



Innerstadsavdelningen  
Thomas Stoll  
Tfn 08-508 273 51

Normalt planförfarande S-Dp 2006-06878-54  
2008-03-31

*Förslag*

Detaljplan för

**Fastigheten Casablanca 1 m m (Värtapiren)**

i stadsdelen Ladugårdsgärdet i Stockholm

S-Dp 2006-06878-54

**HANDLINGAR**

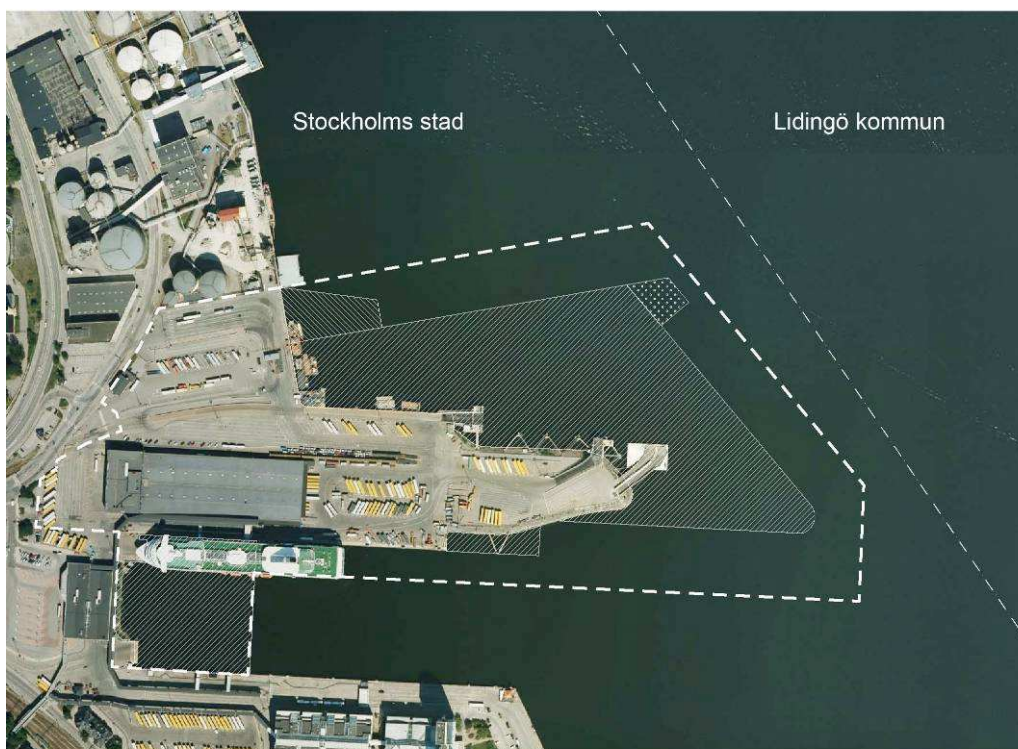
Planen består av plankarta med bestämmelser. Till planen hör denna planbeskrivning samt genomförandebeskrivning.

**PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG**

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra utbyggnad av Värtapiren. Utbyggnaden möjliggör en modern hamnanläggning vid den nuvarande färjeterminalen. Utfyllnaden ger utrymme för nya kajplatser och bidrar till ett mer effektivt markutnyttjande.

Planerade åtgärder för Värtapiren omfattar främst utfyllnad av befintlig pir med överskottsmassor bland annat från utbyggnad av Norra Länken och Citybanan. Samordningen mellan dessa projekt ger förutsättningar för en betydande miljövinst.

Värtapiren kommer etappvis att utökas till en yta på totalt ca 84 000 m<sup>2</sup> från dagens ca 32 000 m<sup>2</sup>. Förutom ny terminalbyggnad, lagerlokaler, tullhus och andra lokaler för hamnverksamhet kommer piren även att rymma uppställningsytor för lastbilar och trailers samt personbilar. Piren kommer i huvudsak att angöras av olika typer av ro-ro fartyg. Ro-ro fartyg hanterar gods som rullas av och på, medan kryssningsfartygen endast transporterar passagerare. En del av ro-ro fartygen är färjor som även tar passagerare. Järnvägsfärjor kommer att angöra en av- och påfartsramp för järnvägsvagnar som anläggs norr om piren.



