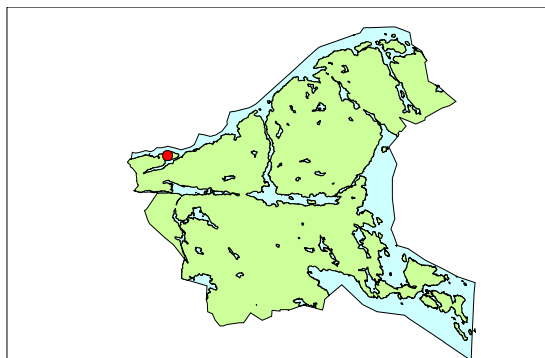


# PLANBESKRIVNING

**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 platå 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 platån 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. Värdet 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 utsiktplatserna, 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.

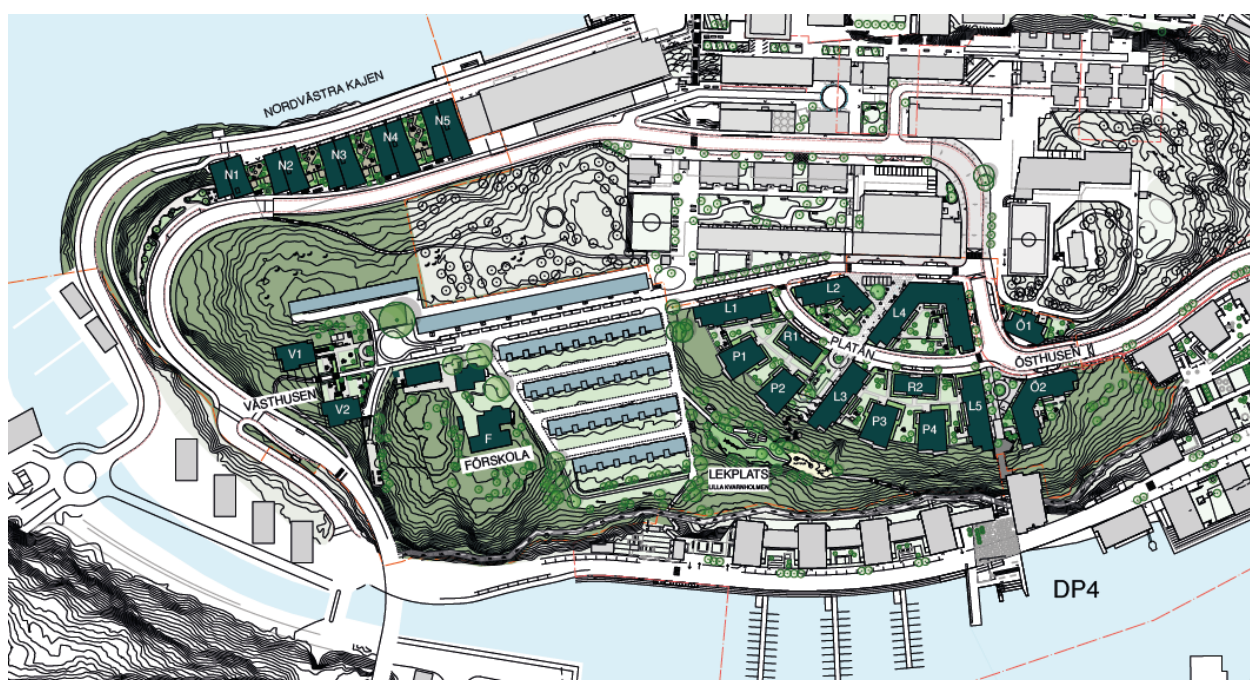
Totalt innehåller detaljplanen cirka 57 500 kvm tillkommande ljus bruttoarea. Ett i dagsläget rimligt antagande är att planförslaget skulle ge cirka 550 lägenheter och cirka 960 kvm lokaler.

### **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 naturslätten. 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 västhuse, 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 västhuse angörs ifrån norr via Kvarnholmsvägen och Tre kronors väg. Angöringen ansluts till parkeringsgarage och utformas med en plats för vändmöjlighet, vid västhuse.

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

### *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 framtagen 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.

