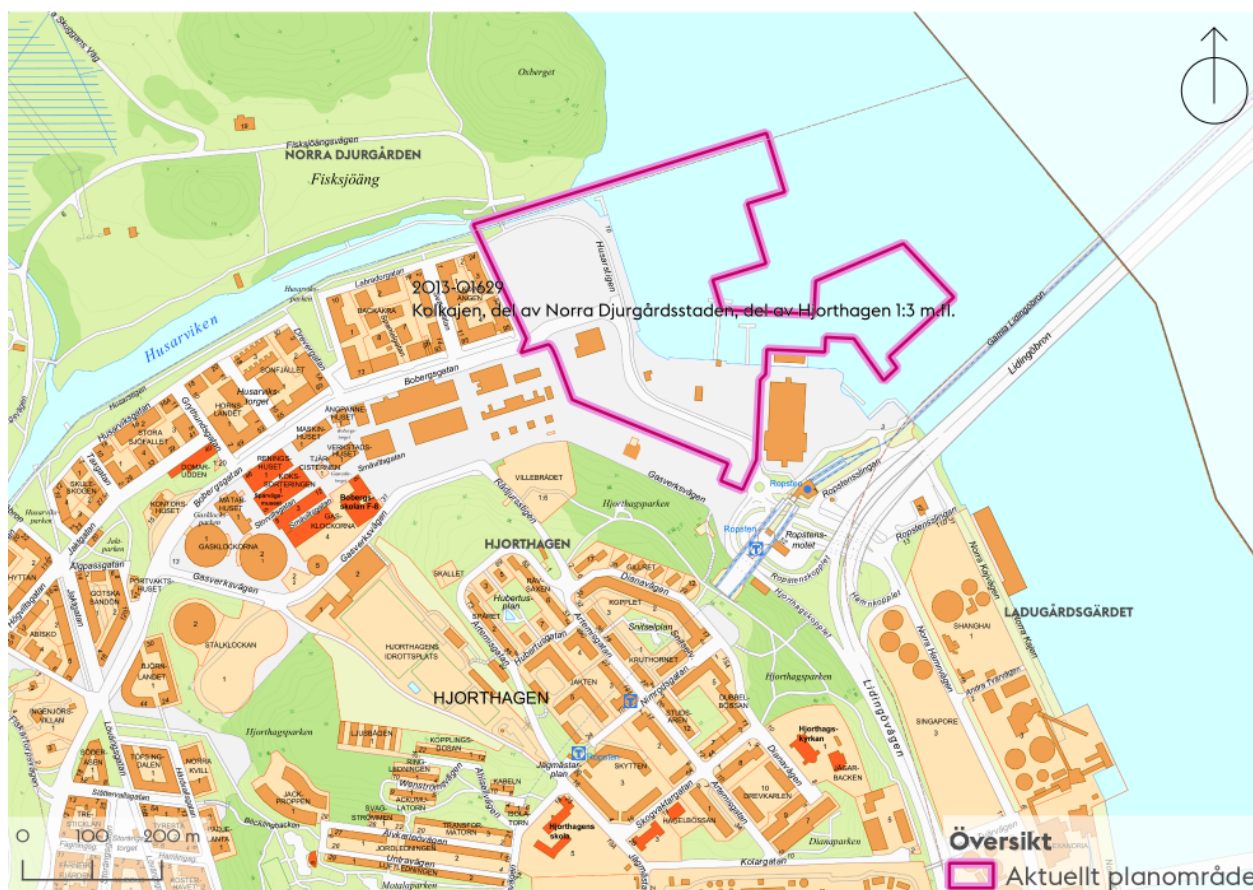


Planbeskrivning

Detaljplan för del av Hjorthagen 1:3, Kolkajen i Norra Djurgårdsstaden i stadsdelen Hjorthagen



Stadsbyggnadskontoret

Flemminggatan 4
Box 8314
104 20 Stockholm
Telefon 08-508 27 300
stadsbyggnadskontoret@stockholm.se
stockholm.se

Sammanfattning

Planens syfte och huvuddrag

Planen syftar till att möjliggöra bostäder, förskolor, lokaler, torg, parker, bryggor, utomhusbad och ett kallbadhus. Det kulturhistoriskt intressanta vattengasverket ges möjlighet att utvecklas för konsthall, restaurang och konferensverksamhet.

Den nya bebyggelsen ska gestaltas för att lyfta fram kvaliteterna i omgivningen och de offentliga rummen med samordnade fasaduttryck mot huvudgator, torg, parkrum och vattenrum.

Ambitionerna att skapa en god och upplevelserik stadsmiljö är höga, vilket avspeglar sig i arkitekturprogrammet, mångfalden av kvalitativa stadsrum och i prioriteringen av gående och cyklister i stadsmiljön.



*Områdets centrala stadsrum – Marinparken med Vattengastorget och vattengasverket i bakgrunden.
Fotomontage: Karavan landskap*

Efter tidigare ställningstagande (SBN april 2022) att ändra detaljplanens avgränsning med anledning av att möjligheterna att göra utfyllnader i vattnet visat sig vara begränsade, har förslaget bearbetats och vidareutvecklats.

På grund av tidskrävande markarbeten kommer den första byggstarten ske långt efter detaljplanen fått laga kraft. Plankartan har därför utformats med generella planbestämmelser för att hålla över tid.

Miljöbedömning

Stadsbyggnadskontoret har beslutat att detaljplanens genomförande kan medföra risk för sådan betydande miljöpåverkan som åsyftas i PBL eller MB att en miljöbedömning behöver göras. De aspekter som berörs är stads- och landskapsbild, naturmiljö, kulturmiljö, buller och risk, markföroreningar och vattenmiljö.

Tidplan

Preliminär tidplan för den fortsatta processen. Detaljplanen bedöms, på grund av att den behöver invänta ett godkänt miljötillstånd, kunna antas först andra kvartalet 2025.

Granskning	21 juni – 29 augusti 2023
Antagande	Q2 2025
Laga kraft	Q3 2025

Innehåll

Inledning	5
Handlingar.....	5
Planens syfte	7
Huvuddrag	7
Plandata.....	8
Tidigare ställningstaganden	9
Kommunala beslut i övrigt.....	11
Process	11
Förutsättningar.....	12
Natur	12
Geotekniska förhållanden	13
Hydrologiska förhållanden	14
Dagvatten.....	16
Befintlig bebyggelse och anläggningar	16
Landskapsbild/stadsbild	16
Kulturhistoriskt värdefull miljö	17
Gator och trafik	18
Störningar och risker	19
Planförslag.....	21
Innehåll	21
Arkitektonisk idé.....	22
Planstruktur.....	23
Ny och befintlig bebyggelse	25
Offentliga rum – levande stadsmiljö.....	35
Konsekvenser.....	49
Undersökning om betydande miljöpåverkan.....	49
Stads- och landskapsbild samt kulturmiljö	50
Naturmiljö.....	52
Miljökvalitetsnormer för vatten	53
Dagvatten och skyfall.....	54
Störningar och risker	54
Ljuförhållanden och lokalklimat	58
Hydromorfologisk påverkan	60
Social konsekvensbedömning	60
Tidplan	63
Genomförande.....	63
Organisatoriska frågor	63
Verkan på befintliga detaljplaner.....	64
Fastighetsrättsliga frågor	65
Ekonomiska frågor	68
Tekniska frågor	69
Genomförandetid	70

Inledning

I Norra Djurgårdsstaden pågår planering för minst 12 000 nya bostäder och 35 000 nya arbetsplatser. Hjorthagen utgör den norra delen av stadsutvecklingsområdet och beräknas innehålla cirka 6000 lägenheter blandat med lokaler för kontor, butiker, kultur och service. Inflyttning i den första bostadsetappen skedde hösten 2012 och i dagsläget är drygt 3000 bostäder inflyttade. Planering för och genomförande av gasverkets omvandling till stadsdelscentrum med kultur, handel och verksamheter, ny skola och idrottshall pågår.

Efter samråd för detaljplanen för Kolkajen har förutsättningarna för grundläggning av utfylld mark förändrats väsentligt. Marken föreslås nu byggas upp genom uppfyllnad med krossmaterial och med en mindre utbredning än i samrådet. Detta har föranlett en omarbetning av strukturen där även flertalet samrådssynpunkter har kunnat inarbetas. Antalet nya bostäder är i princip oförändrat och projektets områdesspecifika målsättningar har fortsatt ligga till grund för förslaget.

Handlingar

Planhandlingar

Planförslaget består av plankarta med bestämmelser. Där höjder förekommer redovisas dessa i höjdsystemet RH2000. Till planen hör denna planbeskrivning.

Utredningar

Utredningar och planeringsunderlag som tagits fram under planarbetet:

- Fördjupning av MKB för detaljplan för del av N Djurgårdsstaden, Kolkajen – Sweco 2023-06-13
- Naturmiljöutredning Kolkajen, – Ekologigruppen 2016-04-04
- PM Ekologisk koppling mellan Nationalstadsparken och Hjorthagsberget inom Gasverket östra och Kolkajen – Calluna 2023-05-22
- Kolkajen artlista träd, gator och parker – Nyréns 2023-04-17
- Fotomontage underlag till Landskapsbildsanalys – Stadsbyggnadskontoret 2023-06-13
- PM Kulturmiljö Vattengasverket Kulturhistoriskt värdefulla delar – Nyréns 2018-05-22
- PM Kulturmiljö Vattengasverket produktionsteknisk utrustning – Nyréns 2018-02-17, rev 2023-03-08
- PM Kulturmiljö Kolkajen – Nyréns 2023-05-16

- Markföreningar Kolkajen, Norra Djurgårdsstaden – WSP 2023-06-21
- Föreade sediment Kolkajen, Norra Djurgårdsstaden – WSP och Arnér consulting 2023-06-21
- Föreningar Hus 22 Kolkajen, Norra Djurgårdsstaden – WSP 2023-06-21
- Kolkajen Omgivningsbuller, – Structor 2023-06-07
- Beräkningar av bullerspridning från Ropstens värmeverk med ljuddämpande åtgärder – WSP 2016-06-21
- Sakkunnigutlåtande risk, detaljplan för Kolkajen – Projektstaben i Sverige AB 2023-04-26
- Dagvattenutredning Detaljplan Kolkajen – Sweco 2023-06-12
- Bakterier i Ytvatten NDS – Exploateringskontoret 2016-04-05
- Kolkajen analyser – dagsljus, vind och skugga – Sweco 2023-05-31
- SKA, Social konsekvensanalys – Sweco 2023-04-04
- PM friyteberäkningar – Sweco Architects 2023-06-12
- Övergripande Trafik-PM Norra Djurgårdsstaden, detaljplan Kolkajen – Trafikkontoret 2016-04-22
- PM Geotekniska förutsättningar för detaljplan Kolkajen – GeoMind 2023-05-08
- Utredningar om påverkan på hydromorfologisk kvalitet – Sweco 2017-10-12

Övrigt underlag

Miljödom för vattenverksamhet

Utbyggnad i vatten behandlas i separat ansökan om miljödom för vattenverksamhet.

Arkitekturprogram

Ett arkitekturprogram, i samrådet kallat kvalitetsprogram, bifogas planhandlingarna för att ge en fördjupad bild av projektets och planens intentioner. De gestaltungsprinciper som beskrivs ska fungera vägledande för byggaktörer och arkitekter vid kommande bygglovsprövningar.

Övergripande utredningar som tagits fram för utvecklingen av programområdet Hjorthagen:

- *Fördjupat program för Hjorthagen, 3:e upplagan* (Stockholm stad, 2009)
- *Övergripande Miljökonsekvensbeskrivning för programområdet Hjorthagen* (Sweco 2008)
- *Översiktlig riskutredning Ropsten* (Ramböll 2012-05-14)
- *Barnkonsekvensanalys för Hjorthagen* (Stockholm stad, september 2008)
- *Dimensionerande havsvattennivåer vid Södra Värtan* (SMHI 2012-08-31)
- *Program för hållbar stadsutveckling* (2017-03-22)
- *Antikvarisk förundersökning Gasverket i Värtan* (Nyréns 2010)

Medverkande

Planen är framtagen av stadsbyggnadskontoret genom stadsplanerare Stefan Modig.

Planens syfte

Planen syftar till att möjliggöra bostäder, förskolor, lokaler, torg, parker, bryggor, utomhusbad och ett kallbadhus. Vattengasverket ges möjlighet att utvecklas för konsthall, restaurang och konferensverksamhet. Vidare syftar planen till att utveckla goda offentliga mötesplatser för boende och besökare.

Den nya bebyggelsen ska gestaltas för att lyfta fram kvaliteterna i omgivningen och de offentliga rummen med samordnade fasaduttryck mot huvudgator, torg, parkrum och vattenrum. Färgsättningen ska bidra till en god och vilsam helhetsverkan som lyfter fram de kulturhistoriska miljöerna. Taklandskapet gestaltas med särskild hänsyn till de långa siktlinjerna. Vistelsegator och gårdar hänger samman genom släpp i kvarteren och samverkar för att ge området en grön och lummig karaktär.

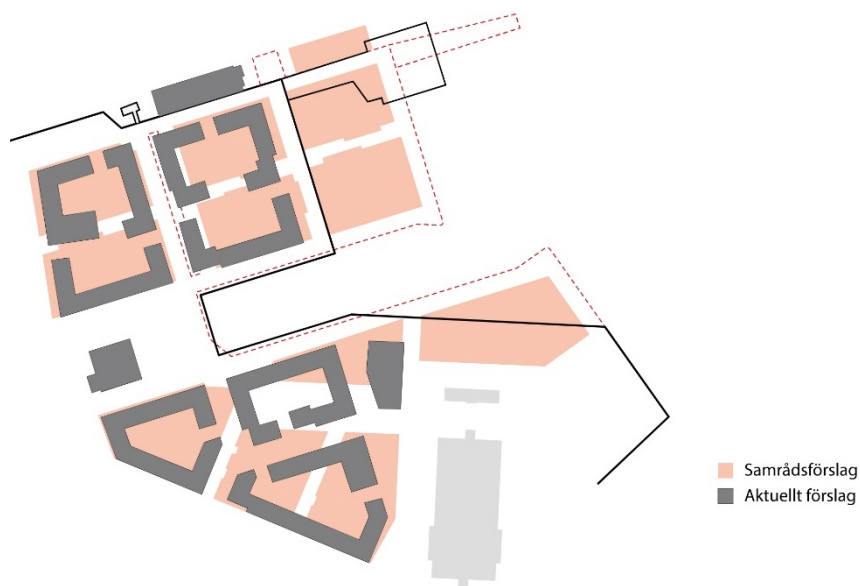
Huvuddrag

Ambitionerna att skapa en god och upplevelserik stadsmiljö är höga, vilket avspeglar sig i arkitekturprogrammet, mångfalden av kvalitativa stadsrum och i prioriteringen av gående och cyklister i stadsmiljön.

Den nya bebyggelsen tar vid och ansluter i skala och volym till tidigare utbyggda delar av Norra Djurgårdsstaden, med en struktur och sammanhängande stråk som följer etablerade mönster. Planstrukturen, på delvis utfylld mark, utgår från och

kopplar samman olika stråk och riktningar på platsen. Det centrala stadsrummet lyfter fram det kulturhistorisk intressanta vattengasverket och gör den historiska produktionslinjen läsbar, samtidigt som platser skapas för vistelse och samvaro i skyddat läge med utsikt över vattnet. Gaturummen utformas som länkande stadsrum och i vissa fall som entrézoner till bostäderna snarare än gator för trafik.

Markområdet har minskat något jämfört med samrådsförslaget och bebyggelsen är nu tätare och högre men också jämnare och mer sammanhållen. På grund av tidskrävande markarbeten kommer den första byggstarten ske långt efter detaljplanen fått laga kraft. Plankartan har därför utformats med generella planbestämmelser för att hålla över tid. Samtidigt behöver en arkitektonisk kvalitetsnivå säkerställas. Som stöd för detta finns ett arkitekturprogram som komplement till detaljplanen.

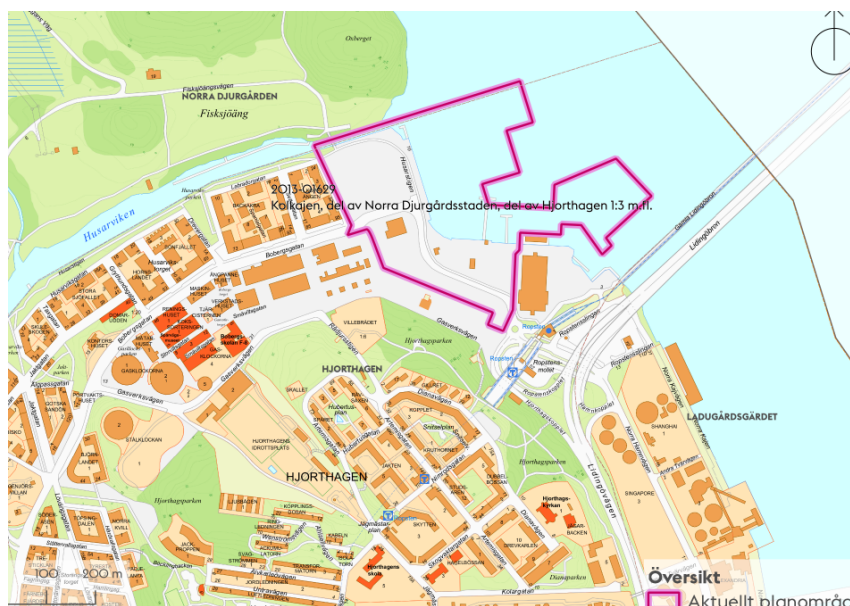


Översiktlig jämförelse mellan samrådsförslaget och det nu aktuella granskningsförslaget. Bild: Sweco Architects

Plandata

Läge, areal, markägoförhållanden

Hjorthagen utgör den norra delen av stadsutvecklingsområdet Norra Djurgårdsstaden. Planen omfattar cirka 12 hektar, varav cirka tre hektar på vatten. Planen innehåller delvis utbyggd mark. Staden äger all mark inom planområdet. Vattenområden ägs till största delen av staden och en mindre del ägs av Kungliga Djurgårdsförvaltningen.