*Ungefärlig planavgränsning med den nya piren skisserad*

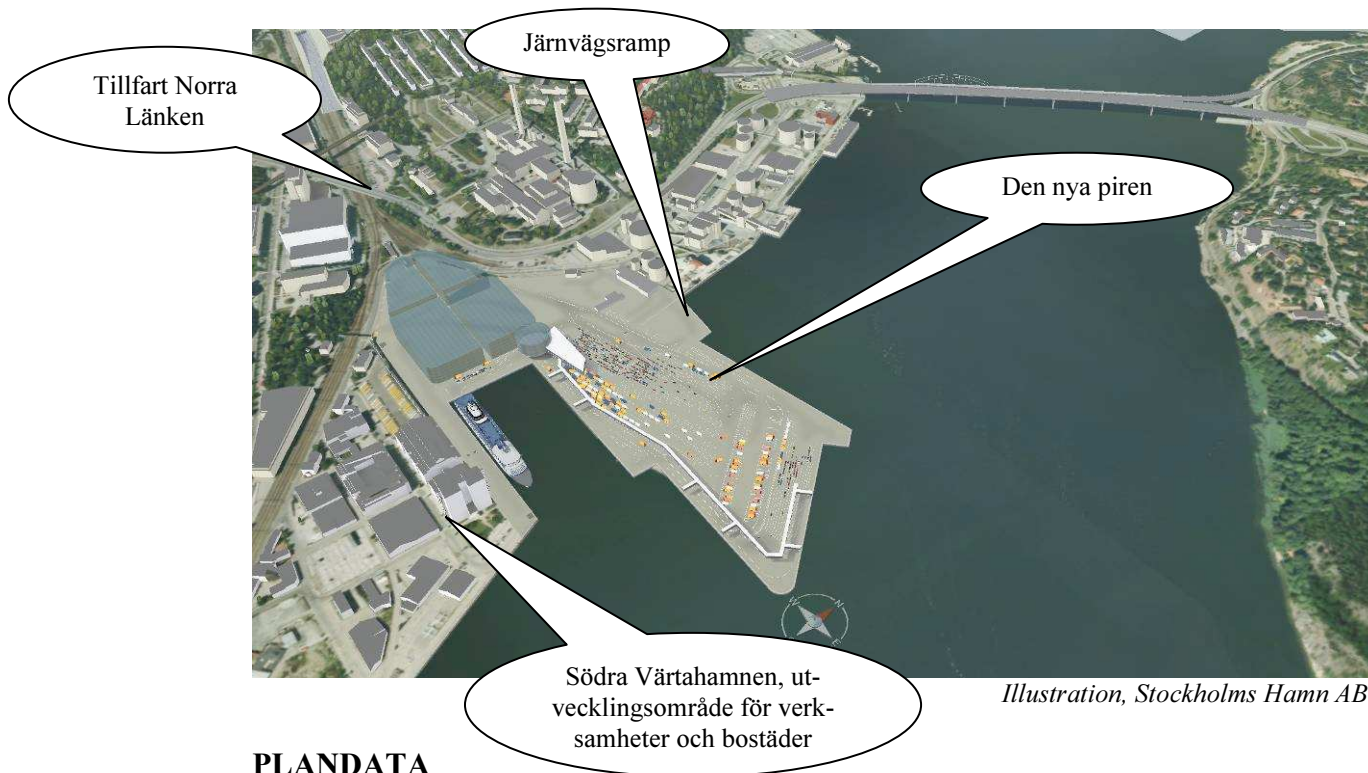
### **Bakgrund**

Inom hamnen pågår arbete med att modernisera och omstrukturera verksamheten. Parallellt pågår planering för ny bebyggelse i Södra Värtahamnen, en del av omvandlings- och utbyggnadsplanerna i stadsutvecklingsområdet Hjorthagen-Värtahamnen-Frihamnen-Loudden.

I stadens Översiktsplan 1999 anges för Värtahamnen att hamnverksamheten är strategiskt viktig för Stockholm och hamnen utgör riksintresse enligt miljöbalkens bestämmelser.

Som underlag för stadens översiktliga beslut om hamnverksamheten har en strategi tagits fram – ”Att hamna rätt – Förslag till hamnstrategi för Stockholm” (2005-08-31). Strategin innebär i sammandrag att godstrafiken i huvudsak flyttas till Nynäshamn, att oljehantering vid Loudden avvecklas samt att kryssningstrafiken fördelas mellan Masthamnen, Frihamnen och Nynäshamn. Kommunfullmäktige beslutade i juni 2006 godkänna förslaget till hamnstrategi och gav kommunstyrelsen i uppdrag att samordna den fortsatta planeringen av hamnområdet Värtahamnen-Frihamnen. Stockholms Hamn AB har i Vision 2015 konkretiserat hur samordning kan ske mellan hamnens och stadens långsiktiga utvecklingsbehov.

Beställning av ny detaljplan inlämnades 2005 av Markkontoret och Stockholms Hamn AB gemensamt.

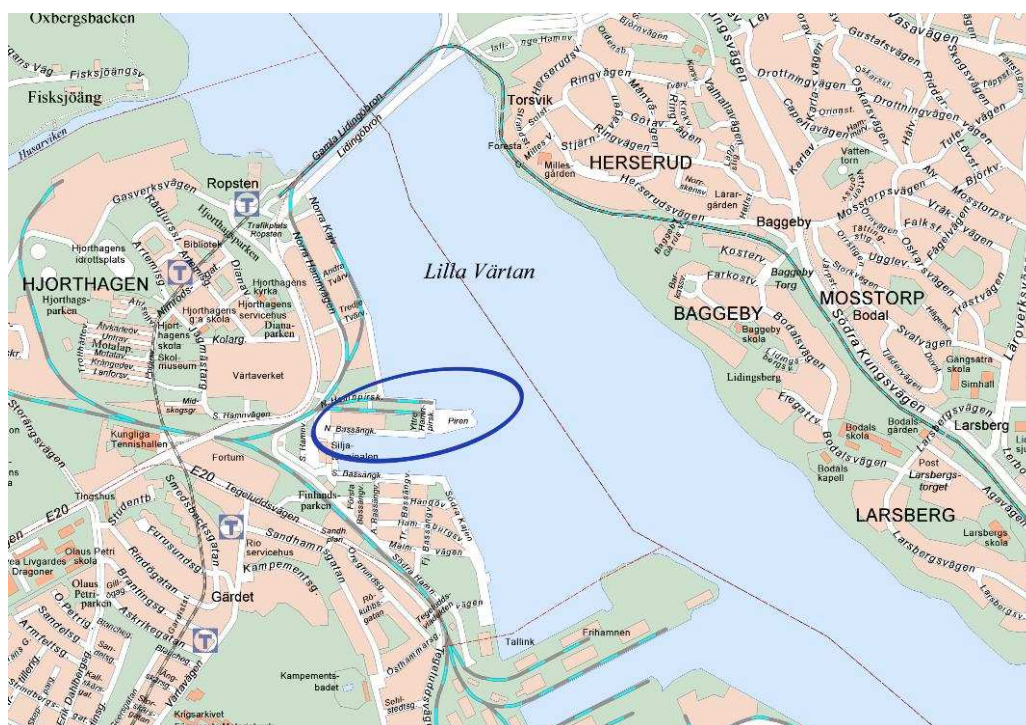


Illustration, Stockholms Hamn AB

## PLANDATA

### Läge

Planområdet är beläget i Värtahamnen i stadsdelen Ladugårdsgärdet och omfattar ca 8 ha. Marken ägs i sin helhet av Stockholms stad genom exploateringsnämnden. Området omfattar fastigheterna Casablanca, Beirut med flera. Planområdet avgränsas i öster av Lilla Värtan.



