



Miljökonsekvensbeskrivning för fördjupat program för Hjorthagen Samrådshandling november 2007

Projektledning och administration/ dokumentinformation

Beställare

Stockholms stad, Exploateringskontoret

Datum

2007-11-11

Konsult

SWECO VIAK AB
Box 340 44
100 26 Stockholm
Tel. 08-695 60 00

Medverkande Stockholms stad:

Anna Haag (projektledare), Exploateringskontoret
Thomas Stoll, Stadsbyggnadskontoret
Klas Groth, Stadsbyggnadskontoret
Gunnel Blomqvist, Miljöförvaltningen

Medverkande SWECO

Inger Poveda Björklund (uppdragsledare)
Pernilla Westerlund (bitr. uppdragsledare)
Maria Westerdahl m.fl. (landskap/kulturmiljö)
Erika Börjesson (mark/vatten)
Sami Serti (risk)
Dan Arvidsson (kvalitetsgranskare)
Jenny Svärd (kvalitetsgranskare)
Anna Waernborg och Anna Bergenstrand (Layout)

Övriga konsulter och underkonsulter

SWECO FFNS, AIX (Johan Rittsél, byggnadsantikvarie), ÅF
Ingemansson, WSP, Vägverket Konsult,
Andersson Jönsson Landskapsarkitekter, SWECO VBB, Structor
m.fl.

Läsanvisning



Innehållsförteckning

Sammanfattning	4	5 Miljökonsekvenser	38
1 Inledning	14	5.1 Stads- och landskapsbild inkl. Nationalstadsparken	38
1.1 Bakgrund	14	5.2 Kulturmiljö	56
1.2 Planprocessen	15	5.3 Naturmiljö inkl. Nationalstadsparkens naturvärden	66
1.3 Fördjupat program för Hjorthagen	16	5.4 Rekreation och tillgänglighet	74
1.4 Nationalstadsparken	16	5.5 Markföroreningar	83
2 MKB-processen	17	5.6 Vattenmiljö	86
2.1 Behov av miljöbedömning	17	5.7 Buller	89
2.2 Miljöbedömningens syfte	18	5.8 Luftkvalitet	94
2.3 Avgränsning	19	5.9 Risk och säkerhet	98
3 Beskrivning av det fördjupade programområdet	23	5.10 Byggskedet	102
3.1 Historik	23	5.11 Sammanfattning och jämförande bedömning	105
3.2 Platsbundna förutsättningar	23	6 Samlad bedömning och miljömålsuppfyllelse	107
3.3 Gällande planer och områdesbestämmelser	26	6.1 Samlad bedömning	107
4 Studerade alternativ	28	6.2 Förslag till anpassning av fortsatt detaljplanering	109
4.1 Varför redovisas alternativ?	28	6.3 Miljömålsuppfyllelse	113
4.2 Resonemang kring "rimliga alternativ"	28	7 Uppföljning av betydande miljöpåverkan	116
4.3 Resonemang kring NSP lagstiftning i förhållande till nollalternativ	30	8 Behov av fördjupnings-PM för detaljplan	118
4.4 Studerade alternativ	31	9 Mål och riktlinjer	122
		10 Ord- och begreppsförklaring	128
		11 Referenser	131

Sammanfattning

Bakgrund

Det fördjupade programområdet för Hjorthagen utpekats i Stockholms Stads Översiktsplan från 1999, som ett stadsutvecklingsområde i linje med strategin ”bygg staden inåt”. Strategin, som har formulerats utifrån målen om en långsiktigt hållbar stadsmiljö, innebär bl.a. att redan exploaterad mark återanvänds och att värdefulla grönområden sparas.

Ett programförslag har arbetats fram för Hjorthagen och de närliggande stadsutvecklingsområdena, Värtahamnen, Frihamnen och Loudden. Programmet godkändes av Stadsbyggnadsnämnden år 2003 och därmed beslutades att gå vidare med detaljplaneringen av Hjorthagen.

En detaljplan och tillhörande miljökonsekvensbeskrivning (MKB) togs fram för den första etappen av norra Djurgårdsstaden. Denna medgav ca 2000 lägenheter inom i huvudsak Storängskroken och västra delen av Gasverksområdet. Detaljplanen var ute på samråd under hösten 2005. Synpunkter som framfördes på samrådet samt införandet av ny MKB-lagstiftning föranledde Stadsbyggnadskontoret 2006 att fatta beslut om att ta fram ett fördjupat program för hela Hjorthagen. Programmet ska ligga till grund för utformningen av kommande detaljplanearbete. Samtidigt bestämdes att en miljöbedömning skulle genomföras och en formell MKB upprättas parallellt med programarbetet.

I och med detta har miljöbedömningsarbetet delvis kunnat påverka utformningen av programförslaget, bl.a. med hänsyn till kulturmiljö, landskapsbilden och befintliga naturvärden.



- 1 Hjorthagsparken
- 2 Kontorsparken
- 3 Duschparken
- 4 Motalaparken
- 5 Dianaparken

Syftet med denna MKB är att översiktligt beskriva miljökonsekvenserna av ett programförslag och ett nollalternativ, d.v.s. en beskrivning av miljöförhållanden och miljöns sannolika utveckling om programmet inte genomförs, samt göra en preliminär bedömning av vilka ytterligare anpassningar och studier som kan behöva göras i det fortsatta planarbetet. I MKB:n redogörs även för historiken kring tidigare planarbete.

MKB:n har utformats så att den kan användas i det kommande detaljplanearbetet, eventuellt kompletterad med ytterligare studier för frågor som är specifika för den enskilda planen. Sådana studier kommer att utredas i sk. fördjupnings-PM som tas fram inför enskilda detaljplanesamråd.

Nationalstadsparkens olika intressen - landskap, kulturmiljö och naturmiljö - har bedömts separat utifrån den lokala påverkan som programförslaget kan ha på dessa. De sammantagna konsekvenserna på Nationalstadsparken har istället bedömts i ett större perspektiv presenterat i en samlad bedömning.

