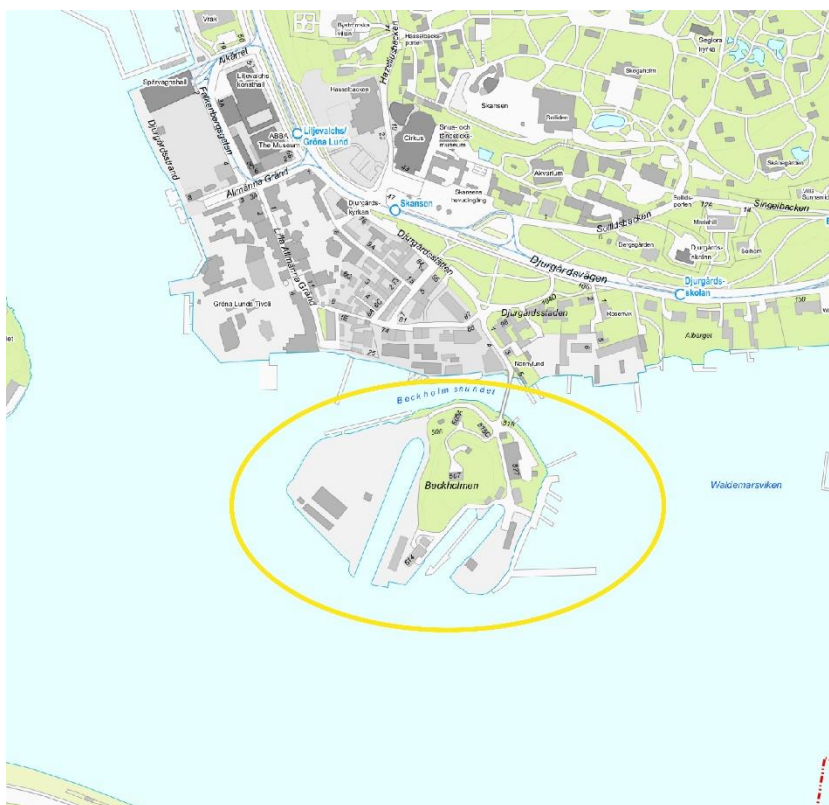


Planbeskrivning

Detaljplan för Djurgården 1:38 m fl i stadsdelen Djurgården, Dp 2012-03013



Beckholmen med omgivning, planområdet markerad med gul ring.

Sammanfattning

Planens syfte och huvuddrag

Detaljplanens huvudsyfte är att skydda Beckholmens kulturvärden. Det genom att dels medge ny bebyggelse så att den kulturhistoriskt värdefulla varvsverksamhetens utveckling kan säkerställas, dels genom att bevara och skydda befintlig kulturhistoriskt värdefull bebyggelse. En ny byggrätt för en varvs- och verkstadshall samt en miljöstation föreslås på västra Beckholmen. På öns östra sida medges fyra mindre byggnader för varvsverksamhet samt verksamhet med maritim anknytning. Detaljplanen medger en utvidgning av Gustav V:s docka samt en utfyllnad av Beckholmen. Vidare reglerar planen kaj- och brygganläggningar i vattenområdet. En hotellbåt medges.

De befintliga bostäderna på öns norra del bekräftas i detaljplanen. Den så kallade Stenvillan på centrala Beckholmen får centrum-användning som möjliggör ett publikt ändamål. Syftet är att möjliggöra en utveckling som stärker Beckholmen som besöksmål. Den centralt belägna kullen kring stenvillan har utformats till en park med ett gångstråk. Parken bekräftas i detaljplanen med avsikt att stärka Beckholmens rekreativa betydelse och säkra allmänhetens tillträde till ön. På den allmänna platsmarken medges även gata för fordons-, gång- och cykeltrafik.

Beckholmens exponerade läge innebär att förändringar ska ske med hänsyn till stadsbild och kulturvärden i syfte att minimera negativ påverkan på stadsbild och kulturmiljö, såväl på avstånd som på nära håll. Den nya bebyggelsens utformning, material och färgskala ska upprätthålla den ursprungliga varvs- och brukskaraktären såväl stadsbyggnadsmässigt som arkitektoniskt.

Miljöbedömning

Stadsbyggnadskontoret har beslutat att detaljplanens genomförande kan antas medföra sådan betydande miljöpåverkan som åsyftas i PBL (2010:900) 4 kap 34§ eller MB (1998:808) 6 kap 11§ att en miljöbedömning behöver göras.

En miljökonsekvensbeskrivning (MKB) har därför upprättats under detaljplanearbetet. I ett tidigt samråd med länsstyrelsen den 15 september 2021 har de betydande miljöaspekterna identifierats vara

riksintresset Nationalstadsparken, riksintresset för kulturmiljövården, miljö kvalitetsnorm för vatten samt föroreningar i sediment under vattnet. Dessa aspekter redovisas i MKB:n.

Tillstånd vattenverksamhet

Anläggandet av kajer och pålning för bryggor är exempel på åtgärder som medför arbeten i vatten, det vill säga vattenverksamhet, som regleras i 11 kap miljöbalken. Huvudregeln är att arbeten i vatten kräver tillstånd, så kallad vattendom, hos mark- och miljödomstolen.

Byggnadsminnet

Hela Beckholmen är statligt byggnadsminne enligt förordningen (2013:558) om statliga byggnadsminnen. Riksantikvarieämbetet (RAÄ) är tillståndsmyndighet vid ändringar.

Om det finns särskilda skäl får, enligt 7 § förordningen (2013:558) om statliga byggnadsminnen, byggnadsminnet ändras i strid mot skyddsbestämmelserna. Ansökan om tillstånd till sådan ändring lämnas till Riksantikvarieämbetet (RAÄ).

Kungliga Djurgårdens förvaltning har begärt yttrande från RAÄ angående de planerade åtgärderna. RAÄ anger i huvudsak i yttrandet att det kan finnas särskilda skäl att lämna tillstånd till förändringar inom det statliga byggnadsminnet Beckholmen, som bidrar till varvsverksamhetens fortsatta drift, eftersom den marina varvs- och verkstadsverksamheten utgör en viktig del av Beckholmens kulturhistoriska värde med kontinuitet sedan 1600-talet.

Strandskydd

Det generella strandskyddet omfattar 100 meter från strandlinjen, såväl ut i vattenområdet som upp på land, vilket innebär att hela Beckholmen och del av vattenområdet ligger inom strandskyddat område. Strandskydd träder i kraft vid planläggning av marken. För att kunna genomföra detaljplanen är det nödvändigt att upphäva strandskyddet för kvartersmark.

Tidplan

Granskning
Godkännande i SBN
Antagande i KF

sep – okt 2024
jan 2025
mars 2025

Innehåll

Sammanfattning	2
Planens syfte och huvuddrag	2
Miljöbedömning	2
Tidplan	3
Innehåll	4
Inledning	5
Handlingar	5
Planens syfte och huvuddrag	6
Plandata	7
Tidigare ställningstaganden	7
Förutsättningar	9
Stadsbild	9
Befintlig karaktär och bebyggelse	11
Områdets historia	14
Pågående verksamhet	17
Kulturhistoriskt värdefull miljö	18
Natur	24
Geotekniska förhållanden	25
Hydrologiska förhållanden	27
Offentlig och kommersiell service	28
Gator och trafik	28
Störningar och risker	30
Planförslag	36
Övergripande	36
Ny bebyggelse, kaj- och brygganläggningar	38
Bebyggelsen i stadslandskapet	42
Arkitektonisk idé	43
Mark- och vattenanvändning	56
Gator och trafik	57
Teknisk försörjning	58
Konsekvenser	62
Undersökning om betydande miljöpåverkan	62
Kulturmiljö	63
Samlad bedömning kulturmiljö	69
Kumulativa effekter	71
Naturmiljö	72
Nollalternativ	72
Hydrologiska förhållanden	74
Geotekniska förhållanden	76
Störningar och risker	77
Ljuförhållanden	83
Tillståndsprcess vattenverksamhet	84
Tidplan	85
Genomförande	85
Organisatoriska frågor	85
Fastighetsrättsliga frågor	86
Ekonomiska frågor	87
Tekniska frågor	87
Genomförandetid	89

Inledning

Handlingar

Planhandlingar

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

Utredningar

Utredningar som tagits fram eller uppdaterats inför granskning:

- *Dagvattenutredning Beckholmen* (Sweco, 2024-09-05)
- *Riskbedömning och åtgärdsutredning för mark- och sedimentföroreningar* (Sweco, 2024-09-05)
- *Påverkan på hydromorfologiska kvalitetsfaktorer, samt biologiska kvalitetsfaktorer som är känsliga för hydromorfologisk störning* (Sweco, 2024-06-14)
- *Påverkan på kemiska kvalitetsfaktorer* (Sweco, 2024-06-27)
- *Kulturmiljöanalys* (Tyréns, 2024-06-20)
- *Lokaliseringsutredning* (Sweco och Tyréns, 2024-09-05)
- *Geotekniska förutsättningar* (Sweco, 2024-05-02)
- *MKB* (Sweco och Tyréns, 2024-09-05)
- *Maritim riskanalys* (SRVAB 2024-08-06)
- *Landsskapssektioner* (Fahlander Arkitekter, 2024-09-04)
- *Arkitekturprogram* (Stadsbyggnadskontoret, Fahlander Arkitekter, Svefa, 2024-09-05)

Utredningar som togs fram inför samråd:

- *PM Brand och Risk* (Sweco, 2022-04-26)
- *Avfallsutredning Beckholmen* (Sweco, 2022-09-12)
- *Byggbullerutredning Beckholmen* (Sweco, 2022-05-21)
- *Dagvattenutredning Beckholmen* (Sweco, 2022-03-31)
- *Geoteknik- och grundläggningsförhållanden* (Sweco, 2022-09-12)
- *Markföroreningar och förorenade sediment* (Sweco, 2022-09-11)
- *MKN Hydromorfologi* (Sweco, 2022-06-13)
- *MKN SFÄ och kemisk status* (Sweco, 2022-07-04)
- *PM Riskbedömning farligt gods* (Sweco, 2022-06-07)
- *Trafikutredning* (Sweco, 2022-04-21)
- *Solstudie* (Fahlander Arkitekter, 2022-04-12)
- *Bullerutredning* (Sweco, 2022-08-31)
- *Kulturmiljöanalys* (Sweco, 2022-09-12)
- *MKB* (Sweco, 2022-09-19)

Övrigt underlag

Foto är framtaget av stadsbyggnadskontoret, om inte annat anges. Fotomontage, planer, sektioner och fasaduppställningar samt visualiseringsbilder är framtagna av Fahlander Arkitekter, om inte annat anges.

Arkitekturprogram

Ett arkitekturprogram bifogas planhandlingarna. Staden och planbeställarna har gemensamt upprättat arkitekturprogrammet i avsikt att samordna arkitektoniska kvaliteter i bebyggelsens gestaltning. Programmet utgör ett instrument vid samordning av gestaltungsfrågor och skall utgöra ett stöd vid projektering, bygglov och genomförande.

Medverkande

Planen är framtagen av stadsplanerare Isabelle Lindbäck och kartingenjör Katarina Eriksson vid Stockholms stadsbyggnadskontor.

Planens syfte och huvuddrag

Detaljplanens huvudsyfte är att skydda Beckholmens kulturvärden. Det genom att dels medge ny bebyggelse så att den kulturhistoriskt värdefulla varvsverksamhetens utveckling kan säkerställas, dels genom att bevara och skydda befintlig kulturhistoriskt värdefull bebyggelse. En ny byggrätt för en varvs- och verkstadshall samt en miljöstation föreslås på västra Beckholmen. På öns östra sida medges fyra mindre byggnader för varvsverksamhet samt verksamhet med maritim anknytning. Detaljplanen medger en utvidgning av Gustav V:s docka samt en utfyllnad av Beckholmen. Vidare reglerar planen kaj- och brygganläggningar i vattenområdet. En hotellbåt medges.

De befintliga bostäderna på öns norra del bekräftas i detaljplanen. Den så kallade Stenvillan på centrala Beckholmen får centrumanvändning som möjliggör ett publikt ändamål. Syftet är att möjliggöra en utveckling som stärker Beckholmen som besöksmål. Den centralt belägna kullen kring stenvillan har utformats till en park med ett gångstråk. Parken bekräftas i detaljplanen med avsikt att stärka Beckholmens rekreativa betydelse och säkra allmänhetens tillträde till ön. På den allmänna platsmarken medges även gata för fordons-, gång- och cykeltrafik.

Beckholmens exponerade läge innebär att förändringar ska ske med hänsyn till stadsbild och kulturvärden i syfte att minimera negativ påverkan på stadsbild och kulturmiljö, såväl på avstånd som på nära håll. Den nya bebyggelses utformning, material och färgskala

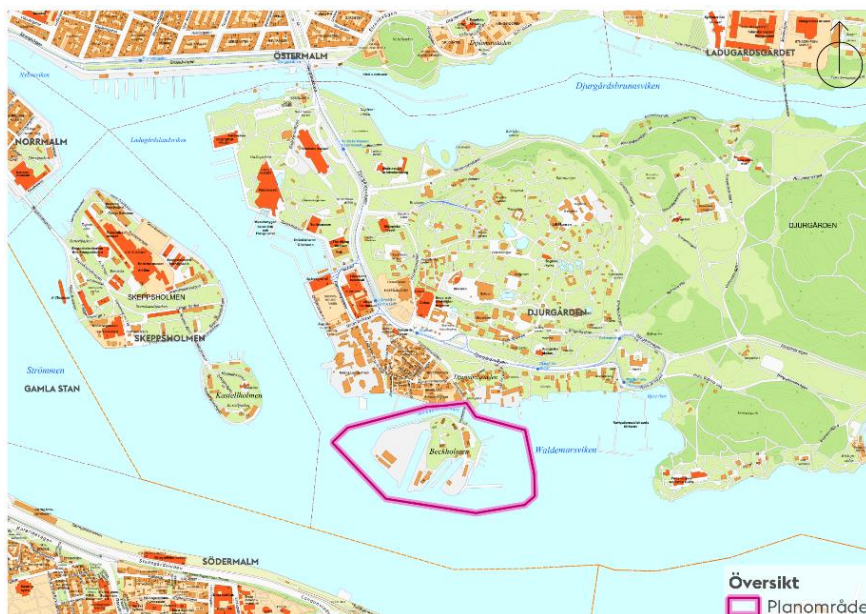
ska upprätthålla den ursprungliga varvs- och brukskaraktären såväl stadsbyggnadsmässigt som arkitektoniskt.

Plandata

Läge, areal, markägförhållanden

Planområdet omfattar fastigheten Djurgården 1:38 m.fl., totalt cirka 61 000 kvm. Beckholmen är en ö som ligger i Stockholms inlopp, söder om Södra Djurgården. Ön angörs landvägen från Beckholmsbron som ansluter till Djurgårdsstaden i norr.

Beckholmen ägs av staten genom Statens Fastighetsverk. Kungen har enskild dispositionsrätt till mark och byggnader. Dispositionsrätten förvaltas av Kungliga Djurgårdens förvaltning. Kungliga Djurgårdens förvaltning upplåter del av marken genom arrende till Stockholms Reparationsvarv AB (SRVAB) och Beckholmens Dockförening



Karta som visar planområdets läge och avgränsning markerad med lila linje.

Tidigare ställningstaganden

Översiktsplan

I översiktsplanens stadsutvecklingskarta är Beckholmen markerad som skyddat område, *Natur- och kulturresevat, nationalstadspark eller världsarv*. Beckholmen ligger inom Nationalstadsparken.

Riksintresset Stockholms innerstad med Djurgården

Planområdet är beläget inom område av riksintresse för kultur-
miljövården Stockholms innerstad med Djurgården (AB 115) som
är skyddad enligt Miljöbalken 3 kap. 6 §.

Beckholmen är ett eget utpekat uttryck i riksintresset. I översiktsplanens riksintressebilaga beskrivs att stadens mål för område av riksintresse är att planerade åtgärder ska förstärka de värdebärande uttrycken utan att skada dem. I den aktuella planen innebär det att möjligheten att avläsa stadens roll som sjöfarts-, militär- och industristad ska tillgodoses och värdebärande uttryck värnas. Det kan vara hamnanläggningar från skilda tider och byggnader som hör ihop med flottan och sjöfarten, inom Skeppsholmen och Kastellholmen, delar av Djurgården och Beckholmen.

Riksintresset Nationalstadspark

Beckholmen ligger inom Nationalstadsparken och skyddas enligt Miljöbalken 4 kap 7 §. Inom en nationalstadspark får ny bebyggelse och nya anläggningar komma till stånd och andra åtgärder vidtas endast om det kan ske utan intrång i parklandskap eller naturmiljö och utan att det historiska landskapets natur- och kulturvärden i övrigt skadas.

Översiktsplan för Nationalstadsparken – Stockholmsdelen

I den fördjupade översiktsplanen för Nationalstadsparken – Stockholmsdelen anges att de bebyggda områdena inom parken kan förändras och kompletteras under förutsättning att förändringarna inte medför skada på kulturvärden. Beckholmen ligger inom den del av Nationalstadsparken som kallas *Evenemangsparken*. Området som omfattar den mer bebyggda västra delen av Djurgårdsön är ett av Stockholms viktigaste besöksmål.

Inriktningen för Evenemangsparken är att den ska fortsätta utvecklas som nöjes- och lustpark. Stränderna bör så långt möjligt göras offentliga och tillgängliga. På Beckholmen vidareutvecklas det maritima arvet. Grundläggande karaktärer och särskilda kulturhistoriska värden i byggnader, parker och miljöer ska samtidigt bevaras. Kompletteringar med väl anpassad bebyggelse som stämmer överens med Evenemangsparkens huvudinriktning kan prövas.

Riksintresse sjöfart – Farled 540

Farleden 540 Stockholm, Stockholms ström, sträckan Fjäderholmarna-Stadsgården, i anslutning till planområdet och utgör riksintresse för sjöfarten. Farleden ingår i TEN-T A (Trans-europeiska transportnätet).

Riksintresset Norra Boo – Vaxholm – Oxdjupet – Lindalssundet
Detta riksintresseområde sträcker sig genom fyra kommuner;
Värmdö, Vaxholm, Lidingö och Nacka. Den inre delen av far-
ledsmiljön som är belägen i anslutning till och i närheten av
Beckholmen är beläget inom Nacka kommun.

Uttryck för riksintresset är bland annat sprickdalsbetonad skär-
gårdsterräng som speglar skärgårdsbefolkningens levnadsbetin-
gelser, industrimiljöer med fabriksbyggnader och kajer koncen-
trerade till Nackas norra kuststräcka från Danvikstull till Nacka
strand samt 1800- och 1900-talets industriella epok med Finnboda
varv och de storskaliga ångkvarnarna Saltsjöqvarn med Manna-
grynskvarnen samt kvarnen Tre kronor på Kvarnholmen.

Gällande detaljplan

För planområdet gäller:

- Ob 87032, Områdesbestämmelser för del av norra inner-
staden i Stockholm, som vann laga kraft 1989-05-31.

Syftet med områdesbestämmelserna är att utöka bygglovsplikten
samt att slå fast att området är en kulturhistoriskt särskilt värdefull
miljö.

Strandskydd

Det generella strandskyddet omfattar 100 meter från strandlinjen,
såväl ut i vattenområdet som upp på land, vilket innebär att hela
Beckholmen och del av vattenområdet ligger inom strandskyddat
område. Strandskydd träder i kraft vid planläggning av marken. För
att kunna genomföra detaljplanen är det nödvändigt att upphäva
strandskyddet för kvartersmark.

Enligt 4 kap 17§ i plan- och bygglagen får kommunen upphäva
strandskydd enligt 7 kap i miljöbalken för ett område om det finns
särskilda skäl för det och intresset av att detaljplanera området
väger tyngre än strandskyddets syften. Strandskyddet kan då hävas
genom en administrativ bestämmelse på plankartan.

Förutsättningar

Stadsbild

Beckholmen ligger i Saltsjöns maritima landskapsrum i centrala
Stockholm. Skärgårdslandskapet sträcker sig från öster in mot
Mälaren vid Gamla Stan. Strömmen, den inre delen av Saltsjön,
utgör ett centralt vattenrum med en urban karaktär, trots att Södra
Djurgårdens stränder karaktäriseras av ett glesare bebyggt park-

landskap. I vattenrummet finns även de grönskande öarna Skeppsholmen och Kastellholmen. Som kontrast mot dessa öar skapar stenstadens bebyggelse med kajer längs Strandvägen, Blasieholmen och Skeppsbron en stadsmässig front som i söder övergår i den mäktiga förkastningsbrant som reser sig ovan Stadsgårdskajen och där bebyggelsen på Södermalm bildar siluett på berget. Den dramatiska förkastningsbranten fortsätter längs farledens södra sida så långt man kan se.



Beckholmen i Stockholms inlopp. Vy mot väster.

Stockholm stora öppna vattenrum öppnar för vida vyer över landskapet och utblickarna över vattnet spelar stor roll för människors upplevelser av staden. Vyn från inloppet har styrt byggnaders placering och utformning. Stenstadens fronter är ofta påkostade och representativa och förhåller sig medvetet till vattenrummet. Offentliga byggnader har placerats med utgångspunkt i upplevelsen från vattnet och bildar en sekvens av landmärken. Kungliga slottet, Nationalmuseum, Nordiska museet och Vasamuseet bidrar till det centrala vattenrummets monumentala karaktär.

Beckholmen förbinds med Djurgårdsön med en bro. Bron är en träbro med ursprung i 1850-talet, befintligt utförande härrör till största delen från en upprustning på 1990-talet.

Beckholmen kan på håll upplevas utgöra en del av Södra Djurgårdens gröna front trots att ön till stor del saknar vegetation. Krosstensslanter, tillfällig bebyggelse, kranar och fartyg ger, tillsammans med dess äldre bebyggelse, ön en egen karaktär. Beckholmens varvsverksamhet med sin långa historia på plats har stora kulturhistoriska värden och är en i Sverige unik miljö.

Befintlig karaktär och bebyggelse

Beckholmen är en skärgårdsö som genom landhöjning och utfyllnader i öster och väster har med åren fått en kraftigt utökad yta. Idag finns en mycket tydlig struktur uppdelad i tre karaktärsområden, de centrala, östra och västra delarna.

Centralt på ön finns en höjdrygg, en kulle, som präglas av en bostads- och parkmiljö med äldre bostadshus kopplade till verksamheten. På krönet av kullen är den representativa Stenvillan från 1870-talet för dockmästaren strategiskt placerad. Stora lövträd ger ännu karaktär av den trädgårds- eller parkmiljö som etablerades på 1700-talets första hälft. Den kuperade topografin med berg i dagen och utblickar mot det omgivande vattenrummet ger området en påtaglig skärgårdskänsla. Miljön är tillgänglig för allmänheten längs en anlagd gångväg.



Stenvillan, uppförd för dockmästaren. Källa: Sweco

Beckholmens östra sida är skild från den centrala kullen genom en brant. Topografin är flack och all mark asfalterad. En rad nyttobyggnader från olika epoker förstärker öns maritima prägel. På den sydöstra delen ligger de två torrdockorna, östra respektive västra dockan, från 1800-talets mitt. Dockorna har sprängts fram ur berget och har murverk av naturstensblock. Miljön vid dockorna upplevs småskalig och präglas av äldre byggnader kopplade till varvsverksamheten men även av tillfälliga byggnader och containrar. Mot öster finns träbryggor och den i hög grad ideella verksamheten är främst marinhistoriskt inriktad.

Den västra sidan av ön är åtskild från den centrala kullen genom en hög bergskärning, till följd av framsprängningen av Gustav V:s docka på 1920-talet. Denna del präglas helt av den mer storskaliga kommersiella varvsverksamheten. GV-dockan som förlängdes på 1940-talet är anlagd i berg och har en kantskoning av huggna naturstensblock. Den äldre bebyggelsen är koncentrerad till områdets östra del och utgörs av bruksbebyggelse uppförd under 1920- och 1940-talen. Marken består till stor del av fyllnadsmassor och utgörs av hårdgjorda plana, asfalterade ytor och med ett flertal byggnader av tillfällig karaktär.

Idag finns permanenta bostäder i tre byggnader på ön.



Boställshuset till vänster och till höger anas Gamla tjärinspektorbostaden som är Beckholmens äldsta byggnad med ursprung från 1600-talet. Källa: Sweco



Bebyggelse på östra Beckholmen, östra dockan anas till vänster i bild. Vy mot norr. Källa: Sweco.



Bebyggelse på västra Beckholmen, Gustav V:s docka anas till höger i bilden. Vy mot sydöst. Källa: Sweco.



Pumphuset invid GV-docka. Vy från söder. Källa: Sweco.



Beckholmens västra sida präglas av tillfällig bebyggelse i form av baracker, containrar och den röda hallen. Totalt upptar denna tillfälliga bebyggelse cirka 1300 kvm BYA. Vy mot nordöst. Källa: Sweco.