Översikt planområdets läge

## TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN

### Översiktplan

Värtapiren ingår i området Värtahamnen-Frihamnen och är i Översiktsplan 1999 betecknat som ett stadsutvecklingsområde. På sikt kan området enligt ÖP komma att rymma en blandad och varierad stadsbebyggelse. ÖP 1999 under-



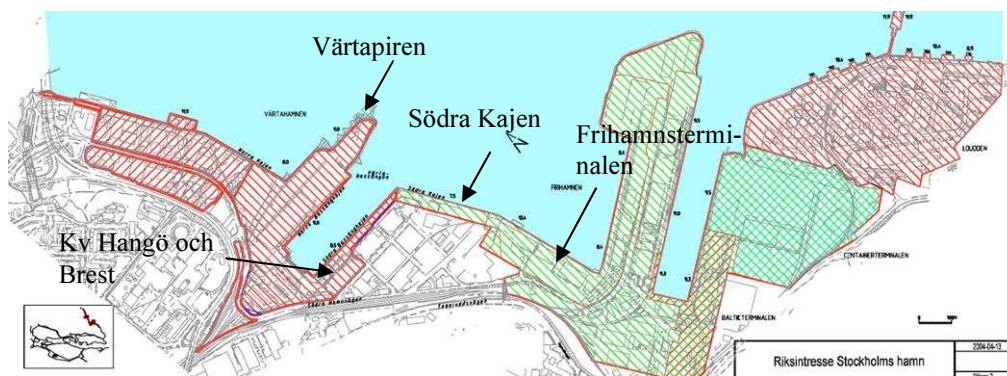
stryker också att hamnverksamheten ska kunna utvecklas och konstaterar att utrymme för fortsatt hamnverksamhet måste säkras.

### Riksintressen

Stockholms Hamn är en allmän hamn och omfattas av riksintresset Stockholms Hamn enligt miljöbalken. I detta ingår även väg och järnväg till hamnen. Hamnen har också TEN-status vilket innebär att den klassats som särskilt betydelsefull i det europeiska transportnätet.

Länsstyrelsen och Sjöfartsverket har i samarbete med Vägverket och Banverket preciserat innebörden och konsekvenserna av riksintresset Stockholms Hamn, samt beskrivit de funktioner som ingår i riksintresset. Syftet har bland annat varit att ta fram underlag för stadens fysiska planering och annan tillståndsprövning. I Södra Värtahamnen omfattas riksintresset geografiskt av kvarteren Hangö och Brest, södra kajen (40 meter), södra bassängkajen vid Värtaterminalen samt Frihamnsterminalen med uppställningsområde. Se illustration nedan.

Planförslaget syftar till en utveckling av hamnverksamheten och bedöms därför överensstämma med dessa intressen.



Utdrag av illustration Riksintresset Hamn för delen Södra Värtahamnen mm.

### Program

Program för planering av området Hjorthagen-Värtahamnen-Frihamnen-Loudden upprättades under 2001 och har varit föremål för remiss och samråd. Programmet redovisar att förändringar i hamnens logistik gjort att andra verksamheter så som bostäder kan prövas i anslutning till hamnen. För programmet gäller att Värtapiren fortsättningsvis utvecklas för hamnverksamhet. Stadsbyggnadsnämnden godkände den 12 juni 2003 kontorets redovisning och beslutade gå vidare i planeringen för delar av området.

Stadsbyggnadsnämnden beslöt den 23 februari 2006 att komplettera programmet för området, att fortsätta detaljplaneringen för ny bostadsbebyggelse i kv. Stralsund mm, att fortsätta detaljplaneringen för nya verksamheter i kv. Bristol mm samt att påbörja planeringen för Värtapiren med omnejd. En lägesredovisning inför detta detaljplanearbete gjordes i stadsbyggnadsnämnden i januari 2008.

### Hamnstrategi för Stockholm

Ambitionen för länet är att transporter bör ske så att miljö- och klimatbelastningen begränsas, att en god resurseffektivitet uppnås samtidigt som näringslivet ges förutsättningar att utvecklas genom god tillgänglighet och företagsekonomiskt effektiva transporter.

Staden har låtit en särskild utredare (Bo Malmsten) arbeta fram en strategi - ”Att hamna rätt” – Förslag till hamnstrategi för Stockholm” (2005-08-31). Strategin innebär att godstrafiken flyttas till Nynäshamn, att oljehantering vid Loudden avvecklas 2011 i enlighet med kommunfullmäktiges beslut, att kryssningstrafiken fördelas mellan Masthamnen, Frihamnen och Nynäshamn.

### Vision 2015

Stockholms Hamn AB visade år 2004 i sin Vision för 2015 hur samordning kan ske mellan hamnens och stadens långsiktiga utvecklingsbehov. Visionen visar hur hamnverksamheten kan utvecklas i delar av hamnen medan användningen i andra delar kan ändras. För Värtapiren föreslår Vision 2015 en utbyggnad av kajer och uppställningsytor.

