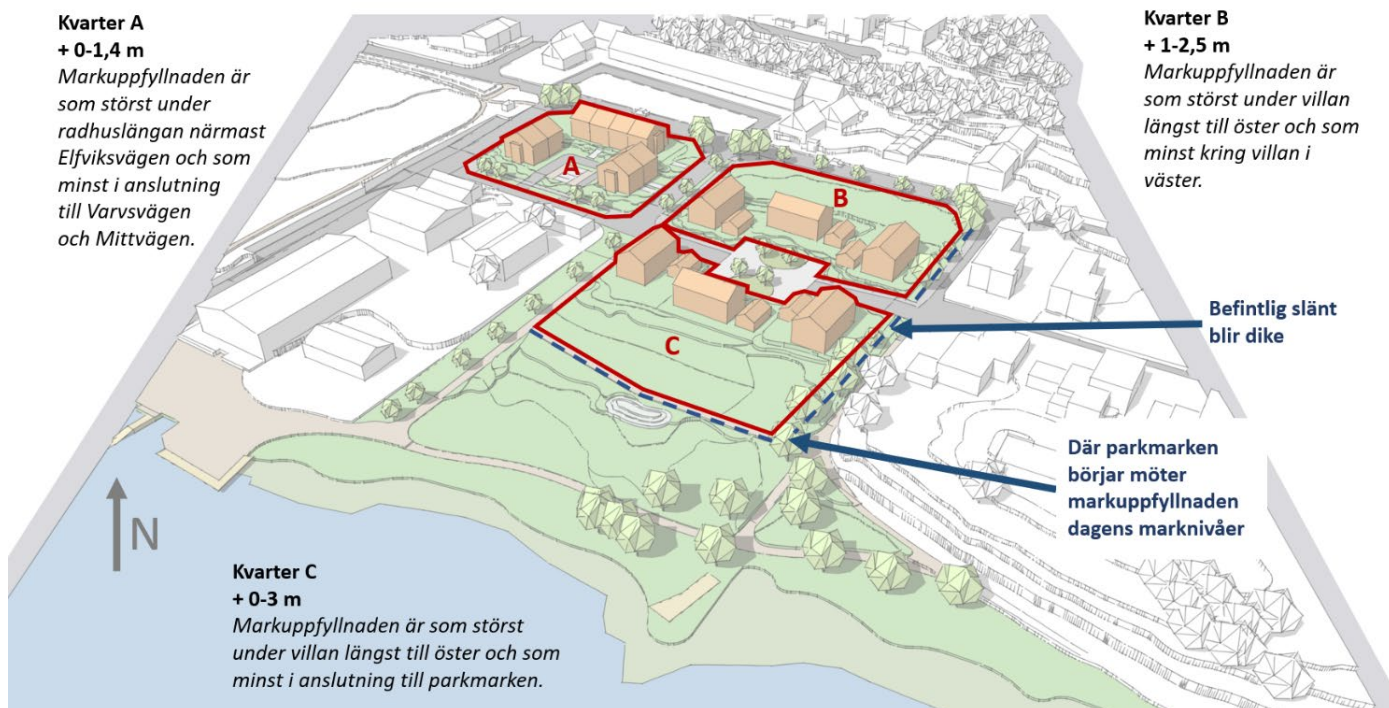
Uppskattade sättningsförhållanden erfordrar i allmänhet någon form av åtgärd för planerade gator. Baserat på omfattningen av sättningsbenägna sträckor samt mängden jordmassor som krävs för att uppnå önskad marknivå rekommenderas förbelastning. Genom att belasta aktuella ytor över längre tid kan majoriteten av sättningar tas ut i förväg. Alternativ kan lastkompensation med lättfyllning utföras (om det är möjligt med tanke på de relativt stora uppfyllningar som planeras) eller markförstärkning med exempelvis kalkcementpelare. Exakta val av åtgärder väljs i detaljprojekteringen inför byggnationsskede.

Kvartersmark (bostadsmark)

Höjningar av marknivåer planeras inom samtliga ytor aktuella för bostadsbyggnation. Planerade markhöjningar som nämns nedan är del av preliminär projektering utförd av Sigma Civil Öst, erhållet 26 oktober 2022.

Plankartans plushöjder (markhöjd över angivet nollplan) baseras på denna projektering.

Planerad markhöjning inom Kvarter A varierar mellan 0 och ca 1,4 m, inom kvarter B mellan ca 1,0 och ca 2,5 m och inom kvarter C mellan 0 och 3,0 meter.



Volymstudie som visar planerad markuppfyllnad inom respektive bostadskvarter.

Beräknade sättningsförhållanden inom aktuella delområden erfordrar åtgärder för att behålla färdigställda marknivåer över tid.

Genom att belasta område i god tid (förbelastning) finns möjligheten att ta ut majoriteten av sättningarna innan konstruktion inom området påbörjas.

För tvåvåningshusen inom planområdet rekommenderas preliminärt pågrundläggning med hänsyn till förekommande lermäktigheter. Mindre komplementbyggnader bedöms kunna grundläggas med hel platta på ny och kontrollerad packad fyllning av kross- eller friktionsmaterial, eventuellt i kombination med lättfyllnadsmaterial.

Kompletterande geotekniska utredningar erfordras i detaljprojekteringsskede för att fastställa grundläggningsmetod inom respektive kvarter.

Parkmark

Mindre markuppfyllnader inom parkmarken kan krävas för att jämna ut gropig mark eller göra uppbyggnad av gångstigar.

Det bedöms preliminärt att den södra delen av parkmarken, specifikt delområde från norra delen av strandpromenaden till strandlinjen, är känslig för marksättningar vid uppfyllnader. Det rekommenderas att inte höja marknivåer inom aktuellt delområde vid vidare planering av parkmark.

Det bedöms att en markhöjning vid och i anslutning till strandlinjen kommer att orsaka ökad risk för skred (se mer under avsnittet ”Ras, skred, erosion, sättningar”, s. 51 ff.).

Stabilitet

Utförda beräkningar visar att tillfredsställande stabilitet uppnås vid markhöjningar enligt preliminär projektering, dvs tillfredsställande säkerhetsfaktorer uppnås med avseende på totalstabiliteten för planområdet och dess direkta omgivning. Det bedöms utifrån utförda beräkningar att det inte föreligger någon skredrisk för området norr om planområdet där Canadaradhusen är belägna då marken norr om Elfviksvägen ej bedöms vara skredbenägen (ingen lera samt liten jordmäktighet).

Beräkningar för ytterligare höjningar av överyta (överlast/förbelastning) visar att för den nordöstra delen av planområdet kan upp till två meter ytterligare markhöjning (utöver planerad markhöjning) göras utan att stabiliteten blir otillfredsställande. För nordvästra delen av planområdet kan dock maximalt en meter höjning utöver planerade markhöjningar göras utan att stabiliteten blir otillfredsställande. Beräkningar visar att överskridande av ovan nämnda mäktigheter vid ytterligare markhöjning utöver planerad markhöjning, dvs överlast, bedöms orsaka icke tillfredsställande stabilitetsförhållanden inom och kring planområdet.

Beräkningar vid strandlinjen visar att tillfredsställande stabilitet uppnås vid befintliga förhållanden samt vid trafiklast från skötselfordon.

Revidering av marknivåer i den preliminära projekteringen kan påverka stabiliteten för planområdet och omgivningen negativt. Därför erfordrar ev. ändringar av den preliminära projekteringen en revidering av nu utförda stabilitetsberäkningar.

Risikanalys avseende vibrationer och buller

Med tanke på de relativt omfattande markarbeten som fordras för att göra marken lämplig för bostadsbebyggelse, har riskanalyser för vibrationer respektive buller tagits fram. Riskanalyserna utgår från Svensk standard och upprättas inför alla typer av mer omfattande byggnation. Syftet är att ge riktlinjer för arbete med pålning, spontning, schaktning och eventuell sprängning (sprängning bedöms dock inte bli aktuellt här) samt hur buller ska hanteras under byggnationstiden.

En fältinventering av närliggande byggnader samt fotodokumentation utfördes under oktober 2022. Syftet med inventeringen var att ange vibrationsrestriktioner med hänsyn till omkringliggande byggnader ur skaderisksynpunkt. Inventeringen har tagit hänsyn till byggnadstyp, markförhållanden, grundläggningssätt, konstruktion samt ingående byggnadsmaterial. En bedömning av restriktioner för vibrationer vid pålning har utförts efter en okulär besiktning på plats. En lägre vibrationsnivå har använts i de fall där uppgifter saknas eller har varit osäkra, till exempel för grundläggning av byggnader. Sammanfattningsvis ska stor hänsyn tas till Canadastigens kulturminnesmärkta radhus och Fatburstigens radhus.

Uppföljning och kontrollåtgärder krävs. Beställaren ska ombesörja och bekosta vibrationsmätning på byggnader runt om arbetsområdet. Beställaren ska förvissa sig om att vibrationsmätare är monterad innan entreprenören påbörjar vibrationsalstrande arbeten. Det ska utföras kontinuerlig vibrationsmätning på de anläggningar som förväntas bli påverkade av vibrationsalstrande arbeten. Vid överskridanden av riktvärden ska entreprenören omedelbart stoppa det vibrationsalstrande arbetet och lämna en avvikelserapport om händelsen till beställaren. I avvikelserapporten ska det beskrivas hur framtida överträdelser av riktvärden undviks och rapporten behöver godkännas av beställaren innan arbetet återupptas.

Det kan bli aktuellt med en mellanbesiktning för att bedöma eventuella skador på anläggningar vid överskridande av riktvärden. Beställaren beslutar om mellanbesiktning.

3.1.6 Canadastigen

Äldre radhus byggda 1908–1909 med en putsad fasad och trästomme. Utifrån information från olika mäklare som har sålt hus i området är husen grundlagda med källare eller kryppgrund av natursten. Vid platsbesök observerades sprickor på fasaden på flera av husen vid Canadastigen. Husen är kulturellt värdefulla och är klassificerade som byggnadsminnen. Byggnaderna används idag som bostäder.



