

Självrättelse 20161128. Höjddata i grundkartan är utbytt från RH00 till RH2000

Detaljplan för del av Kvarnholmen
Etapp 5 - Kvarnholmsplatån
 Nacka Kommun Del 1 av 2
 Planenheten i september 2014,
 reviderad december 2014

Angela Jonasson Tf Planchef
 Sven Andersson Översiktsplanerare
 Kristina Kjällqvist Planarkitekt

KFKS 2012/218-214
 Projektnr. 9157

Tillstyrkt av MSN 2015-02-18
 Anlagan av KF 2015-04-27 §118
 Laga kraft 2015-07-22

Planförslaget är upprättat enligt PBL (2010:900) Koordinatsystem SWEREF 99 18 00. Höjdsystem RH2000

A - A Sektion genom norrhusen

B - B Sektion genom västhusen

C - C Sektion genom byggelsen på platån

PLANBESTÄMMELSER
 Följande gäller inom områden med nedanstående beteckningar. Där beteckning saknas gäller bestämmelsen inom hela planområdet. Endast angiven användning och utformning är tillåten.

GRÄNSBETECKNINGAR
 - Planområdesgräns
 - Användningsgräns
 - Egenskapsgräns
 - Administrativ gräns
 - Gräns för berggrum/tunnel, se del 2

ANVÄNDNING AV MARK OCH VATTEN
Allmänna platser
 HUVUDGATA Trafik mellan områden
 HUVUDGATA/BP Trafik mellan områden, får underbyggas med garage till bostäderna under +10,5 m (RH2000).
 LOKALGATA Lokaltrafik
 GARDSGATA Trafik på fotgängarnas villkor
 NATUR Naturområde
 PARK Anlagd park
 TORG Torg
 GÅNG Gångväg
 GCVÄG Gång- och cykelväg

Kvartermark
 B1 Bostäder
 B2 Bostäder. Verksamhet får inrymmas i markplan mot allmän plats.
 B3 Bostäder. Verksamhet ska inrymmas i markplan mot allmän plats.
 C Centrum
 E1 Teknisk anläggning

VATTENOMRÅDEN
 W Vattenområde

UTFORMNING AV ALLMÄN PLATS
 +000 Föreskriven höjd över nollplanet
 01 Träd ska bevaras. Efter lovprövning kan riskräd få fällas med villkor om att återplantering sker.

BEGRÄNSNING AV MARKENS BEBYGGANDE
 Byggnad får inte uppföras
 Marken får endast bebyggas med uthus, skärmtak och murar
 Marken ska byggas över med körbart och planterbart bjälklag, med minst 450 mm tjock jordlager.
 Arkader får uppföras med en minsta frihöjd av 5,0 m.
 Marken ska vara tillgänglig för allmän gångtrafik
 Marken ska vara tillgänglig för gemensamhetsanläggning för parkering under mark, se planbeskrivning sid. 24.

MARKENS ANORDNANDE
Mark och vegetation
 02 Träd ska bevaras. Efter lovprövning kan riskräd få fällas med villkor om att återplantering sker.

PLACERING, UTFORMNING, UTFÖRANDE
 Högsta totalhöjd i meter över nollplanet. Utöver högsta totalhöjd får mindre byggnadsdelar som t.ex. hisschakt, skorstenar, mindre ventilationsutrymme o.dyl. uppföras.
 Högsta totalhöjd i meter över nollplanet.

XII Högsta antal våningar
 Den yttre miljön och all tillkommande bebyggelse och ändringar ska utformas enligt gestaltungsprogram.

Utseende
 f1 Taktäckning ska vara sedum eller dylikt (sk. "gröna tak"). Takterrass får inte anordnas.
 f2 F d arbetsvillan "Södra villan" har en för kulturmiljön värdefull gestaltning som ska bevaras vid återuppförande i enlighet med gestaltungsprogram sid. 41-42.

Varsamhet
 k Vård- och underhållsarbeten ska utföras på sådant sätt att fasad- och takmaterial, kvarvarande äldre fönster- och entrénsnickrier, balkong- och altandetaljer, räcken, färgsättning och arkitektoniskt helhetsintryck respekteras. Vid skada och nödvändigt underhåll ska material, metoder, utförande, dimensioner och kulörer väljas som respekterar kulturhistoriska värden och som tillhör husets arkitektur. Ändring i syfte att återskapa byggnadens ursprungliga utseende är möjlig. På sid. 60-68 i gestaltungsprogram illustreras kulturhistoriskt värdefulla karaktärsdrag och äldre utföranden.

Kulturhistoriskt värdefulla byggnader
 q1 Särskilt värdefull byggnad enligt 8 kap 13 § PBL som inte får förvänskas, se gestaltungsprogrammet sid. 60-65 för närmare beskrivning av karaktärsdrag. Byggnaden får inte rivras. Brandskadad byggnad ska återställas.
 q2 Takkupor, takfönster, entréskärmtak, längre takutsprång, fönsteröppningar och balkonger över befintliga får ej tillkomma, ej heller utbyggnad eller inglasning av befintliga balkonger, trappor och altaner.
 q3 F d butikshus som är särskilt värdefull enligt 8 kap 13 § PBL och som inte får förvänskas, se sid 66 i gestaltungsprogrammet. Byggnaden får inte rivras.
 q4 F d arbetsvillan, "Norra villan", som är särskilt värdefull enligt 8 kap 13 § PBL och som inte får förvänskas, se sid. 67 i gestaltungsprogrammet. Byggnaden får inte rivras. Tillbyggnad får ske i enlighet med detaljplan och gestaltungsprogram sid 41-42.

GENERELLA BESTÄMMELSER
 Fasadtegel muras på plats. Rölrelefogar på såväl tegelfasader som putsade fasader, placeras i innerhörn eller i dolda lägen.
 Fönster ska ha ett smäckert uttryck och ligga nära fasadiv.
 Norrhusens sockelväningar mot Mjölnarvägen utformas med fasader av rosttrögt stål (corténstål). Tegelfasaderna ska utformas med tegel i olika tegelkulörer. Inom varje kulör ska tegel skifta och teglets yta och form ska vara varierande.
 Huvudgata och lokalgata ska vara tillgänglig till en fri höjd av minst 3,5 m. Övrig allmän platsmark ska vara tillgänglig till en fri höjd av minst 3,0 m.
 Balkongdjup mot allmän plats ska vara max 1,5 m utanför fasadiv.
 Bebyggelsen ska utföras på sådant sätt att denna inte skadas eller på annat sätt påverkas negativt av högvatten upp till nivå +2,5 m (RH 2000).

Byggnadsteknik
 a Lägsta tillåtna schakt djup i meter relaterat till nollplanet för schaktning, sprängning, borrhör eller andra ingrepp (RH 2000).
 b Inom kvartersmark med betecknat område ska bostadsbyggelsen utföras med ventilerat utrymme mellan underliggande mark och bostäder, så att ingen förorenad gas från marken riskerar att tränga in. Om bostadsbyggelsen placeras direkt på mark ska bottenplatta och källarmurar utföras som gästade konstruktioner upp till markytan, se figur i planbeskrivningen sid. 21.
 Dagvatten ska i största utsträckning infiltreras och flödesutjämns inom kvartersmark.

STÖRNINGSKYDD
 Bostäder och utemiljöer ska utformas så att:
 Samtliga boningsrum i varje bostadslägenhet får högst 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå (frifältsvärde) utanför minst ett fönster eller då inte är möjligt så att minst hälften av boningsrummen i varje bostadslägenhet får högst 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå (frifältsvärde) utanför minst ett fönster, 50 dB(A) ska eftersträvas.
 Trafikbullernivån inomhus i boningsrum inte överstiger 30 dB(A) ekvivalent och 45 dB(A) maximal ljudnivå. Den maximala ljudnivån inomhus i boningsrum inom 10 m avstånd i sidled och upp till 10 m före och 20 m efter busshållplats inte överstiger 37 dB(A) på grund av busstrafik.
 Alla lägenheter ska ha tillgång till uteplats med max 70 dB(A) maximal ljudnivå.
 Bullerskydd ska anordnas så att den ekvivalenta ljudnivån inte överstiger 55 dB(A) på mer än 45% av skolans/förskolans uteytor.

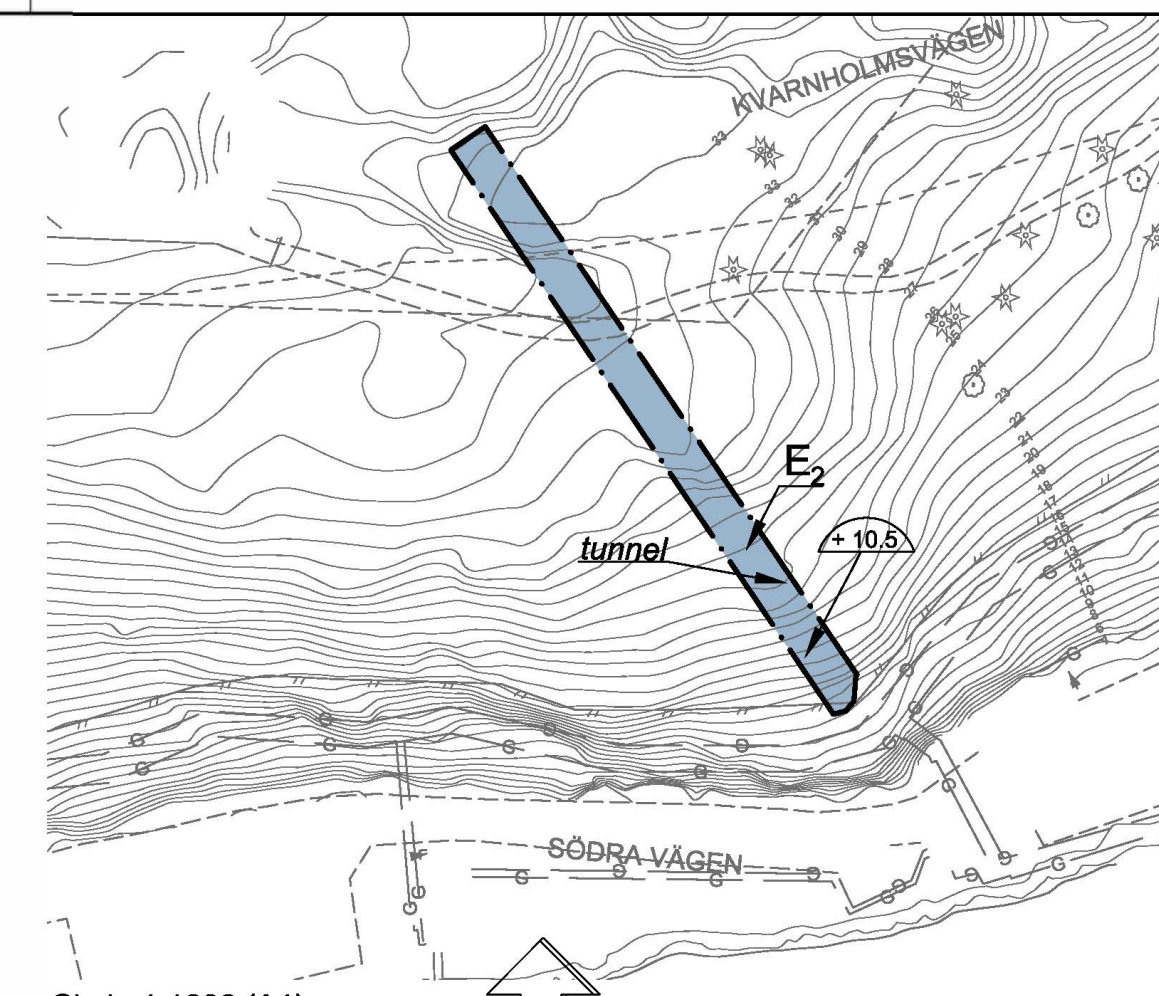
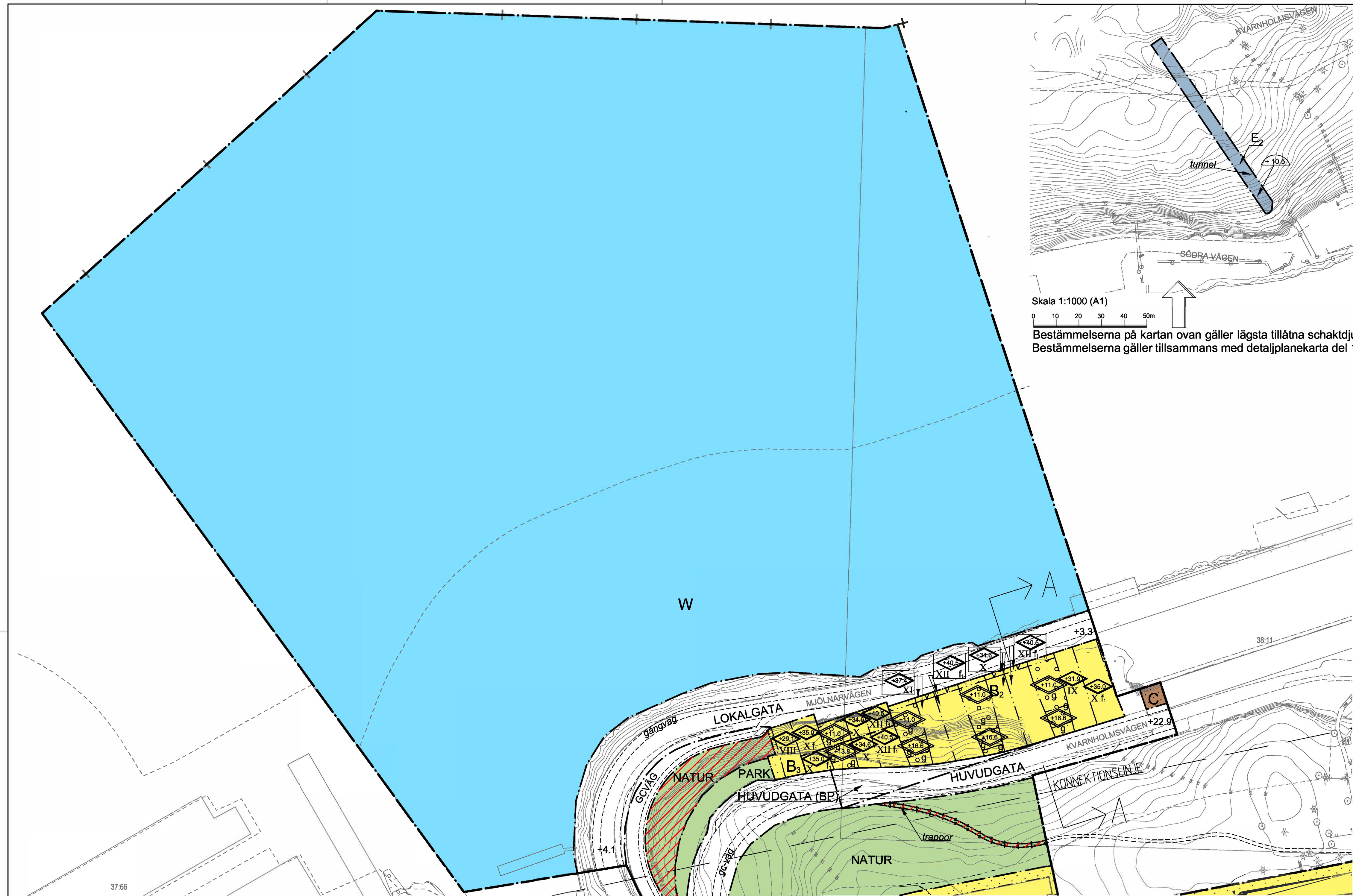
ADMINISTRATIVA BESTÄMMELSER
 Strandskydd upphävs inom kvartersmark, huvudgata, huvudgata (BP), lokalgata, gardsgata, park, torg, gång och gc-väg.
 Område där strandskydd upphävs.

Genomförandetiden är 10 år från den dag planen vinner laga kraft
 Inom planområdet får tredimensionell fastighetsbildning ske.

Utökad lovplikt
 Inom område betecknat med n1 och n3 krävs marklov för fällning av träd med en stamdiameter på 0,15 m och större mått 1,3 m ovan mark.
 Byggnad betecknad med q1, q2, q3 omfattas av utökad lovplikt för omfångning och underhåll av fasader, tak, fönster- och entrénsnickrier samt förändringar som berör stomme och rumsindelning.
 Utökad lovplikt ska gälla inom fastighet med byggnad betecknad med q, k eller f för uppförande av lovbeprövade byggnadsåtgärder enligt kap 9 PBL, t.ex. friggebod, attefallshus, tillbyggnad, takkupor m.m.

ILLUSTRATIONER
 trappa Illustrationstext

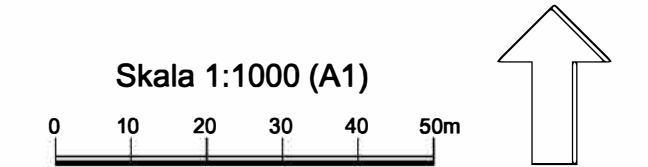
UPPLYSNING
 Antikvarisk medverkan rekommenderas vid underhåll och åtgärder som berör exteriör och stomme samt vid ändringar av rumsindelning och kvarvarande ursprunglig inredning.
 Radhusen och det närmast belägna lamellhuset är skyddade enligt kulturminneslagen som byggnadsminnen med länsstyrelsen som tillståndmyndighet.



Skala 1:1000 (A1)
Bestämmelserna på kartan ovan gäller lägsta tillåtna schaktdjup. Bestämmelserna gäller tillsammans med detaljplanekarta del 1.



Skala 1:1000 (A1)
Bestämmelserna på kartan ovan gäller lägsta tillåtna schaktdjup. Bestämmelserna gäller tillsammans med detaljplanekarta del 1.



Självvärde 20161128. Höjdkurvorna i grundkartan är utbytta från RH00 till RH2000

Detaljplan för del av KVARNHOLMEN Etapp 5 - Kvarnholmsplatån Nacka Kommun Del 2 av 2 Planenheten i september 2014, reviderad december 2014		Till planen hör: Miljökonsekvensbeskrivning och Miljöredovisning Fastighetsförteckning Illustrationsplan Utlåtande Gestaltungsprogram
DP 570		
Angela Jonasson Tf Planchef	Sven Andersson Översiktsplanerare	Kristina Källqvist Planarkitekt
Tillstyrkt av MSN 2015-02-18 Antagen av KF 2015-04-27 §118 Laga kraft 2015-07-22		KFCS 2012/218 214 Projektnr. 9157
Planförslaget är upprättat enligt PBL (2010:900)		Koordinatssystem SWEREF 99 18 00, Höjdsystem RH2000

PLANBESTÄMMELSER

Följande gäller inom områden med nedanstående beteckningar. Där beteckning saknas gäller bestämmelsen inom hela planområdet. Endast angiven användning och utformning är tillåtna.

GRÄNSBETECKNINGAR

- Planområdesgräns
- Användningsgräns
- Egenskapsgräns
- Administrativ gräns
- Gräns för berggrum/tunnel område, se del 2

ANVÄNDNING AV MARK OCH VATTEN

Allmänna platser

- HUVUDGATA** Trafik mellan områden
- HUVUDGATANIP** Trafik mellan områden, får underbyggas med garage till bostäderna under +30,5 m (RH2000).
- LOKALGATA** Lokaltrafik
- GÄRDSGATA** Trafik på fotgängarnas villkor
- NATUR** Naturområde
- PARK** Anlagd park
- TORG** Torg
- GÅNGVÄG** Gångväg
- GÅNGVÄG** Gång- och cykelväg

Kvartersmark

- B1** Bostäder
- B2** Bostäder. Verksamhet får inrymmas i markplan mot allmän plats.
- B3** Bostäder. Verksamhet ska inrymmas i markplan mot allmän plats.
- C** Centrum
- E1** Teknisk anläggning

- B** Berggrum/tunnel
- S** Skolförskola

VATTENOMRÅDEN

- W** Vattenområde

UTFORMNING AV ALLMÄN PLATS

- +000 Föreskriven höjd över nollplanet
- Π_1 Träd ska bevaras. Efter lovprövning kan rissträd få fällas med villkor om att återplantering sker.

BEGRÄNSNING AV MARKENS BEBYGGANDE

- Byggnad får inte uppföras
- Marken får endast bebyggas med uthus, skärmtak och murar
- Marken ska byggas över med körbart och planterbart bjälklag, med minst 450 mm tjock jordlager.
- v Arkader får uppföras med en minsta frihöjd av 5,0 m.
- x Marken ska vara tillgänglig för allmän gångtrafik
- g Marken ska vara tillgänglig för gemensamhetsanläggning för parkering under mark, se planbeskrivning sid. 24.

MARKENS ANORDNANDE

- Mark och vegetation**
- Π_2 Träd ska bevaras. Efter lovprövning kan rissträd få fällas med villkor om att återplantering sker.

PLACERING, UTFORMNING, UTFÖRANDE

- Utförande**
- Högsta totalhöjd i meter över nollplanet. Utöver högsta totalhöjd får mindre byggnadsdelar som t.ex. hisschakt, skorstenar, mindre ventilationsutrymme o dyl. uppföras.
- Högsta totalhöjd i meter över nollplanet.

- XII Högsta antal våningar
- Den yttre miljön och all tillkommande bebyggelse och ändringar ska utformas enligt gestaltungsprogram.

Utseende

- f_1 Taktäckning ska vara sedum eller dylikt (sk. "gröna tak"). Takterrass får inte anordnas.
- f_2 F d arbetsvillan "Södra villan" har en för kulturmiljön värdefull gestaltning som ska behållas vid återuppförande i enlighet med gestaltungsprogram sid. 41-42.

Varsamhet

- k Vård- och underhållsarbeten ska utföras på sådant sätt att fasad- och takmaterial, kvarvarande äldre fönster- och entrénickrier, balkong- och altandetaljer, räcken, färgsättning och arkitektoniskt helhetsintryck respekteras. Vid skada och nödvändigt underhåll ska material, metoder, utförande, dimensioner och kulörer väljas som respekterar kulturhistoriska värden och som tillhör husets arkitektur. Ändring i syfte att återskapa byggnadens ursprungliga utseende är möjlig. På sid. 60-68 i gestaltungsprogram illustreras kulturhistoriskt värdefulla karaktärsdrag och äldre utföranden.

Kulturhistoriskt värdefulla byggnader

- q_1 Särskilt värdefull byggnad enligt 8 kap 13 § PBL som inte får förvänskas, se gestaltungsprogrammet sid. 60-65 för närmare beskrivning av karaktärsdrag. Byggnaden får inte rivas. Brandskadad byggnad ska återställas.
- q_2 Takkupor, takfönster, entréskärmtak, längre takutsprång, fönsteröppningar och balkonger utöver befintliga får ej tillkomma, ej heller utbyggnad eller inglasning av befintliga balkonger, trappor och altaner.
- q_3 F d butikshus som är särskilt värdefull enligt 8 kap 13 § PBL och som inte får förvänskas, se sid 66 i gestaltungsprogrammet. Byggnaden får inte rivas.
- q_4 F d arbetsvillan, "Norra villan", som är särskilt värdefull enligt 8 kap 13 § PBL och som inte får förvänskas, se sid. 67 i gestaltungsprogrammet. Byggnaden får inte rivas. Tillbyggnad får ske i enlighet med detaljplan och gestaltungsprogram sid 43-42.

GENERELLA BESTÄMMELSER

Fasadtegel muras på plats. Rölsefogar på såväl tegelfasader som putsade fasader, placeras i innerörn eller i döda lägen. Fönster ska ha ett smäskert uttryck och ligga nära fasadiv. Norrhusens sockelvåningar mot Mjölnavägen utformas med fasader av rosttrött stål (corténstål). Tegelfasaderna ska utformas med tegel i olika tegelkulörer. Inom varje kulör ska teglet skifta och teglets yta och form ska vara varierande. Huvudgata och lokalgata ska vara tillgänglig till en fri höjd av minst 3,5 m. Övrig allmän platsmark ska vara tillgänglig till en fri höjd av minst 3,0 m. Balkongjup mot allmän plats ska vara max 1,5 m utanför fasadiv. Bebyggelsen ska utföras på sådant sätt att denna inte skadas eller på annat sätt påverkas negativt av högvatten upp till nivån +2,5 m (RH 2000).

Byggnadsteknik

- a Lägsta tillåtna schaktdjup i meter relaterat till nollplanet för schaktning, sprängning, borrhull eller andra ingrepp (RH 2000).
- b Inom kvartersmark med b betecknat område ska bostadsbyggelsen utföras med ventilerat utrymme mellan underliggande mark och bostäder, så att ingen förorenad gas från marken riskerar att tränga in. Om bostadsbyggelsen placeras direkt på mark ska bottenplatta och kallarmurar utföras som gastäta konstruktioner upp till markytan, se figur i planbeskrivningen sid. 21. Dagvatten ska i största utsträckning infiltreras och flödesutjämns inom kvartersmark.

STÖRNINGSKYDD

Bostäder och utemiljöer ska utformas så att: Samtliga boningsrum i varje bostadslägenhet får högst 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå (frifältsvärde) utanför minst ett fönster eller då så inte är möjligt så att minst hälften av boningsrummen i varje bostadslägenhet får högst 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå (frifältsvärde) utanför minst ett fönster, 50 dB(A) ska eftersträvas. Trafikbullernivån inomhus i boningsrum inte överstiger 30 dB(A) ekvivalent och 45 dB(A) maximal ljudnivå. Den maximala ljudnivån inomhus i boningsrum inom 10 m avstånd i sidled och upp till 10 m före och 20 m efter busshållplats inte överstiger 37 dB(A) på grund av busstrafik. Alla lägenheter ska ha tillgång till uteplats med max 20 dB(A) maximal ljudnivå. Bullerskydd ska anordnas så att den ekvivalenta ljudnivån inte överstiger 55 dB(A) på mer än 45% av skolans/förskolans uteytor.

ADMINISTRATIVA BESTÄMMELSER

Strandskydd upphävs inom kvartersmark, huvudgata, huvudgata (BP), lokalgata gårdsgata, park, torg, gång och gc-väg.
Område där strandskydd upphävs.
Genomförandetiden är 10 år från den dag planen vinner laga kraft Inom planområdet får tredimensionell fastighetsbildning ske.

Utökad lovplikt

Inom område betecknat med n_1 och n_2 krävs marklov för fällning av träd med en stamdiameter på 0,15 m och större mätt 1,3 m ovan mark. Byggnad betecknad med q_1 - q_4 , omfattas av utökad lovplikt för omfärgning och underhåll av fasader, tak, fönster- och entrénickrier samt förändringar som berör stomme och rumindelning. Utökad lovplikt ska gälla inom fastighet med byggnad betecknad med q , k eller f för uppförande av lovbeviljade byggnadsåtgärder enligt kap 9 PBL, t.ex. friggebod, atterfallshus, tillbyggnad, takkupor m.m.

ILLUSTRATIONER

- Illustrationslinje
- trappa Illustrationstext

UPPLYSNING

Antikvarisk medverkan rekommenderas vid underhåll och åtgärder som berör exteriör och stomme samt vid ändringar av rumindelning och kvarvarande ursprunglig inredning. Radhusen och det närmast belägna lamellhuset är skyddade enligt kulturminneslagen som byggnadsminnen med länsstyrelsen som tillståndmyndighet.

DP 570

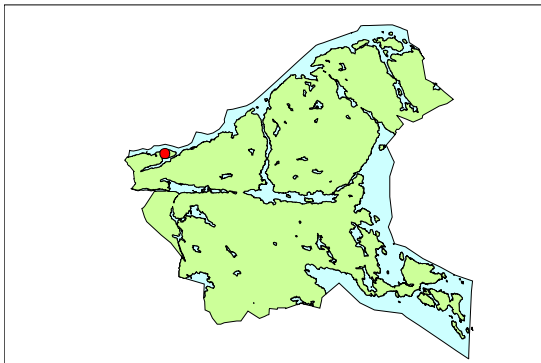
KFKS 2012/218 - 214
Projekt 9157

PLANBESKRIVNING

**Detaljplan för del av Kvarnholmen - Etapp 5, Kvarnholmsplatån,
i Nacka kommun**

Upprättad på planenheten i september 2014, reviderat december 2014





Detaljplaneförslaget omfattar:

- Detaljplanekarta med planbestämmelser
- Denna planbeskrivning
- Miljökonsekvensbeskrivning och Miljöredovisning
- Gestaltungsprogram
- Illustrationsplan
- Fastighetsförteckning
- Utlåtande

Detaljplaneförslaget grundas på följande underlag:

- Dagvattenutredning (Ramböll, 2014-09-19)
- Trafikbullerutredning (Åkerlöf Hallin Akustik, 2015-01-30)
- Trafikalstring (Ramböll, 2014-09-19)
- Riskbedömning avseende påsegling (WSP, 2014-09-19)
- Bedömning av vindmiljön (SMHI, sep 2014)
- Solstudier (Brunnberg&Forshed, sep 2014 och ÅWL, 2014-09-16)

PLANENS SYFTE

Syftet med planeringen av Kvarnholmen är att omvandla en idag sluten och delvis sliten industrimiljö till en levande och attraktiv stadsdel. Planens syfte är att planlägga Kvarnholmens plåtå och nordvästra kajen för bostäder och en förskola. Området omfattas av riksintresse för kulturmiljö, kust och skärgård samt farled och ny bostadsbebyggelse möjliggörs delvis på tidigare ianspråktagen mark. Genom planläggningen säkerställs allmänhetens möjligheter till att röra sig utmed vattenlinjen samt mellan kajnivån och de centrala delarna på Kvarnholmens plåtå.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Sammanfattning	3
Förutsättningar	5
Planförslaget	11

Konsekvenser	19
Genomförandefrågor	22

SAMMANFATTNING

Syftet med planeringen av Kvarnholmen är att omvandla en idag sluten och delvis sliten industrimiljö till en levande och attraktiv stadsdel. Planens syfte är att planlägga Kvarnholmens plåtå och nordvästra kajen för bostäder och en förskola. Området omfattas av riksintresse för kulturmiljö, kust och skärgård samt farled. Ny bostadsbebyggelse möjliggörs delvis på tidigare ianspråktagen mark.

Till detaljplanen hör gestaltungsprogram som förtydligar detaljplanens intentioner och utgör underlag för kommande projekterings- och granskningsinsatser. Plankartans bestämmelser avseende utformning och utförande hänvisar till gestaltungsprogrammet.

Detaljplanen utgör etapp 5 av utbyggnaden på Kvarnholmen och följer huvudsakligen godkänt planprogramms riktlinjer. Största avvikelserna jämfört med planprogrammet är att bebyggelsen utmed nordvästra kajen får ytterligare en huskropp jämfört med programmet. Bebyggelsen på plåtån och husen i väster har fått en annan utformning och gestaltning än illustrationen i planprogrammet.

Totalt innehåller detaljplanen cirka 57 500 kvm tillkommande ljus bruttoarea. Ett i dagsläget rimligt antagande är att planförslaget skulle ge cirka 550 lägenheter och cirka 960 kvm lokaler.

Kommunens bedömning är att detaljplaneförslaget innebär en betydande miljöpåverkan. De frågor som medför att detaljplanen bedöms innebära betydande miljöpåverkan är enligt behovsbedömningen påverkan på riksintresset kulturmiljö, samt påverkan på landskapsbilden.

Planförslaget är upprättat enligt nya plan- och bygglagen (2010:900).

Målområden för hållbart byggande

Nacka kommun har tagit fram riktlinjer för hållbart byggande som beslutades av miljö- och stadsbyggnadsnämnden i november 2012. Syftet med riktlinjerna är att öka hållbarheten i stadsbyggandet och underlätta uppföljningen av prioriterade hållbarhetsområden.

Denna detaljplan utgör en viktig grund för att prioriterade frågor beaktas, eftersom detaljplanen utgör ett delprojekt av ett större stadsbyggnadsprojekt som även innehåller utbyggnadsfasen. För detta stadsbyggnadsprojekt har följande målområden valts ut som prioriterade:

- Skapa rum för verksamheter, blandad bebyggelse och mötesplatser
- Dagvatten som renas och infiltreras
- En levande kulturmiljö
- Nära till grön- och vattenområden av god kvalitet

Stadsbyggnadsprojektet uppfyller även flera indikatorer i målområdena ”Hållbart resande och ”Anpassning till framtida klimat” och ”Nära till skola idrott, fritid och kultur”, men det är i de fyra prioriterade målområdena som den största möjligheten till påverkan finns såväl under planeringsskedet som under utbyggnadsskedet. Därför är dessa målområden de viktigaste att bevaka under processen. Utvärdering av målområdenas olika indikatorer kommer att göras successivt under projektets gång. Riktlinjernas förslag till indikatorer redovisas nedan.

Skapa rum för verksamheter, blandad bebyggelse och mötesplatser

- Projektet bidrar med fler funktioner i närområdet som t.ex. handel, bostäder, arbetsplatser, service, skolor/förskolor och kulturella verksamheter.
- Tillgången till attraktiva mötesplatser och varierade utomhusmiljöer är god i närområdet.
- Projektet bidrar till en ökad mångfald i närområdet när det gäller byggnadernas utformning och storlek.
- Projektet bidrar med flexibla byggnader som innehåller flera funktioner och som har möjlighet till verksamhet under dygnets alla timmar.
- Utemiljön och verksamheterna i projektet leder till en ökad säkerhet och trygghet i området genom t ex. bra belysning och etablering av verksamheter.

Dagvatten som renas och infiltreras

- I området omhändertas dagvattnet lokalt (LOD).
- Förorenat dagvatten renas innan det rinner vidare till recipient eller infiltreras. Reningskraven för dagvattnet har utgått från recipientens känslighet.

En levande kulturmiljö

- Inför planläggning har det gjorts en bedömning av behovet av en närmare antikvarisk utredning/förundersökning för att klargöra vilka kulturhistoriska värden som finns i områdets bebyggelse, landskap, maritima miljöer och fornlämningar.
- Värdefulla kulturvärden i bebyggelse, landskap, maritima miljöer och fornlämningar har beaktats och skyddats i exploateringen.
- Vid åtgärder rörande t.ex. buller och energieffektivisering har man tagit hänsyn till kulturhistoriska och arkitektoniska värden och åtgärderna har skett med antikvarisk medverkan.
- Åtgärder som påverkar landskapsbild har gestaltats med stor omsorg och med hänsyn till natur- och kulturvärden.

Nära till grö- och vattenområden av god kvalitet

- Bostäder har max 300 meters gångavstånd till park eller grönområde.
- Hänsyn till områdets gröstruktur har tagits, vilket innebär att gröna samband, rekreativa värden m.m. har förstärkts och mindre värdefulla grönområden har avsatts för exploatering.
- Allmänhetens tillgång till grönområden, stränder och rekreativa värdekärnor har inte försämrats av exploateringen.

FÖRUTSÄTTNINGAR

Läge, areal & markägoförhållanden

Planområdet är beläget på Kvarnholmen i nordvästra delen av Nacka. Detaljplanen för Kvarnholmsplatån, etapp 5, omfattar Kvarnholmens platå och befintlig bebyggelse inom Funkisområdet med angränsning till bebyggelsen på Södra kajen i öster och söder. Nordvästra delen av området utgörs av norra kajen mot Saltsjön, som angränsar till bebyggelsen i Kvarnområdet i öster och Hästhalmssundet i väster.

Planområdet omfattar cirka 20,3 hektar, varav cirka 11,2 hektar är vattenområde.

All mark inom området ägs av Kvarnholmen Utveckling AB (KUAB) genom de helägda dotterbolagen Holmenkvarnen 5 AB, Holmenkvarnen 6 AB och Holmenkvarnen 7 AB.

Översiktlig planering

I översiktsplan 2012 är planprogrammet för Kvarnholmen inarbetat och området är identifierat som ett större exploateringsområde och översiktsplanen rekommenderar området för tät stadsbebyggelse. Vidare finns ny förbindelse mellan Kvarnholmen och Nacka centrum med som en viktig strategisk förbättring av vägtrafiksystemet.

Kvalitetsprogram för Nackas norra kust

Kvalitetsprogram för Nackas norra kust utgör ett kommunalt dokument, antaget av kommunfullmäktige 1999, i syfte att ange riktlinjer för hur riksintresset för kulturminnesvården kan tillgodoses. För det aktuella planområdet har kvalitetsprogrammet gett följande rekommendationer:

- *De klara gränserna mellan industriområde, bostadsområde och naturmark bör bevaras. Utblickar mot Svindersviken skall eftersträvas.*
- *Bebyggelsen bör ha en till funkishusen anpassad utformning. Den får heller inte inkräkta på de väl avgränsade enklaver som funkishusen utgör.*
- *Kvarteren bör vara öppna, så att möjligheter till utblickar finns.*
- *Ny bebyggelse skall inordnas i den befintliga strukturen och anpassas genom att ges en enkel, värdig men individuell gestaltning av hög arkitektonisk kvalitet.*
- *Stor omsorg skall läggas på utformningen av kajen så att dess karaktär bevaras.*

Detaljplaneprogram

Planprogram som omfattar hela Kvarnholmen, Hästhalmssundet och östra Gäddviken godkändes av kommunstyrelsen den 18 september 2006, § 153.

Planprogrammet syftar till att ange de övergripande förutsättningarna för att utveckla Kvarnholmen genom flera detaljplaner. Programmet förtydligar och utvecklar förutsättningarna i Översiktsplanen och Kvalitetsprogrammet. Visionen är att området

ska omvandlas till en attraktiv stadsdel med stark egen identitet, präglad av sitt industriella arv och unika bebyggelse. En blandning av bostäder och arbetsplatser/verksamheter eftersträvas. Denna detaljplan utgör den femte etappen i planläggningen av området.

Detaljplaner

Planområdet saknar detaljplan. I pågående detaljplaneplanläggning av Kvarnholmen har tre detaljplaner vunnit laga kraft. Detaljplan för etapp 1 – Norra Kajområdet (vann laga kraft den 27 mars 2009), detaljplan för etapp 2 – Centrala kvarnområdet (vann laga kraft den 12 juli 2010), detaljplan för etapp 3 – Östra kvarnområdet (vann laga kraft den 17 juni 2011). Detaljplan för etapp 4 - Södra Kvarnholmen inväntar en miljörapport innan den kan antas. Detaljplanen för förbindelse mellan Kvarnholmen och Nacka centrum (vann laga kraft 10 april 2013).

Strandskydd

Strandskydd råder 100 meter från strandlinjen in på land och ut i vattnet.

Riksintressen

Kvarnholmen berörs av tre riksintressen: riksintresse för kulturmiljövården, riksintresse för kust och skärgård samt riksintresse för farled.

Planområdet ingår i ett större område som är av riksintresse för kulturmiljövården enligt 3 kap 6 § miljöbalken. Områden av riksintressen skall enligt miljöbalken skyddas mot åtgärder som påtagligt kan skada kulturmiljön.

Motivering till riksintresset är: "Farledsmiljö utmed inloppet till Stockholm via Vaxholm, som speglar skärgårdens betydelse för huvudstadens sjöfart, livsmedelsförsörjning och rekreativliv, som speglar levnadsbetingelserna för innerskärgårdens befolkning alltsedan medeltiden och som speglar Stockholms utbyggnad mot öster. Här kan levnadsförhållanden för olika sociala skikt utläsas, liksom utvecklingen inom transportteknik och arkitektur."

Uttryck för riksintresset är bl a: "Skärgårdskaraktären som går ända fram till Stockholms centrala vattenrum. De i huvudsak obebyggda bergssluttningarna och den otillgängliga karaktären på farledens södra sida i kontrast till de mer låglänta landskapspartierna på farledens norra sida, dit bebyggelsen huvudsakligen lokaliserats, och den varierade landskapsbild detta skapat."

Planområdets bostadshus från omkring 1930 är funktionalistiska pionjärverk med höga kulturhistoriska värden med en central roll i riksintresset.

Området ska med hänsyn till de natur- och kulturvärden som finns i sin helhet skyddas. Turismens och friluftslivets intressen, särskilt det rörliga friluftslivets intressen, ska beaktas vid bedömningen av tillåtligheten av exploateringsföretag eller andra ingrepp i miljön.

Intressena ska inte utgöra hinder för utvecklingen av befintliga tätorter eller det lokala näringslivet.

Riksintresse för kommunikation enligt 3 kap 8 § miljöbalken - farled för sjöfart till Stockholm ska skyddas mot åtgärder som påtagligt kan försvåra tillkomsten eller utnyttjandet av riksintresset. Större delen av det aktuella planområdet berörs inte av detta riksintresse.

Hela Nackas kust och skärgård ingår i riksintresse enligt 4 kap miljöbalken – kustområdet och skärgården. Värde ligger i ”växelverkan mellan land och vatten samt det omväxlande kulturlandskapet”.

Planförslaget innebär inte att någon nu gällande MKN för luft, enligt 5 kap miljöbalken, överskrids. Planförslaget är förenligt med MKN för berörd vattenförekomst, Strömmen.

Mellankommunala intressen

Planförslaget bedöms inte vara av mellankommunalt intresse.

Historik

Kvarnholmen, som ursprungligen hette Hästholmen, var med undantag av krogbebyggelse i stort obebyggd fram till slutet på 1700-talet då välbärgade Stockholmare lät anlägga sommarnöjesbebyggelse på öns östra udde (Fredriksberg).

Nackas norra kust och Svindersviken har tack vare läget intill inseglingleden och närheten till Stockholm under århundraden varit ett attraktivt område för etablering av en rad olika verksamheter. År 1897 förvärvade Qvarnaktiebolaget Tre Kronor ett markområde på Kvarnholmens norra sida och redan året därpå var den stora kvarnbyggnaden färdig att tas i bruk. Den här delen av kajen rymde även tidigare en foderfabrik med silos, som nu är riven.

Med Kooperativa Förbundets förvärv av Kvarnholmen 1922 inleddes en omfattande modernisering och utbyggnad av hela verksamheten, vilket skulle fortsätta i stort sett ända till 1992 då driften lades ner. KF:s arkitektkontor fick 1924 i uppdrag att under ledning av arkitekten Eskil Sundahl utarbeta en utbyggnadsplan som några år senare skulle resultera i ett för sin tid mycket modernt utformat industriområde - såväl innehållsmässigt som planmässigt och arkitektoniskt. För Kooperativa Förbundet handlade det inte enbart om att bygga upp en modern och rationell industrianläggning utan även om att skapa en god livsmiljö för sina anställda.

KF startade med att bygga en bro över Hästholmssundet 1924 och några år senare - 1932 - tillkom även en övre brobana som anslöt till det nya bostadsområde som KF hade uppfört i slutet av 1920-talet. Detta, nationellt sett, mycket tidiga funktionalistiska bostadsområde har en central plats i svensk arkitekturhistoria och ingår i aktuellt planområde. Den övre brobanan revs 1985, kvar återstår inom planområdet ett omsorgsfullt murat brofäste.

Områdets nuvarande användning

På den södra sidan om Tre Kronors väg är området obebyggt och här finns idag en stor parkeringsyta. Området utgörs till största delen av befintliga uppfyllda massor. Vägen fortsätter ner genom bostadsområdet med lamellhusen på den norra sidan och radhusen på den södra.

I södra delen av området finns lämningar av industrianläggningar som oljepipelines.

Inom Kvarnholmen finns ett antal bergrum som använts för olje- och bensinförvaring. På Kvarnholmen finns sex äldre ”torra” bergrum, med idag tomma plåtcisterner för olja som är fyllda med sprängsten, belägna ovan grundvattenytan. Härutöver finns oinklädda bergrum belägna under havsnivån inom Kvarnholmen. I dag är bergrummen till övervägande del vattenfyllda.

Kulturmiljö och befintlig bebyggelse

Förutom att Kvarnholmen ingår i ett större riksintresseområde för kulturmiljövården är ön även av lokalt intresse för kulturmiljövården, vilket uttrycks i kommunens kulturmiljöprogram från 2011 (sid 156ff). Kvarnholmen kan berätta om ett välplanerat industrisamhälle av nästan traditionell bruksortstyp där funktionerna redovisas tydligt i bebyggelsens utformning och placering. Urskiljbara är t ex det forna produktionsområdet mot farleden och bostadsområdet i ett skyddat läge mot Svindersviken. Ur ett Nackaperspektiv är denna typ av välordnat industrisamhälle med så lång kontinuitet ovanligt. I bebyggelsen är även utbyggnadsfaserna lättförståeliga, allt från 1890-talets ångkvarnsepok – vars tegelkvarnslott ännu präglar Stockholms inlopp – till KF-erans olika tillägg i modernistiskt formspråk. Området får också sin prägel av hur bebyggelsen förhåller sig till det dramatiska naturlandskapet och skärgårdsvegetationen.