Karta med planområdet markerat. Källa: Stadsbyggnadskontoret

Tidigare ställningstaganden

Riksintressen

Planområdet ingår i riksintresset Stockholms innerstad med Djurgården (MB 3 kap 6§) och omfattar delar av gasverksområdet som är utpekade som en värdekärna i riksintresset. Planområdet ligger i direkt anslutning dels till Kungliga Nationalstadsparken som är av riksintresse för det historiska landskapets natur- och kulturvärden (MB 4 kap 7§), dels till riksintresse för kommunikationer – väg. Trafikverket har i oktober 2022 beslutat om riksintresseprecisering för Östlig förbindelse som innebär att planeringen i anslutning till Ropsten behöver ta hänsyn till möjligheten att utveckla Ropstensmotet med en ny påfart till det övergripande vägnätet.

Översiktsplan

I gällande översiktsplan ingår planområdet i stadsutvecklingsområdet Norra Djurgårdsstaden, som redovisas som "Stadsutvecklingsområde – omvandling" och föreslås omvandlas till blandad stadsbebyggelse. Norra Djurgårdsstaden är ett av stadens utpekade miljöprofilområden som ska vara ledande i utvecklingen av nästa generations hållbara stadsdelar.

Stockholms byggnadsordning

Planområdet är beläget i anslutning till Saltsjöns övärld och norra Djurgårdens grönskande stränder. Som del av Norra Djurgårdsstaden är stadsbyggnadskaraktären tät blandstad där nya stadsmiljöer bör utvecklas med utgångspunkt ur platsspecifika natur- och kulturvärden i olika skalor. Bebyggelsefronter mot omgivande vattenrum, parker och

grönområden bör utformas samordnat utifrån en tydlig gestaltungsidé. Gator och torg utformas utifrån den mänskliga skalan och bottenvåningarna utformas för ett upplevelserikt och aktiverat stadsrum.

Program för stadsutvecklingsområdet

Ett program för planering av området Hjorthagen – Värtahamnen – Frihamnen – Loudden (dnr 1999-08607-53) godkändes 2003 av stadsbyggnadsnämnden. Programmet behandlar övergripande förutsättningar och mål och visar hur området tillsammans med energi- och hamnanläggningar kan inrymma omkring 12 000 nya bostäder och arbetsplatser för 30 000 personer.

Fördjupat program

Ett Fördjupat program för Hjorthagen togs fram 2007 och har aktualiserats, senast i maj 2009. I programmet framgår att området kring Ropsten och Lilla Värtan planeras för både bostäder och kommersiella lokaler som ansluter till Ropsten som knutpunkt. De kommersiella lokalerna anläggs som avskärmning från buller från tunnelbanan och Lidingöbron. Exploateringen bedöms kunna vara högre i området kring Ropsten, för att tydligare framhäva mötet med det större vattenrummet och markera Ropsten som en av områdets huvudentréer. Utvecklingen enligt programmet förutsatte att del av vattenområdet fylldes ut för att skapa mark för en bättre kvartersstruktur. Till programmet hör en miljökonsekvensbeskrivning, MKB, för hela området som godkändes våren 2008. MKB: n ligger till grund för områdets samtliga detaljplaner. Fördjupningar av MKB: n, tas fram för respektive detaljplan.

Detaljplan

Planområdet är till övervägande del inte planlagt. En mindre del berör stadsplan för trafikområde vid Ropsten, Pl 6085, fastställd 1964, samt ett tillägg, TDp 2013-14789, antaget 2016.

Området gränsar i väster till Dp 2011-16149, Brofästet, som vann laga kraft 2015-03-20. Området gränsar också till områden under planering: Gasverket Östra Dp 2014-12741, Terrasskvarteren Dp 2021-12441 och Hjorthagskransen Dp 2021-14449.

Strandskydd

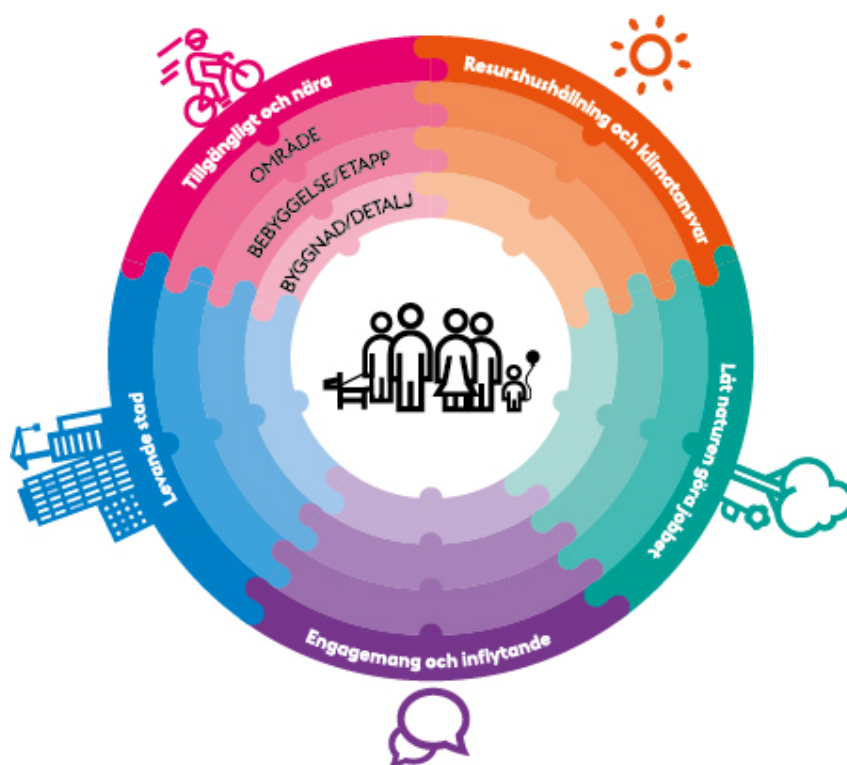
Planområdet ligger inom strandskyddat område vilket föreslås upphävas genom denna detaljplanläggning.

Kommunala beslut i övrigt

Hållbarhetsprofil

Kommunfullmäktige har beslutat att Norra Djurgårdsstaden ska utgöra ett av Stockholms miljöprofilområden. Ambitioner och riktlinjer för Norra Djurgårdsstaden avseende hållbart stadsbyggande beskrivs i dokumentet *Program för hållbar stadsutveckling i Norra Djurgårdsstaden*, antaget av kommunfullmäktige 2021.

I programmet konkretiserats fem fokusområden med ett antal stadsbyggnadsprinciper och hållbarhetsmål för områdets långsiktiga utveckling. De fem fokusområdena för hållbar stadsutveckling kan tillämpas på flera nivåer – Norra Djurgårdsstaden som helhet, ett delområde, en bebyggelseetapp eller en enskild byggnad. Programmet ligger till grund för separata handlingsprogram med hållbarhetskrav kopplade till respektive detaljplan och överenskommelse om exploatering.



Figur som beskriver hållbarhetsprogrammets struktur med fem fokusområden som spänner över olika nivåer i skala. Källa: Exploateringskontoret

Process

Medborgardialog

Under hösten 2015 genomfördes en tidig medborgardialog på plats i Hjorthagen och digitalt. Fokus i dialogen bestod i att beskriva och diskutera innehåll och funktioner i de planerade

allmänna platserna i Kolkajen- Ropsten. Synpunkterna har använts som ett av flera underlag i planeringen av området. Resultatet från dialogen har dokumenterats och är tillgängligt på stadsbyggnadskontoret.

Konstprogram

Ett konstprogram har tagits fram specifikt för Kolkajen med syfte till att hitta vägar för arbetet med den konstnärliga gestaltningen av området och fullfölja det arbete som inletts i de första etapperna av Norra Djurgårdsstaden. Konstprogrammet har lokaliserat platser för offentliga verk och definierat lämpliga konstnärliga strategier och uttryck för att ge Kolkajen ett starkt och tydligt konstnärligt innehåll.

Förutsättningar

Natur

Naturvärden, mark och vegetation

De flacka, hårdgjorda ytorna inom planområdet saknar till stor del vegetation. Enstaka träd, bland annat björk, finns i anslutning till vattengasverket. Utanför planområdet på Hjorthagsberget finns värdefull lövskog med inslag av bland annat ek. Längs Husarviken finns en gles trädridå som främst har upplevelsevärden och norr om planområdet finns det trädbevuxna Oxberget.

Det ekologiska sambandet mellan dessa områden är idag svagt och en utgångspunkt i planeringen är att förstärka sambandet.

I dagsläget är värdet av miljöerna för växt- och djurliv på mark och i vatten begränsat på grund av de dåliga förhållandena och förutsättningarna för arter att etablera sig. Naturvärdesobjekt med naturvärdesklass 3 och 4 har identifierats inom planområdet, men då dessa utgör en begränsad del av den dominerande hårdgjorda miljön, bedöms planområdet därför idag ha ett litet värde för naturmiljön.

Rekreation och friluftsliv

Närheten till Nationalstadsparken och dess stora rekreationsytor är en stor tillgång för området. Det finns även goda möjligheter till friluftsliv på vatten och is. I Hjorthagen finns utegym, idrottsplats, lekområden och parker.

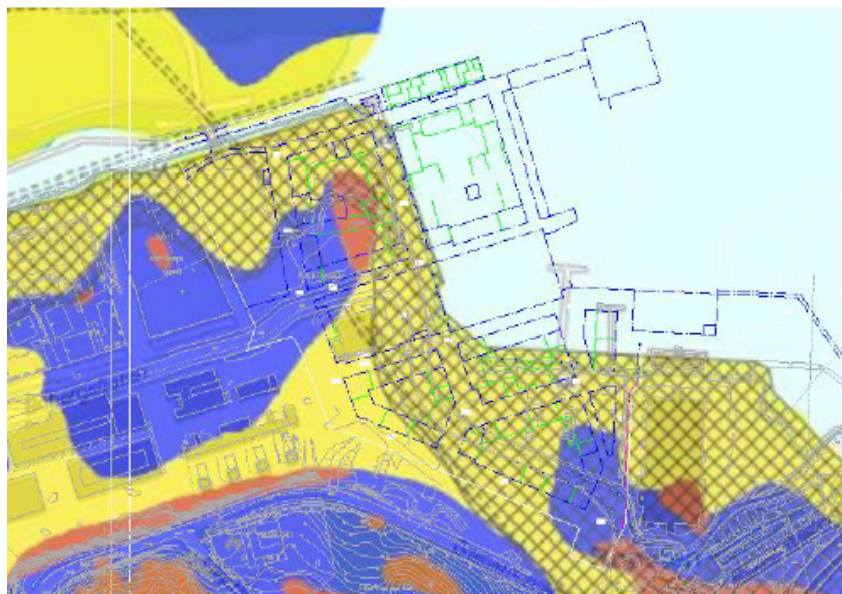
Geotekniska förhållanden

Markförhållanden

En översiktlig geoteknisk utredning har gjorts som visar på mark med varierande nivåer av fyllnad samt lerjord ovan fast berg. I vattenområdet sluttar sjöbotten relativt brant de första 20 meter från befintlig kajlinje ned till nivå -6 och sen vidare ner till nivå cirka -14 längst ut i planerad kajlinje. Markförhållandena i vattnet utgörs i huvudsak av gyttja och lera med mycket låg hållfasthet.

På stadens byggnadsgeologiska karta, se figur nedan, redovisas de dominerande jordlagren inom området. De gula lerområdena är överlagrade av fyllnadsmassor, upp till ca tio meter på vissa ställen, och underlagras av friktionsjord ned till berg. Vissa delar av lerområdena har bytts ut och består nu enbart av fyllnadsmassor, det gäller särskilt områdena närmast vattnet. De röda och blå partierna i kartan visar berg i dagen eller ytnära berg respektive friktionsjord på berg.

Jordlagerföljderna och bergnivåerna varierar kraftigt inom området. Områden finns med så kallad underkonsoliderad sättningkänslig lera. Grundläggningsförhållanden påverkas även av pågående saneringsprocesser.



Kolkajen-Ropsten, stadens byggnadsgeologiska karta. Gult visar lera, blått visar moränjord, rött visar berg vid eller nära markytan. I bakgrunden visas planerad bebyggelse.

Grundläggningssätt kommer att variera men på grundläggning bedöms krävas i stora delar av området, bland annat längs en del av Bobergsgatan samt för byggnader inom området.

Förutsättningar för grundläggning på befintlig mark

Markförhållandena inom befintlig mark varierar mellan berg i dagen eller ytnära berg till fyllning över lera och/eller friktionsjord på berg. Grundläggningssätt för planerade byggnader kommer att behöva variera. För grundläggning av planerade byggnader kan bergschakt krävas för vissa delar och pålning för andra delar.

Förutsättningar för grundläggning på utfyllda markområden

Övrig yta som berörs är idag vattenområde. Befintliga markförhållanden utgörs av gyttja och lera (lösa sediment) ovan friktionsjord på berg. För att skapa nya landområden kommer de lösa jordlagren som gyttja och lera att muddras bort och ersättas med sprängsten upp till planerad marknivå. Byggnader bedöms behöva grundläggas på pålar.

Övriga anläggningsarbeten

Fyllningsmassor kommer att packas eller på annat sätt kompakteras innan gator, ledningar och allmän platsmark anläggs. I den nya kajlinjen kommer de lösa sedimenten att lämnas kvar men förstärkas med inblandningspelare. Därefter placeras en vinkelstödmur som utgör ny kaj.

I områdets östra delar skapas ny mark genom en kombination av påldäckskonstruktion och fyllnad med sprängmassor. Omfattningen av påldäcket styrs av behov av in- och utlopp till Stockholm Exergis värmepump.

Inom pågående markentreprenad för Bobergsgatan har fyllningsmassor schaktats ur och ersatts med nya massor. Gatan är delvis pålad.

Hydrologiska förhållanden**Översvämningsrisker**

Planområdet ligger idag delvis på nivåer under tre meter över nollplanet. Planen reglerar att lägsta plushöjd på entréplanet ej får understiga +2,7 meter över nollplanet.

Länsstyrelsen och Stockholms stad rekommenderar att ny bebyggelse och samhällsfunktioner av betydande vikt längs Östersjökusten placeras ovanför +2,70 meter i höjdsystem RH2000. Det är ingen absolut undre gräns och om ny bebyggelse placeras under denna nivå måste kommunen visa att exploateringen inte blir olämplig. Rekommenderad nivå för samhällsfunktioner och sammanhållen bebyggelse kommer troligtvis fortsatt vara +2,7 meter i RH2000.

SMHI utreder effekterna av höga vågor i samband med framtida havsnivåhöjningar. Eftersom Lilla Värtan är en innerskärgård finns det ingen oro för att stormpåverkan skulle påverka rekommenderade grundläggningsnivåer. Ostliga vindar på sommaren kan påverka, men det förväntas inte överskrida SMHI:s säkerhetsnivåer.

Grundvatten

Området karaktäriseras av Hjorthagens höjdområde och dess branta sluttningar ned mot omkringliggande låglänta, relativt plana områden mot Lilla Värtan/Saltsjön. Då området karaktäriseras av varierande jordlagerföljder kan det dels finnas områden med endast ett grundvattenmagasin i friktionsjordlagren som går i dagen, dels områden med dubbla grundvattenmagasin, det vill säga ett undre magasin under ett tätt lerlager och ett övre magasin i ovanliggande fyllningsjord.

I området finns både övre och under grundvattenmagasin. I det undre magasinet varierar grundvattennivån mellan cirka +0,5 meter ned mot cirka +0 meter över nollplanet. För det övre magasinet har grundvattnets nivåer uppmätts till som högst cirka +1,7 meter över nollplanet nära Hjorthagsberget. I området mellan Hjorthagsberget och Husarviken ligger grundvattnet högre, mellan cirka +3 och +4 meter över nollplanet och fallande ned mot +0,2 meter över nollplanet intill Husarviken.