Fastighetsbeteckning	Lidingö 5:21-5:41 och 5:53-5:58
Adress	Canadastigen 1–51
Objektstyp	Bostäder, byggnadsminnen, känsliga byggnader
Undergrund	Berg antas vid jorddjup under 5m, lera vid jorddjup över 5 meter, se Figur 4
Fasad	Puts
Dimensionerande byggnadsmaterial	Kakelugn med känsliga fogar

Utdrag ur fältinventeringen ur Riskanalys vibrationsalstrande arbeten.

Bullret från en byggarbetsplats beror främst på de arbeten som utförs och de maskintyper som används. Därför är planering av arbetsplatsen av yttersta vikt: hur maskinerna ställs upp och skärmas av, hur transportvägar anläggs för bortforsling av schakt- och sprängmassor och hur olika byggnadsmaterial fraktas till arbetsplatsen är alla exempel på arbetsmoment där risk för överskridande av buller föreligger och kan minimeras genom förebyggande planering.

Byggverksamhet bör även planeras så att bullerstörning till omgivningen begränsas genom att verksamheten så långt möjligt förläggs till mindre störningskänslig tid.

Information till boende i närheten bör alltid ske om arbetet förväntas ge högre bullernivåer än Naturvårdsverkets riktvärden.

Trafikplan

En trafikplan tas fram inför byggnation. Där regleras exempelvis högsta tillåtna hastighet för byggtrafiken när den kör till och från byggarbetsområdet och vilka vägar den får åka. Det ska studeras om Elfviksvägen kan undvikas i viss mån, exempelvis genom att en tillfällig byggväg anläggs eller att vissa transporter kan gå vattenvägen via Kyrkviken.

Teknisk försörjning

Nulägesbeskrivning

Detaljplanen syftar till att omvandla gammal verksamhetsmark till bostadsändamål. Runt omkring planområdet finns befintliga bostäder. Därmed är en stor del av den omgivande infrastrukturen redan utbyggd, vad gäller exempelvis vägar och ledningar. Plangenomförandet innebär att den befintliga infrastrukturen kompletteras, omförläggs eller nyförläggs.

Ledningssamordning har inletts, se PM ledningssamordning (Sigma civil, 2022-12-22).

I dag finns följande ledningsägare inom eller i direkt anslutning till planområdet:

- Lidingö stad: vatten och avlopp
- Lidingö stad: gatubelysning
- Ellevio: el
- Skanova/telia: tele/fiber
- Stockholm exergi: fjärrvärme

Planförslag och konsekvenser

Vatten och avlopp

Planområdet ingår i stadens verksamhetsområde för vatten och avlopp, vilket innebär att staden är VA-huvudman och ska förse samtliga fastigheter inom området med vatten och avlopp. Nya allmänna VA-ledningar (stadens ledningar) förläggs inom allmän plats med anslutningspunkt vid fastighetsgräns mellan allmän plats och kvarter.

Värme

Stockholm Exergi har en befintlig fjärrvärmeledning i Elfviksvägen som har tillräckligt mycket effekt för att försörja kunder med värme inom detaljplaneområdet.

El

I det sydvästra hörnet av korsningen Varvsvägen och Elfviksvägen ligger en nätstation ägd av Ellevio. Nätstationen bedöms i nuläget ha tillräcklig kapacitet för vad som planeras att nyanslutas i och med det nya planförslaget. Befintligt distributionsnät för el finns i området och ska kunna hållas i drift under gatubyggnationen. Ett nytt distributionsnät behövs för att tillgodose kommande bebyggelse. Det nya elnätet markförläggs sträckan från nätstationen och vidare i ny trottoar längs Varvsvägen för att vika in på den nya gatan

Mittvägen/Ekbackevägens förlängning och vidare mot det nya Brädgårdstorget och Timmervägen.

Tele, fiber och digital kommunikation

Skanova har idag befintliga ledningar i kanalisation och stolpar längs Varvsvägen och Brädgårdsvägen. Ledningar ska markförläggas.

Avfall

Sophantering föreslås lösas på konventionellt vis med sopkärl på varje fastighet. Sopkärlen körs ut och ställs vid tomtgräns vid tömningsdags. Det finns en återvinningstation för förpackningar och tidningar cirka 400 meter från planområdet, precis norr om Lidingövägen.

Dagvatten

Nulägesbeskrivning

Kyrkviken är i dagsläget starkt påverkad av övergödning och miljögifter. Detta är en följd av båtverksamheter och tidigare industrier, men också en följd av att en stor del av dagvattnet från Lidingö tätort har sitt utlopp i inre Kyrkviken.

Utsläppsminskande åtgärder för befintlig bebyggelse behöver genomföras för att uppnå god status, vilket staden utreder.

Planförslag och konsekvenser

Dagvattenlösning

Detaljplanen för Brädgården och Båtbyggaren har specifikt att hantera att dagvatten från ny föreslagen bebyggelse kan renas och fördröjas för att inte försämra jämfört med nuvarande läge. För att inte försämra Kyrkvikens förutsättningar att uppnå uppsatt miljö kvalitetsnorm behöver allt dagvatten från förorenade ytor såsom vägar och parkeringar genomgå någon form av rening innan utsläpp till recipient.

För kvarteretsmarken föreslås dagvattenhantering i form av småskaliga, lokalt omhändertagande lösningar, så som exempelvis ytlig avvattning från tak via stuprörsutkastare, genomsläppliga markbeläggningar (gräs, grus etc.), upphöjda växtbäddar (en typ av rabatter), diken och stenkistor. För avvattning av gatumark föreslås avvattning via ledningsnät mot en anlagd översilningsyta med renande funktion inom kvarterets parkmark. Ytan integreras i landskapsbilden så att rekreativevärde erhålls. För Brädgårdsvägen föreslås att vägdagvattnet leds till skelettjord/växtbäddar med kolmakadam som kombineras med trädplanteringar. För lokalgata söder om radhusområdet föreslås växtbäddar med kolmakadam/skelettjordar för hantering av dagvatten från gata och parkeringar.

Att markuppfyllnader planeras inom detaljplaneområdet medför att förutsättningarna för dagvattenhantering förändras jämfört med nuläget. Detta är

gynnsamt för dagvattenhanteringen då det tillkommer ett infiltrerbart jordlager i form av fyllning samt att avståndet till grundvatten ökar.



Skyfallsvägar markerade med blått

Inom planområdet finns två skyfallsvägar att beakta: en i Varvsvägen och en öster om, och delvis inom, kvarteret Brädgården. Skyfallsvägar innebär stråk och sträckor dit dagvatten kan rinna ytligt vid kraftiga skyfall, så att vattnet inte blir stående så att det exempelvis orsakar skador på byggnader. Det är således viktigt att skyfallsvägarna säkerställs i samband med exploateringen så att inte skada på byggnader eller samhällsviktiga funktioner uppstår vid intensiva regn. Med föreslagen strukturplan behålls skyfallsvägen i

Varvsvägen. Skyfallsvägen öster om kvarteret Brädgården behålls som ett bredare dike som anpassas till tilltänkt tomtröns samt till planerad lokalgata som byggs upp och förbinds med Ekbackevägen. Förslaget kommer medföra att en kulvert behöver anläggas under vägen.

Risker, miljö, hälsa och säkerhet

Förorenad mark

Nulägesbeskrivning

Marken inom planområdet är förorenad efter långvarig industriell verksamhet. Inom kvarteret Båtbyggaren har man låtit sanera ner till MKM – mindre känslig markanvändning. Naturvårdsverket har riktvärden för markkvalitet, vilka är kopplade till två typer av markanvändning:

- Känslig Markanvändning (KM): Markkvaliteten begränsar inte val av markanvändning. Marken ska t.ex. kunna användas till bostäder, daghem, odling etc.
- Mindre Känslig Markanvändning (MKM): Markkvaliteten begränsar val av markanvändning. Marken kan t.ex. användas för kontor, industrier eller vägar.

Planförslag och konsekvenser

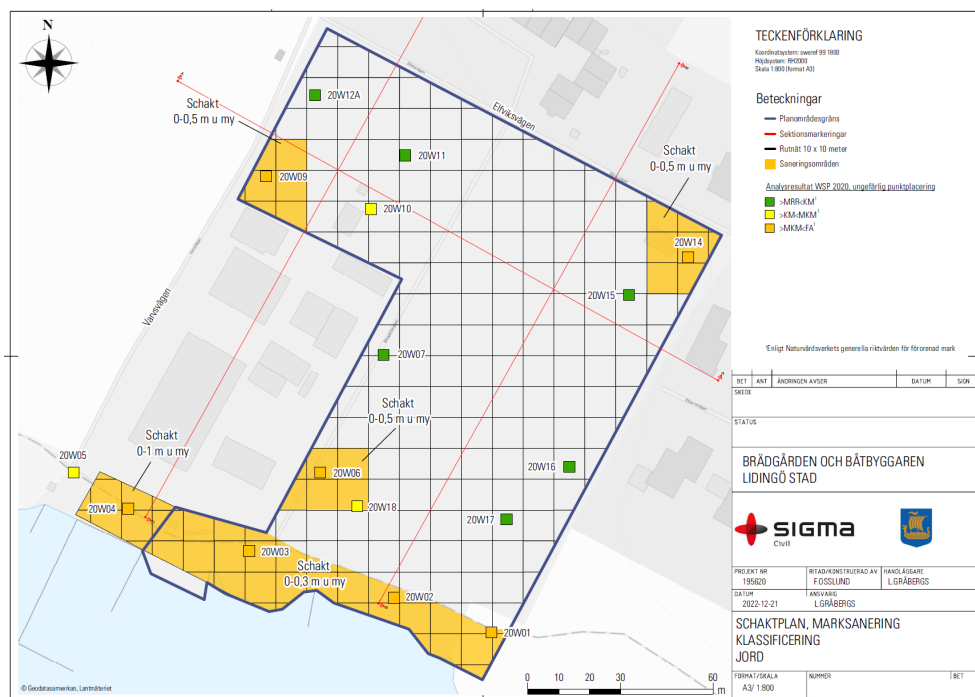
Efter den senaste verksamheten med brädgård har marken inom kvarteret Brädgården generellt sanerats ner till MKM (Mindre Känslig markanvändning). Tidigare utförd översiktlig riskbedömning av föroreningsituationen visar att det

finns ett behov av efterbehandling avseende metaller, PAH, PCB och TBT inom planområdet.