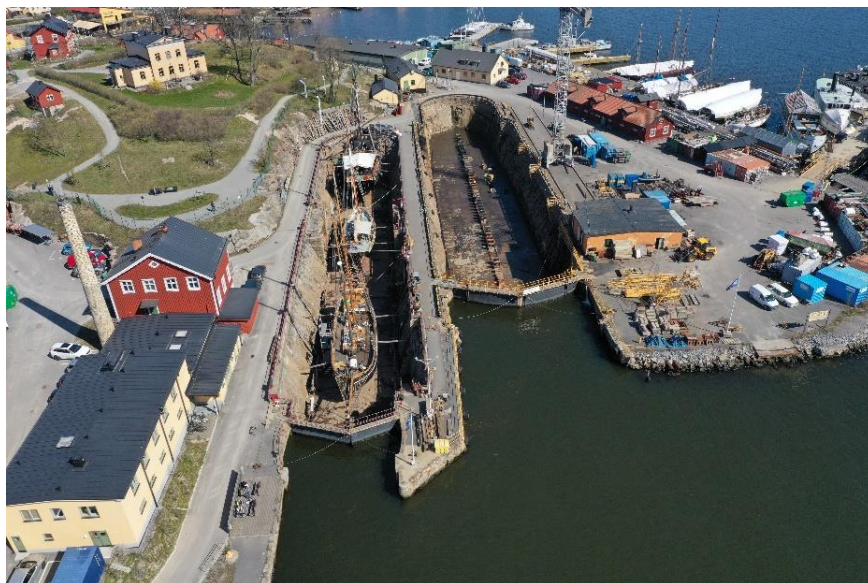
Beckholmens östra sida, vy mot väster. Ett stort antal containrar finns uppställda, dessa rymmer förråd och viss verkstadsverksamhet. Källa: Sweco.

På den västra delen av Beckholmen upptar byggnader av tillfällig karaktär, baracker, varvshall och tält, en total yta om cirka 1300 kvm BYA (byggnadsarea). På västra och östra sidorna upptar containrar närmare 700 kvm BYA.

Områdets historia

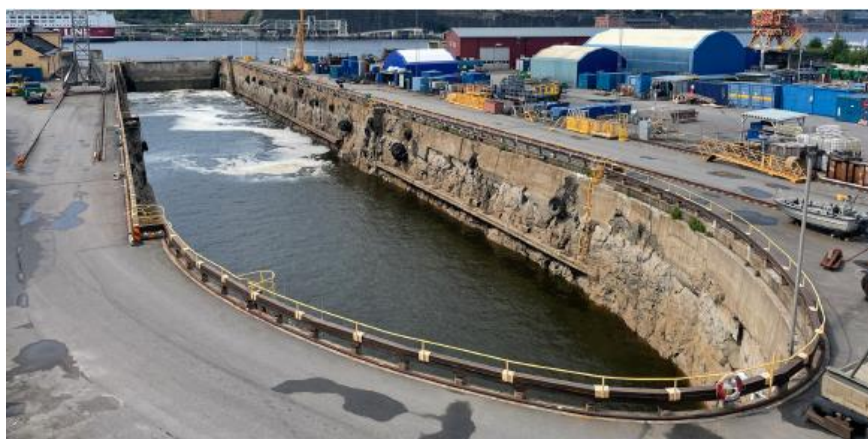
År 1633 inrättades ett privat becksjuderi på ön där man kokade tjära till beck. Beck användes inom skeppsbyggeri och varvsverksamhet för att tätat fartygsskrov. Genom en donation från drottning Kristina kom Beckholmen i stadens ägo vid 1600-talets mitt. Vid den tiden övergick verksamheten till lagring och sortering av tjärprodukter. En tjärhov inrättades på holmen år 1690. Tillverkningen avtog efter hand och upphörde helt under 1800-talets början.

Vid 1800-talets mitt köpte Stockholms Grosshandlarsocietet och Skeppsrederier Beckholmen i syfte att anlägga ett reparationsvarv för den växande ångbåtsflottan. Två torrdockor, östra och västra dockan, anlades direkt i berget. Dockorna förlängdes på 1950-talet vilket kan avläsas i betongkonstruktioner och murverk.



Västra och östra dockorna på östra Beckholmen, vy mot norr. Källa Sweco

År 1918 köpte staten Beckholmen för Marinförvaltningens räkning och ön kom att ingå i Stockholms örlogsvarv. Under 1920-talet anlades ännu en torrdocka, Gustav V:s docka, som lokaliserades till öns västra del. Bergmassorna från anläggningen nyttjades för att fylla ut ett område väster om dockan. Marinen använde Beckholmen till dess att man flyttade sin verksamhet till Muskö 1969.



Gustav V:s docka på västra Beckholmen, vy mot sydväst. Källa: Sweco.

Sedan den militära verksamheten avvecklats har Beckholmens doc-
kor använts för varvsverksamhet med såväl kommersiell som
kulturhistorisk inriktning.

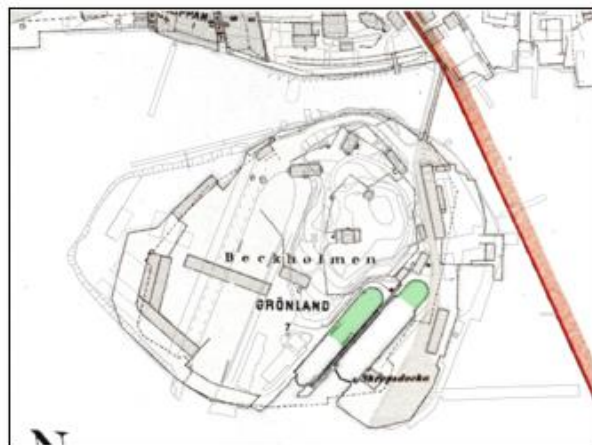
Åren 2011–2014 genomfördes en sanering av ön vilken fortsatte
med en upprustning av både Djurgårdsvarvet och de gamla
anläggningarna på Beckholmen.

Utfyllnader av ön

Beckholmens strandlinje har förändrats genom varvsverksamhetens utveckling under århundraden. När dockorna etablerats har massorna tjänat som utfyllnad. På de historiska kartorna nedan kan förändringar av öns morfologi följas.



Karta 1863



Karta 1899



Karta 1930



Karta 1972

Kajer, bryggor och stränder

Beckholmens strandlinje har förändrats med varvsverksamhetens utveckling under århundraden. Behandlingen av själva strandlinjen har varierat över tid. Historiskt har ordnade kaj- och brygganläggningar präglat Beckholmens möte med vattnet. Strandlinjen är naturlig på en begränsad sträcka mot Beckholmssundet.

De skrotstensslänter som till stor del omgärdar Beckholmen idag har tillkommit dels under mitten av 1900-talet då Gustav V:s docka förstörades, dels för cirka tio år sedan i samband med den stora marksaneringen. Vid saneringen hämtades rena fyllnadsmassor/stenkross från annat håll och lades ut i slänterna.

Pågående verksamhet

Den kommersiella verksamheten drivs idag av Stockholms Reparationsvarv AB (SRVAB) och är huvudsakligen koncentrerad till öns västra del med Gustav V:s docka. Även viss del av den östra sidan och Östra dockan ingår i denna verksamhet.

Öns östra sida nyttjas i första hand för den kulturhistoriskt inriktade verksamheten i form av Sveriges Segelfartygsförening genom Beckholmens Dockförening (BDF), ångbåtarna genom Stiftelsen Skärgårdsbåten, Sjöskolan med flera. Idag har BDF ansvaret för den Västra dockan som huvudsakligen används för restaurering och reparation av kulturfartyg såsom segelskutor och ångbåtar.



Västra dockan, vy mot söder.

Övriga byggnader på Beckholmen används för småindustri, utbildning och kontor. De äldre bostadshusen på ön är fortfarande bebodda.

Möjligheten att uppföra ny bebyggelse är begränsad med anledning av planläget varför en stor del av bebyggelsen är av tillfällig karaktär. Det har även påverkat verksamhetens möjlighet att utvecklas och underhållsbehovet är stort. Även bristen på kajer är påtaglig för verksamheten på Beckholmen. Ett effektivt varv bör ha ett förhållande på minst 1:3 avseende docklängd mot antal kajmeter. Idag är det förhållandet ca 1:1,3.

Befintliga varv i Sverige

Idag finns endast ett fåtal varv kvar i landet med förmåga att ta hand flera om större fartyg samtidigt. Beckholmens varv är det enda på ostkusten med tillräcklig kunskap och kapacitet för att reparera och underhålla större fartyg i torrdockor. Det närmsta varvet ligger i Karlskrona men verksamheten är uteslutande tillägnad Försvarsmakten och är inte tillgängligt för den privata marknaden. Det enda varvet som har minst samma torrsättningskapacitet som varvet på Beckholmen är ett varv som finns i Landskrona.

Varvsverksamheten på Beckholmen är viktigt för Stockholm som sjöfartsstad. Vid olyckshändelse eller haveri är det av stor vikt att det finns ett varv med god funktion i området. Närmast större reparationsvarv är belägna i Åbo och Tallinn. För många mindre fartyg, bland annat skärgårdsbåtarna, är Beckholmens varv betydelsefullt eftersom inte alla får gå över öppet vatten.

Vidare har varvet med dess unika infrastruktur och förmåga fått en nationellt ökad betydelse för Försvarsmakten och totalförsvaret gällande beredskap och reparationsförmåga. Även för andra sjögående myndigheter, såsom Sjöfartsverket och Trafikverket, har varvet en stor betydelse för den dagliga driften. Intresset har också ökat från andra nationer i samband med Sveriges medlemskap i NATO. Behovet av att under samordnade övningar stödja andra nationers marina förband med reparationer har ökat. Beckholmens varvsanläggning är en av få i Östersjön med tillräckligt djup och dimension för torrsättning av större utländska örlogsfartyg.

Kulturhistoriskt värdefull miljö

Beckholmen är i sin helhet Stockholm stads bäst bevarade marina varvs- och verkstadsmiljö med anor från 1600-talet. Även namnet återfinns från detta århundrade. Verksamheten har höga kulturhistoriska värden då den representerar en obruten varvshistorisk tradition. De verksamheter som idag är aktiva på platsen har alla en marinhistorisk koppling.

Beckholmen ingår i en större kulturhistorisk maritim miljö med Skepps- och Kastellholmen, Galärvarvet och Djurgårdsvarvet. Beckholmen och ett antal övriga marint anknutna delar ingår i den så kallade Stockholms sjögård i den sydligaste delen av Nationalstadsparken, en större och mångfacetterad kulturhistorisk struktur som sträcker sig över ett omfattande område.

Riksintresset Stockholms innerstad med Djurgården
Planområdet är beläget inom riksintresset för kulturmiljövården
Stockholms innerstad med Djurgården (AB 115) som är skyddad
enligt miljöbalken 3 kap 6§.

Aktuella uttryck för riksintresset:

- Stadslandskapet uppdelat på de olika öarna och malmarna, med de många broarna som förbinder stadens olika delar med varandra och med ytterstaden.
- Stadssiluetten med den begränsade och jämna byggnadshöjden där endast fåtal byggnader höjer sig över mängden.
- Stadens anpassning till de naturgeografiska förutsättningarna: förkastningsbranterna, obebyggda bergsformationerna och grönkädda höjderna som en del av stadsbilden.
- Fronterna mot vattenrummen och Stockholms inlopp, både från Saltsjön och från Mälaren.
- De öppna vattenrummen och utblickarna från gaturummen mot vattnet
- Kontrasten mellan den täta staden och det gröna parklandskapet på Djurgården och andra platser som Långholmen och Skeppsholmen
- Utsiktspunkter som gör det möjligt att blicka ut över stadslandskapet.
- De offentliga rummen och bebyggelsen från 1600-talet som visar på stadens starka expansion.
- Områden med stenhus från 1600-, 1700- och första delen av 1800-talet. Stadspalatsen och malmgårdarna.
- Småskaliga trähus i stadens dåvarande ytterkanter på Södermalm.
- Sjöfarts-, handels- och industristaden. Hamnanläggningarna från skilda tider och byggnader som hör ihop med flottan och sjöfarten. Kajerna och hamnarna som skapar en karaktäristisk front mot vattnet.
- Flottans miljöer på Skeppsholmen, Kastellholmen och Galärvarvet.
- Beckholmen med sina dockor, kranar och magasin samt Djurgårdsvarvet.
- Djurgårdsstadens bostadsbebyggelse för bl.a. hantverkare och sjömän.
- Tullhusen från skilda tider, vid tidigare stadsgränser och hamnlägen.
- Cirkus och Gröna Lunds tivoli.
- Det samlade rekreationslandskapet på Djurgården, med rötter i 1600-talets kungliga jaktpark. Villor och sommarnöjen på Djurgården från 1600-talet fram till sekelskiftet 1900 med omgivande parker och trädgårdar, både i samlade grupper och som fristående byggnadsverk.

Kungliga Nationalstadsparken

Området Ulriksdal-Haga-Brunnsviken-Djurgården utgör den Kungliga Nationalstadsparken som inrättades 1995. Nationalstadsparken omfattas av miljöbalken 4 kap 7§ som ska skydda det historiska landskapet med sina natur- och kulturvärden.

Nationalstadsparken är en del av det nationella kulturarvet och har stor betydelse för ekologin och den biologiska mångfalden i regionen. Området har även betydelse för människors hälsa och välbefinnande då det är ett välanvänt och uppskattat rekreativt område. Stora delar av parken utgörs av ett unikt historiskt landskap där såväl byggnader som natur återspeglar det kungliga inflytandet från 1500-talet och framåt.

Vård- och utvecklingsplan för Kungliga Nationalstadsparken

För Kungliga nationalstadsparken finns en vård- och utvecklingsplan. Syftet med planen är att ge en samlad bild av de mål och riktlinjer som finns i planer enligt plan- och bygglagen (2011:90), utredningar, program och annat planeringsunderlag, för parkens vård och utveckling. Planen ska kunna användas som utgångspunkt för inriktning och prioritering i fråga om parkens skötsel, underhåll och utveckling. Vård- och utvecklingsplanen har ingen lagstadgad funktion vid olika typer av prövningar. Däremot utgår en del av de målbilder som redovisas från juridiskt bindande dokument.

Planen är indelad i 15 delområden, för vilka nuläge och historiska hållpunkter är beskrivna. Här redovisas värden som bör tas tillvara och utvecklas samt målbild för respektive delområde. Beckholmen ligger inom delområdet Sjögården.

Bland de värden som ska tillvaratas hör landskapet med skärgårdskaraktär, den kulturhistoriskt värdefulla bebyggelsen som ofta har lång kontinuitet för maritim verksamhet och de levande verksamheterna. Beckholmen med sin pågående verksamhet i torrdockor och dess bebyggelse ses som en unik miljö i Stockholms inre delar. Avseende rekreation redogörs för promenadmöjligheter längs vattnet.

Målbilden för Sjögården är att den ska uppfattas som ett samlat maritimt landskap med stark atmosfär, att det ska vara möjligt att uppfatta de olika delarnas (Skeppsholmen, Kastellholmen, Galärvarvet, Djurgårdsstaden, Beckholmen och Nya Djurgårdsvarvet) särart och historia och att anläggningar med anknytning till varvsverksamhet ska värnas. Skärgårdsnaturen ska vara fortsatt del av

öarnas kännemärke och landmärken som Amiralitetshuset, Skeppsholmskyrkan, Kastellet, Nordiska museet, Galärskjulen och Vasamuseet ska vara framträdande i stadsbilden. Utblickarna mot dem ska inte döljas av täckande vegetation eller byggnader.

Fornlämningar

Sammantaget kan det konstateras att vattenområdena i anslutning till Beckholmen har genomgått ett stort antal marinarknologiska undersökningar. Det föreligger dock viss risk att påträffa ytterligare lämningar på botten och i bottensedimenten, då någon heltäckande undersökning inte har företagits och att det därmed kan finnas vattenområden som fortfarande inte undersökts.

Fyndplatsen där regalskeppet förliste har endast undersökts på en mindre yta vid förlisningsplatsen. Någon heltäckande undersökning av botten och bottensediment har aldrig utförts, vilket innebär att man heller inte kan fastställa fornlämningens utbredning. Det i sin tur innebär att det kan ställas krav på en avgränsande förundersökning för att säkerställa att lämningen inte berörs av genomförande av detaljplanen

Kulturhistorisk klassificering

I Stadsmuseets kulturhistoriska klassificeringskarta är Beckholmen som helhet blåklassificerad vilket innebär att den har ett synnerligen stort kulturhistoriskt värde. Även torrdockorna, dockmästarbostaden, gamla dockmästarbostaden och stöttboden är blåklassificerade. Ett flertal byggnader kopplade till varvets tekniska försörjning är grönklassificerade, vilket innebär att bebyggelsen är särskilt värdefull från historisk, kulturhistorisk, miljömässig eller konstnärlig synpunkt. Pannhuset, Vaktstugan, Tvättstugan och Radarskolan liksom Bostället med uthus är gulklassificerade, vilket innebär att de bedöms ha positiv betydelse för stadsbilden och/eller ha visst kulturhistoriskt värde.



Utdrag ur Stadsmuseets kulturhistoriska klassificeringskarta. Beckholmen markerad med röd ring.

Byggnadsminne

Hela Beckholmen är statligt byggnadsminne enligt förordningen (2013:558) om statliga byggnadsminnen. Riksantikvarieämbetet (RAÄ) är tillståndsmyndighet vid ändringar.

Regeringen beslutade år 1965 att Beckholmen skulle utgöra statligt byggnadsminne och fastställde skyddsföreskrifterna, numera skyddsbestämmelser, år 2007. RAÄ reviderade skyddsbestämmelserna 2019-03-25.

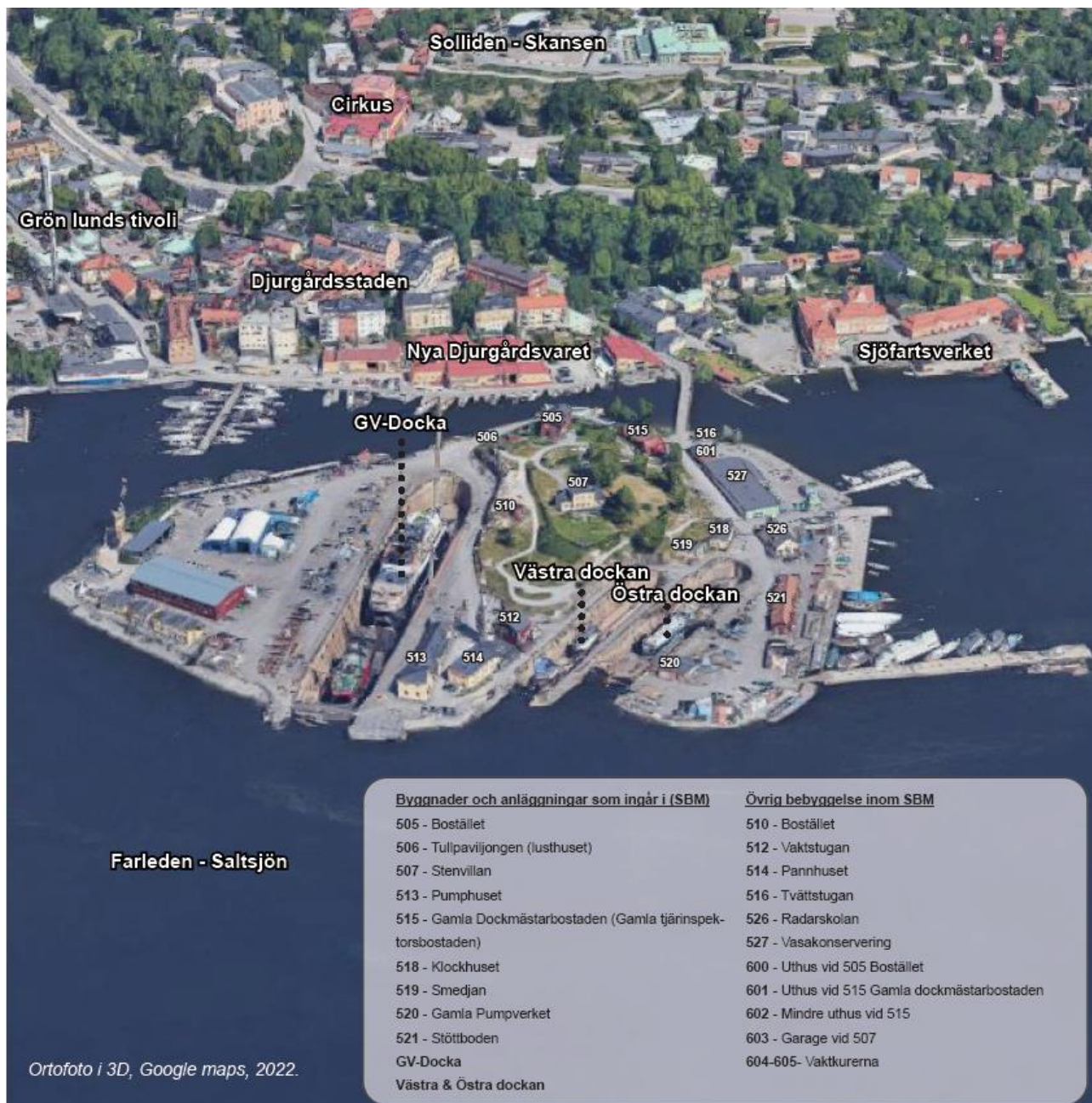
Skyddsbestämmelser

1. Byggnadsminnet med mark och vegetation ska vårdas och underhållas på ett sådant sätt att dess kulturhistoriska värde, utseende och karaktär bevaras. Vård och underhåll ska utföras med material och metoder som är anpassade till markens och vegetationens egenart.
2. Byggnadsminnet får inte ytterligare bebyggas.
3. Byggnaderna och dockorna ska vårdas och underhållas så att de inte förfaller. Vård- och underhållsarbeten ska utföras med material och metoder som är anpassade till byggnadernas och dockornas egenart på ett sådant sätt att de kulturhistoriska värdena bevaras.
4. Byggnaderna får inte helt eller delvis rivas, inte heller byggas till, byggas om eller på annat sätt förändras till sin exteriör.
5. Dockorna får inte helt eller delvis rivas, igenfyllas eller på annat sätt förändras.
6. Övriga byggnader öster om GV-dockan får inte exteriört ändras till sin karaktär.

Om det finns särskilda skäl får, enligt 7 § förordningen (2013:558) om statliga byggnadsminnen, byggnadsminnet ändras i strid mot skyddsbestämmelserna. Ansökan om tillstånd till sådan ändring lämnas till Riksantikvarieämbetet.

Skyddsbestämmelser gäller för följande byggnader och anläggningar: Boställshuset, Tullpaviljongen, Stenvillan, Pumphus för Gustav V:s docka, Gamla dockmästarbostaden, Klockhuset, Smedjan, Gamla pumpverket, Stöttboden, Östra dockan, Västra dockan och Gustav V:s docka (GV-dockan).

Övriga byggnader inom byggnadsminnet är: Guldsmedjan, Vaktstugan, Pannhuset, Tvättstugan, Radarskolan, Vasakonserveringen, Uthus vid Boställshuset, Uthus vid Gamla dockmästarbostaden, Mindre uthus vid Gamla dockmästarbostaden, Garage vid Stenvillan samt Vaktkurerna.



Flygfoto med det statliga byggnadsminnet Beckholmen. Källa: Sweco.

Yttrande Riksantikvarieämbetet

Kungliga Djurgårdens förvaltning har begärt yttrande från Riksantikvarieämbetet (RAÄ) angående de planerade åtgärderna. I RAÄ:s yttrande från den 20 september 2021 respektive 28 augusti 2023 anges i huvudsak att det kan finnas särskilda skäl att lämna tillstånd till förändringar inom det statliga byggnadsminnet Beckholmen. Förändringarna ska bidra till varvsverksamhetens fortsatta drift, då den marina varvs- och verkstadsverksamheten utgör en viktig del av Beckholmens kulturhistoriska värde med kontinuitet sedan 1600-talet.

Natur

Mark och vegetation

Beckholmen ingår i Nationalstadsparkens mer bebyggda och anlagda områden. Området kan förändras och kompletteras med ny bebyggelse och anläggningar under förutsättning att de inte medför skada på det historiska landskapets natur- och kulturvärden.

Beckholmen ligger i ett område som utgör buffertzoon till parkens kärnområden och spridningszoner. Inslagen av park och vegetation har betydelse från ekologisk synpunkt. Det finns inga kända skyddade arter.

Träd

Det har tidigare funnits träd utspridda över hela ön men inför saneringen av förorenad mark togs träd ned på den västra sidan av ön. Efter saneringen planterades nya träd, bland annat tre ekar som flyttades från Gävle. Skyddsvärda träd på den gröna kullen sparades inför saneringen. Längs stränderna finns olika pil- och sälgarter och det har funnits många björkar på varvsområdet. På kullen växer många stora gamla lövträd som alm, lind och lönn. Kring husen på kullen finns stora busksnår av trädgårdsväxter som syren och snöbär. Under inventering 2010 påträffades två rödlistade trädarter på Beckholmens bergknalle:

- Ask (*Fraxinus excelsior*), rödlistad starkt hotad, finns på berget.
- Alm (*Ulmus glabra*), rödlistad starkt hotad, finns på bergets södra sida.

Även två små exemplar av naverlönn, akut hotad, observerades 2021 på östra Beckholmen.

Det finns inga registrerade särskilt skyddsvärda träd på Beckholmen, det vill säga träd som är grövre än en meter, mycket gamla träd. En inmätning av träd samt en bedömning av trädens naturvärde utfördes under sommaren 2022. De inventerade träden utgjordes huvudsakligen av friska lövträd där en ask klassades som rödlistad. Merparten av träden bedömdes vara friska. Några lönnar noterades med försämrad vitalitet. Inget av träden bedömdes uppnå status som särskilt skyddsvärt träd enligt 12 kap. 6 § miljöbalken.

Växter

Beckholmen är en unik och historisk växtplats, då växter fram till slutet på 1800-talet fördes in med fartygens barlast av sand. Även om många av arterna inte har påträffats på många decennier, kan frön fortfarande finnas i jordlagren.