Miljökvalitetsnormer för vatten

Planområdet ingår i Lilla Värtans avrinningsområde (SE 658352-163189) med avrinning mot Husarviken. Husarviken har under lång tid utsatts för kraftig föroreningsbelastning, främst från verksamheter med anknytning till spaltgasverket. Lilla Värtan har problem med föroreningar från industrier inom avrinningsområdet, bland annat antracen och kvicksilver, tributyltenn från båtar samt övergödning i form av fosfor från jordbruk.

Lilla Värtan är en vattenförekomst enligt EU:s vattendirektiv, vilket innebär att det finns miljökvalitetsnormer som ska uppfyllas för vattenförekomsten. Enligt vatteninformationssystemet VISS maj 2021 ska måttlig ekologisk status uppnås till 2039 och god kemisk ytvattenstatus ska redan idag vara uppnådd. Ekologisk status idag är otillfredställande.

Vattenförekomsten uppnår inte kravet för god ekologisk status då vattenförekomsten påverkas av en hamnanläggning för sjöfart.

Kvalitetskravet innebär ett undantag från kravet att nå god ekologisk status. Det mindre stränga kravet är enbart kopplat till fysisk påverkan av hamnanläggningen. All fysisk påverkan ska trots det mindre stränga kravet åtgärdas så långt det är möjligt och rimligt. För alla andra typer av påverkan gäller att god status ska uppnås på kvalitetsfaktornivå. Ibland behövs tidsfrist för genomförande av åtgärder eller inväntande av naturlig återhämtning innan god status kan nås för en kvalitetsfaktor. Tidsfristen för att uppnå miljökvalitetsnormen måttlig ekologisk status är satt till år 2039 då åtgärder för att minimera läckage av näringsämnen från jordbruksmark samt att återhämtningen av ekosystemet inte bedöms vara möjliga att uppnå förrän efter år 2027. Målår för att uppnå god kemisk status är satt till år 2027.

Dagvatten

Idag finns inga särskilda anläggningar för omhändertagande av dagvatten inom området.

Befintlig bebyggelse och anläggningar

Stockholm Exergi har en värmepumpsanläggning alldeles intill planområdet. Av äldre bebyggelse finns ett vattengasverk med högt kulturhistoriskt värde. Marken i området är i övrigt starkt påverkad av pågående sanerings- och anläggningsarbeten.



Flygbild från öster, september 2022. Foto: Stadsbyggnadskontoret

Landskapsbild/stadsbild

Området är till stor del obebyggt och präglas framför allt av anläggningar med tekniskt innehåll. Mötet med vattenrummet och det faktum att nästan ingen grönska finns på platsen ger platsen en öppen karaktär. De öppna markytorna varvas med

storskaliga element såsom broar och industribyggnader. Platsen är idag otillgänglig och starkt påverkad av pågående sanerings- och anläggningsentreprenader.

Området är till större delen plant. Marknivåerna ligger på omkring +3-4 meter över nollplanet i stadens höjdsystem (RH 2000). Norr om området går Husarviken in. Den avgränsar området från Norra Djurgården och Oxberget som rumsligt avslutar området mot norr.

Detaljplaneområdet ligger i en dalgång mellan två trädbevuxna höjder - i norr Nationalstadsparken och i söder Hjorthagsberget. Dalgången har utgjort ett industriellt produktionsstråk där historiskt värdefulla byggnader nu ligger inbäddade av nyare kvartersbebyggelse. Denna tydliga topografi har skapat riktningar och sammanhang parallellt med vattenlinjen och Hjorthagsberget. Tunnelbanan och Lidingöbroarna går tvärs emot dessa riktningar och förstärker Ropstens plats som en knutpunkt i området.

Kulturhistoriskt värdefull miljö

Gasverket pekas ut som ett av Stockholms mest monumentala kommunaltekniska projekt med betydande samhällshistoriskt värde. Värdet ligger både i de enskilda byggnaderna och anläggningarna och i förståelsen av den öst-västliga produktionsriktningen. Kolkajen var en viktig förutsättning för gasverkets lokalisering eftersom råvaran, kol, levererades vattenvägen.

Industribyggnader

Inom planområdet ligger vattengasverket från 1918 som är en del av gasverkets äldre industribyggnader.

Vattengasverket, som är blåklassat av stadsmuseet (bebyggelse av synnerligen högt kulturhistoriskt värde), planeras att bevaras, saneras och varsamt anpassas för ny verksamhet. Byggnaden är i huvudsak välbevarad med många byggnadsdelar kvar i originalutförande.

Interiöra och exteriöra värden som är avgörande för Vattengasverkets kulturmiljövärde beskrivs närmare i ett antal PM för Kulturmiljö framtagna av Nyréns. "Vattengasverket Kulturhistoriskt värdefulla delar", daterat 2018-05-22 och "PM Kulturmiljö Kolkajen", daterat 2023-05-16. Bland annat framhålls bottenvåningens karaktär med naturstenssockel, murverket med mönstermurade detaljer, befintliga muröppningar och gjutjärnsfönster. Interiörens ursprungliga karaktär beskrivs

dels i ovan PM och dels i ett separat PM "Vattengasverket Produktionsteknisk utrustning", 2023-03-08 som redovisar värden hos den produktionstekniska utrustningen där strävan är att en tydlig och begriplig sekvens av utrustningen ska bevaras. Värdefulla element i interiören som omnämns är bland annat ursprungliga snickerier, kakel, dörrar, murar av synligt tegel, bremervälv och takkonstruktioner. Delar av dessa kommer att behöva ersättas då de är starkt förorenade.



Vattengasverkets västra fasad.

Den tidigare tjärfabriken har konstaterats vara så förorenad att en demontering och deponi av alla delar av byggnaden varit nödvändig. Detta är redan genomfört.

Industrianläggningar

Gasverkets kajer är av olika kulturhistoriskt värde. Den norra delen av kajen har bedömts ha högst kulturhistoriskt värde.

Gator och trafik

Gång- och cykeltrafik

Ett pendlingscykelstråk går utmed Bobergsgatan och delas i Ropsten upp i två stråk, österut över Gamla Lidingöbron samt söderut längs Norra Hamnvägen.

Kollektivtrafik

Planområdet gränsar till Ropsten, som är en viktig knutpunkt för kollektivtrafiken. Här sker omstigning mellan tunnelbana, bussar, Lidingöbanan (spårväg) och pendlarparkering för bilar.

Tunnelbanestationen Ropsten ligger strax söder om planområdet.

Bobergsgatan trafikeras idag av stombusslinje 6 samt linje 75.

Gatunät

Bobergsgatan är den enda gatan i området idag. Båda är föremål för pågående projekterings- och utbyggnadsarbeten för att passa i den kommande stadsstrukturen.

Söder om planområdet finns Ropstensmotet där Bobergsgatan, Gasverksvägen, Lidingövägen och Norra Hamnvägen sammanstrålar.

Tillgänglighet

Området utgörs till största delen av råmark utan särskild tillgänglighetsanpassning.

Störningar och risker

Förorenad mark

I området har den tidigare energiproduktionen efterlämnat betydande mängder farliga ämnen i mark och på sjöbotten. Följande verksamheter har förekommit: tjärdestillation, olje- och bensolcisterner, kolkaj och kemikalielager. Inom området har metaller, oljekolväten, PAH (polycykliska aromatiska kolväten) samt cyanid påträffats.

För hela stadsutvecklingsområdet finns övergripande och detaljerade åtgärds mål.

Saneringsarbeten pågår inom området.

Buller, vibrationer

Området utsätts för buller främst från vägtrafiken på Lidingöbron och Bobergsgatan, spårväg på Lilla Lidingöbron samt verksamhetsbuller från Stockholm Exergis värmepump. Dagens trafikbullernivåer ligger på cirka 50-55 dBA ekvivalentnivå med nivåer på 60 dBA vid Bobergsgatan och söderut mot Lidingöbron.

Verksamhetsbuller från Stockholm Exergis värmepump är beräknade till ekvivalentnivå upp till 65 dBA i anläggningens direkta närhet. Verksamheten har ett miljötillstånd avseende buller.

Även det lågfrekventa bullret från Exergis värmepump är utrett. Det är beräknat i några punkter kring verket. Vid högsta nivån vid varje frekvens blir den C-vägda ljudnivån som högst 65 dBC.

En utmärkande bullerkälla är fyra ventilationsgaller på pumphuset. De ger ett markant bidrag vid 100 Hz, som bör sänkas. Avtal om åtgärder för att sänka bullernivån från dessa galler är träffat.

Beroende på utvecklingen i Ropsten kan det även tillkomma buller från utbyggd tunnelbana och eventuellt mer biltrafik beroende på läge för påfart till östlig förbindelse.

Risker

Lidingöbron är utpekad som sekundär transportled för farligt gods. För närvarande transporteras farligt gods på Lidingöbrons södra vägbana. Tillstånd finns för att även nyttja norra vägbanan för farligt gods-transporter.

Övrig riskkälla i närområdet är Stockholm Exergis värmepump (köldmedier). Ett utsläpp bedöms kunna orsaka obehag för personer som bor och vistas i omgivningen, men bedöms inte kunna orsaka allvarligare hälsopåverkan.

Särskild utredning har gjorts avseende maritima risker (påseglingsrisk). Riskanalysen indikerar en relativt låg och hanterbar riskexponering. Inga särskilda bestämmelser bedöms behövas i detaljplanen.

Planförslag



Illustrationsplan Kolkajen. Namn på gator och allmänna platser är arbetsnamn. Bild: Sweco Architects

Innehåll

Planområdet bedöms rymma cirka 1250 bostäder, två förskolor, cirka 7000 kvm lokaler för handel, kultur och centrumfunktioner samt parker, torg, kajer och ett allmänt bad. En blandning av bostadstyper har eftersträfvats med olika upplåtelseformer, från studentbostäder till bostads- och hyresrätter i flerbostadshus. Därutöver ställs krav på lokaler för verksamheter längs huvudgator och på centrala platser.

I områdets sydöstra del ingår ett mindre område för industriändamål för att säkerställa möjligheten att uppföra ett plank, som ska skärma av buller från befintlig värmepumpsanläggning.



Flygvy från öster. Lilla Värtan i förgrunden och Nationalstadsparken till höger i bild. Fotomontage: Sweco Architects

Arkitektonisk idé

I Kolkajen möts staden, vattnet och naturen. Den nya bebyggelsen tar vid och ansluter i skala och volym till tidigare utbyggda delar av Norra Djurgårdsstaden, med en struktur och sammanhängande stråk som följer etablerade mönster. Det övergripande uttrycket blir här mer sammanhållet genom en lugnare volymhantering med mindre variationer och ett mer enhetligt taklandskap. Bebyggelsen gestaltas för att lyfta fram kvaliteterna i omgivningen och de offentliga rummen, samordnat längs fronter mot huvudgator, torg- och parkrum och det stora vattenrummet. Hänsyn tas till Nationalstadsparken genom en lägre skala med dov och nedtonad färgsättning.



Föreslagen bebyggelse sedd från cykelbanan på Lilla Lidingöbron. Fotomontage: Sweco Architects

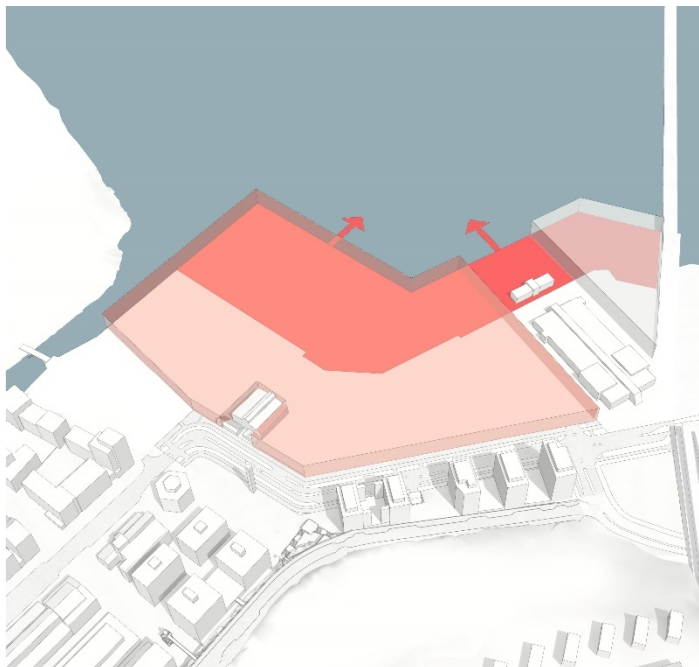
Planstrukturen utgår från och kopplar samman olika stråk och riktningar på platsen. Det centrala stadsrummet lyfter fram det kulturhistoriska intressanta vattengasverket och gör den historiska produktionslinjen läsbar, samtidigt som platser skapas för vistelse och samvaro i skyddat läge med utsikt över vattnet. Tillsammans med övriga torg och parker bildas en helhet med lugna och aktiva rum, lokala mötesplatser och målpunkter för en bredare allmänhet. Gaturummen utformas som länkande stadsrum och i vissa fall som entré zoner till bostäderna snarare än gator för trafik.

Skärgårdslandskapet och det marina livet bjuds in i området. Den kulturhistoriskt viktiga industriverksamheten är en bas som gör tydliga avtryck i det nya. Bebyggelsen öppnar samtidigt upp och skapar förutsättningar för en fortsatt utveckling kring Lidingöbroarna och Ropsten.

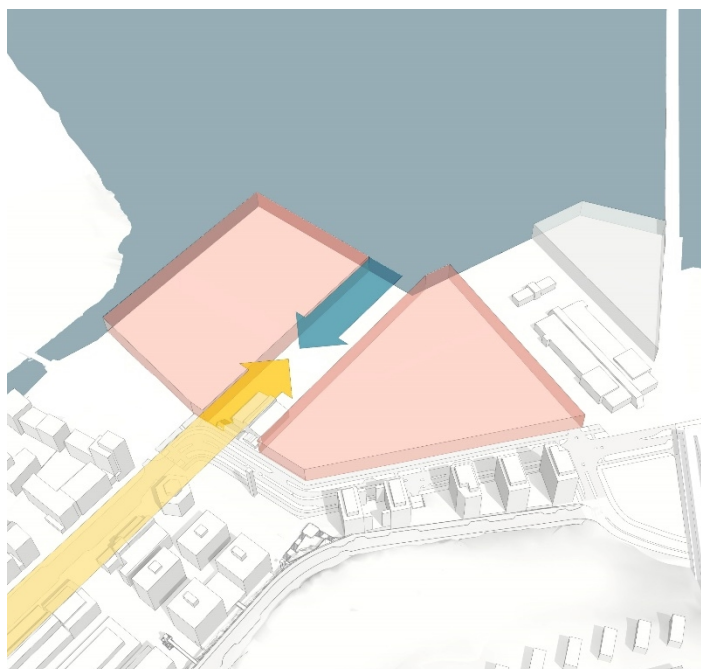
Planstruktur

Genom en utfyllnad i vattnet skapas ny mark för bebyggelse med väl proportionerade kvarter och generösa offentliga rum. Området byggs upp med ett torg och en marin park i en tydlig förlängning av gasverksområdets produktionslinje ut mot Lilla

Värtan. Ett stråk etableras också längs kajerna som en förlängning av stråket längs Husarviken.



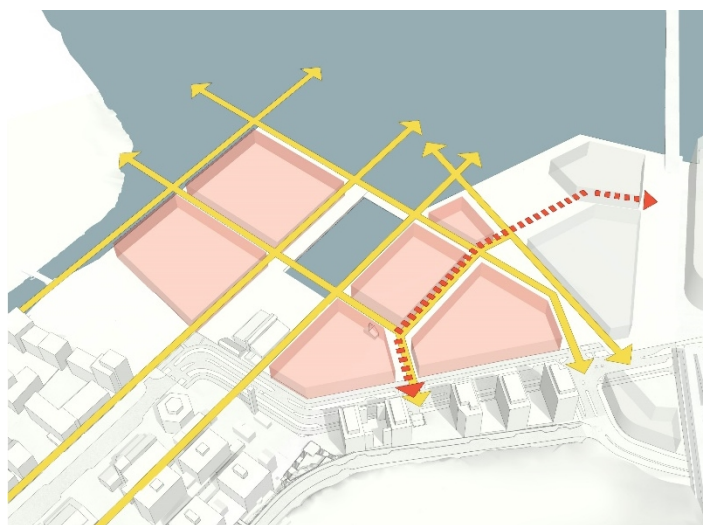
Genom en utfyllnad i vattnet skapas mer mark vilket ökar den byggbara ytan och en ny kajlinje skapas. Bild: Sweco Architects



Det historiskt betydelsefulla gasverksstråket, där kolets produktionslinje är läsbar, behåller sin koppling till kajen genom att det framhåvs och förlängs mot vattnet genom Vattengastorget. Vattnet dras in strukturen i form av en ny marin park. Bild: Sweco Architects



*Kvarterstrukturen innehåller gröna platser och stråk som förbinder Nationalstadsparken med Hjorthagsparken och Hjorthagsberget. En ny kajpromenad knyter samman Norra Djurgårdsstaden med Ropsten.
Bild: Sweco Architects*



Riktningar mot omgivningen plockas upp och bildar en robust kvarterstruktur med igenkännbar skala. Utifrån platsens befintliga riktningar skapas ett nytt gatunät som kopplar samman tidigare etappers bebyggelse med Lilla Värtan. Strukturen öppnar upp för kopplingar till möjlig framtida bebyggelse i Ropsten.. Bild: Sweco Architects

Gatustrukturen tar upp riktningar från omgivande stadsdelar och kopplar samman målpunkter. In- och utblickar mot vattnet och gasverksområdet ger orienterbarhet och lyfter fram det unika i området.

