

## 2.13 Miljö, risk och säkerhet

De miljömässiga förutsättningarna för ny bebyggelse i området har utretts vad gäller störningar från buller, luftföroreningar och risker av farligt gods. Förutsättningarna för utredningen har varit att hamnverksamheten finns kvar, att Norra Länken byggts och att oljehantering på Loudden avvecklas. Utredningen har främst berört områden där hamnverksamhet pågår.

### Luft

Detaljerade beräkningar och spridningsmodeller har genomförts för bedömning av luftkvalité vad gäller kväveoxid inom området. Syftet med beräkningarna var att bedöma lämpligheten i ny bebyggelse inom Loudden, samt lämpligheten i att integrera ny bebyggelse med befintlig hamnverksamhet. Beräkningarna omfattar bakgrundsutsläpp och lokala utsläpp av kväveoxid från sjöfart, arbetsfordon och vägtrafik och har redovisats för år 2006 och 2010. Sammanfattningsvis redovisar studien att integration av ny bebyggelse och befintliga verksamheter i princip bör vara möj-

De fartyg som trafikerar hamnen och som fraktar gods utgörs dels av kombinerade passagerar- och godsfartyg dels av lastbåtar utan passagerare. Mängd och typ av farligt gods är hårt reglerade för fartyg med passagerare och det farliga gods som tillåts bedöms inte utgöra någon risk för omfattande personskador vid t ex omlastning eller trafikolycka. De fartyg som är renodlade lastbåtar har möjlighet att ta större mängder och fler typer av farligt gods, vilket i värsta fall kan få allvarliga konsekvenser för människor i hamnområdet vid en olycka. I dagsläget är dock andelen



### Buller

Beräkningar har gjorts av den ekvivalenta ljudnivån i området. Hamnverksamheten bedöms vara särskilt störande, särskilt i samband med lastning och lossning av gods vid container- och ro-ro-terminalen. Störande lågfrekventa ljud förekommer då fartygen ligger i hamn eftersom fartygens motorer måste hållas i gång för elförsörjningen ombord. Förutsättningar för lokalisering av bostäder inom hamnområdet beror av vilka bedömningsregler som tillämpas. Man måste uppfylla nu gällande kvalitetsmål, regler och normer, när man bygger i området. Problemen härvidlag gäller främst bostäder. Om naturvårdsverkets riktvärden för bostäder skall uppfyllas krävs åtgärder i form av avskärmande byggnader. Sådana byggnader kan innehålla kontor, hotell eller andra verksamheter som tål buller. Andra åtgärder kan vara plandisposition med slutna kvarter med tyst gårdssida och extra bullerdämpande fasader.

lig vad gäller framtida halter av kväveoxid. Ny bebyggelse på Loudden blir möjlig efter oljehanteringens avveckling vilket även leder till en minskning av utsläppen. För att erhålla en bra luftmiljö och säkerställa frisk luft föreslås bl.a. krav på utsläppen från anlöpande fartyg, användande av ”rena” arbetsfordon inom området och/eller en minskning av antalet fordon, skyddsavstånd mellan bebyggelse och fartyg/verksamheter, minskning av vägtrafiken inom området samt att utsläpp av bensen och partiklar minskas med nya miljö kvalitetsnormer som grund.

### Risk

Så länge oljehamnen vid Loudden är i bruk sker farliga transporter därifrån både på järnvägen, Tegelluddsvägen och Västra Hamnvägen. I nedanstående bedömning har dock antagits att Oljehamnen flyttat. Huvuddelen av det farliga gods som därefter hanteras och transporteras i hamnområdet hör till hamnverksamheten, till tre bensinstationer, Värtaverkets bränslelager och Castrols smörjoljefabrik. Farligt gods transporteras även på Lidingövägen.

farligt gods med egenskaper som kan leda till allvarliga personskador mycket liten på lastbåtarna.

Det farliga gods som hanteras vid Värtaverkets bränslelager och vid Castrols smörjoljefabrik har inte sådana egenskaper att de bedöms kunna ge upphov till omfattande personskador vid en olycka. Leveranserna av bensen till de tre bensinstationerna kan i värsta fall leda till personskador vid en olycka där bensen läcker ut och antänds. Transporter av bensen sker uteslutande i norra hamnområdet och antalet leveranser är totalt cirka 5-6 i veckan (oljahanteringen vid Loudden förutsätts vara avvecklad).