Vid de kärleväxsinventeringar som utfördes inför genomförandet av marksaneringen 2009 och 2010 hittades bland annat fynd av strandkrassing och finsk fingerört. Finsk fingerört flyttades under saneringen till Skansen för att under 2012 återplanteras på Beckholmen.

För att få kunskap om det aktuella tillståndet, särskilt gällande de rödlistade arterna knippnejlika och finsk fingerört, utfördes en inventering under sommaren 2022. Vid inventeringen hittades knippnejlika i grönområdets östra del vid den västra dockan. Knippnejlika är fridlyst och därmed skyddad enligt artskyddsförordningen samt rödlistad som en sårbar art.

Invasiva arter

Under den naturvärdesinventering som utfördes på Beckholmen 2010 observerades blomsterlupin och under 2018 påträffades den invasiva arten jätteloka. Vid inventeringen som utfördes 2022 hittades både jätteloka och blomsterlupin inom grönområdet. De invasiva arterna sprider sig fort, är konkurrenskraftiga och tränger undan inhemska arter och skulle därför behöva utrotas för att gynna och bibehålla andra arter som har funnit och som finns på ön.

Fåglar

Ett antal rödlistade fågelarter har observerats på platsen och inrapporterats till artportalen: ärtsångare, smådopping, fiskmå, gråtrut, björktrast, skratmå, gråkråka och kråka. Därutöver har ett rödlistat svartpälbi observerats vid dockmästarbostaden.

Rekreation

På Beckholmens centrala del finns en promenadslinga i parkmiljön. Från denna bjuds vidsträckta vyer över staden och dess vattenrum liksom över dockorna.

Geotekniska förhållanden

Markförhållanden

Beckholmen var från början en tämligen kal klippö i Saltsjön. Den omvandlades kraftigt när tjärhanteringen inleddes på 1630-talet och framför allt när dockorna sprängdes ut från 1850-talet och 100 år framåt. Sprängstenen användes som utfyllnad i Saltsjön på de sydöstra och västra sidorna av ön. Genom fyllning av restprodukter från varven skapades även utökade landytor i nordost.

Beckholmens centrala del består av ett grönområde med i huvudsak oförändrade marknivåer. Runt denna centrala del finns plana ytor som bland annat innehåller dockor. Ytorna är avsprängda eller utfyllda med sprängsten som tätats med finmaterial. Innan

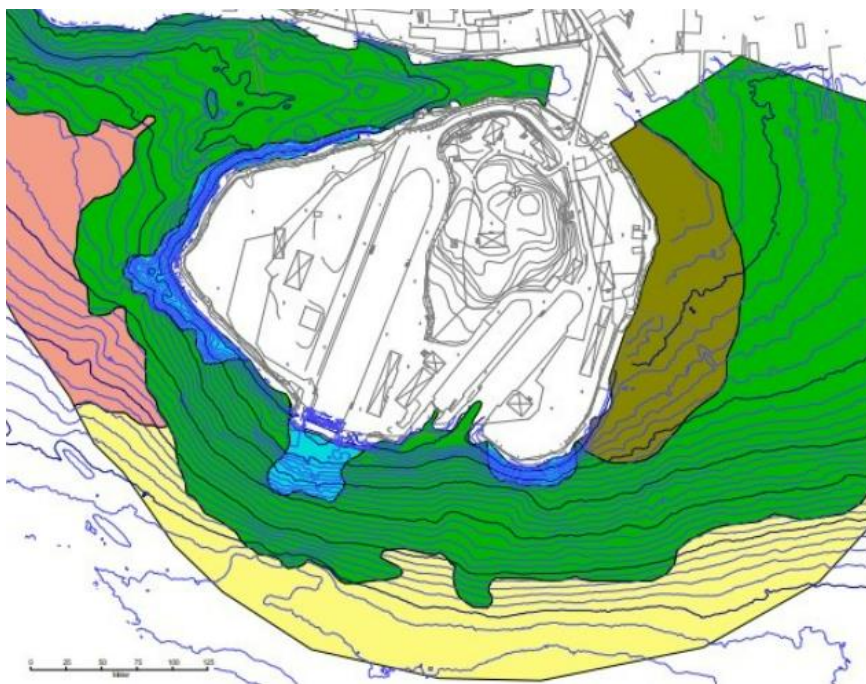
saneringen varierade sprängstensfyllningens mäktighet i ytterkant av ön från sex till 23 meter enligt utförd jord/bergsondering.



Jordartskarta från Sveriges Geologiska Undersökning visar att planområdet består av fyllningsmassor och urberg. Källa: SGU.

Vid den omfattande marksaneringen mellan 2011 och 2014 schaktades ytlagret över hela varvsområdet ned till Saltsjöns normalvattennivå (-0,40 i RH00) alternativt till berg eller massor med föroreningshalt under gränsvärdena för mindre känslig markanvändning, det vill säga det riktvärde som används för till exempel industrimark. På västra och sydöstra sidan av ön består utfyllnaden nu av sprängsten ned till fast botten. I området öster om varvsbyggnaderna, norr och öster om dockan samt runt Östra och Västra dockan består utfyllnaden av bergfyllnad över fast berg som ligger på en ungefärlig nivå om 1 meter under markytan.

Bottenmätningar utförda 2009 visade bland annat att vattendjupet var relativt måttligt närmast stranden i nordväst med ca åtta meter och att botten i nordöst i Beckholmssundet samt Valdemarsviken ligger på omkring två meters djup, men att det i söder sluttade kraftigt mot "Vasadjupet" på 32 meters djup rakt utanför GV-dockan. Botten i nordväst har en förhöjd vall som kan vara upptryckta massor från sediment som legat under den djupa sprängstensfyllningen och som ligger mer än 15 meter över den undre delen av sprängstensfyllningen.



Bottenförhållanden runt Beckholmen; blått: sprängsten, grönt: grus och sand i ytan, ljusröd: siltig lera, gul: lera, mörkgrönt: sjögräs. Källa: Sweco.

I samband med detaljplanearbetet för Beckholmen har de geotekniska förutsättningarna undersökts. Undersökningar utfördes under januari – februari 2024 både på land och från ponton i vattnet utanför Beckholmen eftersom detaljplanen omfattar bebyggelse eller utfyllnad såväl på land som utanför nuvarande strandlinje. De geotekniska undersökningar som utfördes under åren 2009 och 2011 har inkluderats i redovisningen.

Den utförda undersökningen visar att i området väster om Gustav V:s docka utgörs jorden på land av sprängstensfyllning som vilar på fast jord. I sprängstensfyllningen finns indikationer på förekomst av lösare lager, men dessa bedöms bestå av silt, sand och grus och bedöms vara fast jord. Utanför stranden finns lös lera med varierande mäktighet. Detta gäller framför allt vid den västra udden. I den sydöstra delen har kraftig erosion skett och ny strandskoning erfordras. I vattnet utanför stranden förekommer lera med varierande mäktighet. I den nordöstra delen utgörs jorden av några meter fyllning på max cirka 8 m lös lera på morän på berg. Belastningen av fyllningen har medfört sättningar i leran. Sättningarna är pågående, men sättningshastigheten är avtagande.

Hydrologiska förhållanden

Dagvatten

Efter marksaneringen 2011–2014 asfalterades samtliga varvsytor och ett nytt ledningsnät för dagvatten anlades i området 2013. Varvsytorna och dagvattenbrunnarna är idag höjdsatta så att allt

dagvatten vid normala regn ska avledas via en filterbrunn eller dagvattenbrunn med filterinsats. Analys av uppsamlat dagvatten har gjorts genom en flödesproportionell provtagning som visar att ett flertal ämnen överskrider riktvärdena för dagvattenutsläpp och tillförs Strömmen.

Vattenskyddsområde

Planområdet är inte beläget inom något vattenskyddsområde.

Offentlig och kommersiell service

I närområdet finns flera restauranger och caféer. Djurgårdsskolan med elever på lågstadiet ligger på Sollidsbacken. En närbutik för livsmedel finns i Djurgårdsstaden. I övrigt saknas offentlig och kommersiell service i närområdet. Till Karlaplan med både offentlig och kommersiell service är det cirka 1,3 km.

Gator och trafik

Gatunät

Beckholmen nås från Djurgården via Beckholmsbron, alternativt från sjösidan. Beckholmsbron är en träbro med en körbana och en trottoar, den är 55 meter lång och körbanan 4,5 meter bred. Bron har en bärighet av 20 ton vilket gör att tyngre transporter hänvisas till ön med färja. Detta är Stockholms enda körbara träbro.

Brons låga bärighet innebär att vissa leveranser måste lastas om på andra sidan bron och hämtas.

Beckholmsbron angör Beckholmen där vägen delar sig till den västra och östra delen av ön. Då varvsverksamhet pågår på bägge sidor av ön passerar en stor mängd transporter denna plats, den enda vägen för tyngre transporter mellan de olika delarna av ön. Det är även möjligt att köra rakt fram från bron, då en liten väg går upp på den gröna kullen mitt på ön.

Väghållare för bron är Kungliga Djurgårdens förvaltning och vägarna på ön är enskilda.

Biltrafik och parkering

Beckholmen är en komplex miljö där många olika typer av verksamheter ska dela på små ytor. Det har resulterat i en instabil trafikmiljö, där både interna och externa transporter sker över öns olika delar, vilket ger en osäker trafiksituation.

Årsmedeldygnstrafik på Beckholmen i nuläget är cirka 20 personbilar och två lastbilar.

Verksamheterna på Beckholmen är utspridda över ön och varje verksamhet har sina egna leveranser samt interna och externa transporter. De har ofta sin egen "varumottagning" vid verksamheten med både lastning och lossning av gods samt yta för avfallshämtning.

Bilparkeringen på Beckholmen sker i anslutning till respektive verksamhet i mån av plats. För bostäderna finns bilparkering i anslutning till dessa.

Avfall

Avfallshanteringen på ön varierar kraftigt beroende på verksamheternas aktivitet under året. Förutom hantering av vanliga sopor och farligt avfall töms även latriner från båtar. Avfallshämtning varierar från någon gång i veckan till fem gånger per dag, helt beroende på behovet där och då.

Gång- och cykeltrafik samt cykelparkering

En promenadslinga, "Beckholmsstigen", löper runt öns kulle där det ges god utsikt över verksamheterna på ön med omnejd. En tvärförbindelse för gångtrafik och lättare fordon finns på öns södra del nedanför kullen. Varvspersonal kan även röra sig till fots längs den södra kanten av ön och över dockportarna.

Årsmedelsdygnstrafik på Beckholmen är cirka sex cyklister. Längs Djurgårdsvägen går ett av stadens huvudcykelstråk. Via detta stråk kan cyklister ta sig vidare till Beckholmen via Beckholmsbron.

På Beckholmen sker cykelparkering i anslutning till respektive verksamhet. För bostäderna finns cykelparkering i anslutning till dessa. Vid Beckholmsbron, på djurgårdssidan, finns en enkel cykelparkering med cirka åtta platser.

Kollektivtrafik

Beckholmen ligger intill Djurgården, i ungefärlig nivå med Skansen. För att ta sig med kollektivtrafik till Beckholmen är det möjligt att åka till hållplatserna Skansen eller Djurgårdsskolan och därefter ta sig till Beckholmsbron. Avståndet från hållplatserna ut till Beckholmen är ca 500 m respektive ca 600 m. Båda dessa hållplatser trafikeras av spårvagn 7 mot Waldemarsudde och buss 67 mot Blockhusudden. Det är även möjligt att ta sig till Beckholmen med Djurgårdsfärjan som stannar vid Allmänna Gränd. Därifrån är det ungefär 650 m till Beckholmen.

Störningar och risker

Förorenad mark

Beckholmen har varit en av landets mest förorenade platser. Föroreningarna medförde hälsorisker och orsakade en kraftig påverkan på Saltsjön. En omfattande marksanering utfördes på Beckholmen mellan 2011 och 2014 då ytlagret över hela varvsområdet schaktades ned till Saltsjöns medelvattennivå (-0,40 i RH00), alternativt till berg eller massor med föroreningshalt under gränsvärdena för mindre känslig markanvändning (MKM) (det riktvärde som används för bland annat industrimark) om det påträffades över medelvattennivån. Efter återfyllning lades ett tätt ytlager av tvålayersbeläggning av asfalt över hela varvsområdet.

För grönområdet togs platsspecifika riktvärden fram och en total utskiftning gjordes av förorenade massor eller schakt till ett djup med hänsyn till rotsystemet. För de skyddsvärda träderna utfördes vacuumschakt. I flera av de äldre byggnaderna utfördes inomhusmätningar för att göra en bedömning av saneringsbehov. Sanering utfördes under södra bostadshuset och stöttbodens norra tillbyggnad.

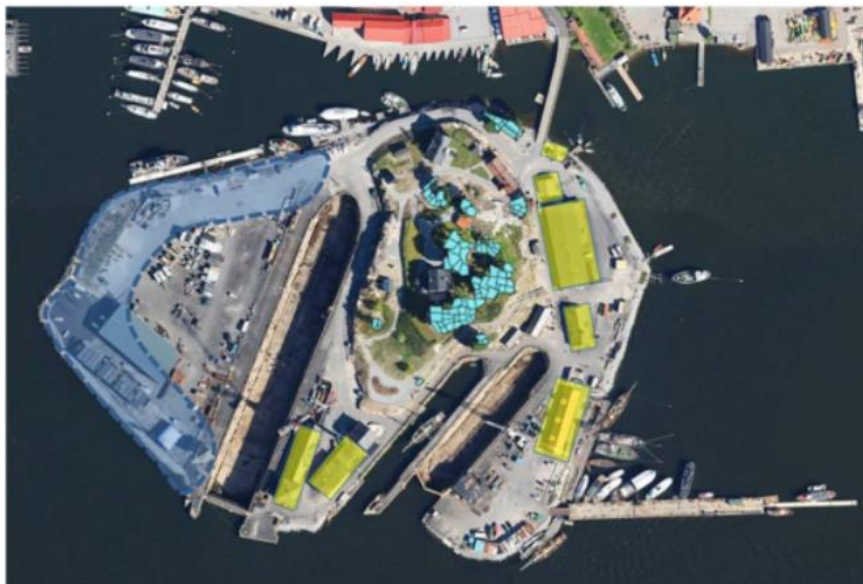
Av länsstyrelsens slutredovisning framgår att samtliga villkor som ställts för bidraget från Naturvårdsverket och Länsstyrelsen samt åtgärds målen var uppfyllda.

Enligt underlag till LÅP bedöms de främsta föroreningskällorna till Strömmen vara urban markanvändning, transporter och infrastruktur, sjöfart, avloppsreningsverk, förorenade områden (mark och sediment) samt andra betydande punktkällor, där Beckholmen som förorenat område pekas ut som en källa med stor risk.

Inom ramen för detaljplanearbetet har en rad undersökningar på Beckholmen utförts under 2022, 2023 och 2024, som mätning av porgaser i området för varvsbyggnader på västra sidan samt nya byggnader på östra sidan, provtagning i jord i strandkanten och i grönområdet, samt provtagning av grundvatten. Mätning av porgaser på västra sidan visade på låga halter men också att det sker en utspädning som behöver bibehållas vid nybyggnation. På östra sidan visade resultatet betydligt högre naftalenhalter i porluft jämfört med atmosfärluft, vilket indikerar att det finns påslag av flyktiga föroreningshalter i porluft från förorening i grundvatten.

Analysresultatet från 16 jordprover från grönytan visade att i åtta av proven överskreds riktvärden för Känslig Markanvändning för ett eller flera av ämnena bly, kvicksilver samt PAH-H. Ämnena

kadmium, koppar samt PAH-M överskred känslig markanvändning i ett jordprov vardera.



Karta som visar områden (blå, turkos och gul) där föroreningar finns kvar efter saneringen. Det blå området visar kvarvarande föroreningar under grundvattennivån, de turkosa områdena visar var riktvärden för känslig markanvändning (annan användning än industri) överskrids och de gula områdena visar kvarvarande föroreningar under byggnader. Källa: Sweco

Analysresultaten från grundvattenproverna visade förekomst av metallen arsenik i hög respektive mycket hög halt i två provtagningspunkter. Även bly förekom i höga halter. Analyser visade också risk för fri fas av PAH:er. Undersökningarna indikerar att det fortfarande pågår ett läckage av förorenat grundvatten till recipienten.

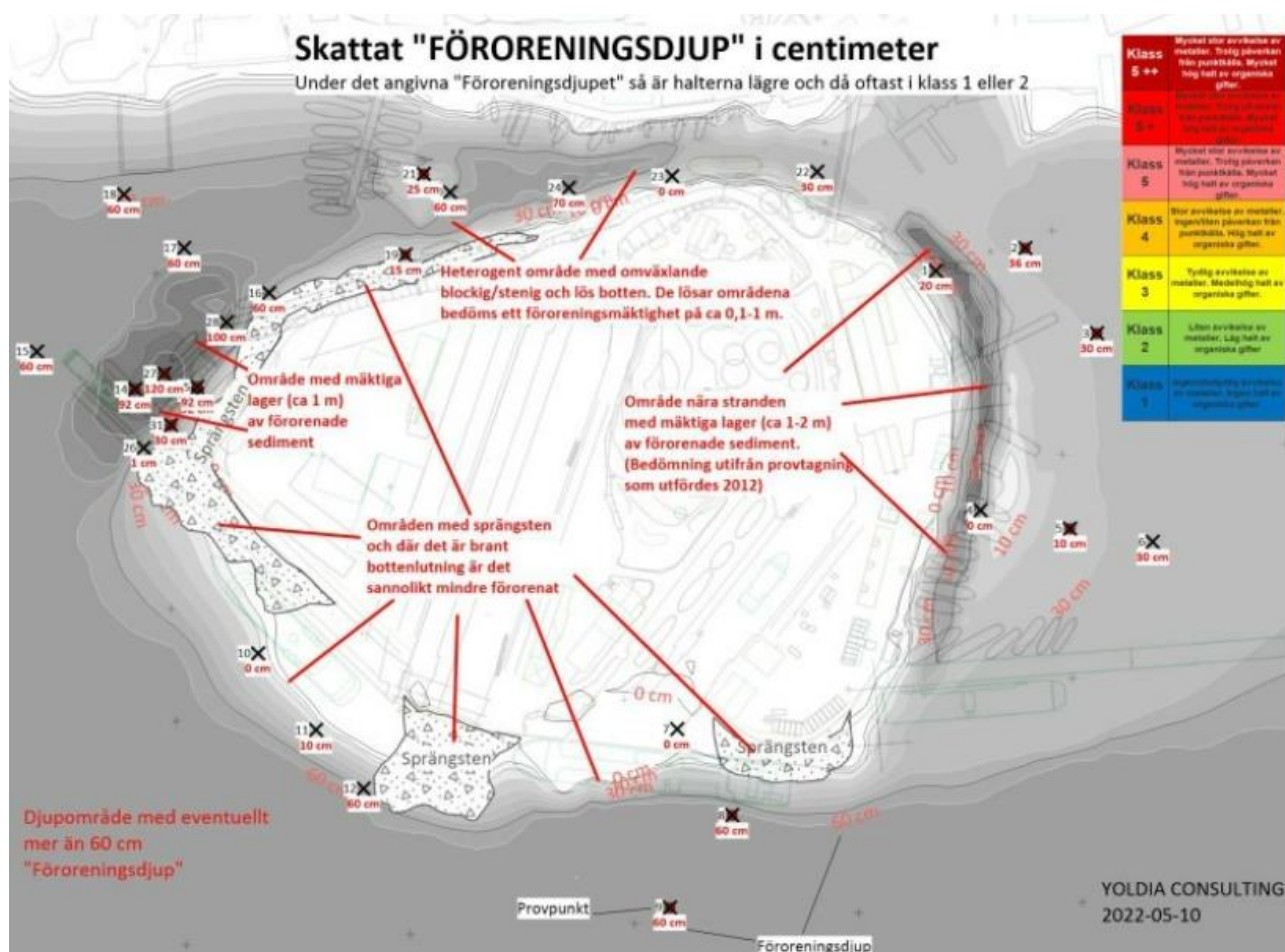
Förorenade sediment

Innan marksaneringen på Beckholmen var spridningen av framför allt kvicksilver, bly, koppar, zink och PAH ut till Saltsjön stor. Verksamheten på Beckholmen anses vara källan till en stor del av de föroreningar som finns i Saltsjöns sediment idag.

De kemiska analyserna från undersökningar utförda 2010, 2012, 2022 och 2023 visar att huvuddelen av ytsedimenten (översta centimetrarna) runt hela Beckholmen är mycket förorenade av bland annat kvicksilver, bly, koppar, kadmium och olika PAH:er. Troligtvis finns det även höga halter av andra miljöfarliga ämnen. Undersökningarna från 2023, som utfördes i hela Saltsjön, indikerade att det idag sker en betydande transport av förorenade ämnen till botten som ligger längre bort. Troligtvis på grund av att sedimenten som sedan lång tid tillbaka finns i de grundare områdena

runt Beckholmen har transporterats ut och lägger sig på ackumulationsbottnar. Denna typ av föroreningsspridning sker både från fartygsgenererade vågor (mindre båtar som dagligen passerar Beckholmen) och från turbulenta strömningar som orsakats av de vändande stora fartygens propellrar utanför Beckholmen.

Föroeningarna i sedimenten runt Beckholmen har i huvudsak höga till mycket höga halter (klass 5) i jämförelse med referensvärden i bedömningsgrunder.

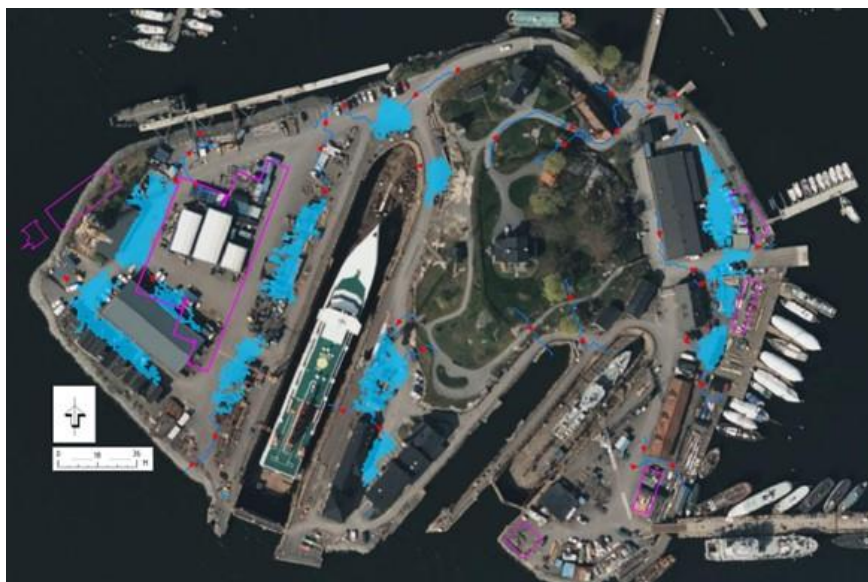


Illustrationen redovisar skattat föroreningsdjup. Källa: Yoldia Consulting.

Vid Beckholmens södra, västra och norra strand är botten ofta brant och består delvis av sprängsten. Eventuellt i finns det dessa områden mindre fickor mellan stenarna där förorenade sediment kan ha ansamlats. Lite längre ut där botten planar ut förefaller det finnas områden med förorenade sediment som ibland är gasbildande och ibland har oljelukt. Det förefaller också sannolikt att det kan finnas områden där förorenade sediment har en mäktighet som överstiger 60 cm. Extra mäktiga lager av förorenade sediment kan finnas vid den östra och västra stranden. Föroeningarna kan eventuellt sträcka sig 1–2 meter ner i sedimenten.

Översvämningsrisker

Sättningar och befintliga topografiska förutsättningar har gett upphov till instängda områden inom planområdet. Vid kraftiga väderhändelser kan dessa lågpunkter leda till vattensamlingar.



Västra Beckholmen med lågpunkter markerade med blått. Källa: Sweco

Den översiktliga skyfallsanalys som har gjorts visar att det bildas vattensamlingar i flera befintliga lågpunkter på Beckholmens västra och östra sida vid ett 100-årsregn motsvarande 68 mm nederbörd.



Landområden inom detaljplanen som ligger under den rekommenderade lägsta grundläggningsnivå på + 2,7 meter enligt RH2000 markerade med blått. Källa: Sweco.

På grund av ändrade framtida vattennivåer i Östersjön rekommenderar länsstyrelsen i Stockholm att ny bebyggelse samt samhällsfunktioner av betydande vikt ska placeras med lägsta grundläggningsnivå ovan +2,70 meter, räknat i höjdsystem RH2000. Inom planområdet ligger den östra sidan av Beckholmen under rekommenderad lägsta grundläggningsnivå.

Miljökvalitetsnormer för vatten

Planområdet är beläget inom avrinningsområdet för ytvattenförekomsten Strömmen (SE591920-180800). Strömmen är en vattenförekomst enligt EU:s vattendirektiv, vilket innebär att det finns miljökvalitetsnormer som ska uppfyllas. Enligt VISS (juli 2024) har Strömmen otillfredsställande ekologisk status och uppnår ej god kemisk ytvattenstatus. Miljökvalitetsnormen som ska uppnås för ytvattenförekomsten är otillfredsställande ekologisk status år 2039 och god kemisk ytvattenstatus 2027, med undantag för de överallt överskridande ämnena bromerad difenyleter samt kvicksilver och kvicksilverföreningar.