Ny och befintlig bebyggelse

Bebyggelsen inom planen är en förlängning av tidigare etapper av Norra Djurgårdsstaden och förhåller sig till dessa i skala och

höjd. En sammanhållen stadssiluett eftersträvas med några få väl motiverade högre volymer samt delvis lägre bebyggelse mot vistelsegator och mot Husarviken. Kvartersvolymerna är sammanhållna med några släpp och med en övergripande byggnadshöjd på fem till sju våningar. Taklandskapet gestaltas med särskild omsorg med hänsyn till de långa siktlinjerna, där taken blir väl synliga och bidrar till helhetsintrycket. Längs den nyanlagda kajen mot norr föreslås låga, flytande studentbostäder som ett led i att ge en mjuk övergång mot Nationalstadsparken och skärgården.

Mot vattnet ges bebyggelsen en resning och ett uttryck som är läsbart både på nära håll och på distans. De inre stadsrummen möts upp på olika sätt beroende på karaktär och funktion. Runt Vattengastorget och Marinparken utgör husen en inramning som lyfter fram vattengasverket och platsens kvaliteter med en samordnad men livfull gestaltning. Längs Bobergsgatan är uttrycket mer stramt och tillbakahållet. Viktiga element för att åstadkomma fronternas olika karaktärer är fasadernas rytm och indelning, material och ton, balkonger och detaljer.



Bebyggelsens möte med vattnet längs Norra Promenaden. Områdets högsta byggnad i fonden. Fotomontage: Karavan landskap

Inom området finns en kulturhistoriskt värdefull byggnad, vattengasverket, som bevaras. Vattengasverket får ett centralt, attraktivt läge på torget vid vattnet och ges nya funktioner. Byggnaden har behov av såväl tekniska åtgärder för att uppfylla krav för ny användning som sanering av föroreningar.

Vattengasverket planeras innehålla en konsthall med restaurang. Delar av befintlig utrustning inne i byggnaden är tänkt att bevaras.



Vy av vattengasverket från Vattengastorget. Bild: OKK+

Under rubrik Kulturhistoriskt värdefull bebyggelse nedan redogörs för detaljerade skyddsbestämmelser.

Stockholm Exergis värmepump gränsar till planområdet och ska fortsätta vara i drift. Åtgärder för bullerdämpning liksom åtkomst för drift och underhåll av anläggningen har avtalats mellan staden och Stockholm Exergi.

Gestaltungsprinciper och planbestämmelser

Då genomförandetiden är ovanligt lång, cirka tio år till första byggstart på grund av förberedande markarbeten, har ambitionen varit att utforma planbestämmelserna på ett generellt sätt som kan hålla över tid. Samtidigt behöver en arkitektonisk kvalitetsnivå säkerställas. Som stöd för detta upprättas ett arkitekturprogram som komplement till detaljplanen.

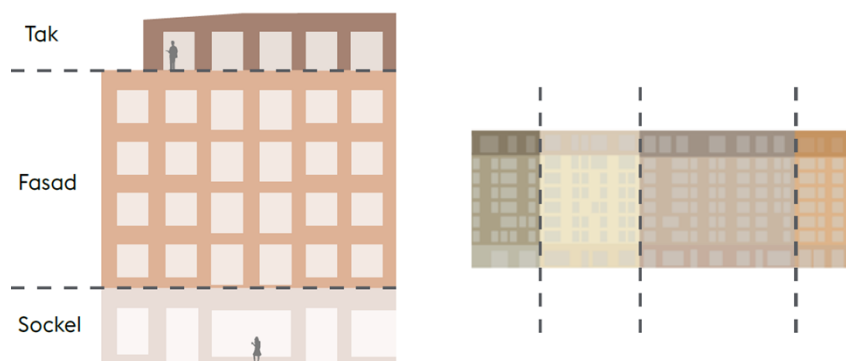
Några viktiga gestaltungsprinciper regleras i planen och beskrivs här. Kursiv text avser planbestämmelsetext. För en mer genomgående redovisning av de olika delområdenas utformning och kvaliteter hänvisas till arkitekturprogrammet.

Generella utformningsbestämmelser för ny bebyggelse

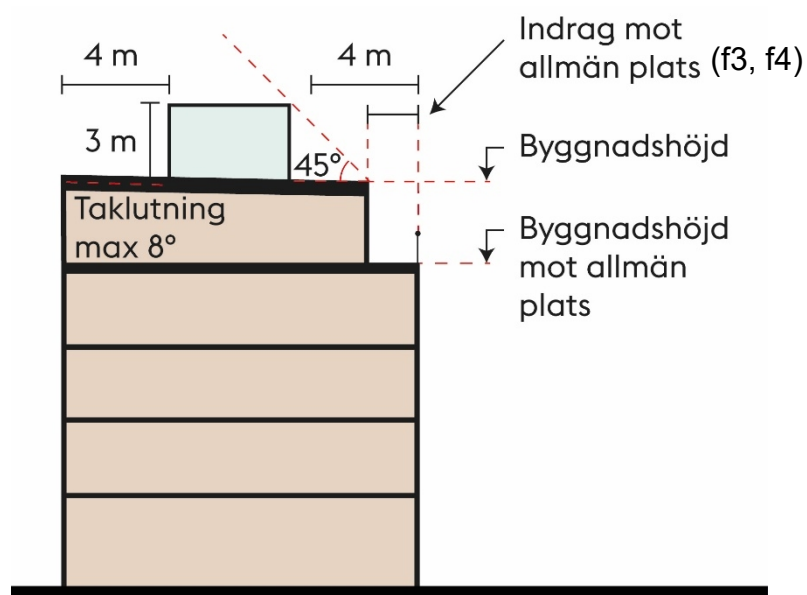
För att bryta ner skalan på bebyggelsen och skapa intressanta fasader föreslås en klassisk indelning i tre delar; en förhöjd bottenvåning, en mittdel, samt ett taklandskap med djupverkan eller övergångar mellan olika material.

För att bryta ner skalan och skapa rytm och variation inom kvarteren ställs krav på en vertikal indelning, gärna motsvarande trapphusenheter, som ska kunna urskiljas i gestaltningen. Dessa planbestämmelser beskrivs utförligare i arkitekturprogrammet. Ett genomgående tema är att översta våningsplanet är indraget längs de större allmänna platserna, men att byggnadsvolymer i kvartershörnen avviker på olika sätt. Detta

regleras bland annat med byggnads- och nockhöjder samt bestämmelserna f3 och f4.



*Princip för tredelad fasad respektive vertikal indelning av fasader.
Bild: Sweco Architects*



Princip för reglering av byggnadshöjder. Bild: Sweco Architects

Området är väl exponerat från vattnet, Lidingöbron och allmänna platser inom och i anslutning till planområdet. Det innebär att höga krav behöver ställas på gestaltningen och varje byggnad ska ha en tydlig arkitektonisk idé som utgår från och bygger på arkitekturprogrammet till detaljplanen. Byggnadens arkitektoniska idé ska genomsyra alla delar, såväl fasader som tak och tekniska installationer. Fasader ska utföras i ljusa, varma kulörer i matta material som samspelar med och underordnar sig gasverkets kulturhistoriskt värdefulla bebyggelse.

Detaljplanen innehåller ett antal bestämmelser om balkonger. Dessa syftar till att medge balkonger i största möjliga mån, utan att dessa blir dominerande i stadsbilden eller försvårar för gatuträd respektive framkomlighet för lastbilar.



- Generösa balkonger mot innergård
- Nätta och lätta balkonger, viss begränsning i storlek och omfattning
- Franska balkonger eller mindre utstickande balkonger, gestaltas som del av fasad
- Ej utstickande balkonger

Princip för balkonger. Bild: Sweco Architects

Kvarterstruktur med offentlig bottenvåning mot större gator och stråk

Den huvudsakliga markanvändningen i planen är bostäder. Planen medger verksamheter i bottenvåningen i hela planområdet, förutom vid studentbostäderna på vattnet. För att området ska få den blandning av bostäder och verksamheter som önskas, gäller för en del kvarter utmed större gator och publika rum mer specifika bestämmelser för centrumverksamhet. Bestämmelse C1 fyller denna funktion.

C1: Centrumändamål ska inrymmas bakom minst 60 % av fasaden på entrévåning mot allmän plats.

Till detta är kopplat en bestämmelse om rumshöjd. Syftet med denna är att få en tydligt accentuerad sockelvåning som står i proportion till hushöjderna och har publik verksamhet i bottenvåningen.

Minsta våningshöjd ska vara 4,0 meter för lokaler inom C1.



- Hög grad av offentlighet, lokaler och aktiva botten-
våningar
- Viss grad av offentlighet och aktiva bottenvåningar
- Aktiva bottenvåningar genom
entrétäthet och bostadskomplement

Princip för bottenvåningar. Bild: Sweco Architects

Intim karaktär och rumslig variation utmed områdets gator

Kvarteren ska utformas med släpp i bebyggelsen för att släppa in ljus och medge utblickar mot vattnet och Nationalstadsparken.

Planen utformas med delvis förskjutna byggrätter och oregelbundna gaturum samt möjlighet till indragen bebyggelse/förgårdsmark. Detta regleras med prickmark utmed vistelsegatorna.

Mötet med Nationalstadsparken

Bebyggelsen som möter Nationalstadsparkens naturmiljö längs Husarviken ska anpassas så att synintrycken inte påverkar upplevelsen av parkmiljön negativt, då parken är av riksintresse. Planen reglerar i en generell bestämmelse att: *bebyggelsens fasader mot Nationalstadsparken får utformas med maximalt 50% glas och ska färgsättas med dova färgtoner.*

Det finns en naturnära färgskala som är framtagen i tidigare detaljplaner och ska användas närmast Nationalstadsparken.



*Palett med fasadkulörer från Kvalitetsprogram för DP Brofästet.
Källa: Stadsbyggnadskontoret*

Längst i norr avsätts mark för studentbostäder på vattnet. Dessa ska uppföras med fasader i trä och i dova färgtoner, vilket regleras med bestämmelse fl.

Öster om studentbostäderna planeras en större brygga som förlänger vattenpromenaden ut i Lilla Värtan. Här möjliggörs även för att bygga ett kallbadhus för boende och besökare att nyttja. Även kallbadhuset har bestämmelsen fl för att harmoniera med platsen och studentbostäderna.

Begränsning av markens bebyggande

Med tanke på den långa tidshorisonten för genomförande har byggrätt för bostäder angetts med djupt mått för att möjliggöra olika typer av bostäder och framtida krav på hållbart byggande. Däremot begränsas nyttjandet av den sammanlagda medgivna byggnadsarean inom egenskapsområde för bebyggelse per fastighet till 95 %.

På samtliga bostadsgårdar finns goda möjligheter till lummiga trädplanterade gårdsmiljöer då de ej är underbyggda. Bostadsgårdarna regleras med kryssmark för att möjliggöra bostadskomplement som cykelgarage eller tvättstuga. För att undvika att för stor del av gården bebyggs får max 20 % överbyggas och om komplementbebyggelsen överstiger 50 kvm ska dess tak även kunna nyttjas som gårdsyta: *Max 20 % av gårdsytan per fastighet får bebyggas med bostadskomplement. Maximal nockhöjd 3,5 meter. Tak på sådan byggnad ska vara*

planterbar och kunna nyttjas som gårdsyta om byggnadsarean överstiger 50 kvm.

I mötet mellan Stenkolsgatan och Naftagatan, precis väster om Tjarkajsparken, finns en byggrätt för ett fristående högre hus utan bostadsgård. I bestämmelse fl 1 regleras möjligheterna att uppföra skärmar på takterrasser till uteplatser för att skapa skyddade zoner.

Kulturhistoriskt värdefull miljö

Bestämmelser till skydd för kulturmiljövärden har efter samrådet preciserats ytterligare i nivå med de mer preciserade skyddsbestämmelser som gjorts i planer i gasverksområdet, samt enligt fördjupat kunskapsunderlag i de tre PM för kulturmiljö som utarbetats för denna detaljplan.

Dagens kajlinje har kulturmiljövärden. Bestämmelse k3 säkerställer att befintlig utrustning på kaj demonteras och återmonteras i ett läge nära vattnet, k3: *Befintlig utrustning på kaj, såsom pollare i gjutjärn, ska demonteras och återmonteras här.* På Vattengastorget och i Bulkgatan rakt norr om torget finns planbestämmelse som säkerställer en utformning som framhäver den tidigare kajlinjen i markytan, k4: *Mark ska utformas så att tidigare kajlinje är tydligt avläsbar genom bevarande av befintlig räls.* Dessutom regleras, genom bestämmelse k5, att befintlig dykdalb längs den norra kajen ska återuppföras.

På Vattengastorget finns planbestämmelse som säkerställer en utformning som framhäver den tidigare kajlinjen i markytan, k4 *mark ska utformas så att tidigare kajlinje är tydligt avläsbar genom bevarande av befintlig räls.*

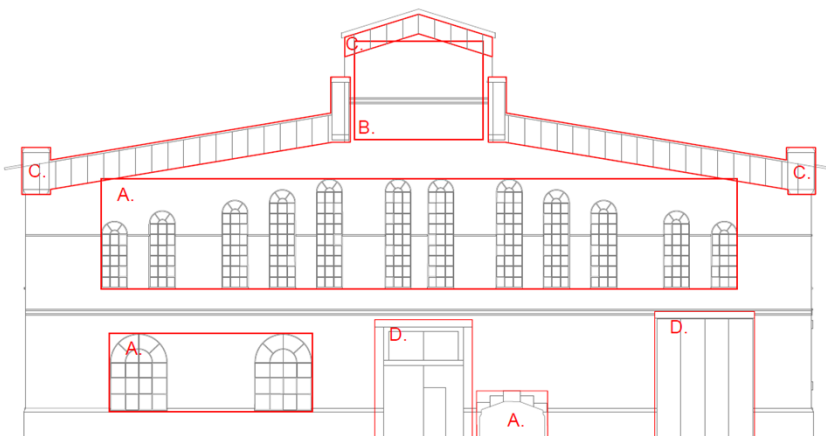
Vattengasverket

Vattengasverket är en viktig kulturbärare i området och skyddas i planen av bestämmelser. Planbestämmelserna för vattengasverket är skrivna för att överensstämma med bedömning enligt PM Kulturmiljö. En tidig avvägning har gjorts av hur tillåtande bestämmelserna kan vara så att nödutgångar, tillgänglighetsanpassningar med mera ska kunna genomföras så att verksamhet är möjlig utan att kulturvärdena tar för stor skada. Den produktionstekniska utrustningen har ett högt kulturhistoriskt värde men upptar i nuläget stora delar av byggnadens ytor och är förorenad. Avvägning av vad som ska bevaras beskrivs ytterligare i PM. Inriktningen är att en tydlig och begriplig sekvens ska bevaras.

Vattengasverket är förorenat och behöver saneras för att kunna brukas för planerat ändamål.

Vattengasverket har belagts med rivningsförbud och användningsbestämmelsen är *C2: Centrum- eller kontorsändamål, anpassat till byggnadens kulturmiljövärde. I bottenvåning ska minst 50 % av lokalarean utgöras av publikt ändamål.*

Vattengasverkets exteriör skyddas genom bestämmelsen q1 som anger att fasadens ursprungliga karaktär med naturstenssockel, tegelmurverk och gjutjärnsfönster med solbänkar av natursten ska bevaras. Denna bestämmelse skyddar utformningen samtidigt som den medger reparationer av skadade byggnadsdelar. Detsamma gäller bestämmelse q2 som reglerar interiöra delar som ska bevaras. Därutöver finns varsamhetsbestämmelser, som reglerar att kulturmiljövärden ska beaktas vid ändringar.



Fasad mot öster

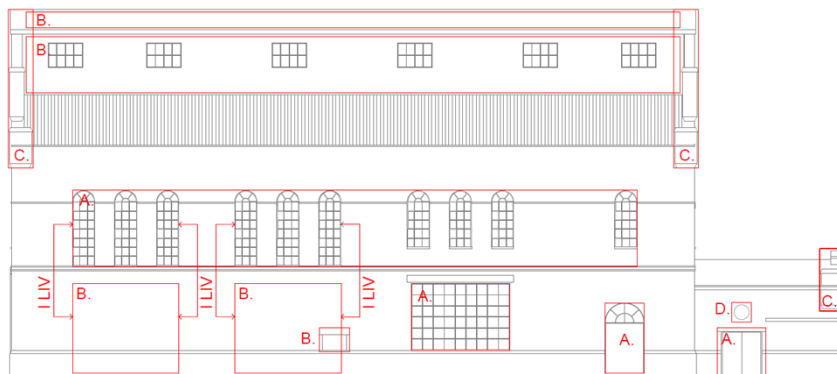
A. Befintliga fönster och öppningar får i de fall de är förtäckta eller igenmurade öppnas upp.