I lagtexter används begreppen ”skada” och ”påtaglig skada” för att beskriva negativa konsekvenser på riksintressen, d.v.s. områden som är skyddade enligt miljöbalken. I uppdraget att ta fram denna MKB har det inte ingått att göra en bedömning om Nationalstadsparken och kulturmiljöintressen i programområdet skadas av programförslaget.

Studerade alternativ

I MKB:n redovisas ett resonemang kring avgränsning och valet av ”rimliga alternativ” som har studerats. Utifrån resonemanget bedöms att bostadsbebyggelse inom programområdet kan motiveras. Inga andra ”rimliga” markanvändningsalternativ som uppfyller projektets syfte bedöms vara relevanta att studera inom ramen för miljöbedömningen.

MKB:n studerar ett nollalternativ och ett programförslag. Som jämförelseår har antagits år 2020. Nollalternativet innebär att området behåller sin nuvarande karaktär inom befintliga Hjorthagen, Gasverksområdet, Storängskroken och Storängsbotten. Eventuellt har en del nya verksamheter tillkommit och Norra länken antas ha tagits i drift. Vidare antas att små saneringsinsatser görs inom Gasverksområdet och Storängskroken.

Programförslaget, inkl. tre trafikscenarier, beskrivs mer utförligt i nästa stycke. I miljöbedömningen föreslås alternativa utformningar och anpassningar av bebyggelsen, för att negativa konsekvenser ska kunna undvikas.

Programförslag

Programfördjupningen omfattar en ny stadsdel med ca 5 000 bostäder samt arbetsplatser i Gasverksområdet och i Storängskroken, d.v.s. på mark som tidigare har använts för industriverksamheter. Programmet omfattar också förslag på kompletteringsbebyggelse i delar av befintliga Hjorthagen. Programområdets utformning har studerats med varierande detaljeringsgrad. Nordvästra delen av programområdet har studerats i detalj. Strukturen på föreslagna bebyggelse i Gasverksområdet, Storängskroken och Storängsbotten kan komma att förändras.



I befintliga Hjorthagen redovisar programförslaget endast översiktliga möjligheter att komplettera bebyggelsen inom befintliga Hjorthagen. Inom Gasverksområdet avses förändringarna ske inom ramen för Gasverkets kulturhistoriska värden.

Syftet med det fördjupade programförslaget är att visa vilka möjligheter det finns att bebygga området med i huvudsak bostäder. I programförslaget ingår bl.a. att bevara och utveckla befintlig naturmark och Hjorthagens idrottsplats, att använda kulturhistoriskt värdefulla byggnader till kulturella aktiviteter, utbildnings- och idrottsverksamheter samt kommersiella verksamheter. Det ingår även att stärka kopplingar och förbindelsestråk till befintlig bebyggelse och områden utanför programområdet. En förutsättning för exploatering i Gasverksområdet och i Storängskroken är att stadsgasproduktionen upphör och att marken saneras från föroreningar.

Konsekvenser

Nedan följer en kort sammanfattning av programförslagets miljökonsekvenser. För djupare inblick i frågorna hänvisas till respektive avsnitt i kapitel 5, och till underliggande rapporter.

Stads- och landskapsbild inklusive Nationalstadsparkens landskaps- och kulturmiljövärden

Programförslaget bedöms sammantaget medföra både positiva och negativa konsekvenser på stads- och landskapsbilden utanför Nationalstadsparken. Övergripande landskapssamband kommer att försvagas, vilket bedöms medföra negativa konsekvenser.

Omvandlingen av dagens industriområden bedöms på lokal nivå medföra positiva konsekvenser. Programförslaget innebär också att Hjorthagens fysiska samband med den övriga staden ökar, vilket också bedöms medföra positiva konsekvenser.

Programförslaget bedöms som helhet vara möjligt att förena med ett bevarande av landskaps- och kulturvärden i angränsande delar av Nationalstadsparken.

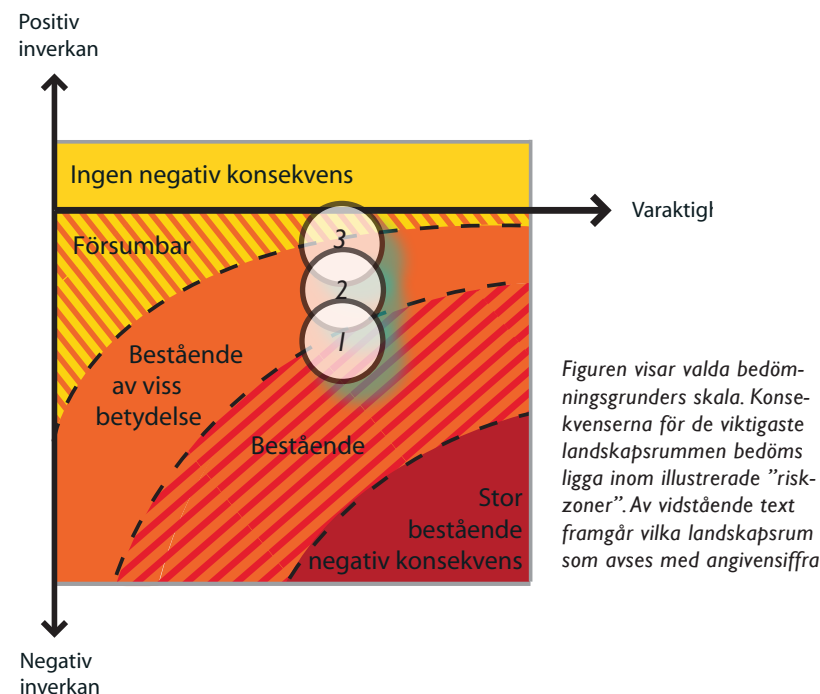
Motiven för bedömningen är: att föreslagen bebyggelse i huvudsak ligger utanför Nationalstadsparken, att marken inom planområdet är redan ianspråktagen, att markanvändningens historiska kontinuitet är bruten genom byggandet av Gasverket i slutet av 1800-talet och att programförslagets konsekvenser endast i några delar är mer negativa än konsekvenserna av nollalternativet. Det bedöms vidare finnas förutsättningar att bearbeta förslagens utformning i det fortsatta planarbetet så att de negativa konsekvenserna kan minimeras.