Så länge som verksamheten vid Louddens oljedepå pågår - marken beräknas vara åtkomlig tidigast omkring 2011 - går farliga transporter per väg och järnväg från oljedepån. Detta innebär restriktioner för byggande av kontor och i synnerhet av bostäder. Länsstyrelsen rekommenderar att tät kontorsbebyggelse inte förläggs närmare än 40 meter från väggkant och 25 meter från spår. För bostäder är motsvarande avstånd 75 res-

pektive 50 meter. Kontor eller andra lokaler kan användas som skyddsskärm för bostäder, som i så fall kan placeras närmare riskkällan. Så länge det går farliga transporter från oljehamnen kommer de att påverka både innehåll och utbyggnadsordning i det som byggs i hamnen.

Sammanfattningsvis kan konstateras att, om oljedepån på Loudden läggs ner, reduceras hantering och transporter av farligt gods i hamnområdet betydligt. Även de tunga vägtransporterna till och från hamnen kommer att minska (ca 30%). Små mängder farligt gods kommer dock fortsättningsvis hanteras vid Container-, Silja- och Baltikumterminalerna. Järnvägsfärjorna samt Energihamnen kan även komma att hantera större mängder farligt gods. Risken för personsador vid hantering av farligt gods vid planerad ny bebyggelse bedöms därför sammantaget som liten. Vad gäller luft- och bullerstörningar bör ny bebyggelse kunna uppföras om adekvata åtgärder och anpassning av bebyggelsen vidtas.

#### *Markföroreningar*

Inom programområdet har verksamheter bedrivits under lång tid med bla olje- och kolprodukter med negativ miljöpåverkan som följd. Fyllnadsmassor som har tillförts området har i vissa fall varit förorenade. Stora delar av programområdet är därför kraftigt förorenat och åtgärder måste vidtas innan exploatering kan ske.

Stockholm stad har som mål att områden som är förorenade och där risk för hälso- och miljöeffekter finns inte ska exploateras innan undersökningar och nödvändiga åtgärder har genomförts (Stockholms Miljöprogram 2000). Naturvårdsverket har meddelat generella riktvärden för förorenad mark för olika typer av markanvändning samt utarbetat en metod för att ta fram platsspecifika riktvärden för områden där de generella riktvärdena inte är lämpliga.

I det fortsatta arbetet bör platsspecifika riktvärden tas fram dels för området som helhet och dels på mer detaljerad nivå för vissa delområden. Högre krav kommer att ställas på saneringen för bostäder, parkmark, daghem, grönområden (känslig markanvändning) än kontor, industri och vägar (mindre känslig markanvändning). Arbeten i förorenad mark klassas som miljöfarlig verksamhet och styrs av miljöbalkens regler. Inom hamnområdet krävs fortsatt utredning avseende vilka verksamheter som pågår, har pågått, vilka produkter som har hanterats, olyckor etc som kan ha lett till föroreningar i mark. Utifrån resultaten av undersökningen kan man gå vidare med översiktligt provtagningsprogram samt mer ingående utredningar där föroreningar påträffats.

Markföroreningsläget i respektive område redovisas översiktligt nedan. Vid Loudden och Norra Värtahamnen har inga egentliga markundersökningar genomförts. Pågående verksamhet ger dock anledning att befara omfattande markförorening då det sannolikt finns stora mängder förorenad jord från spill och läckage i samband med oljehantering ovan mark och i bergrum.

I Frihamnen har utredningar genomförts i mindre omfattning. Då området består av utfyllnadsmassor och hamnverksamhet har pågått under en lång tid kan antas att vissa markföroreningar finns.

I Södra Värtahamnen är en översiktlig miljöteknisk markundersökning genomförd. Resultatet har pekat på allt från rena områden till områden med mycket höga föroreningar. Intill de kvarter där tidigare pågått oljehantering finns kända oljeföroreningar (kajområdet, Malmvägen och delar av kv Hamburg). Inom kvarteret Riga och Antwerpen har dock sanering skett. I Gasverksområdet har ett flertal undersökningar genomförts för att kartlägga föroreningsituationen. Läget bedöms som allvarligt då området är förorenat av nästan 100 år av stenkolsbaserad gasproduktion. Inom de värst förorenade områdena krävs särskilda åtgärder (ev avgränsning alt inkapsling) för att marken ska bli tillgänglig för annan användning. Norra delen av gasverksområdet är inte lika väl utredd som den södra delen, men kunskap om tidigare verksamhet och tidigare markprover ger anledning att befara omfattande markförorening.