Klassningen för ekologisk status baseras på miljökonsekvens-typerna övergödning, miljögifter, morfologiska förändringar och kontinuitet samt flödesförändringar, där övergödning styr. Flera kvalitetsfaktorer har undantag (mindre stränga krav eller tidsfrist). De två kvalitetsfaktorerna med mindre stränga krav är hydrografiska villkor och morfologiskt tillstånd som idag har dålig status och fått miljökvalitetsnormen otillfredsställande status. Anledningen till detta mindre stränga krav är påverkan från hamnanläggningarna i Strömmen. Deras fysiska konstruktion orsakar sämre än god ekologisk status genom hydromorfologisk påverkan och det har bedömts omöjligt att nå god status i vattenförekomsten med bibehållen funktion för hamnanläggningarna. Kvalitetsfaktorer med tidsfrist är näringsämnen och växtplankton (2027 för utsläpp från reningsverk, enskilda avlopp och dagvatten, samt 2039 för utsläpp från jordbruk och påverkan från omkringliggande vattenförekomster) och de särskilt förorenade ämnena koppar, zink och icke-dioxinlika PCB:er (2027).

Kemisk status uppnår ej god status och till grund för detta ligger mätningar av prioriterade ämnen i sediment och fisk. Analyserade ämnen som överskrider gränsvärdet är antracen, bly och blyföreningar, kadmium och kadmiumföreningar, fluoranten, perfluorosulfonsyra (PFOS) och dess derivater, tributyltenn (TBT) samt de nationellt överskridande ämnena kvicksilver och kvicksilverföreningar och bromerade difenyletrar (PBDE).

De främsta föroreningskällorna till Strömmen bedöms, enligt underlag till LÅP, vara urban markanvändning, transporter och infrastruktur, sjöfart, avloppsreningsverk, förorenade områden (mark och sediment) samt andra betydande punktkällor, där Beckholmen som förorenat område pekas ut som en källa med stor risk. Nyligen utförda undersökningar indikerar att det fortfarande pågår ett läckage av förorenat grundvatten till recipienten. Det sker också en viss transport av föroreningar via ytavrinning på grund av otillräckligt omhändertagande av dagvatten. Runt Beckholmen finns sediment från vilka föroreningsspridning sker på grund av bland annat propellerströmningar från båtar som ingår i verksamheten på Beckholmen, men också från passerande och vändande båttrafik i Saltsjön.

Buller

Beräkningar visar ett överskridande av riktvärden enligt Naturvårdsverkets vägledning om industri- och annat verksamhetsbuller utomhus både för dagens situation och vid utbyggnad.

Överskridande utomhus bedöms ske då plåt- eller blästringsarbete sker i nära anslutning till bostad. De ekvivalenta ljudnivåerna beräknas uppgå till mellan 50 och 59 dBA vid bostadsfasad på Beckholmen och Djurgårdsstaden under de mest arbetsintensiva perioderna. Tillgång till uteplats med en ljudnivå lägre än 50 dBA bedöms som möjlig. Bullrande arbete utförs främst dagtid mellan kl. 07-18.

Riktvärden i Folkhälsomyndighetens allmänna råd om buller inomhus avseende ekvivalent ljudnivå samt lågfrekvent buller i tersband bedöms uppfyllas.

Farligt gods

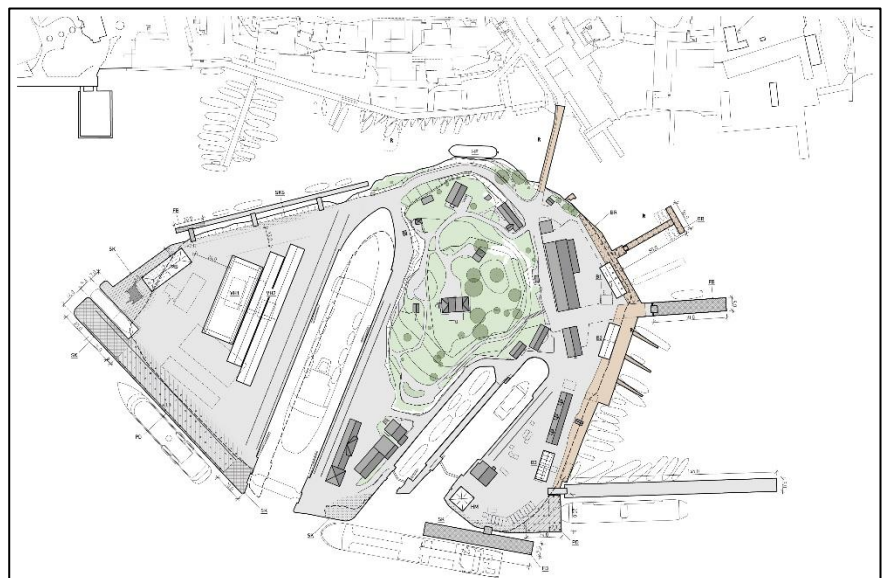
Till Beckholmen transporteras acetylen, gasol, färg och diesel vilka klassas som farligt gods. Hur ofta dessa transporter går varierar stort och beror på de arbeten som för tillfället utförs på varvet. Transport av färg är säsongsberoende då målningsarbeten inte utförs under vintermånaderna. Gastransporter varierar ytterligare och det kan dröja upp mot ett år mellan transporterna. Verksamheten har tillstånd för hantering av dessa brandfarliga varor enligt lagen om brandfarliga och explosiva varor.

Planförslag

Övergripande

Planförslaget innebär att Beckholmen kommer att genomgå omfattande förändringar med utökad bebyggelse, utfyllnad samt nya kaj- och bryggkonstruktioner.

Utgångspunkt för förändringarna är den befintliga varvs- och bruksbebyggelses varierade men sammanhållna karaktär som präglar platsen. Vid förnyelsen av Beckholmen är det angeläget att upprätthålla den karaktären såväl stadsbyggnadsmässigt som arkitektoniskt i syfte att erhålla en harmonisk helhet. All ny bebyggelse samt kajer och brygganläggningar utgår från verksamhetens behov och utförs med modern byggteknik i en på samma gång traditionell och samtida arkitektur.



RITNINGSSYMBOLER OCH SKRAFFERINGAR

	HÅRDGJORD YTA
	GRÖNYTA OCH PLANTERING
	TRÄDÄCK
	NY MARKUTFYLLNAD
	NYA PÅLADE KAJER OCH BRYGGOR
	NYA KAJFUNDAMENT OCH STÖDMURAR
	NYA PONTONBRYGGOR
	BEFINTLIGT SOM RIVS ELLER FLYTTAS
	BEFINTLIG STRANDLINJE
	NY FÖRESLAGEN STRANDLINJE/ KAJ
	BEFINTLIG VÄG

BYGGNADER

No.	BESKRIVNING
MS	MILJÖSTATION
VH1	VARVSHALL
VH2	VERKSTADSHALLAR
B1	BRYGGHUS/ KLUBBHUS
B2	BRYGGHUS/ SJÖSKOLANS VERKSAMHET
B3	BRYGGHUS/ VERKSTAD
HM	HAMNMAGASIN/ VERKSTAD
HF	HOTELLFARTYG

NYA KAJER, STRANDSKONINGAR & BRYGGOR

No.	BESKRIVNING
SS	STENSATT STRANDSKONING M. STENLAGD SLÄNT
FB	FLYTBRYGGA
PD	PELARDÄCK
SK	STENSATT KAJ
SKS	STENSATT KAJ MED SLÄNT
BR	BRYGGA PÅ TRÄPÅLAR

Situationsplan över planförslaget, ny bebyggelse redovisas som vita volymer.

Enligt planförslaget ska den kommersiella varvsverksamheten, liksom idag, koncentreras till Beckholmens västra sida och den östra dockan. På den västra sidan av Beckholmen ges byggrätt för en varvs- och verkstadshall samt en miljöstation, utvidgning av Gustav V:s docka och en utfyllnad i vattnet. På den östra sidan av Beckholmen bevaras den mer småskaliga, kulturhistoriskt inriktade varvsverksamheten och bebyggelsen kompletteras med fyra mindre byggnader för varvsverksamhet samt verksamhet med maritim anknytning. Vidare återupprättas kaj- och brygganläggningar i vattenområdet runt Beckholmen.

De befintliga bostäderna på norra Beckholmen bibehålls. Stenvillan på Beckholmens högsta punkt får en centrumanvändning som möjliggör en publik användning. Ambitionen är att användningen ska stödja parkens sociala och rekreativa värde och utgöra en attraktiv målpunkt som stärker Beckholmen som besöksmål.

Den centralt belägna kullen kring stenvillan har utformats till en park dit allmänheten har tillträde. Från gångstråket i parken erbjuds vida utblickar över Stockholms inlopp och varvsverksamheten vid dockorna. Parken bekräftas i den nya detaljplanen. Detaljplanen bekräftar även det befintliga hotellfartyget i Beckholmssundet.



Illustration som visar Beckholmen med de nya varvs- och verkstadshallarna på västra sidan och den befintliga hotellbåten i Beckholmssundet, vy mot sydväst från Beckholmsbron.

Ny bebyggelse, kaj- och brygganläggningar

Planförslaget innebär att nya byggnader med ett fotavtryck om totalt 4300 kvm BYA kan uppföras inom planområdet. Av dessa utgör varvs- och verkstadshallarna samt miljöstationen på Beckholmens västra sida cirka 3600 kvm BYA och byggrätter om cirka 700 kvm BYA fördelade till fyra byggnader på östra sidan. Hotellfartyget har en BYA om knappt 240 kvm.

De nya kaj- och brygganläggningar som föreslås innebär att varvet kan uppnå ett förhållande på 1:2,2 mellan docka och kajlängd.

Västra Beckholmen

Planförslaget möjliggör en ny varvshall med intilliggande verkstadshall väster om Gustav V:s docka samt en fristående miljöstation. Den nya bebyggelsen ska ersätta den tillfälliga bebyggelse som idag finns på platsen.

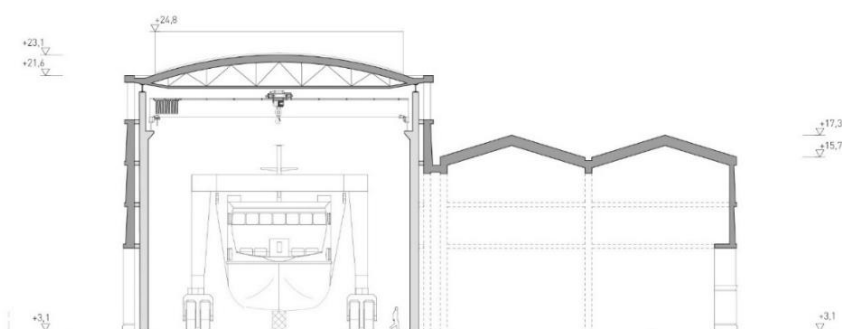


Illustrationsplan över västra Beckholmen med varvsbebyggelse, kaj och shiplift, utfyllnad och en förstorad docka.

Varvs- och verkstadshallarna ges en placering parallellt med dockan, i nordsydlig riktning. Volymernas fotavtryck följer platsens triangulära form. Varvshallens gavel med sin stora port annonseras mot det öppna vattenrummet i söder. Riktningen är praktiskt motiverad och återfinns till exempel i de slupskjul som finns bevarade längs Galärvarvets södra sida. Verkstadshallarnas långsträckta volymer ger en association till repslagarbanor, vilka var vanliga inslag i historiska maritima miljöer. Genom att dela varvs- och verkstadshallens volymer i avläsbara byggnadskroppar och ge fasaderna en indelning med sockelvåning, mellandel och krön kan skalan brytas ned och en etappvis utbyggnad ske.

Med de nya byggnaderna kan delar av verksamheten utföras inomhus, vilket minskar buller och ger en bättre arbetsmiljö.

Varvshallen är en multifunktionell hall för reparationer och underhåll av allt från större fartygskomponenter till mindre fartyg, till exempel Waxholmsbolagets skärgårdsbåtar, som kan lyftas och rullas in i hallen genom en så kallad shiplift.



Sektion genom varvs- och verkstadshallar med shiplift, vy mot norr.

Utöver varvs- och verkstadshallarna möjliggörs för en fristående miljöstation för avfall och återvinning som placeras på utfyllnaden längst i väster.

I förslaget ingår breddning och förlängning av Gustav V:s docka, för att rymma större fartyg. När de befintliga dockorna etablerades tjänade sprängmassorna som utfyllnader av ön, mot öster och väster. Planförslaget ansluter till den traditionen och de massor som frigörs när Gustav V:s docka utvidgas föreslås utgöra ny utfyllnad på Beckholmens västra sida. Utfyllnaden utgör cirka 1210 kvm.



Illustration över västra Beckholmen med de nya varvs- och verkstadshallarna samt miljöstation. Mot söder etableras en kaj och mot väster bevaras lyftkranen, målad som en giraff av konstnären Tor Svae, ett välkänt landmärke i Stockholms inlopp.

På öns sydvästra sida anläggs en cirka 170 meter lång ny kaj. Syftet är att större fartyg ska ligga här vid invändiga reparationsarbeten samt i väntan på dockplats. I anslutning till kajen etableras en så kallad shiplift, som kan lyfta fartyg till den nya varvshallen för reparation inomhus.

Den befintliga uttjänta giraffmålade lyftkranen bereds plats som industriminnesmärke i anslutning till shipliften, på den utfyllda marken.

Östra Beckholmen

För den kulturhistoriskt inriktade verksamheten på Beckholmens östra sida föreslås fyra nya byggnader som bland annat inrymmer förråd, verkstäder samt lokaler för undervisning och administration. Den nya bebyggelsen ska ersätta de containrar och andra tillfälliga byggnader som finns idag.



Illustrationsplan över östra Beckholmen med fyra nya byggnader, fasta bryggor, flytbryggor och Roro-läge.

På Beckholmens nordöstra del medger detaljplanen även centrum-användning såsom skeppshandel, restaurang, konferens, förenings- och utställningslokal, i syfte att stärka öns tillgänglighet för besökare och möta verksamhetsutövarnas behov.

De nya byggnaderna placeras längs tråkajen och följer öns kontur och den befintliga bebyggelsens tydliga riktning. Tillsammans med de norra, befintliga bostadshusen och Stöttboden tecknar de en kontinuerlig rörelse längs öns norra och östra sida och ingår i

gruppen av bebyggelse som placerats med en anpassning till landskapets topografi. Mot söder i anslutning till östra dockan föreslås en byggnad som arkitektoniskt knyter an till gamla Pumpverket. Bebyggelsens placering möjliggör ett bibehållande av siktdjup i landskapet in på Beckholmen från öster.



Illustration över östra Beckholmen, flygvy mot norr.

På öns östra sida bekräftas befintliga bryggor och kajer samt medges nya. Den södra pontonen, kallad King Kong, förlängs och norr därom medges ytterligare en ponton. På den nordöstra delen föreslås en träkaj anläggas utefter strandlinjen och ansluta mot den befintliga träkajen. Flytbryggan på Beckholmens nordöstra sida ersätts med en pålad träbrygga och förskjuts något norrut.

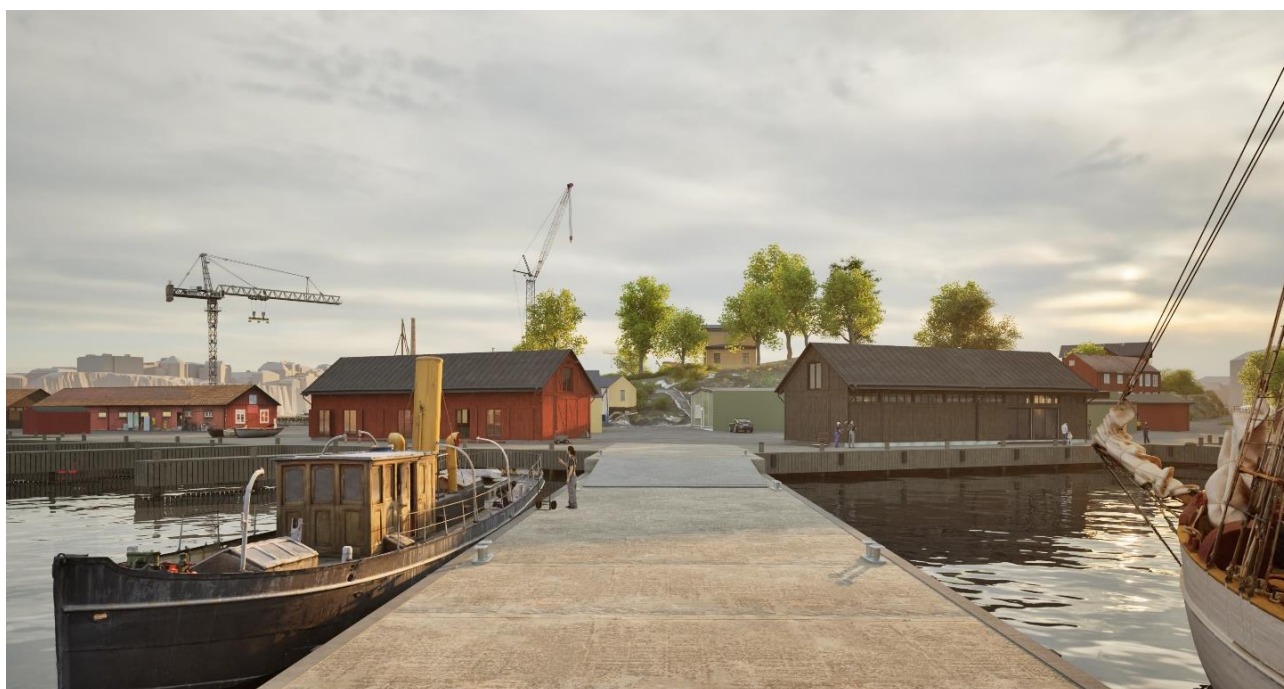


Illustration som visar östra Beckholmen där den bebyggelsen anpassats till topografin, vy mot väster.

På öns sydöstra sida mot Stockholms inlopp anläggs en 75 meter lång flytbrygga i syfte att skapa fler möjligheter för större fartyg att lägga till vid invändiga reparationsarbeten samt i väntan på dockplats. Norr om flytbryggan anläggs ett Roro-läge. Funktionen ”roll on, roll off” är till för att kunna reparera och byta rampsystem till bilfärjor. Roro-läget är även viktigt då tunga transporter till ön inte kan komma landvägen över Beckholmsbron.



En ponton på Beckholmens sydöstra sida möjliggör för större fartyg att lägga till. Till höger anas det föreslagna Roro-läget, vy mot norr.

Bebyggelsen i stadslandskapet

Stockholms stora vattenrum och kuperade terräng skapar långa siktlinjer och gör det möjligt att blicka ut över stora delar av staden och uppleva stadssiluetten på håll. Samspelet mellan höjder, vegetation och byggnadernas höjdskala förstärker upplevelsen av skär-
gårdslandskapets skiftande topografi.

Det känsliga landskapsrummet är en viktig utgångspunkt för bebyggelsegestaltningen på Beckholmen och en lugn siluett eftersträvas. På öns östra sida utgår de föreslagna byggnadernas struktur och höjdsättning från landskapsbilden och topografin och tar hänsyn till siktlinjer. Med en måttlig byggnadshöjd och en uppbruten bebyggelsefront underordnar sig bebyggelsen landskapets huvud-
drag.

På västra Beckholmen kommer den nya bebyggelsen utgöra ett mer tydligt inslag i stadsbilden. Bebyggelsens uppbrutna volymer, fasadernas bearbetade panelarkitektur och traditionella färgsättning bidrar till att mildra mötet med det historiska landskapet. Varvshallens karakteristiska gavelmotiv tecknar en medveten siluett som kommer att utgöra en orienteringspunkt och betona Stockholm som sjöfartsstad.

Arkitektonisk idé

Byggnader på västra Beckholmen

Planförslaget möjliggör en ny varvshall med intilliggande verkstadsbyggnad väster om Gustav V:s docka samt en fristående miljöstation.

Bebyggelsen fyller en betydande roll genom att representera Beckholmens varvsmiljö i stadslandskapet. Beckholmens exponerade läge i vattenrummet gör det angeläget att utforma byggnaderna med särskild omsorg. Det arkitektoniska uttrycket ska präglas av bruksarkitektur, anpassad efter moderna behov och byggtekniker. Föreslagen bebyggelse ges en på samma gång traditionell som samtida arkitektur. Ett gemensamt formspråk och sammanhållen detaljering håller ihop bebyggelsen till en enhetlig ensemble.

Varvshallen

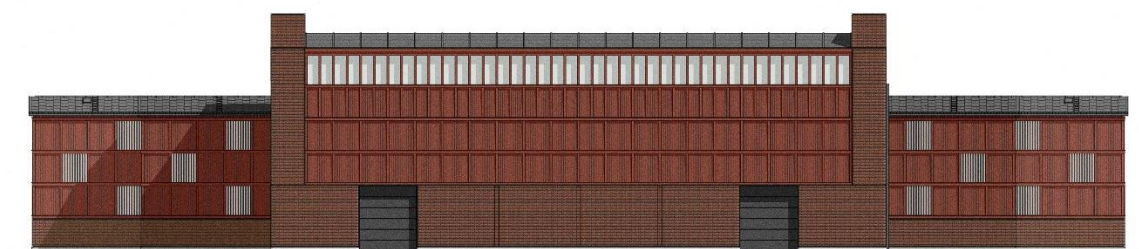
Varvshallen uppförs som en högre volym med välvt tak och en i huvudsak sluten fasad av trä målad med röd slamfärg. En kraftig sockelvåning av rött tegel sträcker sig från gavel till gavel. Portar i sockelvåningen placeras väl indragna i fasadliv i avsikt att erhålla en kraftig skuggverkan. Gavlarna ges en förhöjd gavelbalk som blir en igenkännbar siluett och visuellt överbryggar det stora portmotivet.



Med en förhöjd balk på varvshallen skapas ett högre gavelmotiv som tecknar sig mot söder. Den stora portens stålband tar upp träfasadens mönster. Verkstadshallarnas uppbrutna gavlar tar ner skalan.

Mellan gavlarna och ovan sockeldelen bildas en vagga i vilken byggnadens träfasad visuellt vilar. Panelen är inordnad i fält med en kraftig relief. Mellan vertikala pilastrar och horisontella våningsband lutar brädytorna inåt.

Reliefen bidrar till ett livfullt skuggspel samtidigt som fälten skyddar den underliggande våningsfogen. Uppåt avslutas träfasaden med ett djupt liggande fönsterband, avskärmat med kraftiga vertikala lameller i trä. Fönsterbandets gestaltning ger en industrikaraktär utåt och ett funktionellt arbetsljus inåt i hallen. Fönsterbandets lameller mildrar ljusutflödet från byggnaden och skapar en mjukare ljusbild.



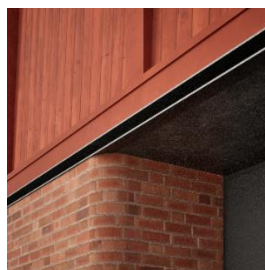
FASAD MOT VÄSTER



FASAD MOT SÖDER

Fasaduppställning av de nya varvs- och verkstadshallarna mot väster (överst) och mot söder (underst).

Sockelvåningens tegel är vid ytterhörn och portöppningar tydligt rundat. Mötet mellan olika material är förstärkt och klart redovisat genom ett u-format och i fasaden infällt stål som ger ett kraftigt skuggspår, som där brädgjuten betongsockel möter tegel och där tegelfasad möter trä.



Exempelbilder på rundat hörn samt hur mötet mellan olika material är tydliggjort genom ett infällt stål som ger ett kraftigt skuggspår.

Fasadgestaltningen med en kraftig reliefverkan både i tegelsockel och i övre trädelar syftar till att ge byggnaden en solid karaktär, god byggbarhet och möjlighet att placera fogar mellan byggnadselement. Fasadgestaltningen syftar till att skapa en regelbunden

rytm och ska hjälpa till att bryta ner skalan för att möta Beckholmens småskaliga bebyggelse. På längre håll är fasadens djupa reliefverkan viktig då den skapar ett livfullt ljus- och skuggspel som bedöms nödvändigt i stadsbilden.

Varvshallens tak är väl synligt från högt belägna platser i staden och har givits en lugn och mjukt välvd form, utan installationer. Taket utförs i plåt eller papp med en mörk kulör. Avtäckningar, hörnskydd, portar av stål målas svarta. Takavvattning ska utföras invändigt.

Den högresta porten utgör stor del av den exponerade södervända gaveln mot det öppna vattenrummet och behöver utformas med särskild omsorg. Porten utformas som en vertikalt indelad vikport i svart plåt. Porten ska förses med järnband som arkitektoniskt samspelar med träfasadernas rytmiserade indelning.

I plankartan regleras varvshallen med utformningsbestämmelse **f1**.

Verkstadshallarna

Mellan varvshallen och Gustav V:s docka uppförs två sammankopplade, långsträckta volymer med verkstadshallar. De lägre sidohallarna underordnar sig varvshallen volymmässigt, men ansluter arkitektoniskt, material- och kulörmässigt. Hallarna innehåller verkstäder och förråd och öppnar sig med portar mot kranbanan som löper parallellt med dockan. Portar i sockelvåningen placeras väl indragna i fasadliv i syfte att erhålla en kraftig relief- och skuggverkan.



Verkstadshallarnas gavlar är uppdelade i syfte att skapa dynamik i volymspelet och ta ned byggnadernas skala. Fasad mot söder.