Landskapsrummen vid Fiskartorpet samt i Husarvikens inre del har mycket höga kulturmiljö- och landskapsbildsvärden. Dessa miljöer, med höga kunskaps- och upplevelsevärden och tämligen lantliga karaktärer, bedöms som mycket sårbara. Skalan och placeringen av den bebyggelse som gränsar till dessa landskapsrum bedöms innebära ett sådant visuellt inflytande att konsekvenserna ligger i riskzonen för att vara bestående negativa (se illustration av riskzonen med cirkel 1 i vidstående figur). I det fortsatta arbetet behöver därför förslaget bearbetas så att dessa negativa konsekvenser begränsas.

Även om Husarvikens yttre del är mer störd av befintliga verksamheter bedöms viken som helhet ha stora upplevelsevärden. Husarvikens yttre del och Fisksjöäng bedöms, med hänsyn till områdenas värde och sårbarhet samt förslagets

utformning, påverkas negativt vilket bedöms medföra bestående negativa konsekvenser av viss betydelse (se cirkel 2 i vidstående figur). I anslutning till dessa landskapsrum behöver förslaget studeras vidare.

De förändringar som föreslås inom Storängsbotten respektive i anslutning till landskapsrummet väster om Storängskroken bedöms ligga i riskzonen för bestående negativa konsekvenser av viss betydelse (se cirkel 2 i vidstående figur). Bebyggelsen inom Storängsbotten innebär en förstärkning av områdets idrottsliga karaktär och ny parkmark skapas i området. Däremot riskerar förslagen bebyggelse i Storängsbotten och Storängskroken att medföra att det övergripande rumsliga sambandet i dalstråket försvagas. Bebyggelsens struktur och utformning behöver därför även i denna del studeras i det fortsatta arbetet.



Kulturmiljö

Förslaget bedöms medföra måttliga negativa konsekvenser på områdets kulturvärden av riksintresse, men bedömningen är osäker eftersom programförslaget i denna del är mer översiktligt. Konsekvenserna på områdets kulturvärden behöver därför analyseras djupare i kommande skeden, då planförslagets utformning studerats i mer detalj.

Inom den särskilda miljön Gasverksområdet, inom riksintresseområdet för Stockholm, bedöms programförslaget medföra goda förutsättningar för att långsiktigt bevara merparten av den kulturhistoriskt och arkitektoniskt värdefulla bebyggelsen. Generellt görs därför bedömningen att det är möjligt att placera och utforma ny bebyggelse i gasverksområdet utan bestående negativ inverkan på områdets värden.

Programförslaget förutsätter samtidigt att gastillverkningen upphör. Nedläggningen av gastillverkningen innebär att befintliga byggnader mister sin ursprungliga funktion. Ny bebyggelse tillkommer också i direkt anslutning till gasverksområdet. Nu skisserad bebyggelse bedöms i några lägen riskera att upplevas såpass dominant i förhållande till befintlig bebyggelse att bestående negativ inverkan på grundläggande värden kan uppstå.

I anslutning till den särskilda miljön Abessinien bedöms det vara möjligt att utforma ny bebyggelse så att bestående negativ inverkan undviks. Området utgör en upplevelsemässigt urskiljbar miljö som visuellt avgränsas och inramas av vegetation. Angränsande, högre belägna bostadsmiljöer i norr liksom omgivande naturmiljöer utgör delar av en helhetsmiljö eller buffertzon kring riksintresset.

Om den skisserade bebyggelsen innebär att Abessiniens visuella inramning eller buffertzon skadas märkbart, skulle detta medföra

bestående negativ inverkan på områdets grundläggande värden. Detta gäller främst områdena direkt väster och direkt öster om Abessinien samt vid Wennerströmsvägen och Ahlsellvägen i norr.

Naturmiljö inkl. Nationalstadsparkens naturvärden

Artrikedomen är hög inom Nationalstadsparken och är beroende av kontinuerligt utbyte med områden av liknande karaktär, d.v.s. arter ska kunna spridas mellan de olika områdena. De biologiska värdena i parken är framför allt knutna till grova



Figuren visar vilka gröna samband som är viktiga att bevara och förstärka.

ädellövträd och vedlevande insekter, och då i synnerhet till den bredbandade ekbarkbocken som valts som indikatorart. Arten är knuten till miljöer med äldre ädellövträd, företrädesvis ekmiljöer.

I en av Länsstyrelsen framtagna rapport framgår att potentiella habitat, d.v.s. miljön där en art av växter eller djur lever, för vedlevande insekter generellt kan finnas inom Hjorthagen. Dessa habitat är framför allt knutna till grova ädellövträd inom Hjorthagsparken. Av studien framgår även att spridningsvägen Gärdet utgör en viktig spridningslänk för de vedlevande insekter som är knutna till ädellövträd, och att denna länk är känslig för ytterligare bebyggelse (med hänsyn till arternas spridningsmöjligheter). I flertalet analyser som legat till grund för MKB:n framhålls att Hjorthagen är en viktig del av spridningsvägen Gärdet.

De områden som i flertalet analyser identifierats som särskilt känsliga ur naturmiljösynpunkt är spridningssambanden mellan Ugglebacken och Hjorthagsparken samt mellan Hjorthagsparken och Storängsbotten.

Programförslaget är utformat så att nyplanteringar, i form av ädellövträd och buskskikt, tillåts utmed lokalvägar och inom gårds- och kvartersmark. Detta innebär att nuvarande inre spridningsvägar, spridningssamband och markytor, som i dagsläget är rejält försvagade, kan förstärkas. Detta är positivt för spridningen av bl.a. insekter inom Storängskroken och Gasverksområdet.