Föroreningssituationen på Brädgården och Båtbyggaren har undersökts i flera miljötekniska markundersökningar, se sammanställning i PM fördjupade utredningar (Sigma civil 2023-04-06).

Planerad markanvändning inom planområdet är bostäder vilket innebär att halter av kvarlämnade markföroreningar ska understiga KM inom kvartersmarken. Vid strandområdet och i anslutning till bostadsområdet planeras ett parkområde för friluftsliv och rekreation. Områdets närhet till bostäder gör att parkmarken förväntas besökas mer frekvent än vad som motsvaras av mindre känslig markanvändning, MKM, varför platsspecifika riktvärden har tagits fram som åtgärds mål.

Avhjälpande åtgärder av påträffade föroreningar genom schaktsanering inom planområdet är nödvändigt inför planerad exploatering.



Ritningen är en schaktplan som visar var förorenad mark behöver grävas bort.

Flertalet föroreningar är inte avgränsade i djupled under 0,5 meter. Initialt behöver föroreningar avlägsnas med ett schaktdjup om 0,5 meter eller till grundvattenytan och därefter kan miljökontroll med provtagning i schaktbotten och väggar övervägas.

Inom planerad kvartersmark behöver föroreningar över KM åtgärdas för att möjliggöra bostadsbyggande. Vid efterbehandlingsåtgärder av föroreningar vid tegelbyggnaden och inom strandområdet finns risk för schaktning under

grundvattenytan enligt observationer och fältmätningar från innevarande undersökning. Avledning av uppträngande grundvatten i schakterna (länshållningsvatten) kan då bli då aktuellt. Om grundvatten behöver avledas ska anmälan lämnas in till miljö- och stadsbyggnadskontoret alternativt kan en anmälan om vattenverksamhet till länsstyrelsen bli aktuellt.

Provtagning och analys av länshållningsvatten och jämförelser med riktlinjer från Stockholm stad ska ske innan avledning får ske till ledningsnät eller recipient. För att klara riktvärden kan lokal rening med t.ex. sedimenteringscontainer bli aktuellt.

Sammantaget, bedöms spridning av markföroreningar till grundvattnet inom planområdet vara låg baserat på erhållna resultat. Detta stöds av resultat från lakningstest, beräkning av fördelningskoefficienter och observerade halter i grundvattnet vid provtagning.

I strandområdet finns höga halter av ytliga föroreningar i jord. Denna mark står mer eller mindre i kontinuerlig kontakt med ytligt grundvatten. Miljörisk för Kyrkviken kan därför inte uteslutas genom belastning av utströmmande förorenat grundvatten till ytvattenförekomsten.

Beträffande åtgärd av konstaterad miljöskuld bör en rimlighetsbedömning göras utifrån ekonomiska aspekter om det är försvarbart att schakta under grundvattenytan, då det för med sig stora kostnader för t.ex. spontning, installation av utrustning för rening av länshållningsvatten, provtagning, analys och sannolik rening av länshållningsvatten innan det kan avledas.

Eftersom föroreningar har påvisats i jorden ska en anmälan enligt 28 § i förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd lämnas in till staden, vanligtvis sex veckor innan schaktarbeten påbörjas. Förorenade massor omhändertas och lämnas till godkänd mottagare.

Enligt 10 kap 11 § miljöbalken ska den som äger eller brukar en fastighet ”oavsett om området tidigare ansetts förorenat genast underrätta tillsynsmyndigheten om det upptäcks förorening på fastigheten och föroreningen kan medföra skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön.” Miljö- och stadsbyggnadskontoret vid Lidingö stad bör därför snarast underrättas om undersökningens resultat.

Radon

Nulägesbeskrivning

Då tät lera förekommer inom större delen av området så bedöms risk för markradon som låg.

Planförslag och konsekvenser

Trots att radonrisken bedöms som låg rekommenderar framtagna geoteknisk undersökning att man betraktar marken som att den innehåller normal radonrisk och att det därmed krävs ett radonskyddat utförande vid byggnation, se PM geoteknik (WSP 2021-03-26).

Buller

Nulägesbeskrivning

Vägar i planområdet som kan orsaka buller i området är Elfviksvägen. Enligt förordningen (2015:216) om trafikbuller vid bostadsbyggnader gäller följande krav på bullernivåer från spårtrafik och vägar:

Buller från spårtrafik och vägar bör inte överskrida:

1. 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid en bostadsbyggnads fasad.
2. 50 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå vid en uteplats om en sådan ska anordnas i anslutning till byggnaden.

Om denna ljudnivå ändå överskrids gäller enligt förordningen följande:

1. minst hälften av bostadsrummen i en bostad ska vara vända mot en sida där 55 dBA ekvivalent ljudnivå inte överskrids vid fasaden, och
2. minst hälften av bostadsrummen ska vara vända mot en sida där 70 dBA maximal ljudnivå inte överskrids mellan kl. 22.00 och 06.00 vid fasaden.

Planförslag och konsekvenser

En bullerutredning har tagits fram där man simulerar en uppskattad trafikbullersituation vid Båtbyggaren och Brädgården år 2040. Denna visar att de ekvivalenta ljudnivåerna är långt ifrån att överskrida riktvärdet 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid någon byggnads fasad i förslaget. Även riktvärdet 50 dBA ekvivalent ljudnivå vid uteplatser klaras utan ytterligare åtgärder. När det gäller riktvärdet 70 dBA för maximal ljudnivå vid uteplats föreslås dessa placeras på radhuslängans södra sidor, då riktvärdet överskrids vid den norra fasaden längs Elfviksvägen.

Ljudnivåerna från närliggande verksamheter har beräknats och riktvärden överskrids vid minst en sida av fasaden utan åtgärder. Med ett 2 meter högt bullerplank längs verksamheternas fastighetsgräns blir de beräknade ljudnivåerna högst 50 dBA ekvivalent ljudnivå, och riktvärdet dagtid klaras vid samtliga fasader i byggnadsförslaget. Inga riktvärden för buller från verksamheter vid uteplatser finns, men en allmän rekommendation är att eftersträva riktvärden vid uteplats från trafikbuller, 50 dBA ekvivalent ljudnivå, vilket överskrids vid flera uteplatser utan åtgärder. Med en skärm som skyddar planområdet från verksamhetsbuller säkerställs en god ljudmiljö inom planområdet.

Ras, skred, erosion, sättningar

Nulägesbeskrivning

Naturlig jordart inom området utgörs i huvudsak av postglacial lera enligt Sveriges geologiska undersöknings (SGU) jordartskarta. Enligt geoteknisk undersökning (WSP, 2021) består jorden inom planområdet generellt av lera ovan friktionsjord (troligen morän) och berg. Ställvis inom området förekommer ytliga fyllnadsmassor med mäktighet upp till ca 1,5 meter. Leran har ytlig torrskorpa med mäktighet 1,0–1,5 meter. Lösleran förekommer i mäktigheter om 0–8 meter. I södra delen av området, ner mot vattnet, förekommer berg i dagen. Enligt SGU:s översiktliga inventering finns risk för skred i området närmast Kyrkviken (cirka 50 meter från strandkant).

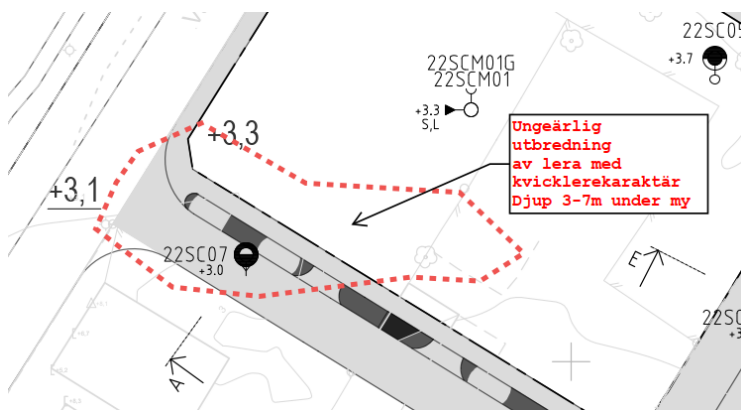
I området förekommer varvig lera av kvicklerekaraktär som är avsatt i brackvatten. Östersjöns olika utvecklingsstadier under inlandsisens avsmältning förekom flera olika stadier beroende på var den tillbaka dragande isfronten befann sig. I detta område avsattes bland annat varviga leror under det stadium som heter Yoldiahavet. Detta var ett stadium med bräckt vatten. Den varviga leran har påträffats i området och har här hög sensitivitet och låg skjuvhållfasthet. Detta förhållande betecknas som att leran är av kvicklerekaraktär.

Planförslag och konsekvenser

Till detaljplanen har ett beräknings-PM geoteknik (Sigma civil, 2022-12-22) tagits fram för att utreda risken för ras, skred, erosion och sättningar. Hänsyn har tagits till hur risken påverkas av ett förändrat klimat. Åtgärder och restriktioner presenteras i PM fördjupade utredningar (Sigma civil, 2023-04-06).

Lera av kvicklerekaraktär

Ett område med lera av kvicklerekaraktär finns i området kring en provtagningspunkt. Utbredningen är osäker, figur nedan kartlägger en uppskattad utbredning av lera med kvicklerekaraktär.



Ungefärlig utbredning av lera med kvicklerekaraktär i det planerade radhuskvarteret.

Stabilitet

Det bedöms att totalstabiliteten för planområdet och lokalstabilitet vid del-ytor som angränsande fastigheter/byggnader samt vid strandlinjen är tillfredställande.

Beräkningar har utförts, tillfredställande säkerhetssiffror har uppnåtts för samtliga scenarion som representerar färdigt planområde/planerade förhållanden. Icke tillfredställande siffror har redovisats i beräknings-PM geoteknik för ”extrem”-scenarion (ex. för mycket last/markhöjning) för att upplysa om ev. begränsningar och restriktioner som är nödvändiga att införa vid planering av förstärkningsåtgärder.