FASAD MOT ÖSTER



FASAD MOT NORR

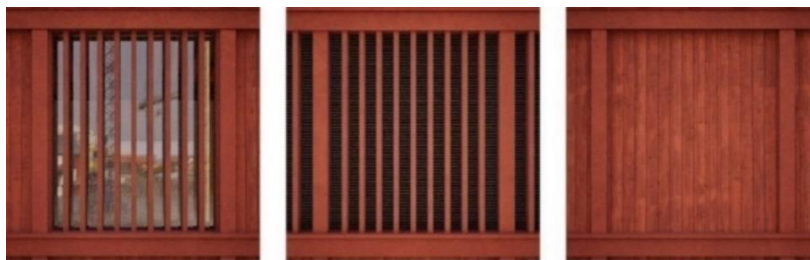
Fasaduppställning av de nya varvs- och verkstadshallarna mot öster (överst) och mot norr (underst).

Gavelfasaderna mot norr och söder har dragits isär och delats upp för att ta ned skalan mot Beckholmssundet och för att anpassa bebyggelsegruppen till öns triangulära form på västra sidan.



Föreslagen bebyggelseensemble på västra Beckholmen, vy mot sydväst.

Fasaderna är i huvudsak slutna med syfte att betona en brukskaraktär. De utförs med en tålig sockel av tegel samt en ovanförliggande fasad av trä med en kraftig indelning av fält mellan vertikala och horisontella trädelar. Fälten lutar inåt så att en mer livfull relief skapas samtidigt som panelen skyddar underliggande fog mellan våningarna. Fönster, luckor och tekniska anordningar som ventilation inordnas i panelarkitekturens fasadmönster.



Exempel på hur fönster, ventilation och luckor inordnas i panelarkitekturen.

Sockelvåningens tegel är vid ytterhörn och portöppningar tydligt rundat. Mötet mellan olika material är förstärkt och tydligt redovisat genom ett u-format och i fasaden infällt stål som ger ett kraftigt skuggspår där brädgjuten betongsockel möter tegel och där tegelfasad möter trä.

Taken som är väl synliga från högt belägna platser i staden utförs som sadeltak som ger ett mjukt avslut uppåt och bidrar till att inordna byggnaderna i Beckholmens befintliga taklandskap. Taket utförs i skivtäckt plåt i en mörk kulör. Takavvattning ska utföras invändigt.

I plankartan regleras byggnaden med utformningsbestämmelse **f2**.

Miljöstation

En miljöstation för avfall och återvinning placeras på utfyllnaden längst i väster. Byggnaden utformas som en komplementbyggnad med ett enklare fasaduttryck, men ansluter material- och kulörmässigt med varvs- och verkstadshallarna. Fasaden utgörs av en sockel i rödbrunt tegel och en sluten träfasad i röd slamfärg vars panel lagd omlott bildar en kraftig relief. Portar i sockelvåningen placeras väl indragna i fasadliv i syfte att erhålla en kraftig relief och skuggverkan. Tak ska utföras valmat i skivtäckt plåt eller papp i en mörk kulör. Takavvattning ska utföras invändigt.



Fasaduppställning för miljöstationen mot väst och norr (över) och mot öst och söder (under).

I plankartan regleras byggnaden med utformningsbestämmelse **f3**.

Byggnader på östra Beckholmen

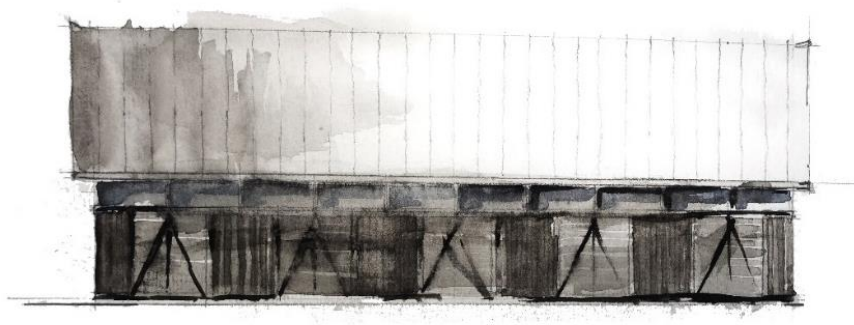
För den kulturhistoriskt inriktade verksamheten på Beckholmens östra sida föreslås fyra nya byggnader. Arkitektoniskt ska den nya bebyggelsen förankras i naturlandskapet och i den befintliga bebyggelsens småskaliga brukskaraktär. Föreslagen bebyggelse ges en på samma gång traditionell som samtida arkitektur i syfte att både ansluta till platsens karaktär och utgöra ett harmoniskt tillägg. Byggnaderna är utformade efter verksamhetens behov och med modern byggteknik.

Arkitekturen ska präglas av ett lågmäلت och samtida uttryck med hög kvalitet i detaljer och material. Byggnaderna utförs med fasader av träpanel målade med slam- och tjärfärger i traditionella kulörer som rött och svart.

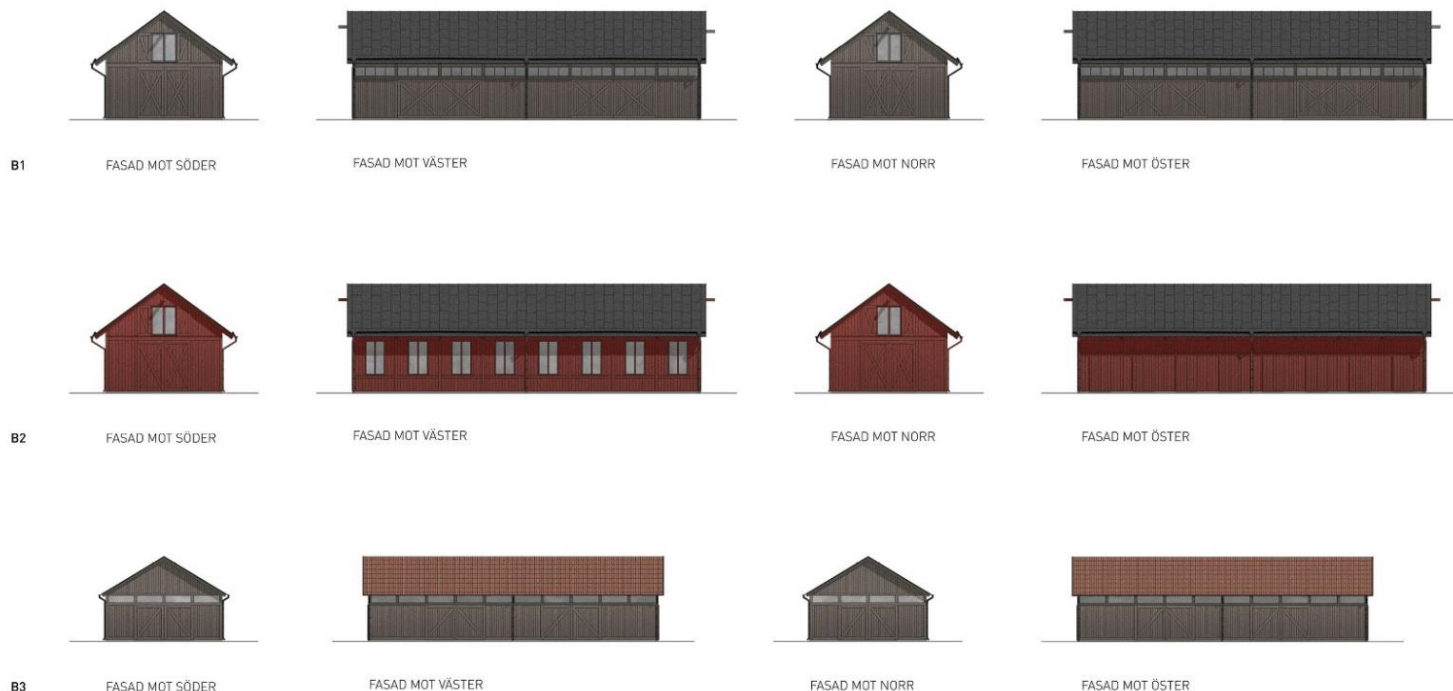


Illustration som visar Beckholmen med de nya hamnmagasinen på östra sidan, vy mot sydöst från Beckholmsbron.

Sockelvåningen utförs i ett slittåligt material, som betong eller natursten för att skydda mot varvsmiljön transporter och hantering av tunga fartygsdelar.



Hamnmagasin med högt sittande fönsterband och skjutportar i trä, skiss.



Bebyggelsen på östra Beckholmen utformas som långsträckta hamnmagasin med träfasader och sadeltak. Inom fasadtemat kan bjälklagshöjden varieras beroende på byggnadens användning.

Taken som är väl synliga från högt belägna platser i staden utförs som sadeltak som ger ett mjukt avslut uppåt och bidrar till att inordna byggnaderna i Beckholmens befintliga taklandskap. Taken utförs i falsad skivtäckt plåt målad i mörk kulör eller i enkupigt rött lertegel. Byggnadernas volym och takvinklar har anpassats till de omkringliggande äldre byggnaderna. Takutsprång och -material skiljer sig därför något åt mellan de två norra byggnaderna och den som ansluter mot Stöttboden.

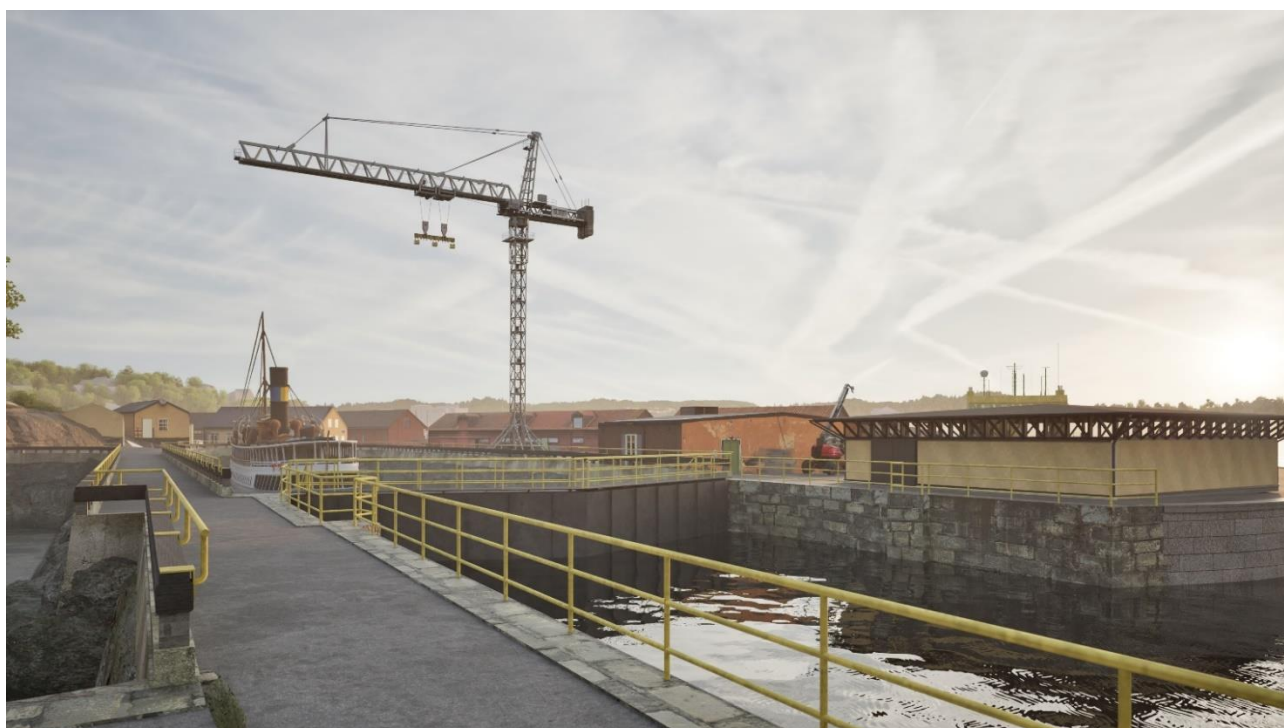
I plankartan regleras byggnaderna med utformningsbestämmelse **f5** respektive **f6**.

Byggnaden på den södra delen, i anslutning till gamla pumpverket, utgår i sin utformning från att ansluta till den befintliga byggnadens karaktär och utförs i puts med en ockragul kulör. Sockel utförs i ett slittåligt material som betong eller natursten som skydd mot varvs-miljöns slitage. Delar av stål, synliga i fasad, målas svarta. Taket utförs som ett tältak med ett takutsprång om en meter och utförs i skivtäckt plåt eller papp i en mörk kulör.



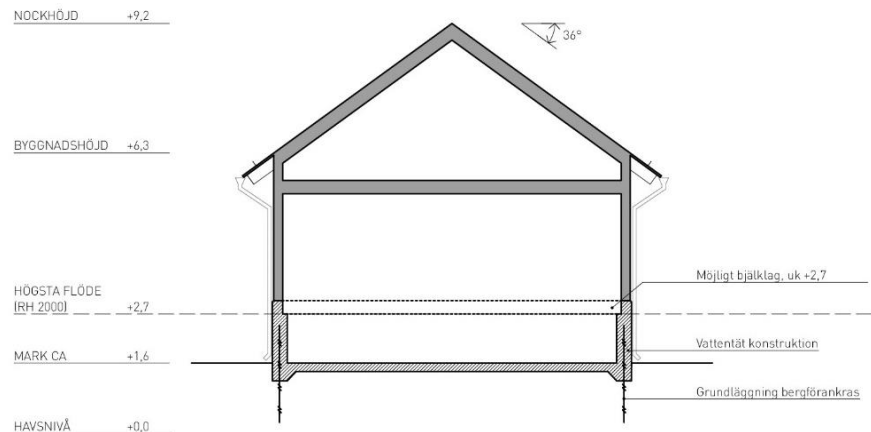
Byggnaden på östra Beckholmen södra sida utförs putsad och ges ett takutsprång om en meter.

I plankartan regleras byggnaden med utformningsbestämmelse **f4**.



Östra Beckholmen med västra och östra dockorna och till höger i bild syns den nya putsade byggnaden i anslutning till gamla pumpverket.

Markhöjden på östra Beckholmen är belägen under den av länsstyrelsen rekommenderade lägsta grundläggningsnivån + 2,7 meter över nollplanet. Byggnaderna ska därför utformas på sådant sätt att konstruktionen inte skadas vid översvämning. De två föreslagna byggnaderna på den norra delen har givits en sockelhöjd och en invändignock- och byggnadshöjd samt en fönstersättning som möjliggör en föränderlig bjälklagshöjd. Det innebär att bjälklaget kan etableras på den rekommenderade grundläggningsnivån alternativt vid behov höjas till den. Avsikten är att skapa flexibilitet vid uppförandet, anpassad till byggnadens användning.



Principsektion på alternativa utföranden beträffande bjälklagshöjd, beroende på byggnadens framtida användning.

Färgsättning

Färgsättningen på bebyggelsen är viktig för att bevara Beckholmens unika karaktär och kulörval behöver göras med stor hänsyn till varvsmiljöns traditioner och förhållandet mellan enskildheter och helhet. Bebyggelsen på Beckholmen och i det anslutande vattenrummet domineras av trä, puts och tegel i traditionella kulörer som rött och gult. På Beckholmen är de putsade bruksbyggnaderna från 1800- respektive 1920-talen avfärgade i ljus gult. Även Stenvillan är utförd i gul puts. Den äldre trähusbebyggelsen är målad i röd slamfärg. Tullpaviljongen från 1700-talet har en träfasad målad med oljefärg i en gul kulör. På östra Beckholmen står den så kallade Vasakonserveringen, en grön lättbetongbyggnad, som etablerades i samband med Vasaskeppets bärgning 1961.

Godkänt dokument - Maria Sahstrand

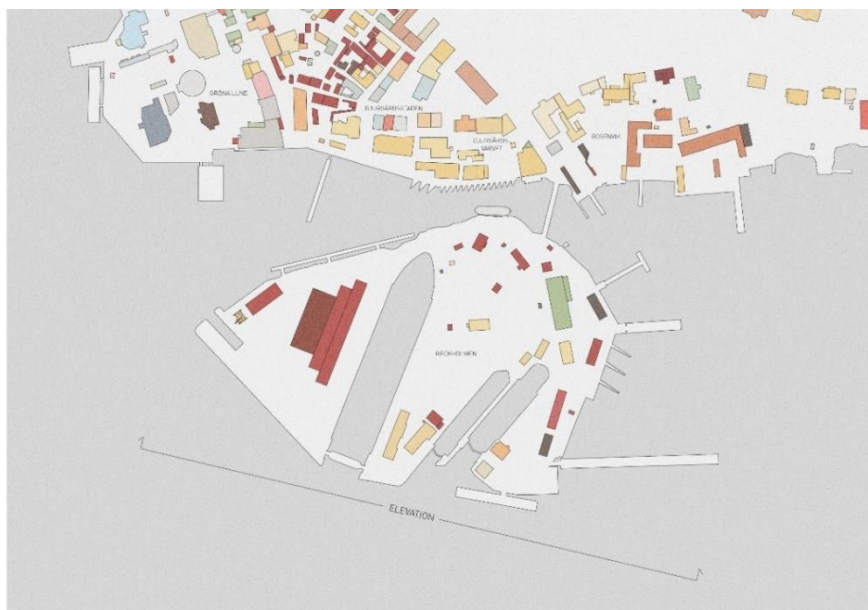


Färgsatt fasadelevation över Södra Djurgården och Beckholmen, mot söder.

Taken på de befintliga byggnaderna består av svartmålad plåt. Stöttboden och Gamla dockmästarbostaden har tak av enkupigt lertegel.

Utformningen av den nya bebyggelsens ska i kulör, ton och material harmonisera väl med den befintliga bebyggelsen.

På västra Beckholmen ska varvsbebyggelsens träfasader målas med röd slamfärg. Det öppna färgskiktet låter träet andas och minimerar risken för röta, färgen är lätt att förnya och underhålla. Den traditionella färgtypen är en av Sveriges äldsta och mest använda. Pigmentets kristaller bryter och reflekterar ljusets strålar i färgskiktet och ger den röda kulören liv som förändras med dagsljuset.



Bebyggelsen på Beckholmen och i dess anslutande vattenrum domineras av trä, puts och tegel i traditionella kulörer som rött och gult.

Teglet ska ha varma, mättade rödbruna toner som samordnas med träfasadernas röda slamfärg. Teglets yta avseende kulör och struktur ska vara naturligt varierad och en handslagen karaktär ska eftersträvas. Tegelfasader ska utföras med indragen fog i ljusgrå kulör som framhäver teglets form och riktning. Förbanden kan vara enkla, och särskild omsorg ska läggas vid hörnens rundningar och materialets möte mot andra byggnadsdelar av betong, stål och trä.

På östra Beckholmen ska de enskilda byggnaderna stämmas av mot varandra så att en god helhetsverkan erhålls. Fasadkulörer och material ska harmoniera med omgivningen inom de traditionella slamfärgs- och tjärpigmentens färgspann. Känsligare byggnadsdelar som karmar, bågar, dörrar målas med linoljefärg med naturliga pigment, avstämnda mot slam-, och tjärfärgernas kulörer.



I solljus blir den röda slamfärgen varm och intensiv, nästan självlysande, verkstadshallens långsida mot öster.

Kajer och bryggor

Hur Beckholmens möte med vattnet utformas är av stor betydelse för hur öns karaktär upplevs, både på långt och nära håll. Att återupprätta kajer på Beckholmen bygger vidare på de historiska strukturer som präglade Beckholmen före 1920-talet. Beckholmens höga kulturhistoriska värde, liksom läget i stadens centrala vattenrum och inom Nationalstadsparken ställer krav på högkvalitativa material och gott utförande. De kajer och bryggor som föreslås i planen är anpassade till Beckholmen olika karaktärer.

Strandskoning och kajer ska utföras i natursten och bearbetas för ett rustikt uttryck i syfte att ansluta till Beckholmens befintliga kajer. Även kulörmässigt ska den tillkommande stenen ansluta till Beckholmens befintliga stenpalett. Med föreslagen behandling av strandlinjen ökar den maritima verksamhetens möjlighet att bättre nyttja marken och vattnet tillgängliggörs.

Ett ytterligare syfte med åtgärderna är att stabilisera marken och erosionssäkra ön för att stoppa läckage av föroreningar.

På öns sydvästra sida anläggs en cirka 170 meter lång ny kaj. Kajen ska utföras som ett pelardäck i betong med synlig vattenspegel under. Fasta fundament på kajens kortsidor säkerställer tekniska

egenskapskrav och utgör visuellt lugna baser för att säkra konstruktionen. Kajens hörn utförs i en rundad form för att ansluta till öns organiska form. Att gestalta kajens möte med vattnet med en lugnt rundad form är ett gängse sätt i den omkringliggande stadsarkipelen. Fundament ska utföras med skoning av natursten utformade som kvaderstenar med en rustikt bearbetad yta. I planen regleras pelardäcket med utformningsbestämmelse **f10**.



Södra kajen på västra Beckholmen utförs som ett pelardäck i betong mellan fundament med skoning i natursten.

Kring den så kallade shipliften och för utfyllnaden på västra Beckholmen föreslås en stenskodd kaj möta vattnet. Även mot söder kring dockorna föreslås en stenskodd kaj som ansluter till de äldre befintliga kajerna. Strandskoning ska utföras i natursten utformade som kvaderstenar med en rustikt bearbetad yta. Strandskoning regleras i detaljplanen med utformningsbestämmelse **f7**.



Strandskoning mot Beckholmssundet utförs med stenskodd kaj i kombination med en slänt med stenar, mot väster stenskodd kaj och shipliften till höger, kajens hörn har givits en lugn avrundad form.

Mot Beckholmssundet på nordvästra sidan av ön etableras en stensatt kaj i kombination med en slänt med lagda stenar. Det innebär att strandlinjen ges olika uttryck längs ön. Från den ordnade stensatta kajen mot väster, via den kombinerade kaj- och släntverket i sundets västra del, till de naturliga berghällarna i det mest intima och småskaliga stadsrummet i Beckholmssundets inre del. Strandskoningen regleras i detaljplanen med utformningsbestämmelse f8.



Östra Beckholmen, träbryggor etableras längs strandlinjen, de nya hamnmagasinens placering följer strandlinjen.

På nordöstra Beckholmen föreslås en träkaj anläggas utefter strandlinjen och ansluta mot den befintliga träkajen. Träbryggornas karaktär ansluter till den småskaliga skärgårdsmiljön och är anpassad till verksamhetens behov, med marinanknuten undervisning och renovering av träskutor.

Mot öster har bryggornas antal begränsats liksom dess placering, som ska utföras med kortsidan mot kajen. Planen medger en utökning av dagens bryggantal men innehåller en begränsning som ska säkra att befintlig funktion och uttryck bibehålls.

Den befintliga flytbryggan på Beckholmens nordöstra sida ersätts med en pålad träbrygga och förskjuts något norrut. En pålad brygga riskerar inte ge upphov till den pumpeffekt, med spridning av sediment, som mindre flytbryggor kan ha.

I planen regleras bryggor, dess utbredning och placering med utformningsbestämmelserna; **f9 e1, p1**.

I den sydöstra delen mot Stockholms inlopp anläggs en flytbrygga för att skapa viktiga möjligheter till förtöjning av större fartyg men samtidigt genom flytbryggans karaktär bevara öns avrundade form.

Ett oro-läge etableras på sydöstra sidan. Roro-läget utförs som ett pelardäck med synlig vattenspegel under för att öns form fortsatt kunna avläsa. I planen regleras Roro-läget utförande med utformningsbestämmelse **f10**.

Mark- och vattenanvändning

Detaljplanen reglerar inom största delen av öns landyta markanvändningen till varv (**V**). Avsikten är att den kommersiella varvsverksamheten fortsatt koncentreras på Beckholmens västra sida och den kulturhistoriskt inriktade verksamheten på den östra sidan. Inom varvsändamålet med varv, förråd och verkstäder samt övriga kringfunktioner som kontor ryms även upplag och materialgård liksom lokaler för undervisning med maritim anknytning.

Beckholmens historia och nuvarande verksamhet gör ön till en sevärdhet. Centrumändamål (**C1**) föreslås för Stenvillan och för östra Beckholmens norra del gäller (**C1**) jämte varvsändamålet. **C1** innefattar skeppshandel, restaurang, konferens, utställnings- och föreningslokal för Beckholmens olika verksamhetsutövare. Syftet är att inrymma en verksamhet vars publika prägel kan stödja parkens och platsens roll som besöksmål.

Planen bekräftar befintliga bostäder (**B**) i områdets norra del. Idag finns det åtta bostäder på Beckholmen.

För vattenområdet (**W**) reglerar planen vattenrummets användning; öppet vatten, förtöjningsplats, kajer, bryggor, flytbryggor och pontoner samt shiplift och dylika anordningar för varvsverksamheten samt bro (**W**, **W1** och **W2**). En hotellbåt (**W3**) bekräftas i detaljplanen.

Den park som etablerats på Beckholmens centrala kulle bekräftas i detaljplanen med användningen park (**PARK**). Avsikten är att stärka Beckholmens rekreativa betydelse och säkra allmänhetens tillträde till ön. På den allmänna platsmarken medges även gata (**GATA**) för fordons-, gång- och cykeltrafik. Två elnätstationer ingår i planen (**E**).

Beckholmens varvsverksamhet är juridiskt klassat som ISPS-område (International Ship and Port Facility Security Code) och området är av säkerhetsskäl inte tillgängligt för allmänheten.