Av programförslaget framgår även att viss kompletteringsbebyggelse planeras inom utpekade spridningsvägar och inre spridningssamband, såsom i Hjorthagsparken och Storängsbotten. Av MKB:ns analys framgår att denna bebyggelse sammantaget kan medföra att såväl inre som mer övergripande spridningssamband försvagas på sikt. Detta då

bebyggelsen i sig, kan komma att bli en barriär, men också då befintliga ädellövträdmiljöer nära in på bebyggelsen kan komma att försvinna. Det finns även risk för att befintlig värdekärna i nedre Hjorthagsparken, isoleras från andra liknande biotoper. Med rätt hänsyn, förstärkningsåtgärder samt anpassning av bebyggelsen, bedöms dock att de negativa konsekvenserna kan begränsas och att merparten av spridningssambanden kan bibehållas. Om ovan säkerställs bedöms programförslaget vara möjligt att förena med ett bevarande av Nationalstadsparkens naturvärden.

Om inte hänsyn tas till detta, bedöms att Hjorthagens funktion som spridningsväg förblir svag, och att spridningsvägen mer får karaktären av en buffertzona, d.v.s. ett område som saknar tydliga spridningsvägar och där andelen naturmark är mindre och främst ligger mellan bebyggelsen.

Rekreation och tillgänglighet

Programförslaget innebär att såväl tillgängligheten som orienterbarheten inom och till Gasverksområdet, Storängskroken och Storängsbotten, som idag är delvis otillgängliga, ökar. Detta innebär också att fler människor kommer kunna gå, cykla och vistas i området samt ges tillgång till Gasverksområdets kulturhistoriska och arkitektoniska upplevelsevärden.

Positivt är också att förbindelserna mellan nybyggda områden och befintliga Hjorthagen stärks, samtidigt som förbindelserna mot Gärdet och Stockholms city förbättras tack vare trygga och säkra gång- och cykelvägar, passager och övergångar.

Inom den nya stadsdelen kommer också att tillskapas nya närparker och mötesplatser, vilket medför positiva konsekvenser ur rekreationssynpunkt.

Programförslaget bedöms i huvudsak vara positivt beträffande planering för ökad rekreationsanvändning av Nationalstadsparken. Förutom förbättrad tillgänglighet, genom nya broar över Husarviken, medger förslaget att nya entréer och gångvägar ut i parken tillskapas, liksom att fler människor erbjuds boendemöjligheter i nära anslutning till parkens naturområden.

Programförslaget bedöms kunna ge tryggare miljöer. Befintliga industrimiljöer som nu kan upplevas som delvis otrygga, folktomma och isolerade, ersätts med stadsbebyggelse och upplysta gator och nya mötesplatser. Även i befintliga Hjorthagen kan kompletterande bebyggelse bidra till att delar av Hjorthagsparken upplevs som tryggare.

Ur ett barnperspektiv bedöms programförslaget innebära övervägande positiva konsekvenser. Det kommer att finnas goda förutsättningar för lek och stimulerande utevistelse inom hela programområdet eftersom nya parker och närrekreationsområden kan tillskapas i nära anslutning till bebyggelsen. Det blir också lättare att ta sig till närliggande större grönområden. Befintliga Hjorthagen kan också komma att upplevas som mindre isolerat, jämfört med idag, då det kommer att finnas möjligheter för barn att ta sig till fritidsaktiviteter och skola på Gärdet och i city. Detta förutsätter att säkerhetsaspekterna vid utformning av gång- och cykelvägar och övergångsställen beaktas.

Programförslaget bedöms även vara övervägande positivt för tillgången till närrekreation. Inom den nya stadsdelen kommer det att finnas goda förutsättningar till upplevelser och nya mötespunkter såsom restauranger/caféer och parker m.m.

De nya invånarna ges även möjligheter till att ha båt då en ny bostadsnära småbåtshamn planeras.

Hur befintliga parker och närrekreationsområden påverkas av förslaget, beror i hög grad av var och hur eventuell kompletteringsbebyggelse utformas inom Hjorthagsparken. Om ny bebyggelse i huvudsak förläggs inom park- och naturmark, kan programförslaget innebära negativa konsekvenser för boende inom befintliga Hjorthagen, avseende rekreativa värden.

Markföroreningar

Stora delar av marken inom programområdet är förorenad. En stor del av föroreningarna i området härrör från stadsgasproduktionen som från 1893 till 1972 var stenkolsbaserad. Inom området Storängskroken och Storängsbotten har småskalig industriverksamhet pågått, bl.a. bilskrotningsanläggningar, bilverkstäder, metallgjuteri och plattfabrik. Förorenade fyllnadsmassor har tillförts området, särskilt längs stränderna som successivt fyllts ut. Fyllningen består bl.a. av sprängstensrester, kol, koks och rivningsmassor. Markunderökningar har utförts i området sedan 1980-talet. Resultaten visar på olika föroreningar i varierande halter. Bl.a. har förhöjda halter av metaller, cyanid och organiska föroreningar påträffats.

Stora delar av programområdet kommer att behöva saneras, oavsett om området bebyggs med bostäder eller används för andra verksamheter. Ur markföroreningssynpunkt innebär det att föroreningar ovan grundvattenytan till stor del kommer att avlägsnas, vilket bedöms vara positivt för markmiljön lokalt, och med avseende på minskad föroreningsspridning och läckage från området.

Jämfört med nollalternativet innebär programförslaget minskad exponering och spridning av föroreningar, eftersom det ställs högre krav på sanering inför bostadsbyggande jämfört med verksamhetsetablering.

Vattenmiljö

Aktuellt område gränsar till Husarviken och Lilla Värtan. Vattenutbytet i Husarviken styrs framför allt av nivåförändringar i havet. Viken är mycket näringsrik och siktdjupet litet. Undersökningar har visat att grund-, yt- och dagvattnet i tillrinningsområdet är förorenat med metaller. Även den organiska föreningen PAH samt cyanid och fenol förekommer generellt. Sedimentprovtagningar visar på lokalt hög halt av organiska föroreningar och metaller. Även sedimenten i Lilla Värtan har visat sig vara förorenade med mycket hög halt av organiska föroreningar och förhöjda halter av metaller.