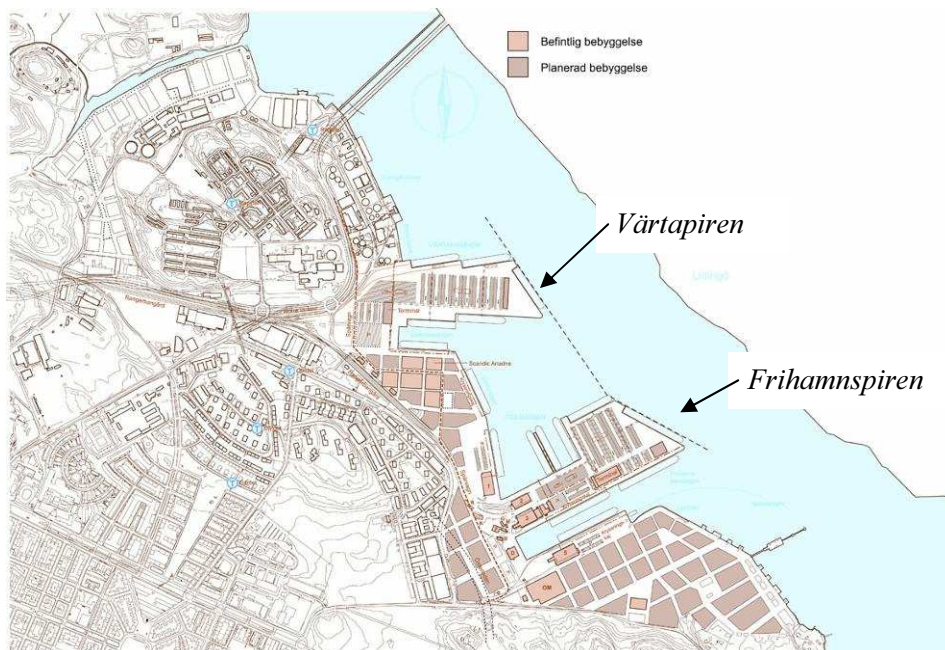


Illustration över Stockholms Hamn AB:s Vision 2015. Illustration från år 2004.

### Gällande detalplaner

Inom planområdet gäller:

Stadsplan PL 4309. Laga kraft 1945-11-23. Medger industri.

Stadsplan PL 2927. Laga kraft 1954-11-23. Medger huvudsakligen hamnverksamhet och industri.

Stadsplan PL 6931. Laga kraft 1969-01-29. Medger hamnverksamhet och industri.

Till planområdet gränsar:

Detaljplan för Norra Länken delen Värtan, Dp 93002A. Laga kraft 1996-10-24.

Detaljplan för Trafikplats Hjorthagen, Dp 2004-05426, antagen av kommunfullmäktige 2007-12-11.

Pågående planering:

Söder om planområdet pågår planarbete för stadsomvandling.

### Strandskydd

Området omfattas inte av strandskydd.





Skisserad utveckling

## FÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRINGAR.

### Befintliga förhållanden

Området utgörs av hamnanläggningar med kajer, lagerbyggnader och uppställningsytor.

Väster om planområdet har utbyggnad av Norra Länken påbörjats. Denna kommer att vara viktig för trafikförsörjningen av planområdet.





*Värtapiren idag*

### **Utbyggnad av Värtapiren.**

Utbyggnaden ger en modern och mer effektiv hamnanläggning och skapar i enlighet med stadens övergripande strategi plats för bostäder, kontor och handel. Frihamnen och Värtahamnen kan med föreslagen utbyggnad hantera 4,4 miljoner ton gods, samt 5,7 miljoner fartygspassagerare per år. I den utbyggda piren kommer elanslutning för fartyg att finnas. Detta bidrar till minskat buller och minskade emissioner till luft.

Utbyggnaden kommer i huvudsak att ske genom utfyllnad. Utfyllnaden kommer att ske norr och öster om den befintliga piren samt i den inre delen av Värtabassängen. Piren får en total yta på ca 84 000 m<sup>2</sup> från dagens ca 32 000 m<sup>2</sup> och ligga på ca +2,4 meters höjd. Piren förlängs med ca 130 meter mot nordost. Avståndet till Lidingös kommungräns blir då ca 100 meter. Värtabassängen fylls ut ca 140 meter.



*Tänkt utformning av Värtapiren med terminal, matargångar till fartyg, lager och uppställningsytor, Stockholms Hamn AB*



Till detta kommer bergmassor från pågående och planerade infrastrukturprojekt att användas. Stora mängder bergmassor från bygget av Norra länken och City-tunneln kommer att vara tillgängliga under den närmaste tiden. De korta avstånden mellan projekten minskar transportarbetet och därmed miljöpåverkan. För att en samordning av projekten ska vara möjlig är det nödvändigt att utfyllnaden av piren kan inledas snarast.

Bergmassorna kommer i stor utsträckning att köras på lastbil till masshanteringsplatsen på Gasverkstomten och därifrån skeppas in med pråmar till Värta-piren. Innan utfyllnaden inleds kommer delar av botten att förstärkas med pålning eller stempelare. För att säkerställa en fortsatt bra genomströmning av vatten i Lilla Värtan kan den yttre delen av piren utföras som ett pelardäck under vilket vattnet kan strömma relativt fritt. Tillståndsprovning för utfyllnad för piren pågår.

Bygglov och krosstillstånd finns för masshantering och upplag/mellanlagring av bergmassor på Gasverkstomten. Bergkross kommer att läggas upp som en bullerbarriär mellan masshanteringsplatsen och bostäderna i Hjorthagen. Byggstart planeras till andra kvartalet 2009.

### **Bebyggelse**

På den befintliga piren finns idag terminalbyggnad och andra anläggningar för hamnens behov.

Förslaget innebär att det på den inre delen av piren ges möjlighet att bygga en ny terminalbyggnad, tullhus, lagerbyggnader och andra byggnader för hamnens behov. Under större byggnader på piren kan fri höjd för transportfordon behövas.

Den yttre delen av piren ska i huvudsak användas som uppställningsyta. Här får med hänsyn till landskapsbilden inte större anläggningar byggas. Därför tillåts endast förbindelsegångar, ramper, avgränsande murar, pumpstation med mera.

### **Mark och vegetation**

All mark inom planområdet är anlagd, ingen naturmark förekommer.

### **Risk – höga vattenstånd**

Med hänsyn till risken för framtida höga vattenstånd ska piren anläggas med en färdig markyta på ca 2,4 meters höjd.



**Gator och trafik.***Gång- och cykeltrafik.*

Gång- och cykelstråk finns i anslutning till planområdet.

*Kollektivtrafik.*

Planområdet kollektivtrafikförsörjs med busslinje 76. I närområdet finns flera busslinjer. Tunnelbanan trafikerar till Ropsten. Kollektivtrafikstråken kan i en framtid förses med spårburen trafik.

*Person- och lastbilstrafik.*

Trafik till och från området kommer i huvudsak att ske via Ropstens trafikplats. En påfart planeras direkt till Norra Länken.