Området Storängskroken är förorenat av den småindustriella verksamheten i området och det förekommer utfyllnadsmassor med varierande föroreningsgrad.

Utredningarna avseende buller-, luft- och riskfrågor har gjorts av KM Miljöteknik AB och av Ingmanssons Technology AB. Tyréns Infrakonsult har sammanställt befintligt material i en översiktlig miljöbedömning.

## 2.14 Näringsliv

I stadens näringslivsprogram sägs att staden ska bedriva en aktiv näringspolitik för att skapa förutsättningar för fortsatt ekonomisk tillväxt och utvecklat välbefinnande i Stockholm på 2000-talet. Det övergripande målet för stadens näringspolitik är att Stockholm skall vara en attraktiv plats för företag. I stadens budget finns tre prioriterade inriktningar formulerade för näringspolitiken, nämligen att skapa goda förutsättningar för att

- Driva företag i staden
- Lokalisera företag till staden
- Starta företag i staden

Programförslaget inrymmer exploatering med upp till ca 30.000 arbetsplatser. Det medför ett markant tillskott oavsett om de ställs i relation till de ca 70.000 som förvärvsarbetar i stadsdelen Östermalm eller de knappt 9.000 förvärvsarbetande som finns i området idag.

I kommande planerings- och genomförandeskede bör hänsyn tas till den verksamhet som idag bedrivs inom området. En övergång från dagens spridda verksamheter i industrilikhande bebyggelse till de nya stadsdelar av innerstadskarakter som redovisas i programförslaget kommer med all sannolikhet medföra att många av de företag som nu är verksamma i området inte kan finnas kvar när omdaning är avslutad. I anslutning till det fortsatta planarbetet bör utredas förutsättningarna för befintligt näringsliv att fortsätta att verka i området, tex genom att planlägga del av bebyggelse i Storängskroksområdet för hantverkshus eller genom att i upplåtelseavtal ge företag möjlighet att successivt växa in i den bebyggelse som nu planeras i området. Stadens arbete ska ske i fortsatt dialog med befintligt näringsliv.



## 2.15 Landskapsanalys

De landskapmässiga förhållandena har utretts i syfte att identifiera de övergripande förutsättningarna för etablering av ny bebyggelse i området. Tonvikt har legat på landskapsbild, markanvändning, grönstruktur, friytor, rörelsemönster etc. I utredningen har behandlats möjligheter och begränsningar för ny bebyggelse, samt förslag till aspekter att beakta i det fortsatta planeringsarbetet. En sammanfattning av utredningen, inklusive rekommendationer och förslag, redovisas här bredvid.

### Sammanfattning av ” Landskapsutredning för området Hjorthagen - Värtahamnen - Frihamnen - Loudden”

#### Landskap, grönstruktur och friytor

##### Inledning

Stadens landskap formas i en föränderlig process som livsmiljö för sina invånare med de kvaliteter för boende, arbete och fritid som varje tid eftersträvar. Inom denna landskapsutredning belyses de olika komponenter som tillsammans ger förutsättningar för det nya stadslandskapet inom stadsutvecklingsområdet Hjorthagen, Värtahamnen, Frihamnen, Loudden. Utredningen ger även rekommendationer för hur dessa komponenter kan utvecklas för att ge kvaliteter åt områdets offentliga miljöer och för att integrera området med övriga staden, Lilla Värtans vatten och Nationalstadsparkens landskap.

##### Det historiska landskapet

Utredningsområdet ingick i den kungliga djurgårdsmarken fram till 1800-talets slut. Idag gränsar området till nationalstadsparkens mycket värdefulla kulturhistoriska landskap. Att lokalisera, tydliggöra och värna de kulturhistoriska sambanden med omgivande landskap är viktigt vid fortsatt planering av stadsutvecklingsområdet.