Förekomsten av föroreningskällor inom området och i vattenflöden som kan transportera föroreningar till Husarviken, kommer att reduceras i samband med att programområdet saneras och bebyggs. Förorenat dagvatten kommer att tillföras Husarviken då marken hårdgörs, men dessa föroreningar bedöms bli små i relation till dagens halter.

Buller

Ljudnivåerna för boende inom västra delen av området kommer att minska jämfört med dagens situation, beroende på att trafiken minskar här när Norra länken är utbyggd samt att en bullerskärm planeras utmed Fiskartorpsvägen/Björnnäsvägen. På vissa platser klaras inte riktvärdet 55 dB(A) för den ekvivalenta ljudtrycksnivån ("medelljudnivå"). På dessa platser måste avstegsfall användas, d.v.s. till exempel att hälften av boningsrummen i varje lägenhet förläggs mot tyst sida.

Bebyggelsen i östra delen av befintliga Hjorthagen är idag påverkad av trafik från Lidingövägen och bullernivåerna förväntas öka något år 2020 p.g.a. den ökade trafiken på Lidingövägen och tillkommande trafik i programområdet. Bullerskärm utmed Norra länken innebär att riktvärdet klaras 2 m över mark vid Abessinien, men att det riskerar att överskridas 10 m över marken.

Bullernivåer i grönområdena inom programområdet beror till viss del på hur kompletteringsbebyggelsen utformas och vilket trafikscenario som väljs. Om Fiskartorpsvägen och Björnnäsvägen stängs av för trafik kommer bullernivåerna i Nationalstadsparken bli lägre.

Luftkvalitet

Inom området finns flera föroreningskällor varav den största är vägtrafiken. Utsläpp till luft sker även från spaltgasverket och Värtaverket. Utsläppen utgörs av förbränningsrelaterade föroreningar, i huvudsak kvävedioxider och luftens halt av partiklar som även uppkommer genom slitage och uppvirvling från däck/vägbana.

När Norra länken tas i drift bedöms att luftförorenings-situationen förbättrats inom större delen av programområdet, på grund av att genomfartstrafiken minskar. Miljökvalitetsnormen (dygnsmedelvärde) för kvävedioxid bedöms klaras i hela området. Miljökvalitetsnormen för partiklar PM10 (dygnsmedelvärde) förväntas dock överskridas utmed Norra länken, i den allra sydligaste delen av programområdet. Den bebyggelse som ligger närmast Norra länken utgörs dock inte av bostäder eller områden där människor vistas hela tiden.

Sydost om området finns en anläggning med över hundra hästar. Närmaste planerade bostäder kommer att ligga cirka

150 m öster om stallet, vilket innebär att de ligger inom det rekommenderade minsta avståndet på 500 m.

Närheten till ridanläggningen bedöms inte utgöra ett problem för boende, då senare undersökningar visat att påverkan från hästallergen inte når så långt (påvisats 100 m från källan i damm och 40 m från källan som luftburet allergen).

Risk och säkerhet

Inom programområdet finns i nuläget flera riskobjekt, av vilka endast vissa finns kvar när området är färdigbyggt.

När hela programområdet har byggts ut har spaltgasverket tagits ur drift och utgör inte längre en risk för de boende. Värmepumpsanläggningen antas ha flyttats. Återstående riskobjekt är Värtaverket och transportleder för farligt gods, d.v.s. Norra länken, Lidingövägen och Värtabana.

I den fortsatta planeringen av området väster om Värtaverket bedöms det vara rimligt att risksituationen studeras närmare eftersom avståndet behöver bedömas utifrån det faktum att bränslehanteringen sker i bergrum och utifrån verkets stora tillförda effekt.

Rekommenderat avstånd för ny bebyggelse intill vägar och järnvägar med transporter av farligt gods är 150 m. I den fortsatta planeringen är det därför relevant att mer utförligt bedöma risksituationen för de bostäder och kontor som planeras inom detta avstånd från Norra länken och Värtabanan. Lidingövägen ligger på längre avstånd från planerad bebyggelse.

Byggskedet

När bostäder byggs kan påverkan ske på hälsa och miljö. Bl.a. kommer schakt- och markreningsarbeten utföras, grundläggning med påldäck samt i berg. I nordvästra delen av programområdet kan det bli aktuellt med utfyllnad i vatten samt anläggning av kaj och småbåtshamn. Anläggningsarbetena kräver ytor för byggetablering och mellanupplag. Det innebär att ju längre arbetet fortskrider kan andra områden än Gasverksområdet behöva användas. Värdefull naturmark skyddas och därmed minimeras risken för intrång i dessa miljöer.

För att undvika spridning av föroreningar vid schakt ställs miljökrav på byggherrar och entreprenörer. Dessa krav kommer troligt att ingå i ett kontrollprogram som gäller under byggtiden. Föroreningsspridning vid bl.a. eventuell utfyllnad i programområdets nordöstra del hanteras inom ramen för en tillståndsansökan enligt bestämmelserna om vattenverksamhet i 11 kap miljöbalken.

Risk finns för läckage om den luftburna gas- och gasolledning över Gasverksvägen skadas av maskintransporter under byggtiden. Det finns även risk för att boende störs av buller och vibrationer från transporter och anläggningsarbeten (främst spontning, pålning och schaktarbete).

Samlad bedömning

En samlad bedömning har gjorts av de konsekvenser (positiva och negativa) som programförslaget bedöms medföra för miljön, hälsan och hushållningen med mark, vatten och andra resurser. Den samlade bedömningen har gjorts på tre olika nivåer för att illustrera programförslagets konsekvenser från ett övergripande till ett lokalt perspektiv.

Slutsatsen är att det kan anses vara god hushållning att fortsätta använda den redan ianspråktaga marken inom programområdet för bebyggelse och att ändra användningen till bostadsändamål, vilket är det behov som är mest aktuellt idag.

Programförslaget ger vidare goda möjligheter till att minska såväl utsläppen av föroreningar och växthusgaser som till minskad energi- och resursförbrukning. Planförslaget kan därför anses bidra till en energieffektiv och klimatanpassad struktur och lokalisering.