Bevarande av kulturvärden

Ett av syftena med detaljplanen är att skydda befintliga kulturhistoriska värden. Varvsverksamheten och dess karaktärsbärande egenskaper bedöms avgörande för att Beckholmens kulturmiljövärden ska upprätthållas. En utökning av Beckholmens bebyggelse medges i syfte att säkerställa varvsverksamhetens bevarande och utveckling. Den nya bebyggelsen ska till sin gestaltning anpassas till den kulturhistoriskt värdefulla miljön i syfte att stärka platsens samlade kulturvärden. Den nya bebyggelsens anpassning till den befintliga styrs genom utformningsbestämmelser. Befintliga byggnader som ingår i byggnadsminnet skyddas genom rivningsförbud (r) och skyddsbestämmelser som reglerar att underhållsarbeten ska utföras med material och metoder anpassade till byggnadens kulturhistoriska värden (q1) samt att byggnadens volym ej får ändras (q2).

Byggnadsminne

Utöver plan- och bygglagen gäller även förordningen (2013:558) om statliga byggnadsminnen. Ändringar av byggnadsminnen erfordrar alltid tillstånd från Riksantikvarieämbetet (RAÄ). För de fall att bygglovs- eller anmälanspliktiga åtgärder uppkommer krävs tillstånd både från RAÄ och från stadsbyggnadsnämnden. Alla frågor som berör byggnadsminnet ska först hanteras och godkännas av Riksantikvarieämbetet i enlighet med förordningen och sedan av stadsbyggnadskontoret i enlighet med Plan- och bygglagen.

Gator och trafik

Gatunät

Planförslaget medför ingen förändring av gatustrukturen.

Biltrafik och parkering

Flera av verksamheterna ser en potentiell ökning av både interna och externa transporter framöver. För att bidra till ökad trafiksäkerhet och säker vistelse på ön, kan ytor för lastning och lossning av gods samordnas, yterna är dock begränsade på ön vilket försvårar samordning för godshantering.

Även samordnade parkeringsytor bör skapas i syfte att minimera persontransporterna över ön och centrera dessa till specifika områden.

Gång- och cykeltrafik

Planförslaget påverkar inte gångtrafiken på ön. En förbättrad trafiksäkerhet med en ordnad godsmottagning samt samordnad bil- och cykelparkering gynnar även en säkrare gångtrafikmiljö.

Teknisk försörjning

Vattenförsörjning, spillvatten

Anslutning till allmänt nät sker med ledning under Beckholmsundet till förbindelsepunkt vid vattenmätarbrunn norr om bron.

Spillvattennätet innehåller ett antal pumpstationer där KDF är huvudansvarig och har serviceavtal. Förbindelsepunkten är norr om Beckholmsbron. Spillvattennätet innehåller flera brunnar för att tömma fartygs spillvattentankar. Oljeavskiljare finns vid reparationsvarvets verkstad på öns västra sida.

El/Tele

Elnätet förnyades och kompletterades, i samband med marksaneringen för att klara framtida behov. Ön har två egna nätstationer, på östra respektive västra sidan samt en station vid Beckholmsbron som försörjer restaurangbyggnaden på andra sidan Beckholmsundet. Alla ledningar ligger i mark. Högspänning kommer via Beckholmsvägen och Beckholmssundet, intill bron, och matar de tre nätstationerna, varifrån lågspänning går i serviskablar till de olika abonnenterna. En hel del interna kablar finns i området, främst för de tre olika varvsverksamheterna och till fartyg som ligger förtöjda vid Beckholmen.

Det finns ett telenät inom området som grävdes ned i mark efter marksaneringen. Matning sker från brunn vid Beckholmsbron.

En gemensam matning av fiberoptik till ön finns till en brunn på öns östra sida, intill Radarskolan/Sjöskolan, varifrån det finns rör dragna till alla byggnader. Rören ligger i mark. Före detta Vasa-konserveringens byggnad har egen matning för data.

Nya byggnader och utökad verksamhet ansluter till befintlig el och fiber på Beckholmen.

Energiförsörjning

Det finns en värmekulvert mellan Pannhuset och Pumphuset. Stockholm Exergi har tidigare meddelat att det inte finns fjärrvärmekapacitet till att värma Beckholmens anläggningar, varken i dag eller framöver.

Avfallshantering

Bostäder

För bostäderna hämtas avfallet en gång i veckan, matavfall töms var 14:e dag. Detaljplaneförslaget påverkar inte befintlig avfallshantering för de boende på ön.

Västra sidan, varvsverksamheten

På den västra sidan av Beckholmen inom SRAB:s område finns en omfattande avfallshantering. Varvet uppskattar att avfallsmängderna inte kommer att påverkas väsentligt av den planerade utökade verksamheten. Inga nya fraktioner antas tillkomma.

En gemensam lokal om cirka 400 kvadratmeter för miljöstation, avfall och återvinning planeras inrymmas i en ny byggnad i anslutning till den stora varvshallen. Här hanteras farligt avfall, brandfarliga ämnen, metallskrot och övrigt verksamhetsavfall. Varvet har idag tillstånd att lagra 30 kubikmeter spillolja, och avser söka nytt tillstånd om lagringskapaciteten utökas.

Angöring för hämtning av avfall kommer även fortsatt att ske vid miljöstationen respektive vid grind.

Avfall som uppstår inom övrig verksamhet, som till exempel kontor, antas inte öka och hämtas framgent som idag.

Östra sidan, varvs- och övriga verksamheter

Varvs- och övriga verksamheters avfallshantering har bedömts inte påverkas av detaljplaneförslaget.

Hotellfartyget

Hotellfartyget i Beckholmssundet drivs av Oaxens Krog & Slip och allt avfall från fartyget lämnas i restaurangens fastighet på fastlandet intill Beckholmen.

Räddningstjänst

Beckholmsbrons bärighet beräknas klara 20 tons belastning med 16 ton axeltryck, vilket säkerställer minimikravet på framkomlighet för räddningstjänstens fordon. Tankbil kan dock inte passera och för att garantera tillgång på brandvatten på Beckholmen har ett förslag med nya kompletterande brandposter har tagits fram.

Nya byggnader ska utformas för att kunna utrymmas genom minst två av varandra oberoende utrymningsvägar, alternativt att ytor i angränsande byggnader vilka passeras från utrymningsvägen utförs i brandteknisk klass motsvarande respektive byggnadsklass.

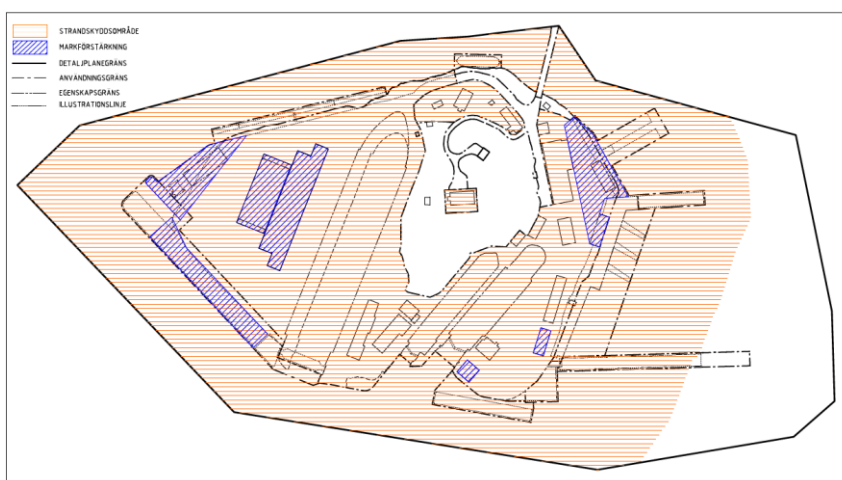


Illustrationen redovisar befintliga brandposter (blå) samt förslag på placering av nya brandposter (röd). Skraffering visar 75 meters avstånd från brandpost. Källa: Sweco

Geoteknik

Pågående sättningar i marken innebär att markstabiliserande åtgärder är nödvändiga. De planerade byggnaderna och konstruktionerna som berörs av markstabiliserande åtgärder för deras genomförande är ny kaj på sydvästra sidan, utfyllnad på västra sidan samt samtlig ny bebyggelse både på västra och östra Beckholmen. Även markområde på nordöstra sidan behöver förstärkas.

Startbesked för anläggningar och byggnader får inte ges förrän markstabiliserande åtgärder för respektive delområde har genomförts. Detta är villkorat i detaljplanen genom den administrativa bestämmelsen; **Villkor för lov**.



Kartans blå skraffering redovisar område som ska markförstärkas. Orange skraffering redovisar där område där strandskydd föreslås upphävas. Källa: Sweco

Strandskydd

Det generella strandskyddet omfattar 100 meter från strandlinjen, såväl ut i vattenområdet som upp på land vilket innebär att del av planområdet ligger inom strandskyddat område.

I samband med att Stockholms stad beslutar om en detaljplan kan strandskyddet under vissa förutsättningar upphävas. Inom detaljplaneförslaget för Beckholmen 1:38 m.fl. innebär det att hela strandskyddet upphävs för planområdet.

Särskilda skäl vid upphävande av strandskydd motiveras i enlighet med punkt 1, 3, 4 och 5 i § 18 c 7 kap. miljöbalken, då området;

1. redan har tagits i anspråk på ett sätt som gör att det saknar betydelse för strandskyddets syften,
2. behövs för en anläggning som för sin funktion måste ligga vid vattnet och behovet inte kan tillgodoses utanför området,
3. behövs för att utvidga en pågående verksamhet och utvidgningen inte kan genomföras utanför området,
4. behöver tas i anspråk för att tillgodose ett angeläget allmänt intresse som inte kan tillgodoses utanför området,

Beckholmens varvsverksamhet är juridiskt klassad som ISPS-område och är av säkerhetsskäl inte tillgänglig för allmänheten och saknar därmed betydelse för strandskyddets syfte, enligt punkt 1. Syftet med planförslaget för Beckholmen 1:38 m.fl. är att utvidga en befintlig varvsverksamhet och övrig maritim verksamhet som ligger inom planområdet. Av naturliga skäl måste anläggningen ges en vattennära placering. Om ett område behövs för att utvidga en pågående verksamhet, och utvidgningen inte kan genomföras utanför området, är det enligt punkt 3 och 4 ovan särskilda skäl som kan motivera undantag från strandskyddsbestämmelserna i en detaljplan.

Varvsverksamheten har en lång historia på platsen och är också en del av riksintresset Stockholms innerstad med Djurgården. Beckholmen ligger inom Nationalstadsparken och utgör ett historiskt nav för varvsverksamheten i Stockholms sjögård, där en vidareutveckling av det maritima arvet är vägledande för beslut om utveckling, skötsel och markanvändning. Utbyggnaden av det befintliga varvet på Beckholmen syftar till att bevara den kulturhistoriskt värdefulla verksamheten på platsen i enlighet med direktiven i den

fördjupade översiktsplanen för Nationalstadsparken – Stockholmsdelen. Planförslaget tillgodoser därmed ett angeläget allmänt intresse som inte kan tillgodoses utanför området, enligt punkt 5.

I planen bekräftas den park som ligger centralt på Beckholmen. Upphävande av strandskydd omfattar inte detaljplanens allmänna platser; park och gata, där strandskydd fortsatt ska råda. Den föreslagna småbåtsbryggan inom kvartersmark, på Beckholmens nordöstra sida, kommer att vara allmänt tillgänglig på samma sätt som idag. Allmänhetens tillgång till vattnet förändras därmed inte genom planförslaget.

Planförslaget för Beckholmen 1:38 m.fl. bedöms uppfylla de särskilda skäl som är relevanta för att upphäva strandskyddet.

Konsekvenser

Undersökning om betydande miljöpåverkan

Stadsbyggnadskontoret har beslutat att detaljplanens genomförande kan antas medföra sådan betydande miljöpåverkan som åsyftas i PBL (2010:900) 4 kap 34§ eller MB (1998:808) 6 kap 11§ att en miljöbedömning behöver göras. Miljöbedömningen avser planförslagets påverkan på kultur- och naturmiljö, miljökvalitetsnorm för vatten samt förorenad mark. En miljökonsekvensbeskrivning (MKB) har därför upprättats.

Den sammanvägda bedömningen från miljökonsekvensbeskrivningen gällande kulturmiljö är att planförslaget stärker miljöns kulturhistoriska värden på Beckholmen, där funktionen som maritim varvs- och verksamhetsmiljö som varit gällande sedan 1600-talet fortsatt kan bedrivas. Denna bedömning bidrar till att konsekvenserna på riksintresset för Stockholms innerstad med Djurgården begränsas till att bli märkbara negativa. Förslaget är förenligt med Nationalstadsparkens värden eftersom höga kulturvärden inte skadas och planen medger möjlighet för besöksverksamheter. Planförslaget innebär att flera av byggnadsminnets skyddsbestämmelser inte uppfylls.

Planförslaget bedöms medföra försumbara konsekvenser för naturmiljön. Det bedöms inte ske en försämring av vattenkvaliteten i Strömmen med avseende på kemisk status. Bedömningen gäller också det hydromorfologiska tillståndet och relevanta biologiska kvalitetsfaktorer som redan idag är väsentligt påverkade. Planförslaget bidrar till att miljökvalitetsnormen kan uppnås med minskad föroreningsbelastning från dagvatten. Sammantaget

bedöms konsekvenserna av spridning av miljögifter via grumling från båttrafik vara obetydliga.

Kulturmiljö

Lokala kulturmiljövärden (PBL)

Sammantaget bedöms planförslaget till övervägande del vara utformat i överensstämmelse med plan- och bygglagens regler om lämplighet sett till kulturvärden, till stads- och landskapsbilden och till intresset av en god helhetsverkan.

Analysen av de fotomontage som tagits fram i samband med planarbetet visar att de ändringar som planen medger bedöms riskera att innebära att en god helhetsverkan inte uppnås från samtliga vypunkter. Det är från de närliggande vypunkterna Skeppsholmen och Kastellholmen, främst den senare, och från vattenrummet väster om Beckholmen som varvs- och verkstadshallarna skymmer mycket av de befintliga inslagen på Beckholmen och inverkar på upplevelsen av landskapet.

Kulturvärdena på platsen, konkretiserade i de värdebärande karaktärsdrag som redovisas i kulturmiljöanalysen (Tyréns 2024), bedöms påverkas i liten utsträckning och konsekvenserna blir därmed begränsade. Kulturvärden på ön riskerar inte att förvanskas, varken ifråga om enskilda byggnader eller avseende den kulturhistoriskt värdefulla bebyggelsemiljön.

De nya byggnader och anläggningar som planen medger bedöms vara väl anpassade till Beckholmens befintliga strukturer med tre delområden med vitt skild karaktär och till befintliga kulturhistoriskt värdefulla byggnader. Nya byggnader bedöms bidra till en bättre struktur och ordning avseende marken på ön då behov av containrar för förvaring minskar. Föreslagen utformning och materialval i fråga om byggnader och kajer bedöms bidra till en god helhetsverkan.

Riksintresset Stockholms innerstad med Djurgården

Beckholmen ligger väl exponerad i ett vidsträckt, centralt stadsrum och ett stort antal riksintresseuttryck är därför identifierade som relevanta i samband med planarbetet.

Av de uttryck som påverkas bedöms hälften påverkas till en grad att konsekvenserna blir små negativa. Hit hör flera av de inslag i riksintresset som berör en särskild typ av bebyggelse, såsom tullhusen eller småskaliga trähus på Södermalm, men också flera av de uttryck som ringar in Stockholms särpräglade stadslandskap och kontrasterna mellan tät stad och mer natur- och parkbetonade miljöer. Läsbarheten av dessa företeelser, strukturer och samband blir fortsatt god inom riksintresseområdet.

Påverkan på berörda uttryck

En något högre grad av påverkan, små till märkbara negativa konsekvenser, uppstår för uttrycken *Stockholms inlopp* och för områden med *stenhus från 1600-, 1700- och första hälften av 1800-talet*. För inloppet uppstår påverkan då ny bebyggelse på västra Beckholmen visuellt skärmar av betydelsefulla inslag och landmärken i anslutning till inloppet. För de äldre stenhusen är det byggnader i Djurgårdsstaden, främst Järnvågshuset, och byggnader vid Fjällgatan och Mäster Mikaels gata på Södermalm som blir mindre framträdande i staden då de skymms från vissa vypunkter. Möjligheterna att uppleva Södermalms småskaliga bebyggelse på första parkett ovan förkastningsbranten blir fortsatt god från inloppet och från många andra miljöer kring vattenrummet. För Djurgårdsstaden är Fåfången däremot en av få platser där man kan få en överblick över den äldre bebyggelsen och dess inbördes sammanhang. Här blir påverkan större vilket medför att bedömningsgraden märkbar konsekvens aktualiseras.

Två uttryck där konsekvenserna bedöms bli märkbara negativa är kopplade till upplevelsen av *de öppna vattenrummen och stadens uppdelning på öar och malmar*. Konsekvenserna uppkommer av att de stora byggnadsvolymer på västra Beckholmen blir rumsskapande och ger siktbarriärer, vattenrummen blir visuellt mer uppdelade och genom en viss utökning av Beckholmens yta. Den visuella kontakten mellan vissa delar av staden, och därmed möjligheten att uppfatta stadens uppbyggnad, försvagas på samma sätt av de nya byggnaderna. Att Beckholmssundet blir svårare att läsa av från flera vypunkter medför att konsekvenserna bedöms vara av graden märkbara. Eftersom Beckholmen genom planförslaget får en mer renodlad varvskaraktär och därigenom skiljs tydligare från Djurgårdens landskap och bebyggelse bedöms även små positiva konsekvenser uppstå.

Kopplat till upplevelsen av stadslandskapet är även uttrycket stadens siluett. För *siluetten* bedöms konsekvenserna bli märkbara negativa då siluetten kring Gamla stan och Skeppsholmen sedd från öster blir mer enhetlig genom varvshallens horisontalverkan och genom att landmärken skymms från vissa vypunkter. Även upplevelsen av Södermalms siluett ändras från delar av Djurgårdsstaden.

Märkbara negativa konsekvenser bedöms också uppstå för uttrycket *flottans miljöer*. Den bedömningen har sin förklaring i utvidgningen av GV-dockan som ursprungligen anlades för reparationer av militära fartyg och planförslagets omdaning av västra Beckholmen vars karaktär delvis än idag präglas av att flottan inte

hade behov av anordnade markytor eller kajer. Att varvsanläggningen kan leva vidare och utvecklas på samma plats bedöms även ge små positiva konsekvenser för uttrycket, inte minst för att det även i framtiden blir möjligt att reparera Försvarmaktens fartyg.

För flera av uttrycken som försvagas bedöms även positiva konsekvenser uppstå. Graden små positiva konsekvenser aktualiseras för fem uttryck. Förklaringen ligger i flera fall i att stads- och landskapsbilden får en tydligare struktur och en stärkt läsbarhet när Beckholmen utvecklas med ändamålsenliga kajer och byggnader som tydliggör öns särprägel och skapar nya fronter mot vattenrummen.

För uttrycken *hamnanläggningar och kajer* blir de positiva konsekvenserna märkbara. Att återupprätta kajer på Beckholmen bygger vidare på de historiska strukturer som präglade Beckholmen före 1920-talet men nu med samtida och välfungerande hamn- och kajanläggningar. Sjöfartens byggnader och miljöer i innerstaden har trängts tillbaka sedan 1900-talets mitt till förmån för flanörstråk. Att planförslaget omfattar byggnader och anläggningar som tydligt signalerar varvsverksamhet, gagnar sjöfarten och utökar dess avtryck i ett stads- och landskapsrum med rik maritim historia stärker samband och läsbarhet i den riksintressanta miljön.

Beckholmen är ett eget utpekad uttryck i riksintresset och ett av de uttryck som påverkas både positivt och negativt. Beckholmen är det enda uttrycket där påverkan inte endast blir visuell. Ingrepp i GV-dockan, försvagad synlighet och dominans för Stenvillan, minskad synlighet för Boställshuset och det faktum att öns topografi blir svårare att avläsa från vattenrummen och omgivande stadsdelar ger sammantaget upphov till märkbara negativa konsekvenser. De positiva konsekvenserna utgörs av att den levande varvsmiljön stärks med nya permanenta anläggningar och byggnader som tydliggör öns särskilda roll och betydelse för Stockholms sjöfartshistoria.

Sammanvägd bedömning

Många riksintresseuttryck påverkas negativt och den samlade bedömningen blir att riksintresset för kulturmiljövården försvagas i flera avseenden. Det innebär att riksintresset skadas.

Det kan också konstateras att planförslaget medför positiva konsekvenser för relativt många uttryck för riksintresset. Kulturhistoriska värden har analyserats och beaktats i planarbetet, förslaget har tagits fram för att också berika kulturmiljön och stärka historiska samband. En annan stärkande åtgärd är att planförslagets byggnader och anläggningar avsevärt förbättrar framtida möjligheter att

bedriva varvsverksamheten på denna plats där den har lång hävd. Det är varvsverksamheten som gjort att Beckholmen pekats ut som ett uttryck. Sammantaget innebär de stärkta värdena att riksintresset också förbättras.

Norra Boo – Vaxholm – Oxdjupet – Lindalssundet - "Nackas norra kust"

Riksintresseområdet påverkas på två sätt. Dels påverkas vyer från riksintresset mot det angränsande riksintresset Stockholms innerstad med Djurgården, dels påverkas upplevelsen av riksintresset sett från angränsande miljöer i Stockholm. Påverkan är visuell.

Den betydelsefulla farleden som givit upphov till de riksintressanta uttrycken har en funktionell och symbolisk slutpunkt vid Skeppsbron och Gamla stan. En annan gren av Stockholms inlopp som också har historisk betydelse är den som utgörs av Ladugårdslandsviken och Nybroviken. Från delar av farleden och från vypunkter på land skymmer varvs- och verkstadshallen delar av bebyggelsen vid Stockholms vattenrum, däribland mindre delar av Skeppsbroleden och delar av Gamla stans taklandskap. Gamla Stan som målpunkt för farleden blir dock fortsatt avläsbar som ett sammanhang och för bebyggelse vid Ladugårdslandsviken-Nybroviken blir skillnaden ifråga om synligheten inte betydande. Konsekvenserna för farledsmiljön bedöms bli små till märkbara negativa.

I det omvända perspektivet där riksintresset i Nacka betraktas från Stockholm blir det en visuell påverkan sett från vypunkter vid Ladugårdslandsviken och från Slussen-Skeppsbron. En tydligare uppdelning mellan vattenrummen som till viss del blir följden av utflyttade kajer men framför allt av nya byggnader på västra Beckholmen försvagar sambanden mellan delar av centrala Stockholm och Nackas kust med farleden. Konsekvenserna för farledsmiljön bedöms bli små. Avseende den sprickdalsbetonade terrängen som kännetecknar riksintresset och påverkar dess bebyggelsestruktur bedöms konsekvenserna bli små negativa. Landskapet där obebyggda bergsytor eller skogsklädda höjder bildar siluett skymms i mindre delar i flera vyer och blir därmed något mindre tongivande.

Industrimiljöerna vid vattnet berörs på så sätt att Saltsjöqvarn och Finnboda varvs bebyggelse döljs eller skymms delvis. Synligheten för den monumentala och för stadsbilden viktiga Saltsjöqvarn påverkas från Nybroplan och från Strandvägen men byggnaden blir fortsatt möjlig att identifiera. Finnboda varv med dess olika bebyggelsekategorier döljs från Kastellholmen. Från vypunkten på Kastellholmen (där vyn bedöms vara av medelstor betydelse för

upplevelsen av riksintresset) påverkas farledsmiljön, sprickdals-terrängen och industribebyggelse vilket medför att konsekvenserna sett från denna punkt bedöms bli märkbara negativa.

Sammantaget bedöms de negativa konsekvenserna för riksintresset Norra Boo – Vaxholm – Oxdjupet – Lindalssundet – ”Nackas norra kust” ge upphov till en försvagning av riksintresset som därför skadas. Skadan bedöms vara begränsad.

Den utveckling som planen medger på Beckholmen stärker också kommunikationsmiljön. Varv är en utpekad del i farledsmiljön men varvsvfunktionen har tidigare försvagats vid nedläggning och omvandling av Finnboda. Planförslaget innebär en mer visuellt framträdande varvsmiljö och ger förutsättningar för långsiktig varvsverksamhet. Denna förstärkning av varvsvfunktionen vid farleden bedöms medföra små positiva konsekvenser för riksintresset.

Nationalstadsparken

Utbyggnaden av maritima byggnader på Beckholmen stärker Stockholms identitet som sjöfartsstad och överensstämmer med målbilden som länsstyrelsen anger i vård- och utvecklingsplanen för Nationalstadsparken avseende delområdet Sjögårdens utveckling. De stora byggnadsvolymer och de nya kajerna påverkar dock negativt upplevelsen av Beckholmen som en del av den stadsnära skärgården, eftersom topografin inte blir lika synlig. Med nuvarande utfyllnader och krosstensslänter är emellertid upplevelsen av skärgårdskaraktären redan begränsad med undantag för öns centrala delar. Byggnaderna syns från olika delar av Sjögården, vilket visuellt stärker områdets maritima karaktär och kopplingen mellan olika delar av området.

Placeringen av byggnaderna påverkar inte den befintliga bebyggelsemiljön i fysisk mening men de skymmer delvis det centrala bergspartiet och andra kulturhistoriska objekt på ön, vilket påverkar den visuella upplevelsen av Stenvillan och Boställshuset med omgivande parkmark. Detta medför små negativa konsekvenser för upplevelsen av Beckholmen som en skärgårdsö.