B. Nya håltagningar får göras inom markerat område, med hänvisning till ursprungliga fönsterlägen.

C. Befintliga, sentida plåttäckningar får tas bort.

D. Befintliga, sentida portar får ersättas med nya portar/partier för entré- och inlastning.

Källa: OKK+



Fasad mot norr

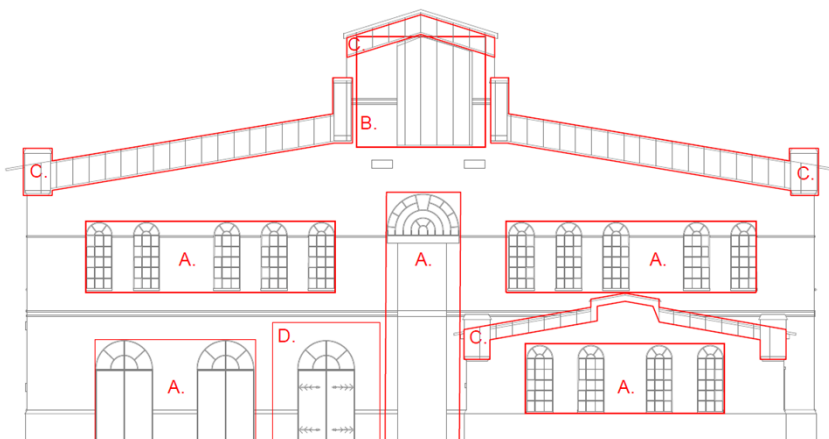
A. Befintliga fönster och öppningar får i de fall de är förtäckta eller igenmurade öppnas upp.

B. Nya håltagningar får göras inom angiven yta.

C. Befintliga, sentida plåtavtäckningar får tas bort.

D. Befintlig håltagning för rör får ändras/sättas igen.

Källa: OKK+



Fasad mot väster

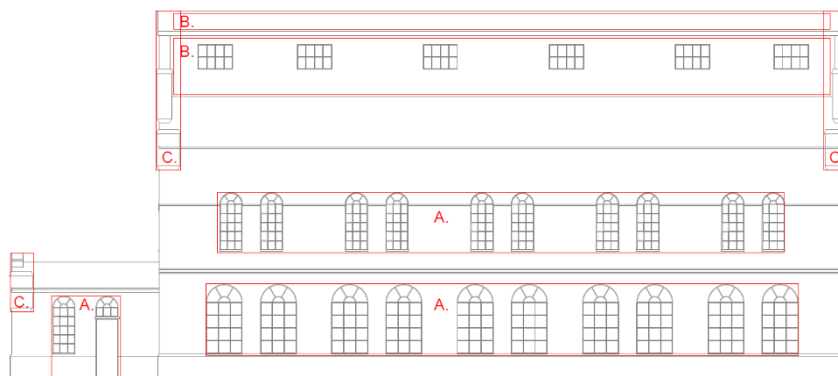
A. Befintliga fönster och öppningar får i de fall de är förtäckta eller igenmurade öppnas upp.

B. Nya håltagningar får göras inom markerat område, med hänvisning till ursprungliga fönsterlägen.

C. Befintliga, sentida plåtavtäckningar får tas bort.

D. Befintlig öppning bevaras men får byggas in. Befintlig port och befintligt fönster får demonteras.

Källa: OKK+



Fasad mot söder

A. Befintliga fönster och öppningar får i de fall de är förtäckta eller igenmurade öppnas upp.

B. Nya håltagningar får göras inom markerat område, med hänvisning till ursprungliga lanternin- och takfönster.

C. Befintliga, sentida plåttäckningar får tas bort.

Källa: OKK+

Föreslagen tillbyggnad till vattengasverket regleras genom bestämmelse f2 som innebär att den ska samspela med och underordna sig huvudbyggnaden, med en varsam gestaltning som harmonierar med denna. Tillbyggnaden behöver utföras med särskilt stor omsorg om gestaltning i helhet och detalj eftersom den tar plats och är exponerad i stadsrummet. För att den tydligt ska urskilja sig som ett modernt tillägg regleras volymen så att den ska ha sadeltak med asymmetrisknock. Det är också ett sätt att anpassa byggnaden till de stora nivåskillnaderna på platsen. Pumphuset på Vattengastorget ges samma utformningsbestämmelser för att den ska ha ett släktskap med tillbyggnaden.

Offentliga rum – levande stadsmiljö

Närhet till vatten

Utbyggnaden i vattnet fullbordar och ger ytterligare kvaliteter till den struktur som planlagts tidigare längs Husarviken och gasverket. Stadsrummen är planens viktiga hörnstenar. De samlar människor, skapar orienterbarhet i området och skapar förutsättningar för folkliv, händelser och upplevelser.

I förslaget skapas en vattenfront av ett slag som kan bidra till att bygga vidare på Stockholms stads identitet som en stad vid vattnet. Kontakten med vattnet är central. Genom utbyggnad och bryggor skapas en längre kajlinje och gynnsamma vistelselägen i söder och väster. Vattenkontakten förstärks genom föreslagen fritidshamn, Marinparken, badplatser, större bryggor och kallbadhus. I alla lägen strävas efter att skapa en terrassering av

marknivåerna, för att komma nära vattenytan trots kravet på minst +2,70 meters markhöjd över nollplanet vid ny bebyggelse.



*Bebyggelsens möte med vattnet genom kajer, bryggor och marin park.
Fotomontage: Karavan landskap*

De olika stadsrummen

Områdets platser har olika storlek, funktioner och identitet. Tillsammans bildar de en helhet med både lugna och aktiva rum, lokala mötesplatser och målpunkter för en bredare allmänhet. Gaturummen utformas som länkande stadsrum och i vissa fall som entrézoner till bostäderna snarare än gator för trafik. De allmänna platserna regleras inte närmare i detaljplanen, men den tänkta utformningen redovisas här för att ge en uppfattning om hur området kommer att kunna upplevas som helhet.

Marinparken är områdets centrala, publika stadsrum och ligger i Gasverksområdets förlängning. Marinparken utformas som en stiliserad skyddad skärgårdsvik, med uppbruten vattenlinje och försänkta platser. På den högre belägna angränsande Koksgatan finns plats för uteserveringar och publika sittplatser där Marinparken kan överblickas och där träd ger svalkande skugga. Siktbarhet och kontakt finns både in i gasverket och från gasverket ner mot vattnet. Marinparken är också utformad för det marina livet. Vattenväxter, vass och flikig grönska skapar en varierande livsmiljö för fisk och vattenlevande djur.



Det centrala stadsrummet med Marinparken närmast och Vattengastorget med vattengasverket innanför. Fotomontage: Karavan landskap



Miljöbild från Marinparken: Fotomontage: Karavan landskap

Vattengastorget

På torget möter stadens räta vinklar skärgården, en urban stiliserad skärgård med klipphällar av granit och skeva skrevor av grönska. Ett stadsmässigt formspråk, där gasverksstråkets riktning mot vattnet dominerar i gestaltningen. De öppna vyerna över vattnet värnas. Trädrader och planteringar ramar in platsen och tar hand om dagvattnet. Vattengasverket får nytt innehåll med konsthall och restaurang. På torget finns plats för musik, kulturscen och tillfälliga utställningar. Den historiska kajlinjen lyfts fram i markbeläggningen och integreras i gestaltningen.



Vattengastorget med Marinparken i förgrunden.

Fotomontage: Karavan landskap

Broparken i den västra delen av planområdet är en viktig komponent i stadsdelen ur flera aspekter. Dels utgör den stadspark för hela stadsdelen, dels utgör den en ekologisk spridningskorridor mellan Norra Djurgårdens ekområden i norr och Hjorthagsparken söder om området. Innehållet av arter och biotoper beaktas i parkens utformning för att optimera förutsättningar för biologisk mångfald och ekologiska spridningssamband. Parkens södra del ingår i angränsande detaljplan för Gasverket Östra.



Tjerkajsparken. Fotomontage: Karavan landskap

Tjerkajsparken

Tjerkajsparken är utformad för aktivitet med en hårdgjord yta som vetter mot Lilla Värtan. Ytan ska kunna användas för en

mängd funktioner till exempel kopplat till mat, musik och streetsporter. Parken omges av tätt planterade träd.

Kajerna i området planeras med olika karaktär och funktioner. Gemensamt för dessa är att de kommer att hamna på cirka +2,7 m över nollplanet beroende på kravet på lägsta golvnivå i ny bebyggelse. Därför är kajerna kompletterade med olika ytor i lägre nivåer för att besökare och boende ska kunna komma nära vattnet. Kajerna är möjliga att köra på, men utformas primärt som vistelsezoner.

Stråket längs Husarviken utformas som en fortsättning av det gröna promenadstråk som är anlagt längs de nyligen utbyggda delarna av Hjorthagen. Befintlig vegetation längs vattnet bevaras. Här finns även en av stadsdelens större lekplatser som blir rikt trädplanterad. Stråket går vidare ut på utfyllnaden, där det övergår i en kaj kantad av småskaliga studentbostäder på vattnet. På kajen intill studentbostäderna finns en mindre tredimensionell byggrätt för bostadskomplement i form av källsortering och sopsug. Stråket avslutas sedan med en brygga för bad och ett framtida möjligt kallbadhus.



Flytande studentbostäder. Fotomontage: ÅWL arkitekter

Norra promenaden

Den Norra promenaden utformas med två nivåer, en övre, grön strandpromenad med uteserveringar och en lägre bryggpromenad med trädäck och sittplatser. Denna kajsträcka har med sin försänkta kajlinje och sitt bryggdäck en tydlig vattenkontakt. Från den lägre nivån kan man nå flytande enheter som ska kunna ha olika användning och utbredning över tid.



Vy från badbrygga in mot Norra promenaden. Fotomontage: Karavan landskap

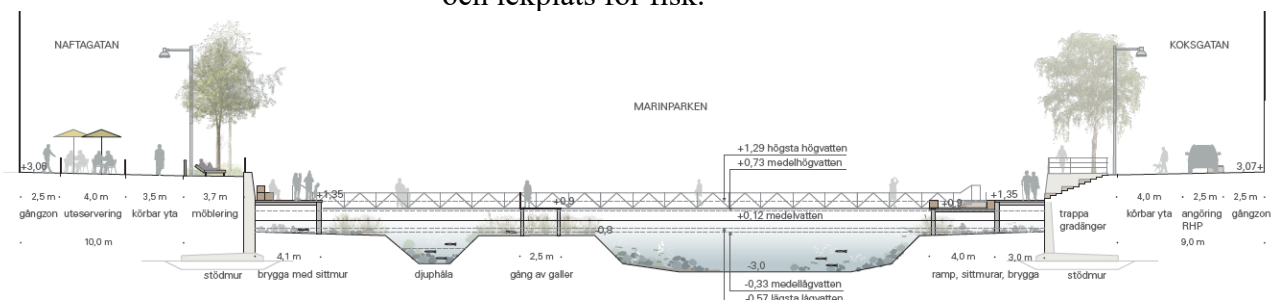
Grönskan mellan de två nivåerna fungerar som vindsärm och bidrar till klimatreglering. De gröna planteringarna tar också hand om strandpromenadens dagvatten och bidrar med både upplevelsevärden och biologisk mångfald. Den gröna ridån fungerar också som en spridningskorridor till Husarviken, och Nationalstadsparken med Oxberget i norr.

Södra promenaden och småbåtshamnen i Kolkajens östra del angränsar mot befintligt industriområde i Energihamnen som präglas av mer storskaliga verksamheter. Här är kajen av betong, ytorna mer flexibla för förändring och karaktären mer robust. Närmast Lidingöbron placeras en ny småbåts- och gästhamn som ersätter de befintliga båtplatser som finns i området idag. Cirka 100 båtplatser som kan fördelas mellan båtklubbarnas behov och för besökande båtar.

Åtgärder för det marina livet

En av målsättningarna med projektet är att på olika sätt förbättra livsmiljön för fisk och vattenlevande organismer i Lilla Värtan. Ett friskt rovfiskbestånd minskar mängden oönskade alger och bakterier vilket i förlängningen också gör att vattenkvaliteten förbättras. Lilla Värtans vatten är kraftigt påverkat av hamnverksamhet och den ekologiska balansen anges i VISS som otillfredsställande. Flera olika åtgärder för att främja

fiskbeståndet och förbättra vattenkvaliteten föreslås. Marinparken utformas som en konstgjord vik med ett lugnt grundområde vilket ger goda förutsättningar för etableringen av undervattensvegetation där fiskar och andra vattenlevande organismer trivs. Bottenytan utformas för att simulera en grund havsvik och varierar i djup, från 0,57 till 2,5 m djup med enstaka djuphålor ned till tre meters djup. Under bryggdäcket vid Norra promenaden anläggs konstgjorda rev som kan fungera som skydd och lekplats för fisk.



Sektion genom Marinparken. Källa: Karavan landskap

Service

Skola, förskola

Detaljplanen innehåller två förskolor med fyra till fem avdelningar vardera. Det prognostiserade behovet för förskolor är cirka 16 avdelningar för hela Kolkajen och Ropsten. Prognosen rymmer en överkapacitet i de tidigare utbyggnadsetapperna i närområdet.

Förskolorna är integrerade i respektive kvarter och har förskolegårdar som ger en friyta på cirka 10 kvm/barn. I anslutning till båda förskolorna finns offentliga lekplatser. Barnen behöver dock passera över en gata, om än med mycket begränsad trafik.

Kommersiell service

Planen medger verksamheter i bottenvåningar i hela området. I särskilt goda lägen krävs enligt planen att bebyggelsens bottenvåningar utformas för lokaler för handel, service eller verksamheter.

Större kommersiella lokaler planeras framför allt i angränsande områden, i Gasverksområdet samt i anslutning till knutpunkten i Ropsten.

Gator och trafik

Grundläggande för förslaget är att utforma en stadsdel som prioriterar gående och cyklister. Då denna etapp av Norra Djurgårdsstaden har mycket god tillgång till kollektivtrafik är det

extra angeläget att här söka lösningar som bidrar till hållbart resande och transporter och att arbeta aktivt med åtgärder för att minska bilanvändandet.

Gatutyper

Gatorna i Kolkajen delas in i tre gatutyper; huvudgata, lokalgata och vistelsegata. Gator som inte trafikeras av busstrafik ska i största möjliga mån utformas så att det tydligt framgår att gående och cyklister är prioriterade. Utgångspunkten är att alla gator ska vara dubbelriktade, men lokalgator och vistelsegator kan utformas så att möten mellan bilar inte är möjliga utmed hela sträckan utan bara på enstaka platser. Det kan vara aktuellt att lösa parkeringsplatser för rörelsehindrade på några platser på allmän platsmark där det inte är möjligt eller lämpligt att lösa det på kvartersmark

Vistelsegator och lokalgator

Med vistelsegata avses en gata med enhetliga markmaterial och där avsaknad av kantstenar uppmuntrar till rörelse och vistelse på hela ytan. Möbleringszonerna ska vara breda och inrymma sittmöjligheter, cykelparkering och grönska som tar hand om dagvatten. En skyddad zon för gående ska finnas utmed ena sidan av gatan.



Vistelsegata. Fotomontage: Nyréns arkitektkontor



Sektion vistelsegata. Bild: Nyréns arkitektkontor



*Lokalgata med lekplats "Triangelparken".
Fotomontage: Nyréns arkitektkontor*

Precis som vistelsegatorna ska lokalgatorna vara gator med enhetliga markmaterial och där avsaknaden av kantstenar uppmuntrar till rörelse på hela ytan. En skyddad zon för gående ska finnas utmed ena sidan av gatan. Lokalgatorna ska utformas så att det tydligt framgår att gående och cyklister är prioriterade.

Bobergsgatan är en huvudgata och kommer att utformas med en traditionell gatuutformning med gångbana, cykelbana, möbleringszon, angöring samt körbanor. Gatan har en tydlig grön karaktär med gatuträd och varierad grönska i markplan.