Frågan om det kan anses vara god hushållning och lämpligt med hänsyn till miljön och hälsan att bygga i området kan med utgångspunkt från detta besvaras med *ja*.

Genomförda analyser visar också sammanfattningsvis att frågan om föreslagen markanvändning, bostäder, är lämplig med hänsyn till miljön, hälsan och hushållningen med mark, vatten och andra resurser också kan besvaras med *ja*.

Planförslaget har bearbetats kontinuerligt under arbetets gång för att bland annat förebygga, hindra eller motverka negativa konsekvenser på höga värden inom influensområdet. Bearbetningarna har genomförts bland annat med utgångspunkt från de förslag till åtgärder som kommit fram i miljöbedömningsarbetet.

Utöver de åtgärder som redan arbetats in i planförslaget bedöms att det i det fortsatta arbetet, ur miljösynpunkt, är motiverat att överväga fler åtgärder för öka planförslagets positiva konsekvenser och minska dess negativa konsekvenser. Redovisade förslag till anpassningar av bebyggelsens utformning avses vara diskussionsunderlag i den fortsatta planeringsprocessen och avses inte vara absoluta åtgärder som måste genomföras. Frågan om programförslagets utformning är lämplig ur miljö-, hälso- och hushållningssynpunkt behöver därför studeras vidare i det fortsatta arbetet.

Måluppfyllelse

I bedömningen av om programförslaget bidrar till att uppnå miljö kvalitetsmålen år 2020 har utvalda regionala miljömål för Stockholms län använts. Programförslaget bedöms i högre grad än nollalternativet, bidra till att uppnå de utvalda målen. Det kan även konstateras att programförslaget bidrar till att utvalda miljömål uppfylls i högre grad än vad som är trenden på regional nivå.

MKB:ns analyser visar t.ex. att programförslaget på en lokal nivå bidrar till att uppnå de regionala målen under Begränsad klimatpåverkan och Frisk luft. Detta då det finns goda förutsättningar för att utöka kollektivtrafiken samt gång- och cykelförbindelserna i området. Även de regionala delmålet under en Giftfri miljö bedöms komma att uppfyllas eftersom förorenade markområden inom Gasverksområdet, Storängskroken och Storängsbotten saneras.

Det regionala delmålet Naturupplevelser och friluftsliv bedöms kunna uppfyllas eftersom nya bostäder tillskapas i ett område med mycket god tillgång till naturupplevelser och rekreation. Det är dock tveksamt om förslaget bidrar till att uppnå målet förstärkt biologisk mångfald och det nationella målet ett rikt växt och djurliv.

Det finns en begränsning i vald metodik med att utvärdera programförslaget endast i förhållande till utvalda regionala miljömål. En utvärdering av samtliga delmål under de nationella målen skulle sannolikt visa en mer heltäckande bild över programförslagets målsuppfyllelse och i några avseenden skulle utvärderingen troligen visa att programförslaget inte uppfyller alla delar av det nationella målet.

I Inledning

I.1 Bakgrund

I Stockholms Stads Översiktsplan från 1999 presenteras övergripande mål om en miljömässig, social och ekonomisk långsiktig hållbar stadsmiljö vilka har formulerats med strategin – ”bygg staden inåt”. Att bygga inåt är den strategi som bäst bedömts svara mot ett Stockholm som ska växa hållbart, vilket bland annat innebär minskad energianvändning, korta resvägar och ökad kollektivtrafik. Inriktningen har sin grund i att staden sedan länge saknat större obebyggda marker att exploatera samt ambitionen att motverka stadsutglesning, ”Urban sprawl”.

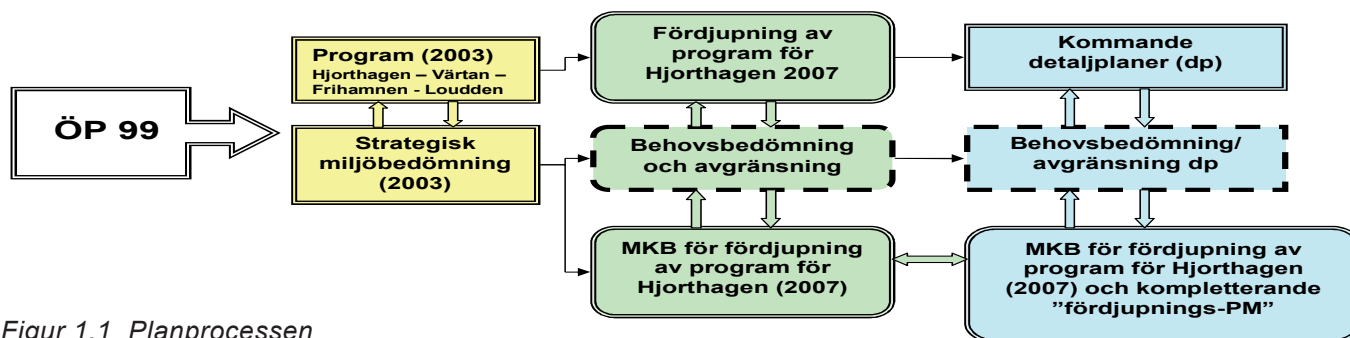
Strategin kan sammanfattas enligt följande (Stockholms Stad, 1999):

- Återanvänd redan exploaterad mark och spara värdefulla grönområden
- Utveckla det halvcentrala bandet och gör om de äldre industriområdena till stad
- Utveckla tyngdpunkter i ytterstaden
- Bygg i goda kollektivtrafiklägen
- Komplettera för lokala behov

Att undvika stadsutglesning anses idag vara en av de viktigaste miljöfrågorna att beakta i stadsplaneringen. I EU:s strategi för storstadsmiljön från 2006 finns stöd för tanken att planeringen ska undvika stadsutglesning.