Planområdet hanterar en mycket viktig del av denna kulturmiljö, KF-epokens uppmärksammade bostadsområde från omkring 1930. KF:s övertagande 1922 innebar startskottet för en utbyggnad av kvarnen till en modern och bred livsmedelsindustri. Satsningen krävde inte bara fler bostäder, för att kunna konkurrera med huvudstadsområdets industrier var det också viktigt att kunna erbjuda högkvalitativa bostäder. KF-arkitekten Olof Thunström fick här tillfälle att realisera de nya bostadssociala idéer som inhämtats från kontinentens modernistiska arkitektur. Thunströms radhus och lamellhus från 1928-30 räknas till Sveriges första hus i avskalad funktionalistisk stil, med för sin tid ovanligt rymliga och välplanerade lägenheter. Området är förlagt till en sydsluttning, med lamellhuset (egentligen ett smalhus) överst samt 30 radhus i fyra parallella rader i sluttningen nedanför. Låga tak, smala huskroppar och luftig stadsplan möjliggjorde goda ljus- och siktförhållanden för de boende. Varje bostad fick uteplats eller balkong, likaså fullt utrustade badrum och kök.

Området väckte stor uppmärksamhet på Stockholmsutställningen 1930 då den funktionalistiska stilen introducerades i Sverige för en större allmänhet. Det omsorgsfullt planerade området blev stilbildande för den modernistiska arkitekturen under 1900-talet. Till miljön hör ytterligare ett lamellhus och en konsumbutik från 1934 ritade av KF-

arkitekten Artur von Schmalensee samt ett par äldre arbetarbostäder från 1910-talet. De sistnämnda är en äldre årsring som kan berätta om hur bostadsbebyggelsen såg ut på Kvarnholmen innan KF:s övertagande på 1920-talet.

Kulturmiljöprogrammet anger i sina förhållningssätt för Kvarnholmen betydelsen av möjligheten att kunna avläsa områdets tidigare funktion och successiva utbyggnad, även att karaktäristiska platsbildningar och gatu/gårdsrum behålls och förstärks. Vidare sägs, förutom att befintlig bebyggelse ska bevaras, att ny bebyggelse ska placeras och utformas så att den bildar nya tydliga årsringar i miljön, inom aktuellt planområde.

Stads- och landskapsbild

Kvarnholmen är starkt präglad av det dramatiska naturlandskapet med sin förkastningsbrant och sina sprickdalar. Berget, vattnet och den karaktärsfulla skärgårdsvegetationen är tillsammans med holmens kraftfulla industribebyggelse de grundläggande landskapselementen. Dessa bildar tillsammans en variationsrik och särpräglad helhet, som påverkar stora delar av Stockholms inlopp och som även kan upplevas från norra Sicklaön. Kvarnholmens norra och södra sida har helt skilda karaktärer. Den norra sidan är storskalig, karg och starkt påverkad av den tunga industribebyggelsen. Utblickarna är långa, vattenrummet stort och präglat av den omfattande båttrafiken. Den södra sidan vetter mot ett mycket trängre vattenrum - Svindersviken.

Planområdet erbjuder kvalitéer för bostadsbebyggelse i form av ett bra solläge, vattenkontakt och vackra utblickar över vattnet. I den varierande topografin finns flera punkter med magnifik utsikt mot i stort sett alla väderstreck. Här öppnar sig vyer med långa siktlinjer utmed framförallt Stockholms inlopp och mot Djurgården men även utblickar mot Svindersvikens branter och vattenspegel.

Bebyggelsen ligger främst på den övre centrala platån och längs den norra förkastningsbranten. Bergsslutningarna är på vissa ställen så branta, att det knappt går att ta sig fram mellan höjdplatån och strandnivån.

Mark- och terrängförhållanden

Berggrunden i området består i stort av gnejsgranit med inslag av ett smalt stråk av yngre granit. Som på många andra platser i Nacka är inslaget av i det närmaste kalt berg stort och de lösa jordlagren starkt begränsade. På Kvarnholmen utgörs de lösa jordlagren av morän med inslag av block samt av svallgrus i ett mindre område i nordväst. Utöver detta förekommer större partier med fyllnadsmassor samt inslag av trädgårdsjord, som finns inom de anlagda delarna av holmen. Planområdet präglas av den mycket kraftiga förkastningsbranten, som idag utgör Stockholms inlopp samt av det lokala sprickdalssystemet.

Vegetation

Planområdet omfattas delvis av redan ianspråktagen mark. Sydöstra och nordvästra delen av området utgörs av hållmark och naturmark med stort inslag av berg i dagen. I planområdets sydliga delar finns lövträd som är mindre påverkade av industriverksamheten. I slutningszoner och i skrevor finns en typisk skärgårdsvegetation. Den mest intressanta floran finns på sydbranten nedanför platån.

Lokalklimat

Hela planområdet är ett starkvindsområde, d.v.s. vindhastigheten förväntas överstiga vindhastigheten i regionen i helhet. Området är särskilt exponerat för nordliga och nordostliga vindar. Lokalt förekommer vindskyddade lägen.

Den branta sluttningszonen på norra Kvarnholmen ligger i ett uttalat skuggläge.

Radon

Området är klassat som normalriskområde för radon.

Fornlämningar

Inom området finns en registrerad fornlämning RAÄ Nacka 287. På uppdrag av Nacka kommun har en arkeologisk förundersökning utförts. Fornlämningen består av bl.a. en husgrund, en stenröjd yta samt terrasserings och en terrasskant. Lämningen kommer att beröras av de siktprängningar som planeras för vägen på Kvarnholmens västra udde. Nacka kommun har hos Länsstyrelsen ansökt om tillstånd för att få ta bort fornlämningen, och fått ett förhandsbesked. Fornlämningen får tas bort under förutsättning att en arkeologisk dokumentation och utredning utförs. Nacka kommun har därför ansökt om länsstyrelsens tillstånd att få utföra en dokumentation av fornlämningen. Siktprängning är nödvändig för att uppnå den radie på Kvarnholmsvägens kurva, som krävs för att hålla hastigheten 40 km/h. De alternativa sträckningar som studerats har inte uppnått det kravet.

Rekreation

På Kvarnholmen finns lekmöjligheter och en liten grusplan i anslutning till bostadshusen samt inbjudande berg att klättra i. På holmen finns också smala och bitvis mycket branta stigar, som gör det möjligt att röra sig i stora delar av terrängen.

Andra målpunkter för utevistelse är utsiktsplatserna, varifrån man kan se både solens uppgång i öster och dess nedgång i väster.

Vattenområden

Norra delen av planområdet omfattas av vattenområde i Saltsjön.

Service

Det finns en förskola på Kvarnholmen, men i övrigt saknas skolor, kommersiell och offentlig service. Ny förskola, skola och service finns dock planlagda i tidigare etapper.

Gator och trafik

Gatunät

Kvarnholmen nås idag från Henriksdals trafikplats via Kvarnholmsvägen. Därifrån har området två alternativa tillfartsvägar, dels via bron över Hästhalmssundet, dels via Finnbergstunneln under Finnberget. Planområdet nås idag från båda alternativen, där bron över Hästhalmssundet är den mest direkta angöringen. Ny angöring kommer via Nacka i och med Kvarnholmsförbindelsen, som för närvarande byggs. När Kvarnholmsförbindelsen öppnar kommer även busstrafik mot Nacka centrum att finnas.

Kollektivtrafik

Kvarnholmens kollektivtrafik försörjs idag via buss till/från Slussen (linje 402). Hållplatser finns både i korsningen Finnbergsvägen/Kvarnholmsvägen och uppe på platån.

Teknisk försörjning

Vatten och avlopp

Inom planområdet finns ett privatägt VA-nät, som är utbyggt på 1940-talet samt till viss del på 1970-talet. Ledningsnätet bedöms inte ha sådan kapacitet eller kvalitet att det kan användas vid en framtida utbyggnad.

Dagvatten

Dagvatten från planområdet avrinner dels mot Svindersviken, som är en del av vattenförekomsten Strömmen och dels mot Strömmen. Större delen av planområdet utgörs av hårdgjorda ytor och berg i dagen varför möjligheterna till lokalt omhändertagande av dagvatten kommer att vara begränsade.

El

Inom planområdet finns ett privatägt nät för elförsörjning av befintlig bebyggelse.

PLANFÖRSLAG

Övergripande gestaltningsidéer

De övergripande gestaltningsidéerna är att ta tillvara delområdenas unika potential och att skapa attraktiva boende- och livsmiljöer genom att:

- Den nya bebyggelsens utformning tar hänsyn till den dramatiska topografin, den befintliga bebyggelsen, de kulturhistoriska värdena och naturmarken.
- Bebyggelsens utformning ska ta till vara på utblickar och siktlinjer. Utsikten tas tillvara både i lägenheterna, på bostadsgårdarna mellan husen och på de nya offentliga platserna.
- Stråk och platser ska vara sammanhang och vara en del i en större struktur. Det ska vara lätt att orientera sig och ta sig fram på Kvarnholmen. De allmänna stråken och platserna som skapas inom området ska utformas så att det tydligt framgår att de är offentliga.

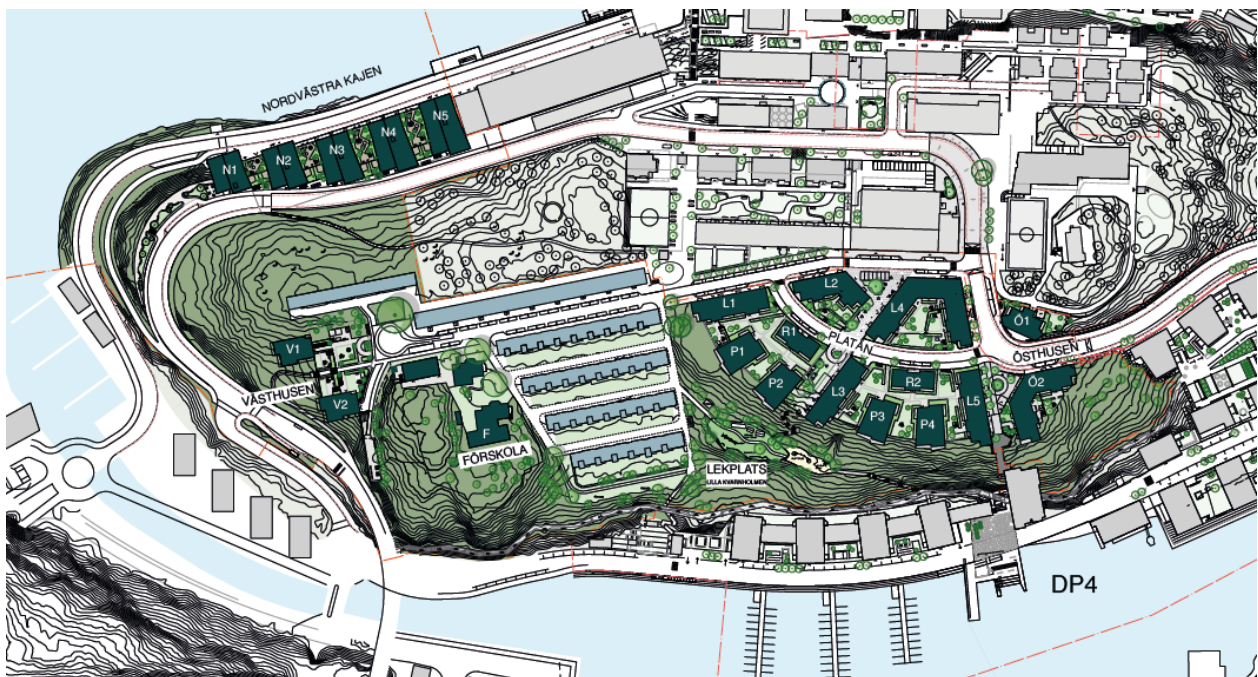
Totalt innehåller detaljplanen cirka 57 500 kvm tillkommande ljus bruttoarea. Ett i dagsläget rimligt antagande är att planförslaget skulle ge cirka 550 lägenheter och cirka 960 kvm lokaler.

Tillkommande bebyggelse

Planområdet omfattar tre huvudsakliga delområden. De går under benämningen platån, västra området och nordvästra kajen. Delområdena har skilda förutsättningar

i väderstreck, topografi och omgivande befintliga byggda strukturer. Bebyggelsen ska utformas enligt gestaltningsprogram, där mer detaljerade riktlinjer för husens och den yttre miljöns gestaltning redovisas.

Platån och östhusen avser den obebyggda parkeringsytan mitt emot bageritornet och spisbrödsfabriken. Landmärket bageritornet ligger i direkt anslutning till området. Platsen för västhusen ligger i fonden av Tre Kronors väg intill konsumbutiken och ”nya stenhuset”. Den befintliga bostadsbebyggelsen; radhus och smalhus, konsumbutiken, trävillorna i söderslutningen med förskola och tidigare tillbyggnad ingår inom planområdet. Nordvästra kajen utgör ett område mellan Kvarnholmens västra förkastningsbrant och det tänkta kulturhuset ”Magasin 5”.



Illustrationsplan

Platån

Bebyggelsen bildar en solfjädersform som öppnar upp vyer mot naturmarken, vattnet och södersolen. Byggnaderna är på strategiska platser lätt förskjutna sinsemellan för att medge utblickar mellan husen. Marken terrasseras ner från norr till söder och byggnaderna följer markens nedtrappning. Långa siktlinjer mellan husen medger utblickar även för de bakomliggande lägenheterna.

Lamellhusen varierar mellan tre till sju våningar i höjd och definierar gatorna, platserna och parkstråket. Punkthusen varierar mellan tre till fyra våningar och definierar branterna och pekar ut mot vattnet. Låghusen i tre våningar ramar in lokalgatan och ger den liv i fotgängarnas nivå. Östhusen utgör den östra entrén till platån och Kvarnholmens centrala delar.

Byggnadsvolymer består av ett antal hustyper och blandningen av dessa ger en variation inom platån. Den nya bebyggelsens höjder anpassas till de omgivande befintliga husen och ansluter till topografin. Mot Bagerisilon ökar våningshöjden och mot de låga radhusen sänks

våningshöjden. Materialen knyter an till omgivande byggnaders tegelfasader och industrikaraktär.

Fasaderna mot den befintliga bebyggelsen är offentliga i sin karaktär med platsbyggt tegel i varierande toner. Fasaderna mot gårdarna är informella i sin karaktär med ljusa putstoner.

Bostadsgårdarna på platån vänder sig mot söder och väster och utblickar över vattnet och naturmarken. Gårdarna terrasseras så att gården närmast spisbrödsfabriken ligger högst och gården närmast naturmarken ligger lägst. Parkeringsgarage i två plan, byggs under gårdarna och bebyggelsen. Infarten till platåns garage sker genom lamellhusen på tre olika ställen.

Lamellerna (L1-5)

Lamellerna ligger längs platåns yttre kanter som en ram för gårdar och de inre husen. Lamellernas högsta delar vetter mot Spisbrödsfabriken och det offentliga Vertikalstråket. Dessa delar innehåller delvis lokalytor i bottenvåningen. Mot bagerisilon är lamellerna sju våningar och mot de lägre radhusen trappar höjden ner till tre våningar.

Punkthusen (P1-4)

Punkthusen saknar den yttre offentliga sidan då de mer liknar hus i park i sin placering i det inre av kvarteren mot branten i söder. Hushöjden varierar från tre till fyra våningar.

Låghusen (R1-2)

Låghusen i tre våningar innanför kvarterets inramande högre delar artikulerar Thunströms väg och ger ett småskaligt intryck.

Östhusen (Ö1-2)

Det södra huset som varierar mellan fyra till sex våningar ansluter till lamellhusen på platån medan det norra, i fem samt två indragna våningar, har en solitär placering och utformning. Det södra huset flankerar Kvarnholmsvägen och Vertikalstråket och definierar platsen vid början av Thunströms väg. Det norra huset kan ha en specifik utformning som särskiljer sig från övrig bebyggelse samt innehåller lokalyta i bottenvåningen.

Spisbrödsplatsen och Diagonalstråket

Närmast bageritornet skapas en offentlig yta: Spisbrödsplatsen. Ytan utgör nod för Tre kronors väg, passagen genom bageriet och Diagonalstråket. Den är direkt kopplad till Kvarnholmstorget intill de kommersiella ytorna vid Spisbrödsfabriken. Solförhållandena är goda och vid bottenplanet, som lämpar sig väl för butikslokaler, finns utrymme för t.ex. en uteservering.

Diagonalstråket är huvudpassagen för fotgängare genom platån i nordsydlig riktning. Stråket utformas så att det bjuder in allmänheten. Planteringar ordnas som rumsbildare för mindre aktiviteter och sittplatser. Stråket avslutas i söder med en trappa i trä som ansluter till naturlekplatsen "Lilla Kvarnholmen". Angöringstrafik är underordnad fotgängare och ytor för vändzoner och parkering integreras i utformningen av stråket. Vid övergången vid Tre kronors väg är trafiken överordnad Diagonalstråket. Vid övergången vid Thunströms väg är stråket/fotgängare överordnade trafiken.

Vertikalplatsen

Vertikalplatsen är en del av stråket mellan Kvarnholmstorget och Vertikalhuset. Byggnaderna kring platsen förstärker riktningen mot Vertikalhuset. Angörande trafik är underordnad fotgängare.

Västra området

Det västra området präglas av den befintliga bostadsbebyggelsen och placeringen överst på Kvarnholmen med utblickar mot både söder och väster. Bebyggelsen kännetecknas av anpassningen till landskapet och de befintliga byggnaderna. De två nya punkthusen har sju våningar med två respektive tre suterrängvåningar. De ansluter till de intilliggande smalhusen genom sina smala gavlar och utgör en kontrast genom sina vertikala former, kulörer och detaljer.

Bostadsgårdarna ligger ovanpå ett garage i två plan i sluttningen mellan de två punkthusen, med in- och utfart i södra delen. Mitt emellan Västhusen löper ett offentligt stråk som binder samman Tre Kronors väg och busshållplatsen nedanför.

Västhusen (V1-2)

Västhusens punkthus har sitt ursprung i en skiss av Olle Thunström från 1940-talet där sex punkthus ligger längst ut på klippan. Av dessa återstår nu två, men de är placerade i ungefär samma läge som Thunströms ursprungliga. Placeringen av punkthusen skapar ett kringbyggt gårdsrum i attraktivt solläge utan att skugga eller skymma befintlig bebyggelse.

Förskolan (F1)

Den nya förskola planeras för 8 avdelningar fördelat i de tre äldre byggnaderna samt i en större tillbyggnad på den södra villan. Den norra villan byggs till med en mindre veranda. Tillbyggnaderna är förlagda till husens sida mot kullen och skogen för att göra en liten påverkan av intrycket från Tre Kronors väg samt att skapa en tydlig och skyddad gård mellan huskropparna och topografin. Mycket av den befintliga grönskan och topografin bevaras. Förskolans angöring är placerad längs med Tre kronors väg. Verandan på den norra villan har hållits låg och i ett plan för att tydligt underordnas sig villans form. Det nya huset söder om den södra villan har med avsikt getts en annan form än villorna. De befintliga husen har bedömts vara betydelsefulla ur stadsbildsynpunkt och av kulturhistoriska skäl varför det är viktigt att karaktären bibehålls vid renovering och återuppförande. Detaljplanen möjliggör återuppförande av den södra villan med samma stil och uttryck som befintlig, den kopplas ihop med den nya tillbyggnaden väster om villorna.

Nordvästra kajen

Området har två olika karaktärer: den branta gröna förkastningsbranten ligger intill den hårdgjorda och bebyggda kajmiljön. Nordvästra kajen är en väl synlig del av riksintresset för Farled. Vyerna mot vattnet är en av områdets största tillgångar.

Husen utgör en del av bebyggelsefronten mot vattnet, tillsammans med bland annat det nya kulturhuset och den gamla kvarnbyggnaden. Förkastningsbranten hålls intakt och de delar som tidigare sprängts skyls av byggnader. På den gamla vägbanken anläggs en utsiktsplats som från håll läses ihop med klippan men som för besökare kommer att utgöra en attraktiv plats att sitta på kvällen och blicka ut över Stockholm.

Norrhusen (N1-5)

Fronten mot sjön och Djurgården får en sammanhållen karaktär där den nya bebyggelsen samspelar med de äldre industribyggnaderna längs kajen. I detta stora stadsrum är det viktigt att volymerna hålls enkla och tydliga. De kan med fördel vara som högst och ståtligast mot sjön och med tydligt urskiljningsbara volymer som står stadigt på kajen. Husen är vertikalt tudelade och varierar i olika höjder för att ansluta sig till omkringliggande bebyggelse. Bebyggelsen varierar mellan åtta och tolv våningar mot kajen och mellan tre och sju mot Kvarnholmsvägen. Längs kajen landar husen i en arkad i två våningars höjd, varifrån man når en skyddad entré till bostadshusen. Sockelvåningen utmed kajen innehåller lokaler och ”studios” (enkelsidiga bostäder i två plan), med egna entréer från kajen. Lokalen i det västra huset (N1), längs Kvarnholmsvägen, får en möjlig plats för servering i anslutning till parken. Gårdarna terrasseras för att ta upp höjdskillnaden utmed bergsbranten och bostäderna nås via entréer både från kajen och från Kvarnholmsvägen. Huskropparnas volymer får en svagt vinklad fasad mot gården som formar gårdsrummen fint och ger möjlighet till sjöutsikt för alla bostäder. Under husen och gårdarna finns garage i två plan med in- och utfart från kajen.

Befintlig kulturhistoriskt värdefull bebyggelse

Den kulturhistoriskt värdefulla bebyggelsen skyddas genom införande av rivningsskydd – med krav om att brandskadad byggnad ska återställas – och skydd mot förvanskning enligt PBL 8:13. En särskild skyddsbestämmelse anger förbud mot att vidta vissa åtgärder och tillägg, som t.ex. nya balkonger, inglasningar och takkupor. Därtill införs varsamhetsbestämmelser som preciserar vilka karaktärsdrag och värden hos byggnaderna som kräver särskild hänsyn, vilka beskrivs närmare i en särskild antikvarisk karaktärisering som ingår i gestaltungsprogrammet. Denna fördjupade beskrivning av värdebärande karaktärsdrag syftar till att vara en vägledning vid tolkningen av plankartans skydds- och planbestämmelser. Planen möjliggör ändringar i syfte att återskapa ursprungliga utföranden.

Utökad lovplikt införs för omfärgning och underhåll av fasader, tak, fönster- och entrénickerier samt för ändringar som berör stomme och rumsindelning. Planen anger att bygglov krävs för uppförande av friggebod och Attefallshus.

Bergrum och cisterner

Bensinbergrummen planeras att avvecklas och förseglas samt att grundvattennivån ska tillåtas stiga till normal grundvattennivå. Ansökan om tillstånd enligt miljöbalken har inlämnats till mark- och miljödomstolen under 2012 för avveckling av bensinbergrummen. Kommunen har överklagat mark- och miljödomstolens beslut och prövningstillstånd hos mark- och miljööverdomstolen har medgivits. Beslut från mark- och miljööverdomstolen har inkommit och innebär ingen förändring av detaljplanen.

Vid de vertikala cisternerna kommer utsprängningar att göras för placering av väg och huskropp.

Stads- och landskapsbild

Kvarnholmens norra och södra sjöfront med sitt sprickdalslandskap bestående av hållmark och bergsbranter och vissa äldre bebyggelseinslag omvandlas till en modern stadsdel med nya bostadshus. Användningen för främst bostadsändamål gör att den glesbebyggda västra delen av ön ersätts av samlade bebyggelsekvarter.

Kvarnholmens silhuett påverkas såväl från farleden i norr och som från Svindersviken i söder. Utbyggnaden kommer att synas från centrala delar av riksintresset, främst från farleden och Djurgården/Nationalstadsparken.

Det riksbekanta funktionalistiska radhusområdet säkerställs i detaljplanen och ny bebyggelse har placerats med respekt för de kulturhistoriskt intressanta och karaktärsskapande rad- och smalhusen.

Övervägande del av naturmarken sparas, så smalhusen kommer även fortsättningsvis att ”växa upp” ur klippan och radhusen gränsar även i fortsättningen till en obebyggd sydslänt.

Förskolan har placerats bakom en bergskant och kommer inte att synas från väster.

Mark och vegetation

Vårdträdet, som står vid vändplanen vid västhusen sparas och skyddas i planen. På förskoletomtens södra del kommer även flertalet träd att sparas då de skyddas i planen.

Delar av planområdet, bostadsgårdarna, kommer att utgöras av olika konstbyggnader och mark och vegetation kommer att vara uppbyggda på dessa.

Övervägande del av befintlig naturmark sparas som allmän plats – natur i planförslaget. De naturmarkspartier som bevaras i planförslaget utgörs till största delen av hållmark med sparsam vegetation.

Lokalklimat

En vindstudie (SMHI 2014) av planförslaget visar att de södra delarna av Kvarnholmen är ganska väl skyddade på grund av terrängen och den täta bebyggelsen, som hjälper till att bryta upp vinden.

Norra sidan av ön är betydligt mer vindexponerad. Nordlig vind tar fart över öppet vatten och hävs sedan uppåt av strandlinjens branta stigning, vilket skapar förstärkning.

Enligt vindstatistiken dominerar västliga vindar.

Lekplatsen ”Lilla Kvarnholmen”, Diagonalstråket och Vertikalplatsen har för de flesta vindriktningar god vindmiljö.

Det går inte att utesluta att det blir blåsig vid Västra punkthusen och Norrhusen vid vissa vindriktningar, främst vid nordliga och västliga vindriktningar. Även platsen nedanför bagerisilon kan komma att upplevas som blåsig vid flera vindriktningar. Om man planerar att använda dessa områden för långvarig vistelse kan vindklimatet behöva studeras mer i detalj.

Solförhållanden för västhusen och bebyggelsen på platån är goda, då husen vänder sig mot söder och sydväst. Däremot är solförhållandena för norrhusen sämre, då de vänder sig mot norr. Detta har kompenseras med bostadsgårdar, som är upphöjda två våningar mellan husen samt takterrasser på samtliga hus.

Lek och rekreation

I slutningen nedanför Diagonalstråket skapas en plats för lek och samvaro. Naturlekplatsen ”Lilla Kvarnholmen” placeras i naturmarken på platsen för den befintliga parkeringen som är plan och därför möjlig att vistas på. I ryggen skyddar den södervända naturslänten. Lekplatsen utformas så att det är tydligt att den är en offentlig stadsdelslekplats som är till för alla.

Den södra delen av ”Diagonalstråket” utformas som en park med sittmöjligheter och en mindre lektyta.

På den avsats som bildas mellan den befintliga och nya vägdragningen på nordvästra udden, anläggs en park. Platsen utgör en av Kvarnholmens bästa utsiktsplatser med en storslagen vy över Stockholms inlopp och in mot Gamla Stan och slottet. Närmast hus N1 finns utrymme för uteservering. För närliggande bostäder behövs parken även som ett komplement till den egna bostadsgården som en kvarterspark.

På den gamla vägbanken nedanför västhusen, vid det gamla brofästet, skapas en ny park med utsikt mot väster och sittmöjligheter.

På den gröna ytan söder om radhuslängorna skapas en parkyta med en smal gångväg för allmänheten samt sittmöjligheter.

Gator och trafik

Gatunät

Platån, östhusen och västhusen angörs ifrån norr via Kvarnholmsvägen och Tre kronors väg. Angöringen ansluts till parkeringsgarage och utformas med en plats för vändmöjlighet, vid västhusen.

Nordvästra kajen trafikförsörjs från Mjölnavägen via Finnbergstunneln och Hästholmsundet, väster om planområdet. Planerat parkeringsgarage kommer att kunna angöras från Mjölnavägen. Planerade gatusektioner framgår i gestaltungsprogrammet.

Parkering

Parkering ska huvudsakligen ske i garage. Med hänsyn till Kvarnholmens läge och framtida transportinfrastruktur ska enligt godkänt planprogram följande parkeringsnorm uppnås:

Bostäder: 0,9 pl/100 kvm BTA (inklusive besöksplatser).

Kontor: 18 pl/1000 kvm BTA

Små butiker: 20 pl/1000 kvm BTA

Vårdlokaler: 15 pl/1000 kvm BTA

Då flera stora byggnader har en flexibel användning måste parkeringsbehovet beräknas vid bygglovgivning. Parkeringsbehovet för många verksamheter beräknas utifrån verksamhetens faktiska innehåll med antal anställda, besökare m.m. Parkeringsbehovet är en komplex fråga, som kommer att påverka bedömningen av vilka verksamheter som är lämpliga att kombinera.

Besöksparkering för lokaler och förskola samt för vissa bostäder, kan ske utmed gatan.

Boendeparkering (inkl. viss besöksparkering) och personalparkering sker i garage. Garagen kommer att kunna försörja respektive närområde inklusive befintlig bebyggelse.

Yta för cykelparkering bör finnas med 2 platser/lägenhet à 100 kvm BTA, varav en i nära anslutning till bostadens entré och en i förrådsutrymme i anslutning till bostaden. Yta för cykelparkering bör även finnas för kontor med 15 platser/1000 kvm BTA och för handel med 25 platser/1000 kvm BTA.

Kollektivtrafik

Kvarnholmen kommer även i fortsättningen försörjas med buss som trafikerar Kvarnholmsvägen. Busstrafiken kommer att bli tätare och Nacka centrum kommer att kunna nås från Kvarnholmen via Kvarnholmsförbindelsen/bron över Svindersviken. Busshållplats planeras på platån, vid Östhusen samt även nedanför Västhusen. Avståndet fågelvägen mellan husentré och busshållplats är som mest cirka 200 meter inom planområdet.

Gång- och cykeltrafik

Ett allmänt gång- och cykelstråk löper längs strandlinjen vid nordvästra kajen. Stråket ingår i den övergripande strandpromenaden längs kustlinjen.

Utmed Kvarnholmsvägen, som utgör infartsgata till Kvarnholmen, löper en cykelbana på ena sidan och gångbana på en eller två sidor.

Mitt emellan Västhusen finns en gångväg, avsedd för allmän gångtrafik, som binder samman Tre kronors väg och busshållplatsen nedanför.

”Diagonalstråket” och naturlekplatsen ”Lilla Kvarnholmen” sammanbinds med en trappa, som anpassas efter bergets sluttning. Naturlekplatsen nås av bebyggelsen på södra kajen med en gångbana med trappsystem. En gångväg tillgängliggör naturlekplatsen även från bebyggelsen på västra platån.

En gång- och cykelväg placeras i naturmark, som löper från Kvarnholmsvägen och ansluter till Mjölmarvägen, vid Nordvästra kajen.

En gångväg med trappsystem sammanbinder husen vid nordvästra kajen, mot Kvarnholmsvägen, med bebyggelsen uppe på platån.

I områdets södra del anordnas en pipelinepromenad som löper mellan Hästholmsbron i väster till Bergsbebyggelsens terrassgård i öster, för att skapa ett spännande gångstråk i den branta terrängen. Dragningen följer så långt det är möjligt sträckningen hos befintlig pipeline. Med detta kopplas bebyggelsen till varandra på en mellannivå samtidigt som otillgänglig naturmark görs mer åtkomlig. Utmed pipelinepromenaden ordnas ett flertal ”sittorg” för möten och uppehåll.

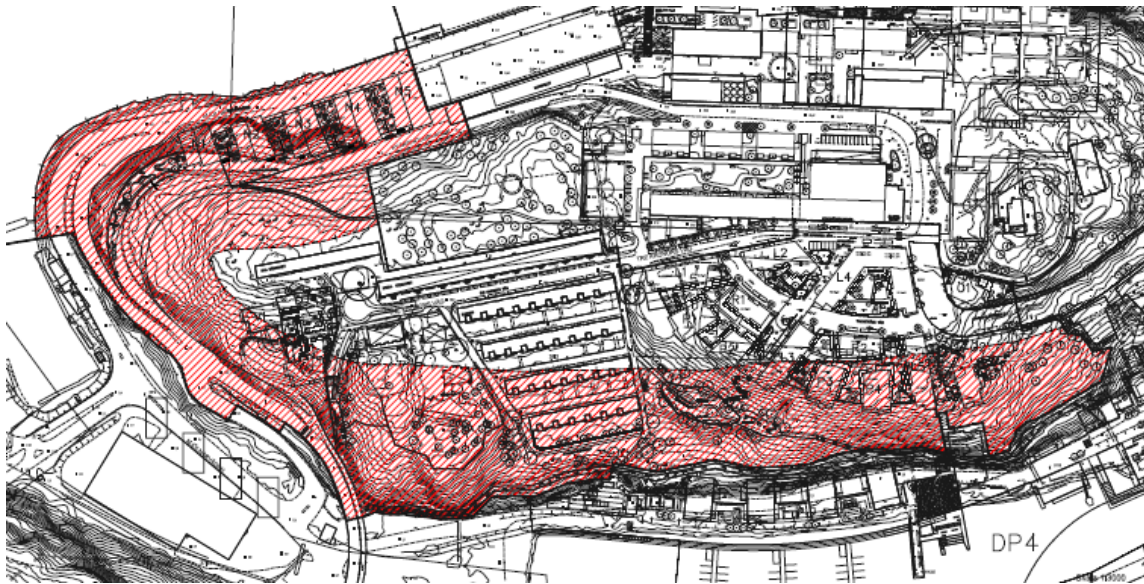
Upphävande av strandskydd

Strandskyddet föreslås upphävas inom kvartersmark, parkmark som utgör en plats för lek och rekreation och allmän platsmark för trafikfunktioner samt för vissa delar av naturmark. De delar som upphävs inom naturmark anges på plankartan med en skraffering. Skälet att upphäva strandskyddet på delar av naturmarken är att möjliggöra och underhålla vissa anläggningar för lek och rekreation. Exempel på anläggningar är lekplats, trappor och gångvägar. Dessa anläggningar behövs för såväl nya och befintliga boende som för besökare till området.

Skälet för att upphäva strandskyddet inom kvartersmark är att områdena redan idag till största delen är ianspråktagna och nu planeras för bostadsändamål. Strandskyddet bibehålls

på större delen av naturmarken samt på vattenområdet. Det särskilda skälet att upphäva strandskyddet är att marken redan har tagits i anspråk på ett sätt som gör att det saknar betydelse för strandskyddets syften, enligt 7 kap. 18 c-d § miljöbalken pkt 1.

Planförslaget innebär att en tidigare delvis inhägnad industrimiljö nu görs tillgängligt för allmänheten. I detta detaljplaneförslag gäller det främst den norra delen av området.



Upphävande av strandskydd i sin helhet.

Tillgänglighet

Inom planområdet förekommer stora nivåskillnader. Detta ställer stora krav på tillgänglighetsanpassning. På grund av topografin uppnås tyvärr inte full tillgänglighet utan vissa delar av utemiljön utestänger t ex. rörelsehindrade. Andra delar är mycket tillgängliga som inom respektive bostadsområde.

Handikapparkeringar placeras också på strategiska platser. Majoriteten av bostäderna kommer att kunna ha direktkoppling mellan lägenhet och parkering genom trapphus som når parkeringsgarage.

KONSEKVENSER

Behovsbedömning

Kommunen gör bedömningen att detaljplanens genomförande innebär en betydande miljöpåverkan. En miljökonsekvensbeskrivning enligt miljöbalken har upprättats för de frågor som medför att detaljplanen bedöms innebära betydande miljöpåverkan. Enligt behovsbedömningen är dessa frågor påverkan på riksintresset kulturmiljö samt påverkan på landskapsbilden.

Handlingen består av två delar. I den första delen ”**Miljökonsekvensbeskrivning**” beskrivs effekterna på riksintresset kulturmiljö samt påverkan på landskapsbilden, d.v.s. de

frågor som medför betydande miljöpåverkan. I den andra delen ”**Miljöredovisning**” behandlas övriga aspekter mark, naturmiljö, vatten, buller, luft, rekreation, risk och säkerhet samt hållbar utveckling.

Sociala konsekvenser

Planförslaget medger bostäder med möjligheten att bygga mindre lägenheter. Denna boendekategori är gynnsam för unga och studenter. Planförslaget medger även förskola inom området och samt lokaler för verksamheter i bottenplan. Detta kan medföra rörelse och liv inom och genom planområdet. Nyskapade torg- och mötesplatser ger möjlighet till möten.

Rekreation

Tillgången till ytor för lek och vistelse varierar mellan de olika bebyggelseområdena. På ”Platån” kommer förutsättningarna att vara goda medan ”Norrhusen” kommer att ha förhållandevis dålig tillgång till denna typ av ytor.

Tillgänglighet

Delar av planområdet är lättillgängliga för rörelsehindrade. Detta gäller främst kajplanet och ”Platån”. Andra delar av planområdet har dålig tillgänglighet med trappor och branta lutningar.

Hälsa, trygghet och säkerhet

Planförslaget innebär att området rustas upp och befolkas i mycket högre grad än i dagsläget, vilket medför ett positivt tillskott då fler människor rör sig genom området vilket skapar trygghet och säkerhet. Befintliga gaturum utvecklas och nya upplysta stråk skapas. Naturgivna risker finns i form av närhet till vatten samt höga bergsbranter.

Enligt en framtagna riskbedömning avseende påsegling, framgår att risknivån med avseende på fartygskollisioner är i storleksordning lika stor som att träffas av blixten varför de planerade bostadshusen bedöms kunna uppföras utan ytterligare skyddsåtgärder för påsegling.

En flyghinderanmälan kommer att tas fram i god tid före planerat uppförande.

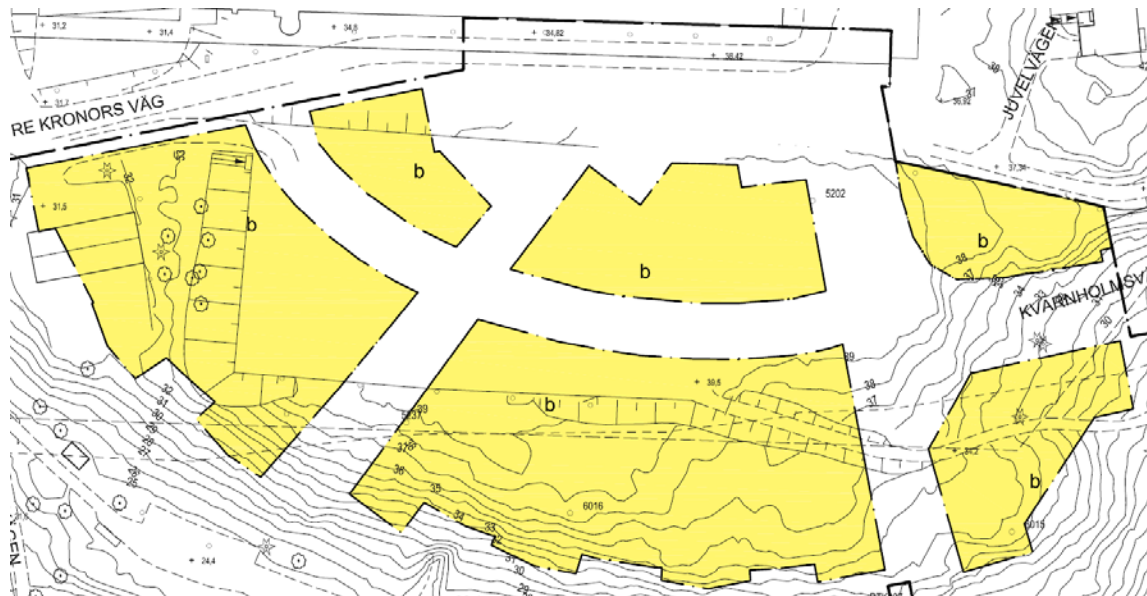
Markföroreningar

Vid genomförande av detaljplanen ska markarbeten inom områden där fyllnadsmassor finns ske med uppmärksamhet.

Ytterligare utredning med eventuell provtagning och sanering ska ske vid den övre södra ortentrén till de vertikala cisternerna där olja har lagrats.

Vatten från bergscisternerna och tunnlar ska även framöver avledas genom oljeavskiljning före utsläpp till Svindersviken.

För att i framtiden minimera risken för att förorenad gas från tidigare verksamhet kan tränga in i bostäder, föreslås att bebyggelsen utförs med ventilerat utrymme mellan underliggande mark och bostäder. Om bostadsbebyggelsen placeras direkt på mark ska bottenplatta och källarmurar utföras som gastäta konstruktioner upp till markytan. Detta regleras med särskild planbestämmelse.



Figuren visar de kvarter som omfattas av planbestämmelsen b.

Buller

Bullerfrågan har utretts grundligt, flera bullerreducerande åtgärder har studerats såsom skärmar, tyst asfalt och hastighetsbegränsningar. Bakgrundsbuller och bullerregn från Värmdöleden innebär att det är svårt att klara riksdagens riktvärden varför avstegsfall måste tillämpas.

Kulturmiljö och Landskapsbild

Förslaget påverkar Kvarnholmens silhuett från farleden i norr och från Svindersviken i söder. Inom riksintresse för kulturmiljö samt kust och skärgård, är förändringen av störst betydelse i norr och på västra udden. Utbyggnaden kommer här synas från centrala delar av riksintresset, främst från farleden och Djurgården/Nationalstadsparken. Området kommer med sin nya funktion att vara upplyst stora delar av dygnet, vilket också medför konsekvenser för riksintressemiljöns landskapsbild.

Natur

En för kommunen tidigare ej känd lokal med den rödlistade (NT) arten grön kavelhirs påverkas i sin helhet av exploateringen. Då kavelhirs är en ettårig ruderalväxt, ska den enligt de experter (Ekologigruppen) som har kontaktats, vara möjlig att flytta. Det finns ytor strax söder om den befintliga växtlokalen, som bedöms vara en möjlig ny lokal för kavelhirs. Största delen av tillkommande bebyggelse planeras på redan ianspråktagen mark. Vissa delar av naturmarken sparas och skyddas i detaljplanen.

Miljö kvalitetsnormer för luft och vatten, dagvatten

Samtliga miljö kvalitetsnormer för luft bedöms klaras inom planområdet. Omhändertag dagvattnet enligt dagvattenutredningens förslag skapas förutsättningar för att mindre mängder föroreningar förs till recipienten än i dagsläget. Planförslaget medför

därmed positiva konsekvenser för att miljö kvalitetsnormen för Strömmen ska kunna uppnås. Dagvattenfrågan ska utredas vidare i projekteringsfasen.

Hushållning med naturresurser och klimatpåverkan

Större delen av exploateringen sker inom mark som redan är ianspråktagen.

All form av bebyggelse genererar mer transporter, som kan påverka växthuseffekten, men bebyggelsen kommer att ha god kollektivtrafikförsörjning. Som uppvärmning av området föreslås i huvudsak fjärrvärme, ev. med kompletterande solpaneler i gynnsamma lägen samt att en del tak förses med gröna tak, vilket är bra ur klimathänsyn.

Bebyggelsen på norra kajen kommer att ligga i ett område med risk för översvämningar på grund av klimatförändringar där en situation med höga vattennivåer måste beaktas. Byggnader på kajplanet ska inte placeras lägre än +2,5 över nollplanet (RH2000) om detta inte är möjligt måste tekniska lösningar vidtas för att kompensera att lägre nivåer kan accepteras. Detta kommer att anges som planbestämmelse.

GENOMFÖRANDEFRÅGOR

Genomförandedelen redovisar de organisatoriska, fastighetsrättsliga och tekniska åtgärder samt de ekonomiska förutsättningar som behövs för ett ändamålsenligt och i övrigt samordnat plangenomförande. Den har inte någon självständig rättsverkan utan ska fungera som vägledning till de olika genomförandeåtgärderna. Avgöranden i frågor som rör fastighetsbildning, VA-anläggningar, vägar m.m. regleras således genom respektive speciallag och exploateringsavtal.

Tidplan

Plansamråd	4:e kv 2013
Granskning	4:e kv 2014
Kommunfullmäktiges antagande	2:a kv 2015

Utbyggnad enligt planförslaget kan ske när detaljplanen vunnit laga kraft. Byggstart kan tidigast ske under 3:e kvartalet 2015 under förutsättning att detaljplanen inte överklagas.