*Järnvägstrafik.*

Inom området finns industrispår som anslutet till Värtabanan. En ny av- och påfartsramp för lastning och lossning av järnvägsvagnar anläggs på den norra delen av piren. Industrispåren på piren flyttas inom området.

**Teknisk försörjning***Vatten och spillvatten*

Planområdet är anslutet till det kommunala VA-nätet.

*Dagvatten*

Dagvatten från hamnen leds i dagsläget direkt till recipienten eller via det kommunala dagvattennätet till recipienten Lilla Värtan.

Både planerade och befintliga ytor inom hamnområdet kommer att anslutas till oljeavskiljare. Efter rening kommer dagvattnet att ledas ut i Lilla Värtan.

*Barlastvatten*

Barlastvatten från fartyg kommer att hanteras som spillvatten.

*Fjärrvärme och fjärrkyla.*

Planområdet kommer att anslutas till ledningsnätet för fjärrvärme och fjärrkyla. Allmänna ledningar kommer att dras genom planområdet.

*El, tele, mm*

Planområdet är anslutet till el och telenätet.

*Avfallshantering*

Inom området kommer uppsamling av avfall ske i fraktioner. Uppsamlingsplatser kommer att iordningställas så att maskinell hämtning möjliggörs.

**Administrativa frågor**

Detaljplanens genomförandetid är 10 år från den dag planen vinner laga kraft.

**KONSEKVENSER AV FÖRSLAGET****Behovsbedömning**

Enligt MB 6 kap inklusive förordningar och PBL 5 kap ska det, vid upprättande av detaljplan, utföras en miljöbedömning med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning om detaljplanen kan antas innebära betydande miljöpåverkan. När bedömningen görs ska kriterierna i bilaga 2 och 4 till förordningen om miljökonsekvensbeskrivningar användas. Om detaljplanen bedöms medföra

betydande miljöpåverkan ska en MKB enligt miljöbalken tas fram. I bedömningen ska miljöpåverkan som uppstår inom och utanför planområdet beaktas.

Stadsbyggnadskontoret bedömer att planering av en ny hamn är betydande miljöpåverkan men att planering för en utbyggd pir i ett befintligt hamnområde inte behöver vara det. Stadsbilden påverkas men i ett hamnområde bedöms utvidgning av en pir som en mindre förändring och det aktuella området är inte extra känsligt. Med nuvarande kunskapsunderlag bedömer kontoret att den av Stockholms Hamn AB planerade utfyllnaden av Värtapiren inte innebär betydande miljöpåverkan och att miljöbedömning med särskild miljökonsekvensbeskrivning enligt MB 6 kap. 12 § därför inte behöver upprättas. Konsekvenser under byggtiden redovisas i genomförandebeskrivningen.

Utfyllnaden i vattenområdet kräver miljötillstånd. Stockholms Hamn AB har upprättat en tillståndsansökan enligt Miljöbalken för hamnverksamheten samt för planerad utbyggnad inom området Värtahamnen-Frihamnen. Till ansökan har upprättats en särskild miljökonsekvensbeskrivning. En kort sammanfattning, med kompletteringar avseende förslaget, av de konsekvenser som berör just Värtapiren redovisas nedan. Miljökonsekvensbeskrivningen (MKB) bifogas detaljplanen.

### **Hälsa och säkerhet**

Boende i Hjorthagen kommer att påverkas under byggnationen, dels av ökade bullernivåer och dels av en högre halt luftföroreningar. Dessa konsekvenser redovisas i MKB för tillståndsansökan samt i genomförandebeskrivningen. Konsekvenser av förslaget redovisas i MKB samt sammanfattade nedan.

### **Riskbedömning**

En riskanalys har gjorts för hamnverksamheten. Denna redovisas i bilaga till MKB. Här har 15 olika olycksscenarioer identifierats. Följande två scenarier bedöms ligga på en högre risknivå.

- Läckage från trailer med farligt gods i ro-ro-terminal
- Kollisioner mellan fordon i ro-ro-terminalen

Åtgärder för att minimera konsekvenserna av sådana händelser har vidtagits. Den planerade utbyggnaden av kajen innebär också omdisponering av kajytorna. Detta ger bättre förutsättningar för säkrare trafik och lasthantering i området.

För vattenverksamheten har nio möjliga olycksscenarioer identifierats i riskbedömningen. Av dessa bedöms följande tre vara förenade med en något högre risknivå.

- Kollision/kontakt mellan ett fartyg och arbetsplattform
- Kollision mellan lastbil och personbil vid Siljaterminalen
- Utsläpp av hydraulolja från pålningsutrustning på utfyllnadsområdet

Tydlig information och skyltning är exempel på åtgärder som kommer att vidtas innan arbetena påbörjas.

Anläggningsarbetena kommer att pågå under en begränsad tidsperiod (ca 2009-2013) och bidrar till att minska riskerna för hamnverksamheten.

### **Buller**

En redovisning i MKB är vägtrafiken i närområdet den helt dominerande bullerkällan eftersom den pågår kontinuerligt. Tunnelbana och tågtrafik bidrar

också till buller men inte i samma utsträckning. Buller orsakas även av hamnverksamheten samt transporter till och från hamnen. Utbyggnaden av Värtapiren förväntas öka omfattningen av landtransporterna till och från hamnen. Huvuddelen av vägtransporterna bedöms dock kunna gå via den nya Norra Länken varför bullerstörningarna för de närboende inte bedöms öka. Bullerutbredningen redovisas i kartor i bilaga till MKB.

De verksamheter som i första hand bidrar till buller i hamnområdet är följande:

- Tågtrafik
- Trucktransporter inom hamnområdet
- Godshantering
- Lastning/lossning av ro-rofartyg

Tågtransporter inom hamnområdet orsakar de högsta maximala ljudnivåerna.

#### *Ljud från fartyg vid kaj*

Buller orsakas dels av hjälppaggregat på fartygen och dels vid lastning/lossning. I och med att el-anslutning av fartyg vid kaj möjliggörs kan bullerstörningen minska. Efter utbyggnad kommer fartygen att ligga längre från bebyggda områden och medföra lägre ljudnivåer här. Fartygen kommer närmare Lidingö vilket medför en ökning av ljudnivån längs denna strandlinje. Inom detta område finns dock inga boende.