Syftet med strategin är bland annat att stödja och stimulera lokala myndigheter i arbetet med att förbättra stadsmiljön och minska städernas negativa påverkan på miljön t.ex. när det gäller klimatförändringarna. Strategin ligger bl.a. till grund för den framtida stadsbyggnaden i Stockholm som presenteras i rapporten ”Vision Stockholm 2030 - en plattform för dialog om Stockholms utveckling” (Stadsbyggnadskontoret, 2004). Rapporten beskriver hur Stockholm kan växa, vilka infrastrukturinvesteringar som krävs och hur en socialt, ekonomiskt och ekologiskt hållbar stadsbebyggelse ska åstadkommas.

Med utgångspunkt i Översiktsplanens strategi och för att utgöra resurser för Stockholms växande utpekades ett antal äldre, halvcentralt belägna industri- och hamnområden (stadsutvecklingsområden) samt kompletteringar i ytterstaden. Ett av dessa områden är Husarviken (Gasverksområdet och Storängskroken) som ligger mellan Norra Djurgården och Hjorthagen. Området används idag för stadsgasproduktion och handel och har tidigare även använts för olika typer av småindustrier. Området ingår i ett programförslag som utarbetades under 2001 för stadsutvecklingsområdena Hjorthagen, Värtahamnen, Frihamnen och Loudden omfattande bostadsbebyggelse samt service- och kontorslokaler. Till programmet upprättades en översiktlig miljöbedömning (Tyréns, 2001). Programmet godkändes av Stadsbyggnadsnämnden år 2003 och beslut fattades då om att gå vidare med planeringen för bl.a. Hjorthagen.



Figur 1.1 Planprocessen

1.2 Planprocessen

I figur 1.1 illustreras några av de planeringsskeden som föregått det fördjupade programarbetet inklusive dessas samband med miljöbedömningsarbetet.

Efter det att Stadsbyggnadsnämnden fattade beslut om att gå vidare med planeringen av Hjorthagen år 2003 påbörjades detaljplaneringen av en första etapp, s.k. Norra Djurgårdsstaden. Planen medgav cirka 2000 lägenheter i Storängskroken och västra delen av Gasverksområdet. Till detaljplanen upprättades en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) utifrån Stockholms stads policy om MKB och detaljplaner. Detaljplanen var ute på samråd under hösten 2005. Under samrådet framfördes synpunkter, som tillsammans med införandet av ny MKB-lagstiftning, gav anledning till en tydligare redovisning av områdets och exploaterings förutsättningar och miljökonsekvenser.

Mot bakgrund av detta beslutade Stadsbyggnadskontoret under våren 2006 att ett fördjupat program för Hjorthagen skulle upprättas som underlag till utformningen av kommande detaljplaner.

Samtidigt bedömdes det vara av vikt att ta fram en formell MKB för hela programområdet i enlighet med 6 kap. i miljöbalken (se kapitel 2).

Fördelen med ett fördjupat program för Hjorthagen är att helhetssynen över områdets förutsättningar kan tas tillvara och att programmets miljökonsekvenser kan beaktas i utformningsarbetet, av såväl programmet som kommande detaljplaner. För att detta ska vara möjligt behöver arbetsprocessen med program/plan och MKB ske integrerat, vilket har skett i samband framtagandet av aktuellt programförslag. Under hand har vissa justeringar gjorts beträffande programmets utformning. Ändringarna har delvis gjorts utifrån vad som framkommit i olika underutredningar och utifrån vad som framkommit under själva MKB-arbetet.

Det gäller delvis bebyggelsen placering med hänsyn till befintliga värdekärnor och spridningssamband.

Syftet med att ta fram en MKB för hela programområdet är, förutom att redovisa miljöförutsättningar och konsekvenser av programförslaget, att den ska fungera som underlag för fortsatt detaljplanering. För vissa frågor kommer utredningar och bedömningar som redovisas i denna MKB vara tillräckliga, men för andra föreligger behov av mer detaljerade analyser och redovisningar. Dessa kommer att sammanställas i form av s.k. ”fördjupnings-PM”, som komplement till denna MKB. Samråd av dessa kommer ske parallellt med respektive detaljplanesamråd.

1.3 Fördjupat program för Hjorthagen

Programområdet omfattar Gasverksområdet, Storängskroken, befintliga Hjorthagen och Storängsbotten (se figur 2.1). I norr och väster gränsar programområdet till Nationalstadsparken. Detta ställer krav på utformning och innehåll när markanvändningen förändras. Inom området finns också kulturhistoriskt värdefulla byggnader inom Gasverksområdet och i befintliga Hjorthagen (Abessinien).

En förutsättning för exploatering med bostäder i Gasverksområdet är att stadsgasproduktionen upphör och att marken saneras från föroreningar.

Syftet med det fördjupade programförslaget är bl.a. att visa vilka möjligheter det finns till att bebygga området med i huvudsak bostäder. Programförslaget innebär en ny stadsdel med cirka 5 000 bostäder samt arbetsplatser i Gasverksområdet och i Storängskroken. Programmet omfattar också förslag på kompletteringsbebyggelse i delar av befintliga Hjorthagen. Programförslaget beskrivs mer utförligt i kapitel 4.

1.4 Nationalstadsparken

Nationalstadsparken, som är av riksintresse enligt 4 kap 7 § miljöbalken, berörs på olika sätt av programförslaget. Dels Gränsar programområdet till Nationalstadsparken i norr och i väst, dels ligger en del av programområdet, Storängsbotten, i Nationalstadsparken.

I föreliggande MKB har Nationalstadsparkens rekreativa, landskapbilds-, kulturmiljö- och naturmiljövärden bedömts enskilt och utifrån den påverkan som programförslaget har på dessa i ett lokalt perspektiv (kapitel 5.1-5.4). Främsta skälen till denna uppdelning har varit att det underlättar konsekvensbeskrivningen. Nationalstadsparkens övergripande värden bedömts emellertid samlat i kapitel 6.1. I det avsnittet diskuteras programförslagets konsekvenser på Nationalstadsparken ur ett nationellt, regionalt och lokalt perspektiv. För Nationalstadsparkens gräns se figur 2.1.