Beräkningar är utförda med lågt vattenstånd, vilket betyder att scenarion där Kyrkviken visar lägre förmåga att hålla emot jordmassor har tagits hänsyn till. Skyfall bedöms inte påverka totalstabiliteten inom området då det krävs skyfall i perioder utöver det rimliga för att ge upphov till förhöjda portryck i leran.

Stranderosion

Strandlinje/område i södra delen av aktuellt område innehar enligt Statens geotekniska instituts (SGI) ras, skred och erosions-karta ”viss eroderbarhet”. Produktblad för Kartfunktion Erosion specificerar att funktionen endast bygger på jordarter som uppskattas finnas i området, ej vattenenergi/vattenrörelse eller andra faktorer. Trots att jordarter vid strandlinjen anses vara eroderbara bedöms det att erosion av strandlinjen söder om Brädgården och Båtbyggaren ej är aktuellt och därav ej påverkar totalstabiliteten inom aktuellt område. Det bedöms att vatten i Kyrkviken ej innehar tillräckligt hög vattenenergi, dvs vågor och strömmar, i vattenpelaren för att ge upphov till erosion av strandlinjen. Sund i östra delen av Kyrkviken minimerar vattenrörelse som kan komma från Mälaren. Det bedöms att båttrafik i Kyrkviken ger upphov till en oväsentlig mängd vattenenergi, vågor från båttrafik får reducerad effekt då strandlinjen skyddas av flera meter brett vassområde.

Sättningar

Sättningsproblematik bedöms uppstå vid planerade förhållanden. Separat process för förstärkningsåtgärder har skapats.

Samlad bedömning

Sammantaget gör staden bedömningen att om grundläggning genomförs som planerat (se avsnittet ”geotekniska förhållanden”) kommer området kunna bebyggas utan risk för ras, skred, erosion och sättningar.

Översvämningsrisk**Planförslag och konsekvenser**

Vid framtagande av strukturplan och höjdsättning av marken har hänsyn tagits till Länsstyrelsens rekommendationer om lägsta grundläggningsnivå för att undvika översvämningsrisk, vilket är +2,7 meter (i höjdsystemet RH 2000). Föreslagen

bebyggelse placerar sig som lägst på +3,9 meter (RH 2000). Att uppföra källare är förbjudet inom detaljplanen.

Inom planområdet finns två skyfallsvägar att beakta. En i Varvsvägen och en öster om, och delvis inom, kvarteret Brädgården. Med föreslagen strukturplan behålls skyfallsvägen i Varvsvägen. Skyfallsvägen öster om kvarteret Brädgården anpassas till tilltänkt tomtgräns samt till planerad lokalgata som byggs upp och förbinds med Ekbackevägen. Förslaget kommer medföra att en kulvert behöver anläggas under vägen så att vattnet kan rinna vidare mot parkmarken och Kyrkviken.

Räddningstjänstens tillgänglighet i området

Nulägesbeskrivning

Storstockholms brandförsvaret ansvarar för räddningstjänsten i tio kommuner: Danderyd, Lidingö, Solna, Stockholm, Sundbyberg, Täby, Vallentuna, Vaxholm, Värmdö och Österåker.

Närmsta brandpost är belägen vid den östra korsningen av Elfviksvägen/Canadastigen samt vid den västra vändzonen av Ekbackevägen.

Planförslag och konsekvenser

Utryckningsfordon medges passage från Brädgårdsvägen eller Ekbackevägen in till det nya området. Då det handlar om småhus i max två våningar blir det inte aktuellt med höjdfordon.

Inom planområdet planeras två nya brandposter längs Mittvägen/Ekbackevägens förlängning, vid respektive korsning (Varvsvägen resp. Brädgårdsvägen) för att uppnå god tillgänglighet till omkringliggande fastigheter.

Skyddsrum

Nulägesbeskrivning

Närmsta skyddsrum finns i Björnbo cirka 150–200 meter norr om planområdet.

Planförslag och konsekvenser

Inga nya skyddsrum tillskapas i detaljplanen.

Tillgänglighet

Nulägesbeskrivning

I dagsläget har området relativt dålig tillgänglighet, exempelvis är Brädgårdsvägen gropig som resultat av bristfälligt underhåll. Det saknas generellt trottoarer inom planområdet.

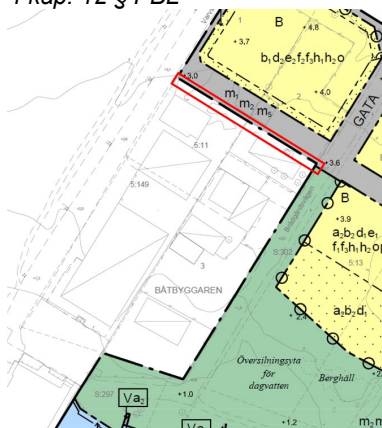
Planförslag och konsekvenser

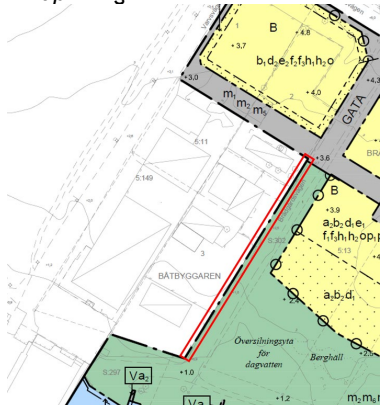
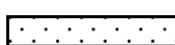
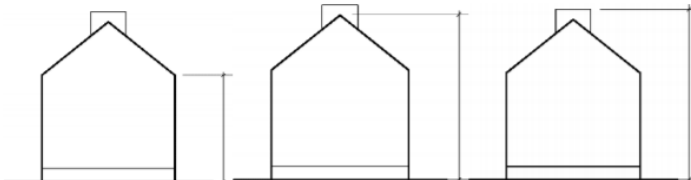
Planförslaget förbättrar tillgängligheten i och kring planområdet på följande sätt:

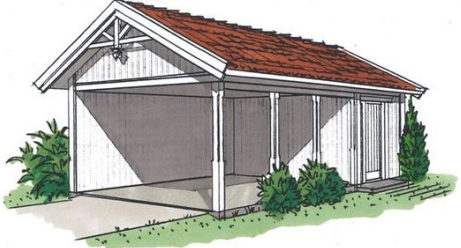
- Alla gator inom planområdet förses med trottoarer som är separerade från körbanorna.
- Strandområdet föreslås bli allmän platsmark med staden som ägare. Allmän platsmark innebär en garanti för att marken hålls öppen och tillgänglig för allmänheten.
- Planområdets föreslagna höjdsättning medför en mer enhetlig höjdsättning där gator och kvartersmark uppnår tillgänglighetskraven. På en kortare sträcka inom gatunätet, strax söder om korsningen Elfviksvägen och Brädgårdsvägen, överskrids dock 5% gatulutning, men endast marginellt (5,2% lutning). Anledningen till detta är att dagens marknivåer inte ska behöva höjas upp mer än nödvändigt.

Planbestämmelser

Nedan redovisas plankartans bestämmelser med tillhörande förklaring och syfte.

Bestämmelser:	Förklaring/syfte:
Användning	4 kap. 5 § 1 st 3 p PBL
B	Tillåten användning är B = bostäder.
V	Tillåten användning är V = småbåtshamn.
GATA	Tillåten användning är gata.
GC-VÄG	Tillåten användning är GC-väg. Då ytan planlagd för GC-väg är väldigt bred inryms breda gröna remsor för exempelvis dagvattenhantering.
PARK	Tillåten användning är park. Inom användningen park ryms även komplement som behövs för platsens skötsel och bruk samt gång- och cykelväg och dagvattenhantering.
TORG	Tillåten användning är torg. Ytan är liten och kommer anta karaktären av ett litet grönt gaturum. Motortrafik får köra här.
W	Tillåten användning är W = vattenområde. Vattenområde används för att planlägga öppet vatten och vatten med mindre anläggningar såsom bryggor där karaktären av öppet vatten avses bibehållas.
Egenskaper för allmän platsmark	Se lagrum under respektive egenskapsbestämmelse
a ₁	Strandskyddet är upphävt för att möjliggöra torg och GC-väg för allmänheten. Staden hänvisar till särskilda skäl. 4 kap. 17 § PBL
+0,0	Markens höjd över angivet nollplan, syftar bland annat till att säkerställa en höjdsättning som är lämplig ur geoteknisk synpunkt. Plankartan har strategiska plushöjder i korsningar och längs strandlinjen på allmän platsmark. 4 kap. 12 § PBL
m ₁	Bullerplank ska uppföras i gräns mellan kvarteret Båtbyggarens norra del och gata. På så sätt skyddas de nya bostäderna och deras trädgårdar från verksamhetsbuller i kvarteret Båtbyggaren. 4 kap. 12 § PBL  <i>Illustration vart bullerplank ska uppföras enligt planbestämmelsen.</i>
m ₂	Mark ska saneras till nivåer motsvarande framtagna platsspecifika riktvärden. 4 kap. 12 § PBL
m ₃	Skyfallsdike ska finnas parallellt med GC-väg. Kulvertering vid korsning. Bestämmelsen syftar till att säkra befintlig skyfallsväg och förhindra översvämning för bostäder. 4 kap. 12 § PBL
m ₅	Geotekniska åtgärder krävs inom gatu- och torgmark för att undvika sättningar på lång sikt.
m ₆	Marken får inte förses med byggnad. Marknivå inom parkmarken får inte höjas, undantaget mindre utfyllnader för utjämning av