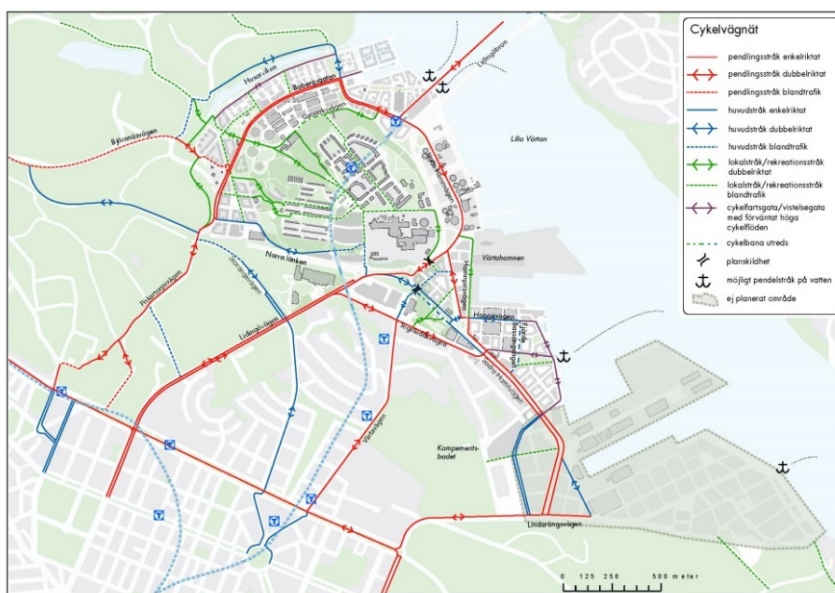
Bobergsgatan västerut. Fotomontage: Nyréns



Sektion Bobergsgatan. Bild: Nyréns arkitektkontor

Gångtrafik

Gångtrafik är prioriterat i Norra Djurgårdsstaden. Det är viktigt att genheten för gående är god och att barriärer undviks, både inom området och till omgivningen. I Kolkajen kommer de flesta av gatorna ha begränsade biltrafikmängder med låga hastigheter. På gatorna sker gång i blandtrafik men med en skyddad gångzon på minst en sida.



Karta cykeltrafik i Norra Djurgårdsstaden (OBS att kartunderlaget redovisar tidigare utbredning av planområdet). Källa: Trafikkontoret

Cykeltrafik

Det finns primärstråk och huvudstråk för cykeltrafiken som passerar Kolkajen. De primära stråken utmed Bobergsgatan planeras som enkelriktat på södra sidan och dubbelriktat på norra sidan.

Biltrafik

Områdets huvudgata, Bobergsgatan planeras för blandad trafik i en hastighet av 30 km/h. Huvudgatan innehåller trottoar,

cykelbana, angöringsyta, körbana och planteringsstråk. Utgångspunkten är att alla gator i området ska vara dubbelriktade, enda undantaget är Naftagatans västra del där endast utfart mot Bobergsgatan medges.

Trafikmängderna på lokalgator och vistelsegator förväntas bli låga, under 500 fordon/dygn. Flödet på Bobergsgatan varierar utmed sträckan. Från som minst kring 11 500 fordon/dygn vid vattengasverket till cirka 15 000 fordon/dygn närmast Ropsten. Variationen beror främst på in- och utfarten till Hjorthagsgaraget.

Kollektivtrafik

Bobergsgatan byggs för att trafikeras av busstrafik. Idag trafikeras gatan av stombusslinje 6 samt linje 75. Inom Kolkajen planeras för busshållplatser vid vattengasverket/Gasverksparken.

Parkeringstal

Parkeringstalen för bil- och cykelparkering fastställs i handlingsprogrammen. I området ska mobilitetsindex tillämpas, vilket kan komma att påverka parkeringstalen. Mobilitetsindex är ett verktyg som innebär att byggaktörer kan påverka vilka åtgärder som de vill genomföra på kvartersmark för att främja ett hållbart resande. Åtgärderna i mobilitetsindex ger poäng och i handlingsprogrammen bestäms vilka poängnivåer som byggaktören ska nå upp till.

Cykelparkering för boende i Kolkajen ska ske på kvartersmark. Generellt gäller att cykelparkeringarna ska vara väl utformade och placerade på attraktiva platser för att de ska vara lätta och uppskattade att använda. I mobilitetsindex får byggaktören poäng för att skapa bra förutsättningar för cyklister.

Även cykelparkering för besökande ska i första hand anordnas på kvartersmark för att täcka det behov som fastigheten genererar.

Bilparkering

Bilparkering för boende i Kolkajen ska ske i Hjorthagsgaraget i form av parkeringsköp. Garaget ska även användas för besökande. Genom att parkeringsbehovet löses i ett gemensamt garage finns stora möjligheter till samnyttjande. Ett garage för boendeparkering på avstånd från bostäderna stödjer målen om ett hållbart stadsbyggande i Norra Djurgårdsstaden. Garaget möjliggör att gatorna i högre grad kan utformas för att prioritera gående och cyklister, då färre bilar kommer att trafikera gatorna. Färre förväntas även välja bilen då det är längre till bilen än till andra färdmedel som cykel och kollektivtrafik från bostaden.

Det långa gångavståndet mellan bostäder och garaget innebär att det finns ett behov av angöringsplatser vid bostadsentréer. Dessa platser ska utformas och regleras på ett sätt så att de inte uppmuntrar till långtidsparkering. Utöver ovan nämnda parkeringsbehov tillkommer parkeringsplatser för rörelsehindrade, i vissa fall på allmän plats och annars på kvartersmark.

Leveranstrafik

Lastning och lossning planeras att ske från gatumark i form av lastplatser utmed gatorna. Detta eftersom det endast handlar om mindre godsmängder. Lokaliseringen av eventuella lastplatser anpassas efter gatans utformning och intilliggande verksamheters behov.

Tillgänglighet

I Stockholms stad gäller utökade krav på tillgänglighet för rörelsehindrade, där angöring ska vara belägen högst tio meter från entré. I Kolkajen är detta svårt att uppnå på kvartersmark då all boendeparkering är belägen i ett externt garage, därför medges det avstånd på upp till 25 meter till entré i denna plan. Parkering för rörelsehindrade kan lösas på kvartersmark, men detta får i flera fall negativa konsekvenser för gårdsmiljöerna. Inriktningen är därmed att RHP löses i släpp på kvartersmark med backning ut i gata, samt kompletterande platser på gatumark som får nyttjas som RHP även för boende. Slutlig utformning på kvartersmark bestäms i samband med bygglovsskede respektive finplanering av allmän plats.

Upphävande av strandskydd

Detaljplanens genomförande kräver att det strandskydd som gäller idag upphävs inom kvartersmark och allmän platsmark samt inom vattenområde som möjliggör bryggor, bad och småbåtshamn. Bestämmelse om upphävande av strandskydd inom nämnda delar av planen har införts i plankartan.

Kommunen får enligt plan- och bygglagen (4 kap 17 §) upphäva strandskyddet om det finns särskilda skäl till det och intresset av att ta området i anspråk på det sätt som avses med planen väger tyngre än strandskyddsintresset (Miljöbalken 7 kap 18 c §). Planen uppfyller i lagen nämnda särskilda skäl och planens innehåll väger tyngre än strandskyddsintresset. Följande skäl, i enlighet med miljöbalkens 7 kap 18 c §, punkt 1, 3, 5 och 6, finns för upphävande av strandskyddet:

1. Området har redan tagits i anspråk på ett sätt som gör att det saknar betydelse för strandskyddets syften.
3. Området behövs för en anläggning som för sin funktion måste ligga vid vattnet och behovet inte kan tillgodoses utanför området.
5. Området behöver tas i anspråk för att tillgodose ett angeläget allmänt intresse som inte kan tillgodoses utanför området.
6. Området behöver tas i anspråk för att tillgodose ett annat mycket angeläget intresse.

Avseende dessa skäl framför staden bland annat följande grunder:

- Marken är redan i anspråkstagen. Marken har under längre tid varit anspråkstagen för bland annat industriverksamhet och är delvis otillgänglig för allmänheten.
- Marken är till följd av tidigare användning hårdgjord och har inga rekreativsvärden.
- Utbyggnaden av området syftar till att i så stor utsträckning som möjligt tillgängliggöra områdena för allmänheten, och då särskilt kajområden där allmänt tillgängliga promenadstråk och vistelsezoner skapas längs vattenrummen.
- Genomförande av detaljplanen innebär en tätortsutveckling som är av allmänt intresse.
- Behovet av att skapa en ny stadsdel med blandade funktioner, som i detta fall formas utifrån förutsättningarna på plats där befintliga strukturer utvecklas, är ett mycket angeläget samhällsintresse.

Den sammanlagda bedömningen är att intresset av att ta området i anspråk på det sätt som avses med planen, det vill säga att till skapa nya stadskvarter inklusive nya allmänna ytor, väger tyngre än strandskyddsintresset. Stadsbyggnadskontoret bedömer att detaljplanen innebär en god avvägning mellan fri passage och effektivt markutnyttjande.

Planförslaget har utformats så att det inte står i strid med att strandskyddets syften uppnås. Då planen genomförs renas marken och naturvärden tillförs området vilket förbättrar livsvillkor för djur- och växtlivet. Dessutom ökar allmänhetens tillgång till strand- och kajområden vilket är i linje med strandskyddets syfte.

Teknisk försörjning

Vattenförsörjning, spillvatten

Området ska anslutas till stadens ledningsnät. Spillvatten behöver pumpas och i planområdet finns lägen anvisade för en

pumpstation på kvartersmark och en på allmän plats. Spillvattnet kommer att ledas i eget system för värmeåtervinning.

El/Tele

Ellevio kommer att anlägga elnätstationer i området. I planen finns två anvisade lägen för nätstationer. En av dessa planeras ligga på egen fastighet, men innesluten i kvartersstrukturen. Den andra ligger i anslutning till Tjarkajsparken. Området försörjs även av nätstationer planerade i bergrumsgaragets mynning.

Stokab har en befintlig anläggning för fibernät invid Ropstens tunnelbana. Planen medger även nätstation för fiber inom ett kvarter vid Koksgatan.

Energiförsörjning

Området kopplas på stadens fjärrvärmenät. Handlingsprogrammet för hållbar stadsutveckling styr energianvändningen i ny bebyggelse.

Avfallshantering

Som en del av områdets hållbarhetsprofil finns metod för omhändertagande av avfall från hushållen. Hushållen ska utrustas med avfallskvarn och alla fastigheter ska vara anslutna till den sopsugsanläggning som redan uppförts i området.

Markutbyggnad

Förslaget innehåller utfyllda områden med en yta på cirka 2,1 hektar. Utfyllnaden görs genom uppfyllnad med sprängmassor från tunnelbanebygge.

Konsekvenser

Undersökning om betydande miljöpåverkan

Stadsbyggnadskontoret bedömer att detaljplanens genomförande kan antas medföra sådan betydande miljöpåverkan som avses i 6 kap miljöbalken. Värden och konsekvenser beskrivs mer ingående i den miljökonsekvensbeskrivning, MKB, som tillhör detaljplanen.

Aspekter som antas medföra betydande miljöpåverkan

– *Stads- och landskapsbild*: Nationalstadsparken som gränsar till planområdet är av riksintresse för det historiska landskapets natur- och kulturvärden. Planområdet ingår i riksintresse för kulturmiljövården Stockholms innerstad med Djurgården där bland annat anpassningen till naturen och fronten mot vattenrummet är viktiga uttryck som berörs.

– *Kulturmiljö*: Planområdet är beläget inom Gasverksområdet som är utpekad som kulturhistoriskt intressant miljö inom riksintresset Stockholms innerstad med Djurgården.

Dessa båda aspekter behandlas samlat i MKB då de delvis hänger samman.

– *Naturmiljö*: Området är viktigt för att upprätthålla och förstärka spridningssamband, framför allt mellan Nationalstadsparken och Hjorthagsberget.

– *Markföroreningar*: Området innehåller föroreningar i mark som uppkommit i samband med framställandet av stadsgas.

– *Vattenmiljö*: Området är beläget intill Lilla Värtan. Utbyggnaden av planen innebär att vattenområde tas i anspråk, vilket innebär vattenverksamhet. Detaljplanens konsekvenser med avseende på förorenat yt-, grund- och dagvatten.

Övriga beaktade aspekter

– *Buller och risk* utreds och redovisas med avseende på befintlig värmepump samt trafik på Lidingövägen, Gasverksvägen och Bobergsgatan.

– *Klimat*. Inom planområdet finns områden med risk för översvämningar. Därför är det aktuellt att beskriva detaljplanens konsekvenser med hänsyn till climateffekter. Norra Djurgårdsstaden är ett hållbarhetsprofilerat stadsutvecklingsområde vilket innebär att staden ställer särskilda miljökrav.

Stads- och landskapsbild samt kulturmiljö

Stads- och landskapsbild – MKB innehåller en analys av planens påverkan på landskapsbilden genom studier av fotomontage i utvalda vyer. Landskapet bedöms vara mycket känsligt för om upplevelsen och läsbarheten av det riksintressanta landskapet påverkas inom dessa vyer. Sammantaget bedöms planförslaget innebära risk för stora negativa konsekvenser för stads- och landskapsbilden genom att de naturliga topografiska förutsättningarna blir svårare att utläsa och karaktären i området förändras. Planförslaget bedöms framför allt innebära risk för en visuellt negativ påverkan på Nationalstadsparkens värden, genom att föreslagna ny bebyggelse och anläggningar kommer att bli synliga från Fisksjöäng och från Oxberget.



Vy från Oxberget i Nationalstadsparken med Lidingöbroarna i fonden. Befintlig situation ovan och med föreslagen bebyggelse nedan. Se även MKB. Fotomontage: Sweco Architects

Kulturhistoriskt värdefull miljö, planstrukturen - Sammantaget bedöms förslaget enligt MKB innebära en negativ påverkan på möjligheten att uppleva och utläsa gasverksområdet och dess kulturhistoriska värden, sett från vattnet. Den nuvarande kajlinjen försvinner och det öppna vattenrummet fylls delvis ut med ny mark och nya byggnadsvolymer. Planförslaget innebär att gasverkets koppling till vattnet och upplevelsen av kajens roll som första steg i produktionslinjen delvis försvagas. Åtgärder för att markera den ursprungliga strukturen med befintlig räls och bevarandet av detaljer som återbrukas i ett nytt sammanhang innebär en viss jämkning av den negativa påverkan.



Vy från Husarviksbron mot Husarvikens mynning. Befintlig situation ovan och med föreslagen bebyggelse och lekplats i Slingerparken nedan. Se även MKB. Fotomontage: Sweco Architects



*Vy från Lilla Lidingöbrons landfäste på Lidingö. Befintlig situation ovan och föreslagen bebyggelse nedan. Se även MKB.
Fotomontage: Stadsbyggnadskontoret*

Kulturhistoriskt värdefull miljö, vattengasverket - Detaljplanen innehåller bestämmelser till skydd för kulturmiljövärdena hos vattengasverket. Därmed bedöms planförslaget ta väl vara på byggnadens kulturhistoriska värden och bedöms ha små positiva konsekvenser.

Naturmiljö

Detaljplanen möjliggör för en ny stadsmiljö med betydligt fler grönytor än idag, vilka dessutom planeras för att främja biologisk mångfald och stärka spridningssamband mellan Nationalstadsparken och Hjorthagen. Stadens styrdokument i form av grönytefaktor (GYF) bidrar också till att säkerställa kvaliteten på grönytor och deras funktion för ekosystemtjänster.

Marken saneras till nivå för känslig markanvändning och i vattenmiljön kommer sanering av sediment och övertäckning av botten att ske. En marin park föreslås med fokus på att skapa en

livsmiljö för vattenlevande växter och djur. Längs strandpromenaden planeras en miljö med konstgjorda rev. Etablering av bottenfast vegetation är fördelaktigt för reproduktion av fisk.

Viss begränsad negativ påverkan antas ske i samband med anläggningsarbeten, framför allt i vattenmiljön.

Som helhet bedöms detaljplanen bidra med måttlig till stor positiv påverkan för naturmiljön på grund av de livsmiljöer och spridningssamband som skapas.

En kompletterande inventering av skyddade arter som fladdermöss och fåglar kommer att genomföras under de kommande månaderna, för att säkerställa att det inte finns förekomster som påverkas av detaljplanen.

Miljökvalitetsnormer för vatten

För Norra Djurgårdsstaden finns en dagvattenstrategi som bland annat innebär att dagvattnet ska fördröjas. Dagvattenhanteringen ska ha en renande effekt och infiltration ska minimeras för att minska risken för spridning av eventuella markföroreningar. Växtbäddar som anläggs på befintliga landmassor utformas med tät botten och dränering för att undvika urlakning av eventuella kvarliggande markföroreningar.

Tillsammans med påbörjad sanering av marken bedöms planen kunna bidra positivt till utvecklingen av vattenmiljön i Husarviken. Planen styr även att val av byggnadsmaterial inte får förorena dagvattnet med tungmetaller eller andra miljögifter.

Genomförda föroreningsberäkningar visar att exploateringen av Kolkajen inklusive åtgärder för lokalt omhändertagande av dagvatten i enlighet med dagvattenstrategin medför en minskad föroreningsbelastning från dagvatten till recipienten. Därtill kommer infiltration och urlakning av förorenade massor att minska. Planens genomförande bedöms därför förbättra Lilla Värtans möjligheter att uppfylla miljökvalitetsnormerna.

Detaljplanen kan inte enskilt bidra till att miljökvalitetsnormerna nås då området utgör en av många utsläppskällor. På lång sikt bedöms planen ha stor positiv påverkan på Lilla Värtan på grund av den reducering av föroreningar som sker.

Dagvatten och skyfall

Dagvattenhanteringen på allmän plats i Kolkajen planeras bestå av trädplanterade växtbäddar för rening av dagvatten upp till tvåårsregn. Kravet på rening av tvåårsregn härrör från de dagvattenstrategier som framtagits för Norra Djurgårdsstaden i sin helhet samt specifikt för Kolkajen-Ropsten. På befintlig mark ska växtbäddar utföras täta av miljöskäl. För tillskapade landområden kan täta lösningar frångås beroende på vilken grundläggningsmetod som väljs. För kvartersmarken gäller enligt strategin att avrinningskoefficient 0,25 ska uppnås för bostadskvarter och avrinningskoefficient 0,4 för verksamhetskvarter innan anslutning till dagvattenledningsnätet.