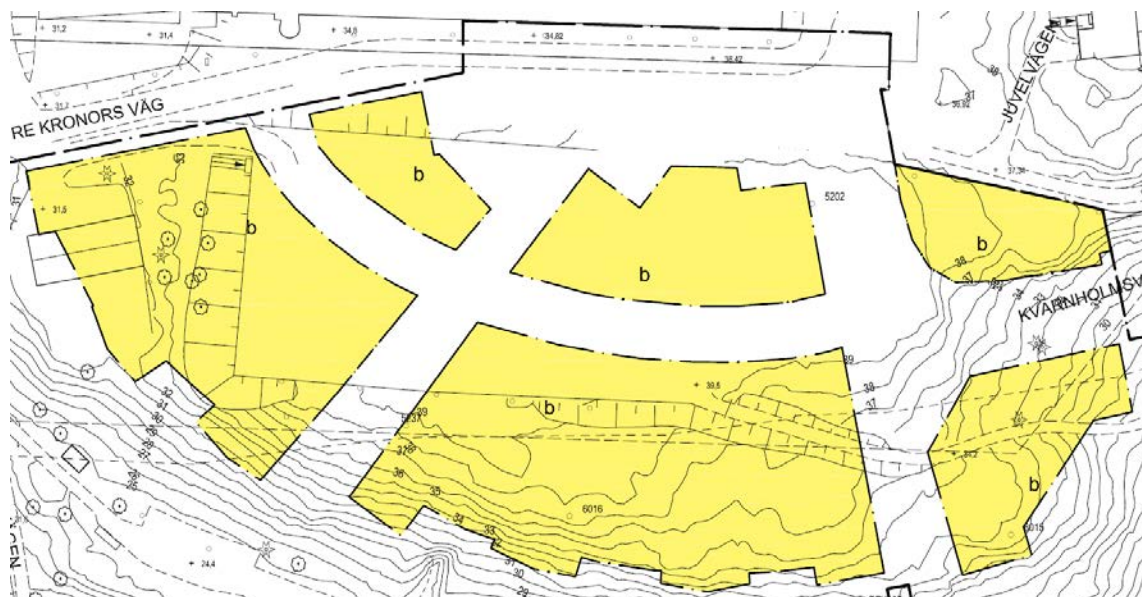
### **Markföroreningar**

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.

Omhandertas 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 exploatören 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**

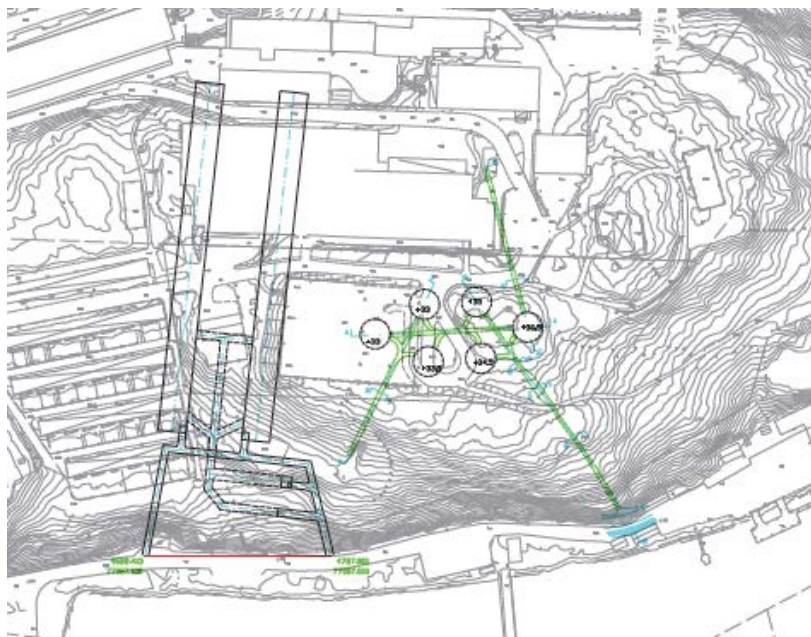
### ***Mark ingående i allmän plats***

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 kvartermark, 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 Hästholsbron, 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 Mjölnavägen på nordvästra udden ska rustas och anpassas till Mjölnavägens 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 jämföras 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

Andreas Totschnig  
Planchef

Sven Andersson  
Översiktsplanerare

Kristina Källqvist  
Planarkitekt