Bestämmelser:	Förklaring/syfte:
	gropiga partier eller uppbyggnad av stigar. Bestämmelsen syftar till att inte orsaka en instabil strandkant utifrån geoteknisk synvinkel.
m ₇	Bullerplank ska uppföras i gräns mellan kvarteret Båtbyggarens östra del och park. På så sätt skyddas de nya bostäderna och deras trädgårdar från verksamhetsbuller i kvarteret Båtbyggaren. 4 kap. 12 § PBL  <i>Illustration vart bullerplank ska uppföras enligt planbestämmelsen.</i>
Egenskaper för kvartersmark	Se lagrum under respektive egenskapsbestämmelse
	"Prickmark" – marken får inte föras med byggnad. Bestämmelsen syftar till att byggnader ska placeras på ett traditionellt sätt inspirerat av trädgårdsstadens ideal, med byggnader nära angöringsgatan och sedan stora trädgårdar på baksidorna. Prickmarken syftar också till att få plats att avsätta yta för småskalig och lokal dagvattenhantering (LOD) på egen fastighet. 4 kap. 11 § 1 st 1 p. PBL
d ₁ , d ₂	Minsta tillåtna fastighetsstorlek för villorna är 950 kvm respektive 170 kvm för radhusen. Bestämmelserna syftar till att värna att den föreslagna bebyggelsen utformas i samklang med de traditionella principerna för Lidingös villastäder. 4 kap. 11 § 1 st 1 p. PBL
h ₁ , h ₂	Högsta tillåtnanockhöjd på byggnader. Nockhöjden är beräknad utifrån att huvudbyggnader som högst ska kunna utformas i två fulla våningar inkl. sadeltak. För komplementbyggnader gäller en våning inkl. sadeltak. 4 kap. 11 § 1 st 1 p. PBL 4 kap. 16 § 1 st 1 p. PBL Figur 7. Principer för byggnadshöjd, nockhöjd och totalhöjd.  <i>Illustration hämtad ur rapporten Exempel på reglering av byggnadsverks höjder och våningsantal (Boverket 2016). Se mittenhuset för nockhöjd.</i>
+0,0	Markens höjd över angivet nollplan i en viss punkt, syftar bland annat till att säkerställa en höjdsättning som är lämplig ur geoteknisk synpunkt. På kvartersmark finns plushöjder centralt placerad på byggrätterna, där huvudbyggnader kommer att placeras. 4 kap. 12 § PBL

Bestämmelser:	Förklaring/syfte:
p ₁	Huvudbyggnad ska placeras minst 4,5 meter från fastighetsgräns, i enlighet med den gamla byggnadsstadgan. <i>4 kap. 16 § 1 st 1 p. PBL</i>
p ₂	Komplementbyggnad ska placeras minst 1 meter från fastighetsgräns. Möjliggör att byggnaden kan underhållas på den egna fastigheten. Minskar risken för grannkonflikter. <i>4 kap. 16 § 1 st 1 p. PBL</i>
m ₄	Mindre svackdike för avledning av dagvatten ska finnas i gräns mot Elfviksvägen och Varvsvägen. Bestämmelsen syftar till att den nya bebyggelsen inte ska belasta Elfviksvägen med sitt dagvatten. <i>4 kap. 12 § PBL</i>
p o d	Utfartsförbud. Utfartsförbudet syftar till att de nya bostäderna ska ha en ordnad och trafiksäker utfartslösning ut mot det lilla torget och Ekbackevägens förlängning. <i>4 kap. 16 § PBL</i>
o	Takvinkel ska vara 25-35°. Detta gäller för såväl huvudbyggnader som komplementbyggnader. Den nätta takvinkeln tar sin inspiration från 1920-talets klassicism där takvolymen underordnar sig fasaderna. <i>4 kap. 16 § 1 st 1 p. PBL</i>
a ₂	Strandskyddet är upphävt för att möjliggöra för bostäder och för att bevara nuvarande kaj och brygga som småbåtsändamål. Staden hänvisar till särskilda skäl. <i>4 kap. 17 § PBL</i>
f ₁ , f ₂	Endast friliggande villor respektive rad-/parhus är tillåtna på respektive yta. Bestämmelsen syftar till att värna ett luftigt, småskaligt byggnadssätt. <i>4 kap. 16 § 1 st 1 p. PBL</i>
f ₃	Endast sadeltak är tillåtet. Detta gäller för såväl huvudbyggnader som komplementbyggnader. Sadeltaket bidrar till att ge det nya bostadsområdet en enhetlig, traditionell siluett. <i>4 kap. 16 § 1 st 1 p. PBL</i>
b ₁ , b ₂	Minst 35 % av fastighetsarean ska vara genomsläpplig för radhusen, medan minst 75% av fastighetsarean ska vara genomsläpplig för villorna. Detta syftar till att motverka stora hårdgjorda ytor (asfaltering, plattläggning) och främja mjuka ytor (gräs, grus), vilka skyddar mot exempelvis översvämningar. <i>4 kap. 16 § PBL</i> <i>4 kap. 12 § PBL</i>
e ₁	Största byggnadsarea är 130 kvm för huvudbyggnad. Största byggnadsarea för komplementbyggnad är 40 kvm, varav max 15 kvm får utföras som bruttoarea. Huvudbyggnad och komplementbyggnad får sammanbyggas. Bestämmelsen gäller för villafastigheterna. Den innebär att resterande 25 kvm möjlig komplementbyggnad får utföras som öppenarea. Öppenarea är exempelvis skärmtak och carports utan väggar. Bestämmelsen syftar till att värna ett luftigt byggnadssätt. <i>4 kap. 11 § 1 st 1 p. PBL</i>  <i>Illustration som visar hur bruttoarea och öppenarea kan kombineras i en komplementbyggnad i form av förråd och öppen carport.</i>

Bestämmelser:	Förklaring/syfte:
e ₂	Största byggnadsarea är 50% av fastighetsarean, dock högst 90 kvm. Gäller för rad/parhusen. <i>4 kap. 11 § 1 st 1 p. PBL</i>
Egenskaper för vattenområde	
a ₃	Strandskyddet är upphävt för att möjliggöra utblickar/utsiktsplatser/vattenkontakt för allmänheten samt för att bibehålla den funktion området har i dag som småbåtshamn. Staden hänvisar till särskilda skäl. <i>4 kap. 17 § PBL</i>
Egenskaper för all kvartersmark	<i>Se lagrum under respektive egenskapsbestämmelse</i>
	Takdagvatten och dagvatten från hårdgjorda ytor ska infiltreras på kvartersmark. <i>4 kap. 16 § 1 st 1 p. PBL</i> <i>4 kap. 10 § PBL</i>
	Bostadstomter ska ansluta till omgivande mark på ett anpassat sätt. Höga stödmurar ska undvikas. Bestämmelsen syftar till att tomter ska utformas på ett hänsynsfullt sätt med höjdskillnader som hanteras med slänter och terrasseringar. <i>4 kap. 16 § 1 st 1 p. PBL</i> <i>4 kap. 10 § PBL</i>
	Koppar och zink får inte förekomma i tak- och fasadplåt. <i>4 kap. 12 § PBL</i>
	Geotekniska åtgärder krävs för att undvika sättningar på kvartersmark. <i>4 kap. 12 § PBL</i>
	Gestaltningen av området ska ta sin utgångspunkt i klassisk och traditionell stil. Byggnader ska utföras med hög gestaltungsambition. <i>4 kap. 16 § PBL</i>
	Bostäder får uppföras i max 2 våningar. <i>4 kap. 16 § PBL</i>
	Plank får inte uppföras på kvartersmark för bostadsändamål. Bestämmelsen syftar till att behålla ett öppet och fritt byggnadssätt mellan tomter. <i>4 kap. 16 § PBL</i>
	Källare får inte finnas. Bestämmelsen syftar till att byggnader ska grundläggas på ett säkert sätt och undvika eventuella översvämningar. <i>4 kap. 12 § PBL</i>
	Grundläggning av byggnader ska utföras med fribärande golv ovan stödpålar, undantaget mindre komplementbyggnader som kan grundläggas med platta på fyllning av kross- eller friktionsmaterial. Bestämmelsen syftar till att byggnader grundläggs på ett säkert sätt i enlighet med framtagna geoteknisk utredning. <i>4 kap. 12 § PBL</i>
	Lägsta grundläggningsnivå är +2,7 meter över nollplanet. <i>4 kap. 12 § PBL</i>
	Startbesked får inte ges för bostad förrän bullerplank mellan kv. Båtbyggarens norra del och gata, samt mellan kv. Båtbyggarens östra del och park har uppförts. <i>4 kap. 12 § PBL</i>
	Startbesked får inte ges för bostad förrän sanering av mark utförts till nivåer motsvarande känslig markanvändning (KM) enligt Naturvårdsverkets riktvärden <i>4 kap. 12 § PBL</i>
	Bygglov krävs även för komplement- och tillbyggnader som annars är lovbeFriade enligt PBL 9 kap. 4 a – c §. Detta innebär att man inte kan utföra attefallsåtgärder inom detaljplanen. Bestämmelsen syftar till att den nya bebyggelsen ska anpassa sig

Bestämmelser:	Förklaring/syfte:
	till sin kulturhistoriskt värdefulla omgivning, med avseende på exempelvis småskalighet. <i>9 kap. 4 d § PBL</i>

Genomförandefrågor

Detaljplanen ger rättigheter att använda marken för olika ändamål men är även en förberedelse för hur genomförandet ska organiseras. Under avsnittet beskrivs vilka tillstånd som behövs, vem som ansvarar för utbyggnad och skötsel samt vilka förändringar planen innebär fastighetsrättsligt, tekniskt och ekonomiskt.

Organisatoriska frågor

Genomförandetid

Genomförandetiden är 10 år.

Huvudmannaskap och ansvarsfördelning

Staden är huvudman för allmän platsmark. Staden avser att sälja byggklara tomter, där staden ansvarar för att marksanering och nya marknivåer färdigställs inom kvartersmarken innan tillträde. Sedan ansvarar respektive byggherre/fastighetsägare för genomförandet inom kvartersmark.

Tidplan

Samråd	12 januari – 9 februari 2022
Granskning	1 mars – 29 mars 2023
Antagande av kommunfullmäktige	Kvartal 4 2023

Planen vinner laga kraft tre veckor efter antagande om den inte överklagas. Markanvisningstävling för radhusen kan genomföras efter detaljplanens antagande (då villkorat med laga kraft) men det är att föredra att detaljplanen faktiskt även vunnit laga kraft. Försäljning av villatomterna kan ske styckvis på öppen marknad efter att detaljplanen vunnit laga kraft. Markarbeten och fastighetsbildning kan påbörjas efter att detaljplanen vunnit laga kraft.

Avtal

Planavtal

Planavtal reglerar kostnader för framtagande av detaljplan. Planavtal är tecknat mellan Lidingö stad och Lidingö Stads Tomt AB.