Dagvattenledningar byggs ut längs med gatunätet och är dimensionerade för regn med tio års återkomsttid och klimatkoeffaktor 1,25. Genomförda flödesberäkningar visar att flöden vid ett tioårsregn kommer att öka vid framtida situation jämfört med idag, trots fördröjningsåtgärder. Då planområdet ligger i direkt närhet till recipient och ledningsnätet i hela Norra Djurgårdsstaden byggs ut enligt samma dimensioneringskrav föreligger inte något ytterligare fördröjningsbehov. Flera dagvattenutlopp anläggs inom detaljplanen både för avledning av Kolkajens dagvatten och från uppströmsområdet Bobergsgatan och gasverksområdet.

Skyfallshantering sker genom att höjdsättning inom planområdet medger säker yttlig avledning av skyfallsflöden i gatunätet ut till recipient, utan instängda lågpunkter där vatten riskerar att bli stående och skada bebyggelse.

Störningar och risker

Buller

De planerade bostäderna utsätts för buller från främst vägtrafiken på Lidingöbron, Bobergsgatan och Gasverkssvågen samt verksamhetsbuller från Stockholm Exergis värmepump. Området påverkas även av buller från Ropstens tunnelbanestation och Lidingöbanan.

Eftersom planområdet är del av ett större stadsutvecklingsområde, har bullerberäkningar gjorts både med och utan tänkt bebyggelse i kommande etapp i Ropsten.

Om hänsyn tas till trafikbullret vid utformningen av lägenheternas planlösningar i de nya bostadshusen kan bostäder med ljudkvalitet inom riktvärdena erhållas. Innan kommande

etapp i Ropsten bebyggs finns enstaka lägen i kv Fyren närmast Lidingöbron där skärmande åtgärder kan behöva tillämpas lokalt vid fasad och på uteplats.

Utemiljön på förskolegårdar klarar de rekommenderade 50 dB(A) ekvivalentnivå.

Buller från värmepumpen är uppmätt. Byggnaden har stomme av betong vilket ger god ljudisolering, men ventilationsutsläpp och portar ger upphov till buller som kräver ljudreducerande åtgärder för att ljudkrav i planerade bostäder ska uppnås. Dessa är utredda och avtalade mellan staden och Stockholm Exergi.

Lågfrekvent buller är utrett. I beräkningarna har inte de ljudreducerande åtgärder som beskrivs ovan räknats med eftersom dessa antas ha liten påverkan på lågfrekvent buller. De bostadsfasader som blir mest berörda behöver ha en kraftigare typ av konstruktion som klarar ljudreduktionen.

Temporära ljudstörningar vid planerat underhållsarbete har utretts. Underhållet görs dagtid under sommaren. Normalt är det inte en särskilt bullrande verksamhet. Akuta haverier är mycket sällsynta.

För att klara god ljudmiljö krävs att:

- zon B enligt boverket tillämpas för de byggnader och lägenheter där 45 dBA överskrids på den bullerutsatta sidan. Det innebär nivåer på som mest 50 dBA på den bullerutsatta sidan samt 40 dBA på den luddämpade sidan.
- Åtgärder på värmepumpen som avtalats mellan staden och Stockholm Exergi genomförs innan nya byggnader tas i bruk.

I handlingsprogram för hållbar utveckling för Kolkajen anges dessutom som krav att:

- bostäder samt eventuellt bullerskydd ska utformas så att gemensam eller enskild uteplats med högst 70 dB(A) maximalnivå och 50 dB(A) dygnsekvivalent nivå (frifältsvärde) kan anordnas i anslutningen till bostäderna. Gemensamma innergårdar ska ha uteplats(-er) om minst 20 kvm som är skärmade från trafikbuller.

Utbyggnaden av Kolkajen innebär att området får fler bullerkällor och att trafiken i området ökar. Trafikbullernivåerna

bedöms ge små negativa konsekvenser för människors hälsa i och med att samtliga lägenheter får tillgång till en ljuddämpad sida och att avståndet från Lidingövägen är stort. Vad gäller verksamhetsbuller från Stockholm Exergis värmepump, så bedöms riktvärdena vid närmaste fasad kunna klaras under förutsättning att bullerdämpande åtgärder vidtas på anläggningen.

En utbyggnad av planområdet påverkar omgivningen, även om effekterna är mycket små. Det beräknas röra sig om någon enstaka dBA. Planerad bebyggelse skärmar av buller från trafik på Lidingöbron. Samtidigt kan ny bebyggelse längs Bobergsgatans sydöstra del ge upphov till fasadreflexer som påverkar delar av planerad bebyggelse inom detaljplan för Terrasskvarteren. Beräkningar har visat att balkonger på motstående fasad gör att fasadreflexerna dämpas. Krav ställs på att balkonger anordnas så att de planerade bostäderna i Terrasskvarteren inte utsätts för ökad bullerpåverkan från bebyggelsen i Kolkajen.

Översvämningsrisker

Planområdet ligger idag delvis på nivåer under tre meter över havet. Planen innebär att lägsta plushöjder på golvnivå i entréplan eller liknande ej får understiga +2,7 meter över havet. Kajer och gator invid kaj är höjdsatta till lägst +2,7 vid körbanor för att klara sina funktioner även vid högre vattennivåer.

Farligt gods och olycksrisk

Rådande skyddsavstånd enligt planstrukturen säkerställer ett betryggande skydd mot allvarliga konsekvenser inom detaljplaneområdet till följd av farligt godsolycka inom Energihamnen eller på Lidingövägen som utgör de primära riskkällorna. Inga särskilda byggnadstekniska åtgärder krävs.

Övriga riskkällor i närområdet är Stockholm Exergis värmepump (köldmedier), Värtaverket i Energihamnen samt naftalager i Hjorthagsberget. De riskreducerande åtgärder som bedöms krävas för den aktuella är att befintliga tryckavlastningsrör från tryckkärl inom värmepump Ropsten 1 och 2 ska dras om så att de riktas över tak, vilket säkerställs genom avtal.

Föroreningar i mark och byggnader

Genomförd riskbedömning (Stockholms stad, 2019), som omfattar hela det nuvarande landområdet inom blivande detaljplan för Kolkajen, har visat att föroreningshalterna i yttlig jord kan innebära en risk för människors hälsa. Inom området har metaller, oljekolväten, PAH (polycykliska aromatiska kolväten)

samt cyanid påträffats. I och med ett genomförande av planen kommer marken att saneras samt övriga åtgärder vidtas för att markföroreningarna inte ska utgöra en fara för människors hälsa.

Markrening har pågått i området sedan 2015. Resterande delar av området saneras etappvis. Även vattengasverket behöver saneras, vilket påbörjades i april 2023.

Sjöbotten är förorenad och kommer att åtgärdas, vilket provas i ansökan om vattenverksamhet. Planerade dagvattenlösningar i planområdet är designade och dimensionerade för att infiltration inte ska ske i områden som är förorenade.

Övergripande mål för saneringen anger att:

- Området ska kunna nyttjas för bostads- och kontorsändamål av innerstadskaraktär.
- Spridning till Husarviken ska minska.
- De ekologiska förutsättningarna i viken ska bibehållas.
- Påverkan på människors hälsa, på omgivande miljö och på naturresurser under byggtiden ska vara så liten som möjligt.

Detaljerade mål för saneringen anger att:

- Boende och normal vistelse i området inte ska innebära någon hälsofarlig exponering från föroreningar i mark.
- Tillrinningen till Husarviken från området inte ska bidra till ökade föroreningshalter i vatten och sediment.
- Transporter av jordmassor under byggtiden ska minimeras och att jordmassor omhändertas och återanvänds inom området så långt som möjligt.

Efter slutförda åtgärder avseende mark-, grundvatten- och sedimentföroreningar i planområdet bedöms marken och vattenområdet vara lämpligt för planerat ändamål och ingen oacceptabel risk för människors hälsa kvarstår. Krav har satts på markreningsåtgärder i form av mätbara åtgärds mål i jord och grundvatten. Pågående markreningsåtgärder visar att åtgärds målen är möjliga att nå.

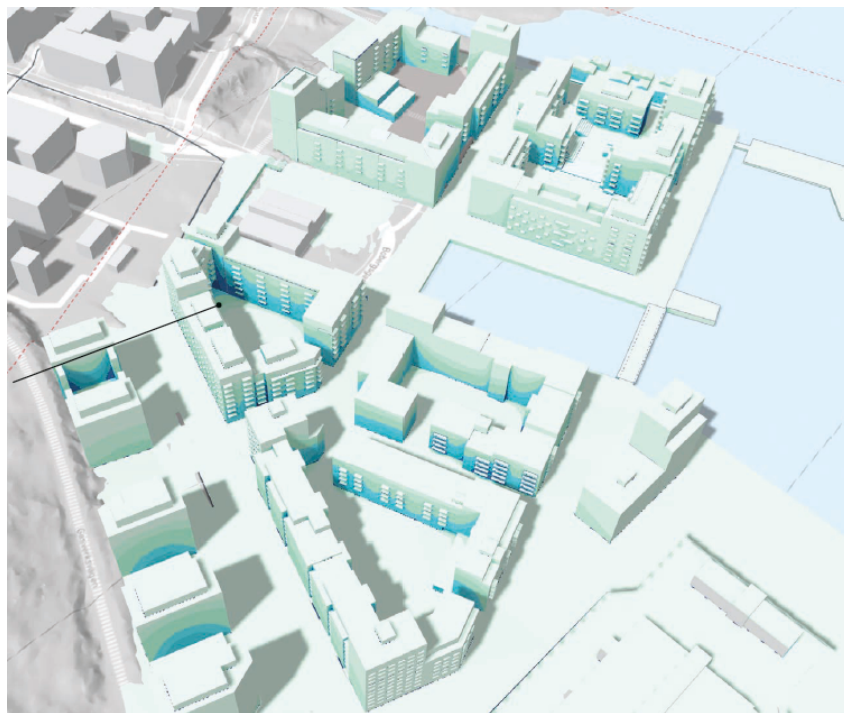
Föroreningssituationen på land i Kolkajen-Ropsten följs dels upp genom en kontroll av omgivningspåverkan dels genom specifika miljökontrollprogram för respektive markreningsentreprenad. Exploateringskontoret, Stockholms stad är ansvarig för framtagandet.

Eventuell ånginträngning av föroreningar från mark till byggnader kan innebära risk för märkbart negativa konsekvenser för människors hälsa ur ett långsiktigt perspektiv. I planen ställs krav på gastät konstruktion upp till markytan på delar som ligger på befintlig mark. Berörda delar är utpekade med skyddsbestämmelse m1 i plankartan som innebär krav på gastäta konstruktioner upp till markytan. Planen har även bestämmelse för utökad lovplikt med innebörden att startbesked ej får ges förrän markföroreningar har avhjälpats.

Sammantaget bedöms planen innebära märkbart positiva konsekvenser för människors hälsa då marken och byggnaderna kommer att saneras.

Ljusförhållanden och lokalklimat

Tillgång till dagsljus inomhus är en viktig fråga i den stadsmiljö som planeras. Förutsättningarna att i ett senare skede uppfylla de energi- och dagsljuskrav som kommer att ställas på de individuella byggnaderna i området har utretts översiktligt. Analyser av tillgång till dagsljus i de kommande bostäderna visar på relativt goda möjligheter att uppnå kraven. Denna fråga är en av de faktorer som bidragit till förändringar i strukturen gentemot samrådshandlingen.



Dagsljusanalys för Kolkajen. Bild: Sweco Architects

Gavelfasader i släpp i kvarteren är generellt de platser där dagsljusvärdet nu är som lägst. Planen styr att inga balkonger får

finnas i dessa lägen. Balkongplaceringar i norrläge och innerhörn mot gård skapar låga dagsljusvärden lokalt. Bedömningen är att detta kommer kunna lösas i bygglovsskedet, men frågan behöver bevakas i vidare projektering.

Området är utformat så att det ska gå att hitta soliga lägen utomhus under större delen av dagen och året. Samtidigt har det varit ett mål att även kunna välja skuggiga lägen vid varma dagar. Detta uppnås genom att orientera stadsrummen i olika väderstreck och genom att variera byggnadshöjderna. Solstudier visar att allmänna platser i planområdet generellt har goda solförutsättningar. Den gata med lägst antal soltimmar är den öst-västliga delen av Pyrolysgatan. I den fortsatta processen blir det viktigt att följa upp påbyggnader på tak. Det finns en viss risk för mörka bostadsgårdar, särskilt i den södra delen av planområdet där gårdarna är mindre och har färre soltimmar. Särskilt viktigt är att bevaka frågan i de kvarter där det finns förskolegårdar.

Området kommer att vara relativt skyddat för vind och erbjuda gott lokalklimat för de som rör sig och vistas i området. Hjorthagsberget skapar lä från den dominerande vindriktningen. Att känna vinden från det öppna vattenrummet är en del av upplevelsen på platsen och ses inte enbart som negativt. Dock är det viktigt att det går att välja lägen med lä.



Vindanalys för Kolkajen. Gröna nyanser innebär att det är komfortabel vindnivå för att sitta eller stå, gult att det är komfortabel vindnivå för promenader. Bild: Sweco Architects

Vindanalysen visar att området generellt har god komfortkvalitet. Kajer, pিরer och bryggor är utsatta för något starkare vindar men medger ändå vistelse i rörelse utan problem. Det centrala offentliga rummet med Vattengastorget och Marinparken har goda förutsättningar även för stillasittande med god komfort. Vissa punkter inom strukturen visar lokalt på en något lägre komfort (Lysgatan, Stenkolsgatan och Bulkatan) men då har gatuträd och annan växtlighet inte tagits med i vindanalysen, vilket påverkar analysens resultat.

Hydromorfologisk påverkan

En utredning för att undersöka detaljplanens potentiella påverkan på hydromorfologisk status har genomförts. Den hydromorfologiska statusen beskriver hur fysiska förändringar i vattnet påverkar livsmiljön för organismer i eller i närheten av vatten. De hydromorfologiska kvalitetsfaktorerna beskriver fysiska förändringar avseende kontinuitet, morfologi och hydrologisk regim som kan leda till ändrade livsbetingelser.

Utredningen genomfördes 2017 och utgick från den tidigare, större utbredningen av utfyllda markområden. Eftersom området kommer att saneras är bedömningen att påverkan på den biologiska statusen blir positiv. Biologin är den av de tre kvalitetsfaktorerna som väger tyngst när ekologisk status klassas i en ytvattenförekomst.

Gruppen av hydromorfologiska kvalitetsfaktorer bedöms inte påverkas till en sämre klass.

Social konsekvensbedömning

SKB har kompletterats med nya och aktuella målgruppsperspektiv, i relation till nya utformningar och prioriteringar. Sammantaget bedöms planförslaget kunna bidra till att uppfylla projektmålen för detaljplanen; ”Maxa upplevelsen av vattnet!”, ”På gåendes villkor”, ”Mötesplatser, målpunkter och välkomnande entré”, ”Urban hembygd” samt ”En grön stadsmiljö som hushållar med resurser”. Dessutom görs uppdaterade bedömningar av hur detaljplanen uppfyller projektspecifika mål avseende mötesplatser, integration och tillgänglighet. Sammantaget ger planförslaget goda möjligheter att uppfylla dessa mål.

I rapporten finns även en sammanfattande bedömning av detaljplanens bidrag till översiktsplanens fyra stadsbyggnads mål:

- En växande stad

- En sammanhängande stad
- God offentlig miljö
- En klimatsmart och tålig stad

Bedömningen är att detaljplanen på det stora hela bidrar till dessa mål. Därutöver nämns jämlikhet i förhållande till målet om en sammanhängande stad. Socioekonomi är en viktig faktor då nybyggnation ofta innebär höga boendekostnader, vilket gör det sannolikt att de boende i Kolkajen och i övriga stadsdelen kommer att vara en socioekonomiskt homogen och sammanhängande grupp. Detaljplanen präglas dock av en tydlig vilja och önskan om att tillgängliggöra, inkludera, välkomna och attrahera olika målgrupper till Kolkajen.

Rapporten innehåller åtgärdsförslag där merparten är kopplade till utformningen av allmänna platser.

Andel sociotopytor

Staden har satt mål för bland annat tillgång till friyta och gröna oaser i planeringen. En friytekartering och analys av sociotopytor har utförts. Analysen pekar mot att tillgången till sociotopytor kommer att vara god inom planområdet och dess närhet. Eventuell kommande exploatering i Ropsten och Hjorthagen kan komma att påverka tillgången på sociotopytor. Nationalstadsparkens ytor är ett viktigt komplement till sociotopytor i Norra Djurgårdsstaden.