- Värna det kulturhistoriska landskapets öppna samband och siktstråk längs Storängens dalgångar
- Norra och södra sidan av Husarviken bör ses som ett kulturhistoriskt landskapligt sammanhang och utvecklas med dessa utgångspunkter som nationalstadsparkens gräns. Fiskartorpets miljö måste särskilt beaktas. Vidga om möjligt Husarvikens öppna vattenyta med utgångspunkt från äldre strandlinjer. Ny bebyggelse mot Hjorthagsberget bör lokaliseras så att den historiska ”ön” – bergets form och tydliga gräns – bevaras.
- Upplevelsen av Ladugårdsgärdets öppna fält och vegetationsgränser bör bevaras genom att ny bebyggelse inte får vara högre än skogssiluetten.
- Lyft fram gasverksområdets karaktär och hamnkaraktären och spåren av dessa verksamheter för att skapa identitet och historisk förankring åt offentliga rum som gator, torg och parker.

##### Landskaps- och stadsrum

”Med ett skärgårdslandskap som grund har staden vuxit fram och fått sin särprägel. Kombinationen av geologiska förutsättningar, kulturlandskapets utveckling och stadens historiska tillväxtlager är det arv vi fått att förvalta för stadens fortsatta utveckling. Att bibehålla dessa

sammanhang är viktigt i all planering. Genom landskapets vattenytor, stränder, bergsformationer, sprickdalar och rika växtlighet har staden fått sin naturliga skönhet.” (Ur ”Stockholms byggnadsordning”)

- Bevara och lyft fram de visuellt läsbara dalstråken; Storängen - Storängsbotten - Storängskroken, Fiskartorpet - Fisksjöäng - Husarviken samt Ladugårdsgärdet. Längs Storängens och Husarvikens dalgångar bör Hjorthagen och Ugglebacken förbli dalstråkens väggar och rå över ny bebyggelse för att behålla landskapets identitet och tydlighet. Där dalgångarna möts bör lämnas obebyggt. En grön zon med trädvegetation samt lägre höjd på nya byggnader närmast Husarvikens södra strand förstärker vattenrummets intima småskalighet.
- Studera inblickar mot utredningsområdet från nationalstadsparken och anpassa höjd och utbredning av bebyggelse så att upplevelsen av natur- och kulturlandskapet bevaras. De känsligaste avsnitten är inblickar norrifrån över Husarviken och från Ladugårdsgärdet. Kaknässkogens siluett bör råda över ny bebyggelse för att Ladugårdsgärdets storslagna landskapsrum skall bevaras intakt.
- Studera utredningsområdet från sjösidan och analysera ny front mot vattnet och samspel med angränsande stränder, topografi och siluetter. Lilla Värtans vattenrum tål en större skala på ny bebyggelse än Husarviken. Högre bebyggelse på höjdparter skulle kunna förstärka den befintliga topografien, t ex. på Loudden.

##### Ekologi, grönstruktur

Utredningsområdet gränsar till Nationalstadsparken och ekologiskt särskilt känsliga områden. Delar av den viktiga spridningskorridoren mellan Norra och Södra Djurgården passerar genom utredningsområdet. Största delen av utredningsområdet saknar biotoper och områdets ekologiska värde och sambanden med omgivande natur måste stärkas.

- Biotoper bör generellt tillföras området, såsom stora och små parker, trädplanteringar längs gator, rabatter, gröna gårdar, gröna tak mm. Nya biotoper bör länkas samman med nationalstadsparkens grönstruktur.
- Skydda och utveckla spridningsvägen mellan Hjorthagsparken och Lill-Jansskogen som biotop.
- Det svaga ekologiska sambandet över/under barriären Lidingövägen bör förstärkas.

- Möjliggör nyskapande av stränder längs vissa avsnitt, t ex vid Husarviken och delar av Loudden.
- Planera för lokalt omhändertagande av dagvatten med en dagvattenhantering som tillför ekologiska värden.