Genomförandetid

Genomförandetiden är 10 år från den tidpunkt detaljplanen vinner laga kraft.

Ansvarsfördelning

Nacka kommun ska vara huvudman för allmän platsmark, det vill säga samtlig gatu- och park/naturmark inom planområdet. Nacka kommun är även huvudman för det allmänna va-nätet och Nacka Energi för det allmänna elnätet.

Exploateringsavtal ska upprättas mellan kommunen och exploitören innan detaljplanen antas av kommunfullmäktige. Avtalet ska reglera parternas ansvar för genomförande av

detaljplanen och kostnadsansvar. Avtalet reglerar frågor om utbyggnad av allmänna anläggningar, marköverföringar, gemensamhetsanläggningar, skydd av mark och vegetation m.m. Avtalet ska vidare ge anvisningar om bl. a. tidplan, fastighetsbildning och avgifter för va-anslutning. Exploateringsavtalet ska godkännas av kommunfullmäktige.

Kommunen och exploatören svarar för drift och underhåll av sina respektive anläggningar.

Genomförandeorganisation

Mark- och avtalsfrågor

Mark-, exploaterings-, avtals- och övriga genomförandefrågor handläggs av mark- och exploateringsenheten, Nacka kommun.

Fastighetsbildning m.m.

Fastighetsbildningsfrågor, inrättande av gemensamhetsanläggningar och andra fastighetsrättsliga frågor handläggs av lantmäterimyndigheten i Nacka kommun.

Bygglov och anmälan

Exploator skall ansöka om bygglov och göra anmälan för tekniskt samråd hos bygglovenheten, Nacka kommun.

För att påbörja bygget krävs startbesked. Startbesked ges först efter att bygglov är lämnat samt att tekniskt samråd är genomfört.

Nybyggnadskarta beställs av exploatören hos lantmäterienheten, Nacka kommun.

Fastighetsrättsliga frågor

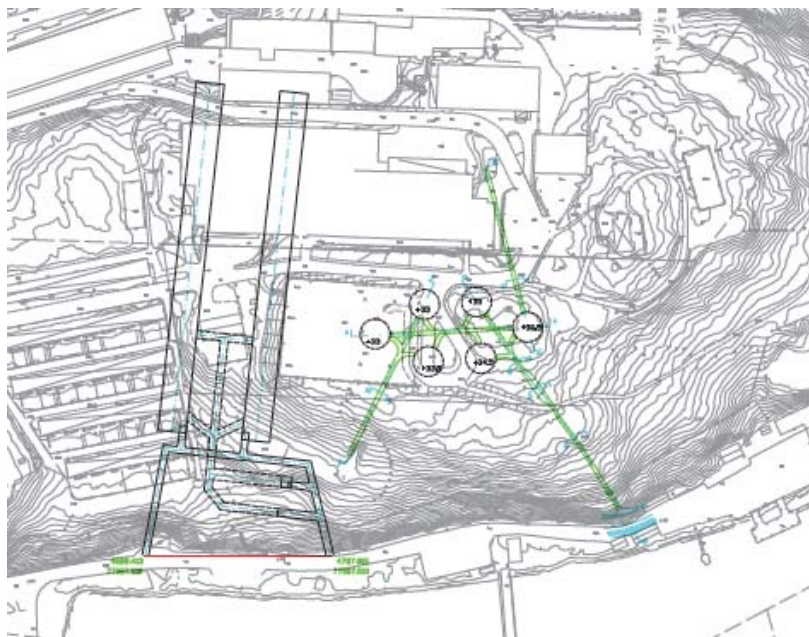
Mark ingående i allmän plats

Detaljplanen berör del av fastigheten Sicklaön 38:1, 38:2 och 38:3 som ägs av Kvarnholmen Utveckling AB, genom de helägda dotterbolagen Holmenkvarnen 5 AB, Holmenkvarnen 6 AB och Holmenkvarnen 7 AB (exploatören). Även Nacka kommuns fastighet Sicklaön 38:10 omfattas av planen. Delar av Sicklaön 38:1, 38:2 och 38:3 kommer att bli allmän plats och ska överföras till en kommunal fastighet. Detta regleras i exploateringsavtal.

Fastighetsbildning

3D-fastighetsbildning

Bensinberggrummen under Kvarnholmen sträcker sig under delar av det föreslagna planområdet och ska 3D-fastighetsbildas. Accesstunnel/utloppstunnel till gamla cisternanläggningen, ska också 3D-fastighetsbildas. Denna fastighetsbildning ska vara genomförd innan denna plan vinner laga kraft.



Bensinbergrum och oljecisterner

Gemensambetsanläggningar

Garage under bebyggelsen på platån samt på nordvästra kajen och västhusen blir gemensambetsanläggningar för de fastigheter som ska ha parkeringsplatser i respektive garage. Även erforderlig del av parkeringsbehovet för nu befintlig bebyggelse, radhusen och smalhusen, ska beredas plats i de tillkommande parkeringsgaragen. Vidare inrättas gemensambetsanläggningar för vissa gårdsutrymmen, se plankartan. För förvaltning av gemensambetsanläggningarna bör samfällighetsföreningar bildas. Detta görs i samband med Lantmäteriförrättningen för att bilda gemensambetsanläggningarna.

Servitut

Servitut för x-område vid Västhuse ska upprättas.

Servitut för angöring till handikapplats vid entrén till hus Ö1, ska tecknas med fastighetsägaren när detaljplanen har vunnit laga kraft.

Lantmäteriförrättningar

Fastighetsreglering för överföring av allmän platsmark ansöks av kommunen och bekostas av exploitören. Övriga fastighetsbildningsåtgärder såsom avstyckning, m.m. ansöks och bekostas av exploitören.

Tekniska frågor

Trafikanläggningar

Vägar som ska betjäna planområdet är de befintliga vägarna Mjölnavägen och Finnbergstunneln samt den delvis nya Kvarnholmsvägen, som kommer att förlängas ner till Svindersviksbron. Detta ingår delvis i en annan detaljplan. Både huvudgator och lokalgator ska utformas i enlighet med gestaltungsprogram och Nacka kommuns tekniska handbok. Avsteg från teknisk handbok kommer att behöva göras för gatorna inom det

kulturminnesmärkta området för radhusbebyggelsen. Slutgiltig utformning av gator och vägar regleras i exploateringsavtalet.

Vatten och avlopp

Befintliga vatten- och avloppsledningar avses att bytas ut till nya ledningar, vilka ansluts till kommunala ledningar utanför planområdet. Allmänna ledningar förläggs inom allmän platsmark.

Allmänna brandposter kommer att upprättas inom allmän platsmark i samråd med Södertörns brandförsvärsförbund.

Dagvatten

Större delen av planområdet utgörs av hårdgjorda ytor och berg i dagen varför möjligheterna till lokalt omhändertagande av dagvatten kommer att vara begränsade. Den planerade markanvändningen omfattar flerbostadshus med mellanliggande gårdar och terrasser och helt nya markprofiler kommer att byggas upp.

Platån

Större delen av planområdet består av hårdgjorda ytor och berg. Möjlighet till infiltration är begränsad och bör inte utföras med hänsyn till underliggande delvis rivna och med bergkross fyllda oljecisterner. Hela platån kommer att sektioneras med terrasser mellan husen. Täta fördröjningsmagasin kommer att anläggas inom kvartersmark för tillförsel av dagvatten till växtbäddar och planteringar. Överskottsvatten från kvarters- och allmän platsmark kommer att efter rening och oljeavskiljning ledas österut i tät ledning, över Kvarnholmsvägen, för översilning och ytterligare rening i natur- och parkmark innan recipienten Strömmen nås. Garage torrsopas men förses med anläggning för omhändertagande av släck- och spolvatten.

Västhäsen

Häsen uppförs på berg och lokala täta fördröjningsmagasin byggs för omhändertagande av tak- och dagvatten inom området. Infiltrationsmöjligheter är små och dagvatten från magasin tillförs växtbäddar. Visst överskottsvatten kan översilas och ledas utmed gångväg i skärvdike ner mot recipienten Strömmen. Trafikdagvatten från angöring samt parkeringsplatser oljeavskiljs innan dagvattnet leds i tät ledning ner mot recipienten Svindersviken. Garage torrsopas men förses med anläggning för omhändertagande av släck- och spolvatten.

Norrhäsen, Mjölmarvägen

Sedumtak utförs på samtliga byggnader. Vatten tillförs växtbäddar mellan häsen på terrassbjälklag. Överskottsvatten leds till tät ledning i Mjölmarvägen och till recipienten Strömmen. Garage torrsopas men förses med anläggning för omhändertagande av släck- och spolvatten.

Uppvärmning

Uppvärmning av byggnaderna kommer att ske med fjärrvärme.

Anfall

Hushållssopor hanteras i nedgrävda kassuner som placeras på kvartersmark, lätt åtkomligt intill gatorna, inom respektive bostadsområde. Grovsoprum för avfallsfraktioner ska finnas i bebyggelsens bottenvåningar. Vid hämtning angör sopbil husen från allmän gatumark med vändmöjlighet.

En provisorisk återvinningsstation föreslås att placeras intill Södra vägen och Hästholmsbron, söder om planområdet, tills slutgiltigt läge fastställs i kommande etapp.

Park- & naturmark

Befintlig kallmur, vid parkmark i planens nordvästra, udde ska rustas och bevaras. Gång- och cykelvägar, trappor och lekplats ska anläggas enligt detaljplanen och tillhörande gestaltungsprogram. Strandskoning nedanför Mjölnarvägen på nordvästra udden ska rustas och anpassas till Mjölnarvägens nya utformning. Tillfart till nätstation norr om lekplatsen ska säkerställas.

Cisternanläggning

Bebyggelsens grundläggning och konstruktion, ovan gamla cisterner, ska utföras så att ingen förorenad gas från marken riskerar att tränga in i bostäderna. I övrigt måste anläggningar som byggs ovan gamla cisterner projekteras, med detta som förutsättning, då de fyllda cisternerna inte är att jämföra med fast mark.

Ekonomiska frågor

Exploatören projekterar, utför och bekostar utbyggnad av allmänna anläggningar. Det ekonomiska ansvaret för utbyggnaden i övrigt, såsom teknisk kontroll och fastighetsbildning m.m., kommer att regleras i exploateringsavtalet. Eventuella provisoriska åtgärder bekostas av exploatören.

Fastighetsbildningsåtgärder och kommunens administrativa kostnader för genomförandet bekostas av exploatören.

Exploatören anlägger och bekostar all nödvändig VA-utbyggnad.

Planenheten

Angela Jonasson
Tf. Planchef

Sven Andersson
Översiktsplanerare

Kristina Källqvist
Planarkitekt

Antagen av Kommunfullmäktige 2015-04-27 § 118. Laga kraft 2015-07-22.

Thérèse Widmark, projektkoordinator

MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING OCH MILJÖREDOVISNING

Detaljplan för del av Kvarnholmen - Etapp 5, Kvarnholmsplatån, i Nacka kommun

Upprättad på miljöenheten i september 2014,
reviderad december 2014



Norrhusen, nordvästra kajen, vy mot sydost

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

SAMMANFATTNING

INLEDNING

Bakgrund och syfte
Rapportens uppbyggnad
Avgränsning av MKBn
Lokaliseringsprövning
Områdesbeskrivning

Del 1: MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING

ALTERNATIVBESKRIVNING

MILJÖKONSEKVENSER

Kulturmiljö och landskapsbild
Nuläge, Nollalternativ, Planförslaget

SAMLAD BEDÖMNING

Planens grad av måluppfyllelse

UPPFÖLJNING

Del 2: MILJÖREDOVISNING

SAMMANFATTNING

KONSEKVENSER PÅ MILJÖN

Markföroreningar
Vatten
Naturmiljö
Klimat och climateffekter

KONSEKVENSER PÅ HÄLSAN

Buller
Luftkvalitet
Rekreation och tillgänglighet
Risk och säkerhet

BYGGSKEDET

HÅLLBAR UTVECKLING

SAMMANFATTNING

Miljökonsekvensbeskrivning redovisar nuläget, nollalternativet samt planförslaget.

Nollalternativet är en beskrivning av miljöförhållandena och miljöns sannolika utveckling om planen inte genomförs. Som bedömningsgrunder har vi valt att beskriva hur planen har tagit hänsyn och beaktat riksintressena samt relevanta miljö kvalitetsmål.

Kommunens bedömning är att detaljplaneförslaget innebär en betydande miljöpåverkan. De frågor som medför att detaljplanen bedöms innebära betydande miljöpåverkan är enligt behovsbedömningen påverkan på riksintresset kulturmiljö samt påverkan på landskapsbilden.

Handlingen består av två delar. I den första delen ”**Miljökonsekvensbeskrivning**” beskrivs effekterna på riksintresset kulturmiljö samt påverkan på landskapsbilden d.v.s. de aspekter som medför betydande miljöpåverkan. I den andra delen ”**Miljöredovisning**” behandlas övriga aspekter markföroreningar, naturmiljö, vatten, buller, luft, rekreation, risk och säkerhet samt hållbar utveckling.

INLEDNING

Bakgrund och syfte

Från den 21 juli 2004 gäller nya bestämmelser i plan- och bygglagen (PBL) och i miljöbalken (MB) med anledning av EG-direktivet för miljöbedömningar av planer och program (2001/42/EG). Då infördes nya krav på miljöbedömningar för översikts- och detaljplaner. Kriterier för att bedöma om en plan kan antas medföra en betydande miljöpåverkan anges i EG-direktivet för miljöbedömningar av planer och program (2001/42/EG) bilaga II samt i PBL 5 kap.18 §. Kommunen har bedömt att planens genomförande kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Samråd har skett med länsstyrelsen som delar kommunens uppfattning om att planen i vissa delar kan antas innebära en betydande miljöpåverkan.

I de fall en plan kan antas medföra en betydande miljöpåverkan så ska en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) tas fram.

MKB-arbetet följer detaljplaneprocessen. Syftet med MKB-processen är att integrera miljöaspekterna i planen så att en hållbar utveckling främjas. MKB-dokumentet ska beskriva och bedöma de effekter och konsekvenser för miljö, hälsa och hållbar utveckling som planens genomförande kan medföra samt vid behov föreslå åtgärder. Dokumentet ska fungera som en del av beslutsunderlaget i planprocessen.

Planering och byggande i Sverige skall ske utifrån ett hållbart perspektiv och planprojekt skall prövas mot uppställda miljömål, miljö kvalitetsnormer och riktvärden; kommunala, regionala och nationella. De kommunala underlagen utgörs av Översiktsplanen (ÖP) från 2012, kommunens övergripande mål som är relevanta i sammanhanget vilka är – ”god livsmiljö och långsiktigt hållbar utveckling” samt de nationella miljömålen.

Rapportens uppbyggnad

Rapporten är indelad i två delar: ”Miljökonsekvensbeskrivning” respektive ”Miljöredovisning”. De frågor som medför att detaljplanen bedöms innebära betydande miljöpåverkan redovisas i del 1: ”Miljökonsekvensbeskrivning”. Övriga frågor redovisas i del 2: ”Miljöredovisning”. Nedan redovisas vilka frågor som hanteras i respektive del av rapporten.

Miljökonsekvensbeskrivning

En behovsbedömning av detaljplanen har utförts för att avgöra om genomförandet av planen kan anses utgöra en betydande miljöpåverkan. Kommunens bedömning är att detaljplaneförslaget innebär en betydande miljöpåverkan.

De frågor som medför att detaljplanen bedöms innebära en betydande miljöpåverkan är påverkan på Riksintresset kulturmiljö samt påverkan på landskapsbilden. Dessa frågor redovisas i rapportens första del, ”Miljökonsekvensbeskrivning”.

Miljökonsekvensbeskrivning redovisar nuläget, nollalternativet samt planförslaget. Nollalternativet är en beskrivning av miljöförhållanden och miljöns sannolika utveckling om detaljplanen inte genomförs. Som bedömningsgrunder har vi valt att beskriva hur planen har tagit hänsyn till och beaktat riksintressen, miljö kvalitetsnormer, riktvärden och nationella miljömål samt mål som anges i Nacka kommuns översiktsplan 2012.

Av beskrivningen framgår de åtgärder som planeras för att förebygga, hindra eller motverka betydande negativ miljöpåverkan.

Miljöredovisning

Utöver de frågor som redovisas i miljökonsekvensbeskrivningen har vi bedömt att det är relevant att redovisa konsekvenser för mark, vatten, klimat, buller, luft, rekreation och tillgänglighet, risk och säkerhet samt hållbar utveckling. Dessa frågor redovisas i rapportens andra del, ”Miljöredovisning”.

Miljöredovisningen syftar till att beskriva konsekvenserna av ett utbyggnadsförslag under ämnesindelningen: miljö, hälsa och hållbar utveckling.

Miljökonsekvensbeskrivningen och miljöredovisningen har tagits fram av Elisabeth Rosell, Johan Aspfors, Maria Legars, Per Johnsson och Birgitta Held-Paulie, Nacka kommun.

Avgränsning av MKBn

Geografisk avgränsning

MKB:ns geografiska avgränsning sammanfaller i stort med gränsen för detaljplanen. För några miljöaspekter beskriver MKB:n förändringar inom planområdet men vissa åtgärder påverkar även områden utanför plangränsen, såsom påverkan på landskapsbild i riksintresseområde för kulturmiljövården, Stockholms farled.

Tidsmässig avgränsning

Konsekvenserna beskrivs för situationen när detaljplanen är genomförd enligt planförslaget, trolig tidpunkt cirka 2020.

Lokaliseringsprövning

Någon lokaliseringsprövning görs inte i denna miljökonsekvensbeskrivning. Vi anser att lokaliseringsprövning redan genomförts i kommunens "Översiktsplan 2012". I översiktsplan 2012 är planprogrammet för Kvarnholmen inarbetat och området är identifierat som ett större exploateringsområde och översiktsplanen rekommenderar området för tät stadsbebyggelse. Vidare finns ny förbindelse mellan Kvarnholmen och Nacka centrum med som en viktig strategisk förbättring av vägtrafiksystemet.

Områdesbeskrivning

Planområdet är beläget på Kvarnholmen i nordvästra delen av Nacka. Detaljplanen för Kvarnholmsplatån, etapp 5, omfattar Kvarnholmens platå och befintlig radhusbebyggelse inom Funkisområdet med angränsning till bebyggelsen på Södra kajen i öster och söder. Nordvästra delen av området utgörs av norra kajen mot Saltsjön, som angränsar till bebyggelsen i Kvarnområdet i öster och Hästholmssundet i väster.

Del I: MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING

ALTERNATIVBESKRIVNING

Planförslaget jämförs dels med en beskrivning av förhållandena inom planområdet idag – nuläge, dels med ett nollalternativ. Nollalternativet är en beskrivning av miljöförhållandena och miljöns sannolika utveckling om planen inte genomförs. Detta ur samma tidsperspektiv som gäller för detaljplanen – d.v.s. när detaljplanen är genomförd cirka 2020.

MILJÖKONSEKVENSER

Kulturmiljö och landskapsbild

Bedömningsgrunder

Riksintresse kulturmiljö

Riksintresseområdet "Norra Boo - Vaxholm - Oxdjupet – Lindalssundet" Farledsmiljö utmed inloppet till Stockholm via Vaxholm, som speglar skärgårdens betydelse för huvudstadens sjöfart, livsmedelsförsörjning och rekreativliv, som speglar levnadsbetingelserna för innerskärgårdens befolkning alltsedan medeltiden och som speglar Stockholms utbyggnad mot öster. Här kan levnadsförhållanden för olika sociala skikt utläsas, liksom utvecklingen inom transportteknik och arkitektur.

Riksintresse kust och skärgård

Hela Nackas kust och skärgård ingår i riksintresse enligt 4 kap miljöbalken – kustområdet och skärgården. Avgränsning på fastlandet har i översiktsplanen normalt bedömts till 300 meter. Värdet ligger i ”växelverkan mellan land och vatten samt det omväxlande kulturlandskapet”. Området ska med hänsyn till de natur- och kulturvärden som finns i sin helhet skyddas. Turismen och friluftslivets intressen, särskilt det rörliga friluftslivets intressen ska beaktas vid bedömningen av tillåtligheten av exploateringsföretag eller andra ingrepp i miljön. Intressena ska inte utgöra hinder för utvecklingen av befintliga tätorter eller det lokala näringslivet.

Riksintresse farled

Riksintresse för kommunikation enligt 3 kap 8 § miljöbalken – farled för sjöfart till Stockholm ska skyddas mot åtgärder som påtagligt kan försvåra tillkomsten eller utnyttjandet av riksintresset.

Nationella miljömålen

God bebyggd miljö

Definition

Städer, tätorter och annan bebyggd miljö ska utgöra en god och hälsosam livsmiljö samt medverka till en god regional och global miljö. Natur- och kulturvärdena ska tas till vara och utvecklas.

Kommunala mål – Översiktsplanen 2012

- De samlade kulturvärdena ska bevaras, förvaltas och utvecklas.
- Förändringar i den bebyggda miljön bör innebära förbättringar estetiskt, funktionellt och socialt samt leda till mer hälsosamma och trygga miljöer.

- En attraktiv och hållbar byggd miljö.

Kvalitetsprogram för Nackas norra kust

Kvalitetsprogram för Nackas norra kust utgör ett kommunalt dokument, antaget av fullmäktige 1999, i syfte att ange riktlinjer för hur riksintresset för kulturmiljövården kan tillgodoses. För det aktuella planområdet har kvalitetsprogrammet gett följande rekommendationer:

- *Viktiga platsbildningar och siktlinjer ska tas till vara.*
- *Kulturhistoriskt värdefulla byggnader och anläggningar ska restaureras och återanvändas.*
- *Befintlig bebyggelse ska bevaras i största möjliga utsträckning.*
- *Ny bebyggelse ska inordnas i den befintliga strukturen och anpassas genom att ges en enkel, värdig men individuell gestaltning av hög arkitektonisk kvalitet.*
- *Ett antal till- och nybyggnader kan tas bort då de kommit att skymma utblickar mot vattnet eller har en för området avvikande volym eller gestaltning.*
- *Stor omsorg ska läggas på utformningen av kajen så att dess karaktär bevaras.*

Nuläge

Kvarnholmen är en del av Nackas norra kust och utgör ett viktigt landmärke vid inseglingen till centrala Stockholm. Den branta och starkt exponerade terrängen mot farleden och Svindersviken gör att hela området är känsligt från landskapsbildssynpunkt.

Vid foten av bergsryggen sträcker sig en industrikaj, anslutande till en bergsbrant eller sprängkant. Historiskt sett har den västra delen av ön saknat den tunga bebyggelsebild som präglat industridelen längre österut. Västra Kvarnholmen karaktäriseras av ett kuperat skärgårdslandskap med försiktigt inplacerad bostadsbebyggelse. Kvarnholmsvägen har sedan 1929 rundat västra udden med vissa murar och bergsskärningar, dock i begränsad omfattning.

Flertalet av befintliga byggnader i planområdet ligger på södra sidan mot Svindersviken. Det är Kvarnholmens bostadsområde från kvarnepoken, de kulturhistoriskt mycket värdefulla lamell- och radhusen i tidig funkisstil från omkring 1930. I bebyggelseområdet finns även två trävillor från 1910-talet – varav en är flyttad till sitt nuvarande läge – och en f d butiksbyggnad samtida med funkisbebyggelsen. De två lamellhusen har ett krönläge på bergsryggen och är synliga även från farleden i norr, detta gäller i synnerhet det västra lamellhuset vars gavel har ett välexponerat läge på västra udden. Lamellhusens norra fasader har en sluten och kärv karaktär utan balkonger.

Byggnaderna inramas till viss del av naturmark. Landskapets bergsbranter med tallskogsvegetation, med inslag av lövträd, gör att Kvarnholmens ursprung som skärgårdsö ännu kan avläsas på den södra sidan och på den västra udden.

Inom området finns en registrerad fornlämning RAÄ Nacka 287. Fornlämningen består av en bebyggelselämning som innefattar bl.a. en husgrund, en stenröjd yta samt terrasserings och en terrasskant.

Nollalternativ

Teoretiskt innebär nollalternativet att nuvarande markanvändning bibehålls. Byggnader och kajer står kvar i befintligt skick. Den äldre bostadsbebyggelsen behåller en tydlig roll i landskapsbilden, dock kommer den sakna juridiskt skydd i detaljplan. Osäkerhet uppstår vid ett nollalternativ gällande planområdets fortsatta hantering i relation till omvandlingen av övriga Kvarnholmen. **Naturmarken skulle sannolikt bestå, liksom västra uddens fornlämning.**

Planförslaget

Detaljplaneförslaget medför att Kvarnholmens norra och södra sjöfront med sitt sprickdalslandskap bestående av hållmark och bergsbranter och vissa äldre bebyggelseinslag omvandlas till en modern stadsdel med nya bostadshus. Användningen för främst bostadsändamål gör att den glesbebyggda västra delen av ön ersätts av samlade bebyggelsekvarter.

Förslaget påverkar Kvarnholmens silhuett från farleden i norr och från Svindersviken i söder. Från riksintressesynpunkt är förändringen av störst betydelse i norr och på västra udden. Utbyggnaden kommer här synas från centrala delar av riksintresset, främst från farleden och Djurgården/Nationalstadsparken. Området kommer med sin nya funktion att vara upplyst stora delar av dygnet, vilket också medför konsekvenser för riksintressemiljöns landskapsbild.

Södra planområdet, Platån

Områdets södra del, mot Svindersviken, kommer genom bebyggelsen på den s.k. Platån att få ett annat uttryck. Upplevelsen av landskapsbilden och den kulturhistoriskt värdefulla bebyggelsen förändras sett från Svindersviken. Bostadsområdet och bagerisilotornet får i och med förtätningen en svagare roll i landskapet men kommer att kunna uppfattas. Den ”solfjäderformade” stadsplanen för platåns nya bebyggelse kontrasterar mot 1930-talets strama stadsplan med parallellt ställda lamell- och radhus, vilket är till fördel för den historiska avläsbarheten. Byggnaderna närmast den äldre bebyggelsen har en lägre höjd för att skapa ett hänsynsfullare möte, men lokalt får gatan en sammanhängande stadsmässig struktur ända ut till östra udden vilket inte är fallet idag. Tegelfasaderna mot gatan låter den äldre putsade bostadsdelen i väst ha kvar en tydlig roll, samtidigt som tegelfasaderna följer upp industriområdets tegelkaraktär som också tillhör gatumiljön. Mot söder har den nya bebyggelsen på platån en öppnare och ljusare karaktär med putsade fasader, i likhet med den äldre radhusbebyggelsen.

Förskoleverksamhet avses inrättas i de två äldre arbetarbostäderna samt i konsumshuset. För förskolans räkning tillåts en större tillbyggnad sydväst om södra villan. Denna ersätter en befintlig paviljong från 1970-talet. Dessutom tillåts en veranda vid den södra villans västra gavel. Även den norra byggnaden förses med en lägre veranda tillbyggnad mot väster.

Den större tillbyggnaden förläggs på tomtens sydvästra hörn och den nya volymen blir inte högre än villornas. Tillbyggnaderna medför att byggnadernas

ursprungliga arkitektur och gestalt förändras. Tillbyggnaderna gestaltning skall utföras i nutida arkitektur för att vara ett tydligt tillägg, samtidigt som det i material och volymer kopplas samman till den äldre bebyggelsen.

Genom att bygga till både norra och södra villan kan en större del av den befintliga bergsryggen bevaras och kopplingen till naturmarken bibehållas. Arkitektoniska och materiella kulturvärden påverkas vid ombyggnaden av villamiljön, bl. a. interiöra värden i och med invändig tilläggsisolering av de båda villorna.

Konsumbutikens gatufasad med entré och f.d. butiksfönster byggs om till ett utförande mer likt 1930-talets butiksfasad. Det nuvarande 1950-talsutförandet kommer därmed i stort sett försvinna, även planlösningen förändras.

Västhusen

Västra uddens punkthus får ett högre uttryck än befintliga hus vilket kommer få konsekvenser för lamellhus- och gatumiljön, men inkräktar i liten grad på gårdarnas ytor och lägenheternas ljusinsläpp, som är en viktig kvalitet för den tidiga modernismen. Upplevelsen av västra uddens landskapsbild kommer förändras genom föreslagna två punkthus. De får en framträdande placering och kommer ge udden en annan siluett än idag, det befintliga lamellhuset ("Nya stenhuset") kommer inte längre ha en ensam roll.

Det övergivna brofästet, strax söder om planerade punkthus, med omsorgsfullt kallmurade sidor bevaras som utsiktspunkt. Den höga konstruktionen är en historisk lämning med stor betydelse för entrén till ön. Förutom miljöskapande värden kan den minna om att Kvarnholmsbron har haft en övre vägbana från 1932, riven 1985.



Dubbelbron invigdes 1932. Den övre delen som trafikförsörjde bostadsområdet revs dock 1985. Kvar finns ett kallmurat brofäste, beläget inom planområdet.

Nordvästra kajen

De fem lamellhusen på norra stranden, mot farleden, påverkar upplevelsen av udden och kommer att leda till att den norra stranden får ett tätbebyggt uttryck med hus som förändrar öns siluett mot udden. Husen skymmer delar av bakomliggande höjdrygg och något av befintligt lamellhus, men luckor kommer

finnas mellan huskropparna. Kontorshuset ”Munspelet” får en mer inbyggd situation än idag, men genom att tilläggen ges en annan färgsättning, arkitektur, och med begränsad höjd på huset närmast ”Munspelet”, kommer det ljusputsade 1960-talshuset ännu ha en urskiljbar roll. Dagens fristående position mot väster är dock inte ursprunglig, kontorshuset omgavs tidigare av fodersilos.

Den industrihistoriska strukturen med tydligt urskiljbara industri- och bostadsområden försvagas genom att de i stort sett växer ihop på grund av tillkommande bebyggelse. Arkitektoniskt uttryck, materialval, färgsättning och höjder på den nya bebyggelsen har stor betydelse för hur de kulturhistoriska inslagen kommer att förstås. Det farledsnära läget kräver också god kvalitet på detaljutförande och gestaltning. Gestaltningens programmet anger bl. a. att huskropparna ska vara vertikalt tudelade och variera i höjd. Husens vertikalt ska förstärkas med olika tegelkulörer eller materialitet. Alla balkonger ska vara inglasade och indragna i husets volym. Detta tillsammans med den medvetet nutida gestaltningen kommer tydliggöra att det rör sig om nytillskott. En dovre färgskala anpassar huskropparna till skärgårdslandskapet, bergsbranter kommer i viss utsträckning att synas mellan huskropparna.



Kvarnholmsvägen

Breddningen av Kvarnholmsvägen innebär att delar av hållmarksterrängen tas i anspråk. Nya sprängkanter skapas som kommer att sätta stark prägel på den lokala gatumiljön och även hur landskapets topografi uppfattas från farleden. En anordnad utsiktsplats med vissa planteringar mjukar upp intrycket något. De norra husen kommer också att skymma en del av sprängkanten från inloppet. Men norra kajens bebyggelse kommer också leda till att utsikten från vägen begränsas mot inloppet och Djurgården, en kvalitet som beskrevs redan vid vägens tillblivelse 1929. Vyn mot väster och Stockholms stadslandskap kvarstår och glimtar mellan huskropparna kommer att finnas.

En registrerad fornlämning RAÄ Nacka 287 kommer att beröras av siktspängningar. En arkeologisk förundersökning har utförts som visar att fornlämningen består av bl.a. en husgrund, en stenröjd yta samt terrasseringsar och en terrasskant. Nacka kommun har ansökt om tillstånd för att få ta bort fornlämningen hos Länsstyrelsen. Ett förhandsbesked har lämnats som innebär att fornlämningen får tas bort under förutsättning att en arkeologisk dokumentation

och utredning utförs. Nacka kommun har därför ansökt om länsstyrelsens tillstånd att få utföra en dokumentation av fornlämningen.

SAMLAD BEDÖMNING

Planens grad av måluppfyllelse

Den samlade bedömningen beskriver nollalternativets och planförslagets positiva och negativa konsekvenser. Konsekvensbeskrivningen beskrivs för en fullt genomförd detaljplan år 2020.

De största förändringarna inom riksintressena kulturmiljö samt kust och skärgård bedöms bestå av att landskapsbilden inom riksintressena kommer att förändras vid ett genomförande av planen, detta genom ändrade ändamål och tillkommande bebyggelse.

Befintlig äldre bebyggelse och vissa delar av naturmarken sparas och skyddas aktivt i planen. Butikshuset och 1910-talsvillorna ändras dock p.g.a. ny funktion som förskola. Men sammantaget kommer de byggda kulturvärdena, och då i synnerhet de mycket värdefulla lamell- och radhusen, få bättre möjligheter att vidmakthållas i framtiden genom planens skydds- och varsamhetsbestämmelser. De får dock en mer underordnad roll i landskapsbilden genom omkringliggande förtätning som också påverkar den kulturhistoriska strukturen med idag urskiljbara produktions- och bostadsområden. Gestaltningssmässiga principer för den nya bebyggelsen ska ändå borga för en historisk avläsbarhet. Farledsmiljön vid Stockholms inlopp kommer att få en mer tätbebyggd kustlinje i söder än vad som är fallet idag. Topografiska förhållanden blir inte längre lika tydliga. En stor del av den nytillkomna bebyggelsen, på platån, kommer inte synas från farleden. De nordvästra husen och uddens två punkthus skapar däremot en ny farledsnära bebyggelsefront som inte längre låter det gamla industriområdet i öster vara öns enda strandnära bebyggelse på denna sida. Föreslagna fasadmateriell, färgsättning och uttryck på den nya bebyggelsen avser tona ner påverkan på den historiska avläsbarheten.

Tabellen redovisar den samlade bedömningen. För bedömningen har följande indelning använts:

	<i>Positiv konsekvens</i>
	<i>Ingen konsekvens</i>
	<i>Liten negativ konsekvens</i>
	<i>Måttlig negativ konsekvens</i>
	<i>Stor negativ konsekvens</i>

Med positiv konsekvens menas att miljön förbättras. Ingen konsekvens innebär att ingen förändring sker. Med negativa konsekvenser menas att miljön försämras.

Konsekvensens största storlek är beroende av vilket lagskydd ett miljöintresse har: påverkan på riksintresse medför som mest stora konsekvenser, påverkan på regionala intressen medför måttliga konsekvenser och påverkan på kommunala intressen medför liten konsekvens.

Påverkan	Nollalternativ	Planförslaget
Riksintresse kulturmiljö	Ingen konsekvens - Liten negativ konsekvens	Liten negativ konsekvens - Måttlig negativ konsekvens
Landskapsbild	Ingen konsekvens	Måttlig negativ konsekvens

UPPFÖLJNING

Väsentliga miljöaspekter som bör följas upp är påverkan på kulturmiljön och landskapsbilden. En uppföljning kommer att genomföras för att se så att utbyggnaden överrensstämmer med planen.

Uppföljning av de föreslagna åtgärderna samt löpande tillsyn av förekommande miljöpåverkan kommer att utföras av kommunens tillsynsmyndighet. Exploatören förväntas samarbeta med och bistå tillsynsmyndigheten i alla miljörelaterade frågor under utbyggnadsskedet.

Del 2: MILJÖREDOVISNING

SAMMANFATTNING

Vid genomförande av detaljplanen ska markarbeten inom områden där fyllnadsmassor finns ske med uppmärksamhet. Ev ytterligare provtagning och sanering ska ske vid den övre entrén till de vertikala cisternerna där olja har lagrats. Vatten från bergcisternerna och tunnlar ska även framöver avledas genom oljeavskiljning före utsläpp till Svindersviken. För att i framtiden minimera risken för att förorenad gas från tidigare verksamheter kan tränga in i bostäder, så föreslås att bebyggelsen utförs med ventilerat utrymme mellan underliggande mark och bostäder. Om bostadsbebyggelsen placeras direkt på mark ska

bottenplatta och källarmurar utföras som gastäta konstruktioner upp till markytan. Detta regleras med särskild planbestämmelse.

Omhändertags dagvattnet enligt dagvattenutredningsförslag skapas förutsättningar för att mindre mängder föroreningar förs till recipienten än i dagsläget. Planförslaget medför därmed positiva konsekvenser för att miljö kvalitetsnormen för Strömmen ska kunna uppnås. Dagvattenfrågan ska utredas vidare i projekteringsfasen.

En för kommunen tidigare ej känd lokal med den rödlistade (NT) arten grön kavelhirs påverkas i sin helhet av exploateringen. Då kavelhirs är en ettårig ruderatväxt, ska den enligt de experter (Ekologigruppen) som vi varit i kontakt med, vara möjlig att flytta. Det finns ytor strax söder om den befintliga växtlokalen, som bedöms vara en möjlig ny lokal för kavelhirs. Största delen av tillkommande bebyggelse planeras på redan ianspråktagen mark.

Bebyggelsen på norra kajen kommer att ligga i ett område med risk för översvämningar på grund av klimatförändringar där en situation med höga vattennivåer måste beaktas. Byggnader på kajplanet ska inte placeras lägre än +2,5 m ovan nollplanet (RH 2000), om detta inte är möjligt måste tekniska lösningar vidtas för att kompensera att lägre nivåer kan accepteras. Detta anges som planbestämmelse.

Bullerfrågan har utretts grundligt, flera bullerreducerande åtgärder har studerats såsom skärmar, speciallösningar, tyst asfalt och hastighetsbegränsningar. Bakgrundsbuller från Värmdöleden, medför att en god ljudmiljö inte kan uppnås och att avstegsfall från riksdagens riktvärden för buller måste tillämpas. Tillåten ljudnivå regleras i planbestämmelse.

Enligt Stockholm och Uppsala läns luftvårdsförbunds beräkningar för Nacka kommun bedöms samtliga nu gällande miljö kvalitetsnormer för luft att klaras inom planområdet.

Tillgången till ytor för lek och vistelse varierar mellan de olika bebyggelseområdena. På "Platån" kommer förutsättningarna att vara goda medan "Norrhusen" kommer att ha förhållandevis dålig tillgång till denna typ av ytor. Delar av planområdet är lättillgängliga för rörelsehindrade. Detta gäller främst kajplanet och "Platån". Andra delar av planområdet har dålig tillgänglighet med trappor och branta lutningar.

Enligt en framtagen riskbedömning framgår att risknivån med avseende på fartygskollisioner är i storleksordning lika stor som att träffas av blixten varför de planerade bostadshusen bedöms kunna uppföras utan ytterligare skyddsåtgärder för påsegling.

Förslaget innebär att området rustas upp och befolkas i mycket högre grad än i dagsläget. Befintliga gaturum utvecklas och nya upplysta stråk skapas. Naturgivna risker finns i form av närhet till vatten samt höga bergsbranter.

Större delen av exploateringen sker på mark som redan är ianspråktagen. En del tak förses med gröna tak. Förutsättning finns även att förse vissa tak med solceller vilket är positivt ur hållbarhetssynpunkt. Planområdet får god kollektivtrafikförsörjning.

KONSEKVENSER PÅ MILJÖN

Markföroreningar

Bedömningsgrunder

Naturvårdsverkets generella riktvärden

Riktvärdena gäller för hela Sverige och indelning har gjorts i kvalitetsklasser med hänsyn till markanvändning. Mark för bland annat bostadsändamål, odling, parkmark och grönområden ska uppfylla kriterierna för känslig markanvändning (KM) eller platsspecifika riktvärden.

Bakgrund

Inom planområdet finns berggrum som har använts för olje- och bensinförvaring.

De sex vertikala bergcisternerna för lagring av olja är belägna ovan grundvattenytan. Dessa vertikala cisterner är tömda på produkt. Toppen av cisternerna är bortsprängda och cisternerna är nu fyllda med sprängsten. Två gångorter finns kvar, en övre gångort går mot norr och en mot söder. Grundvatten rinner in i de igenfyllda vertikalcisternerna och ned i de undre orterna. Dagvatten som rinner in i vertikalcisternerna avleds med ett befintligt system med golvbrunnar till en oljeavskiljare.

Enligt uppgift ska det vid ett tillfälle under 1960-talet, ha skett en överfyllning av cistern nr 2. Överfyllningen bör ha lett till att olja pressats upp genom avluftningen, hål för nivåmätning eller annan genomföring. Det gjutna golvet i de övre bergtunnlarna lutar svagt mot entrén. Överfyllningen kan ha lett till att olja rann ut genom den övre södra ortentrén.

Bensinberggrummen ligger under de befintliga radhusen och cisterner för lagring av olja (totalt sex vertikala berggrum med plåtcisterner) ligger i anslutning till den planerade bebyggelsen på platån, se bild nedan. Dessa två berggrum är oinklädda och belägna under havsnivån där bensin förvarades på så kallad rörlig vattenbädd.

Bensinberggrummen byggdes 1968 och består av två parallella oinklädda berggrum på total volym 60 000 m³, balansvattenmagasin och tillhörande ortssystem. Berggrummens botten ligger på -22,5 meter över havet. Den sista utlastningen från berggrummen skedde 2001 i samband med att depån avslutades. Sluttömning och sanering har pågått sedan 2004. Berggrummen har tömts på all pumpbar produkt. Bäddvattnets yta har sanerats genom skimring.

En ansökan om avveckling av bensinberggrummen och föreseglning av anläggningen har inlämnats till mark- och miljödomstolen under 2012. Ansökan

innebär att bortledningen av grundvatten från berggrummen upphör och grundvattennivån tillåts återgå till en naturlig grundvattennivå. När bensin förvarades i berggrummet skedde en kontinuerlig pumpning av vatten för att hålla produkten på viss nivå.

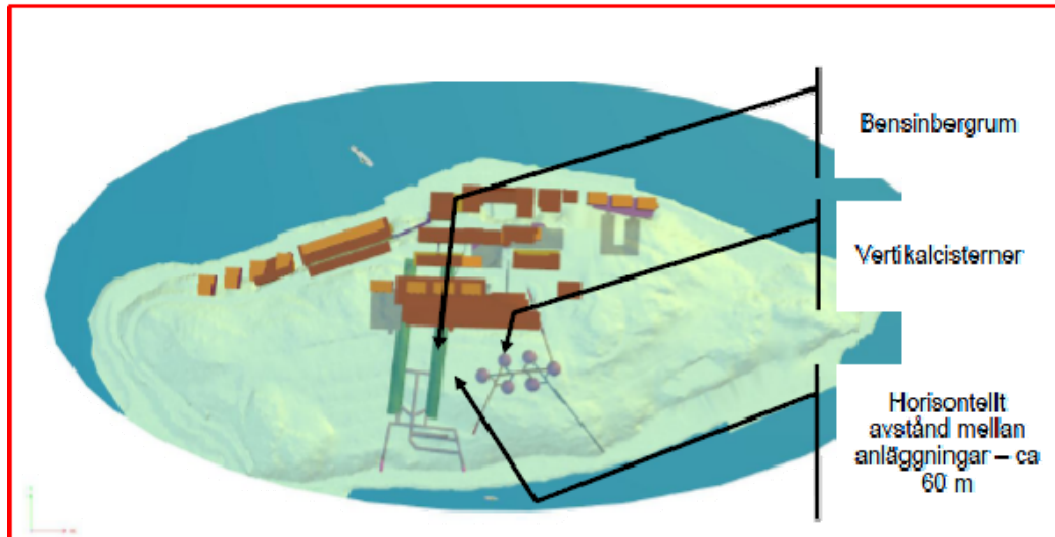


Illustration över Kvarnholmen med delar av den äldre bebyggelse samt bensinbergtrum och bergoljecisterner samt tunnlar till bensinbergtrum och oljecisterner inlagda.

Planförslaget

Förutom berggrummen och oljecisterner finns inom planområdet idag inga kända markföroreningar. Inom vissa områden förekommer utfyllnader exempelvis parkeringsplatsen på platån. Stickprover har tagits på fyllnadsmassorna och inga föroreningar påträffades (PM – Miljö, Oljecisterner Kvarnholmen, Ramböll, 2007-11-01). Vid genomförande av detaljplanen ska dock markarbeten inom dessa områden ske med uppmärksamhet.

Utredning och eventuell sanering ska ske vid den södra övre entrén till de vertikala cisternerna. Ovanpå de vertikala cisternerna kommer utsprängningar att göras för placering av väg och huskroppar. Vid sprängningar kan nya spricksystem öppnas upp, dessutom kommer bergsskärningar, som tidigare legat på flera meters djup, att blottas.