Analysen pekar mot att målet gällande andel grön oas per boende inom planeringsområdet ej kommer att kunna uppnås. Tillgången på grön sociotopyta inom planeringsområdet kan till viss del kompenseras av den goda tillgång som råder inom analysområdet, särskilt om Nationalstadsparken inkluderas. Analysen visar också att boende kommer att nå en park inom de 200 meter som anges i stadens mål. De centrala delarna av området har naturligt närmare till fler parker.

Idag finns ingen befintlig eller planerad park inom stadsdelen som ensam kan uppfylla de krav som ställs på en stadsdelspark. Det finns dock potential att koppla samman flera parker i ett nord-sydligt stråk som tillsammans kan få motsvarande kvaliteter och storlek som en stadsdelspark.

Barnkonsekvenser

Inga boende finns i området idag. Inom ramen för arbetet med SKB har barn, ungdomar och förskolepersonal i närområdet intervjuats. Ungdomar i andra stadsdelar har också intervjuats för

att ta reda på hur området kan göras attraktivt för grupper som inte bor i närområdet. I övrigt bygger planförslaget på kunskap från tidigare genomförd barnkonsekvensanalys i Hjorthagen samt synpunkter från tidigt samråd om allmänna platser i planområdet.

Sammanvägd bedömning

Stadsbyggnadskontorets bedömning är att planförslaget bidrar med många positiva värden i linje med den övergripande planeringen för Hjorthagen och Norra Djurgårdsstaden. Den största risken för negativa konsekvenser rör påverkan på landskapsbild och kulturmiljö.

Stadsbyggnadskontoret anser att planen speglar en rimlig sammanvägning av intressen. Kolkajen ligger i ett omvandlingsområde med höga värden och delvis hög känslighet och som blir starkt påverkat av förändringen från nedlagt industriområde till stad. Denna planeringsinriktning har funnits sedan området förvärvades av staden. Efter samrådet har utfyllnader i Lilla Värtan minskat kraftigt och den planerade bebyggelsen getts en lugnare, mer sammanhållen framtoning. Planen innehåller skydds- och varsamhetsbestämmelser som adresserar ovan risker och delvis kan mildra konsekvenser. Planstrukturen säkrar att riktningar från gasverksområdet förs vidare fram till vattnet och att siktlinjer in i gasverksområdet sett från Lidingö bibehålls. Längs Husarviken följer planens utformning de restriktioner som tillämpats i tidigare utbyggnadsetapper.

Tidplan

Detaljplanen tas fram med utökat förfarande med anledning av eventuellt betydande miljöpåverkan. Den bedöms, på grund av att den behöver invänta ett godkänt miljötillstånd, kunna antas först andra kvartalet 2025.

Start-PM	maj 2015
Samråd	maj-juni 2016
Granskning	21 juni – 29 augusti 2023
Antagande	Q2 2025
Laga kraft	preliminärt Q3 2025

Genomförande

Organisatoriska frågor

Stadens ansvarsområden

Stadsbyggnadsnämnden genom dess stadsbyggnadskontor ansvarar för upprättande av detaljplan med tillhörande handlingar. Kontoret ansvarar även för efterföljande bygglovgivning.

Staden så som markägare, genom dess exploateringskontor, är beställare av detaljplanen och ansvarar för avtal och överenskommelser om exploatering och upplåtelse/försäljning av mark. Staden äger också de befintliga byggnader som finns i området. Markanvisningar till byggaktörer genomförs mellan plansamråd och granskning.

Staden ansvarar för anläggande av allmän platsmark. Staden ansvarar även för och utför utbyggnad av ny kvartersmark på vatten.

Verksamhetsutövaren bär ansvar för sanering av mark. I övrigt ansvarar exploateringskontoret för sanering inom området enligt åtgärds mål för Norra Djurgårdsstaden.

Lantmäterimyndigheten ansvarar för fastighetsbildningsåtgärder, servitut och bildande av gemensamhetsanläggningar på initiativ och bekostnad av respektive fastighetsägare.

Övriga aktörers ansvar

Byggaktörer ansvarar för uppförande av bebyggelse och anläggningar på kvartersmark. Ny mark byggs på yta som idag är vatten. Staden bygger allmän platsmark inom dessa områden.

Fortum Värme och staden ska teckna avtal om ansvarsfördelning avseende anpassning av befintlig värmepumpsanläggning.

Stockholm Parkering ansvarar för infart till planerat bergrumsgarage.

Ledningsbolagen ansvarar för planeringen av sina respektive anläggningar i området, samt projekterar och bekostar nya ledningsdragningar.

Huvudmannaskap

Staden är huvudman för allmän platsmark såsom gator, torg och park genom berörda förvaltningar.

Avtal

Följande avtal har av staden träffats med anledning av planerad exploatering av området:

- Ramavtal mellan Staden, Fortum Värme, Ellevio och Hamnen
- Diverse Arrendavtal (med staden som markägare)
- Markanvisningsavtal för bergrumsgarage till Stockholm parkering

Följande kompletterande avtal måste träffas för att planen ska kunna genomföras:

- Avtal med Fortum om anpassning och nyttjanderätt för Värmepumpen, inklusive reglering av bullerdämpande och säkerhetshöjande åtgärder
- Avtal med ledningsägare avseende genomförande och upplåtelse i mark eller kulvert.
- Markanvisningsavtal med byggaktörer.
- Överenskommelse om exploatering med byggaktörer
- Efterbehandlingsprogram för förorenad mark
- Överenskommelse med samtliga byggaktörer inom detaljplaneområdet avseende andelar i gemensamhetsanläggning för sopsug.

Övriga nödvändiga beslut inför planens antagande

- Genomförandebeslut i kommunfullmäktige
- Miljödom för vattenverksamhet
- Beslut om kommunala förskolor i stadsdelsnämnden Östermalm

Verkan på befintliga detaljplaner

Planområdet är till övervägande del inte planlagt. En mindre del berör stadsplan för trafikområde vid Ropsten, Pl 6085, fastställd 1964, samt ett tillägg, TDp 2013-14789, antaget 2016.

Genomförandetiden har gått ut för dessa planer och de ersätts av denna plan i berörda delar.

Fastighetsrättsliga frågor

Fastigheter och ägoförhållanden

Planområdet ligger till största delen inom Hjorthagen 1:3. Mindre del ligger inom Norra Djurgården 1:1. Båda fastigheterna är gatu- och parkmarksfastigheter som ägs av Stockholms kommun.

Användning av mark

Området är idag till största delen icke planlagt och används idag i huvudsak för bygglogistik, sanerings- och anläggningsarbeten, värmepump och trafikändamål. Övriga ytor är oanvända, tidigare upplagsytor, bryggor och ytor för restprodukthantering för gasproduktionen inom gasverket.

Föreliggande plan redovisar avgränsning mellan kvartersmark och allmän platsmark. Planen möjliggör markanvändning för bostäder, centrumändamål, kontor, skola och förskola, tekniska anläggning samt industri och restaurang inom kvartersmark. På den allmänna platsmarken medges gata för fordons-, gång och cykeltrafik, spår, torg respektive anlagd park.

Fastighetsbildning

Lantmäterimyndigheten ansvarar för erforderliga fastighetsbildningsåtgärder, på fastighetsägarens initiativ och bekostnad. Lämplighet avseende fastigheters utformning m.m. prövas vid lantmäteriförrättning.

För planens genomförande krävs fastighetsbildning. Det finns ingen ursprunglig fastighetsstruktur att utgå ifrån och alla kvartersmarksfastigheter kommer att nybildas. Möjlighet till tredimensionell fastighetsbildning finns i vissa delar av kvartersmarken och denna prövas särskilt.

Områden utlagda som kvartersmark i planen är till största delen belägen inom område som idag inte är planlagd. Några mindre områden ändras från kvartersmark (industri) till allmän platsmark (gata, park). Det finns även ett antal områden utlagda som vattenområde (öppet vattenområde, kanal, kaj, småbåtshamn) i planen, idag består samtliga av ej planlagda vattenområden.

Område utlagt som allmän platsmark (gata, gång- och cykelväg, torg, park, vattenområden) ska ingå i av Stockholm stad ägd fastighet. Dessa områden ingår dock redan i sådan fastighet så

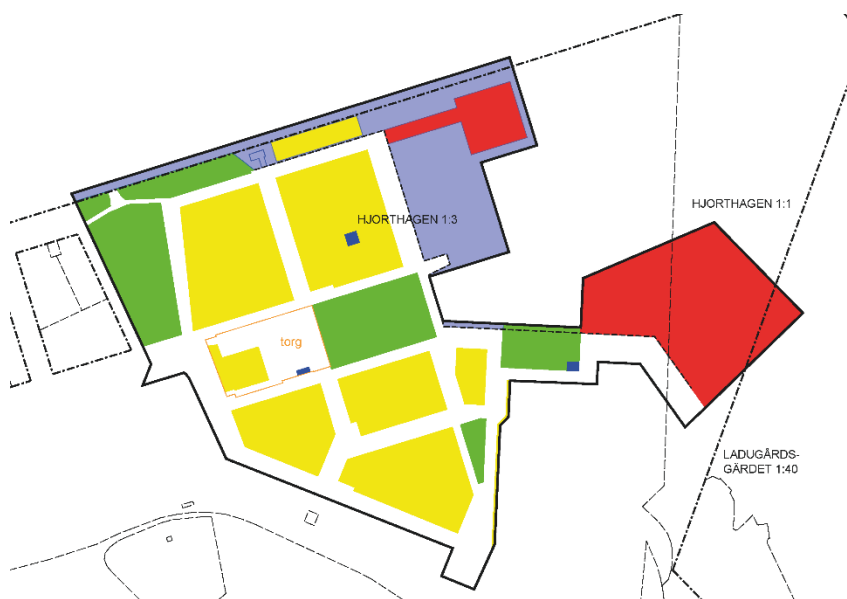
markåtkomst till allmän plats kommer inte att behövas av Stockholms kommun.

Områden finns utlagda för tekniska anläggningar (så kallade e-områden). Dessa kan bli föremål för fastighetsbildning men kan även ingå i annan fastighet och upplåtas till respektive ledningsägare.

Bygglov får inte ges förrän erforderlig fastighetsbildning är genomförd.

Konsekvenser för dagens fastigheter

Som en konsekvens av planen kommer Hjorthagen 1:3 att delas upp i ett antal nya fastigheter där kvartersmark säljs till privata byggaktörer respektive upplåts med tomträtt för hyresrätter och förskolor. Förändringarna är redovisade på karta och beskrivs områdesvis nedan.



Detaljplanens konsekvenser för fastighetsbildningen

Svart heldragen linje = planområdesgräns

Svart streckad linje = Planerad ny strandlinje

Källa: Stadsbyggnadskontoret

Teckenförklaring

Allmän platsmark:

Gata

- Vit (helfärgad) – mark som inte är detaljplanelagd och ingår i en kommunal fastighet, övergår till att vara allmän plats (gata eller torg).

Park:

- Grön – mark som inte är detaljplanelagd och ingår i en kommunal fastighet, övergår till att vara allmän plats (park).

Kvartersmark:

Bostad, centrumändamål kontor m.m.

- Gul – mark som inte är detaljplanelagd och ingår i en kommunal fastighet, övergår till att vara kvartersmark (bostäder, centrum, kontor, förskola, teknisk anläggning, restaurang, användning anpassad till byggnadens kulturvärde)
- Klarblått – Tekniska anläggningar för allmänt ändamål, till exempel el- och nätverksstation eller pumpstation.

Vattenområde:

- Blått – vattenområde som inte är detaljplanelagt och ingår i en kommunal fastighet övergår till att vara vattenområde (öppet vattenområde, vattenområde, småbåtshamn).
- Rött – vattenområde som planeras överbyggas av brygga, bad eller kallbadhus.

Gemensamhetsanläggningar

För gemensamma funktioner inom kvarteren, såsom gård, parkering för rörelsehindrad, sopsug och eventuellt andra ledningsslag och nyttigheter kommer behov av gemensamhetsanläggning att utredas och inrättas. Prövningen sker i samband med fastighetsbildningen i lantmäteriförrättning.

En samfällighet ska bildas som omfattar samtliga fastigheter i Hjorthagen. Staden innehar andelen för de delar som inte är bebyggda. Fastigheter ansluts till samfälligheten efterhand som de tas i bruk. Staden har anlagt en sopsugsanläggning som betjänar alla utbyggnadsetapper i Hjorthagen. Anläggningen avses att ägas av Stockholm Vatten och Avfall.

Ledningsrätter och servitut

Inom planområdet finns ett avtalsservitut för väg lokaliserat (aktnr 0180IM-11/15520.1) som belastar Hjorthagen 1:3. Rättigheten påverkas av förslaget till ny bebyggelse och hanteras avtalsmässigt i samband med pågående planering av Bergrumsgarage i Hjorthagsberget.

Behov av rättigheter prövas i samband med fastighetsbildningen i lantmäteriförrättning. Några rättigheter bedöms inte behöva inrättas för planens genomförande. Vid bildande av

tredimensionellt avgränsad fastighet krävs att ett flertal rättigheter inrättas.

För anläggning nätstation för el, gemensamma funktioner inom kvarteren (såsom gård, handikapparkering, sopsug och eventuellt andra ledningsslag och nyttigheter) kommer behov av servitut och gemensamhetsanläggningar att utredas och inrättas.

Ekonomiska frågor

Anslutningsavgifter

Anslutningsavgifter för VA, el, tele, fjärrvärme med mera debiteras respektive byggherre enligt vid var tid gällande taxa hos respektive leverantör. Staden bekostar en anslutning för VA till byggaktörer med fastigheter upplåtna med tomträtt.

Gatukostnader

Fastighetsägaren är efter fullgörande av åtaganden enligt exploateringsavtal befriat från gatukostnadsersättning enligt detaljplan. Detta gäller inte kostnader för framtida förbättringar av gator eller andra allmänna platser med därtill hörande anordningar. Ovanstående regleras i exploateringsavtal.

Planläggnings- och bygglovavgift

Kommunen tar ut avgifter för bygglov respektive bygganmälan. Kostnad för planläggning är reglerad genom upprättat planavtal.

Ersättning vid markförvärv/försäljning

Staden är markägare och upplåter mark med tomträtt vid hyresrätt och säljer mark för bebyggelse med bostadsrätt.

Planen bedöms ha en god ekonomisk genomförbarhet med den föreslagna exploateringen och därmed bidra till stadens kostnader för tidigare markförvärv, iordningställande av mark och allmänna anläggningar inom Hjorthagen som en del av Norra Djurgårdsstaden.

Kostnader för miljöskyddsåtgärder

Staden svarar för markrening inom allmän platsmark och områden som ska övergå till kvartersmark till nivå som innebär att nästa aktör på lämpligt sätt kan fortsätta arbetet med miljöskyddsåtgärder i de olika delprojekten till nivå som motsvarar kraven för planerad användning av marken. Det ekonomiska ansvaret för detta regleras i exploateringsavtal.

Tillkommande riktlinjer

Samtliga byggaktörer som medverkar i projektet ska avtala om och följa handlingsprogram för miljö- och hållbarhetskrav för

respektive kvarter. I området ska därför ett antal riktlinjer tillämpas för att projektet ska uppfylla de högt ställda ambitionerna avseende hållbarhet och stadsmiljö. Dessa krav specificeras i dokument som utgör avtalsbilagor till markanvisningsavtal. Exempel på sådana dokument är Handlingsprogram, Grönytefaktor, Mobilitetsindex och Kvalitetsprogram för gestaltning.

För områden där staden är huvudman finns motsvarande styrdokument.

Tekniska frågor

Vatten och avlopp, el/tele, fjärrvärme

Byggnaderna inom planområdet kommer att anslutas till det kommunala VA- ledningsnätet. Bostäderna förbereds för borttransport av köksavfall via separat ledningsnät för separat omhändertagande i tank för biogasproduktion alternativt via spillvattennätet fraktionerat via avfallskvarn.

Inom området kommer flera pumpstationer för avlopp anläggas.

Inom området kommer flera elnätstationer att anläggas för byggnadernas försörjning med elkraft.

Planområdet kan komma att försörjas med fjärrvärme, alternativt med andra lösningar som uppfyller kraven enligt handlingsprogrammet.

Området kommer att försörjas med bredbandsfiber.

Byggnaderna kan anslutas till respektive ledningsslag när förbindelsepunkter är upprättade.

Dagvatten

Samlad Dagvattenstrategi för Kolkajen-Ropsten ska tillämpas. Dagvatten ska omhändertas lokalt, och ska efter fördröjning inom kvartersmark avledas till stadens ledningsnät eller direkt till Lilla Värtan. Allmän platsmark förses med lokal infiltration i växtbäddar.

Respektive byggherre svarar för fördröjning och vid behov även rening av dagvatten inom sin fastighet.

Staden svarar för omhändertagande av trafikdagvatten.

Avfallshantering

Hushållssopor kommer att omhändertas dels via sopsug med tre olika fraktioner (restavfall, tidningar, plastförpackningar) för återvinning av material, dels via spillvattenledning för köksavfall fraktionerat med avfallskvarn i kök. Soprum ska anläggas i fastigheterna för hantering av fraktioner som ej ska borttransporteras med sopsug.

Genomförandetid

Genomförandetiden slutar 15 år efter det att planen har fått laga kraft.