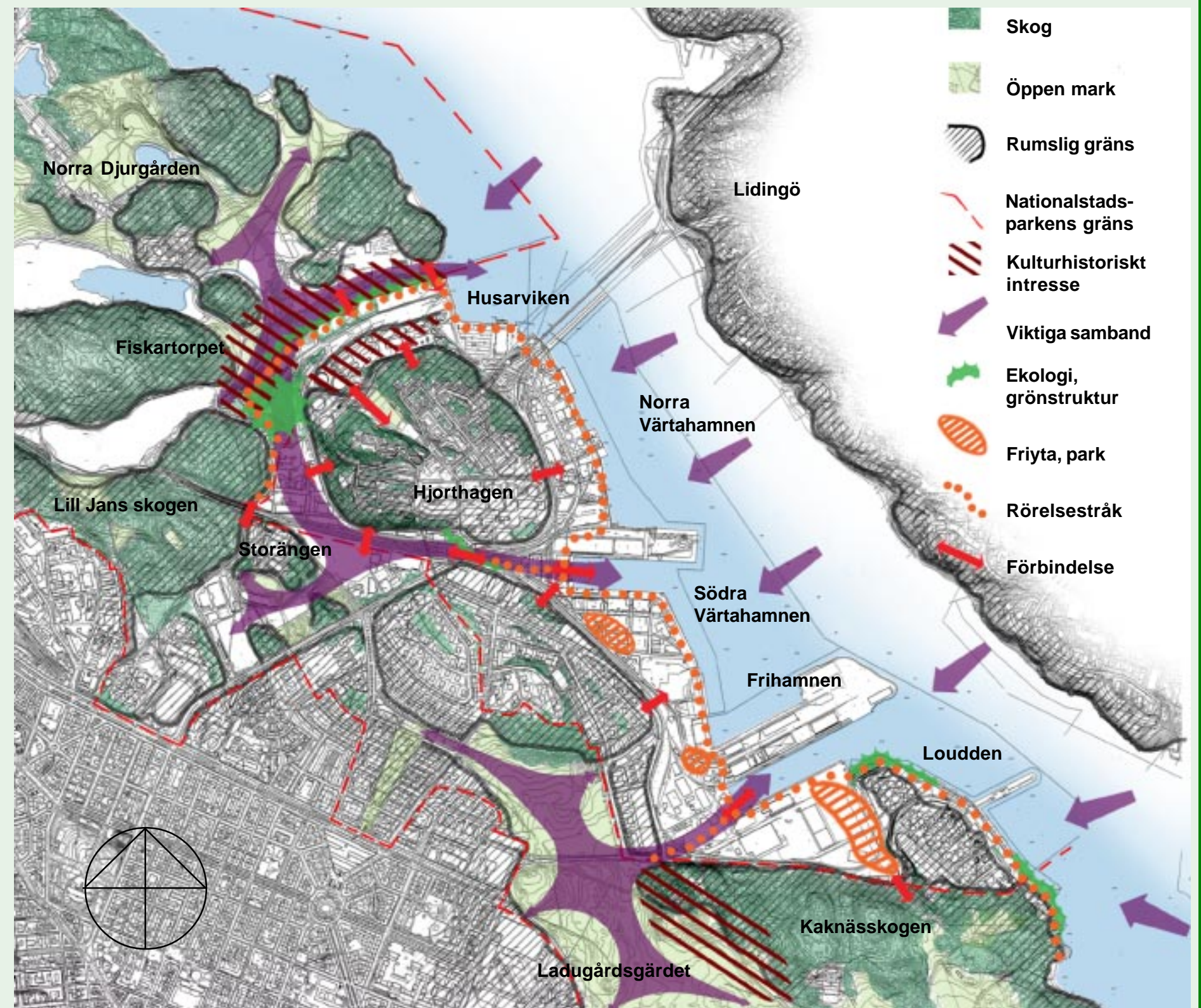
### Friytor ur social och kulturell aspekt

Ett behov av säkra och väl utformade offentliga friytor och rörelsestråk finns dels inom stadsutvecklingsområdet och dels för att nå omgivningens rekreationsområden.

- Lyft fram gasverkskaraktären och hamnkaraktären och spåren av dess verksamheter för att skapa identitet och karaktär åt torg, gator och parker.
- Kajer och stränder bör göras allmänt tillgängliga som promenadstråk med vattenkontakt och utsiktskvaliteter. Längs stränder gröna park- och promenadstråk och längs kajer mer hårdgjorda kajpromenader.
- Inom Södra Värtahamnen och Frihamnen finns behov av en större park som grön oas för lek och utevistelse.
- För Loudden behövs en ny närpark med bollplan. Djurgårdsnaturen kan där byggas ut till ett avlångt parkstråk ned mot vattnet.
- Hjorthagsparken behöver rustas upp och tillgängligheten förbättras.
- Minst en fast gångbro behöver byggas över Husarviken.