Det kan finnas risk för att olja, som p.g.a. tidigare överfyllnad fastnat i sprickor, kan värmas upp varma dagar och börja röra på sig. Troligen kommer orterna till bergcisternerna fungera som dränering. Vatten från bergcisterner och orter ska därför även framöver avledas genom oljeavskiljning före utsläpp till Svindersviken. Om det i framtiden visar sig att det inte finns behov av oljeavskiljaren kan den tas bort.

Av tillståndsansökan för avveckling av bensinberggrummen framgår bl.a. att det finns cirka 13-26 ton föroreningar (bl.a. alifater, aromater och PAH) i sedimenten i berggrummen. Enligt ansökan kommer produkterna brytas ner och fastläggas i

sedimenten och inte nå Saltsjön. Eventuella utsläpp till luft bedöms inte ge upphov till olägenheter för närboende i området (Luftmätning Kvarnholmen, Sweco 2012-06-08).

En riskbedömning (Riskbedömning Bensinbergrumsavveckling Finnberget, Sweco 2011-10-18) har utförts som belyser bensinbergrummets risker i framtiden. Riskbedömningen omfattar de skeden efter avslutad avvecklingsprocess av bergrummen och då kontrollprogrammen för avveckling har avslutats och inkluderar det skede då bostäder byggs enligt detaljplan.

Av den av Sweco utförda riskbedömningen framgår att risken med tidigare förvaring av brandfarlig vätska efter avveckling är mycket liten, d.v.s. risken för brand och/eller explosion som är förknippad med anläggningen efter avvecklingen bedöms som mycket liten.

För att i framtiden minimera risken för att förorenad gas från tidigare verksamheter kan tränga in i bostäder, föreslås att bebyggelsen utförs med ventilerat utrymme mellan underliggande mark och bostäder. Om bostadsbebyggelsen placeras direkt på mark ska bottenplatta och källarmurar utföras som gastäta konstruktioner upp till markytan. Detta regleras med särskild planbestämmelse.

Slutsats: Vid genomförande av detaljplanen ska markarbeten inom områden där fyllnadsmassor finns ske med uppmärksamhet.

Ytterligare utredning med eventuell provtagning och sanering ska ske vid den övre södra ortentrén till de vertikala cisternerna där olja har lagrats. Vatten från bergcisternerna och tunnlar ska även framöver avledas genom oljeavskiljning före utsläpp till Svindersviken.

För att i framtiden minimera risken för att förorenad gas från tidigare verksamheter kan tränga in i bostäder, föreslås att bebyggelsen utförs med ventilerat utrymme mellan underliggande mark och bostäder. Om bostadsbebyggelsen placeras direkt på mark ska bottenplatta och källarmurar utföras som gastäta konstruktioner upp till markytan. Detta regleras med särskild planbestämmelse.

Vatten

Bedömningsgrunder

Miljökvalitetsnormer för vatten

Miljökvalitetsnormerna är bindande nationella föreskrifter. De är till för att skydda hälsan och miljön. Normerna anger de föroreningsnivåer som människor och miljö kan belastas för utan olägenheter av betydelse. Vid planering och planläggning ska hänsyn tas till dessa. En plan får inte medverka till att normerna överskrids.

Vattenmyndigheten för Norra Östersjöns vattendistrikt har beslutat om kvalitetskrav och åtgärder för alla så kallade vattenförekomster i distriktet. Det innebär att det har fastställts miljö kvalitetsnormer som ska uppnås till år 2015.

Vattenförekomsten Strömmen har klassificerats till ett kraftigt modifierat vatten och måttlig ekologisk potential med hänsyn till den påverkan som följer av hamnverksamheten samt övergödning. Strömmen uppnår uppnå ej god kemisk ytvattenstatus, p.g.a. för höga halter av tributyltennföreningar och kvicksilver. Miljö kvalitetsnormerna för Strömmen är:

- god ekologisk potential med en tidsfrist till 2021.
- god kemisk ytvattenstatus 2015 (exklusive kvicksilver), förutom för tributyltennföreningar som har tidsfrist till 2021.



Vattenförekomsten Strömmen

Nationella miljömålen

Ingen övergödning

Definition

Halter av gödande ämnen i mark och vatten ska inte ha någon negativ inverkan på människors hälsa, förutsättningar för biologisk mångfald eller möjligheterna till allsidig användning av mark och vatten.

Hav i balans

Definition

Västerhavet och Östersjön ska ha en långsiktigt hållbar produktionsförmåga och den biologiska mångfalden ska bevaras. Kust och skärgård ska ha en hög grad av biologisk mångfald, upplevelsevärden samt natur och kulturvärden.

Kommunala mål - Översiktsplanen 2012

- God ekologisk och kemisk status på alla vatten till 2021.
- Dagvattnet ska vara en positiv resurs i stadsbyggandet.
- Vid bedömning av hur planer, tillstånd och yttranden påverkar naturmiljön ska bedömningen ske utifrån ett helhetsperspektiv (landskapsekologiskt perspektiv). Hänsyn ska tas till hur vattenkvaliteten påverkas och vilket avrinningsområde och vilken havsbassäng som berörs.
- Kommunens dagvattenpolicy och anvisningar för dagvattenhantering ska följas.

Planförslaget

En dagvattenutredning har genomförts av Ramböll 2013-04-19, rev 2014-09-19, Dagvattenutredning Kvarnholmen detaljplan 5. Möjligheterna till lokalt omhändertagande av dagvatten inom DP5 är begränsade då jordmånen är tunn och området är mycket brant. Av utredningen framgår att om utredningens förslag till åtgärder genomförs kommer ett genomförande av detaljplanen ge en minskad föroreningsbelastning på recipienten då stora mängder av dagvattnet kommer att renas lokalt genom växtbäddar, gröna gårdar, sedumtak, skelettjordar och dagvattendike.

Platån

Större delen av planområdet består av hårdgjorda ytor och berg. Möjlighet till infiltration är begränsad och bör inte utföras med hänsyn till underliggande delvis rivna och med bergkross fyllda oljecisterner. Hela platån kommer att sektioneras med terrasser mellan husen. Täta fördröjningsmagasin kommer att anläggas inom kvartersmark för tillförsel av dagvatten till växtbäddar och planteringar. Överskottsvatten från kvarters- och allmän platsmark kommer att efter rening och oljeavskiljning ledas österut i tät ledning utmed Kvarnholmsvägen. Garage torrsopas, men förses med anläggning för omhändertagande av släck- och spolvatten.

Västra husen

Husen uppförs på berg och lokala täta fördröjningsmagasin byggs för omhändertagande av tak och dagvatten inom området. Infiltrationsmöjligheter är små och dagvatten från magasin tillförs växtbäddar. Visst överskottsvatten kan översilas och ledas utmed gång i skärvdike ner mot recipienten Strömmen. Trafikdagvatten från angöring samt p-platser oljeavskiljs innan dagvattnet leds i tät ledning ner mot recipienten Svindersviken. Garage torrsopas men förses med anläggning för omhändertagande av släck- och spolvatten.

Norra husen, Mjölmarvägen

Sedumtak utförs på halva takytan för samtliga byggnader. Vatten tillförs växtbäddar mellan husen på terrassbjälklag. Överskottsvatten leds till tät ledning i Mjölmarvägen och till recipienten Strömmen. Garage torrsopas men förses med anläggning för omhändertagande av släck- och spolvatten

Beräkningarna visar att medelvärdet för samtliga ämnen ligger under aktuellt riktvärde 1S, halterna ligger även under det hårdare riktvärdet 1M. Beräkningarna visar även att halterna av de för recipienten prioriterade ämnena fosfor, kväve och kvicksilver minskar i jämförelse med nuvarande markanvändning. Detta innebär att exploatering av området inte kommer att innebära en försämring av recipientens status utan snarare kommer att förbättra både ekologisk potential och kemisk status.

Slutsats: Omhändertas dagvattnet enligt dagvattenutredningens förslag skapas förutsättningar att mindre mängder föroreningar förs till recipienten än i dagsläget. Planförslaget medför därmed positiva konsekvenser för att miljö kvalitetsnormen för Strömmen ska kunna uppnås. Dagvattenfrågan ska utredas vidare i projekteringsfasen.

Naturmiljö

Bedömningsgrunder

Kommunala mål – Översiktsplanen 2012

- Värna natur och vatten för rekreation och biologisk mångfald.
- Naturligt förekommande växt- och djurarter ska kunna fortleva i livskraftiga bestånd.
- Ökad medvetenhet om naturmiljöers biologiska, sociala, kulturella, hälsofrämjande och estetiska värden.
- Stärk och utveckla gröna kilar och värdekärnor.
- Ökad medvetenhet om naturmiljöers biologiska, sociala, kulturella, hälsofrämjande och estetiska värden.

Planförslaget

En inventering av markfloran har genomförts sommaren 2014 av Tomas Fasth ProNatura. Från inventeringen kan särskilt nämnas ett fynd av grön kavelhirs - en rödlistad växt som troligen kommit in med ballast eller kvarnrester och etablerat sig i naturlig vegetation. Kavelhirs finns med ganska goda förekomster på hållhyllor öster om radhusen.

Kavelhirs förekommer som bofast i södra och mellersta Sverige. Längre norrut har den endast påträffats som en tillfällig adventivart. Den är vanligast i de sydligaste landskapen och förekommer fortfarande på åtskilliga lokaler i exempelvis Skåne, Blekinge, Småland och Halland. Utan tvekan minskar arten i de flesta områden; den förefaller nu vara försvunnen från flera landskap i Mellansverige. Kavelhirs är en konkurrenssvag art som försvinner om dess växtplatser växer igen. (Kjell-Arne Olsson 2000. © ArtDatabanken, SLU 2010-01-19)

Lokalen med kavelhirs berörs i sin helhet av exploateringen, då marknivån på Platån måste sänkas flera meter, för att kunna anslutas till omgivande vägnät.

Då kavelhirs är en ettårig ruderväxt, ska den enligt de experter (Ekologigruppen) som vi varit i kontakt med, vara möjlig att flytta. Det finns ytor strax söder om den befintliga växtlokalen, som ser ut som de skulle kunna vara en lämplig ny lokal för kavelhirs – under förutsättning att marken/jordmånen är tillräcklig. Vi kommer i det fortsatta arbetet även att undersöka om det finns fler lämpliga växtplatser för kavelhirs på Kvarnholmen.

Största delen av tillkommande bebyggelse planeras på redan ianspråktagen mark. Övervägande delen av naturmarken inom planområdet säkerställs som allmän plats – natur. En begränsad yta naturmark tas i anspråk för ”Västhuset” och de yttre delarna av bebyggelsen på ”Platån” samt för justering av Kvarnholmsvägens sträckning. Några ekar kommer att försvinna mellan ”Radhusen” och ”Platån” om förslaget genomförs.

Slutsats: En för kommunen tidigare ej känd lokal med den rödlistade (NT) arten grön kavelhirs påverkas i sin helhet av exploateringen. Då kavelhirs är en ettårig ruderväxt, ska den enligt de experter (Ekologigruppen) som vi varit i kontakt med, vara möjlig att flytta. Det finns ytor strax söder om den befintliga växtlokalen, som bedöms vara en möjlig ny lokal för kavelhirs. Största delen av tillkommande bebyggelse planeras på redan ianspråktagen mark.

Klimat och climateffekter

Bedömningsgrunder

Kommunala mål – Översiktsplanen 2012

De värden som anges i den regionala utvecklingsplanen för Stockholm 2010, RUF 2010, anges som förväntad permanent höjning av Östersjöns havsnivå till mellan + 0,5 m till + 1,1 m och det temporära högvattenflödet ytterligare + 1,4 m. Detta ger en sammanlagd havsnivåhöjning (permanent höjning plus tillfällig variation minus landhöjning) på + 2,4 m till + 3,0 m (RH 2000).

Planförslaget

Kommunen har ett samlat ansvar för den lokala samhällsutvecklingen och bebyggelseplaneringen. Kommunen har även ett övergripande ansvar för att värna den lokala miljön och för att säkerställa tillräckligt skydd mot olyckor och händelser (t.ex. översvämning) som kan drabba människors liv och hälsa, miljö och egendom. Bebyggelsen på norra kajen kommer att ligga i ett område med risk för översvämningar på grund av klimatförändringar där en situation med höga vattennivåer måste beaktas. Byggnader på kajplanet ska inte placeras lägre än +2,5 m över nollplanet (RH2000). Om detta inte är möjligt måste tekniska lösningar vidtas för att kompensera att lägre nivåer kan accepteras. Detta anges som planbestämmelse.

Slutsats: Bebyggelsen på norra kajen kommer att ligga i ett område med risk för översvämningar på grund av klimatförändringar där en situation med höga vattennivåer måste beaktas. Byggnader på kajplanet ska inte placeras lägre än +2,5 m över nollplanet (RH 2000). Om detta inte är möjligt måste tekniska lösningar vidtas för att kompensera att lägre nivåer kan accepteras. Detta anges som planbestämmelse.

KONSEKVENSER PÅ HÄLSAN

Buller

Bedömningsgrunder

Riktvärden för trafikbuller som normalt inte bör överskridas vid nybyggnad av bostäder.

Högsta trafikbullernivå, dB(A)	Ekvivalentnivå	Maximalnivå
Inomhus	30	45 (nattetid)
Utomhus (frifältsvärden)		
Vid fasad	55	
På uteplats		70

Källa: Infrastrukturpropositionen 1996/97:53

Fakta buller

Buller är det ljud som uppfattas som störande. Vad som uppfattas som buller varierar från person till person.

Buller kan orsaka bland annat stressreaktioner, trötthet, irritation, blodtrycksförändringar, sömnstörningar och hörselskador. Särskilt störande är sådant ljud som man inte kan påverka, t.ex. trafik.

Planförslaget

En uppdaterad bullerutredning har genomförts av Åkerlöf Hallin Akustikkonsult AB 2015-01-30.

Området är utsatt för direkt buller huvudsakligen från det lokala vägnätet, Mjölmarvägen och Tre Kronors väg, men även bullerregn (bakgrundsbuller) från Värmdöleden. Bakgrundsnivån uppgår till cirka 45-50 dB(A) på platån, förskolan och Västra husen. Vid de planerade bostäderna är det därför inte möjligt att uppnå ekvivalenta nivåer under 50 dB(A).

Vid fasaderna mot Mjölmarvägen får några hus ekvivalentnivåer upp mot 65 dB(A). Samtliga byggnader får högst 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå utanför minst hälften av boningsrummen i varje lägenhet, vid minst en sida av fasaderna.

Vid förskolans samtliga fasader blir de ekvivalenta ljudnivåerna högst 55 dB(A). Den ekvivalenta ljudnivån på större delen av förskolans uteytor är högst 55dB(A).

De maximala ljudnivåerna nattetid blir vid några hus utmed Mjölmarvägen upp mot 80 dB(A) vid fasaderna närmast vägen. På byggnadernas gårdssida är maximalnivån även dagtid lägre än 70 dB(A). Vid förskolan är de maximala ljudnivåerna högst 70 dB(A).

Alla lägenheter i förslaget får tillgång till uteplats med högst 70 dB(A) maximal ljudnivå samt även högst 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå. Dessa nivåer kan även innehållas på balkonger.

Med lämpligt val av fönster och uteluftdon kan god ljudmiljö erhållas inomhus. Två typer av speciallösningar som kan behöva användas i begränsad omfattning är 76 - 95 % inglasning av balkong och specialfönster.

Radhusen längs Tre Kronors väg, kommer att få en ekvivalent ljudnivå vid fasad på 51-55dB(A). De maximala ljudnivåerna kommer att ske oftare när lämning och hämtning sker på dagis, men enligt utredningen påverkas inte ljudnivån.

Planområdet utsätts även för buller från förbipasserande båttrafik, huvudsakligen från färjetrafik och kryssningsfartyg. En översiktlig studie avseende fartygsbuller har utförts av Ingemanssons Technology AB för Finnboda pirar. Denna bebyggelse ligger på ungefär samma avstånd från farleden som föreslagna bebyggelse varför utredningen även går att tillämpa för detta planförslag. Den dygnsekvivalenta bullernivån på grund av fartygstrafik är cirka 45 dB(A). Fönster respektive uteluftdon föreslås ha en ljudisolering med lägst $R_w = 38$ dB. Om detta genomförs fås inomhus lägre bullernivåer än vad som anges i Socialstyrelsens allmänna råd för lågfrekvent buller.

Bullerdämpande åtgärder

Trafiken på Värmdöleden medför att bakgrundsnivån, bullerregnet, på Kvarnholmen är 45 – 50 dB(A). Vid de nu planerade bostäderna är det därför inte möjligt att vid någon fasad uppnå ekvivalentnivåer under 50 dB(A).

För att teoretiskt minska bullerregnet krävs åtgärder på Värmdöleden, exempelvis lågbullrande vägbeläggning, tystare däck, minskad trafikmängd och/eller sänkt medelhastighet.

Bullerskärm längs Värmdöleden har diskuterats men effekten på bullerregnet av en måttligt hög skärm, < 5 meter, är mycket liten. Även en skärm på Kvarnholmsvägen har studerats. En skärm på 1,2 meters höjd bedöms bara minska bullret med < 0,5 dB(A). Ingen av dessa åtgärder bedöms som möjliga.

Andra åtgärder som har studerats och som föreslås för att få en så bra ljudmiljö som möjligt är.

- Fönster, eventuella uteluftdon och ytterväggen dimensioneras så att trafikbullernivån inomhus blir högst motsvarande Ljudklass B där den ekvivalenta ljudnivån är > 55 dB(A).
- Fönster, eventuella uteluftdon och ytterväggen dimensioneras så att

trafikbullernivån inomhus blir högst motsvarande Ljudklass C där riksdagsbeslutet innehålls, dvs. den ekvivalenta ljudnivån är < 55 dB(A).

- Fönster, eventuella uteluftdon och ytterväggar ska dimensioneras så att trafikbullernivån inomhus blir högst motsvarande Ljudklass A för bostäder inom 10 meter från busshållplats.
- Lokala bullerskydd på vissa balkonger

Länsstyrelsen i Stockholms län har tillsammans med Stockholms stadsbyggnadskontor och miljöförvaltningen i Stockholm samt Ingemanssons Technology AB utarbetat en programskrift avseende trafikbuller. Skriften avser primärt Stockholms stad men kan ligga till grund även för andra kommuner. I skriften anges kvalitetsmål för trafikbuller samt två avstegsfall. Avsteg kan accepteras i tätort samt i lägen med god kollektivtrafik. Avstegen är för bostäder i sammanfattning.

Kvalitetsmål:

*30 dB(A) ekvivalent ljudnivå inomhus och 45 dB(A) maximal ljudnivå inomhus
55 dB(A) ekvivalent ljudnivå utomhus vid fasad, balkong, uteplats och
rekreationsytor i tätbebyggelse.*

40 dB(A) ekvivalent ljudnivå vid bostadens tysta sida (frifältsvärde)

*70 dB(A) maximal ljudnivå utomhus vid fasad, balkong och uteplats
(frifältsvärde)*

Avstegsfall A

Från riktvärdena enligt kvalitetsmålen görs avsteg utomhus från 70 dB(A) maximal ljudnivå och 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå. Samtliga lägenheter ska dock ha tillgång till tyst sida för minst hälften av boningsrummen med betydligt lägre nivåer än 55 dB(A). Tyst uteplats kan ordnas i anslutning till bostaden.

Avstegsfall B

Från riktvärdena ovan görs även avsteg för att nå ned mot 40dB(A) ekvivalent ljudnivå på den tysta sidan. Samtliga lägenheter har dock tillgång till tyst sida om högst 55 dB(A) i minst hälften av boningsrummen.

Av Boverkets allmänna råd för buller i planeringen framgår att i lägen där den ekvivalenta ljudnivån vid fasad uppgår till 60-65 dBA, kan nya bostäder i vissa fall medges under förutsättning att det går att åstadkomma en tyst sida (högst 45 dBA vid fasad) eller ljuddämpad sida (45-50 dBA vid fasad). Minst hälften av boningsrummen liksom uteplats bör vara vända mot en tyst eller ljuddämpad sida.

Det bör alltid vara en strävan att ljudnivåerna på den ljuddämpade sidan är lägre än 50 dBA. Där det inte är tekniskt möjligt att klara 50 dBA utmed samtliga våningsplan på ljuddämpad sida bör det accepteras upp till 55 dBA vid fasad. Tillåten ljudnivå regleras i planbestämmelse.

Slutsats: Bullerfrågan har utretts grundligt, flera bullerreducerande åtgärder har studerats såsom skärmar, tyst asfalt och hastighetsbegränsningar. Bakgrundsbuller, bullerregn från Värmdöleden, medför att en god ljudmiljö inte kan uppnås och att avstegsfall måste tillämpas. Tillåten ljudnivå regleras i planbestämmelse. Byggnaderna, lägenheterna och utemiljön ska utformas så att

- Samtliga boningsrum i varje bostadslägenhet får högst 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå (frifältsvärde) utanför minst ett fönster.
- Trafikbullernivån inomhus i boningsrum inte överstiger 30 dB(A) ekvivalent och 45 dB(A) maximal ljudnivå
- Den maximala ljudnivån inomhus i boningsrum inom 10 m avstånd i sidled och upp till 10 m före och 20 m efter busshållplats inte överstiger 37 dB(A) på grund av busstrafik.
- Alla lägenheter ska ha tillgång till uteplats med max 70dB(A) maximal ljudnivå
- Bullerskydd ska anordnas så att den ekvivalenta ljudnivån inte överstiger 55 dB(A) på mer än 45 % av skolans uteytor.

Luftkvalitet

Bedömningsgrunder

Kommunala mål - Översiktsplanen 2012

- Kollektivtrafiken ska vara dimensionerad och utformad så att dess andel av resorna avsevärt ökar till 2030.
- Kollektivtrafik till sjöss ska särskilt utvecklas, kopplas till landburen kollektivtrafik och samordnas regionalt.
- Trafiksystemet ska vara utformat så att andelen resor till fots eller med cykel ökar.

Miljö kvalitetsnormer (MKN)

Miljö kvalitetsnormerna (MKN) är bindande nationella föreskrifter. De är till för att skydda hälsan och miljön. MKN anger de föroreningsnivåer som människor och miljö kan belastas med utan olägenheter av betydelse. Vid planering och planläggning ska hänsyn tas till dessa. En plan får inte medverka till att MKN överskrids

Planförslaget

Stockholm och Uppsala läns luftvårdsförbund har utfört beräkningar över luftkvaliteten inom Nacka kommun. De föroreningar som är svårast att klara är

partiklar och kvävedioxid år 2010. Av beräkningarna framgår att dygnsvärdet för partiklar (PM10, (<10 µm) är 20-22 µg/ m³. Medelvärdet under det 36:e värsta dygnet får inte vara högre än 50 µg/ m³.

Beräkningarna för kvävedioxid visar att halterna är 24-30 µg/m³. Medelvärdet under det åttonde värsta dygnet får inte vara högre än 60 µg/m³. Samtliga MKN för luft bedöms att klaras inom planområdet.

Slutsats: Samtliga miljö kvalitetsnormer för luft bedöms klaras inom planområdet.

Rekreation och tillgänglighet

Bedömningsgrunder

Kommunala mål - Översiktsplanen 2012

- Rika möjligheter till friluftsliv som tar hänsyn till naturens förutsättningar.
- Tillgång och tillgänglighet till parker och bostadsnära natur ska vara god i alla kommundelar.
- Trygga den allemansrättsliga tillgången och förbättra tillgängligheten till strand- och vattenområden.
- Öka tillgängligheten till grönområden.
- Utvecklingen i samhället ska främja en god folkhälsa.
- Medborgarna ska ha tillgång till ett bra och varierat utbud av idrotts- och fritidsanläggningar.

Planförslaget

De boende på "Platån" kommer att ha förhållandevis god tillgång till lek och vistelseytor. I den södra slänten planeras en lite större lekyta och i angränsande detaljplaner (Dp2 resp. Dp3) finns såväl en lite mindre lekyta som en lekballplan. Naturmarken på Kvarnholmens östra udde, ligger också förhållandevis nära "Platån".

Västhuset har småbarnslek på sina gårdar (kvartersmark) men lite längre till allmän lekyta. Däremot är det nära ut till naturmarken som säkerställs som allmän plats "natur" på Kvarnholmens västra udde.

För boende i "Norrhusen" är tillgången på lekytor och rekreation i direkt anslutning till bostäderna mycket begränsad. Den utemiljö i form av småbarnslek etc., som kommer att finnas, är helt knuten till kvartersmarken och de ganska mörka gårdarna/terrasserna.

För att skapa bättre kontakt med närliggande naturområde på västra udden, föreslås en gångväg från Kvarnholmsvägen upp i naturområdet.

Förskolan väster om ”Radhusen” har ett soligt läge och en tomt, som ger stora möjligheter att skapa goda lekmiljöer.

Närmaste större rekreationsområde finns på Ryssbergen på andra sidan Svindersviken. Dit kommer Kvarnholmsborna att kunna komma via gång- och cykelbana på den nya bron över Svindersviken.

Bollplan och sporthall planeras i anslutning till skolan i etapp 3.

Delar av planområdet är lättillgängliga för rörelsehindrade. Detta gäller främst kajplanet och ”Platån”. Andra delar av planområdet har dålig tillgänglighet med trappor och branta lutningar. Befintlig gångväg mellan ”Smalhusen” och busshållplatsen på Kvarnholmsvägen i väster flyttas och blir därmed brantare. Den uppfyller dock inte några tillgänglighetskrav i dagsläget heller. Handikapparkering planeras på strategiska platser.

Slutsatser: Tillgången till ytor för lek och vistelse varierar mellan de olika bebyggelseområdena. På ”Platån” kommer förutsättningarna att vara goda medan ”Norrhusen” kommer att ha förhållandevis dålig tillgång till denna typ av ytor. Delar av planområdet är lättillgängliga för rörelsehindrade. Detta gäller främst kajplanet och ”Platån”. Andra delar av planområdet har dålig tillgänglighet med trappor och branta lutningar.

Risk och säkerhet

Bedömningsgrunder

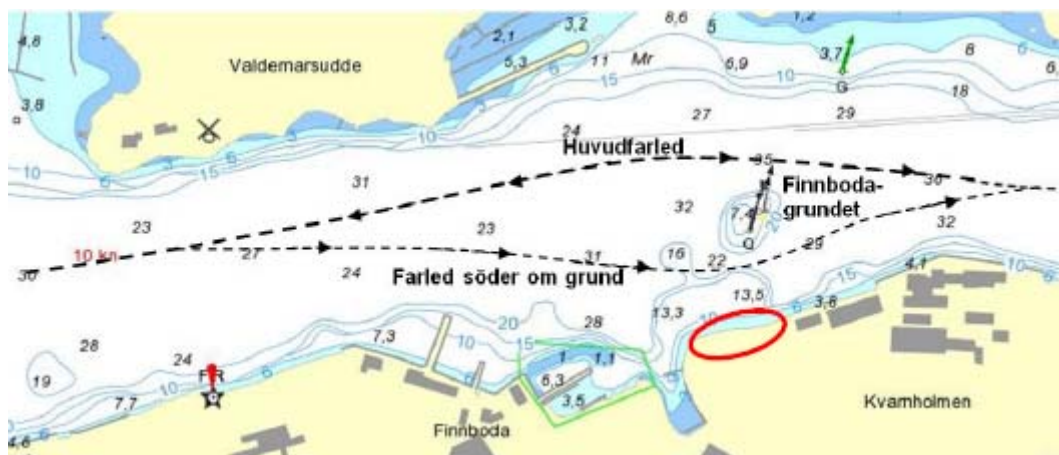
Kommunala mål - Översiktsplanen 2012

- Förändringar i den byggda miljön bör innebära förbättringar estetiskt, funktionellt och socialt samt leda till mer hälsosamma och trygga miljöer.
- Alla ska vara trygga och säkra i Nacka.

Planförslaget

En riskbedömning har tagits fram (Riskbedömning avseende påsegling Kvarnholmen DP 5, WSP 2014-09-19) som ska belysa om den planerade byggnationen på kajen är lämplig eller inte med avseende av påseglingsrisken för fartyg som passerar norr om kajområdet. I rapporten anges att ” i relation till de riskreducerande åtgärderna rekommenderar WSP att uppföra de planerade bostadshusen utan ytterligare skyddsåtgärder för påsegling. Avståndet mellan strandlinjen och husen, ca 13 meter, ger ett gott skydd för påsegling av större fartyg i linje trafo som utgör majoriteten, cirka 90 %, av fartygen som passerar Kvarnholmen”. Vidare rekommenderas att ingen stadigvarande vistelse uppmuntras mellan strandkanten och byggnaderna, på grund av den höga risknivån som råder där. Det innebär att inga byggnader uppförs här.

Promenadstråk och liknande, där personer som vistas kan förväntas ha god uppsikt och bli medvetna om en eventuell fara i tid, bedöms vara acceptabelt.



Sandhamnsleden utanför Kvarnholmen (Riskbedömning avseende påsegling Kvarnholmen DP 5, WSP 2014-09-19)

Förslaget innebär att området rustas upp och befolkas i mycket högre grad än i dagsläget. Den ödsliga Platån omvandlas till bostadskvarter med ljus och liv. Befintliga gaturum utvecklas och nya upplysta stråk skapas. Ett betydelsefullt nytt gång- och cykelstråk skapas genom att förbinda Platån med bebyggelsen i söder (etapp 4).

Den idag ödsliga industrimiljön på nordvästra kajen ersätts av en bostadsbebyggelse med möjlighet till verksamheter i bottenvåningarna.

Det finns dock kvarstående risker, då terrängen bitvis är brant med risk för fallolyckor. Närhet till vatten innebär också alltid en olycksrisk. Nordvästra kajen är dock redan försedd med fallskydd och livräddningsutrustning.

Slutsats: Enligt en framtagen riskbedömning framgår att risknivån med avseende på fartygskollisioner är i storleksordning lika stor som att träffas av blixten varför de planerade bostadshusen bedöms kunna uppföras utan ytterligare skyddsåtgärder för påsegling. Förslaget innebär att området rustas upp och befolkas i mycket högre grad än i dagsläget. Befintliga gaturum utvecklas och nya upplysta stråk skapas. Naturgivna risker finns i form av närhet till vatten samt höga bergsbranter.

BYGGSKEDET

Bedömningsgrunder

Naturvårdsverkets riktvärden, NFS 2004:15

Buller under byggnation utgör ofta ett miljöproblem. Därför har Naturvårdsverket tagit fram riktvärden för buller från byggplatser, NFS 2004:15, varifrån

tabellsammanställning hämtats. Verket ansvarar också för att vägleda tillsynsmyndigheterna om hur miljöbalken ska tillämpas.

Riktvärden för buller från byggplatser						
Område	Helgfri mån-fre		Lör-, sön- och helgdag		Samtliga dagar	
	Dag 07-19	Kväll 19-22	Dag 07-19	Kväll 19-22	Natt 22-07	Natt 22-07
	L_{Aeq}	L_{Aeq}	L_{Aeq}	L_{Aeq}	L_{Aeq}	L_{AFmax}
Bostäder för permanent boende och fritidshus						
Utomhus (vid fasad)	60 dBA	50 dBA	50 dBA	45 dBA	45 dBA	70 dBA
Inomhus (bostadsrum)	45 dBA	35 dBA	35 dBA	30 dBA	30 dBA	45 dBA
Vårdlokaler						
Utomhus (vid fasad)	60 dBA	50 dBA	50 dBA	45 dBA	45 dBA	–
Inomhus	45 dBA	35 dBA	35 dBA	30 dBA	30 dBA	45 dBA
Undervisningslokaler						
Utomhus (vid fasad)	60 dBA	–	–	–	–	–
Inomhus	40 dBA	–	–	–	–	–
Arbetslokaler för tyst verksamhet ¹⁾						
Utomhus (vid fasad)	70 dBA	–	–	–	–	–
Inomhus	45 dBA	–	–	–	–	–

Buller från trafik till och från byggplatsen bör bedömas efter riktvärdena för trafikbuller, men trafik inom byggplatsen räknas som byggbuller.

Damning

Under byggtiden finns det också en stor risk för damning vid närliggande bostäder.

Markföroreningar

Innan schakt sker i förorenad mark ska detta anmälas till tillsynsmyndigheten.

Vattenföroreningar

Under byggtiden kan markarbeten orsaka att fint partikulärt material förorenar ytvattnet. Utsläpp från arbetsmaskiner i form av avgasutsläpp och spill av drivmedel kan också utgöra en föroreningskälla för såväl yt- som grundvattnet.

Behov av åtgärder

Buller och störningar från byggverksamheten

Under den första fasen av utbyggnaden kommer det inte att finnas boende i direkt närhet till området där bygg- och anläggningsarbeten pågår. Krav på minskning av buller och ev. arbetstidsbegränsningar förs in i kontrollplanen.

Under utbyggnaden av området ska Naturvårdsverkets allmänna råd om buller från byggplatser, NFS 2004:15, följas. De allmänna råden medger inte arbete som

orsakar bullervärden över 45 dB(A) maximal ljudnivå inomhus före klockan 07:00 och efter klockan 22:00 samtliga dagar.

Arbetsplatsen planeras så störande buller till största möjliga del undviks (t.ex. ridåer av befintlig skog, genomförande av sprängningar i trappsteg, vallar av sprängsten). Om möjligt ska berget krossas på plats. Den totala utsläppsmängden koldioxid kan då minskas p.g.a. minskade materialtransporter inom Stockholmsområdet. Anmälan av krossning vid mobil anläggning på området ska göras till kommunens miljöenhet i god tid, minst sex veckor innan start.

Buller och störningar från fordon

För att minska bullerstörningar från transporter till och från planområdet kan man välja tystare fordon och eller tidsbegränsa när transporterna kan genomföras.

Sprängningsarbeten

Vid sprängning ska riskområdet för aktuell sprängning stängas av för obehöriga personer. Dammspridning ska minimeras exempelvis genom att borrkax samlas i påsar.

Under utbyggnadstiden ska särskilda informationsinsatser göras för närboende och angränsande arbetsplatser.

Skydd av träd

Krav på skydd av träd och växtlighet skrivs in i projektets kontrollplan som kommer att upprättas i ett senare skede. Träd och växter som ska bevaras ska stänglas in på ett lämpligt sätt för att minimera risken för skada under anläggningsskedet.

HÅLLBAR UTVECKLING

Bedömningsgrunder

Fakta - hushållning med naturresurser

Enligt miljöbalkens hushållningsprincip skall alla som driver en verksamhet eller vidtar en åtgärd hushålla med råvaror och energi samt utnyttja möjligheterna till återanvändning och återvinning. I första hand ska förnyelsebara energikällor användas.

Planförslaget

Planens genomförande innebär i huvudsak att mark som redan är ianspråktagen (parkeringsplatser och kajkonstruktioner) kommer att bebyggas.

Planområdet kommer att anslutas till fjärrvärmenätet. Bebyggelsen på platån lämpar sig väl för placering av solceller. En del av bebyggelsen föreslås få gröna tak eller överbyggda bjälklag. Fördelarna med gröna tak är bl. a. att de dämpar buller, mildrar stadsklimatet, minskar behovet av stora dagvattensystem, tar upp och binder luftföroreningar samt isolerar byggnaden och sparar därigenom energi.

All bebyggelse ligger i bra kollektivtrafikläge (mindre än 400 meter till kollektivtrafik).

Slutsats: Större delen av exploateringen sker inom på mark som redan är ianspråktagen. En del tak förses med gröna tak och förutsättning finns för att även förse vissa tak med solceller, vilket är positivt ur hållbarhetssynpunkt. Planområdet får god kollektivtrafikförsörjning.

NACKA KOMMUN

Miljöenheten

Park och Natur

Planenheten

Birgitta Held-Paulie

Elisabeth Rosell

Maria Legars

Antagen av Kommunfullmäktige 2015-04-27 § 118. Laga kraft 2015-07-22.
Thérèse Widmark, projektkoordinator

Referenser:

Luftmätning Kvarnholmen, Sweco 2012-06-08

Förslag till riktvärden för dagvattenutsläpp, Regionala dagvattennätverket i Stockholms län, 2009.

Dagvattenpolicy för Nacka kommun, 2011-03-02

<http://www.viss.lansstyrelsen.se/>

PM Påverkan med hänsyn till vertikalcisterner, Sveco 2013-04-17

PM – Miljö, Oljecisterner Kvarnholmen, Ramböll, 2007-11-01

Uppdaterad trafikbulerutredning för detaljplan 5, Åkerlöf Hallin Akustik 2015-01-30.

Dagvattenutredning, Kvarnholmen DP5, Ramböll, 2013-04-19, rev 2014-09-19

Överpumpning av olja vid Kvarnholmen, Sveriges oljekonsumenters riksförbund, 1960-09-27.

Riskbedömning Bensinbergrumsavveckling Finnberget, Sweco 2011-10-18

Riskbedömning avseende påsegling Kvarnholmen DP 5, WSP 2014-09-19

Kjell-Arne Olsson 2000. © ArtDatabanken, SLU 2010-01-19

GESTALTNINGSPROGRAM

DETALJPLAN FÖR DEL AV KVARNHOLMEN - ETAPP 5, KVARNHOLMSPLATÅN I NACKA KOMMUN

RIKTLINJER FÖR UTFORMNING AV HUS OCH LANDSKAP INOM KVARNHOLMEN DP 5



Illustration: ÅWL Arkitekter

ANTAGANDEHANDLING september 2014, reviderad december 2014

KFKS 2012/218-214

Projekt 9157

PROJEKTORGANISATION

Gestaltningssprogrammet för DP5 Kvarnholmen är framtaget av ÅWL Arkitekter för KUAB och Nacka kommun.

MEDVERKANDE

Sven Andersson, översiktsplanerare, Nacka kommun
 Kristina Källqvist, planarkitekt, Nacka kommun
 Elisabeth Rosell, landskapsarkitekt, Nacka kommun
 Johan Aspfors, kommunantikvarie, Nacka kommun
 Bastian Vreede, projektledare, Nacka kommun
 Per Johnsson, VA-ingenjör, Nacka kommun
 Mahmood Mohammadi, trafikplanerare, Nacka kommun

Mats Karlsson, VD 2012-2013, KUAB
 Niklas Backfjärd, VD 2013-, KUAB
 Ida Niklasson, projektledare, KUAB
 Jan H Jansson, projektledare, KUAB
 Kristina Gewers, projektledare, Structor FM Projektutveckling AB

James Martin, arkitekt, ÅWL Arkitekter AB
 Peter Henriksson, arkitekt, ÅWL Arkitekter AB
 Sara Revström, landskapsarkitekt, ÅWL Arkitekter AB
 Lotta Magnuson, landskapsarkitekt, ÅWL Arkitekter AB
 Klara Leopold, landskapsarkitekt, ÅWL Arkitekter AB

Ludmilla Larsson, arkitekt, Brunnberg & Forshed Arkitektkontor AB
 Reija Toivio, arkitekt, Brunnberg & Forshed Arkitektkontor AB
 Fredrik Granfors, arkitekt, Brunnberg & Forshed Arkitektkontor AB
 Christian Löwnertz, illustrationer, Brunnberg & Forshed Arkitektkontor AB
 Ronnie Forsberg, arkitekt, Brunnberg & Forshed Arkitektkontor AB

Ramzi Laktana, trafikutredare, Ramböll

Magnus Bideheim, VA- och ledningssamordning, Ramböll

Jacob Hidemark, arkitekt, Hidemark och Stintzing Arkitekter AB
 Malin Holmberg, arkitekt, Hidemark och Stintzing Arkitekter AB
 Daniel Berg, arkitekt, Hidemark och Stintzing Arkitekter AB
 Malin Persson, arkitekt, Hidemark och Stintzing Arkitekter AB

Sofia Malmsten, miljökonsult, SMHI
 Anne Hallin, akustikkonsult, Åkerlöv Hallin Akustik

INNEHÅLL

INLEDNING.....	4		
Syfte	4	Nordvästra kajen.....	49
Områdets avgränsning	4		
Process	4	<i>Bostadsbebyggelse</i>	
Vision	4	Nordvästra kajen (N1-5)	50
KULTURMILJÖ OCH HISTORIA.....	6	<i>Gårdar</i>	
STADSBILDSANALYS.....	8	Bostadsgårdar nordvästra kajen	52
BESKRIVNING AV PLANOMRÅDET DP 5.....	10	<i>Förgårdsmark</i>	
Övergripande gestaltningsidéer	11	Kvarnholmsvägen	53
Teknik	12	Mjölnavägen	53
Miljö	13	<i>Offentliga platser</i>	
LOD	13	Utsiktsplatsen på udden	56
Vegetation	13	<i>Gator</i>	
ILLUSTRATIONSPLAN.....	14	Kvarnholmsvägen	58
		Mjölnavägen	59
BESKRIVNING AV PLANOMRÅDETS DELAR.....	16	Befintlig bebyggelse.....	60
		Belysning.....	69
Platån.....	16	Konstnärlig utsmyckning.....	72
		Skylltning.....	72
<i>Bostadsbebyggelse</i>			
Lamellerna (L1-5)	19		
Punkthusen (P1-4)	22		
Låghusen (R1-2)	24		
Östhusen (Ö1-2)	26		
<i>Gårdar</i>			
Bostadsgårdar platån	28		
Bostadsgårdar östhusen	30		
<i>Offentliga platser</i>			
Spisbrödsplatsen och Diagonalstråket	31		
Vertikalplatsen	34		
Naturlekplatsen "Lilla Kvarnholmen"	35		
<i>Gator</i>			
Tre Kronors väg vid platån	36		
Thunströms väg	37		
Västra området.....	38		
<i>Bostadsbebyggelse</i>			
Västhusen (V1-2)	39		
<i>Förskola</i>			
Kvarnholmens förskola (F)	41		
<i>Gårdar</i>			
Bostadsgårdar västhusen	43		
Förskolegård	44		
<i>Offentliga platser</i>			
Radhusgröningen	45		
Brofästet	46		
Pipelinepromenaden	47		
<i>Gator</i>			
Tre Kronors väg vid västra området	48		

INLEDNING

SYFTE

Gestaltningssystemet tillhör detaljplan 5 (DP5) för Kvarnholmen, Nacka kommun. Programmet förtydligar detaljplanens intentioner och utgör underlag för kommande projektering och granskning. Plankartan hänvisar i bestämmelser till gestaltningssystemet avseende utformning och utförande.

Gestaltningssystemet har upprättats av ÅWL Arkitekter i samarbete med planenheten, Nacka kommun och Kvarnholmen Utveckling AB, KUAB. Programmet redovisar en gemensam, mellan parterna överenskommen ambitionsnivå för projektets fortsatta bearbetning och genomförande.

Generellt har underlag och illustrationer av byggnader och mark tagits fram av ÅWL Arkitekter.

Gestaltning och illustrationer av husen på Nordvästra kajen har tagits fram av Brunnberg & Forshed Arkitektkontor AB. Mark för Nordvästra kajen och utsiktsplatsen av ÅWL Landskap.

Förskolan är framtagen av Hidemark & Stintzing Arkitekter AB.

Väg- och va-projektering är gjord av Ramböll.

Vidare har analyser och studier tagits fram inom olika discipliner; ljud av Åkerlöf Hallin Akustik och klimatstudie av SMHI. Underlag från tidigare detaljplane-etapper är en antikvarisk förundersökning av Nyréns samt en stadsbyggnadsanalys av SpaceScape. Dagvattenledning utförd av Ramböll. Samråd med Brandbyrån för Brand.

De viktigaste underlagen till det här gestaltningssystemet har varit "Kvarnholmen: Program för detaljplaner" från 2005, "Kvarnholmen: antikvarisk förundersökning" från 2004 samt gestaltningssystemen för detaljplan 1-4. Flera textstycken i det här dokumentet är en direkt vidareutveckling av texterna från de tidigare underlagen. Riskanalys utförd av WSP inför DP2, reviderad 2011.

OMRÅDETS AVGRÄNSNING

Detaljplanen för del av Kvarnholmen etapp 5 omfattar Kvarnholmens centrala del platån, husen vid öns övre västra del samt Nordvästra Kajen.

PROCESS

I början av 1990-talet lades produktionen av livsmedel ner på Kvarnholmen och sedan dess har olika utvecklingsmöjligheter diskuterats och utretts. KF Fastigheter AB genomförde som underlag för en planläggning parallella arkitektuppdrag i egen regi under våren och hösten 2002, där området förutsattes omvandlas till en citynära stadsdel med stark egen identitet och en mångfald av verksamheter.