#### *Buller orsakade av hamnverksamheten*

Dag- och kvällstid bedöms hamnverksamheten inte leda till att riktvärden för buller överskrids. Sker hamnverksamhet under natten kommer ett antal närboende att exponeras för bullernivåer som ligger över riktvärdena. Ställs förslaget mot MKB:s nollalternativ som innebär att hamnverksamheten fortsätter som idag minskar riskerna för att gällande riktvärden för buller överskrids.

#### **Luftkvalitet**

Halterna av kväveoxid och partiklar i anslutning till hamnområdet är enligt redovisning i MKB idag låga jämfört med miljökvalitetsnormerna och bedöms inte öka med anledning av utbyggnaden.

#### *Konsekvenser under driftskedet*

Landanslutning av el minskar fartygens miljöpåverkan genom att fartygens hjälpmotorer kan stängas av när de ligger i hamn.

#### **Vattenmiljö**

Förslaget till utbyggnad av Värtapiren bidrar enligt redovisning i MKB till påverkan på vattenmiljön i och i anslutning till planområdet. En stor del av påverkan väntas bero på uppgrumling av bottensediment. Uppgrumling under utbyggnaden kommer att ske i samband med fyllnings- och grundläggningsarbeten samt vid muddring och sprängning. Under driftsfasen kommer uppgrumling att ske när fartyg får nya rutter till sina nya anöringsplatser. Nya rutter leder till att nya områden på botten påverkas av strömmar orsakade av fartygsrörelser. Föreslagna metoder för hantering och omhändertagande av förorenat uppgrumlat bottensediment under byggnationen bedöms som tillräckliga för att minimera riskerna för spridning. I de fall spridning förekommer bedöms de uppgrumlade sedimenten inte var giftigare än de delar av botten som sedimentet lägger sig på.



### *Strömningsförhållanden*

Utfyllnaden av Värtapiren kommer enligt bedömning i MKB inte att medföra att en ny trängsta tvärsektion skapas i Lilla Värtan. Trängsta tvärsektion i Lilla Värtan förblir mellan Frihamnen och Lidingö.

### *Dagvatten*

Mängden dagvatten kommer att öka till följd av tillkommande ytor och halterna förorenande ämnen i dagvattnet klassas som låga till måttliga. Vid utbyggnaden av Värtapiren kommer området att förses med dagvattenrening. Med hjälp av den nya reningen bedöms halterna i dagvattnet bli desamma som i dagsläget (MKB, s 91).

### *Övrigt*

Kväveläckage från bergmassor kan ge ett tillskott av kväve och bidra till ökad belastning av recipienten med ökad kvävehalt lokalt i Lilla Värtan. En viss tillväxt av planktonalger kan därför inte uteslutas. De kvävebidrag som bergmassorna tillför under ett år bedöms dock vara av mindre betydelse för näringsbelastningen i Lilla Värtan.

## **Landskapsbild**



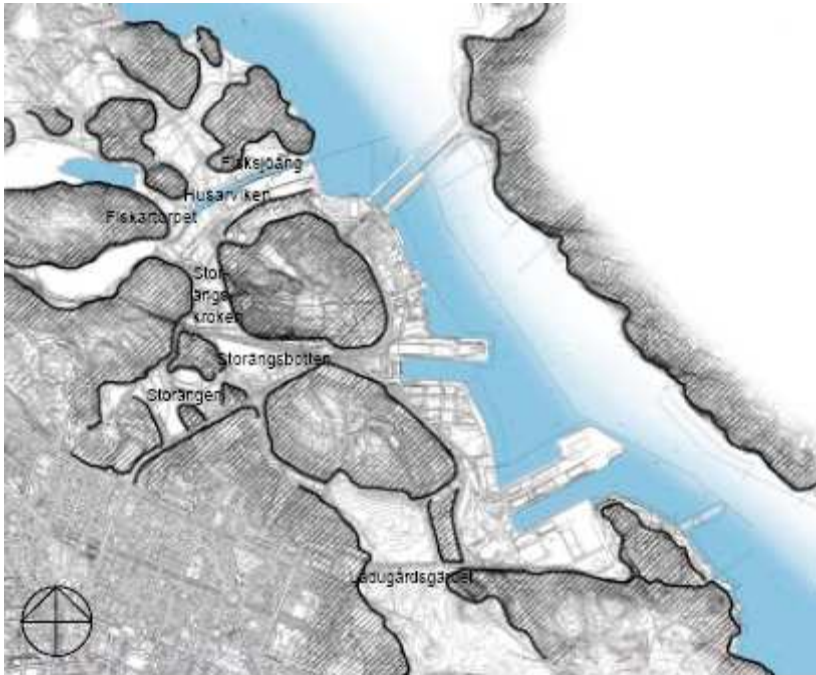
*Vy från sydost med Loudden i förgrunden*

En landskapsanalys gjordes inför programarbetet för Hjorthagen-Värtahamnen-Frihamnen-Loudden i februari 2002. Här redovisas att de övergripande rumsliga sambanden kring området formas av topografin, den tätare stadsbebyggelsen och vattenrummen. Värtahamnen och Frihamnen liksom Loudden vänder sig tydligt mot Lilla Värtans stora vattenrum.

Den skogsbevuxna höjden Drottningberget - Lindarängsknösen utgör en tydlig vegetativ gräns både mot Ladugårdsgärdet och Frihamnen - Loudden. Landmärken är gasklockan, skorstenar vid energiverket, en silobyggnad, hotell/kontorsbyggnad vid Siljaterminalen, Hjorthagens kyrka, Lidingöbron samt punkthusbebyggelse på Lidingö.