Exploateringsavtal, markanvisningsavtal och köpeavtal

Markanvisningsavtal och senare exploateringsavtal samt köpeavtal kommer att tecknas mellan Lidingö stads bolag och den exploatör som genom markanvisningstävling tilldelas byggrätten för radhusen. Köpeavtal kommer att tecknas mellan Lidingö stad och framtida ägarna av villafastigheterna. Det gestaltungsprogram som utgör en del av planhandlingarna ska knytas till exploateringsavtal och köpeavtal.

Markanvisningsavtalet kommer reglera de ekonomiska grundförutsättningarna samt utförandeansvaret för genomförandet av byggnation av radhuskvarteret. Stadens avsikt är att efterfölja stadens riktlinjer vid markanvisningar. Till markanvisningsavtalet kommer det vinnande anbudet för radhusen att biläggas för att säkerställa parternas intentioner med kvarteret. I markanvisningsavtalet kommer även de ekonomiska förutsättningarna kopplat till anbudet att regleras, samt övriga kostnadsåtaganden som lantmäteriförrättning och anslutningsavgifter etc. Även krav på anslutning till fjärrvärme kommer regleras.

Övriga avtal

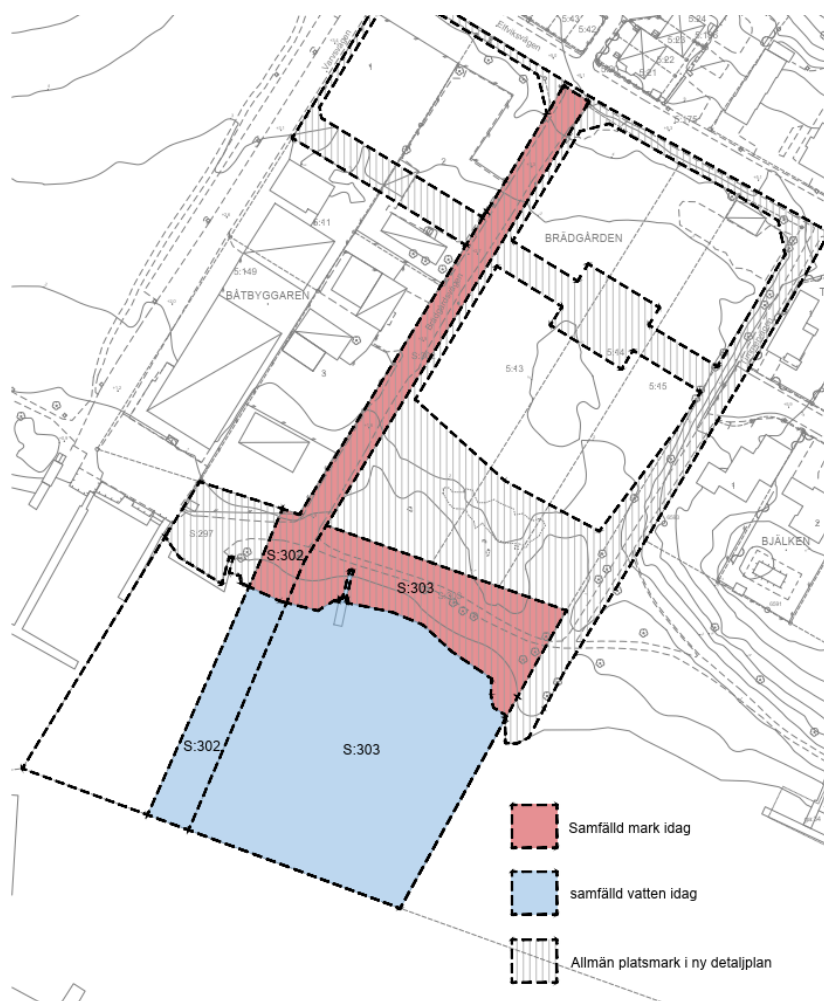
Inom planområdet finns ett arrendeavtal med en verksamhetsutövare för båtuppställningsplats. Lidingö stad har påbörjat en dialog med verksamhetsutövaren för att omlokalisera båtuppställningsplatsen söder om planområdet, samordning med övriga arrendatorer inom det området pågår. Övriga arrendatorer påverkas av detaljplanen på så vis att arrendeavtal kan behöva sägas upp för att möjliggöra omlokalisering av arrendatorn som ligger inom planområdet.

Det finns tre samfälligheter inom området; Lidingö S:297, S:302 och S:303, med syfte att utgöra väg och båtverksamhet. I den nya detaljplanen föreslås de fastigheter som idag ägs av samfälligheterna bli allmän platsmark med kommunalt huvudmannaskap. Den samfällda marken anses nödvändig för detaljplanens genomförande för att bland annat kunna hantera ett kommande drift- och underhållsansvar samt säkra allmänhetens tillträde till strandlinjen. Avtal om marköverlåtelse ska därför tecknas med de samfälligheter som finns inom planområdet alternativt att ansökan om inlösen lämnas till lantmäterimyndigheten med hänvisning till den rätt staden har enligt 6 kap. 13 § PBL.

Lidingö S:297 är delägarförvaltd vilket innebär att det inte finns någon styrelse. Då samfälligheten ägs av att ett 50-tal fastigheter anses det inte vara lämpligt att teckna en överenskommelse om fastighetsreglering med denna samfällighet då det innebär att samtliga fastigheter behöver underteckna en överenskommelse, det vill säga ett enhälligt beslut krävs. Möjlighet finns, för att underlätta processen vid en reglering av marken, till att ansöka om ett delägarsammanträde hos lantmäteriet för att samfälligheten ska kunna ta ett beslut i frågan. Staden kommer ansöka om delägarsammanträde för att underlätta samordningen för att ta ett beslut i frågan.



61 (73)



Figuren ovan redovisar samfälligheterna Lidingö S:302–303 där marken på land (rött) ska genom fastighetsreglering överföras till stadens fastighet Lidingö 5:175.

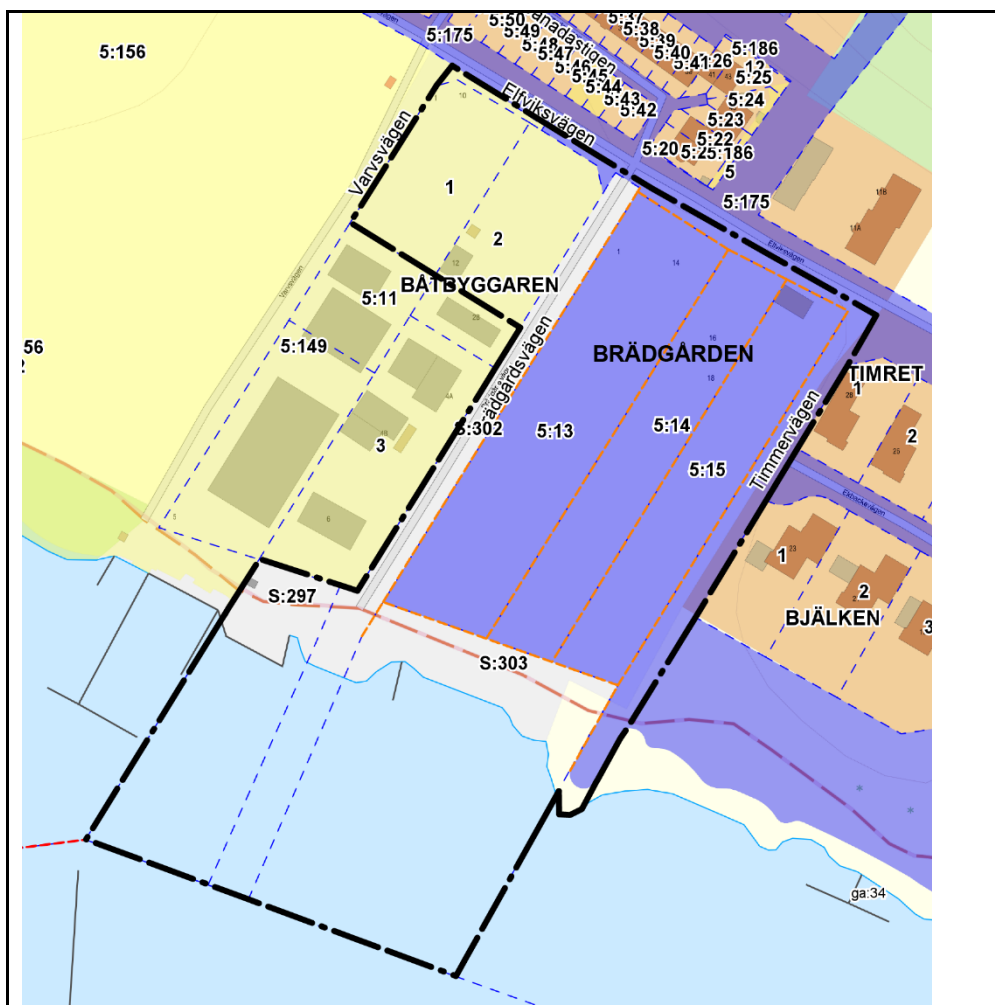
Fastighetsrättsliga frågor

Fastighetsägare

Planområdet berör ett flertal olika fastigheter som redovisas i tabellen nedan, tillsammans med detaljplanens konsekvenser på fastigheterna. För att säkerställa de befintliga fastighetsgränserna har Lidingö stads mättekniker och lantmätare letat gränsmarkeringar i området och de fåtal gränsmarkeringar som hittats stämmer väl överens med grundkartan.

Nedan redovisas de fastigheter som ligger inom planområdet.

Fastigheter inom planområdet	Fastighetsägare	Fastighetsrättsliga konsekvenser	Planens konsekvenser



Figuren redovisar fastigheterna inom detaljplaneområdet, som är markerat med svart, tjock linje. Mark ägd av Lidingö stad är lilafärgad. Mark ägd av Lidingö Stads Tomtaktiebolag är ljusgul.