Ett programförslag togs sedan fram av planenheten på Nacka kommun i samarbete med KF Fastigheter AB med olika arkitektkontor för de olika delarna. Programmet godkändes av kommunfullmäktige 18 september 2006.

Inför plansamrådsfasen bildade KF Fastigheter AB tillsammans med JM AB det gemensamma bolaget Kvarnholmen Utveckling AB, KUAB, med syftet att fortsätta utveckla Kvarnholmen till en stadsdel. Planprogrammet ligger till grund för detaljplaneläggning och Kvarnholmen delas in i flera detaljplaneetapper. Detta gestaltningssystemet hör till den femte detaljplanen.

VISION

Genom att tillvarata ett unikt läge i kombination med unik historia, ett levande kulturliv, bra närservice, härliga naturområden och en ständig närhet till vatten kommer Kvarnholmen att utvecklas till en attraktiv och levande stadsdel, med en stark unik identitet. Mot denna bakgrund är ön indelad i fyra offentliga rum som alla står för något unikt.

Kulturella rummet

Kulturella rummet är Kvarnholmens hjärta och ansikte utåt. I en historisk miljö, nära vattnet och med utsikt över Djurgården, skapas en ny kulturell samlingsplats i Stockholm. Här utvecklas lokaler för konserter och scenkonst, mässor och utställningar, samt restauranger av mästarklass. I nya Magasin 5 kommer framtidens stora evenemang att ta plats.

Centrala rummet

Som boende på Kvarnholmen ska man inte behöva lämna ön för att handla mat, göra ärenden och gå i skolan; allt är nära. I det gamla bageriet byggs ett centrum med livsmedelsbutik och annan närservice – från bageri och kafé till skomakare och tandläkare. Vid torget byggs även en grundskola.

Gröna rummet

Alla stadsdelar kräver sina grönområden för aktiviteter och rekreation. På Kvarnholmen skapas en grön oas på öns östra spets. Här kommer det att finnas lekplatser, bouleanor, öppna gräsytor och lummiga strövområden. En strandpromenad kommer att sträcka sig runt hela ön, med flera intressanta stopp längs vägen, såsom uteserveringar och fiskeplatser. Genom kajakuthyrningen når du skärgården med några paddeltag.

Marina rummet

På Kvarnholmens södra sida, utmed det skyddade läget i Svindersviken, skapas en citynära gästhamn och marina. Här kommer de boende att ha möjlighet att hyra båtplats och besökare kan lägga till i gästhamnen.



Illustration: ÅWZ Arkitekter

DP 5 och DP 4 flygperspektiv från sydväst

KULTURMILJÖ OCH HISTORIA

Kvarnholmen, som tidigare hette "Hästholmen", var i stort sett obebyggd fram till slutet av 1700-talet, då välbärgade stockholmare lät uppföra sommarvillor på ön. Så kom det också att vara fram till slutet av 1800-talet då delar av ön togs i anspråk för industri- och bostadsbebyggelse.

År 1897 förvärvade Qvarnaktiebolaget Tre kronor ett område på öns norra sida och året därpå var den nya kvarnanläggningen redo att tas i bruk. År 1922 köptes Kvarnholmen av Kooperativa förbundet (KF) som påbörjade en omfattande modernisering och utbyggnad av kvarnverksamheten.

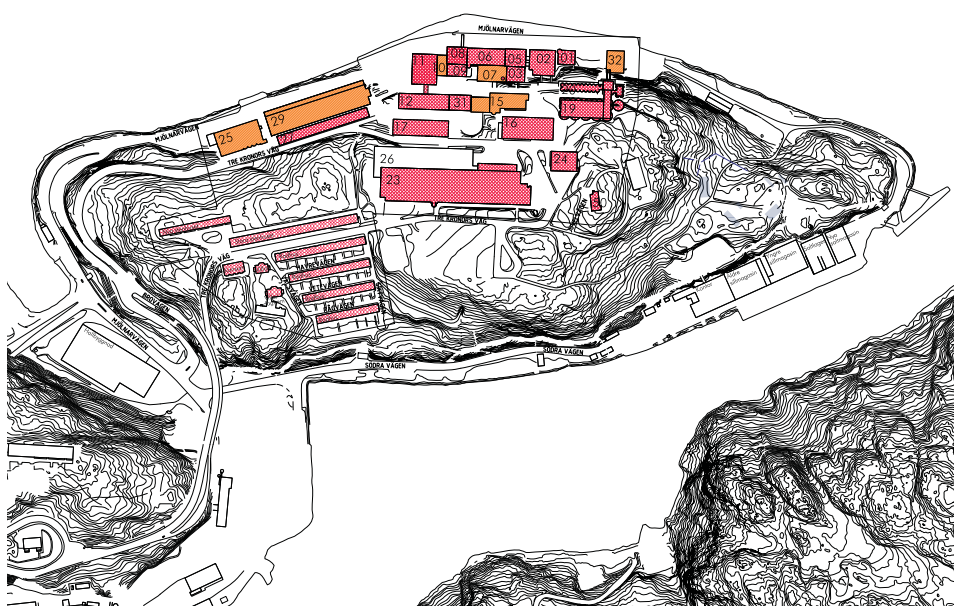
Under ledning av Eskil Sundahl kom KF:s progressiva arkitektkontor att förverkliga den tidiga modernismens visioner i de nya industribyggnaderna och boendemiljöerna. KF:s byggnader på Kvarnholmen kom att bli några av den tidiga funktionalismens mest välkända verk i Sverige. Förutom industrier lät KF uppföra ett flertal bostäder på öns södra sida, vilka även dessa kom att röna internationell uppmärksamhet.

KFs verksamhet kom att präglade området fram till 2000 då oljeverksamheten slutligen lades ned. Kvarnholmen förvaltas och ägs idag av KUAB, Kvarnholmen Utveckling AB, som har för avsikt att utveckla området med nya bostäder och verksamheter.

De byggnader som klassificerats med "ett högt kulturhistoriskt värde" och/eller är särskilt viktig ur stadsbildsanalys inom planen (DP 5) är: första smalhuset (stora stenhuset) respektive andra smalhuset (nya stenhuset), butikshuset (konsumbutiken), två trävillor samt radhusen. En kulturhistorisk värdering av hela Kvarnholmen beskrivs i "Kvarnholmen – Antikvarisk förundersökning" framtagen av Nyréns Arkitektkontor.

Tre Kronors Väg passerar industriområdets övre nivå och når vid den höga tegelsilon platån med bostadsområdet. Silon med sin vidhängande långa tegelfasad på den norra sidan av vägen är en viktig rumsbildande volym som samtidigt bildar en tydlig gräns mellan det tunga och täta industriområdet och det lätta, öppna bostadsområdet.

På Kvarnholmen har tidens bostadssociala och arkitektoniska idéer kommit att manifesteras, genom arkitekten Olof Thunström. Husen är placerade parallellt i öst-västlig riktning och radhusens fyra längor är terrasserade ner i sydslutningen. Överst ligger ett lamellhus i tre våningar. Radhuset lanserades här som den moderna folkbostaden 1930. Det ansågs nyskapande och fick stor uppmärksamhet i arkitekturkåren när de byggdes. Radhusen har en kubisk form och är försedda med svagt sluttande sadeltak, vilka snarare ger intryck av att vara plana. Lägenheterna är ljusa och består av två rum och kök med direkt utgång till en liten trädgård i söderslutningen. Ett brett fönster som går över hörn ger vardagsrummet mot söder ett rikligt ljus. Mot gatan i norr ligger kök, bad och sovrum.



KULTURHISTORISKT VÄRDE

- Byggnaden har ett högt kulturhistoriskt värde och/eller är särskilt viktig ur stadsbildsynpunkt.
- Som en del av helheten bidrar byggnaden till kunskapen om områdets kulturhistoriska värde.
- Äldre bebyggelselägen och stenmur
- Avgränsning – kulturhistorisk klassificering

För den oklassificerade bebyggelsen vid silkajen se sid 3 och 36.

Byggnader

Ursprungliga alternativt äldre benämningar

AK Antikvarisk förundersökning och kontroll
Inför och under eventuell ombyggnad utförs antikvarisk förundersökning och kontroll enligt PBL 3:12.

D Dokumentation
I samband med eventuell ombyggnad eller annan ändring genomförs dokumentation.

01	Kontors- och bostadshus	AK
02	Silo 3	AK, D
03	Korngrynskvarn	AK, D
05	Silo- och rensverksbyggnad	AK
06	Kvarn	AK
07	Värmecentral	-
08	Magasin 1	AK
09	Magasin 2	AK
10	Mjölpackning	-
11	Magasin 3	-
12	Magasin 4	AK
15	Nya kvarnen	-
16	Makaronfabrik	AK
17	Havrekvarn	AK, D
19	Spannmålsilo 4	AK, D
20	Spannmålsilo 5	AK, D
23	Spisbrödsfabrik	AK
26	Höglager	-
24	Verkstad	-
25	Foderfabrik	-
27	Nya kontoret	AK
29	Magasin 5	-
31	Mjölilo	-
34	Spannmålsmottagning	-
50	Disponentvilla	AK
	Radhus	AK
	Första smalhuset	AK
	Andra smalhuset	AK
	Butikshuset	AK
	Trävillorna	D
	Lämningar i mark	D
	Oceankaj och silkaj	D

Källa: Antikvarisk förundersökning - Kvarnholmen, Nyréns Arkitektkontor

Lamellhuset är ett av de första s.k. smalhusen, endast 9,2 m brett, vilket ger genomgående och ljusa lägenheter. 1934 tillkom ytterligare ett lamellhus, efter ritningar av KF-arkitekten Artur von Schmalensee. Olika nya tekniska lösningar såsom t.ex. värmesystem testades i det andra smalhuset.

Även konsumbutiken ritades av Arthur von Schmalensee och stod klar 1935. Byggnaden förlades i souterräng med butik i bottenvåningen och lägenheter ovanpå. Lägenheterna har en egen ingång och trädgårdstappa på baksidan.

Två trävillor, uppförda ca 1920, ligger i söderslutningen mellan konsumbutiken och radhusen. Den södra villan flyttades till sin nuvarande placering i samband med att radhusen byggdes. Under 70-talet rustades villorna och en tillbyggnad för skolverksamhet tillkom.

Kvarnholmens bostadsområde har kommit att vinna internationell uppmärksamhet. Dess värden ligger i bostadsbebyggelsens rad- och lamellhus och det öppna parallellställda planmönstret med husen varsamt infogade i naturen.

De äldre byggnaderna beskrivs utförligare i kapitlet ”Befintlig bebyggelse”.

KULTURMILJÖVÅRDENS INTRESSEN

Planområdet ligger inom en miljö som är av lokalt intresse för kulturmiljövården (kulturmiljöprogram sid 156ff). Miljön ingår även i ett större riksintresseområde för kulturmiljövården, Stockholms farled och inlopp. Dess kärnvården närmast Stockholm utgörs av industrilämningar, bostadsbebyggelse och institutioner infogade i ett dramatiskt sprickdalslandskap. Planområdets befintliga bostadsbebyggelse räknas till landets första funktionalistiska bostadshus och har en central roll i riksintresset. För närvarande genomför länsstyrelsen en byggnadsminnesförklaring av delar av denna bebyggelse, ett lamellhus och en grupp radhus från sent 1920-tal. I samband med detta upprättas särskilda skyddsföreskrifter enligt kulturminneslagen med länsstyrelsen som tillståndsmyndighet. Kommunalt skydd kommer upprättas i detaljplanen genom skydds- och varsamhetsbestämmelser som ska omfatta samtliga befintliga hus. I gestaltningsprogrammet (eller planbeskrivningen) beskrivs viktiga karaktärsdrag i husens arkitektur.

Fornlämningsregistret (FMIS) angav inga registrerade fornlämningar inom planområdet när planprojektet inleddes. Uppgifter fanns dock om att en medeltida grav hittades 1927 när vägen drogs fram på Kvarnholmen. Graven är borttagen men Stockholms läns museum fann hösten 2012 förhöjningar i terrängen på öns västra udde strax öster om vägkurvan, ovanför den plats där det låg en sjökrog på 1600-talet. Förhöjningarna bedömdes efter en enklare titthålsundersökning härröra från en husgrund från möjligen senmedeltiden eller tidigmodern tid (15/1600-tal). Lämningen föranleder kommunikation med länsstyrelsen när siktpräningar ska genomföras.

STADSBILDSANALYS

Kvarnholmen är starkt präglad av det dramatiska naturlandskapet med sina förkastningsbranter. Berget, vattnet och den karaktärsfulla skärgårdsvegetationen är tillsammans med holmens kraftfulla industribebyggelse de grundläggande stadsbildselementen. Tillsammans utgör de en variationsrik och särpräglad helhet som kan upplevas från de omgivande vattnen.

Idag når man endast Kvarnholmen från väster, via Hästholsbron och tunneln under Finnberget. Denna förbindelse är främst kopplad till Finnboda, Henriksdal och Danvikstull. I planeringen ingår en ny högbro från Kvarnholmens östra udde över Svindersviken med koppling vidare till centrala Nacka.

Kvarnholmens norra och södra sida har helt skilda karaktärer. Den norra sidan är storskalig och starkt formad av den tunga industribebyggelsen. Utblickarna är långa, vattenrummet stort och präglat av den omfattande båttrafiken. Den södra sidan vetter mot ett mycket trängre vattenrum - Svindersviken. Här finns ett fåtal större byggnader och atmosfären är ljusare och varmare. Utblickarna är mestadels kortare och från sillkajen tornar Ryssberget upp som en grön vägg i söder. Den varierande topografin erbjuder flera punkter med magnifik utsikt mot väster, söder och öster.

I Nacka finns några landmärken som blivit identitetsskapande för kommunen. Kvarnen Tre Kronor med sina omgivande industribyggnader är en av dem. För dem som färdas på vattnet mot Stockholm markerar kvarnen närheten till staden. Här öppnar sig vyer med långa siktlinjer utmed framförallt Stockholms inlopp och mot Djurgården. Bebyggelsen ligger främst på den övre centrala platån och längs den norra förkastningsbranten. Bergssluttningarna är på vissa ställen så branta, att det knappt går att ta sig fram mellan höjdpaltån och strandnivån. Kvarnholmen är åtskild från Finnberget genom en tydlig dalgång, där branta sluttningar och bergväggar utgör gränsen mellan "fastland" och tidigare holme.

I öster och söder gränsar området till naturmark med stort inslag av berg i dagen. I sluttningzoner och i skrevor finns en typisk skärgårdsvegetation. Området präglas också av utblickarna mot Svindersvikens branter och vattenspegel.



Stadsbildsanalys för Kvarnholmen



Kvarnholmen från öster

BESKRIVNING AV PLANOMRÅDET DP 5

Planområdet omfattar tre huvudsakliga delområden. De går under benämningen platån, västra området samt nordvästra kajen. Delområdena har skilda förutsättningar i väderstreck, topografi och omgivande befintliga byggda strukturer.

Platån och östhusen avser den obebyggda parkeringsytan och bussvändplanen mitt emot bageritornet och spisbrödsfabriken. Området utgörs till största delen av befintliga uppfyllda massor. Vid platåns framkant sluttar en vegetationsklädd klippa brant ner mot södra kajen. Landmärket bageritornet ligger i direkt anslutning till området.

Platsen för västhusen ligger i fonden av Tre Kronors väg intill konsumbutiken och ”nya stenhuset” från 1934. Den befintliga bostadsbebyggelsen; radhus och smalhus är en del av västra området, liksom konsumbutiken. Även trävillorna i söderslutningen med förskola och tidigare tillbyggnad ingår. Intill de nya västhusen finns resterna av brofästet till det som tidigare var den övre delen av bron. En gång- och cykelväg löper ned för slänten till buss-hållplatsen, i förlängningen av Tre Kronors väg.

Nordvästra kajen utgör ett område mellan Kvarnholmens västra förkastningsbrant och det nya kulturhuset. Den här delen av kajen rymde tidigare en stor foderfabrik med silos, som nu är riven.



Illustration: ÅWL Arkitekter

ÖVERGRIPANDE GESTALTNINGSIDÉER

Målet med planen är att ta tillvara delområdenas unika potential och att skapa attraktiva boende- och livsmiljöer. Några gemensamma viktiga utgångspunkter vid utformningen av bebyggelsen inom DP5 har varit:

Bebyggelse och sammanhang

Den nya bebyggelsens utformning tar avstamp i Kvarnholmens förutsättningar; den dramatiska topografin, naturmarken, den befintliga bebyggelsen och de kulturhistoriska värdena.

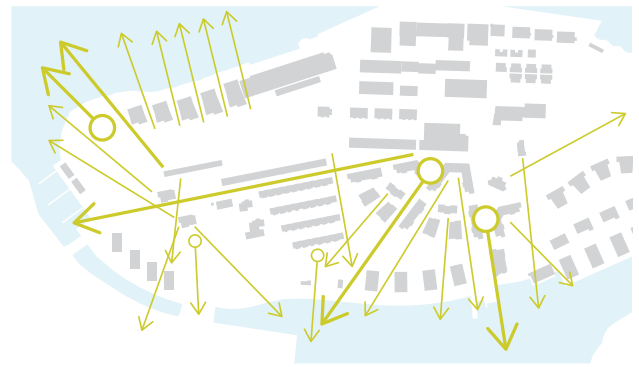


Illustration: ÅWL Arkitekter

Utblickar

Utsikt och siktlinjer

Bebyggelsens utformning tar vara på de vyer som finns på många platser på Kvarnholmen. Utsikten tas tillvara både i lägenheter, på bostadsgårdar mellan husen och på nya offentliga platser.

Grönstruktur och naturmark

Bebyggelsen medger att de befintliga naturbranterna bevaras och att grönstrukturen hålls ihop.



Illustration: ÅWL Arkitekter

Grönstruktur

Offentliga platser och stråk

Stråk och platser är sammanbundna och är en del i en större struktur. Som fotgängare och besökare ska det vara lätt att orientera sig och ta sig fram på Kvarnholmen. De nya allmänna stråk och platser som skapas inom området är utformade så att det framgår tydligt att de är offentliga och till för alla.

Gränsen mellan privat och offentligt förtydligas exempelvis med låga murar, fasadgestaltning och genom materialval och förekomsten av balkonger.



Illustration: ÅWL Arkitekter

Stråk och platser

TEKNIK

Garage

För att hushålla med ytorna förläggs parkeringsplatserna i garage under de nya byggnaderna. Under nordvästra kajen, västhusen och delar av platån förläggs garage i två nivåer. Under östhusen och hus L2 saknas garage.

Sophantering

Hushållssopor hanteras i nedgrävda kassuner som placeras lätt åtkomliga intill gatorna. Fraktionerna är mat- och restavfall.

En temporär återvinningsstation kommer att skapas på Kvarnholmen, under Hästholsbron, permanent station kommer att uppföras inom DP6 i senare skede.



Illustration: ÅWL Arkitekter

Utbredning garage

MILJÖ

Den största delen av den nya bebyggelsen kommer att förläggas på redan exploaterade ytor för att spara så stor andel grön naturmark som möjligt. Platån utgörs idag av fyllnadsmassor och på platsen för nordvästra kajen låg tidigare industriverksamheter.

VEGETATION

Den sydvända hällmarken på branten nedanför platån bedöms vara en skyddsvärd biotop, för att minimera slitage är det viktigt med bra och tydliga stråk i detta område.

Karaktären på växtmaterial på offentliga platser får ett naturligt uttryck som ansluter till naturmarken och områdets befintliga vegetation.

Gårdarna får, eftersom de ligger på bjälklag, en planterbar överbyggnad på minst 450 mm för att skapa goda förutsättning för etablering av växtlighet. För att möjliggöra för större träd ökas överbyggnaden lokalt till minst 650mm.

LOD

Flera lösningar för att fördröja och rena dagvattnet planeras inom detaljplaneområdet. Gatuträdens växtbäddar fungerar som infiltrationsmagasin som fördröjer och renar dagvattnet. I de större offentliga ytorna, Diagonalstråket och Vertikalplatsen, förläggs infiltrationsmagasin i vegetationytorna.

Längs Kvarnholmsvägen, vid foten av naturklippan, placeras ett infiltrationsmagasin för att fördröja och rena dagvattnet.

De gårdar som ligger på bjälklag får en planterbar överbyggnad på minst 450 mm för att öka fördröjningen av dagvatten. Lokala lösningar uppmuntras för att öka fördröjningen och reningen av dagvattnet inom kvartersmark ytterligare.

Gröna tak

Sedum används på de tak som utgör vy för många boende. Det gröna taket underlättar för LOD och reducerar underhåll och användningen av miljöbelastande material. Även ljudmiljön, partikelnivåer, lokalt mikroklimat och biologisk mångfald påverkas positivt av sedumtak.

Solceller

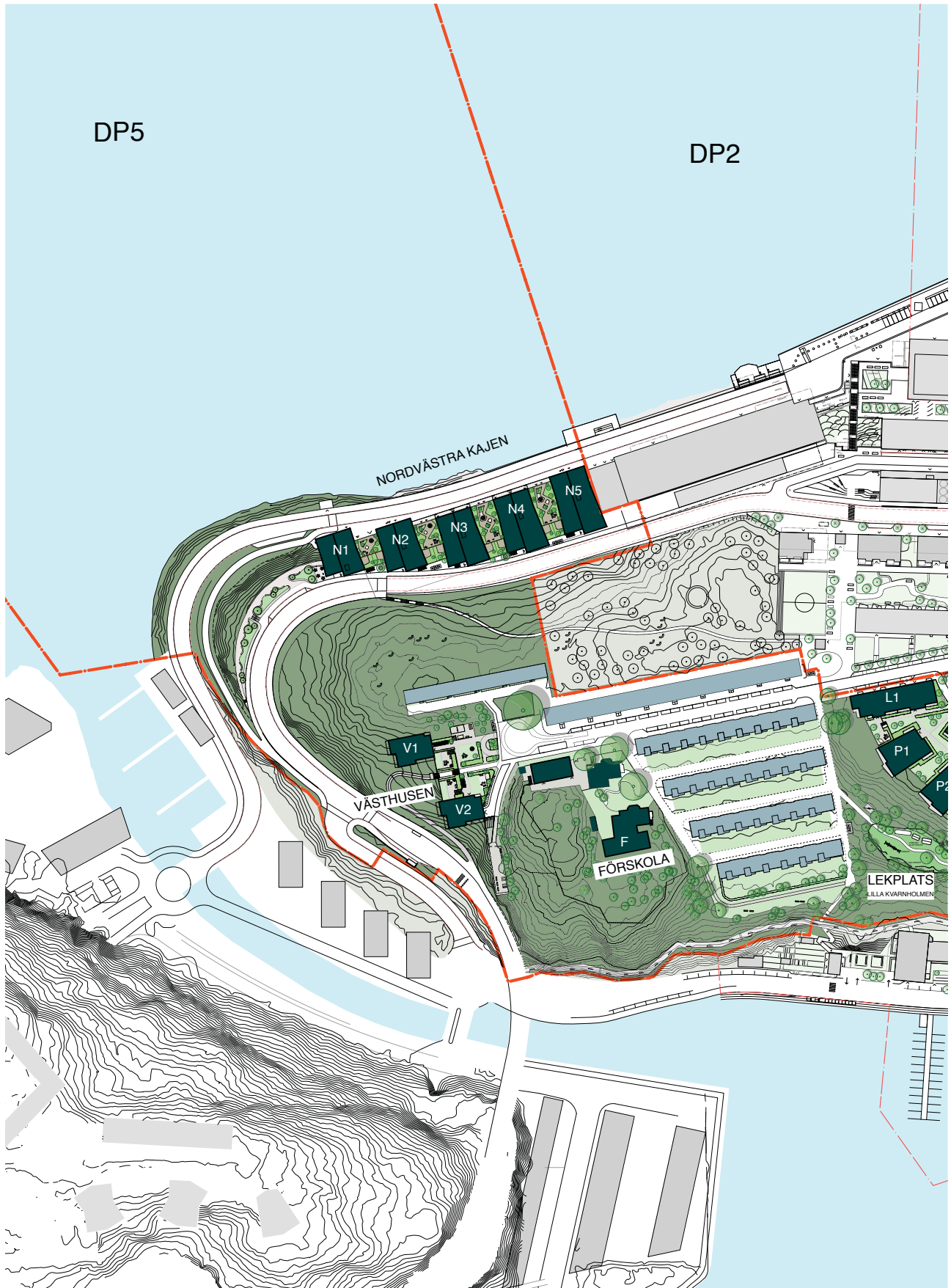
Förslaget rymmer stor potential för takplacerad, lokal energiproduktion genom solceller och solfångare.

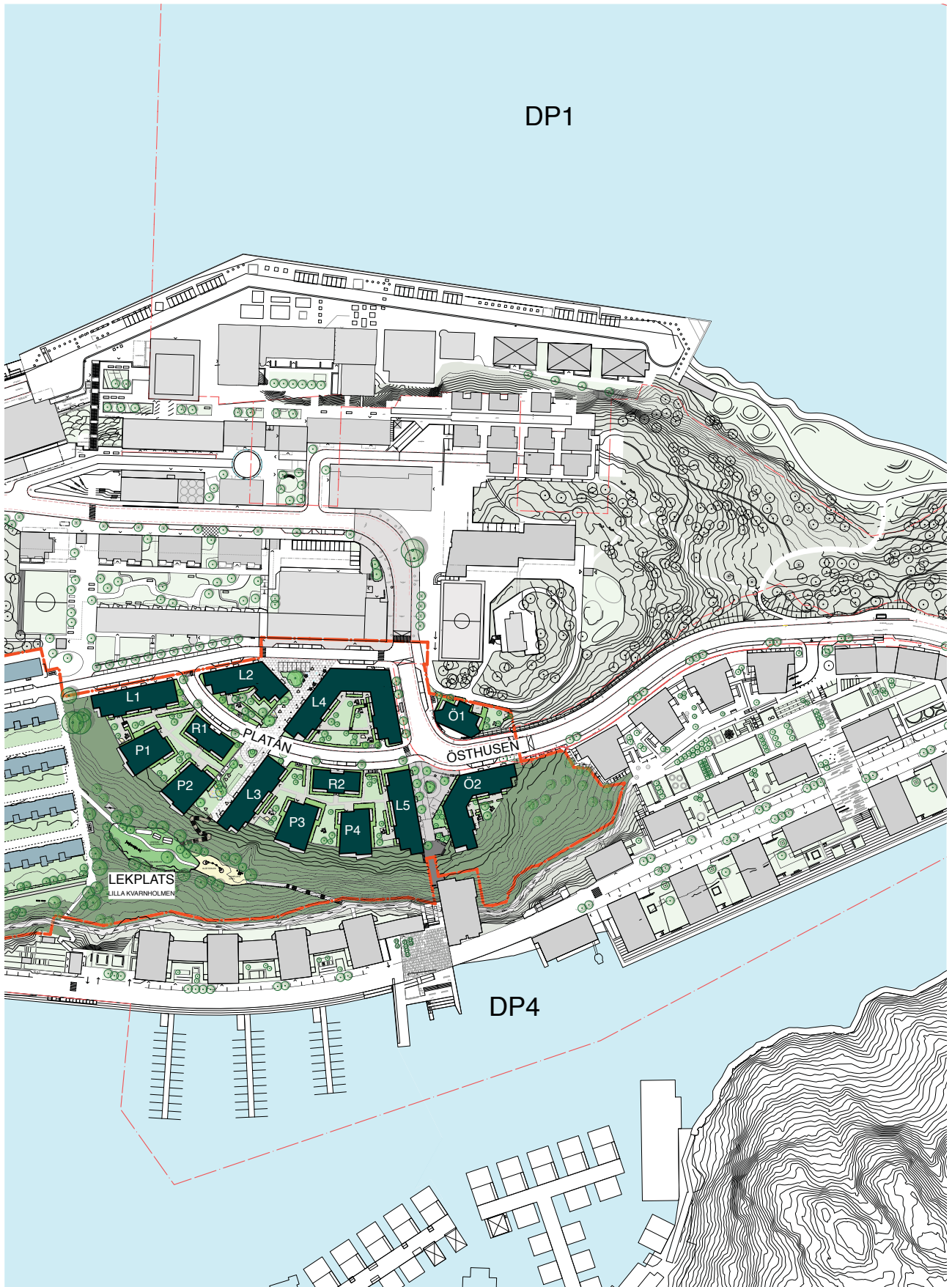


Illustration: ÅWL Arkitekter

Miljödiagram

ILLUSTRATIONSPLAN





BESKRIVNING AV PLANOMRÅDETS OLIKA DELAR

PLATÅN

När man rör sig upp mot bageritornet och platån via Kvarnholmens dramatiska terräng och monumentala industribyggnader väcks en förväntan på vad man kommer att få se uppifrån platån. Väl uppe är vyn söderut mot Svindersviken hisnande och en av områdets stora kvaliteter och centrala motiv. Utsikten och upplevelsen av rymd har varit viktiga för utformningen av områdets stadsrum, platser och stråk. Områdets solfjäderform öppnar upp vyer mot naturmarken, vattnet och södersolen. Byggnaderna är på strategiska platser lätt förskjutna sinsemellan för att medge utblickar mellan husen. Långa siktlinjer mellan husen medger utblickar även för de bakomliggande lägenheterna. Marken terrasseras ner från norr till söder och byggnaderna följer markens nedtrappning.

Byggnadsvolymerna består av ett antal hustyper och blandningen av dessa ger en variation inom platån. Den nya bebyggelsens höjder anpassas till de omgivande befintliga husen och ansluter till topografin. Mot bagerisilon höjs våningshöjden och mot de låga radhusen



sänks våningshöjden. Materialen knyter an till omgivande byggnaders tegelfasader och industrikaraktär.

Lamellhusen varierar i tre till sju våningar i höjd och definierar gatorna, platserna och parkstråket. Punkthusen varierar i fyra till fem våningar, de definierar branterna och pekar ut mot vattnet. Låghusen i tre våningar ramar in lokalgatan och ger den liv och en artikulering i fotgängarnas nivå. Modelleringen av taklandskapet skapar variation och ansluter till skalan av spisbrödsfabriken.

Naturmarken och branten nedanför platån bevaras och är sammankopplad med grönområdet i öster.



Illustration: ÅWL Arkitekter

Flygerspektiv mot nordost

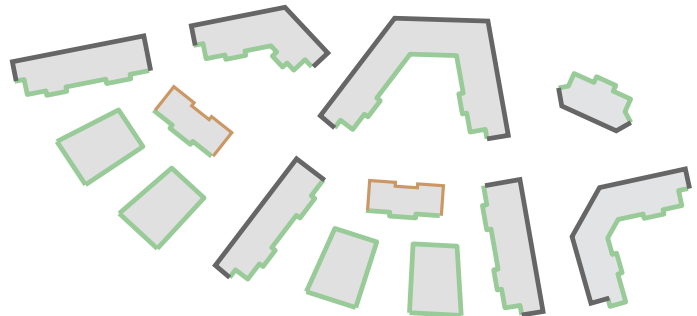
Karaktär och material

Offentlig och privat sida

Fasaderna som vetter mot de omgivande gatorna kännetecknas av en offentlig karaktär. Materialet är sobert och nedtonat och anpassat till den äldre industriverksamheten. Även låghusen har en offentlig sida mot gatan men är lägre i skala och har en ljusare färgsättning. Ett mer informellt, personligt uttryck kännetecknar gårdsfasaderna. Balkongerna mot omgivande gata har ett maxdjup av 1,4 m utanför fasadliv. Inglasning får endast utföras med profillösa system och på gårdsida, förutom i de fall då det krävs som bullerdämpande åtgärd.

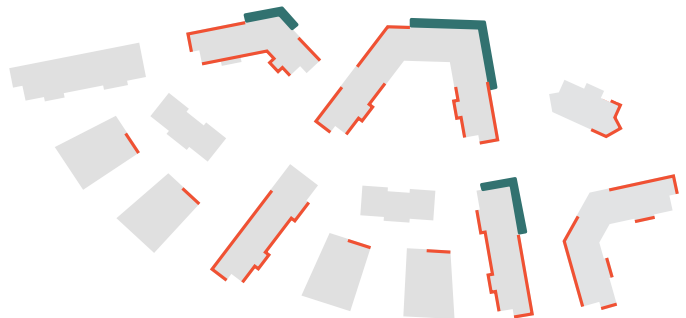
Fri höjd över gångbana och på allmän plats är 3,5 meter mot Kvarnholmsvägen och Tre Kronors väg. I övrigt gäller 3 meter. Inga balkonger placeras över körbanan.

- Offentlig sida mot gata
- Offentlig sida mot lokalgata
- Privat sida mot bostadsgårdar



Artikulerade hörn och indrag

- På strategiska platser i området betonas byggnadernas hörn med hjälp av burspråk och indrag som samverkar med balkonger. Placeringarna på utpekade platser skapar områdets karaktäristiska entrémotiv och inramning av vyer.
- Indrag tar ner skalan, släpper in ljus på platser, ger anpassning till topografi och anknytning till omgivande bebyggelse.



Färgsättning och material

- Strikta fasader i platsmurat tegel som hämtar inspiration från den äldre industribebyggelsen.
- Strikta fasader som utgörs av platsmurat tegel i tre kulörer vilket ger variation till gaturummet.
- Värma putstoner med ev. färgaccenter mot gårdsrummen.
- Fasadkulörer i puts eller skivmaterial med 2 kontrasterande accenter per hus, i fronten mot utsikten.
- Vita eller ljusa kulörer som inte tar ljus från gårdarna eller stör intrycken av utsikterna från de övriga byggnaderna.
- Solitär med särskiljande gestalt.

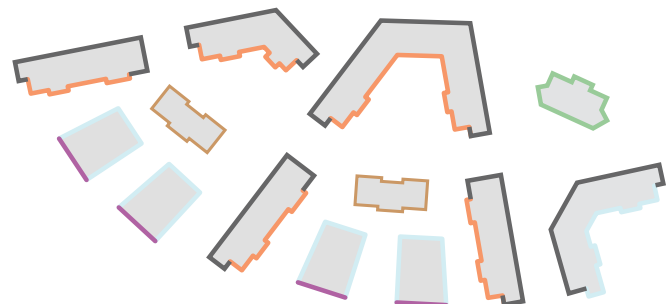


Illustration: ÅWL Arkitekter



Illustration: ÅWL Arkitekter

DP 5 och DP 4 flygerspektiv från sydväst



Illustration: ÅWL Arkitekter

Flygerspektiv mot söder

Bebyggelse

Lamellerna (L1-5)

Lamellerna ligger längs platåns yttre kanter som en ram för gårdar och de inre husen. Lamellernas högsta delar vetter mot spisbrödsfabriken och det offentliga Vertikalstråket. Mot bagerisilon är lamellerna sju våningar och mot de lägre radhusen trappar höjden ner till tre våningar.

Färdig golvhöjd i lägenheterna anpassas efter de inre gårdarna. Här ligger golvhöjden i nivå med marken, medan marken på gatan ligger lägre för att begränsa insynen i lägenheterna.

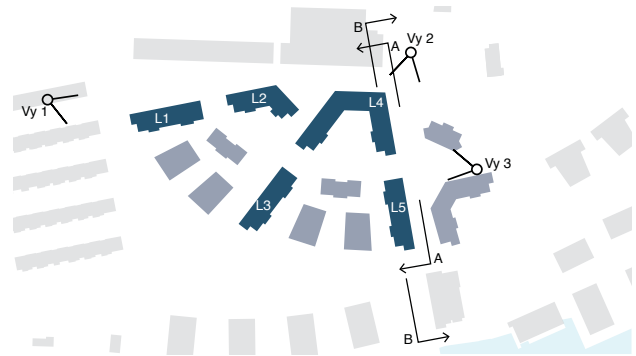
Infarten till platåns garage sker genom lamellerna.

Mot den befintliga bebyggelsen har de nya husen en representativ och offentlig karaktär. Fasaderna är av plattsmurat tegel i varierande toner som kontrasteras mot det befintliga och kan ha accentfärger på t.ex. balkonger. Bostadsentréer markeras tydligt i fasad och ges ett gediget och tydligt utförande. Materialmöten sker i innerhörn.

Mot gårdarna har husen en mer informell och personlig karaktär, med ljusa putsade fasader. Inslag av skivor med en ljus färgskala med höglans såsom Steni, Alucobond eller motsvarande kan finnas. Färgaccenterna kan kombineras och gestaltas ihop med fönster och balkongdörrar.

Balkongfronter ska vara genomsiktliga och utföras i glas, smide eller perforerad metall.

Balkonger placeras i huvudsak mot gårdssidan enligt diagram. Även större burspråk placeras mot gårdssidan, förutom då bullersituationen kräver avskärmning för lägenheterna. Mindre burspråk kan placeras mot gatan.



SAMMANFATTNING

- Fasader mot offentliga gator ska vara av plattsmurat tegel i varierande toner. Inslag av accentfärger kan finnas på balkonger och skärmtak etc.
- Fasader mot gårdar ska vara i ljus puts. Inslag av accentfärger kan finnas på balkonger och skärmtak etc.
- Balkongfronter ska vara genomsiktliga och utföras i glas, smide eller perforerad metall.
- Balkongundersidor ska målas.
- Balkongdjup mot omgivande gata och offentlig plats ska vara max 1,4 m utanför fasadliv.
- Hushörn ska artikuleras på utpekade strategiska platser.
- Indrag ska göras på strategiska ställen för att ta ner skalan och ge dagsljus på gaturum och platser.
- Fasadmateriamöten ska ske i innerhörn.
- Fönsterpartier i lokaler ska utföras i stål eller trä.
- Bostadsentréer ska utföras i stål eller trä och markeras tydligt i fasad.

Artikulerade hörn och indrag skapar entrémotiv



Vy 3 mot Thunströms väg från östhusen

Illustration: ÅWL Arkitekter



Illustration: ÅWL Arkitekter

Fasad A-A vid Vertikalplatsen västerut



Illustration: ÅWL Arkitekter

Fasad mot gård, L4 - L5



Illustration: ÅWL Arkitekter

Vy 1 från gamla stenhuset mot bagerisilon

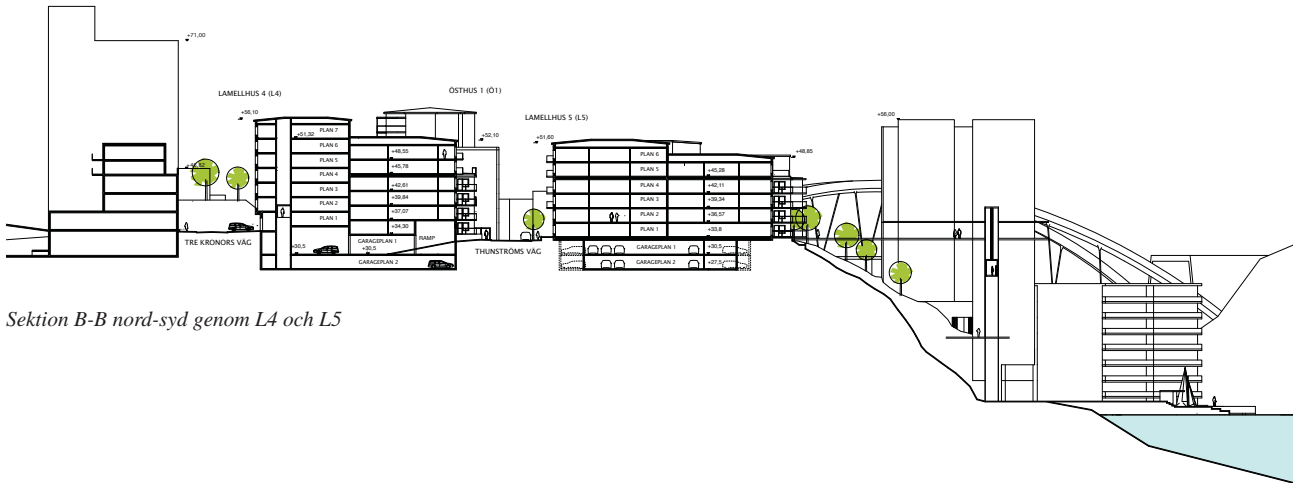
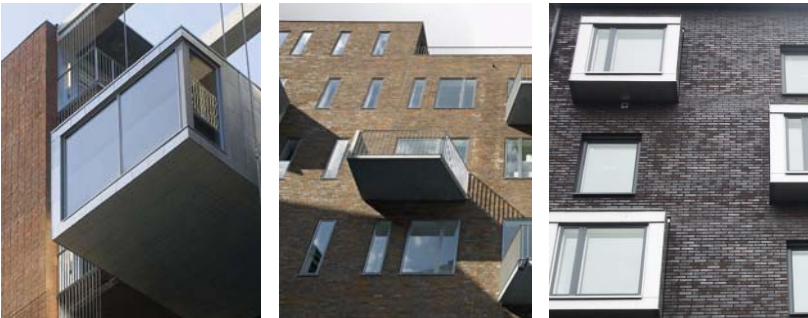


Illustration: ÅWL Arkitekter

Sektion B-B nord-syd genom L4 och L5



Referensbilder lamellerna



Illustration: ÅWL Arkitekter

Vy 2 från Kvarnholmstorget mot Tre Kronors väg

Punkthusen (P1-4)

Punkthusen saknar den yttre offentliga sidan då de mer liknar hus i park i sin placering i det inre av kvarteren mot branten i söder.

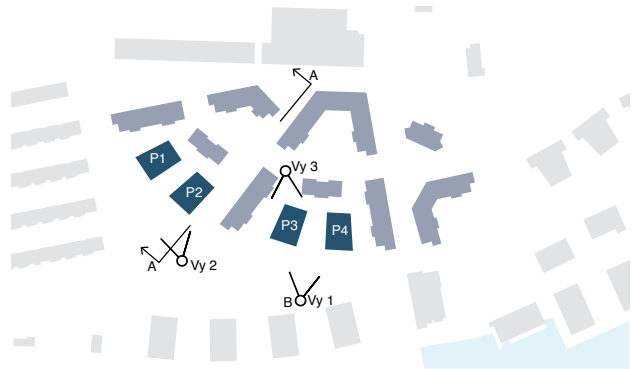
Från de intima gårdarna mellan punkthusen och lamellhusen kan man ta del av vyn över Svindersviken.

Punkthusen skiljer sig från lamellerna genom sin mer kubiska gestalt och siluett. Hushöjden varierar från fyra till fem våningar. Även i fronten mot branten får punkthus och lameller olika uttryck vilket ger en rytm i bebyggelsefronten. Fasaderna är ljusa och lätta med inslag av accentfärger. Bostadsentréer markeras tydligt i fasad och ges ett gediget och tydligt utförande.

Balkongfronter ska vara genomsiktliga och utförs i glas, smide eller perforerad metall.

Punkthusens hörnlägenheter ger bostäder med fönster och balkonger i två väderstreck.

Punkthusens fronter mot Svindersviken ska brytas upp och markeras vertikalt med färg eller material för att ge ett balanserat intryck.



SAMMANFATTNING

- Fasaderna ska vara i ljus puts. Inslag av accentfärger kan finnas på balkonger och skärmtak etc.
- Balkongundersidor ska målas
- Balkongfronter ska vara genomsiktliga och utföras i glas, smide eller perforerad metall.
- Bostadsentréer ska utföras i stål eller trä och markeras tydligt i fasad.
- Punkthusens fronter ska brytas upp och markeras vertikalt med färg eller material för att ge ett balanserat intryck.



Illustration: ÅWL Arkitekter



Illustration: ÅWL Arkitekter

Vy 1 mot punkthusen från pipelinepromenaden



Vy 3 mot P3 fågelperspektiv mot söder

Illustration: ÅWL Arkitekter



Vy 2 mot punkthuset

Illustration: ÅWL Arkitekter

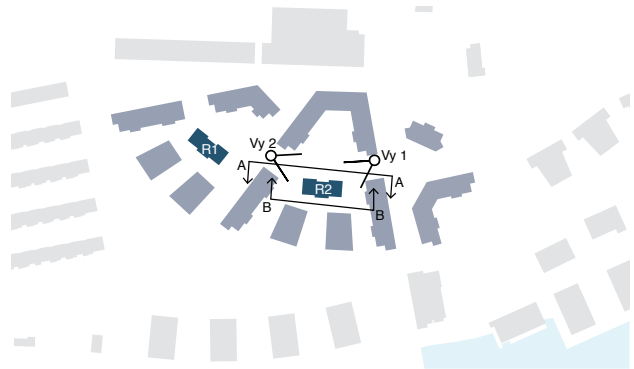
Låghusen (R1-2)

Låghusen i tre våningar innanför kvarterets inramande högre delar artikulerar Thunströms väg och ger ett småskaligt intryck utan att skugga och skymma. Förskjutning i plan av lägenheterna skapar en entréplats och ger en mindre och mer intim skala.