*Vy över Frihamnen och Södra Värtahamnen. Hamnområdet ligger på plan mark omgiven av högre terräng och bebyggelse i väster. I öster vänder sig hamnen mot det storskaliga vattenrummet fjärden Lilla Värtan.*



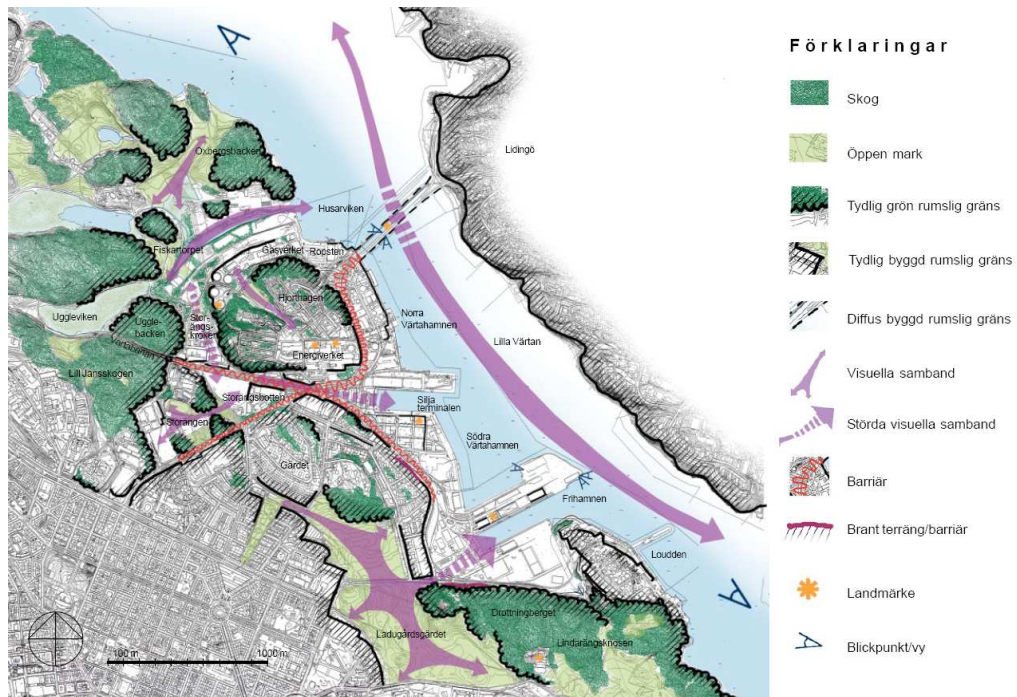
*Övergripande rumsliga och topografiska samband, landskapsanalys, Andersson Jönsson Landskapsarkitekter AB*

Lilla Värtan kan enligt Stockholms byggnadsordning karaktäriseras som ett ”Stort Vattenrum” med långa siktsträckor, stora avstånd där hela stadsrummet påverkas, ett förhållande där vattenrummet rått över husen. Värtahamnen, Frihamnen och Loudden vänder sig på ett mycket tydligt sätt mot Lilla Värtans stora vattenrum genom att höjddpartierna i väster bildar rygg åt hamnen. Den branta utsträckta bergssidan på Lidingö utgör en tydlig gräns av vattenrummet i öster. Lidingöbron delar av vattenrummet.

Enligt Stockholms byggnadsordning räknas Värtahamnens visuella förhållande till vattnet som ”produktionsfront”. Dagens industriella verksamheter och byggnader ger ett tydligt visuellt inslag i områdets landskapsbild.

Den planerade utbyggnaden av Värtapiren ger viss påverkan på landskapsbildningen men påverkar inte vattenrummets minsta bredd. Piren kommer även efter utfyllnad att hålla sig inom hamnområdet. Föreslagna utvidgning av Värtapiren bedöms därför inte påverka landskapsbildningen negativt.





*Landskapsanalys, Andersson Jönsson Landskapsarkitekter AB*



*Vy över hamnområdet med befintlig sett från Lidingö. Illustration, Stockholms Hamn AB*



*Vy över hamnområdet med den nya Värtapiren sett från Lidingö. Illustration, Stockholms Hamn AB*