### Tillgänglighet och rörelsemönster

Med väl lokaliserade och väl utformade förbindelselänkar kan utredningsområdet göras tillgängligt för stadens invånare. Inom utredningsområdet behövs både avståndsmässigt effektiva stråk och upplevelsemässigt rika flanörstråk. Hela bebyggelseområdet kan bli ett promenad- och cykelområde genom att kajer, stränder, gator, parker och Norra och Södra Djurgården vävs samman till ett välintegrerat gång- och cykelvägnät.



Utredningen utförd av Andersson Jönsson Landskapsarkitekter AB, oktober 2001

## 2.16 Sammanfattande analys

Utifrån de övergripande utgångspunkter som redovisats har en analys gjorts av området samt av förutsättningarna för etablering av ny bebyggelse. Analysen sammanfattas nedan.

### FÖRTJÄNSTER OCH FÖRDELAR

- Geografiskt centralt i regionen, ca 3 km från stadens centrum (fågelvägen), och nära innerstaden.
- Olika karaktärsdrag inom planområdet med kvalitéer med potential för att bli attraktiva och tilltalande miljöer (vatten, hamn, grönytor, rekreationsområden etc). Många byggnader av kulturhistoriskt värde.
- Nod / mötespunkt för olika transportslag (tåg/tunnelbana/färja/bil/buss). Området har en väl utbyggd infrastruktur.
- Lokal och regional roll vad gäller transporter / transport av gods och flöden
- Betydelsefulla verksamheter för staden vad gäller produktion av gas, värme, el etc.
- Av marknaden bedömd attraktiv stadsdel för etablering av kontor och liknande verksamheter. Framtidsprofil på många nyligen etablerade företag
- Bra omland med tillgång på bostäder i ”högstatusområden”
- Bra område och läge för många funktioner (bostäder, arbetsplatser, service)
- Stora sammanhängande områden som är möjliga att utveckla
- Omgärdas av stora områden möjliga att nyttja för rekreation och fritid
- I området finns intressanta byggnader som kan integreras och skapa atmosfär i ny stadsmiljö

### MÖJLIGHETER

- Möjligt integrera ny stadsbebyggelse i befintlig stadsstruktur med en möjlig symbios mellan befintligt och nytt
- Ny urban stadsbebyggelse med blandade verksamheter och med varierande miljöer (bostäder, kontor, hamn, grönytor)
- Att skapa ny ”waterfront” i Stockholm med bebyggelse i attraktiva lägen visavi vatten
- Områdets förutsättningar samt avskildhet från staden utgör möjlighet till ett friare förhållningssätt vad gäller arkitektur, planering och stadsbyggnad
- Möjlighet till goda kollektiva transporter som försörjer området (spårvagn, buss) vilket ger liten miljöbelastning och bra tillgänglighet
- Fortsatt attraktiv stadsdel genom förvaltning av den regionala rollen, som till ex genom bibehållen hamnverksamhet, teknisk infrastruktur, men även genom nya komponenter som media, bostäder etc.
- Bostadsbebyggelse nära kultur- och rekreationsområden (vatten, gårdet, nationalstadsparken) ger möjlighet till närmiljö med goda kvalitéer
- Norra Länkens genomförande ger miljövinster samt ökad tillgänglighet för området
- Bevarande av befintliga verksamheter bidrar till en stadsdel med blandade funktioner, användningar etc.
- Bra förutsättningar för att bygga en komplett stadsmiljö med arbetsplatser, service och bostäder. En tät och hög exploatering ger ett effektivt nyttjande av mark och bra underlag för service.
- Förstärkning av spridningskorridorerna mellan kärnområden norr och söder om planområdet
- Ny bebyggelse kan bidra till miljövinster i den övergripande skalan.

### BRISTER OCH NACKDELAR

- Området är isolerat och avskuret från innerstaden av parker och trafikanläggningar.
- Splittrad bebyggelse inom planområdet
- Barriärer i form av topografi, vägar, spår och nationalstadspark.
- Begränsat utbud av service
- Områdets befolkning är fåtalig vilket ger litet underlag för service.
- Området har tradition främst för arbetsplatser och transport- och industrianläggningar
- Få målpunkter och attraktioner inom området – mer ett område man passerar igenom
- Risk och säkerhetsfrågor påtagliga runt Värtaverket, gasverket och längs vägar och järnvägar med farliga transporter
- Miljöstörande verksamheter i hamnen
- Klimatmässigt utsatt läge (vind, fukt). Området vänder sig mot N-NO och området skuggas av höjdpunkter i västligt läge
- Planområdet skär av grönstråk mellan norra och södra Djurgården samt kontakten mellan stad och vatten.
- Begränsad kapacitet i befintligt överordnat trafiknät – trafik härifrån måste gå på innerstadens gatunät