Trots negativa visuella effekter stärker utbyggnaden närvaron av maritima verksamheter på Beckholmen och säkrar sjöfartens framtid på ön, vilket gynnar både Sjögården och Nationalstadsparken som helhet. Den nya bebyggelsen på den västra sidan av ön skapar en större kapacitet för att hantera fartyg och förbättrar förutsättningarna för befintliga verksamheter, inklusive Nya Djurgårdsvarvet.

Den kulturhistoriska betydelsen av Beckholmen som sjöfartsområde bevaras genom att de nya byggnaderna på den östra sidan av ön integreras i den befintliga strukturen utan att mer än i viss mån

påverka värdefulla byggnader eller strukturer. Sammanfattningsvis bidrar utbyggnaden till positiva konsekvenser för den maritima verksamheten och kulturhistorien, samtidigt som vissa negativa visuella konsekvenser uppstår.

De för allmänheten tillgängliga delarna av Beckholmen kommer att utökas genom att trädgården vid Stenvillan läggs ut som park och genom att Stenvillan kan få publikt innehåll. Det är positivt då det överensstämmer med målbilden för Sjögården i vård- och utvecklingsplanen, att öka Sjögårdens attraktivitet som besöksmål.

Nya varvs- och verkstadshallar kommer att skymma utsikten från ön, västerut och delvis mot sydost, vilket ger negativa konsekvenser. Utblickarna från Skeppsholmen, Kastellholmen, Waldemarsudde och Nordenskiöldsgatan kommer att påverkas av de storskaliga hallarna, vilket ger negativa konsekvenser för de rekreativa värdena.

Statliga byggnadsminnet Beckholmen

Utifrån byggnadsminnets skyddsbestämmelser och kulturvärden bedöms planförslaget sammantaget innebära risk för märkbara negativa konsekvenser för Beckholmen som statligt byggnadsminne.

De negativa konsekvenserna är i huvudsak kopplade till hur byggnadsminnet upplevs på avstånd och till hur befintliga karaktärsdrag och historiska strukturer blir mindre tydliga än vad de är idag. Utvidgningen av GV-dockan som bevarar dimensioner och delar av detaljutförandet från marinens tid på ön påverkar dess värden som industri- och militärhistoriskt kulturminne.

Det finns dock andra kulturhistoriska aspekter att ta hänsyn till, som gör att åtgärder som strider mot byggnadsminnets skyddsbestämmelser ändå kan ha en relevans för kulturmiljön och även bidra med positiva konsekvenser. Möjligheten att bruka och förvalta byggnadsminnet kommer att stärkas, då detaljplanens åtgärder syftar till att varvsverksamheterna på Beckholmen fortsatt ska kunna bedrivas, vilket säkerställer en levande kulturmiljö.

Beckholmens karaktäristiska huvudstrukturer med bibehållen topografi och bevarad äldre skyddad bebyggelse på den centrala delen, småskalig struktur på den östra delen och en mer rationell storskalig prägel på den västra bedöms fortsatt komma att prägla byggnadsminnet efter planens genomförande.

Den utökade tillgängligheten för allmänheten som föreslås i planen bedöms innebära positiva möjligheter att ta del av och uppleva byggnadsminnets kulturvärden.

Fornlämningar

Planförslaget riskerar att beröra en fornlämning i form av fyndplatsen för Vasaskeppets vrak, det så kallade Vasadjupet (L2013: 4391), belägen omkring 100 meter sydväst om GV-dockan. Efter som en avgränsning av aktuell fornlämning ännu inte är utförd ska kontakt tas med länsstyrelsen i god tid i samband med planeringen av markingrepp i och i anslutning till vattnet.

Om ytterligare lämningar skulle påträffas vid markarbeten, avbryts arbetet och länsstyrelsen kontaktas.

Sammantaget bedöms planförslaget innebära obetydliga konsekvenser för fornlämningar, under förutsättning att inga nya fynd påträffas från det förlista Vasaskeppet inom planområdet.

Samlad bedömning kulturmiljö

För riksintressena för kulturmiljö, Norra Boo-Lindalssundet-Vaxholm-Oxdjupet och Stockholms innerstad med Djurgården, uppstår både negativa och positiva konsekvenser. De negativa konsekvenserna bedöms vara fler och mer långtgående än de positiva.

Planområdets läge gör att ett stort antal riksintresseuttryck inom Stockholms innerstad med Djurgården berörs, där Beckholmen också är ett eget uttryck. De kulturvärden som konkretiseras genom dessa uttryck bedöms försvagas av planens genomförande vilket medför att riksintresset skadas. De negativa konsekvenserna kan sammanfattas i att läsbarheten av stads- och naturlandskapet försvåras, däribland inloppet och vattenrummen, och att värdebärande inslag i stadsbilden skymms. Bland de inslag som skymms eller vars verkan i stadslandskapet förändras hör bebyggelsen och topografin på centrala Beckholmen. De positiva konsekvenserna består bland annat i att Beckholmens unika karaktär som varvsmiljö och roll i Stockholm tydliggörs. För uttrycket hamnanläggningar blir de positiva effekterna märkbara av att kajer återupprättas på Beckholmen och sjöfartshistoriska aspekter i riksintresset stärks.

För riksintresset Norra Boo-Lindalssundet-Vaxholm-Oxdjupet bedöms värden knutna till sprickdalslandskapet och industribebyggelsen försvagas. Riksintressets skadas därmed i begränsad omfattning. Att varvsverksamheten vid farledsmiljön blir mer framträdande innebär också positiva konsekvenser som stärker och förbättrar riksintressets värden.

För Kungliga Nationalstadsparken bedöms planens genomförande ge både positiva och negativa konsekvenser. De stora byggnadsvolymerna på västra Beckholmen och de nya kajerna påverkar upplevelsen av Beckholmen som en del av den stadsnära skärgården. Viktiga byggnader på ön skymms och även andra objekt inom Nationalstadsparken som Kastellet på Kastellholmen och Waldemarsudde påverkas av minskad synlighet.

Trots negativa visuella effekter stärker utbyggnaden närvaron av maritima verksamheter på Beckholmen och säkrar sjöfartens framtid på ön, vilket gynnar både Sjögården och Nationalstadsparken som helhet. Rekreativa värden stärks av ökad tillgänglighet för allmänheten men försvagas genom att utsikterna från Beckholmen och dess närmiljö mot omgivningen snävas in.

Uppfyllelsen av vård- och utvecklingsplanens målbild för utvecklingen av Sjögården bedöms i huvudsak bli god genom utvecklad varvsverksamhet, stärkt maritim karaktär och utökad tillgänglighet men det finns inslag i målbilden kring topografi, rekreation och landmärken som inte uppfylls.

Hela Beckholmen är statligt byggnadsminne. Ett genomförande av planförslaget medför att två av skyddsbestämmelserna inte kan efterlevas och att Riksantikvarieämbetet behöver ge tillstånd till ändring i strid med bestämmelserna. Inga befintliga skyddade byggnader eller grönsstruktur berörs fysiskt av planförslaget. Påverkan på läsbarhet och värdebärande karaktärsdrag blir måttliga. Utökningen av GV-dockan innebär att de fysiska spåren av flottans närvaro på ön försvagas men detta ska ställas mot att samtliga dockor utökats tidigare och mot intresset att varvet kan komma i kapp den eftersatta situationen och därmed fortsätta att bedriva den varvsverksamhet som är avgörande för att vidmakthålla de höga kontinuitetsvärdena på ön.

I fråga om efterlevnaden av plan- och bygglagens paragrafer om att bebyggelse ska utformas med hänsyn till kulturvärden, till stads- och landskapsbilden och med en god helhetsverkan bedöms detta till övervägande delen uppfyllas. Från vissa vypunkter på nära håll bedöms varvs- och verkstadshallarna ge sådan påverkan på upplevelsen av Beckholmen och landskapet att helhetsverkan inte bedöms bli god. De värdebärande karaktärsdragen på Beckholmen påverkas inte i sådan omfattning att det finns risk för förvanskning av kulturvärden. Planförslaget bedöms vara väl anpassat till Beckholmens befintliga strukturer med tre delområden med vitt skild karaktär och olika grad av tålighet för ändringar samt till befintliga kulturhistoriskt värdefulla byggnader.

Kumulativa effekter

Kumulativa effekter kan uppstå när flera stadsutvecklingsprojekt sammanfaller geografiskt, visuellt eller tidsmässigt. Detaljplanen för att utveckla Skeppsholmsviken 6 m.fl. som innebär en utbyggnad av Gröna Lunds tivoli, har vunnit laga kraft. Med denna detaljplan och den utveckling den medger finns beröringspunkter med det aktuella detaljplanearbetet för Beckholmen. Även i Skeppsholmsviken planeras en ny utformning av strandlinjen och permanent bebyggelse på ytor som idag är hårdgjorda, bebyggda med provisorier och som uppfattas som röriga och ofärdiga.

Nya byggnadsvolymer i dessa två områden kommer på ett tydligt sätt att stärka fronten mot vattnet och i enlighet med vård- och utvecklingsplanen utveckla den befintliga karaktären i Nationalstads-parkens delområden Västra Djurgårdsön och Sjögården. Utvecklingen stärker kulturvärden kopplade till rekreation respektive Stockholm som sjöfartsstad. I och med detta finns samlade positiva konsekvenser för kulturmiljön. Förtätningen av bebyggelsen och nya attraktioner påverkar dock möjligheterna att se och avläsa vissa bakomliggande byggnader och delar av Djurgårdens grönska.

Båda detaljplanerna medger tillkomsten av storskaliga element vilka påverkar upplevelsen av Djurgårdslandskapet och vattenrummen. Framför allt är det upplevelsen från Skepps- och Kastellholmen, i synnerhet den senare, som påverkas då avståndet är kort och sikten mot dessa utvecklingsområden är obruten över vattnet. Gröna Lund och Beckholmen blir två närbelägna, vitt skilda bebyggelsemiljöer som gentemot befintlig situation kumulativt gör ett markant större avtryck i stads- och landskapsbilden.

Den föreslagna utvecklingen av Hasselbacken innebär ytterligare kompletteringar med byggnader som blir synliga från Skepps- och Kastellholmen. Dessa byggnader uppförs dock en bit från vattnet och mer eller mindre inbäddade i parkgrönska varför de kumulativa effekterna bedöms bli små. De bidrar dock till att inslaget av samtida byggnader i en del av riksintresset som i övrigt domineras av äldre bebyggelse, blir allt större.

Den omfattande, pågående ombyggnaden av Slussen är också relevant att inkludera i bedömningen av kumulativa effekter på grund av läget vid Strömmen. Slussen med Guldbron har omformat en punkt av central betydelse för Stockholms inlopp och Stockholm som sjöfartsstad. Också de nya byggnaderna på Beckholmen kommer att från Strömmens östra delar påverka upplevelsen av inloppets slutpunkt vid Slussen och Skeppsbron. Det bedöms uppstå små negativa kumulativa effekter av Slussenombyggnaden och

detaljplanen på Beckholmen. Både Guldbron och varvs- och verkstadshallarna inför långa, enhetliga linjer (diagonala respektive horisontella) i en stads- och landskapsbild som främst karaktäriseras av det uppbrutna landskapet och den historiska bebyggelsen, även om det i befintlig situation också förekommer inslag med mer markant linjespel.

Sammantaget bedöms de kumulativa effekterna av andra utvecklingsprojekt på Södra Djurgården och vid vattenrummen ge upphov till små positiva och märkbara negativa konsekvenser.

Naturmiljö

Den gröna kullen på Beckholmen ingår i Nationalstadsparken och planförslaget innebär att den bevaras i sin nuvarande utformning.

Beckholmen har en viss skärgårdskaraktär med både buskar och fåltskikt samt inslag av syren som är väldigt svårt att ersätta. Negativ påverkan på naturmiljö har redan skett då den tidigare saneringen (2011-2014) inneburit en del förflyttning av växter samt avverkning av träd. Både knippnejlika och spetsfingerört hittades vid den senaste inventeringen efter att ha återplanterats på ön efter marksaneringen. Med skyddsåtgärder bedöms dessa bestånd inte påverkas negativt. De invasiva arterna sprider sig fort, är konkurrenskraftiga och tränger undan inhemska arter och skulle därför behöva utrotas för att gynna och bibehålla andra arter som har funnits och som finns på Beckholmen.

Sammanfattningsvis bedöms planförslaget innebära försumbara konsekvenser för naturmiljön i och med att inga träd avverkas och försiktighetsåtgärder vidtas under genomförandet för att bevara de rödlistade och inte sprida de invasiva arterna som identifierats på ön.

Nollalternativ

Nollalternativet beskriver den situation som sannolikt uppstår utan ny detaljplan för Beckholmen. Det valda tidsperspektivet för nollalternativet är den tidpunkt då det kan antas att de byggnader och konstruktioner som medges i den föreslagna detaljplanen skulle ha färdigställts. Med utgångspunkt från att en stor del av de konstruktioner som ingår i detaljplanen även ingår i tillståndsansökan för vattenverksamhet med begränsad genomförandetid bedöms det rimligt att nollalternativets tidsperspektiv sätts till år 2036.

Nollalternativet innebär att området inte regleras genom en ny detaljplan utan genom gällande områdesbestämmelser. Bestämmelsernas syfte är att skydda kulturmiljön och innebär utökad

lovplikt avseende rivning, tillbyggnad med mera. Det statliga byggnadsminnet med dess skyddsbestämmelser är fortsatt gällande.

Eftersom det inte är möjligt att erhålla permanent bygglov för en större ny byggnad utan gällande detaljplan inom Kungliga Nationalstadsparken kommer endast tillfälliga byggnader fortsatt att kunna uppföras genom tidsbegränsade bygglov. Idag innebär de tillfälliga byggnaderna och anläggningarna en försvagning av kulturvärdena på Beckholmen. Etableringen av de tillfälliga byggnaderna på ön bedöms fortgå enligt gällande bestämmelser, i det fall varvsverksamheten blir kvar på platsen.

Den idag aktiva varvsverksamheten har behov av större lokaler och utökad kapacitet för att kunna utvecklas i linje med förändrad efterfrågan och krav. Vid ett nollalternativ kommer varvet inte kunna genomföra utbyggnaden och behoven ej kunna tillgodoses i tillfredställande utsträckning, vilket i förlängningen kan leda till att Beckholmens långa historiska kontinuitet av varvsverksamhet, vilken är starkt förknippad med öns kulturhistoriska värden, bryts.

Följden för de höga kulturvärdena bedöms vid ett sådant scenario bli att det riskerar att medföra stora negativa konsekvenser såväl för uttrycket för riksintresset som för identifierade värden inom Nationalstadsparken. Byggnader och miljöer som ingår i det statliga byggnadsminnet bedöms fortsatt vårdas och bevaras. Torrdockorna bedöms bli kvar men kommer att bli vattenfyllda och övergivna utan varvsverksamhet.

Varvet ger idag ekonomiska förutsättningar för att den maritima varvs- och verksamhetsmiljön och dess funktion som varit gällande sedan 1600-talet kan fortsätta. Det kommersiella varvet möjliggör de ideella och kulturhistoriska verksamheter med koppling till sjöfart som finns på öns östra sida. Dessa kan därmed komma att påverkas i det fall då varvet får svårt att finnas kvar på Beckholmen. Det kan få följder för möjligheterna att reparera och underhålla Stockholms många kulturhistoriskt intressanta fartyg och båtar. Det kulturhistoriska värdet ligger i stor utsträckning i Beckholmen såsom en levande och brukad kulturmiljö som förutsätter att byggnaderna och miljön används. För att bevara den historiska varvsmiljön behöver det ges ett ekonomiskt incitament för en part att stödja verksamheten så att den kan fortleva och som på det viset kan säkerställa ett bevarande av Beckholmens unika kulturvärden.

År 2036 antas att den kommersiella varvsverksamheten fortfarande pågår i likhet med idag, med skillnaden att bygglov inte finns för alla de byggnader som nu används för verksamheten. Istället har

bygglov erhållits för ett antal mindre byggnader som erbjuder en mer småskalig verksamhet inomhus jämfört med idag. I likhet med idag avleds dagvatten vid normala regn via filterbrunnar eller dagvattenbrunnar med filterinsats. Nödvändiga åtgärder för att begränsa erosion på södra sidan och åtgärder för att arbetsmiljön inte ska försämrats utförs vid ett nollalternativ. På grund av förorenings-situationen på land och runt Beckholmen antas att det kommer att krävas en utökad tillsyn med förelägganden som följd.

Konsekvenserna för naturmiljön bedöms bli obetydliga då inga förändringar förväntas. Antaget att det nuvarande systemet för infiltration av dagvatten på Beckholmen består görs bedömningen att det fortsatt finns risk för förorenings-spridning till recipient i likhet med nuläget. Det gäller även det pågående läckaget från ön via vattenutbyte med grundvattnet. Den pågående erosionen från propellererosion på södra sidan kommer också att förbli oförändrad i nollalternativet. Sammantaget bedöms nollalternativet medföra märkbara negativa konsekvenser gällande förorenings-spridning då inga åtgärder avseende de förorenade sedimenten förväntas vidtas.

Vid tidsperspektivet 2036 kommer verksamheten fortfarande pågå och eventuellt kommer fler arbeten ske utomhus men inte nödvändigtvis arbeten som försämrar bullersituationen. Bedömningen är att påverkan på närliggande bostäder är märkbar med små-märkbara konsekvenser.

Hydrologiska förhållanden

Dagvatten

Hårdgörningsgraden ökar något inom planområdet och därmed ökar även det dimensionerande flödet. Den totala ytan ökar från 5,33 till 5,85 ha. Ökningen beror på att nya kajer tillkommer och att ön ska byggas ut med fyllnadsmassor vid västra udden. Vid ett 20-årsregn är flödet 1 236 l/s vid befintlig situation och ökar till 1 401 l/s vid planerad situation. En klimatfaktor på 1,25 har inkluderats i beräkningarna för att ta hänsyn till framtida klimatförändringar. Enligt Stockholms stads dagvattenstrategi ska 20 mm nederbörd från tillrinnande ytor fördröjas. Erforderlig fördröjningsvolym blir totalt 723 m³ för planområdet och flödet vid ett 20-årsregn efter fördröjning beräknas bli 539 l/s vid planerad situation.

Föreslagen systemlösning för Beckholmen utgår från att vatten inte ska infiltrera, då risken för markföroreningar fortsatt är hög. Utgångspunkten har varit att utnyttja befintligt ledningsnät inom detaljplaneområdet, men också att förstärka systemet. Det finns idag fyra befintliga filterbrunnar på ön och utöver dessa föreslås ytterligare två filterbrunnar. Befintligt system kompletteras med

underjordiska avsättningsmagasin för att säkerställa att en större andel av dagvattnet renas, samt för att förhindra bräddning av orenat vatten till recipienten. Vidare kommer även filtren i filterbrunnarna att bytas ut efter rekommendation från leverantör vilket ytterligare bedöms öka reningseffekten. Utifrån rådande förutsättningar, vidare beskrivna i utredningen, och genom att förstärka och förbättra befintligt system bedöms föreslagen systemlösning vara den bästa möjliga och kunna leda till en tillfredsställande rening av dagvattnet.

Tre lokala lågpunkter har identifierats, varav två bedöms vara möjliga att bygga bort i samband med den nya exploateringen. För den sista, vid det västra befintliga pumphuset, kan det vara nödvändigt att undersöka andra åtgärder eftersom de befintliga höjderna kring byggnaden inte går att ändra. Möjligheten att bygga bort lågpunkterna bör säkras mot behovet av magasinering av släckvatten eller andra läckage.

I detaljplanen har höjdsättningsprinciper tagits fram för att ytligt avleda dagvatten mot de föreslagna reningsanläggningarna, samt för att undvika potentiella skador på bebyggelse, för Beckholmens västra respektive östra del. Dessa markhöjder är reglerade på plankartan.

Den föreslagna höjdsättningen bygger på följande principer:

- Skydd av byggnader säkras genom en marklutning på minst 5%, tre meter från huskroppen (Svenskt Vattens publikation P105). Marknivåerna har framtagits för att möjliggöra ett samlat och kontrollerat flöde från samtliga byggnader mot dagvattenanläggningarna.
- De föreslagna marknivåerna begränsas av arbetsfordonen som kommer att köra på ytorna.
- Höjdsättningen utgår från bestämda nivåer för byggnader och kajer.
- På grund av områdets känslighet, recipientens vattenkvalitet och Beckholmens föroreningsgrad ska allt dagvattenvatten renas. Därför ska höjdsättningen utföras på så sätt att befintlig ytavrinning till Strömmen förhindras.

Planområdets avrinningsytor utgör en liten del av hela avrinningsområdet som påverkar Strömmen. Om föreslagen systemlösning för dagvattenhantering implementeras förväntas föroreningsbelastningen för samtliga delavrinningsområden minska. Bedömningen utgår från att belastningen till filterbrunnarna minskar, en större andel av dagvattnet renas, att rätt typ av filter används, samt

att det finns rutiner för regelbunden skötsel och byte av filtermaterial. Trots att det ännu inte finns några föroreningshalter att utgå från torde det kunna antas att det dagvatten som kommer att släppas ut i recipienten innehåller mycket låga halter och kommer att vara en obefintlig del av de till Strömmen totala utsläppen. Sammantaget bedöms konsekvenserna därför bli små positiva.

Geotekniska förhållanden

Markförhållanden

Baserat på förslaget till detaljplan, resultatet från de geotekniska undersökningarna och för att i största möjliga utsträckning förhindra instabilitet, bottenerosion och utläckage av föroreningar från jorden under vattenytan har rekommendationer tagits fram.

På västra sidan om Gustav V:s docka planeras tre nya hallbyggnader och vid den västra udden planeras en utfyllnad för placering av miljöstation och museal lyftkran (giraffen). På grund av att det finns pågående sättningar i den befintliga sprängstensfyllningen rekommenderas att de planerade byggnaderna, inklusive lyftkranen, grundläggs med borrade stålrörspålar.

Kajen med shiplift, som planeras på öns sydvästra sida, utförs som ett påldäck. Eftersom det finns rikligt med block i jorden rekommenderas borrade pålar, det gäller även för shipliften. För att förhindra utläckage av föroreningar rekommenderas att en tätspont placeras i bakkant och ned till berg. För att förhindra bottenerosion rekommenderas att en betongmadrass placeras under påldäcket.

För utfyllnad vid västra udden rekommenderas en bakåtförankrad spont som drivs ned till berg och som ansluts till land i norr. Utfyllnaden görs med försiktighet och med material som inte innehåller block. Stagen behöver dimensioneras för att klara påverkan från sättningar i fyllningen. I nordväst planeras en ny strandskoning innanför flytbryggan. Den rekommenderas utföras med bakåtförankrad spont som borrar ned i sprängstenen ner i berg för att också förhindra utläckage från ön.

Breddning och förlängning av GV-dockan medför omfattande bergschakt. Bergöverytan bedöms ligga ovan högvattenytan på hela breddningen utom de sydligaste ca 40 m räknat från dockans port där berget kommer att behöva tätinjekteras.

Vid den nordöstra sidan planeras en träbrygga utanför nuvarande strandslänt som föreslås grundläggas på slagna träpålar i vattnet

och på gjutna fundament, vilket innebär smärre sättningar. Träbryggan mot nordost föreslås grundläggas med träpålar som slås till stopp.

Med undersökningar och vidtagande av erforderliga åtgärder görs bedömningen att planerade nya byggnader och konstruktioner inte medför risk för instabilitet eller påverkan på de geotekniska förutsättningarna.

Störningar och risker

Förorenad mark

Mätning av porgaser i området för varvsbyggnader visade på låga halter på västra sidan men höga halter på den östra, men också att det sker en utspädning som behöver bibehållas vid nybyggnation. Detta åtgärdas genom tät grundläggning och täta ledningar och överföringar. Andra mer omfattande åtgärder än dessa, som t.ex. inkapsling av områden för nya byggnader bedöms inte rimliga att vidta eftersom halterna inte är anmärkningsvärt höga. Dock kan det behövas uppföljande mätningar inomhus för att säkerställa att utspädning och tillräcklig ventilation finns.

Provtagning i grönytan visar att det finns risk för negativa effekter på människors hälsa eller miljön från enskilda ämnen och att området därför inte är lämpligt för permanent vistelse. Platsen uppfyller inte lämplighetskrav för boende. I detaljplanen har bostadsanvändningen tagits bort för Stenvillan och centrumändamål föreslås istället i byggnaden.



Illustrationen redovisar provtagning av jord. Gulmarkerad yta är klassad till över KM (känslig markanvändning) vilket innebär att marken inte är lämplig för bostadsanvändning.

Förekomsten av höga halter bly, arsenik samt risk för fri fas av PAH:er medför risk för negativa effekter på mark och vattenlevande organismer. Förekomsten av föroreningar i grundvattnet indikerar att det fortfarande sker en föroreningsspridning från ön, dock oklart i vilken omfattning, men bedömningen är att den är lägre än innan saneringen. Alternativa åtgärder för att förhindra läckage har utretts och avgränsas till de områden vid vattnet som omfattas av detaljplanen. Exempelvis föreslås tätspont förankrad i berg innanför pålad kaj vid sydvästra sidan och vid kajutfyllnader på sydöstra sidan. Samma åtgärd föreslås innanför flytbryggan på nordvästra sidan och för att avgränsa utfyllnaden på västra udden.