Lidingö 5:13	Lidingö stad	Delar av fastigheterna Lidingö 5:14 och Lidingö 5:15 regleras in i fastigheten. Del av fastigheten Lidingö 5:13 kommer regleras in i fastigheten Lidingö 5:175. Fastigheten Lidingö 5:13 kommer sedan att styckas av i 6 st villatomter.	Planläggs delvis som kvartersmark och delvis som allmän platsmark.
Lidingö 5:14	Lidingö stad	Del av fastigheten regleras in i fastigheten Lidingö 5:13, och en del	Planläggs delvis som kvartersmark och delvis som allmän platsmark.

		i fastigheten Lidingö 5:175.	
Lidingö 5:15	Lidingö stad	Del av fastigheten regleras in i fastigheten Lidingö 5:13, och en del i fastigheten Lidingö 5:175.	Planläggs delvis som kvartersmark och delvis som allmän platsmark.
Lidingö 5:175	Lidingö stad	Delar av fastigheterna Lidingö 5:13, Lidingö 5:14, Lidingö 5:15, Lidingö S:297, Lidingö S:302 och Lidingö S:303 kommer regleras in i gatufastigheten Lidingö 5:175.	Planläggs som allmän platsmark.
Lidingö S:297	Privatägd	Planläggs som allmän platsmark och ska överföras till den kommunalägda fastigheten Lidingö 5:175.	Planläggs som allmän platsmark.
Lidingö S:302	Privatägd	Planläggs som allmän platsmark och ska överföras till den kommunalägda fastigheten Lidingö 5:175.	Planläggs som allmän platsmark.
Lidingö S:303	Privatägd	Planläggs som allmän platsmark och ska överföras till den kommunalägda fastigheten Lidingö 5:175.	Planläggs som allmän platsmark.
Båtbyggaren 1	Lidingö Stads Tomt AB	Den del av fastigheten som planläggs som allmän platsmark ska överföras till den kommunalägda fastigheten Lidingö 5:175. Den del av fastigheten som planläggs som	Planläggs delvis som kvartersmark och delvis som allmän platsmark.

		kvartersmark ska överföras till fastigheten Båtbyggaren 2.	
Båtbyggaren 2	Lidingö Stads Tomt AB	Den del av fastigheten som planläggs som allmän platsmark ska överföras till den kommunalägda fastigheten Lidingö 5:175.	Planläggs delvis som kvartersmark och delvis som allmän platsmark.
Lidingö 5:156>2	Lidingö Stads Tomt AB	Den del av fastigheten som planläggs som allmän platsmark ska överföras till den kommunalägda fastigheten Lidingö 5:175.	Del av fastigheten planläggs som allmän platsmark.

Fastighetsbildningsåtgärder, marköverföringar och inlösen

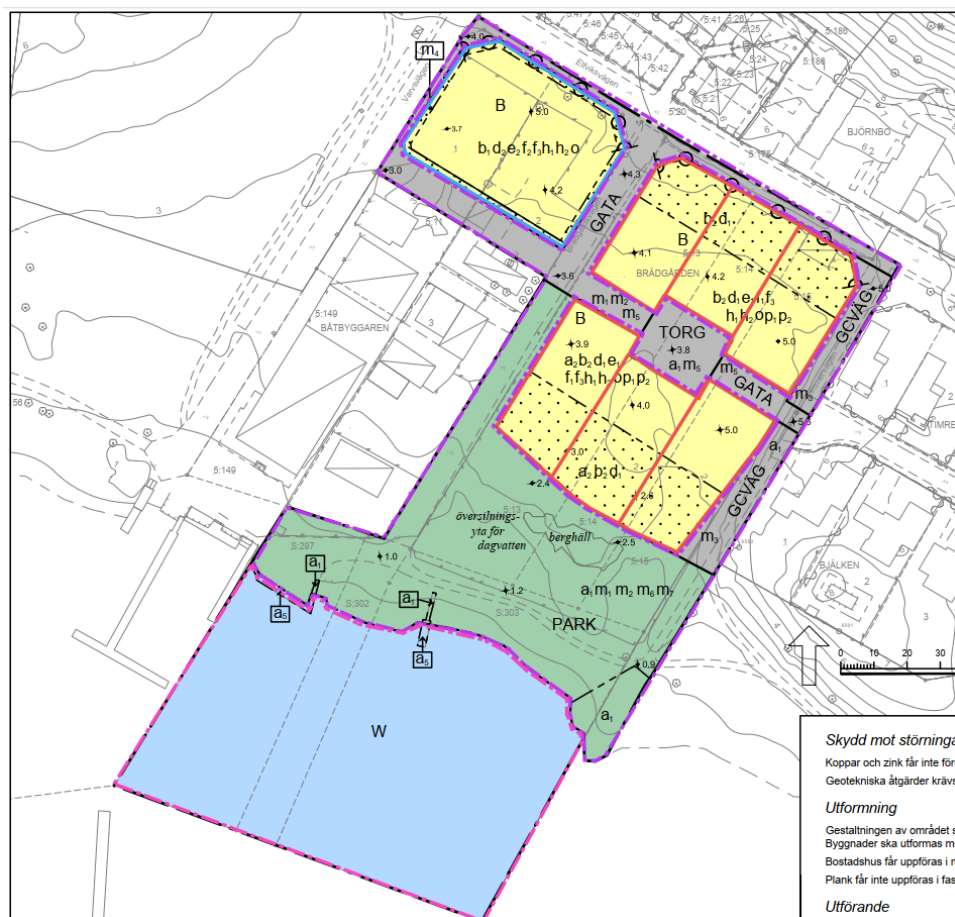
Detaljplanen möjliggör att fastigheter kan nybildas och ombildas genom fastighetsreglering och avstyckning för bostads-, park- och gatuändamål.

Fastighetsbildning föreslås genomföras på följande vis, dock kommer slutlig bedömning av lämpligt tillvägagångssätt för fastighetsbildning att beslutas av lantmäterimyndigheten:

- Fastigheterna Lidingö 5:14 och Lidingö 5:15 förslås regleras in i fastigheten Lidingö 5:13 genom fastighetsreglering. Detta för att bilda en stor exploateringsfastighet.
- Fastigheten Lidingö 5:13 föreslås sedan styckas av till 6 st villatomter med nya fastighetsbeteckningar (röd markering i figuren nedan). Den del av fastigheten som utgår allmän platsmark ska regleras till den kommunala gatufastigheten Lidingö 5:175 (lilamarkering i figuren nedan).
- Fastigheterna Båtbyggaren 1 förslås regleras in i Båtbyggaren 2 genom fastighetsreglering och bildar en exploateringsfastighet. Den del av fastigheten Båtbyggaren 2 som inte omfattas av detaljplanen ska genom fastighetsreglering regleras in i fastigheten Båtbyggaren 3 (blå markering i figuren nedan). När fastigheten säljs till en exploatör kan exploatören sedan stycka av radhustomterna till 8 st nybildade fastigheter. Eventuella gemensamma ytor för radhusen, som besöksparkering, föreslås hanteras gemensamt genom bildande av

gemensamhetsanläggning samt samfällighetsförening för förvaltande av gemensam yta. Den del av Båtbyggaren 1 och 2 som planläggs som allmän platsmark ska regleras in i den kommunalägda fastigheten Lidingö 5:175 (lilamarkering i figuren nedan).

- All mark som planläggs som allmän platsmark föreslås regleras in i den kommunalägda gatufastigheten Lidingö 5:175 (lilamarkering i figuren nedan)
- Delar av de tre samfälligheterna S:297, S:302, S:303 planläggs som allmän platsmark vilket innebär en inlösenmöjlighet enligt PBL för Lidingö stad. Samfälligheterna föreslås regleras in i gatufastigheten Lidingö 5:175.



Figuren ovan redovisar den kommande fastighetsbildningen för att genomföra detaljplanen. Den röda heldragna linjen visar de 6 villatomter som ska bildas som idag ligger på fastigheterna Lidingö 5:13, Lidingö 5:14 och Lidingö 5:15. Den blåa heldragna linjen visar den exploateringsfastighet som ska bildas för framtida radhus som idag ligger på fastigheterna Båtbyggaren 1 och Båtbyggaren 2. Den lila streckade linjen visar den allmänna platsen som ska överföras till den kommunala fastigheten Lidingö 5:175. Den rosa streckade linjen visar det vattenområde som omfattas av detaljplanen som inte ska tas över av staden.

Fastighetsbildningsförrättning initieras av Lidingö stad. Ansökan om förrättning sker till Lantmäteriet. Lidingö stad bekostar lantmåteriförrättningskostnader kopplade till bildande av exploateringsfastigheter, avstyckning av villatomter samt fastighetsreglering och inlösen av allmän platsmark. Radhusexploatören initierar och bekostar avstyckning av radhusfastigheterna samt bildande av en eventuell gemensamhetsanläggning och andra rättigheter som anses nödvändiga för radhusen. All allmän platsmark inom planområdet ska överföras genom en fastighetsreglering från markägaren till Lidingö stad. Det är staden som bär det yttersta ansvaret för att ansöka om fastighetsreglering för marken som är avsedd för allmän plats.

Staden kommer att förvärva eller lösa in markområden som kommer att utgöra allmän plats. Det betyder att Lidingö S:297, S:302, S:303 kommer att behöva förvärfvas eller lösas in i enlighet med 6 kap. 13 § PBL. Ersättning mellan staden och markägaren hanteras genom separat avtal alternativt kommer att beslutas av lantmäteriet.

Rättigheter (nyttjanderätter, gemensamhetsanläggningar och servitut)

Exploatören ansvarar för att bilda de servitut och gemensamhetsanläggningar som kan behövas för att radhusfastigheterna ska bli ändamålsenliga. Befintliga rättigheter som påverkas av detaljplanen redovisas nedan. Även rättigheter utanför planområdet redovisas då dessa kommer att påverkas av genomförandet av detaljplanen. I och med detaljplanens genomförande avser fastighetsägaren Lidingö Stads Tomt AB att prioritera marinanknuten verksamhet i den kvarvarande verksamhetsdelen av kvarteret Båtbyggaren. Det kommer att innebära att vissa avtal sägs upp och vissa omförhandlas.

Rättighet	Markägare	Avtal	Detaljplanens påverkan



Ovanstående figur visar de arrenden och hyresavtal som ligger inom och i anslutning till detaljplaneområdet i dag (obs, ungefärliga siffror och ungefärliga ytor).