### HOT

- Otillräckliga kollektiva transporter isolerar de nya stadsområdena från den övriga staden
- Inte tillräckligt skyddat från påverkan av klimatet (vind, fukt)
- Erforderliga markområden blir inte tillgängliga (otillräcklig marksanering, avtal låser marken)
- Förhållningssättet till Nationalstadsparken blir alltför begränsande för den nya stadsbebyggelsen
- Ett okoordinerat genomförande av detaljplaner utan att övergripande förutsättningar och strukturer klarläggs
- Norra Länken uppmuntrar till ökat bilåkande
- Betydande risk och säkerhetsaspekter kvarstår och blir begränsande
- Stora områden som är alltför rationellt byggda kan ge enformig/monofunktionell bebyggelse med storskaliga och enahanda miljöer
- Ett område man passerar utan att stanna i – ingen attraktivitet, få målpunkter
- Strategiska beslut dröjer och begränsar utvecklingsmöjligheterna - Norra Länken, om oljefrågans framtid, naturgas till Stockholm
- Miljönormer som försvårar etablering av önskade verksamheter, som tex bostäder.
- Hamnverksamhetens ovissa framtid
- Ovisshet hantering av etablering av social, kulturell och kommersiell service
- Begränsning av exploateringen ger folkmängd som är otillräcklig som underlag för bra service

### 3. FÖRSLAG TILL PROGRAM

Med utgångspunkt från de i det föregående identifierade övergripande förutsättningarna har följande mål och program formulerats för områdets framtida utveckling. Först presenteras de övergripande förutsättningarna för hela programområdet och på följande sidor presenteras mål och förslag till program områdesvis.

#### 3.1 Övergripande förutsättningar och mål

Det överordnade målet är att etablera en ny stadsbebyggelse som med blandade funktioner ger förutsättningar för stadsliv och stadsmiljö av hög kvalitet. Ett antal underordnade mål och åtgärder har formulerats för den fortsatta planeringen som redovisas nedan.

Beroende på osäkerheter och långa tidsperspektiv kommer planeringsförutsättningarna att ändras och förtydligas efter hand. Detta medför att även planeringsmålen kommer att preciseras och eventuellt revideras vid detaljplaneringen av de olika områdena

##### Befintliga verksamheter

Flera av de befintliga verksamheterna skall finnas kvar. Ny stadsbebyggelse ska infogas i området på ett sätt som tar tillvara de positiva effekter som kan uppnås med integration och samtidigt minimerar de störningar och olägenheter som kan uppstå mellan befintliga och nya verksamheter. De primära förutsättningarna för programarbetet har varit

- att hamnverksamhet, utvecklad mot kombinerad gods- och passagerartrafik samt kryssningsfart, ska finnas kvar och utvecklas inom området
- att inom Gasverksområdet ska produceras gas för stadsgasnätet tills naturgas kan levereras
- att Värtaverket ska ligga kvar och värmepumpen vid Ropsten permanentas. Norra Värtahamnen ska finnas kvar och utvecklas för hantering av energiprodukter till Värtaverket mm
- att oljedepån på Loudden avvecklas.

##### Innerstadskvaliteter och varierad bebyggelse

Området är med sitt läge i staden och sina lokala förutsättningar attraktivt för etablering av både bostäder, arbetsplatser och regional service. Utöver den en variation och mångfald som fås av verksamhetsblandning måste bebyggelseenheter ha en lämplig storlek, skala och arkitektonisk karaktär. Detta innebär bl.a. att

- området ska utvecklas till stad, karaktäriserad av innerstadens täthet, varierade innehåll och form
- bostäder och arbetsplatser ska fungera tillsammans
- bostäder ska byggas i sammanhållna miljöer
- den nya bebyggelsen ska innehålla service för vardagslivets behov som skolor, dagis, matbutiker etc.
- bostäderna ska ha blandade upplåtelseformer och ge plats för olika kategorier av boende som studenter, äldre och andra med särskilda behov
- bra förutsättningar ska eftersträvas för nyetablering av näringsliv.