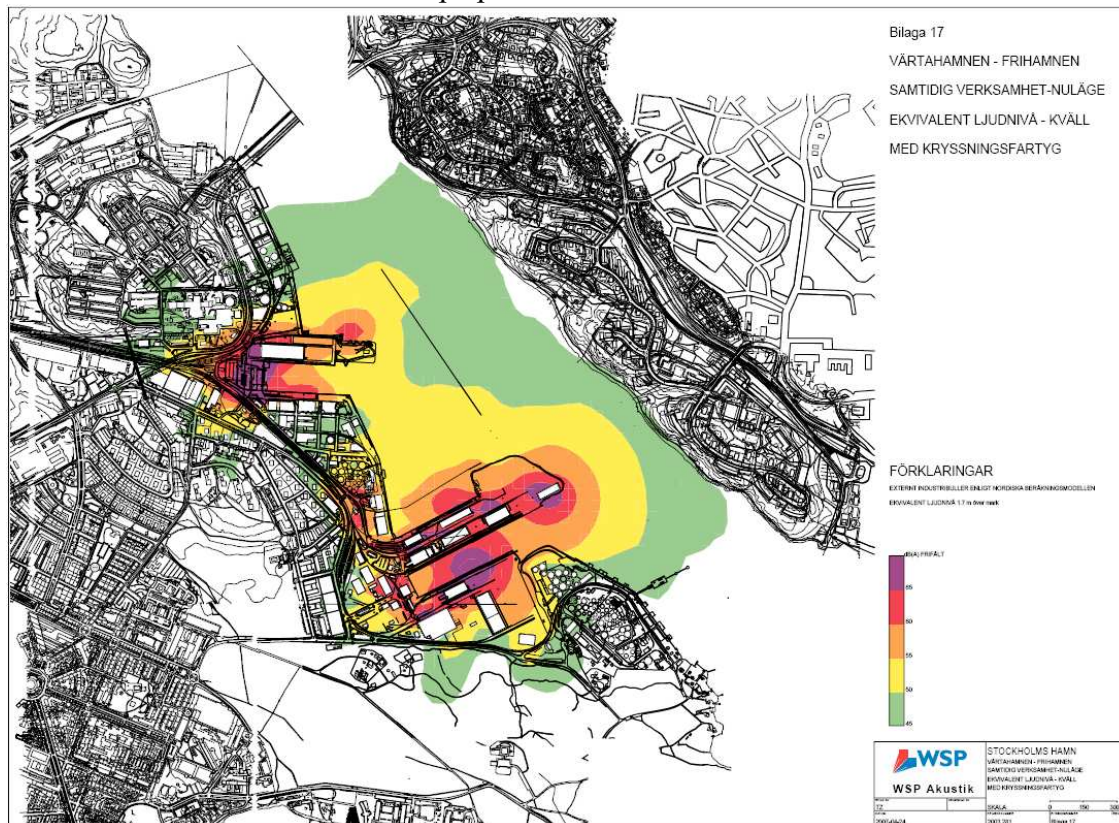


Vy över hamnområdet med den nya Värtapiren sett från Millesgården på Lidingö. Illustration, Stockholms Hamn AB

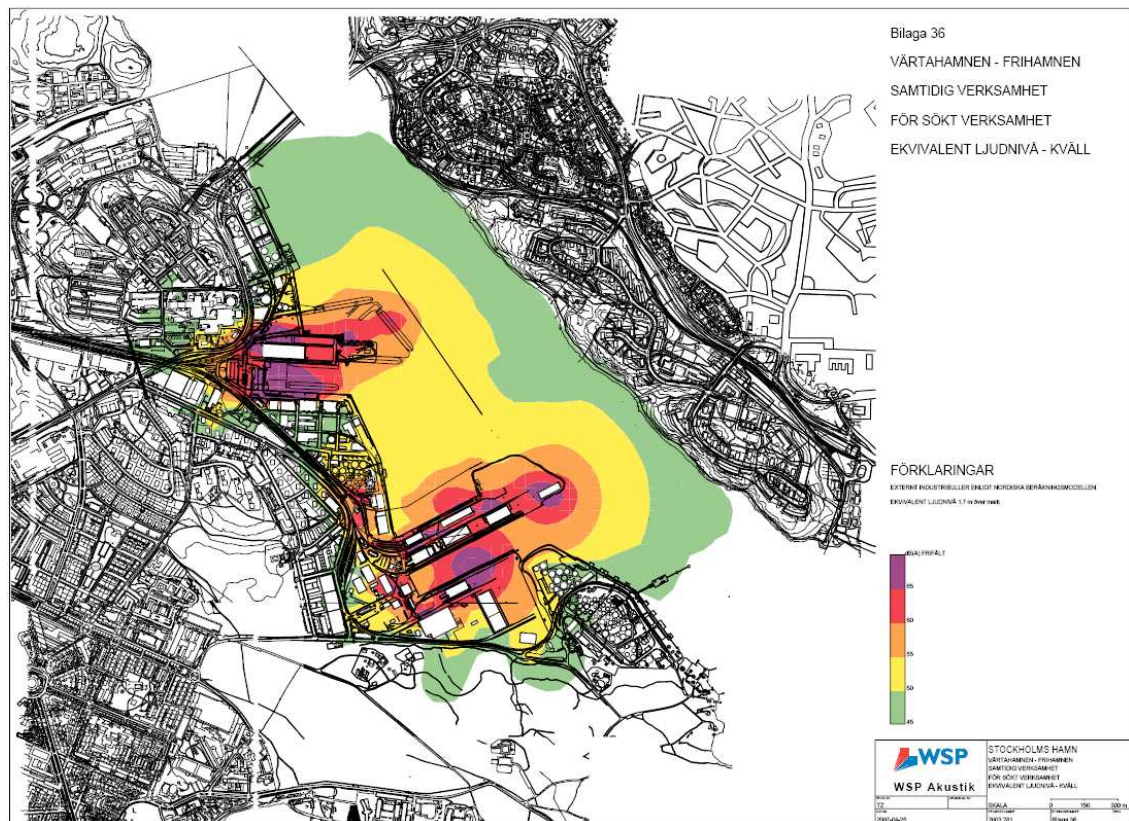
### Natur och rekreation

Skyddsvärda arter av sjöfågel (enligt Artdatabanken) har påträffats (MKB s 53). Nämnda arter är fisktärna, silltrut och vitkindad gås. Fisktärna och vitkindad gås anses vara lokalt/regionalt skyddsvärda medan silltruten är rödlistad (sårbar). Områdets ornitologiska värden bedöms inte påverkas av hamnverksamheten.

Utmed kusten på Lidingö löper ett rekreationsstråk som kan bli något mer påverkat av buller då verksamheten på piren kommer närmare.



Bullerutbredning, nuläge



*Bullerutbredning, framtida verksamhet i hamnområdet*

### Resursförsörjning och resursförbrukning

Hamnen eftersträvar i sitt miljöarbete att effektivisera och minimera sin resursförsörjning och resursförbrukning. Under en treårsperiod med början av 2007 kommer i stort sett all förbränning av fossila bränslen att ersättas med fjärrvärme (MKB, s 100).

### Bränsle

Hamnen kan genom incitament verka för att fartygen minskar sina emissioner. Fartygen följer internationella regelverk och hamnen är som allmän hamn skyldig att i mån av plats ta emot de fartyg som önskar anlöpa hamnen. Hamnen tillämpar miljödifferenterade hamnavgifter som incitament för att fartygen ska använda lågsvavligt bränsle och/eller vidta kvävereducerade åtgärder.

Byggnader inom hamnen kommer att anslutas till fjärrvärme. Under en treårsperiod med början 2007 kommer därmed i stort sett all förbränning av fossila bränslen att upphöra. Detta bidrar till en minskning av koldioxidutsläppen.

### MEDVERKANDE

Planhandlingarna har utarbetats av WSP Stadsutveckling genom planarkitekt Anna Galli i samarbete med bland andra Thomas Stoll på stadsbyggnadskontoret.

Arne Fredlund  
planchef

Thomas Stoll  
planarkitekt