Tre olika kulörer av ljusare tegel på de förskjutna delarna förstärker småskaligheten.

Bostadsentréer markeras tydligt i fasad och ges ett gediget och tydligt uttryck.

Balkonger på gavlar och förskjutning av fönsterpartier kan ytterligare detaljera och förstärka småskaligheten. Balkonger ska vara genomsiktliga och utförs i glas, smide eller perforerad metall.



SAMMANFATTNING

- Fasader ska vara av platsmurat tegel i tre olika kulörer av ljus tegel. Inslag av accentfärger kan finnas på balkonger och skärmtak etc.

- Balkongfronter ska vara genomsiktliga och utföras i glas, smide eller perforerad metall.

- Balkongundersidor ska målas

- Bostadsentréer ska utföras i stål eller trä och markeras tydligt i fasad.



Illustration: ÅWL Arkitekter

Flygvy 1 över låghus



Illustration: ÅWL Arkitekter

Vy 2 längs med Thunströms väg



Illustration: ÅWL Arkitekter

Volymstudie A-A, låghus sett från Thunströms väg mot söder



Illustration: ÅWL Arkitekter

Volymstudie B-B, låghus sett från gård mot norr

Östhusen (Ö1-2)

Östhusen utgör den östra entrén till platån och Kvarnholmens centrala delar.

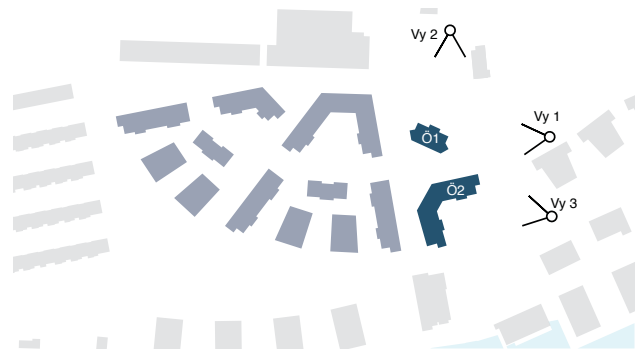
Det södra huset (Ö2), varierar i fyra till sex våningar och har en form som ansluter till lamellhusen på platån medan det norra, i fem plus två indragna våningar, har en solitär placering och utformning.

Det södra huset flankerar Kvarnholmsvägen och Vertikalstråket och definierar platsen vid början av Thunströms väg. Det utgör också en gräns mot naturmarken som löper från den nordöstra delen över Kvarnholmsvägen och vidare ner mot söder och branten framför platån.

Det norra huset (Ö1) kan ha en mer specifik och uttrycksfull gestalt som särskiljer sig från övrig ny bebyggelse på platån.

Bostadsentréer markeras tydligt i fasad och ges ett gediget och välkomnande utförande.

Balkongfronter ska vara genomsiktliga och utförs i glas, smide eller perforerad metall.



SAMMANFATTNING

- Balkongfronter ska vara genomsiktliga och utföras i glas, smide eller perforerad metall.

- Balkongundersidor ska målas

- Bostadsentréer ska utföras i stål eller trä och markeras tydligt i fasad.

Ö1

- Fasader ska vara i ljus puts. Inslag av accentfärger kan finnas på balkonger och skärmtak etc.

Ö2

- Fasader mot offentliga gator ska vara av platsbytt tegel i varierande toner. Inslag av accentfärger kan finnas på balkonger och skärmtak etc.

- Fasader mot gårdar ska vara i ljus puts. Inslag av accentfärger kan finnas på balkonger och skärmtak etc.



Illustration: ÅWL Arkitekter

Vy 1 östra entrén till platån



Vy 2 från skolans bollplan



Flygvy 3 över östhus 1 och östhus 2

Gårdar

Bostadsgårdar platån

Bostadsgårdarna på platån vänder sig mot söder och väster och har fina solförhållanden och härifrån ges utblickar över vattnet och naturmarken. Gårdarna terrasseras så att gården närmast spisbrödsfabriken ligger högst och gården närmast naturmarken ligger lägst.

Gårdarna avgränsas av mur mot gatan och mot naturmarken för att skapa en tydlig gräns mellan den privata gården och de offentliga ytorna.

På gårdarna ska det finnas utrymme för att sitta i solen, för grillning, lek, blomprakt och för cykelparkering.

Under gårdarna ligger garagen. Det är viktigt att jorddjupen är tillräckliga för att säkerställa att grönska och mindre träd kan etablera sig. Den planterbara överbyggnaden ska vara minst 450 mm. För att möjliggöra för större träd ökas överbyggnaden till minst 650mm på utvalda platser.

Karaktären på gårdarna är grön och trädgårdslig - i kontrast till det offentliga Diagonalstråket och naturmarken. Gårdarna ska vara så gröna som möjligt och andelen hårdgjord yta minimeras.

Uteplatser i marknivå avgränsas med täta häckar för att minimera insynen. Uteplatser som vetter mot naturmarken anpassas till terrängen i karaktär.

SAMMANFATTNING

- Gårdarnas karaktär ska vara trädgårdslig i kontrast till naturmarken.

- Det ska finnas en mur mellan gata och gård vilken får vara max 110 cm hög.

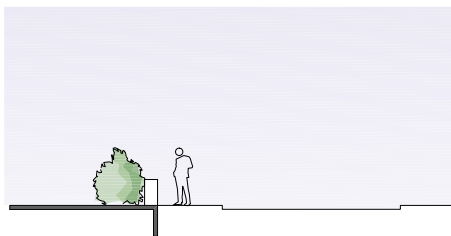
- Mellan naturmark och gård ska det finnas ett räcke eller en låg mur för att markera gränsen mellan offentligt och privat.

- Andelen hårdgjord yta ska minimeras och tjocklek på planterbart bjälklag ska vara minst 450 mm.

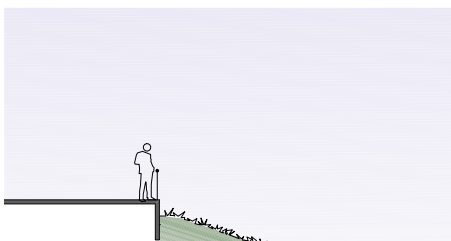


Illustration: ÅWL Arkitekter

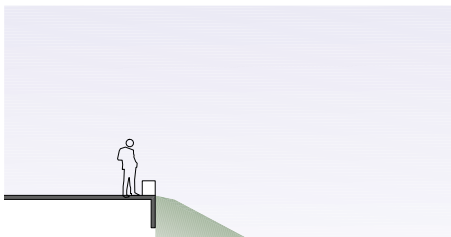
Vy gård mellan punkthusen mot norr



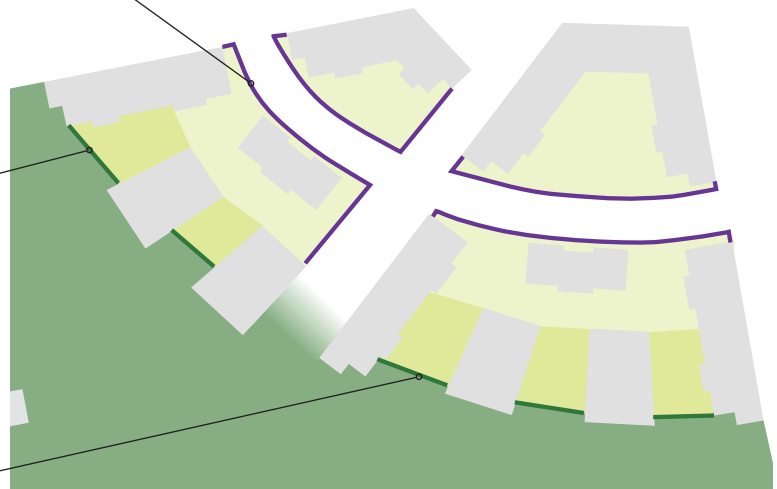
Princip vid garage/gård och gata



Princip vid garage/gård med nivåskillnad mot naturmarken



Princip vid garage/gård i nivå med naturmarken



Koncept: gårdarna är gröna och trädgårdsliga och har en tydlig gräns mot naturmarken och gatan. Det offentliga Diagonalstråket övergår utan mur i naturmarken.

Illustration: ÅWL Arkitekter

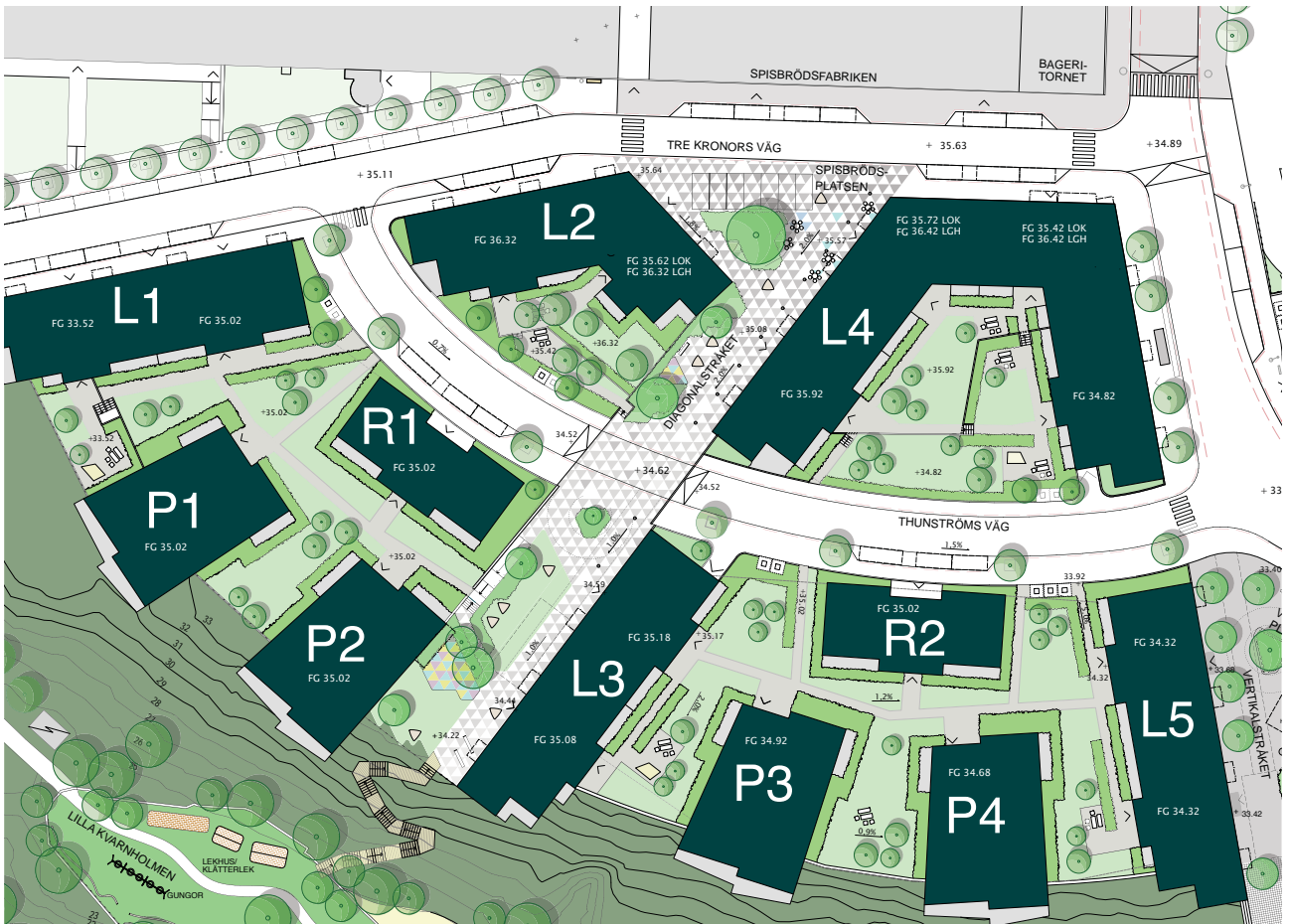


Illustration: ÅWL Arkitekter

Illustrationsplan

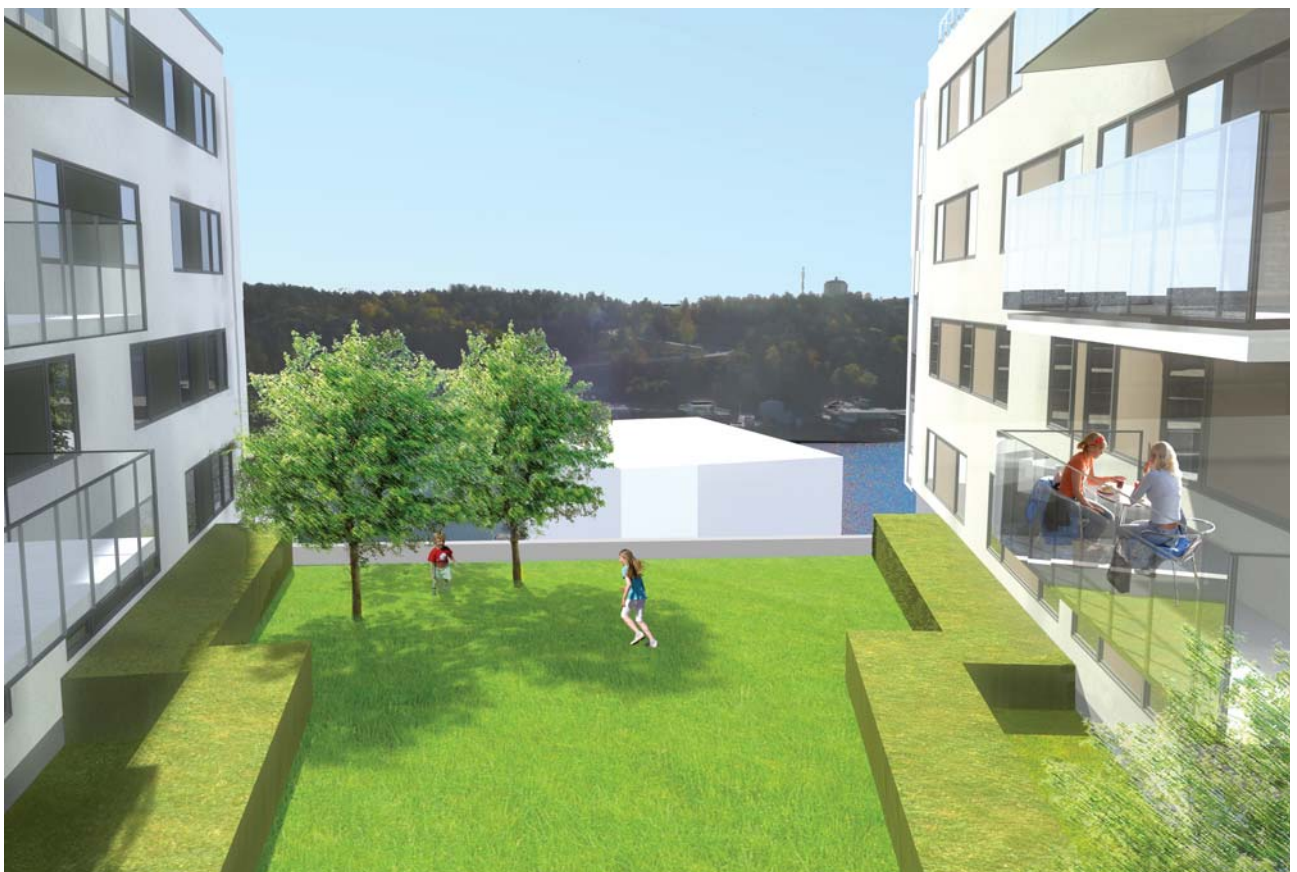


Illustration: ÅWL Arkitekter

Vy gård mellan punkthusen mot vattnet

Bostadsgårdar östhusen

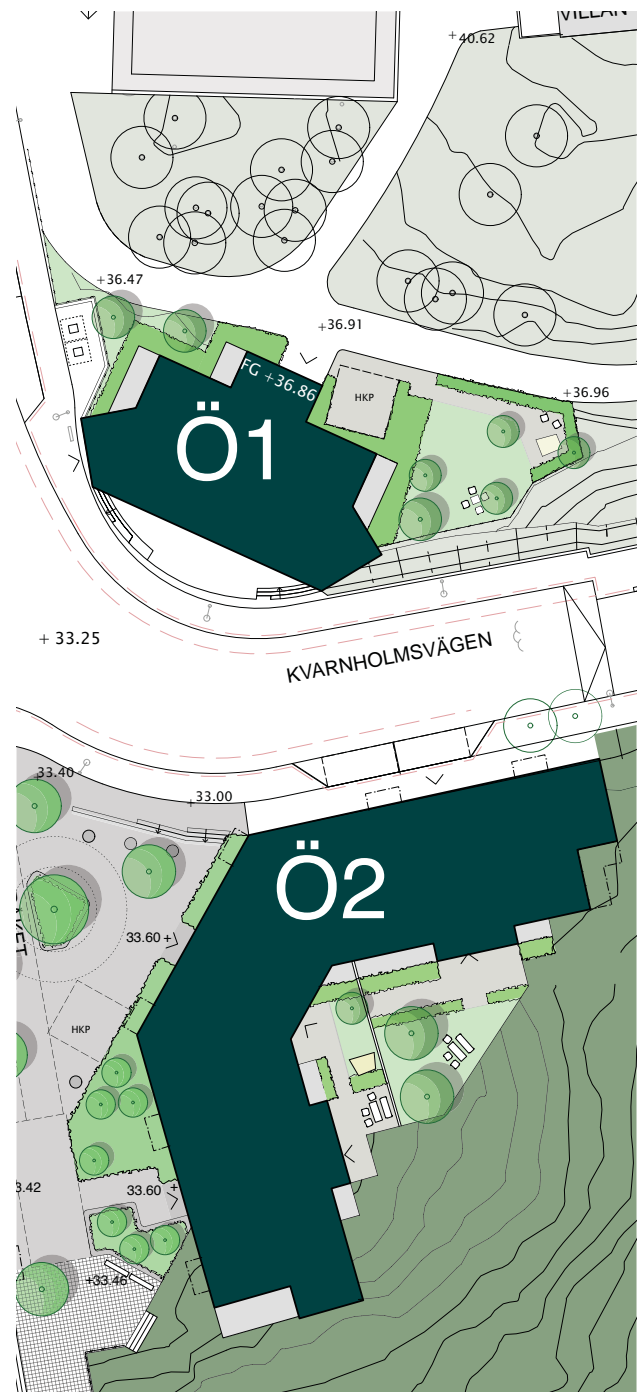
Östhusens bostadsgårdar ligger intill befintlig naturmark och karaktären anpassas till denna. På gårdarna ska det finnas utrymme för att sitta i solen, för grillning, lek och blomprakt.

Strävan är att gårdarna ska vara så gröna som möjligt och andelen hårdgjord yta ska minimeras.

Uteplatser i marknivå avgränsas med täta häckar för att minimera insynen. Uteplatser som vetter mot naturmarken anpassas till den omgivande naturmarken i karaktär.

SAMMANFATTNING

- Gårdarna ska anpassas till intilliggande befintlig naturmark.
- Andelen hårdgjord yta ska minimeras.



Illustrationsplan

Offentliga ytor

Spisbrödsplatsen och Diagonalstråket

Närmast bageritornet skapas en offentlig yta: Spisbrödsplatsen. Ytan utgör nod för Tre kronors väg, diagonalstråket och passagen genom spisbrödsfabriken. Den är kopplad till Kvarnholmstorget och de kommersiella ytorna vid Spisbrödsfabriken. Solförhållandena är goda och vid bottenplanet, som lämpar sig väl för butikslokaler, finns utrymme för t.ex. en uteservering.

Diagonalstråket är huvudpassagen för fotgängare genom platån i nordsydlig riktning.

Stråket utformas så att det bjuder in allmänheten. Hela stråket lutar – ca 2% – från den övre delen vid Spisbrödsplatsen till den nedre vid naturmarken.

SAMMANFATTNING

- Ett genomgående markmaterial ska läggas på hela ytan för Spisbrödsplatsen och Diagonalstråket.
- Trafiken ska vara underordnad fotgängare vid övergången på Thunströms väg.
- Trappan till lekplatsen ska anpassas omsorgsfullt till naturmarkens topografi och vegetation.

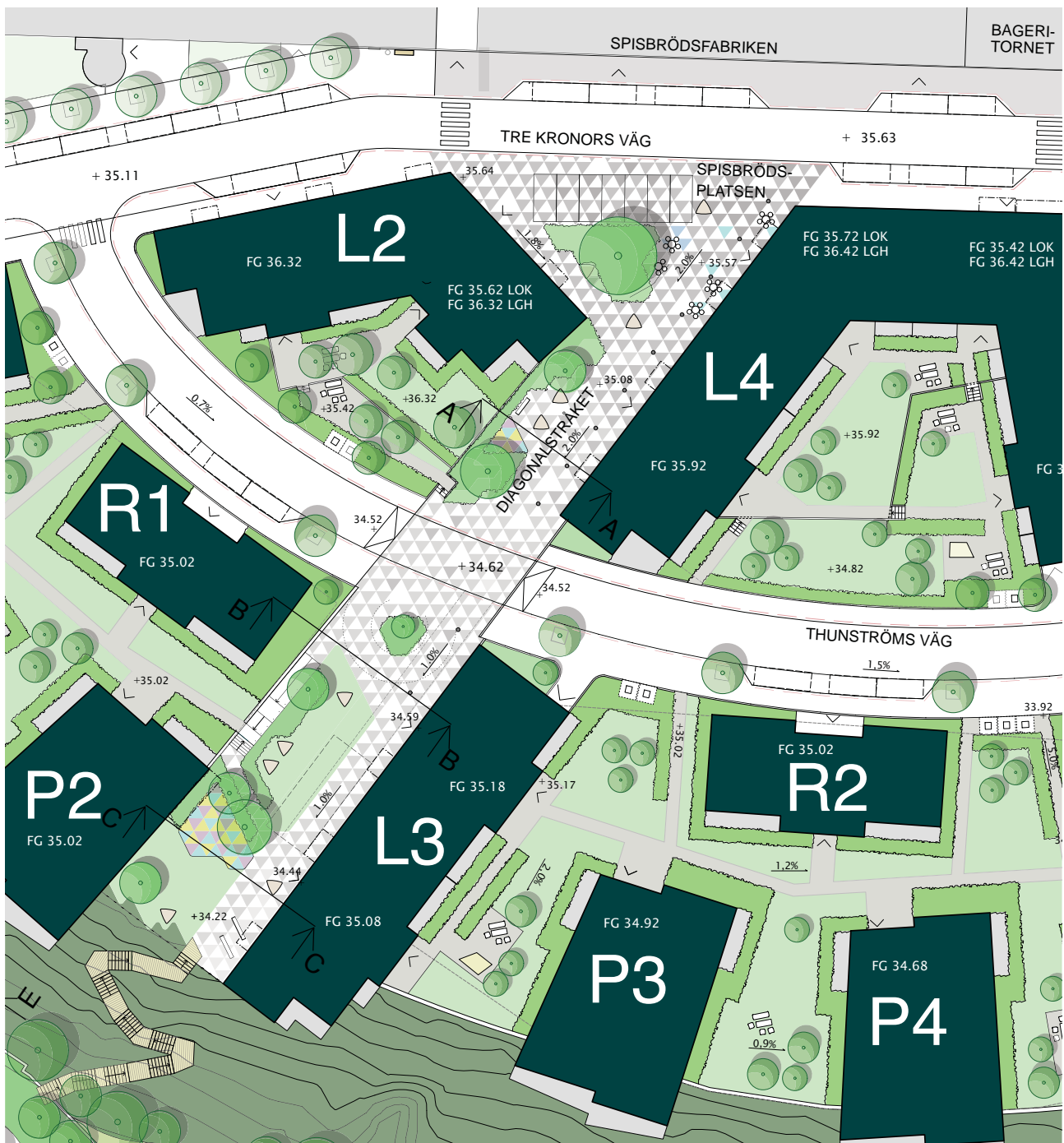
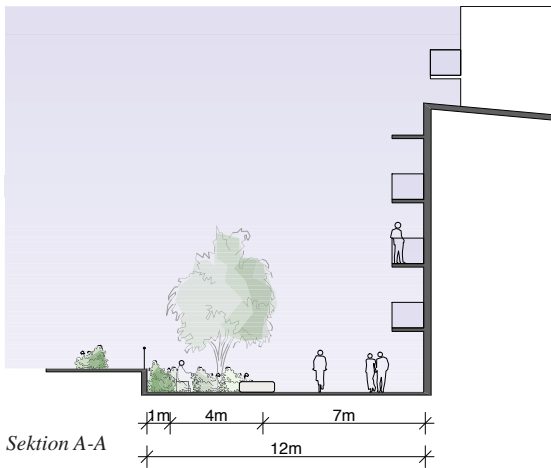


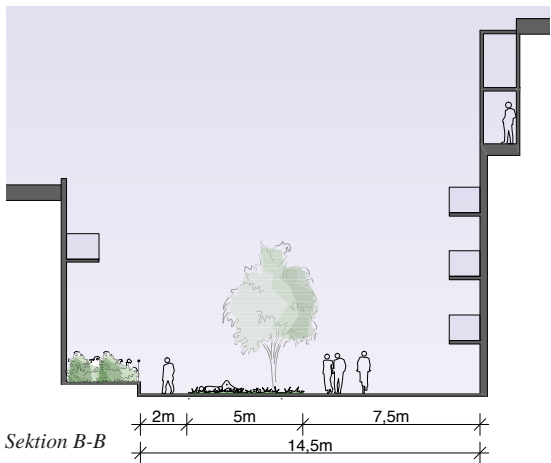
Illustration: ÅWL Arkitekter

Illustrationsplan

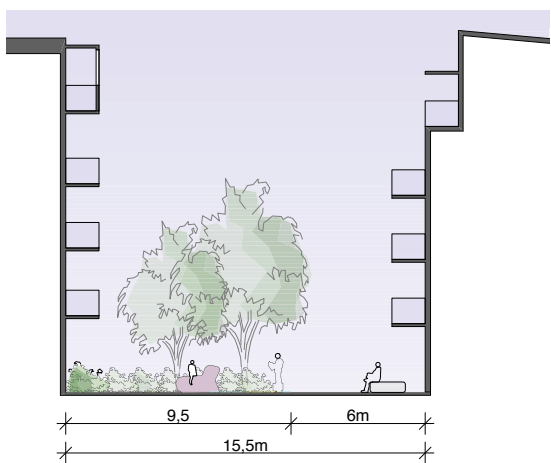


Sektion A-A

Illustration: ÅWL Arkitekter



Sektion B-B



Sektion C-C

En genomgående markbeläggning håller samman ytan för Spisbrödsplatsen och Diagonalstråket och fungerar också som ett identitetsskapande drag. Markmönstrets föreslagna triangelform tar avstamp i den övre torgbildningens trekantsform. Mönstret består av tex trianglar i minst fyra olika kulörer i t.ex. betong eller granit. Dessa kombineras så att marken blir ljusare när man närmar sig naturmarken. Utrymme för träd kan skapas genom att ta bort en triangel. Likaså kan mönstret mjukas upp genom tillägg av ytterligare kulör på utvalda ställen. Mönstret på markbeläggningen är underordnat vikten av ett platsspecifikt stråk och identitetsskapande material.

Karaktären i den övre delen är mer formell; närmast bageritornet finns utrymme för en uteservering på stråkets östra sida. De publika sittplatserna är förlagda till möbleringszonen längs stråkets västra sida liksom utrymme för aktiviteter och att sitta i solen och beskåda utsikten. Den nedre delen av stråket som ligger närmast naturmarken kan med fördel inrymma aktiviteter som ansluter till naturlekplatsen nedanför som till exempel en mindre informell lektyta.

Stråket avslutas i söder med en trappa i trä som löper ner längs bergets kant till naturlekplatsen ”Lilla Kvarnholmen”. Trappan följer bergets sluttning och läggs utanpå berget. Dragningen tar hänsyn till befintliga träd samt formerna i berget. Diagonalstråket ligger i nivå med överkanten av den befintliga naturmarken och det finns ingen gräns mellan de båda ytorna.

Angöringstrafik är underordnad fotgängare och ytor för till exempel vändzoner och parkering integreras i utformningen av stråket. Vid övergången vid Tre Kronors väg är trafiken överordnad Diagonalstråket. Vid övergången vid Thunströms väg är stråket/fotgängare överordnade trafiken.

Planteringarna fungerar som rumsbildare och dekoration i stråket. Vegetationen är låg och sammanhållen och växtmaterialets karaktär ansluter till naturmarken nedanför. Planteringarna kan liknas vid en stiliserad hållmark.



Vy stråk

Illustration: ÅWL Arkitekter



Vy stråk mot Svindersviken

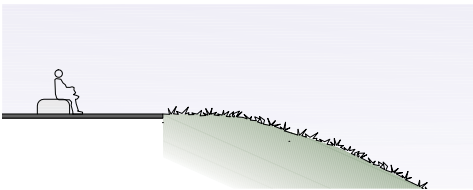
Illustration: ÅWL Arkitekter



Detalj av triangelformad markbeläggning och informella sittplatser mellan planteringsytor och trädgrupper.



Detalj av den terränganpassade trappan som förbinder naturlekplatsen "Lilla Kvarnholmen" och Diagonalstråket.



Princip för övergång mellan stråk och naturmark.
Offentligt stråk övergår i nivå med allmän naturmark utan mur.



Perspektiv trappa

Vertikalplatsen

Vertikalplatsen är en del av stråket mellan Kvarnholms- torget och Vertikalhuset. Byggnaderna kring platsen förstärker riktningen mot Vertikalhuset.

I material och karaktär är Vertikalplatsen en enklare version av Kvarnholms-torget. Det finns möjlighet att stanna upp och sitta ner: de sittpuffar i granit som finns på Kvarnholms-torget återkommer här. Markmaterialet är smågatsten. Där det krävs tillgänglighet ska hållas av granit läggas.

Angörande trafik är underordnad fotgängare. Framför Ö2 finns en HKP anvisad vilken inlemmas i platsens ut- formning.

Höjdskillnad mellan gata och stråk tas upp med en trappa närmast byggnad Ö2.



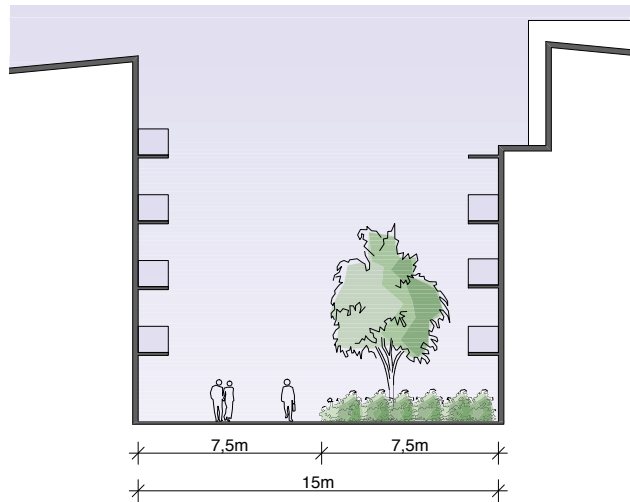
Flygperspektiv mot Vertikalplatsen



Vy mot Vertikalhuset

SAMMANFATTNING

- Platsens karaktär, form och material ska ansluta till Kvarnholms-torget.
- Ytan ska fungera både som platsbildning och för angöring. Ev. trafikfunktioner ska vara underordnade fotgängare.
- Närmast Ö2 ska en HKP rymmas, denna inlemmas i utformningen av platsen.
- Markmaterialet ska vara granit lika Kvarnholms- torget.



Sektion D-D



Illustrationsplan

Naturlekplatsen, "Lilla Kvarnholmen"

I slutningen nedanför Diagonalstråket skapas en plats för lek och samvaro. Naturlekplatsen "Lilla Kvarnholmen" skjuts in i naturmarken på platsen för den befintliga parkeringen. Denna yta är horisontell och därför möjlig att vistas på. I ryggen skyddar den södervända naturslätten.

"Lilla Kvarnholmen" är en plats som ska fungera både för barn och vuxna. Mot den södervända slutningen finns sittplatser för picknick och grillning.

Parkens element och lekredskap har en koppling till Kvarnholmens historia och arkitektur. Lekhus och redskap är specialbyggda, platsanpassade och har ett genomgående unikt stilmanér.

Parken förses med räcken för att skydda från fall i den branta terrängen.

Lekplatsen utformas så att det är tydligt att den är en offentlig stadsdelslekplats som är till för alla. Eftersom parken ligger lite dold på en mindre central plats är det lämpligt att det skyltas till "lilla Kvarnholmen" från stråk och platser där många rör sig. Väl på plats kan en informationstavla berätta om Kvarnholmens historia och byggnader.

SAMMANFATTNING

- Naturlekplatsen "Lilla Kvarnholmen" ska utformas som en offentlig stadsdelslekplats som är till för alla.
- Lekhus och lekredskap ska specialbyggas och anpassas till platsen. Stilmanér och form ska anknyta till Kvarnholmens historia.
- Det ska finnas skyltning till lekplatsen från centrala Kvarnholmen.



Foto : ÅWL Arkitekter



Illustration: ÅWL Arkitekter

Sektion E-E



Foto : ÅWL Arkitekter

Referensbilder från lekplatsen "Bryggartäppan" på Södermalm

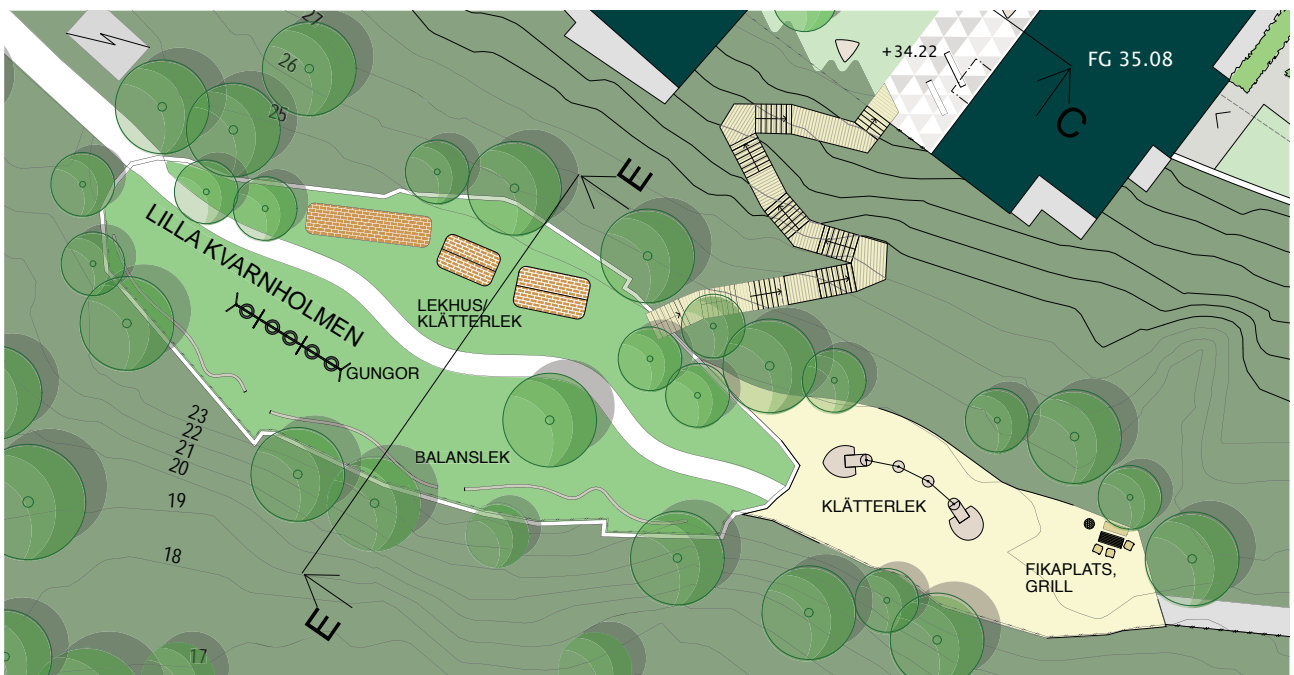


Illustration: ÅWL Arkitekter

Illustrationsplan

Gator

Tre Kronors väg vid platån

Gatan, som är en lokalgata i området, löper från Spisbrödsfabriken fram till västhusen. Här beskrivs gestaltningen av sträckan fram till radhusen.

Den norra sidans trottoar och körbana framför Spisbrödsfabriken är en förlängning av Kvarnholmstorget och genomförs i samma utförande, dvs i smågatsten och med kantsten av granit.

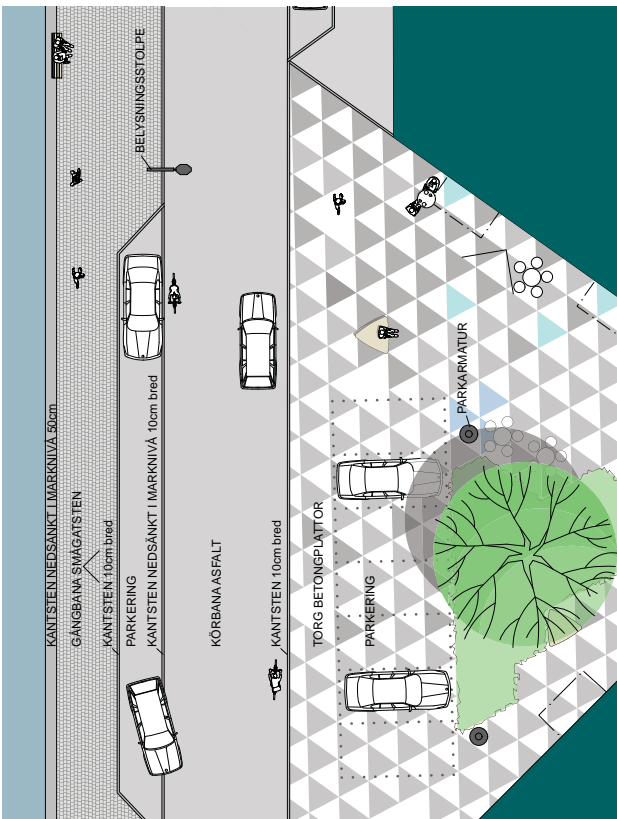
Gatan utförs med dubbelsidig kantstensparkering.

SAMMANFATTNING

- Norra sidans gångbana ska fram till och med portiken vid övergångsstället i spisbrödsfabriken utföras i smågatsten och med en extra bred kantsten i granit - likt Kvarnholmstorget. Där det krävs tillgänglighet ska hållar av granit läggas. Bortanför spisbrödsfabriken ska trottoaren utformas lika södra sidan.

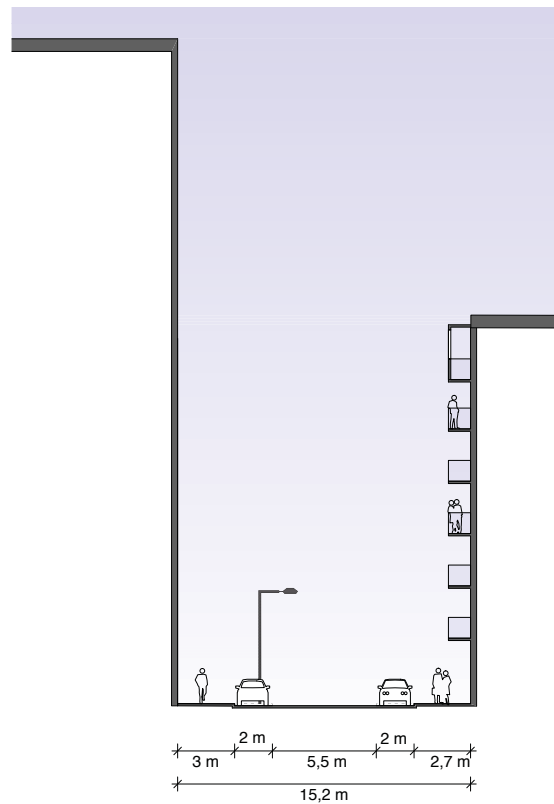
- Södra sidans gångbana ska utföras i asfalt med kantsten av granit.

- Parkeringsfickor ska markeras med nedsänkt kantsten.



Illustrationsplan

Illustration: ÅWL Arkitekter



Sektion

Illustration: ÅWL Arkitekter



Vy mot Tre Kronors väg vid spisbrödsfabriken

Illustration: ÅWL Arkitekter



Vy från Tre Kronors väg mot Diagonalstråket och spisbrödsfabriken

Illustration: ÅWL Arkitekter

Thunströms väg

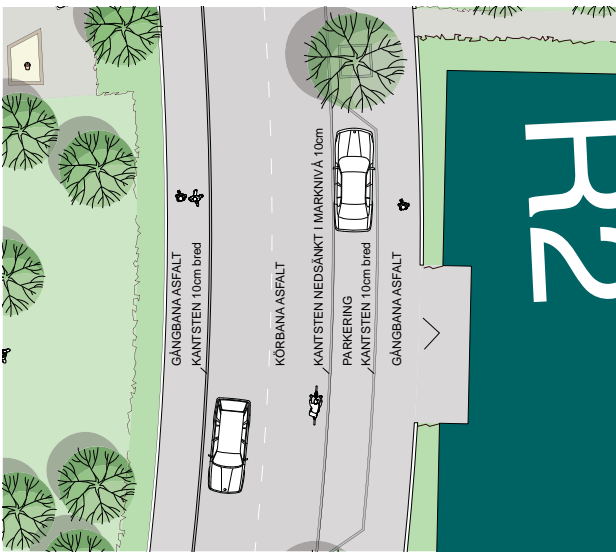
Gatan som är en kvartersgata löper genom plåtområdet i öst-västlig riktning och utformas med en mjuk rundning för att ge spänst till gaturummet.

Möbleringszonen med parkering, angöring, belysningsarmaturer och träd förläggs längsmed gatans södra sida. Gatan fungerar även för angöringar, nedfarter till garage och plats för sophämtning.

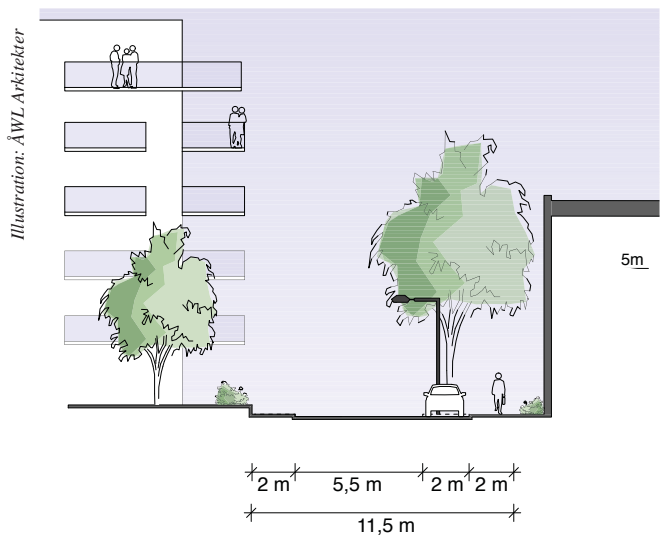
Den mur som avgränsar gatan från gårdsrummen är en viktig gräns mellan den offentliga gatan och de privata gårdarna. Muren ska inte vara högre än max 110 cm över trottoaren.

SAMMANFATTNING

- Vägbanan och trottoar ska utföras av asfalt och kantsten av granit
- Parkeringsfickor ska markeras med nedsäkt kantsten.
- Murarna mellan gårdar och gata ska vara max 110cm höga.
- Möbleringszonen ska förläggas på gatans södra sida.