##### Tillgänglighet, trafik och parkering

Området ska ur tillgänglighetssynpunkt vara en väl integrerad del av staden. Effektiva och miljövänliga trafiksystem ska eftersträvas för området. Detta innebär bl.a. att

- bra kollektiva kommunikationer ska ordnas, helst spårbundna
- de nya stadsområdena ska ha tillgängliga och trafiksäkra transportsystem för bil
- området ska planeras så att ökning av trafiken på stenstadens gatunät pga ny bebyggelse i området minimeras
- hamnen även fortsättningsvis ska försörjas med järnväg
- inga transporter farligt gods ska ske i bostadsområden eller genom stenstaden
- parkering ska företrädesvis ordnas inom fastigheterna under mark.
- de nya bebyggelseområdena ska uppfylla stadens mål för tillgänglighet för rörelsehindrade

##### Miljö

Mark som tidigare använts för industriändamål tas i anspråk för ny stadsbebyggelse varvid miljön förbättras. I detta sammanhang bör gälla att

- förorenad mark saneras
- äldre och kulturhistoriskt värdefull bebyggelse saneras vid behov, vårdas och ges ett adekvat innehåll
- nationalstadsparken utgör en resurs för områdets invånare
- det historiska landskapet och de ekologiska sambanden beaktas
- området görs tillgängligt genom att inverkan av fysiska barriärer minskas
- parker och gårdar ordnas för lek och rekreation i den nya bebyggelsen
- bostäder lokaliserar, plandisponeras och ordnas byggtekniskt så att störningar från verksamheter, transporter mm bemästras
- dagvatten omhändertas lokalt
- den nya bebyggelsen får en hög miljöprofil.

##### Ekonomi och genomförande

- En god exploateringsekonomi ska eftersträvas
- Bebyggelse och anläggningar ska utformas så att de kan få en bra driftsekonomi.

#### 3.2 Tolkning och tillämpning av lokala förutsättningar

Med utgångspunkt från redovisade mål har området bedömts ha olika förutsättningar i sina olika delområden. Detta erbjuder olika möjligheter och begränsningar för områdets utveckling.

Storängskroken, Gasverksområdet och Loudden har genom närhet till parkområden bra förutsättningar för bostadsbebyggelse. Detta gäller även den del av Frihamnen och Containerhamnen vid Lindarängsvägen som gränsar till Gärdet. I Gasverksområdet finns ett inkräm med de äldre bevarandevärda gasverksbyggnaderna vilket kan utvecklas till ett modernt arbetsområde. Den nya bebyggelsen mot Husarviken kan därför i allt väsentligt innehålla bostäder. Likaså är Loudden med sitt läge intill park och vatten gynnsamt för boende. Dominerande här bör vara bostäder men bebyggelsen bör ha dels service och handel i bottenvåningarna i centrala stråk och platser dels kontor i egna byggnader. Kontor ska förläggas så att byggnaderna kan fungera som skärm mot hamnbuller.

I Södra Värtahamnen finns redan ett antal arbetsplatser med kontors- och mediaverksamheter. Ny kontorsbebyggelse är på gång i kv. Riga. Det ska här prövas om övrig ny bebyggelse kan blandas upp med bostäder, företrädesvis i kvarteren mot vattnet.

Andra delar av området ska vara kvar för hamnverksamheten. Dessa delar är områdena vid hamnbassängerna, pirarna och Energihamnen. Energihamnen bör behållas som område för hantering av energiprodukter. Området ligger i ”skuggan” av Värtaverket och är bullerstört och avskuret från omgivningen av Lidingövägen och är således mindre lämpligt för bostadsbebyggelse.

#### 3.3 Metod för beräkning av bebyggelsemängder

De redovisade mängderna bostäder och kontor har beräknats med en hushöjd som är omkring 21 meter i genomsnitt, med 7 våningar plus en indragen 8:e. För kontor har beräknats ett husdjup av 20 meter och för bostäder 11 meter. Bebyggelse med dessa mått har lagts ut i periferin på de illustrerade kvarteren. Lokala avvikelser från dessa mått förekommer och har i så fall beräknats på särskilt sätt. Illustrerade kvartersstorlekar och gatumått har valts för att kunna ge en bra miljö med dessa hushöjder.