Åtgärd med tätspont förankrat till berg bedöms vara tillräcklig för att förhindra det vattenutbyte som sker i främst södra delen med förorenade massor under vattennivån och utläckage av grundvatten. Jämfört med innan sanering sker en inte lika omfattande infiltration i området. Den är begränsad till grönområdet, och det är en mindre volym förorenade massor från vilka föroreningar kan läcka ut. Baserat på denna kunskap görs bedömningen att åtgärden är tillräcklig för att förhindra utläckage. Vid eventuell uppkomst av sprickor i berget finns möjligheten att täta. Denna åtgärd utreds närmare i tillståndsansökan för vattenverksamhet. Den sammantagna bedömningen är att förslagna åtgärder medför små till märkbara positiva konsekvenser för recipientens vattenkvalitet.

Förorenade sediment

Botten runt Beckholmen består till största delen av förorenade sediment som spridits från sediment till vattenmassan och det pelagiska ekosystemet på olika sätt. Till stor del sprids föroreningar genom vågrörelser, propellerrörelser med mera som leder till förlängd uppehållstid i vattenmassan och som medför att föroreningar kan spridas i partikelbunden form. Denna typ av föroreningsspridning sker både från fartygsgenererade vågor (mindre båtar som dagligen passerar Beckholmen) och från turbulenta strömningar som orsakats av de vändande stora fartygens propellrar utanför Beckholmen. Även båtoppdrag från fritidsbåtar ger upphov till vågor, turbulens och strömmar. Till viss del sker också föroreningsspridning av ämnen i lös fas.

Enligt beräkningar av bottenens stabilitet vid påverkan av propellerströmmar från aktuella fartygstyper bedöms risk för bottenerosion finnas i vattenområdet utmed den pålade kajen på sydvästra sidan, men eventuellt också utmed flytbryggan på den sydöstra sidan. Alternativa åtgärder för att förhindra bottenerosion har utretts övergripande avgränsat till de områden som berörs av detaljplanen. Bedömningen är att erosionsskydd i form av betongmadrasser kan

vara en lämplig teknik eftersom den inte tar lika stort bottendjup i anspråk som exempelvis tätskikt eller erosionsskydd av block och sten. Muddring av sediment är en åtgärd som under lämpliga förutsättningar tar bort risken för föroreningsspridning via propellerströmningar men som också undviks i möjligaste mån då det innebär en kostsam hantering. Bedömningen är att muddring av sediment är en åtgärd som rekommenderas i första hand. Det finns dock behov av muddring utanför GV-dockan och ro-ro-rampen för att erhålla tillräckligt ramdjup. Den branta lutningen och förekomst av sprängsten utanför GV-dockan ger goda förutsättningar för att grumlingen blir liten vid schakt. Utanför ro-ro-rampen består delar av botten av lera med risk för grumling vid schakt vilket kan innebära att skyddsåtgärder behöver vidtas.

Miljökvalitetsnormer för vatten

Växt- och djursamhället runt Beckholmen är idag redan väldigt påverkat och uppvisar ett artfattigt samhälle med bland annat sedimentationspåverkade alger och oljeluktande sediment. Beräknat på den ytan som detaljplanen påverkar, exklusive sydöstra kajen där inga ekologiska värden bedöms finnas, uppgår habitatförlusten till cirka 0,07 % av hela vattenförekomstens yta (cirka 2 900 m² av vattenförekomstens yta på 4 000 000 m²) och kan därmed inte anses medföra en otillåten försämring av statusen för de biologiska kvalitetsfaktorerna. Inte heller med utgångspunkt från åtgärdernas totala yta, som utgör cirka 0,1 % av ytvattenförekomsten, skulle statusen påverkas.

Den föreslagna detaljplanen bedöms inte medföra en försämring av statusen för kvalitetsfaktorerna hydrografiska villkor och morfologiskt tillstånd. Det kan dock vara lämpligt att utföra biotopvårdande åtgärder på andra lämpliga lägen i vattenförekomsten för att höja statusen på Strömmens vattenvegetation och bottenfauna, vilket görs inom ramen för det pågående lokala åtgärdsprogrammet (LÅP). Det bedöms inte finnas anledning att utreda ytterligare åtgärder i planarbetet.

De särskilt förorenade ämnena, eller de prioriterade ämnena bedöms inte ytterligare öka i vattenförekomsten Strömmen. De föroreningar som deponerats sedan tidigare från Beckholmen kommer fortfarande ligga kvar på vattenförekomstens botten med samma höga halter som provtagningen från 2010. Höga halter i ytsedimenten av både metaller, PAH och TBT indikerar att det även idag sker en betydande transport av ämnen från de sediment som ligger nära Beckholmen till bottnar som ligger längre ut, vilket är i överensstämmelse med de slutsatser som drogs i utredningen från 2010. Proverna från 2023 visade också på oxiderade

förhållanden vilket innebär att sedimenten rör på sig eller virvlar runt. Detta på grund av spridning genom omlagring av befintliga sediment till följd av att fartygstrafiken, både Vikinglinjens fartyg och kryssningsfartygen som lägger till i Masthamnen, vänder utanför Beckholmen. Dessa förutsättningar kommer fortsättningsvis påverka vattenförekomstens vattenkvalitet.

Föreslagen systemlösning för dagvattenhantering bedöms kunna minska föroreningsbelastningen till Strömmen. Detta genom att en större andel dagvatten renas i en fördröjning och långsam avtapning kombineras med förstärkning av filterbrunnarna för att klara av ett högre flöde och genom installation av nya filter som är mer lämpade för verksamheten. Utifrån de rådande förutsättningarna på platsen bedöms den systemlösning som presenteras i dagvattenutredningen vara den bästa möjliga på Beckholmen. För att filterbrunnarna ska fungera effektivt och recipienten inte ska påverkas av dagvattenutsläpp kräver lösningen att det finns ett skötselprogram som följer tillverkarens instruktioner.

Baserat på nuvarande kunskap om föroreningssituationen och förslagna åtgärder, bedöms sammantaget att de särskilt förorenade ämnena eller de prioriterade ämnena, som primärt ska begränsas, inte kommer att öka i vattenförekomsten efter planens genomförande. Snarare kommer planen med förslagna åtgärder bidra till att föroreningsspridningen från Beckholmen till viss del minskar på grund av minskad propellererosion, minskat läckage från kvarvarande föroreningar och minskad spridning från dagvattnet. Därtill är öns yta tätgjord sedan tidigare och bidrar inte längre till föroreningsspridning genom infiltration och ytavrinning med eroderat material.

Med bakgrund av ovan förväntas inte detaljplanen ge upphov till en otillåten försämring som innebär att de särskilt förorenande och prioriterade ämnena får en sämre statusklassning.

Åtgärdsbehov under genomförandet av detaljplanen avseende byggande i vatten kommer att utredas mer i detalj inom ramen för tillståndsansökan för vattenverksamhet med syfte att bedöma vad som är bästa möjliga teknik utifrån de förutsättningar som finns.

Utifrån rådande situation anses inte de nu förslagna åtgärderna utgöra en risk som äventyrar att MKN ska kunna uppnås, snarare ett bidrag i det omfattande åtgärdsarbete som innefattar området runt hela vattenförekomsten.

Den planerade verksamheten får inte heller försvåra möjligheten att genomföra restaureringsåtgärder som genomförs för att uppnå miljökvalitetsnormen. På södra sidan föreslås erosionsskydd i form av betongmadrasser både under kajen och med förlängning utanför kajen. Betongmadrasserna kan avlägsnas om det skulle bli aktuellt med en framtida bottensanering förutom under själva kajkonstruktionen som bärs upp av pålar. Flytbryggan på sydöstra sidan förhindrar ingen eventuell sanering av botten, Den pålade bryggan i nordost är en enkel konstruktion som kan avlägsnas om det finns behov av att avlägsna sediment i området. Utfyllnaden på västra sidan föreslås läggas innanför en tätspont utan att avlägsna de förorenade sedimenten och utgör således ett framtida hinder. Med utgångspunkt från den följdverksamhet som muddring medför i form av skyddsåtgärder under muddring, transporter av massor, avvattning och deponering bedöms som tveksamt att en sådan åtgärd skulle vara aktuell i framtiden.

Buller

Ljudnivån inom planområdet beräknas vid utbyggnad att ligga på ungefär samma nivåer som för dagens situation. Vid utbyggnad planerar varvsverksamheten att till viss del utökas men på samma gång kommer fler arbeten att kunna utföras inomhus i de nya varvshallarna. Blåstrings- och plåtarbeten kommer i likhet med idag utföras nere i dockorna samt i sällsynta fall strax över marknivå.

Ljudnivåernas spridning beror på vilken typ av arbeten som utförs, var arbeten sker och i vilken omfattning de sker samtidigt. Beräknade ljudnivåer utgår ifrån ett värsta fall då exempelvis plåtarbeten förutsatts utföras simultant vid åtta platser samtidigt vid full utbyggnad. Då fler arbeten, med anledning av de nya hallarna, istället kan utföras inomhus kan ljudnivåerna komma att bli lägre än vad beräkning visar. Bullrande arbeten utförs främst dagtid mellan kl. 07-18 och endast undantagsvis på kvällstid. Planförslaget bedöms ge små positiva konsekvenser.

Översvämningsrisker

Ett antal planerade byggnader ligger under länsstyrelsens rekommenderade lägsta grundläggningsnivå eller vid befintliga lågpunkter. En väl genomtänkt höjdsättning är viktig för att undvika skador på bebyggelse till följd av översvämningar. Detta har tagits hänsyn till i de framtagna höjdsättningsprinciperna för planområdet som bland annat bygger på att huskroppar ska skyddas och höjdsättningen utgår från bestämda nivåer för byggnader. Tillkommande byggnader på östra sidan som ligger under den rekommenderade grundläggningsnivån utformas så att de tillåts översvämmas eller

skyddas mot vatten genom val av grundläggning, vattentäta material och byggnadsdelar.

Vid ett hundraårsregn beräknas tre lokala lågpunkter uppstå. De två lågpunkterna på västra sidan bedöms kunna byggas bort i samband med nyexploatering. För den tredje lågpunkten, belägen vid det västra pumphuset behöver andra åtgärder utredas eftersom de befintliga höjderna kring byggnaden inte går att höja. Exempel på åtgärder är att installera skydd vid entréer som monteras vid kraftiga regn eller dammbjälkar vid entréer. Det bör påpekas att planerad utformning av planområdet inte försämrar situationen och det är möjligt att förebyggande åtgärder för befintliga byggnader redan vidtagits. För den lågpunkten som är belägen vid det västra pumphuset behöver andra åtgärder utredas eftersom de befintliga höjderna kring byggnaden inte går att höja.

Vid tillämpning av föreslagna skadeförebyggande åtgärder kommer översvämningsrisken inte förändras men de byggnader som planeras kommer att anpassas till rådande förutsättningar. Planförslaget bedöms ge små positiva konsekvenser.

Farligt gods

Riskenivån på Beckholmen är i dagsläget mycket låg. Nivån bedöms tolerabel sett till den verksamhet som bedrivs på ön och de eventuella olyckor som skulle kunna uppstå har låg risk på grund av den låga frekvensen av transporter med farligt gods. Sammanfattningsvis bedöms riskpåverkan mot omgivningen avseende transporter av farligt gods på Beckholmen vara acceptabel.

Maritim risk

Detaljplanen bedöms inte inskränka på sjöfartens tillgänglighet, framkomlighet och sjösäkerhet i den allmänna och riksintresseklassade farleden 540. Inte heller har några framkomlighetsbegränsningar identifierats till omkringliggande målpunkter då full rörlighet bedöms finnas kvar kring Beckholmen, även i en fullt utbyggd detaljplan.

Den maritima verksamheten och sjötrafikens volym på vattenytan runt Beckholmen varierar mycket med årstiderna liksom storlek och typ av båtar. Varvsverksamheten har generellt lägre intensitet sommartid, vilket innebär färre fartygsrörelser i varvsverksamheten. Det sammanfaller i tid på året när störst antal andra fartygsrörelser sker utanför Beckholmen och fritidsbåtstrafiken är som mest intensiv. Det sammanfaller även med den tid då det är som

ljusast över dygnet. Detta gör sammantaget att riskerna för när-situationer mellan sjötrafiken och varvets verksamhet reduceras ytterligare.

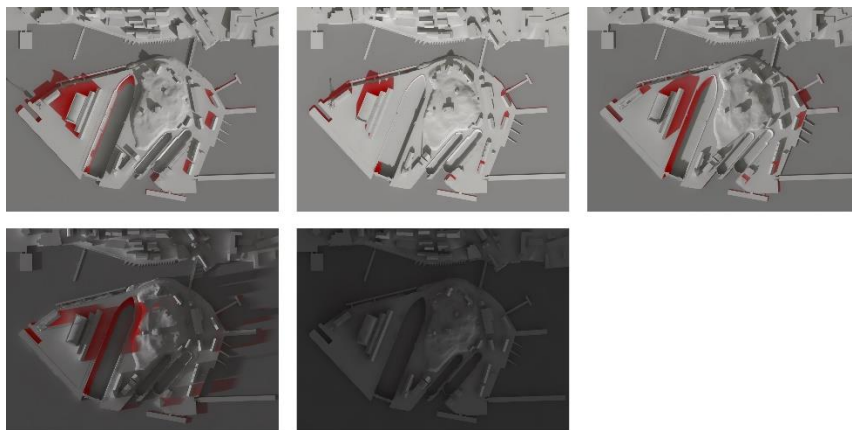
Ljusförhållanden

Solstudie

Planförslagets påverkan på sol- och dagsljusförhållandena för planområdet och dess närområde har studerats för fyra tider på året (vår- och höstdagjämning, sommar- och vintersolstånd) för klockslagen 09.00, 12.00, 15.00, 17.00 och 20.00. Befintlig skugga redovisas med grå kulör och tillkommande skugga redovisas med röd kulör.

Ljusförhållande vid vår- och höstdagjämning

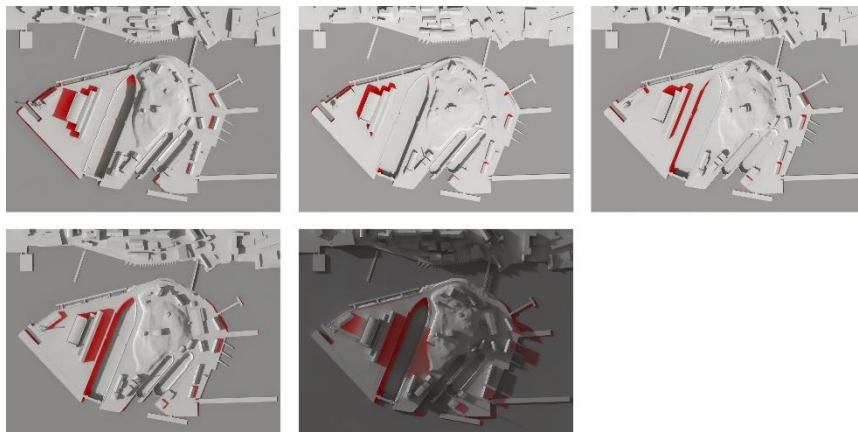
Vid vår- och höstdagjämning kommer den nya bebyggelsen ge en viss tillkommande skugga. Under sen eftermiddag, från klockan 17, skuggas fasaden på Gamla Dockmästarbostaden (Gamla Tjärinspektorsbostaden) på Beckholmens norra del.



Ljusförhållanden under vår- och höstdagjämning kl 9 (övre vänster), kl 12 (övre mitten), kl 15 (övre höger), kl 17 (undre vänster) och kl 20 (nedre höger).

Ljusförhållande vid sommarsolstånd

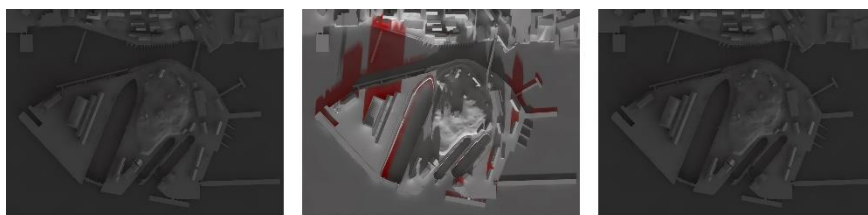
Vid sommarsolstånd kommer den nya bebyggelsen ge viss tillkommande skugga på Pumphuset från klockan 20 på kvällen.



Ljusförhållanden under sommarsolstånd kl 9 (övre vänster), kl 12 (övre mitten), kl 15 (övre höger), kl 17 (under vänster), kl 20 (nedre höger).

Ljusförhållande vid vintersolstånd

Vid vintersolstånd kommer den nya bebyggelsen ge en viss skuggpåverkan mitt på dagen, från klockan 12. Bebyggelsen och kajen norr om Beckholmssundet kommer få viss tillkommande skugga. Även Stöttbodens södra och östra fasader får viss skugga liksom Gamla Pumpverkets södra fasad.



Ljusförhållanden under vintersolstånd kl 9 (vänster), kl 12 (mitten) och kl 15 (vänster).

Tillståndsprocess vattenverksamhet

Anläggandet av kajer och pålning för bryggor är exempel på åtgärder som medför arbeten i vatten, det vill säga vattenverksamhet, som regleras i 11 kap miljöbalken. Huvudregeln är att arbeten i vatten kräver tillstånd hos mark- och miljödomstolen. Dumpning av muddermassor kräver dispens från förbudet att dumpa enligt 15 kap. miljöbalken.

Ansökan om tillstånd för vattenverksamhet, så kallad vattendom, skickas in till mark- och miljödomstolen. Uppgift om inkommen ansökan kungörs så att berörda parter och allmänheten kan ta del av det som planeras och få möjlighet att lämna synpunkter under

remisstiden. När remisstiden är över, och ansökan bemötts av berörda myndigheter och andra, hålls en huvudförhandling i målet. Tillståndsprövningen avslutas genom att domstolen meddelar dom i tillståndsfrågan.

Länsstyrelsen är den tillsynsmyndighet som ska se efter att tillståndet efterlevs.

Tidplan

Preliminär tidplan för den fortsatta processen. Detaljplanen bedöms kunna antas andra kvartalet 2025.

Granskning: 18 september – 16 oktober 2024

Godkännande i SBN. Kvartal 1 2025

Antagande KF: kvartal 2 2025

Genomförande

Organisatoriska frågor

Ansvarsfördelning

Stadsbyggnadskontoret ansvarar för upprättande av ny detaljplan samt myndighetsutövning vid bygglov. Kungliga Djurgårdens förvaltning (KDF) och Stockholms Reparationsvarv AB (SRVAB) ansvarar i huvudsak för genomförandet av nybyggnationen inom planområdet och etableringsområdet samt eventuella kostnader som uppkommer i kontakt med och i anslutning till de ledningsdragande bolagens arbeten.

Huvudmannaskap

Kommunen är inte huvudman för allmänna platser och vattenområde W, W1, W2 och W3.

Avtal

Ett genomförandeavtal som reglerar formerna för uppförandet av ny bebyggelse bör träffas mellan Stockholms Reparationsvarv AB och Statens Fastighetsverk/Kungliga Djurgårdens förvaltning.

Verkan på befintliga detaljplaner

Planförslaget innebär att befintliga områdesbestämmelser för del av norra innerstaden i Stockholm, Ob 87032, helt upphör att gälla inom planområdet.

Fastighetsrättsliga frågor

Fastigheter och ägoförhållanden m.m.

Planområdet omfattar hela fastigheterna Djurgården 1:1, 1:38, 1:20, 1:21, 1:22, 1:23 och 1:24 ägs av staten genom Statens Fastighetsverk. Kungen har enskild dispositionsrätt till marken och byggnaderna på Beckholmen. Dispositionsrätten förvaltas av KDF.

- Djurgården 1:38 är delvis upplåten med arrende till SRVAB.
- Djurgården 1:20, 1:23 och 1:24 är upplåten med arrende till SRVAB.
- Djurgården 1:22, är delvis upplåten med arrende till Beckholmens Dockförening.
- Djurgården 1:1, omfattar vattenområde inom aktuell Dp. Del av vattenområdet norr om ön är upplåtet till Restaurang Oaxen, del av vattenområdet öster om ön är upplåtet till Gamla Stans Yachtsällskap, GSYS. Beckholmsbron ägs och förvaltas av KDF.

Användning av mark

Föreliggande planförslag redovisar avgränsning mellan kvartersmark, vattenområde och allmän platsmark. Planförslaget möjliggör markanvändning för varv (**V**), bostäder (**B**) och centrumändamål (**C**) inom kvartersmark. För vattenområden redovisas öppet vattenområde (**W**), vattenområde som får överbyggas med kajer, bryggor, shiplift, dykdalb och dylikt samt bro och bropelare (**W1**), vattenområde som får överbyggas av flytbrygga eller ponton (**W2**) samt permanent förtöjning av varaktigt placerat fartyg, med hotell (**W3**). På den allmänna platsmarken medges gata (**GATA**) för fordons-, gång- och cykeltrafik samt parkområde (**PARK**).

Fastighetsbildning

Lantmäterimyndigheten ansvarar för erforderliga fastighetsbildningsåtgärder, på fastighetsägarens initiativ och bekostnad.

Lämplighet avseende fastigheters utformning med mera prövas vid lantmåteriförrättning.

Fastighetsbildning krävs för planens genomförande. Ön Beckholmen är idag uppdelad på ovan nämnda sex fastigheter, medan vattenområdet tillhör Djurgården 1:1.

Rättigheter

Inga officialservitut eller inskrivna avtalsrättigheter finns inom planområdet.

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

Ekonomiska frågor**Vatten och avlopp**

Anslutning till befintliga vatten-, spill- och dagvattenledningar samt eventuell omläggning av ledningar på kvartersmark, ska bekostas av byggherren.

Fastighetsbildning

Kostnader för fastighetsbildning och anläggningsförrättning bekostas av byggherren.

Kostnader för miljöskyddsåtgärder

Kostnader för miljöskyddsåtgärder bekostas av verksamhetsutövaren och byggherren.

Tekniska frågor**Byggnadsteknik, grundläggning****Ny bebyggelse på västra sidan av Beckholmen**

Byggnaderna byggs upp med stålstomme och ytskikt av tegel och trä över ett betonggolv, lagt på mark eller fribärande. Grundläggning rekommenderas utföras med borrade stålrörspålar eftersom det finns pågående sättningar i den befintliga sprängstensfyllningen.

Ny bebyggelse på östra sidan av Beckholmen

Fyra mindre byggnader tillkommer dels i anslutning till Stöttboden och pumphuset, dels utefter Beckholmens östra sida. Byggnaderna bedöms behöva grundläggas med borrade stålrörspålar på grund av pågående sättningar.

Ny kaj med shiplift

Kajkonstruktionen utförs som ett påldäck. Eftersom det finns rikligt med block i jorden rekommenderas borrade pålar, det gäller även för shipliften. För att förhindra utläckage av föroreningar rekommenderas att en tätspont placeras i bakkant och ned till berg. För att förhindra bottenerosion rekommenderas att en betongmadrass placeras under påldäcket. Pålarna fylls med betong och skyddas i vattenlinjen mot korrosion.

Pålade träbryggor

Bryggan utanför nuvarande strandslänt föreslås grundläggas på slagna träpålar i vattnet och på gjutna fundament, vilket innebär smärre sättningar. Träbryggan mot nordost föreslås grundläggas med träpålar som slås till stopp. Det bedöms inte finnas behov av muddring.

Nya kajer

Invid befintlig pontonbrygga på den östra sidan anläggs en ny rörlig ramp. Rampen utförs som ett pålat betongdäck. Rampen används i huvudsak för den kommersiella verksamhetens service av vägfärjor och för att lägga till Roro-fartyg.

Kajen vid västra dockan och nära östra dockan har rasat och fortsätter erodera på grund av passerande sjötrafik. Båda kajerna utförs som stensatta platsgjutna kajer. Utanför den platsgjutna kajen längst i öster planeras en flytbrygga som ansluts mot fast mark med hjälp av landfästen. Syftet är att återskapa en kaj för tillfällig angöring där öns skutor och ångbåtar kan ligga vid bunkring och småreparationer samt där andra fartyg kan ligga i väntan på dockning.

Gustav V:s docka

GV-dockan föreslås breddas med ca 10 meter till 38 meter överkant och 35 meter underkant samt förlängs norrut med ca 10 meter. Västra väggen på dockan flyttas ca 10 meter utåt genom demontering av befintlig stenskoning (en rad huggen sten), sprängning, betonggjutning och återmontering av huggen sten – utförande lika befintlig docksida. I den yttersta (södra) delen kan det bli något högre betongvägg än i dag, då bergets överyta faller undan, medan berget ligger nära markytan längs hela sidan i övrigt och betongväggen bör, med dagens sprängningsmetoder, kunna bli något lägre.

Sannolikt krävs, precis som när dockan byggdes, en fångdamm för breddning av dockmynningen. Det östra yttre dockportfästet repareras, de västra fästena rivs och byggs upp i nytt läge, lika de tidigare. Det inre östra dockfästet ses över. Ny bredare dockport av stål byggs för närvarande.

Vatten och avlopp

Ny bebyggelse inom Beckholmen ansluts till befintliga nät och infrastruktur för vatten och avlopp, el/tele och uppvärmning.

Dagvatten

Dagvatten på mark ska i första hand tas omhand lokalt genom fördröjning och rening via befintliga och nya filterbrunnar.

El/Tele

Nya byggnader ansluts till befintlig infrastruktur vad gäller el och tele. Anslutning till erforderlig infrastruktur bekostas av byggherren

Genomförandetid

Genomförandetiden är 10 år från det att detaljplanen får laga kraft.