Illustrationsplan



Sektion



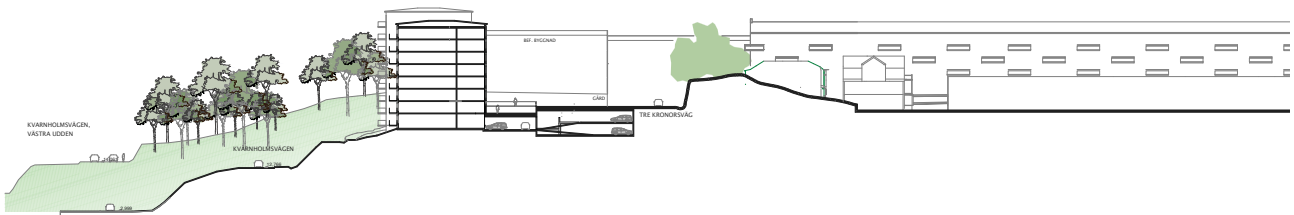
Perspektiv längsmed Thunströms väg

VÄSTRA OMRÅDET

Det västra området i DP5 präglas av den befintliga bostadsbebyggelsen och placeringen överst på Kvarnholmen. Härifrån erbjuds utblickar vida kring: både åt söder och väster. Den äldre bebyggelsen är olika sinsemellan i sin karaktär och utformning men är fint anpassad till platsen och har stora kulturhistoriska värden.

Den nya bebyggelsen kännetecknas av anpassningen till landskapet och de befintliga byggnaderna. De två nya punkthusen har sju våningar, varav den översta är indragen, samt två respektive tre suterrängvåningar. De sluter an till de intilliggande smalhusen genom sina smala gavlar men utgör en kontrast genom sina vertikala former, indrag, kulörer och byggnadsdetaljer. Förskolans lågmälda byggnad vid de röda villorna omfamnar med sin rundade form klippan bakom.

Brofästet från den rivna vägen till Kvarnholmen utgör alltså ett entrémotiv för besökare som kommer till Kvarnholmen söderifrån. En park för utsikt och sitta i solen tillskapas på brofästet.



Sektion A-A västhus, förskola, radhus och Stora stenhuset

Illustration: ÅWL Arkitekter



Vy 1 västhus från Finnroda kaj

Illustration: ÅWL Arkitekter

*Bebyggelse***Västhusen (V1-2)**

Västhusens punkthus utgör ett tydligt nytt tillägg som kontrasterar till befintlig horisontell bebyggelse genom sin vertikala gestalt. De har sitt ursprung i en skiss av Olof Thunström från 1940-talet där sex punkthus ligger längst ut på klippan. Av dessa återstår nu två, men de är placerade i ungefär samma läge som Thunströms ursprungliga.

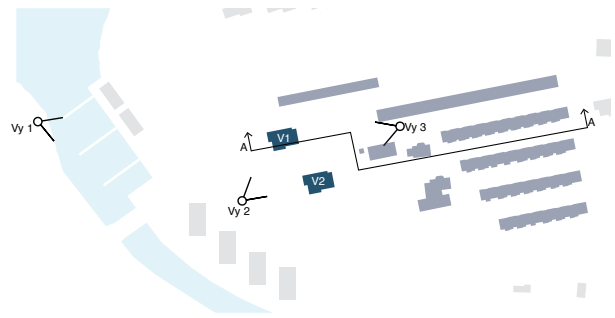
Placeringen av punkthusen skapar med befintlig bebyggelse ett kringbyggt gaturum utan att skymma befintliga hus.

Inslag av kontrasterande material förstärker vertikaliteten och knyter samman hus och gårdsmur. Förskjutningar i plan och ett indrag ger byggnaderna en slank gestalt.

Västhusens punkthusform medger milsvid utsikt mot Stockholms inlopp för de boende.

Balkonger ska vara genomsiktliga och utförs i glas, smide eller perforerad metall.

Bostadsentréer markeras tydligt i fasad och ges ett gediget och välkomnande utförande.

**SAMMANFATTNING**

- Fasaderna ska vara i ljus puts. Inslag av kontrasterande material och accentfärger som förstärker vertikaliteten kan finnas.

- Balkongundersidor ska målas

- Balkongfronter ska vara genomsiktliga och utföras i glas, smide eller perforerad metall.

- Bostadsentréer ska utföras i stål eller trä och markeras tydligt i fasad.



Vy västhus

Illustration: ÅWL Arkitekter

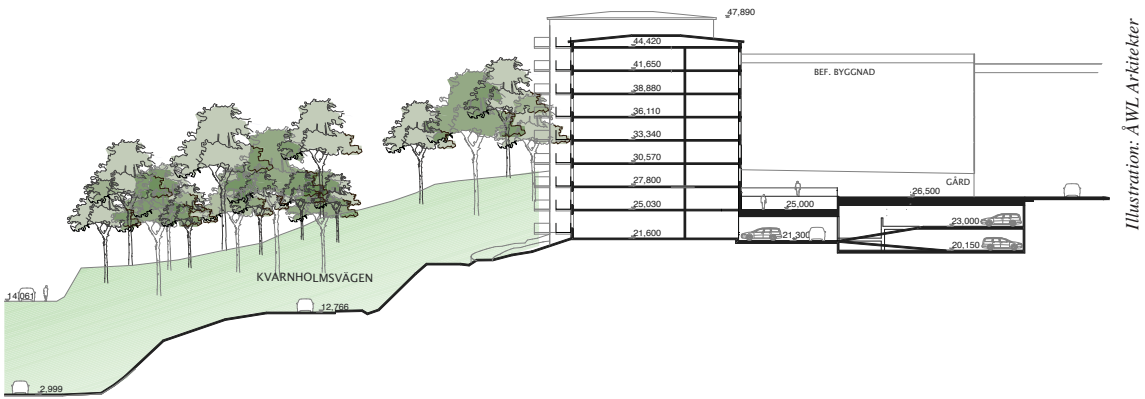


Illustration: ÅWL Arkitekter

Sektion genom hus VI, gård och garage



Vy 2 västhus

Illustration: ÅWL Arkitekter



Flygvy 3 västhus och vattnet

Illustration: ÅWL Arkitekter

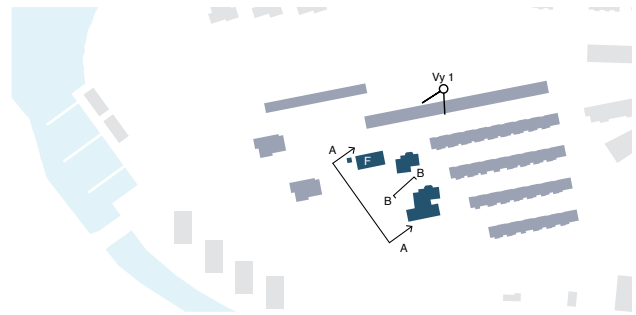
Förskolebebyggelse

Kvarnholmens förskola (F1)

Den nya förskola planeras för 8 avdelningar fördelat i de tre äldre byggnaderna samt i en större tillbyggnad på den södra villan. Den norra villan byggs till med en mindre veranda.

Tillbyggnaderna är förlagda till husens sida mot kullen och skogen för att göra en liten påverkan av intrycket från Tre Kronors väg samt att skapa en tydlig och skyddad gård mellan huskropparna och topografin. Mycket av den befintliga grönskan och topografin bevaras. Förskolan angöring är placerad längs med Tre kronors väg med en alternativ entré mot Valsvägen.

Verandan på den norra villan har hållits låg och i ett plan för att tydligt underordna sig villans form och den följer även villans färgsättning genom sin röda panel och vita fönsterpartier. Tillbyggnaden innehåller hallar, RWC, WC och ett större rum.



SAMMANFATTNING

- Platsens unika kvalitéer med sitt högt placerade läge i en starkt kuperad terräng ska tas tillvara.
- De antikvariskt värdefulla byggnaderna ska tas tillvara.
- Bebyggelsen ska vara koncentrerad till tomtens norra del, delvis skyddat bakom berget och med angöring från Tre Kronors väg.



Elevation A - A

Illustration: Hildemark & Smitzing Arkitekter AB



Illustration: Hildemark & Smitzing Arkitekter AB

Flygvy i förskola mot syd

Det nya huset söder om den södra villan har med avsikt getts en annan form än villorna. Genom sin enkla geometriska gestalt, med inspiration av den svenska ladan, blir den bara en komplements- eller ekonomibyggning till villorna. Den vill med sitt uttryck vara en av alla de nyttobyggnader som finns i en gårdsmiljö, skild från bostadshusen genom sin enklare form. Färgmässigt och materialmässigt följer den svensk byggnadstradition med faluröda träfasader och ett svartmålat plåttak. Det nya huset förbinds med den södra villan genom en glasad veranda lika den på norra villan samt en glasad länk i två plan. Verandan innehåller hallar, länken kommunikation mellan befintliga och nya delar samt mellan planen. Den större tillbyggnaden innehåller avdelningar med tillhörande utrymmen.

De befintliga byggnaderna kommer att anpassas för att uppfylla dagens krav på klimat, teknisk försörjning, konstruktion mm.

De två trävillorna uppfördes ursprungligen som bostäder ca 1920. Villorna har bedömts vara betydelsefulla ur stadsbildsynpunkt varför det är viktigt att karaktären bibehålls vid renovering och återuppförande. Materialen ska vara rödmålad panel, vita snickerier och lertegel. Se vidare kap. bef. bebyggelse.

Detaljplanen möjliggör återuppförande av den södra villan med samma stil och uttryck som befintlig, den kopplas ihop med den nya tillbyggnaden väster om villorna. Norra villan integreras med förskoleverksamheten utan sammankoppling med det nya huset men tillåts byggas ut på västra gaveln. Denna tillbyggnad ges ett modernare uttryck men anpassas till befintlig bebyggelse genom en faluröd fasadpanel, men med en avvikande typ utan vita knutar.

Butikshuset är från 1934. Butikshuset utseende med de stora skyltfönstren behålls. De spritputsade fasaderna ersätts med en slät puts som målas i ursprunglig ljus kulör.



Illustration: Hådemark & Stintzing Arkitekter AB

Perspektiv B - B, från förskolegård mot öster

Gårdar

Bostadsgårdar västhus

Bostadsgårdarna ligger ovanpå garaget i slutningen mellan de två punkthusen (V1 och V2). Mitt emellan Västhusens gårdar löper ett offentligt stråk som förbinder Tre kronors väg och busshållplatsen på Kvarnholmsvägen.

Gårdarna terrasseras för att ansluta till befintliga höjder. På gårdarna ska det finnas utrymme för att sitta i solen, för grillning, lek, blomprakt och för cykelparkering.

Gårdarna får, eftersom de ligger på bjälklag, en planterbar överbyggnad på minst 450 mm för att öka fördröjningen av dagvatten. För att möjliggöra för större träd ökas överbyggnaden till minst 650mm på utvalda platser. Gårdarna ska vara så gröna som möjligt och andelen hårdgjord yta minimeras.

SAMMANFATTNING

- Gårdarnas karaktär ska vara trädgårdslig i kontrast till naturmarken.
- Det genomgående gångstråket ska utformas med en tydlig offentlig karaktär.
- Andelen hårdgjord yta ska minimeras och tjocklek planterbart bjälklag ska vara minst 450 mm.



Illustration: ÅWL Arkitekter

Vy mellan västhusen

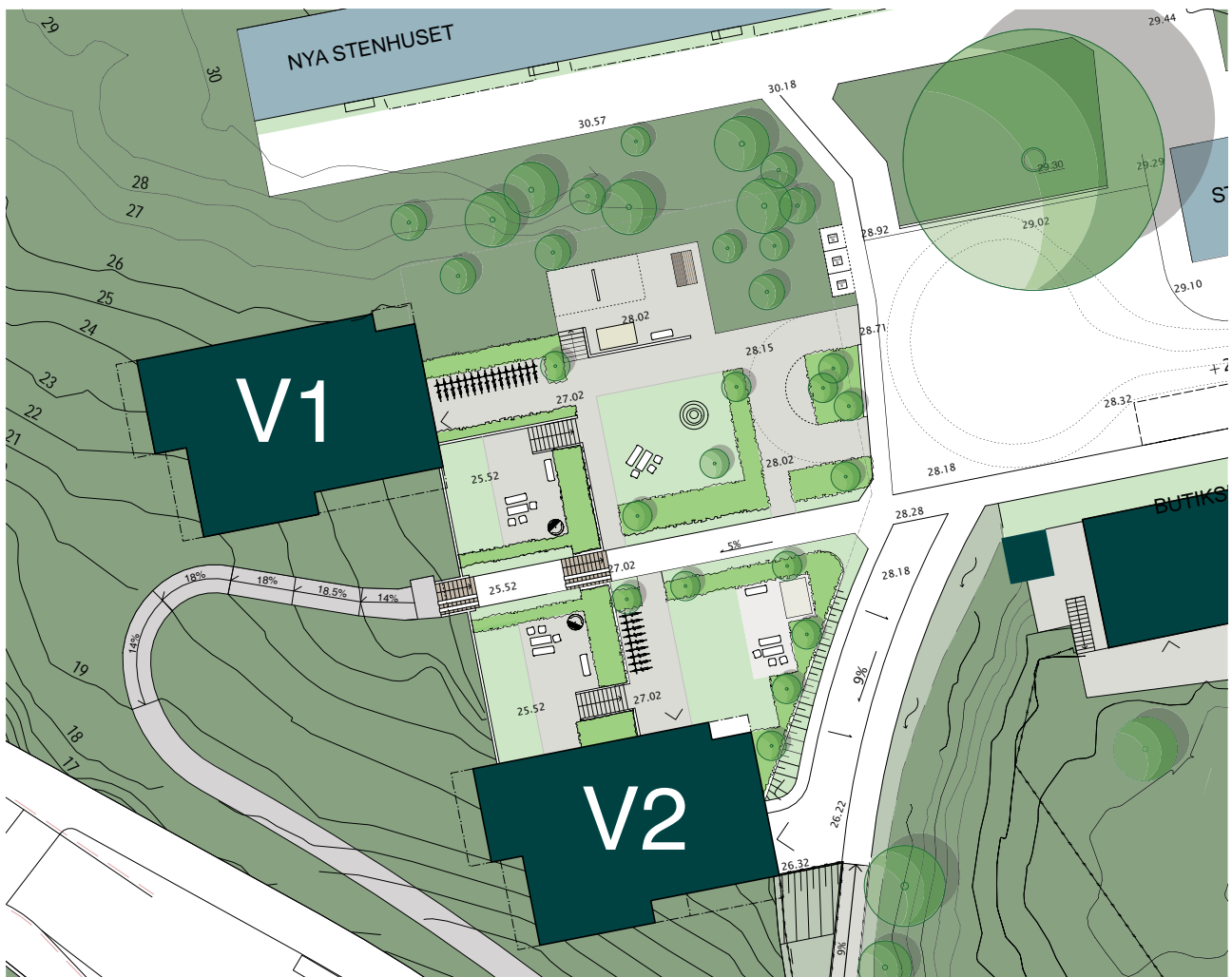


Illustration: ÅWL Arkitekter

Illustrationsplan

Förskolegård

Gårdsrummet

Förskoletomten är belägen högst upp på Kvarnberget med vidsträckt utblick mot Stockholms inlopp. I den södra och västra delen består tomten till stor del av berg i dagen med bergsklackar och svackor, karaktärsfulla tallar och ekar i marktäckande risvegetation. I den östra delen nedanför bergskammen förekommer flera större träd främst ek, lönn och tall. Ett flertal av dessa kommer att behöva fällas för att kunna uppföra den nya byggnaden. Det är därför extra viktigt att bevara större träd där det är möjligt och även plantera nya träd.

Terrängen med variationsrika naturgivna rumsligheter och relativt begränsade plana ytor ger utrymme till ett spännande gårdsrum. Planeringen av lekmiljön kommer ur säkerhets- och tillgänglighetssynpunkt att bli mer komplex än vid planare markförhållanden.

Utformning

Huvudentrén som är vänd mot Tre Kronors väg får parkering längs med vägen för att lämna och hämta barn. En handikapparkering anordnas på tomten i anslutning till huvudentrén. Parkering för personal kommer i mån av utrymme att tillgodoses i samverkan med övrig bebyggelse.

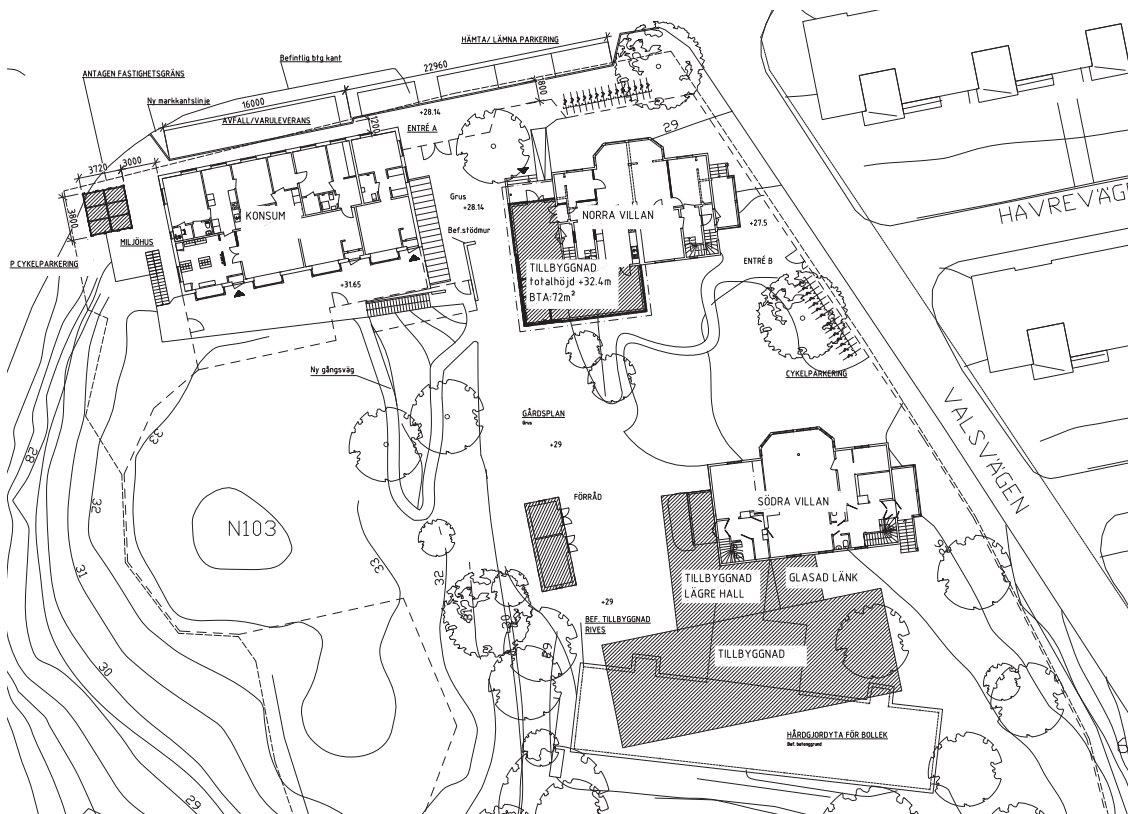
Varumottagningen och sophantering är placerad i Butikshusets västra gavel med angöring för transporter längs med gatan. En anpassning mellan gatunivå och Butikshusets norra fasad kommer att behöva göras. Förskolans entréer i övre och nedre plan är sammanbundna med gångförbindelser och trappor för att kunna röra sig runt bebyggelsen.

SAMMANFATTNING

- Terrängen ska formas/bearbetas så att variationsrika och naturgivna rumsligheter tas till vara.
- Befintliga träd som är möjliga att spara ska tas tillvara. Nya träd ska planteras för att förstärka gårdsytornas form och innehåll.
- Förskolans gårdar ska gestaltas på ett sätt som skapar en platspecifik och inspirerande miljö för barnen och förskolans personal. Utformningen ska stämmas av med pedagogiskt ansvarig för förskoleverksamheten.
- Gården/gårdarna ska innehålla zoner anpassade för både mindre och större barn.
- Lekutrustning ska till stor del vara platsbyggd och/eller anpassas till befintlig terräng.
- Material som används ska vara miljögodkända och ska väljas med tanke på långsiktig hållbarhet och tilltalande patina vid slitage/åldrande.

Förskolans gård uppdelas i lekzoner för mindre barn och större barn, som ska vara inspirerande och ge motoriska utmaningar. Här ska finnas lekutrustning på anlagda ytor och i naturlig terräng, skyddade sittplatser för olika utomhusaktiviteter och plats för odling.

Träspänger och ramper kommer att byggas till utsiktspunkter och för att skapa tillgänglighet för rörelsehindrade. Med tanke på omgivande branter kommer gårdsrummet att inhägnas med höga säkerhetsstaket.



Situationssplan

Illustration: Hildemark & Sintering Arkitekter AB

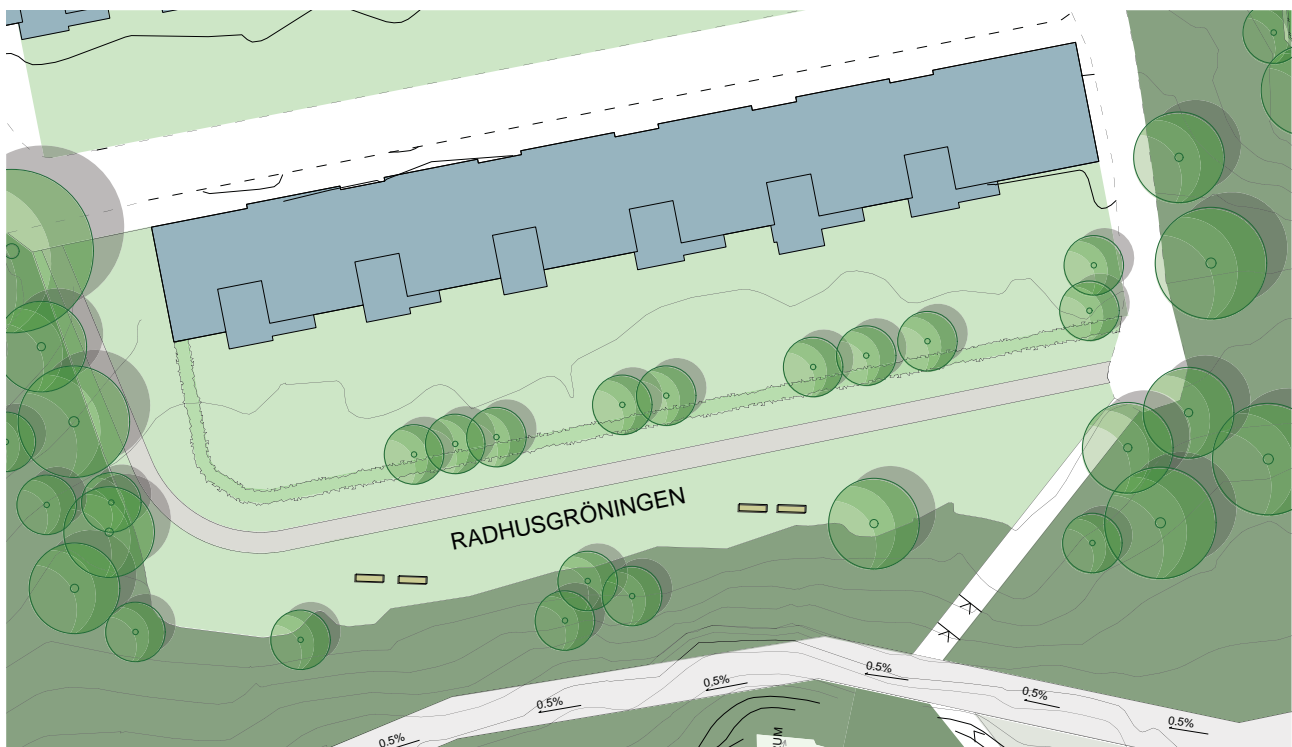
*Offentliga platser***Radhusgröningen**

På den lilla plana grönytan nedanför Olof Thunströms låga radhuslängor skapas en liten offentlig parkyta. För att förbättra åtkomsten av platsen, och för att signalera att den är allmän, dras en smal gångväg i grus mellan gräsytan och radhustomterna.

Ett par bänkbord placeras på gräsytan för att möjliggöra för picnick och att sitta i solen.

SAMMANFATTNING

- En gångväg ska ställas iordning mellan radhuslängan och gräsytan framför.
- Det ska finnas plats för att sitta i solen.

*Illustrationsplan**Illustration: ÅWL Arkitekter*

Brofästet

På den gamla vägbanken nedanför västhusen skapas en ny park med vacker utsikt åt väster. I öster ramas platsen in av naturklippor. Ett par bänkbord gör det möjligt att sitta i solen och ha picknick.

SAMMANFATTNING

- En gångväg ska ställas iordning mellan vändplanen och parken.
- Det ska finnas plats för att sitta i solen.

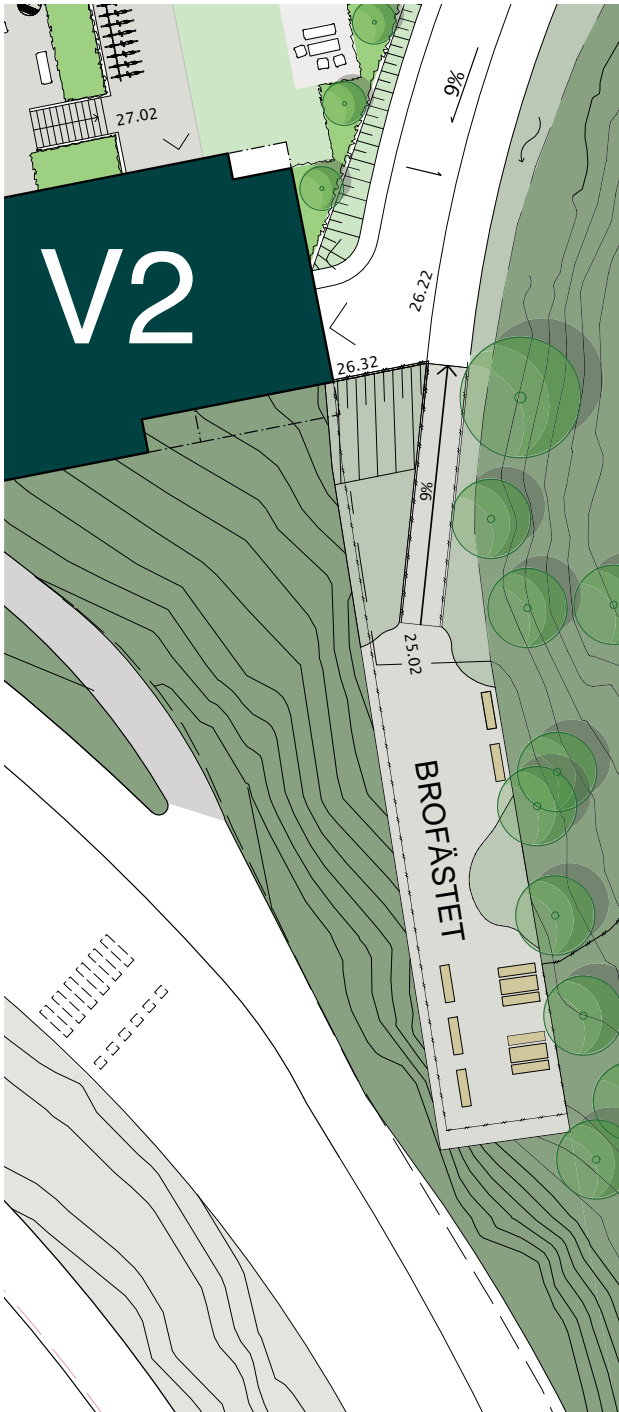


Illustration: ÅWL Arkitekter



Foto: ÅWL Arkitekter

Brofästet sett från Kvarnholmsvägen

Pipelinepromenaden

Längs Kvarnholmens södra bergsslänt löper en pipeline, som använts för pumpning av olja till och från bergrummen. Pipelinen förelås ges ett nytt liv som promenadstråk. Det är ett sätt att återanvända en industrihistorisk anläggning och samtidigt skapa en unik möjlighet att röra sig utmed branten utan att göra ingrepp i naturmarken.

Promenaden kommer att löpa från Hästholmsbron i väster till Bergbebyggelsens terrassgård i öster. Dragningen följer så långt det är möjligt sträckningen hos befintlig pipeline.

Utmed pipelinepromenaden ordnas ett flertal "sittorg", breddningar av gångytan, företrädesvis vid kopplingar till andra stråk, där ordnas sittplatser med möjlighet till vila och möten. Promenaden kan med fördel också planeras som ett stråk med konstnärlig utsmyckning. Promenaden förses med räcken som medger god visuell kontakt med omgivningen, t.ex med stolpar och överliggare av stål och en fyllning av genomsiktliga nät.

SAMMANFATTNING

- Promenaden ska följa befintlig pipeline så långt det är möjligt.
- Det ska finnas plats för att sitta och se på utsikten.
- Promenaden ska förses med räcken som medger god visuell kontakt med omgivningen.



Foto: ÅWL Arkitekter

Befintlig pipeline



Illustrationsplan

Illustration: ÅWL Arkitekter



Illustration: ÅWL Arkitekter

Vy mot öst längs pipelinepromenaden

Gator

Tre Kronors väg västra området

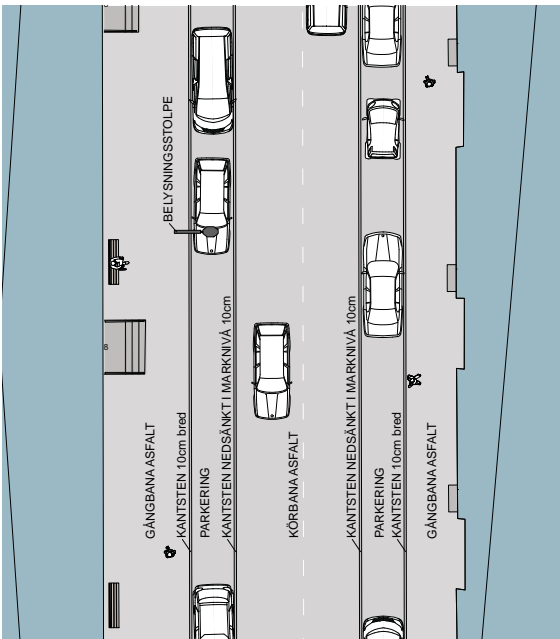
Tre Kronors väg vid västhusen utgör en lokalgata i området.

Mellan radhusen och Stora stenhuset kompletteras den tidigare breda gatan med dubbelsidig kanstensparkering för att få en kontinuerlig gatusektion från bageriet fram till vändplanen vid västhusen.

Där stödmurar krävs - till exempel kring eken vid vändplanen och mellan butikshuset och trottoaren utförs dessa mot brädform i platsgjuten betong.

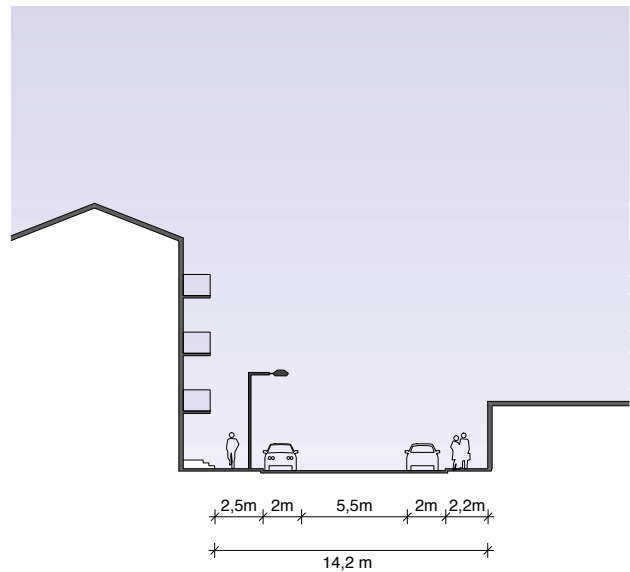
SAMMANFATTNING

- Vägbanan och trottoar av asfalt och kansten av granit.
- Parkeringsfickor markeras med nedsäkt kantsten.



Illustrationsplan

Illustration: ÅWL Arkitekter



Sektion

Illustration: ÅWL Arkitekter



Vy från Tre Kronors väg vid radhusen

Illustration: ÅWL Arkitekter

NORDVÄSTRA KAJEN

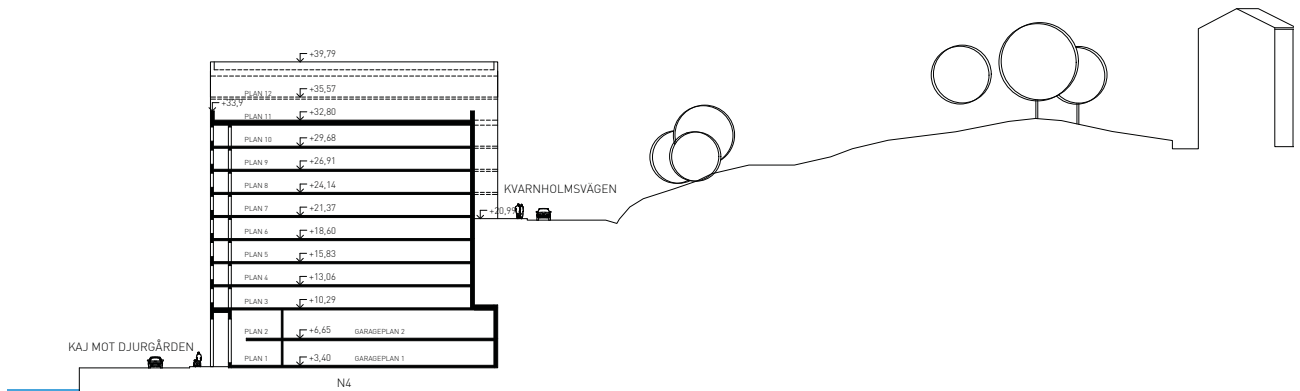
Området är tudelat i sin karaktär: den branta gröna förkastningsbranten ligger intill den hårdgjorda och bebyggda kajmiljön. Nordvästra Kajen är en väl synlig del av riksintresset Stockholms inlopp. Vyerna mot vattnet är en av områdets största tillgångar. Från Kajen kan man blicka ut över Djurgården och de centrala delarna av Stockholm.

De nya husen utgör en del av bebyggelsefronten mot vattnet, tillsammans med bland annat det nya kulturhuset och den gamla kvarnbyggnaden.

Förkastningsbranten hålls intakt och de delar som tidigare sprängts skyls av byggnader. På den gamla vägbanken anläggs en utsiktsplats som på avstånd läses ihop med klippan. För besökare och boende i området kommer parken att utgöra en attraktiv plats att sitta på om kvällen och blicka ut över Stockholm.



Under husen och gårdarna finns garage i två plan med in- och utfart från kajen.



Sektion A-A genom hus N4

Illustration: Brunnberg & Forshed Arkitektkontor AB



Flygvy 1, Kvarnholmsvägen mot Kvarnhomen C

Illustration: Brunnberg & Forshed Arkitektkontor AB

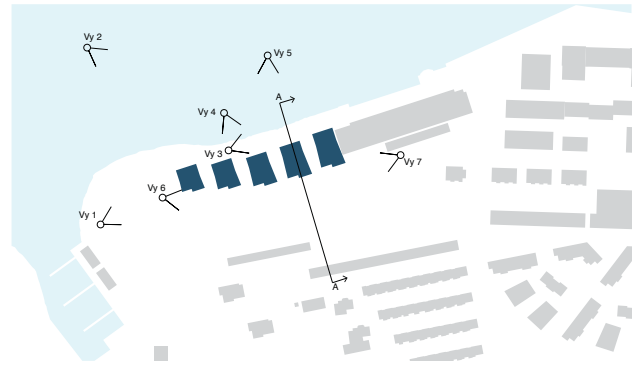
*Bebyggelse***Nordvästra kajen (N1-N5)**

Fronten mot sjön och Djurgården får en sammanhållen karaktär där den nya bebyggelsen samspelar med de äldre industribyggnaderna längs kajen. I detta stora stadsrum är det viktigt att volymerna hålls enkla och tydliga. De kan med fördel vara som högst och ståtligast mot sjön och med tydligt utskiljningsbara volymer som står stadigt på kajen. Husen är vertikalt tudelade och varierar i olika höjder för att ansluta sig till omkringliggande bebyggelse.

Gårdarna terrasseras för att ta upp höjdskillnaden utmed bergsbranten och bostäderna nås via entréer både från kajen och från Kvarnholmsvägen. Huskropparnas volymer får en svagt vinklad fasad mot gården som formar gårdsrummen fint och ger möjlighet till sjöutsikt för alla bostäder. Bebyggelsen varierar mellan åtta och tolv våningar mot kajen och mellan tre och sju mot Kvarnholmsvägen.

Längs kajen landar husen i en arkad i två våningars höjd, varifrån man når en skyddad entré till bostadshusen. I sockelvåningen placeras "studios" (enkelsidiga bostäder i två plan) med egna entréer från kajen. Bostäderna utformas med särskild omsorg och får stora ateljéfönster för att ta in så mycket ljus som möjligt.

Bebyggelsen får robusta fasadmaterial så som tegel och rosttrött stål, cortenstål för att stå emot klimatet mot sjön och för att ansluta sig till den befintliga industriella miljön. Fasaderna mot gårdarna byter delvis material, från tegel till puts för att föra in ljuset på gårdarna. Husens tudelning återkommer mot Kvarnholmsvägen där teglet och den ljusa kulören delar upp volymerna.



Husens vertikaltitet förstärks med olika tegelkulörer. De högre volymerna får ett något brunare tegel och de lägre ett något rödare. Inom varje kulör ska teglet skifta för att ge ett livligare uttryck, yta och form ska också vara varierad. De enkla huskropparna kräver en hög detaljeringsgrad och omsorg gällande val av tegel, fönster, balkonginglasningar och entrépartier.

Alla balkonger ska vara inglasade med vikbara fönsterelement och indragna i husets volym för att få vindskydd. Fasadernas fönster, balkonginglasningar, entrépartier och andra partier ska ha samma industriella karaktär och utföras i metall samt målas i en mörk kulör.

Sockelvåningen mot kajen får en beklädnad av rosttrött stål, cortenstål, som ger en industriell karaktär men samtidigt har en textur och färgskiftning som är vacker på nära håll.



Illustration: Brumberg & Forshed Arkitektkontor AB

Flygvy 2, över nordvästra kajen mot sydost.

Lokalerna längs kajen får en särskild markering i fasad med avvikande material som putsas eller målas i en ljus kulör.

Gårdarnas stödmurar som terrasseras mot Kvarnholmsvägen kläs också med cortenstål för att ge bebyggelsen en sammanhållen karaktär.

Fasaderna mot Kvarnholmsvägen får även här en uppdelning av volym och materialitet som bidrar till variation. Entréerna vänder sig mot gatan med en entréplats framför som ger möjlighet till cykelparkering och sopavlämning.

Lokalen i det västra huset (N1) längs Kvarnholmsvägen får en möjlig plats för servering i anslutning till parken.

Entrépartier, fönster och balkonginglasningar är av metall och målas i en mörk nyans.

Taken på de högre delarna utförs av sedum och på de lägre delarna placeras både privata och gemensamma terrasser.

SAMMANFATTNING

- Huskropparna ska vara vertikalt tudelade och variera i höjd. Husens vertikalitet ska förstärkas med olika tegelkulörer eller materialitet.

- Inom varje kulör ska teglet skifta för att ge ett livligare uttryck, teglets yta och form ska också vara varierad.

- Gårdarnas fasader ska delvis putsas eller målas i en ljus kulör, likaså delvis fasaderna mot Kvarnholmsvägen.

- På kajsidan ska bebyggelsekropp med studiobostäder (hus N3 och N4) landa i en arkad i två våningars höjd från vilken man når bostadsentrén.

- Alla balkonger ska vara inglasade och indragna i husets volym.

- Fasadernas fönster, balkonginglasningar, entrépartier och andra partier ska ha samma industriella karaktär och utföras i metall samt målas i en mörk kulör.

- Sockelvåningen utmed kajen kläs i rosttrögt stål, cortenstål likaså stödmurarna på gårdarna som terrasseras och inspireras av den industriella karaktären.

- Bostäderna med egna entréer från kajen ska ha stora ateljéfönster.

- Fasaderna vid lokalerna ska ha en särskild markering och vara putsade eller målade.

- Tak utförs av sedum utöver terrassytor.

- Varje byggnadskropp ska ha en gemensam terrass, storlekarna kan variera.



Vy från vattnet mot sydost

Gårdar

Bostadsgårdar nordvästra kajen

Bostadsgårdarna vänder sig mot norr och härifrån ges vackra utblickar över vattnet och Djurgården. Gårdarna terrasseras i två nivåer där en nivå utgör bostadsgård och en utgör privata uteplatser.

På gårdarna ska det finnas utrymme för att sitta ute och för lek.

Under gårdarna finns garage. På de gemensamma gårdarna är det viktigt att jorddjupen är tillräckliga för säkerställa att buskar och mindre träd kan etablera sig. Gårdarnas hårdgjorda yta ska utformas för lek och samvaro och i övrigt ska gårdarna vara så gröna som möjligt.

Gårdarnas utformning ska inspireras av den industriella karaktären i området. T.ex kan murar och pergolor utföras av rosttrögt stål, cortenstål, som ger en varm och varierad yta. Räckerna av stål målas i mörk kulör. Markbeläggningen kan utgöras av en trätrall som ligger i nivå med grönska och färdig golvhöjd. Växterna ska vara skuggtåliga och klara det utsatta läget.

Tekniska öppningar, såsom brandgasventilation, inordnas i stödmurens utformning.

SAMMANFATTNING

- Gårdarna ska terrasseras i två nivåer.
- Gårdarnas hårdgjorda yta ska utformas för lek och samvaro och i övrigt ska gårdarna vara så gröna som möjligt.



Illustration: Brunnberg & Forshed Arkitektkontor AB

Flygvy 4 från vattnet mot syd



Illustration: ÅWL Arkitekter

Illustrationsplan

Förgårdsmark

Kvarnholmsvägen

I förgårdsmarken längs Kvarnholmsvägen skapas platser för cyklar, träd och sopkassuner. Höjderna till entréerna tas upp i gatan för att undvika utvändiga ramper till bostäderna.

Mjölmarvägen

Förgårdsmarken till bostäderna mot kajen utformas med stor omsorg om detaljer.

Materialen är gedigna och inspireras av den industriella karaktären i området. Avgränsningar mellan bostäderna utformas med planteringskärl i rosttrött stål - cortenstål.

Förgårdsmarken mot kajen markeras och ges karaktären av en lastkaj, i platsgjuten betong med inslag av cortenstål.

SAMMANFATTNING

FÖRGÅRDSMARK MJÖLNARVÄGEN:

- Materialen ska vara gedigna och inspireras av den industriella karaktären i området.

- Förgårdsmarken till bostäderna mot kajen utformas med stor omsorg om detaljer.

- Förgårdsmarken mot kajen ska markeras och få karaktären av en lastkaj.

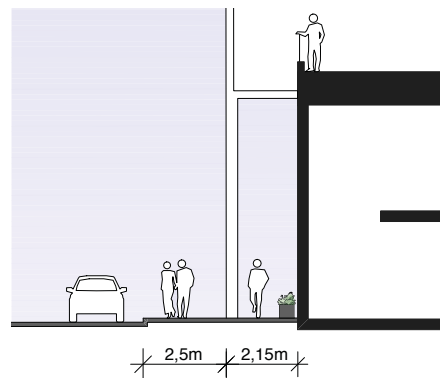


Illustration: ÅWL Arkitekter

Sektion förgårdsmark Mjölmarvägen



Illustration: Brunnberg & Forshed Arkitektkontor AB

Bostäderna mot kajen utformas omsorgsfullt och får en förgårdsmark likt en lastkaj.



Illustration: Brunberg & Forshed Arkitektkontor AB

Vy 5 från vattnet mot söder; i skymning



Illustration: Brunberg & Forshed Arkitektkontor AB

Vy 5 från vattnet mot söder



Illustration: Brunberg & Forshed Arkitektkontor AB

Vy från Djurgården mot söder



Illustration: Brunnberg & Forshed Arkitektkontor AB

Flygvy över takterrasser vid Kvarnholmsvägen



Illustration: Brunnberg & Forshed Arkitektkontor AB

Vy 6 Kvarnholmsvägen mot Kvarnholmen C

*Offentliga platser***Utsiktsplatsen på udden**

När Kvarnholmsvägens kurva blir snävare skapas en fri yta på den gamla vägbanken. På den avsats som bildas mellan den befintliga och nya vägdragningen anläggs en ny park

Platsen utgör en av Kvarnholmens bästa utsiktsplatser med en vy över Stockholms inlopp och in mot Gamla Stan och slottet.