Hyresavtal Seacastle AB – Lidingö 5:11, del av Lidingö 5:149	Lidingö Stads Tomtaktiebolag	Hyresavtal mellan Lidingö stads bolag och Seacastle AB med ändamålet varvsrörelse, båtförsäljning och likvärdig verksamhet.	Utanför planområdet
Arrendeavtal Seacastle AB – Båtbyggaren 1, Lidingö 5:149, 5:156, 5:11.	Lidingö Stads Tomtaktiebolag	Arrendeavtal mellan Lidingö stads bolag och Seacastle AB med ändamålet varvsrörelse, båtförsäljning och likvärdig verksamhet.	Arrendeavtalet påverkas av detaljplanen då det norra arrendeområdet planläggs som kvartersmark med ändamålet bostäder. Avtalet avses därmed att sagas upp i enlighet med avtalad arrendetid eller genom en överenskommelse om förtida uppsägning. Uppsägningen kommer ske i samband med genomförande av detaljplanen.

Arrendeavtal Seacastle AB – Båtbyggaren 2	Lidingö Stads Tomtaktiebolag	Arrendeavtal mellan Lidingö stads bolag och Seacastle AB med ändamålet varvsrörelse, båtförsäljning och likvärdig verksamhet.	Arrendeavtalet påverkas av detaljplanen då det norra arrendeområdet planläggs som kvartersmark med ändamålet bostäder. Avtalet avses därmed att sagas upp i samband med genomförandet av detaljplanen.
 Figur som redovisar hyresområde och arrendeområde på Båtbyggaren 1 med Seacastle AB.			
Arrendeavtal Marinhallen Lidingö KB – Båtbyggaren 3	Lidingö Stads Tomtaktiebolag	Arrendeavtal mellan Lidingö stads bolag och Galärbyggaren AB där ändamålet är uppställning, förvaring och	Utanför planområdet. På grund av att marken utanför Båtbyggaren 3 planläggs som parkmark, omöjliggörs utfarter öster och söderut.

		handel med båtar och båtillbehör.	Omlokalisering/ annan lösning krävs.
Arrendeavtal Firma Magnus Tornblad – Båtbyggaren 3	Lidingö Stads Tomtaktiebolag	Arrendeavtal mellan Lidingö stads bolag och Firma Magnus Tornblad där ändamålet med upplåtelsen är upplag av byggnadsmaterial.	Arrendeavtalet är utanför planområdet. På grund av att marken utanför Båtbyggaren 3 planläggs som parkmark omöjliggörs utfarter österut. Omlokalisering/ annan lösning krävs.
Arrendeavtal Lidingö Trädgårdscenter AB – Båtbyggaren 3	Lidingö Stads Tomtaktiebolag	Arrendeavtal mellan Lidingö stads bolag och Lidingö Trädgårdscenter AB där ändamålet med upplåtelsen är uppställning och förvaring av diverse växter, redskap och maskiner (b.la. manskapsvagn).	Arrendeavtalet är utanför planområdet. Arrendeavtalet är utanför planområdet. På grund av att marken utanför Båtbyggaren 3 planläggs som parkmark omöjliggörs utfarter österut. Omlokalisering/ annan lösning krävs.
Hysesavtal Sjöboden Jollesport Beslag och Färg AB – Båtbyggaren 3	Lidingö Stads Tomtaktiebolag	Hysesavtal mellan Lidingö stads bolag och Sjöboden Jollesport Beslag och Färg AB där ändamålet med upplåtelsen är försäljning av tillbehör till båtar och dylikt.	Hysesavtalet är utanför planområdet. På grund av att marken utanför Båtbyggaren 3 planläggs som parkmark omöjliggörs utfarter österut. Omlokalisering/ annan lösning krävs.

Tekniska frågor

Utbyggnad av allmän platsmark

Lidingö stad ansvarar och genomför utbyggnad av allmän platsmark inom planområdet.

Vatten och avlopp

Planområdet ingår i stadens verksamhetsområde för VA, vilket innebär att staden är VA-huvudman och ska förse samtliga fastigheter inom området med vatten och avlopp. Nya allmänna VA-ledningar (stadens ledningar) förläggs inom allmän plats med förbindelsepunkt 50 cm från fastighetsgräns på allmän platsmark.

Sanering förorenad mark

Marken inom kv. Brädgården är sanerad till MKM-nivå (mindre känslig markanvändning). Inför byggnation behöver marken inom planområdet saneras ytterligare så den lämpar sig för bostäder och park. Lidingö stad ansvarar för och bekostar sanering.

Dagvatten

Lidingö stads dagvattenpolicy ska följas. En dagvattenutredning har gjorts för detaljplanen. Dagvatten ska så långt som möjligt fördröjas, renas och infiltreras inom den egna kvartersmarken (LOD). För dagvatten från allmän platsmark föreslås avledning till växtbäddar (trädalléer) samt översilningsyta med renande funktion. Syftet är att den nya bebyggelsen inte ska belasta recipienten.

Avfall

Sophantering föreslås lösas på konventionellt vis med sopkärl på varje fastighet. Sopkärlen körs ut och ställs på tomtgräns där sopbilen kan stanna på tömningsdag. Det finns en återvinningstation för förpackningar och tidningar cirka 250 meter från planområdet, precis norr om Lidingövallen.

Fjärrvärme

Stockholm Exergi har en befintlig fjärrvärmeledning i Elfviksvägen som har tillräckligt mycket effekt för att försörja kunder med värme inom detaljplaneområdet. Avtal ska tecknas mellan Lidingö stad och Stockholm exergi.

Ledningar, tele, fiber och digital kommunikation

Den nya bebyggelsen ska anslutas till elnät och fiberledningar. Det finns el- och fiberledningar (Ellevio och Skanova) vid planområdet. Det finns en elnätstation väster om Varvsvägen som bedöms ha tillräcklig kapacitet för att försörja den nya detaljplanen.

Ledningssamordning har inletts, sammanställning finns i PM ledningssamordning (Sigma civil, 2022-11-02).

Geoteknik

Geotekniska åtgärder krävs för att göra marken lämplig för bebyggelse och undvika sättningar över tid. För planerade gator och kvartersmark krävs det åtgärder såsom exempelvis förbelastning, lastkompensation eller markförstärkning såsom exempelvis kalkcementpelare (KC-pelare). Exakta val av åtgärder väljs i

detaljprojekteringen inför byggnationsskede. Läs mer under rubriken *Geotekniska förhållanden*.

Lidingö stad ansvarar för geotekniska åtgärder på allmän platsmark. Lidingö stad ansvarar också för geotekniska åtgärder på kvartersmark för att tillhandahålla byggklara tomter (fastigheter) vid försäljning.

Ekonomiska frågor

Utgifter och inkomster

Fastighetsägarna Lidingö stad och Lidingö Stads Tomtaktiebolag bekostar exploateringsprojektet. Vid försäljning av bostadsmarken får staden och Tomtaktiebolaget en ersättning som beräknas överstiga kostnaderna.

Drift och underhållskostnader

Lidingö stad kommer få ökade driftkostnader för allmän platsmark (gator och park) i samband med detaljplanens genomförande.

Planavgift

Detaljplanarbetet utförs av Lidingö stad. Plankostnaderna fördelas mellan Lidingö stad samt Lidingö stads tomtaktiebolag.

Bygglovsavgift

För bygglov och bygganmälan kommer det att erläggas exploatören, för radhusen samt framtida villatomtägare, avgifter enligt miljö- och stadsbyggnadsnämndens fastställda taxa.

Lantmäteriförrättning

Förrättningskostnader för lantmäteriförrättning som krävs vid detaljplanens genomförande debiteras av Lantmäteriet enligt gällande förrättningstaxa.

Utbyggnad av allmän platsmark

Lidingö stad ansvarar för och bekostar utbyggnad av allmän platsmark inom planområdet.

Utbyggnad av kvartersmark

Lidingö stad ansvarar för att inför försäljning tillhandahålla byggklara tomter inom kvartersmarken. För att radhuskvarteret ska få ett sammanhängande utseende och en genomförbar byggnationsfas ska dessa markanvisas till en och samma exploatör. Villafastigheterna avses att säljas som självbyggartomter där den nya fastighetsägaren får uppföra en bostad. Till detaljplanen hör ett gestaltungsprogram som ytterligare tydliggör stadens gestaltungsambitioner vid försäljning av marken. Gestaltungsprogrammet tar sin utgångspunkt i klassisk arkitektur vad gäller exempelvis takform, fasadkomposition och färgsättning. Gestaltungsprogrammet kopplas till exploaterings- och köpeavtal.

Vatten och avlopp (VA)

Planområdet ingår i stadens verksamhetsområde för VA, vilket innebär att staden är VA-huvudman och ska förse samtliga fastigheter inom området med vatten och avlopp i enlighet med VA-taxa.

Fjärrvärme

Stockholm exergis bedömning är att de kan bekosta utbyggnad av fjärrvärmenät inom planområdet och att fastighetsägare då kan ansluta sig utan kostnad, förutsatt att alla fastigheter inom planområdet ansluts. Därför förbinds alla fastigheter att ansluta sig till fjärrvärme genom avtal.

Ledningar, tele, fiber och digital kommunikation

Generellt bekostas nyförläggning av ledningar av ledningsägaren medan omförläggning bekostas av exploateringsprojektet (Lidingö stad och Lidingö Stads Tomtaktiebolag).

Avfall

Hämtning av avfall bekostas av de framtida fastighetsägarna i enlighet med Lidingö stads avfallstaxa (renhållningstaxa).

Ersättning vid markförvärv

Deläggande fastigheter inom samfällad mark inom planområdet får ersättning vid planerat markförvärv.

Medverkande tjänstemän

En projektgrupp bestående av tjänstemän på Lidingö stad, sakkunniga inom olika områden, har medverkat i framtagandet av detaljplanen. Följande tjänstemän har lett arbetet och/eller producerat planhandlingar:

Per Dunberg	Plan- och bygglovschef, Lidingö stad
Maria Nästesjö	Planarkitekt och projektledare, Lidingö stad
Marcus Sandbäck	Planarkitekt och projektledare, Lidingö stad
Sofi Tillman	Exploateringskonsult, PE Teknik & Arkitektur AB