Parken utgör också en vegetationskärm framför bergsskärningen som kravet på ökad trafiksäkerhet medför.

För närliggande bostäder behövs parken som en kvarterspark och som ett komplement till den egna bostadsgården.

Höjdskillnaden mellan den gamla och nya vägbanan tas upp med murar och trappor. Murarna mot vägen sluttas för skapa ett mindre slutet rum mellan berget och parken. Murens lutning leder också blicken mot utsikten och upp mot platsen. Besökare når utsiktsplatsen tillgängligt via gångbana i parkens östra del. Närmast hus N1 finns utrymme för uteservering.

Närmast vattnet skapas ett band av gröna rum med bänkar där man kan sitta och titta på utsiken.

Växtmaterialets karaktär ansluter till den kringliggande naturmarken. Tallar placeras gruppvis mellan sittplatserna.

Den äldre karaktärsfulla stenmuren nedanför vägbanken bevaras.

SAMMANFATTNING

- På den befintliga vägbanken ska en park anläggas.
- Växtmaterialet ska ansluta till den omgivande naturmarkens.
- Muren till den befintliga vägbanken ska bevaras.
- Murarna mellan den nya vägbanken och parken ska lutas ut mot vägen för att skapa en mjuk övergång mellan park och väg samt för att undvika att det skapas ett schakt mellan berg och den gamla vägbanan.



Illustration: ÅWL Arkitekter

Utsiktsplats på västra udden

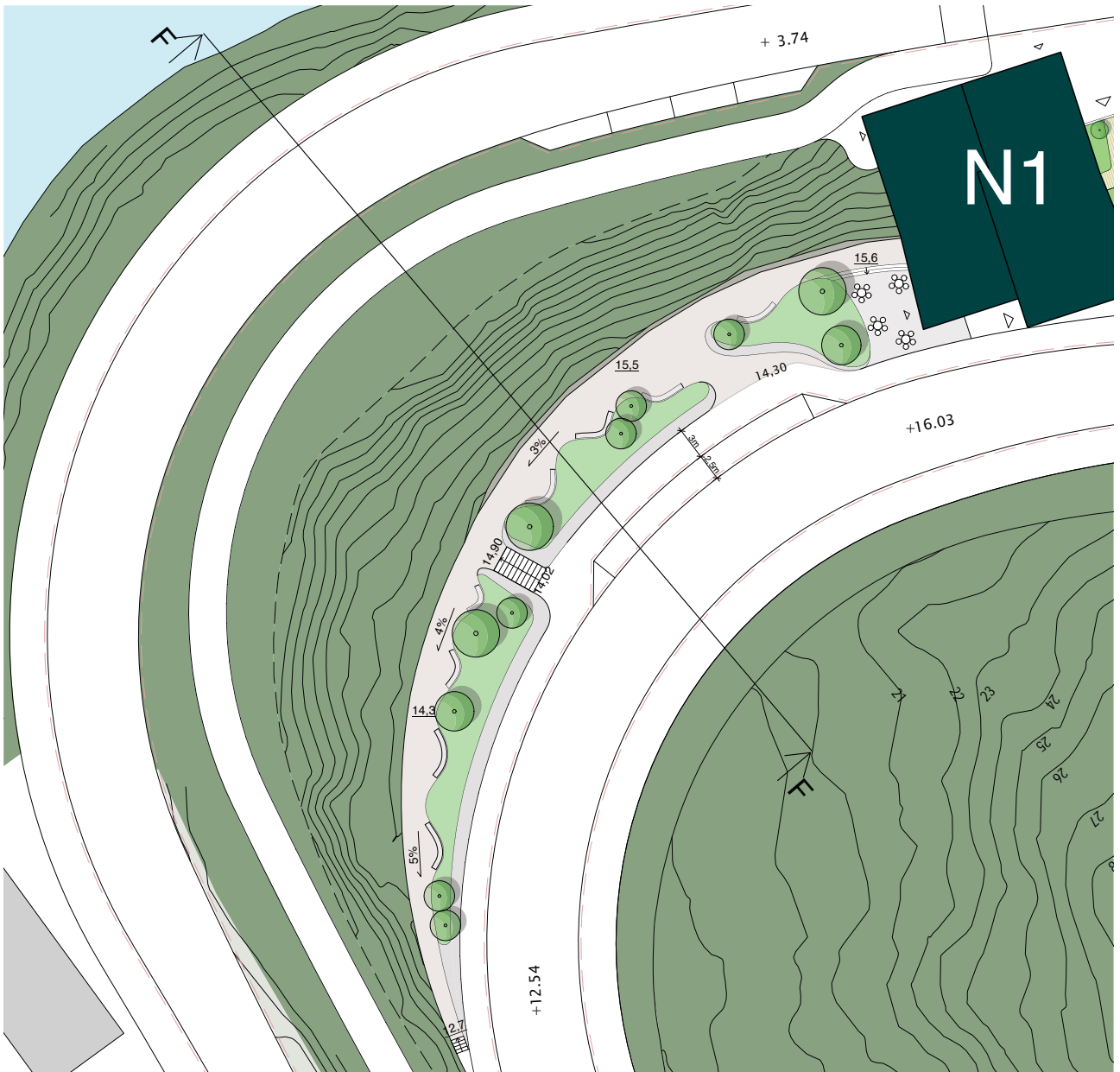


Illustration: ÅWL Arkitekter

Illustrationsplan

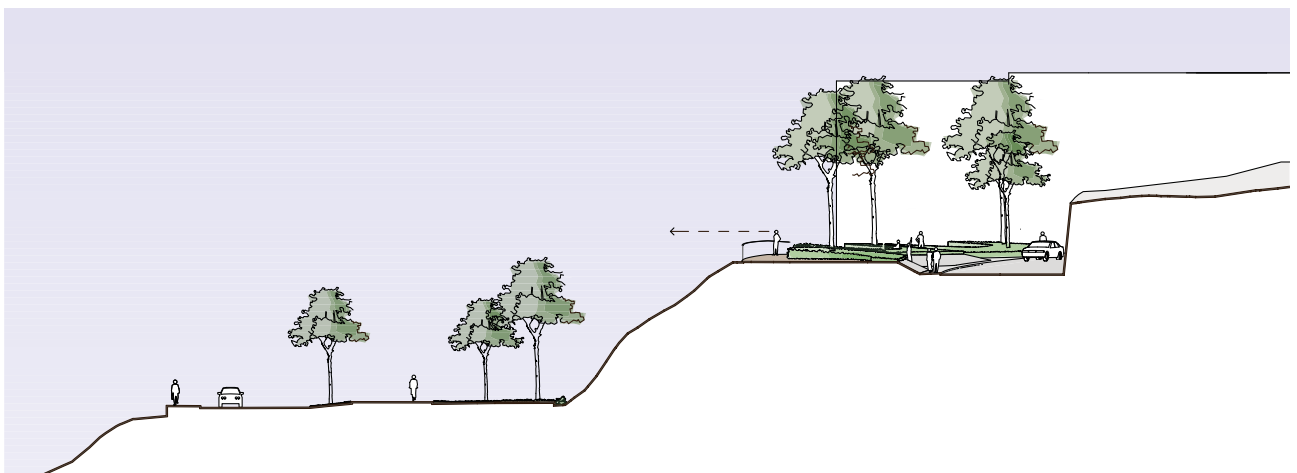


Illustration: ÅWL Arkitekter

Sektion F-F

Gator

Kvarnholmsvägen

Kvarnholmsvägen utgör infartsgata till Kvarnholmen och binder samman Kvarnholmens centrala delar med Finnberget och Henriksdals trafikplats. Gatan är dimensionerad för busstrafik och har gångbana på en eller två sidor. Cykelbanan är placerad i nivå med körbanan.

SAMMANFATTNING

- Vägbanan och trottoar ska vara asfalt med kantsten av granit
- Cykelbanan ska avgränsas mot körbanan av en målad linje.
- I kurvan och södertut mot Hästholmsbron ska det finnas en separat GC-väg.

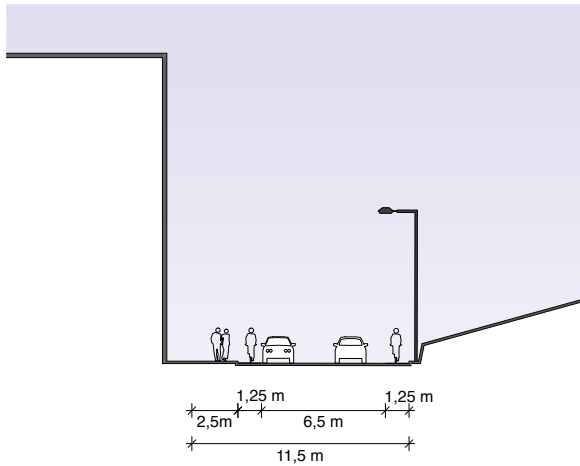


Illustration: ÅWL Arkitekter

Sektion

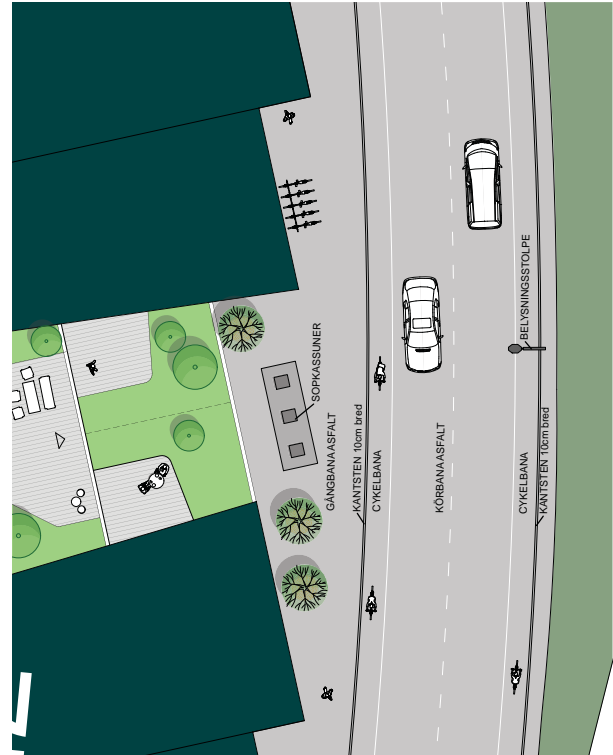


Illustration: ÅWL Arkitekter

Illustrationsplan



Illustration: Bramberg & Forshed Arkitektkontor AB

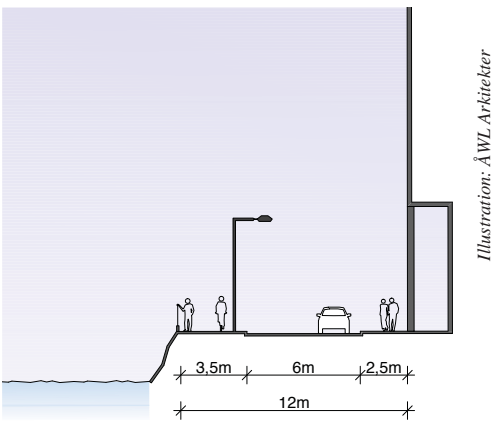
Vy 7 Kvarnholmsvägen, Munspelet mot väster

Mjölmarvägen

Mjölmarvägen är en del av kajmiljön i norr. Gatan är dubbelriktad och utgör en lokalgata i området. Gatan är också en del av gång- och cykelstråket utmed vattnet från Finnboda mot Kvarnholmen och vidare längs kajen. På den södra sidan av gatan löper en trottoar som övergår i byggnadernas förgårdsmark. Trottoarens bredd varierar från två och en halv meter upp till fyra och en halv meter på det bredaste stället. Normalbredden ligger dock på ca två och en halv meter.

Mjölmarvägen vid Nordvästra kajen ansluter i sin utformning till resten av Mjölmarvägen öster om sträckan.

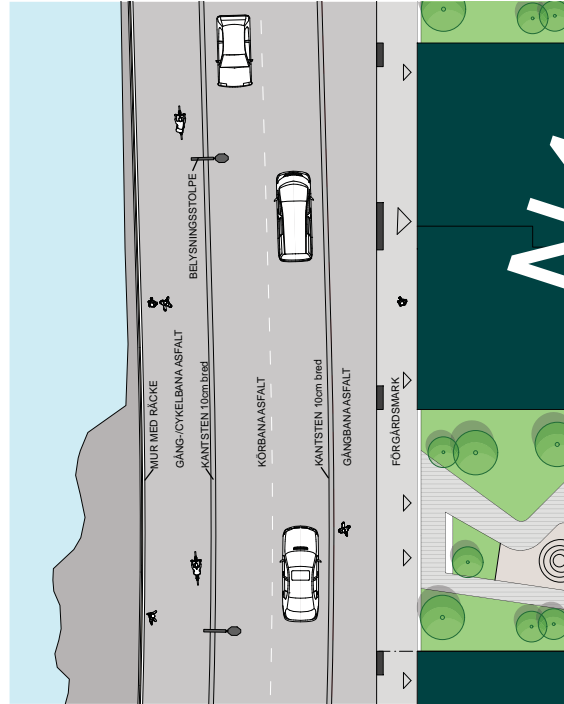
Gatan asfalteras och avgränsas med kansten i granit. Gång- och cykelbanan avgränsas mot vattnet av en låg mur och räcke. På ett ställe finns en utsiktsplats av trä.



Sektion gata

SAMMANFATTNING

- Vägbanan och trottoar ska vara av asfalt, kantsten av granit.



Illustrationsplan



Gatuy 3, Mjölmarvägen med lokaler och studios

BEFINTLIG BEBYGGELSE

Detaljplanen anger förvanskningförbud för de äldre bostadshusen. För att kunna uppnå detta krävs insikter i vilka arkitektoniska drag som är betydelsefulla för karaktären. Nedanstående beskrivning av karaktärsdrag och materialtyper syftar till att fungera som en vägledning vid tolkningen av planbestämmelserna.

Lamellhus (smalhus) 1929, "Stora stenhuset", arkitekt Olof Thunström

Huset är uppfört med bärande yttermurar av massivt tegel som är slätputsade. Grund och källarbjälklag är av betong. Alla övriga bjälklag är av trä, likaså de lätta innerväggarna.

Husets samtliga fönster, balkongräcken och entrédörrar är utbytta. Inte heller den gula fasadfärgen är ursprunglig, men sammantaget har husets huvuddrag bevarats. Det som är viktigast att återställa i framtiden är fönstren som betyder mycket för den funktionalistiska karaktären. Nuvarande entrédörrar, balkongfronter och fasadkulör kan vara kvar, men planen ger möjlighet att återställa till ett mer ursprungligt utförande. Viktiga egenskaper att bevara är fönstrens förhållande till fasadliv, det plåt-täckta sadeltaket utan påbyggnader, takfotens utseende, entrétrapporna utan skärmtak, trappräcken samt balkongernas konstruktion, läge och storlek. Fler balkonger och inglasningar kan inte tillkomma då detta skulle förvanska arkitekturen. Informationen nedan ger mer detaljerad information och vägledning till vad man bör tänka på vid ett eventuellt återställande.



Bilder från byggnadstiden visar ljusputsade fasader, inte som idag gula. Sockeln är något mörkare, troligen grå. Fönstersnickerier är vitmålade, möjligen svagt brutna. Spår av en ljus avfärgning på fasaderna anas ännu på Gunnar Silléns gatubild från 1970 (nedan). Vit fasadkulör hörde till den tidiga modernismen. Gatumiljön har en enkel, okomplicerad karaktär utan planteringar.



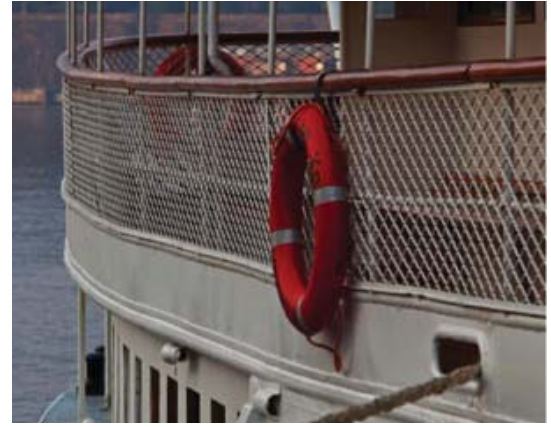
Bilden ovan från 1970 och de två äldre bilderna visar fönsteröppningar i form av sk fönsterband med lika stora fönsterlufter som upprepar sig med smäckra poster och bågar, inte som idag kopplade tvåluftsfönster med grövre dimensioner. Fönsterband hör till den tidiga funktionalismen. Arkitekterna hade inspirerats av fönsterraderna på ångfartygens överbyggnader. Men förutom dessa estetiska kvaliteter gav fönstertypen rikligt med ljus till lägenheterna.



Bilden till höger visar hur fönstersektionerna såg ut på 1930-talet med jämn rytm i indelningen. Fönstren har stor betydelse för utseendet och karaktären. Under funktionalismen skulle fönstren inte markeras utan se ut som utskurna hål och ligga så nära fasadlivet som möjligt.



Det funktionalistiska idealet var välplanerade lägenheter som skulle erbjuda ljus och luft. Stora fönsterpartier och balkonger var därför något man eftersträvade. Stora stenhuset kunde erbjuda detta till alla lägenheter. Balkongerna som går runt hörn är ytterligare en kvalitet, som samtidigt påminner om den maritima estetik man sneglade på – atlantångarnas kommandobryggor. Den snabba utvecklingen i dåtidens fartygsbyggande där funktion och form ofta hängde ihop ansågs som eftersträvansvärt. Här har balkongernas lägen bestämts av att man inte vill skugga nedanförhängande balkonger, vilket ger en effektiv diagonalitet åt fasaden. Fler eller större balkonger skulle skada fasadrytmen, vilket även gäller den stramare nordfasaden.



Ursprungligen var balkongernas räcke av galler/nättyp påminnande om de som fanns på ångbåtar, ytterligare en koppling till den maritima formvärlden. Samtidigt ger flätverksstängslet med sina rörformade stolpar och överliggare maximalt med ljus och sikt för lägenhetsinnehavaren. Ganska snart började man dock klä in de luftiga räckena med tyger för att förhindra insyn, för att till slut ersättas av dagens heltäckande balkongfronter av korrugerad plåt. Mittersta bilden visar radhusens altanräcken som fortfarande har kvar järntrådsflätverket, vilket också gäller för vädringsbalkongerna på det andra lamellhuset. Lamellhusets balkongsmiden är på tidiga fotografier mörka, på fotot från 1970 närmast gröna men inte så ljusgröna som idag. Längst till höger detalj av S/S Storskärs fartygsräcke.



Detalj av balkongernas utseende idag med trapetskorrugerad frontplåt. Plattans kantbalkar av järn är ursprungliga. Undersidan är avfärgad i samma kulör som fasaden. Räckesstommen av rör är detaljer som ska bevaras eller vid behov ersättas likt originalet. Detaljplanen möjliggör att frontplåten ersätts av ursprungligt närräcke, förutsatt att detta genomförs på husets samliga balkonger för att kunna behålla enhetligheten.



Entré med portomfattning, trappa och räcke. Avsaknaden av skärmtak är ett viktigt karaktärsdrag. Dörrsnickerierna är sentida men är anpassade. Från början var det en dubbeldörr med lika stora fönster – se det första äldre fotografiet.

Lamellhus (smalhus) 1934, "Nya stenhuset", arkitekt Artur von Schmalensee

Byggnaden har en armerad betongkonstruktion med slätputsade ytterväggar av 1-stens tegel. Det platta taket var ursprungligen klätt med skifferpapp och hade en nättare takfot än dagens plåtavtäckning ner på fasad.



Ett viktigt karaktärsdrag att behålla är de okomplicerade fasaderna utan lägenhetsbalkonger, vilket ger huskroppen en stramare uppsyn än det äldre lamellhuset. Detta är särskilt tydligt på sjöfasaden som saknar entrésidans vädringsbalkonger. Trapphusens vädringsbalkonger med näträcken är ursprungliga, om än förändrade vad gäller nätets infästning. Även balkongernas fönster- och dörrsnickerier av trä är bevarandevärda, vilket även gäller deras läge i liv med fasaden. I likhet med det äldre lamellhuset har även detta hus haft fönsterband, inte som idag kopplade tvåluftsfönster. Fasaderna har haft en ljusare färgsättning. Det är önskvärt att man återgår till ett mer ursprungligt utförande i framtiden.



Den helt balkonglösa nordfasaden mot farleden. För att husets strikta uttryck ska kunna kvarstå är det viktigt att fasaden inte kompletteras med balkonger och att fönstrens storlek och läge inte ändras. Ett återställande av snickeriernas och takfotens tunnare utförande är önskvärt.

Radhus 1928-30, arkitekt Olof Thunström

Radhusens byggnadssätt skiljer sig från lamellhusens genom att det rör sig om reveterade trähus, med inslag av betong. Beskrivning enligt följande:

- Grund av cementsten, s k X-sten
- Bottenbjälklag av betong mellan järnbalkar
- Utvändiga trappor av ”stålslipad” cement
- Väggarna är av 6,2 cm spåntad plank med spräckpanel och puts och puts på bägge sidorna av brandskyddssynpunkt
- Avskiljande brandmurar mellan varje radhus av 17 cm gasbetong
- Tak av galvaniserad plåt, idag papp
- Träfönster kopplade och utåtgående

År 1962 byggdes varje radhuslänga ut på varje gavel med 27,1 kvm. Garage tillkom då under bostaden.



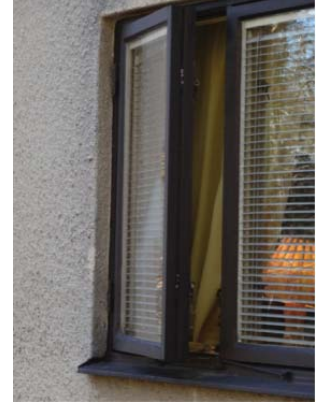
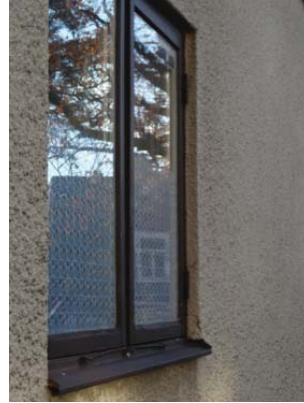
Nummerskylt ovanför entrédörr.



Radhusen hade ursprungligen en ljusare och slätare fasadputs än idag. Fönstersnickerier var vitmålade, möjligen med en svag grå ton. Dagens bruna fönsterkulör har tillkommit efter 1960-talet. Husen har ett mycket flackt sadeltak, idag klätt med takpapp. Från början hade taken falsad plåt. Den låga takarkitekturen utan större påbyggnader är ett viktigt karaktärsdrag. Flacka tak hade också en praktisk funktion genom att den låga profilen minimerade påverkan på ovanliggande längors sikt- och ljusförhållanden.



Altanerna framför de indragna uteplatserna betyder mycket för karaktären. De tillhör de få element i arkitekturen som har ett lättare uttryck. Till detta bidrar den öppna undersidan och räckenas genomsiktliga nät. Från början saknades altantak, vilket är något man bör återgå till i framtiden.



På bl a gavlarna finns tvåluftsfönster, till höger syns en öppnad kopplad båge. Att det rör sig om reveterade trähus märks av fönstrens läge nära fasadlivet. Väggarna får därför ett skivliknande uttryck.



Radhusen har kvar äldre, kopplade träbågar. Mot söder och i norr är de kopplade i fönsterband. Vardagsrummets fönster går över hörn, ett modernistiskt stilgrepp. Takfoten har inte utskjutande taksprång, utan hängrännan ligger dikt an takfotsbrädan. Husen får på så sätt en skarp profil. Ett tillägg som t ex skärmtak ovanför entréerna skulle förändra karaktären markant och kan därför inte anses vara lämpliga. Till karaktären hör också att de långa fasaderna har en enhetlig och upprepande fasadkomposition.



Trädgårdstjäpporna har sedan byggnadstiden omgärdats av nästaket, ibland kompletterade med häckplanteringar. De små trädgårdstjorna är känsliga för tillägg som kan påverka upplevelsen av tomtbilderna och de låga och enkla radhusfasaderna. Komplementbyggnader och altaner är därför inte lämpliga. Bilden visar också husens medvetna asymmetriska fönstersättning och de framträdande putsytorna som uppstår i de släta fasadpartierna. Detta samspel mellan sluten vägg och fönsterhål är karaktäristiskt för arkitekturen. Nya fönsteröppningar är därför inte tänkbara

F d konsumbutik 1934, arkitekt Arthur von Schmalensee

Butikshuset har en tegelstomme med ljusa slätputsade fasader och ett ganska flackt, plåtklätt sadeltak. Till skillnad från Olof Thunströms hus är takfoten utskjutande med blottade taksparrar. En trappa upp inreddes fyra lägenheter, varav en för butiksföreståndaren. De övriga tre var avsedda för kvarnarbetare. Lägenheterna fick uteplatser mot baksidan. Bostadsvåningens fönster var från början vita, idag är de bruna, de stora butiksfönstren är av brun teak eller mer troligt målad ek.

1955 skedde en ombyggnad, 1977 lades butiken ner och 1984 blev butikslokalen kontor. Exteriören har behållit ett modernistiskt uttryck, interiören uppvisar vissa äldre detaljer och ytskikt. Vid ombyggnad bör dessa värden identifieras och så långt det är möjligt sparas.



Detalj av butiksfönster i teak, till höger entrédörr och butiksfönster som går över hörn.



Butikshusets ursprungliga användningsområden kan avläsas med butiksfönster på bottenvåningen och bostadsfönster på övervåningen.



Detalj av fasad med utskjutande taksprång. Synliga taksparrar och tunna plåtavtäckningarna ger taket ett lätt uttryck. Nedanför ett tvåluftsfönster som ligger i liv med fasadytan. Från början var fönstren vita och fasaderna slätputsade i en ljusare kulör.



Butiksfönster med bågar av teak. Entrédörrarna är till skillnad från fönstren indragna från fasadliv. Sockeln är putsgrå.



Butikshusets baksida med indragna uteplatser och burspråksliknande fönsterpartier för lägenheterna. Utformningen påminner om radhusens söderfasader med indragna uteplatser. Delar av denna fasad ska kopplas ihop med en ny byggnadsvolym inrymmande förskola. Det är då viktigt att återstående delar behåller sin karaktär.

Äldre arbetarbostäder 1919-20, f d förmansbostäder för Gäddvikens superfosfatfabrik, arkitekt W Nygård och G Götherström

Kvarnholmens äldsta bostadsbebyggelse utgörs av två röda villalikhande arbetarbostäder. De uppfördes ursprungligen av konstgödsselfabriken i Gäddviken som förmansbostäder, men blev arbetarbostäder under kvarnepoken. Den södra byggnaden låg tidigare på radhusens plats. Att den är flyttad kan ses i sockelns betongmaterial medan den andra villan har kvar stensockeln. Husen är uppförda med en panelad plankstomme och träbjälklag. De rustades upp av KF i början av 1970-talet i samband med upprustningen av hela bostadsbeståndet. 1974 om- och tillbyggdes södra bostadshuset till förskola av arkitekt Olov Blomkvist.

Detaljplanen möjliggör återuppförande av den flyttade och vattenskadade södra villan med samma stil och uttryck som befintlig. Villan kopplas ihop med en ny förskolebyggnad som placeras väster om villorna. Norra villan integreras med förskoleverksamheten utan sammankoppling men tillåts byggas ut på västra gaveln med hiss- och trapphus. Denna tillbyggnad ges ett modernare uttryck men anpassas till befintlig byggnad genom en faluröd fasadpanel, men av en avvikande typ och utan vita knutar.



Till nationalromantiken hörde en strävan att komma ifrån industrialismens perfektionism i hanteringen av material som kännetecknade det sena 1800-talets arkitektur med t ex fint huggna och jämnt murade socklar. Norra arbetarvillans oregelbundet huggna stensockel som inte har övermålat följer detta "äkta-material-ideal" och är ett bevarandevärt karaktärsdrag. En fotbräda markerar bottenbjälklaget och fasadens möte med den grova sockeln. Källarfönstret är gammalt och har en grå kulör. Livförhållandet mellan sockel och fasad, men även takfot och fasad, är viktigt att behålla för att inte förändra det arkitektoniska uttrycket.



Husen har en för 1910-talet typisk, herrgårdsliknande utformning med brutet tak och markerat mittparti (frontespis). Under denna nationalromantiska era såg man tillbaka på äldre tiders byggnadskonst, t ex herrgårdsarkitektur och allmogens byggnadskonst, gärna i kombination med utländsk villaarkitektur. Takpannor av tegel hör också till den nationalromantiska arkitekturen samt den röda färgsättningen. .



Panelarkitekturen med listverk och omväxlande stående och liggande fasspantpanel hör till stilen, även den lådliknande takfoten. Till höger äldre fönstertyper som karaktäriseras av tunna dimensioner på båge och karm. Raka fönsterfoder hör till arkitekturen. Fönster- och dörrsnickerier är idag vita. Men en vanlig fönsterkulör vid denna tid var den kromgröna, en mustig färg som idag finns på en entrédörr.



Verandaräcke med utsågningar.

Exempel på bevarandevärda interiöra kvaliteter

Av arbetarvillorna från 1910-talet är det främst den norra som har vissa invändiga detaljer i behåll, i huvudsak dörrblad och snickerier som t ex foder. I de funktionalistiska husen – lamellhus, radhus och butikshus – har också en del äldre detaljer bevarats. Detaljplanen rekommenderar därför antikvarisk medverkan vid ändringar för att kulturhistoriska kvaliteter ska kunna identifieras och hanteras. Följande bilder visar några viktiga interiöra kvaliteter som kan återfinnas i husen, men är inte en fullständig redovisning av äldre detaljer. Detta måste göras inför varje enskild projektering.

Varsamhetskravet vid invändig ändring

Med tanke på plan- och bygglagens allmänna varsamhetskrav är det nödvändigt att kommunen tydliggör i bygglovsprocessen vilka kontrollfrågor som kan komma i fråga vid invändig ändring. Ett enkelt sätt för kommunen att ta reda på om interiöra kulturvärden berörs av ändringen är att begära in fotografier, för att utifrån dessa ta ställning till om antikvarisk kompetens behöver anlitas.



I det äldre lamellhuset hittas denna typ av spegeldörr med tre lika stora speglar som förekom omkring 1930. Dörrtypen finns även i radhusen och bör så långt det är möjligt bevaras. Funktionalismens helsläta dörrblad hade ännu inte kommit i bruk. Dörrfodren har slanka dimensioner. Om lägenhetsdörrar mot trapphus måste bytas ut bör man utgå från befintlig utformning.



Trapphus i det äldre lamellhuset med svängda hörn. Även handledaren följer hörnets form. Till höger detalj av handledaren med mjuk avslutning och elegant väggfäste med profilerad plåtrossett.



Mjukt formade profiler på dörrkarm och dörrspegel.



Trapploppets avslutning med böjt rörräcke och murkrön beklätt med samma material som trappstegen. Planstegen har karaktären av rödbrun kalksten.



Dörrfoder, trycke och nyckelskylt av 1930-talstyp. Det nätta fodret har en liten profilering utmed ytterkanterna. I snickeridetaljerna har funktionalismen ännu inte blommat ut, vilket kan berätta om att huset befinner sig i ett arkitektoniskt brytningskede.

BELYSNING

Målet med belysningsprogrammet är att säkerställa en trygg och karaktärsfull miljö under dygnets mörka timmar. Belysningen ska vara i samklang med områdets specifika arkitektur och med hänsyn till Kvarnholmens helhet och med de boendes och besökares upplevelse i fokus.

Hänsyn ska tas till befintliga kvaliteter som önska dramatiska topografi, fina utblickar och historisk bebyggelse.

Ljuskällor

Armaturerna ska bestyckas med en energieffektiva ljuskällor av typ keramisk metallhalogen 35-100W, kompaktlysrör 18-42W eller motsvarande LED. Ljuskällorna ska ha god färgåtergivning (Ra större 80) och bör ha en varm färgtemperatur som motsvarar 3000 Kelvin.

Föreslagen gatubelysning följer samma belysningsprinciper som för hela Kvarnholmen för att skapa en enhetlig miljö.

Som generell princip för belysningen av gatunätet är en planglasad gatuarmatur, försedd med en anpassad gatuflektor, på stolpe föreslagen.

I förslaget delas gatunätet in i en hierarki av tre olika typer av gaturum; tillfartsgata, lokalgata, och kvartersgata.

1. Huvudgata; Kvarnholmsvägen

Kvarnholmsvägen fungerar som tillfartled in i området och belysningen ska främst tillgodose kraven på en säker och god vägmiljö. Här föreslås en ensidig gatuarmatur på arm. Ljuspunkthöjder och avstånd mellan stolparna anpassas i första hand mot tidigare planerade gator på Kvarnholmen med ljuspunkthöjd på 8 meter och avstånd mellan stolparna mellan ca 25-28 meter.

Vid behov kompletteras belysningen med sidoordnad parkbelysning, till exempel vid utsiktsplatsen på udden.

Placeringen av gatuarmaturen bör ske med stor hänsyn till att undvika bländning i närliggande bostäder. Användning av avbländningsraster, vinkling av armaturen och noggrann placering kan minimera bländning.

2. Lokalgata; Tre Kronors väg och Mjölmarvägen

Belysningen ska inte dominera över den arkitektur- och kulturhistoriskt värdefulla miljön men ändå bilda en kontinuitet i gaturum och stråk. För lokalgata föreslås användningen av samma lägre gatuarmatur på arm på ena sidan av vägen som i övrigt planerade lokalgator med ljuspunkthöjd sex meter.

I placeringen av armaturen bör gaturummets utformning och relation till kulturhistoriskt värdefulla byggnader prioriteras före ett jämnt avstånd mellan stolparna. Stråk och korsande gator bör vara belysta för god orienterbarhet och säkerhet för korsande gångtrafikanter.

Vid behov kan stolpen förses med en ytterligare en armatur med ljuspunkthöjd 5 meter på motsatt sida. Det kan vara situationer där gångväg, parkering eller förgård ligger invid gata.

Gaturummen kan kompletteras med försiktig effektbelysning av betydelsebärande element, som till exempel den ek som fungerar som vårdträd vid Tre Kronors väg.

3. Kvartersgator, gång- och cykelstråk

I de smalare gaturummen föreslås en mer småskalig belysning. I likhet med övriga gator ska val och placering av armaturer till kvartersgatorna anpassas till eventuella befintliga anslutande och tidigare planerade vägar.

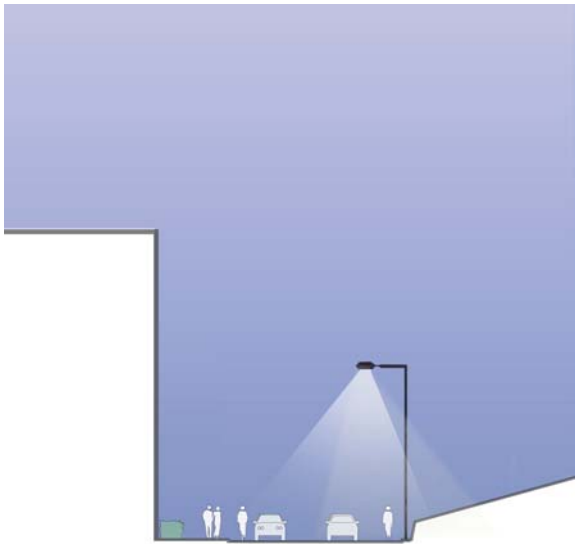
För mindre kvartersgator, gång- och cykelstråk, och för gårdsmark föreslås en gatuarmatur utan arm på rak stolpe med en ljuspunkthöjd på 5 meter där ljuskällan vinklas.

I detaljprojektering bör all armatur placeras med hänsyn till för området viktiga vyer och siktlinjer.

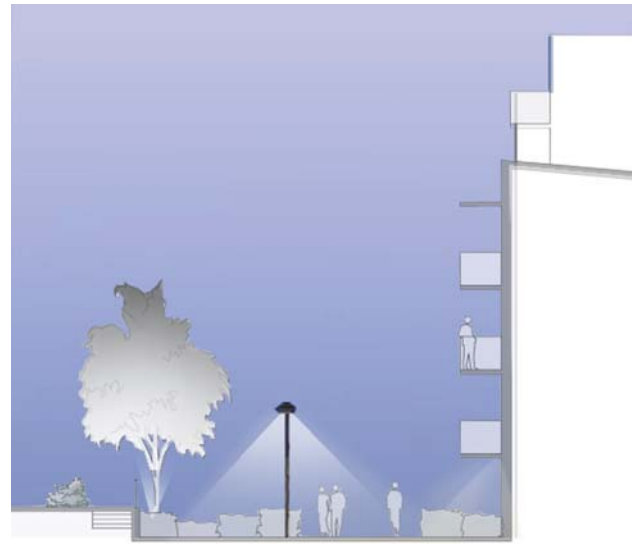


Översikt belysning

Illustration: ÅWL Arkitekter



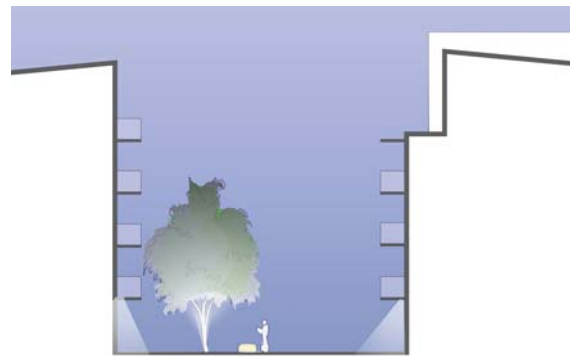
1. Huvudgata; Kvarnholmsvägen



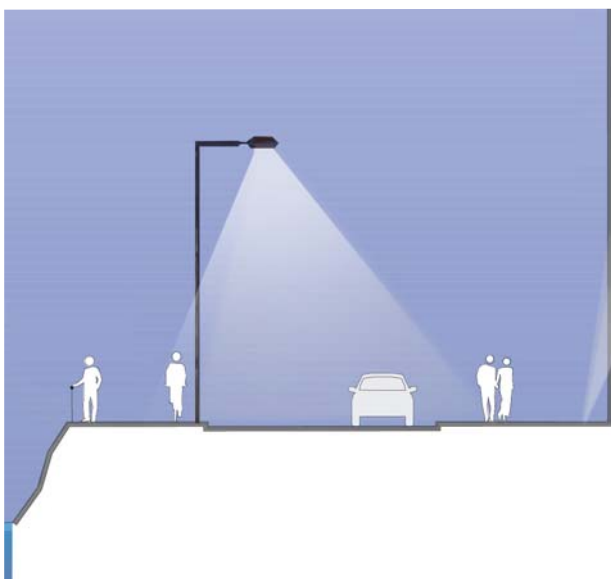
3. Kvartersgator, gång- och cykelstråk



2. Lokalgata; Tre Kronors väg



6. Vertikalplatsen; accentbelysning



2. Lokalgata: enkelsidig armatur vid Mjölнарvägen

Förbindelsen mellan Västhuseu och Kvarnholmsvägen ska förses med god trygghetsbelysning. Omkringliggande vegetation, slänter och byggnader får del av ströljuset och miljön upplevs mer lättöverskådad i mörker.

4. Byggda element, socklar och murar

Murverk och socklar mot Mjölнарvägen vid nordvästra kajen föreslås få en dekorativ men nedtonad effektbelysning. Ljussättningen ska utformas så platsen blir ett tryggt och intressant inslag i gatubilden. Murens materialitet föreslås lyftas fram i användning av ljuskällor med varma ljustemperaturer och med god färgåtergivning.

Sett ur ett större perspektiv är nordvästra kajen en del av stadens siluett från Stockholms inlopp. Det är då viktigt att murverket ljusmässigt underordnar sig Kvarnholmens signaturbyggnader.

Illustration: ÅWL Arkitekter



4. Bygga element, socklar och murar

5. Diagonalstråket

Belysningsstolparna placeras i anvisad möbleringzon och med ett avstånd mellan stolparna som tar hänsyn till platsens rumsliga kvaliteer.

Trygghetsbelysningen föreslås kompletteras med accentbelysning som lyfter fram Diagonalstråkets rumsbildningar och platsspecifika objekt. Det kan ske i form av att stolpbelysningen kompletteras med spotlight eller att ljuskällor integrerade vid sittplatser eller växtlighet.

Mindre platsbildningar i anslutning till Diagonalstråket föreslås använda samma typ av stolparmatur.

6. Vertikalplatsen

Vertikalplatsen ljussätts som en del i stråket mellan Kvarnholmstorget och Vertikalhuset.

Vertikalplatsen bör ljusmässigt ses som en version av Kvarnholmstorget med liknande belysning av karaktärsfulla element, till exempel sittpuffarna i granit.

7. Lilla Kvarnholmen

Planområdets naturlekplats "Lilla Kvarnholmen" ska ljussättas så den upplevs som en trygg och inbjudande plats. "Lilla Kvarnholmen" bör hållas lågmält belyst, som en skimrande glänta i skogen med ett sublimalt spel mellan

ljus och mörker.

8. Bostadsgårdar

Gårdsmiljöerna ska fungera hela dygnet och bör därför ha en god allmänbelysning. Trappor, ramper och entréer bör vara tillräckligt upplysta för att klara gällande krav på tillgänglighet. Gårdsmiljöerna behöver däremot inte överbelysas utan ska kommunicera en privat miljö kvällstid.

9. Entréer

Kvarnholmens entréer ska ljusgestaltas med omsorg men med hänsyn till områdets helhet.

Utvalda hus ljussätts med lågmäld fasadbelysning. Till exempel kan takfötter belysas med en ljusstyrka som avtar och försvinner någon meter ner på fasaden.

Besökarens eller de boendes blick ska främst orientera sig mot bagerisilon och fasadbelysningen ska därför underordna sig viktiga landmärken i ljusstyrka.

KONSTNÄRLIG UTSMYCKNING

Kvarnholmens förändring från sluten industrimiljö till öppen stadsdel ger utrymme för spännande konstnärliga uttryck. Det är viktigt att se konstnärliga inslag som en helhet för hela Kvarnholmen, inte enbart för varje planetapp för sig. Den konstnärliga utsmyckningen bör initieras i ett tidigt skede för att ge goda förutsättningar för konsten att bli en integrerad del av Kvarnholmens utveckling. Utsmyckningen ska också tydligt relatera till platsen och miljön. Platser som besöks av många ska prioriteras när man väljer placering av konsten.

Möjliga utgångspunkter kan vara skulpturer, skulpturala ljusarmaturer, utformning av sittmöbler, utformning av lekutrustning, installationer av ljud och ljus etc. Konsten kan gärna kombineras med funktion.

Typ av platser som lämpar sig bra för konst:

- Vid entréer till området.
- Vid vatten, kajer och bryggor.
- I samband med Kvarnholmens dramatiska topografi.
- Längs med promenadstråk och trappor.
- På centrala rum såsom torg och platser.
- Där barn och unga vistas, lekplatser, skolor, idrottsplatser.
- I samband med historiskt minnesvärda platser och byggnader.
- Vid bostäder, på gårdar och förgårdsmark.

Möjliga platser för placering av konstnärlig utsmyckning inom detaljplaneområde 5 är exempelvis:

- Diagonalstråket
- Utsiktsplatsen på udden
- Stråket vid västhusen
- Lekplatsen Lilla Kvarnholmen

SKYLTNING

För att bygglov ska beviljas för skyltning ska skyltprogram framtaget för Kvarnholmen följas. Skyltprogrammet innehåller gestaltningssmässiga principer för skyltarnas art, placering och utförande och kan kategoriseras i tre grupper:

- Adressskyltar - avser skyltar för orientering; t.ex. husnummer, byggnaders historiska namn och gatunamn.
- Kommersiella skyltar - avser skyltar med namn på företag eller verksamheter i byggnader samt annan tillfällig exponering av reklam.
- Upplysningsskyltar - avser skyltar för upplysning om platsers eller byggnaders historia. Även övriga upplysningsskyltar återfinns i denna kategori.

Skytningen ska även utföras samordnat med belysningsprogrammet.



Illustration: ÅWL Arkitekter

Vy diagonalstråket mot Svindersviken