2 MKB-processen

2.1 Behov av miljöbedömning

Behovsbedömning har blivit en ofta använd benämning på den process som leder fram till beslut om en miljöbedömning behövs i planarbetet eller ej. Sammanfattningsvis innebär behovsbedömningen att kommunen tar ställning till om någon enskild aspekt eller flera aspekter sammantaget leder till att genomförandet av en detaljplan kan medföra betydande miljöpåverkan.

Om planen antas innebära betydande miljöpåverkan ska en miljöbedömning genomföras och en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) upprättas i enlighet med miljöbalkens bestämmelser (6 kap 11-18, 20 §§). Behovsbedömningen ska motiveras och ”mynna ut” i ett särskilt ställningstagande. Berörda myndigheter och kommuner ska även ges tillfälle att yttra sig över behovsbedömning och avgränsning av eventuell MKB. Boverket rekommenderar i sin vägledning om miljöbedömningar enligt plan- och bygglagen, att behovsbedömningen genomförs tidigt i planprocessen, lämpligen inför programsamråd.

Generellt gäller att behovsbedömningen ska ske utifrån de kriterier som anges i bilaga 4 till förordningen om miljökonsekvensbeskrivningar, 1998:905. Om planen medger att ett område tas i anspråk för vissa i 5 kap. 18 § tredje stycket PBL angivna ändamål såsom köpcentrum, parkeringsanläggning, projekt för tät sammanhållen bebyggelse ska även kriterierna i bilaga 2 till MKB förordningen ligga till grund för behovsbedömningen.

Eftersom planeringen av Hjorthagen medger att området tas i anspråk för tät sammanhållen bebyggelse med tillhörande anläggningar har behovsbedömningen i detta fall, även genomförts utifrån kriterierna i bilaga 2.

När ett program ligger till grund för flera detaljplaner är det lämpligt att ta fram ett gemensamt underlag för projektets sammantagna miljöpåverkan. I och med att programmet omfattar ett förhållandevis stort område har behovsbedömningen för de enskilda detaljplanernas miljöpåverkan, studerats i ett sammanhang. Då riskerar inte att ”helheten” förbises, bl.a. trafikens påverkan, utsläpp till luft och vatten samt påverkan för landskapsbild, kultur- och naturvärden. Behovsbedömningen för det fördjupade programmet för Hjorthagen har genomförts enligt ovanstående, varvid samtliga bedömningar samt rekommendationer om avgränsningen av MKB:n omfattar hela programområdet.

Samråd avseende behovsbedömning om betydande miljöpåverkan och miljökonsekvensbeskrivningens avgränsning har genomförts med Länsstyrelsen (våren 2006). Under samrådet framkom att Länsstyrelsen delar kommunens bedömning om att programmet, d.v.s. att samtliga detaljplaner sammantaget, kan medföra betydande miljöpåverkan och att en miljöbedömning för hela det fördjupade programområdet bör genomföras.

Motiverat ställningstagande

Nedan redovisas Stadsbyggnadskontorets och miljöförvaltningens gemensamma ställningstagande till betydande miljöpåverkan (Dnr 2001-07633-54):

”Platsen ligger i anslutning till områden med särskilda natur- och kulturmiljövärden och gränsar till Nationalstadsparken Ulriksdal – Haga – Brunnsviken - Djurgården, som utgör riksintresse enligt miljöbalkens bestämmelser för hushållning med mark och vatten (4 kap 7 §). Nationalstadsparken är av nationellt intresse och anges som särskilt bevarandeområde i ÖP99.

Stadsutvecklingsprojektet omfattar ett stort geografiskt område. Omvandlingen innebär risk för omgivningspåverkan genom intrång i värdefull naturmiljö, buller från trafik och verksamheter, emissioner till luft, mark och vatten, ljus samt risk för skada på Nationalstadsparkens naturvärden genom utarmning/förlust av arter/växter och djur. Nationalstadsparkens kulturvärden riskerar påverkas genom visuellt intrång och försvårandet för förståelsen av det immateriella perspektivet i det historiska landskapet.

Planeringen av området har betydelse för integreringen av miljöaspekter då belastningen på miljön kan minska genom att befintliga markföroreningar åtgärdas. Påverkan på miljökvalitetsnorm för utomhusluft bedöms vara relativt marginell. Ett visst lokalt överskridande av partikelnormen kan föreligga. Projektets genomförande kan innebära konflikt med stadens miljömål 4:3 (Ekologisk planering och skötsel).

2.2 Miljöbedömningens syfte

Syftet med att upprätta en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) är bland annat att ge beslutsfattarna ”tillgång till beslutsunderlag som möjliggör en ökad miljöhänsyn och som leder fram till bättre beslut från miljösynpunkt” (prop. 1990:91/90).

Syftet med denna MKB är att:

- Redovisa hela programrådets miljökonsekvenser.
- Ta fram en MKB som kan ligga till grund för det fortsatta detaljplanarbetet. I och med att betydande översiktliga frågor kunnat studeras tidigt i planprocessen och i ett större sammanhang kan MKB:n för programfördjupningen ligga till grund för hela det fortsatta detaljplanarbetet. Frågor som kan komma att behöva studeras mer ingående inför respektive detaljplanesamråd (t.ex. påverkan på naturmiljö, landskapsbild, kulturvärden, markföroreningar, risk och säkerhet, buller.) kommer att belysas närmare i s.k. ”fördjupnings-PM”. Dessa PM kommer allt eftersom att biläggas denna MKB och samrådas tillsammans med respektive detaljplan.
- Att preliminärt ligga till grund för en bedömning av behov och avgränsning av ”fördjupnings-PM” för delområden, inom vilka en eller flera detaljplaner kan rymmas (se kapitel 8).

2.3 Avgränsning

Nivåavgränsning

Avgränsningen av vad som är relevant att ta upp i MKB:n och på vilken nivå detta ska belysas beror på i vilket skede planprocessen befinner sig. En viktig fråga för nivåavgränsningen är bl.a. hur detta program förhåller sig till andra relevanta planer och program (t.ex. tidigare program för området och kommande detaljplaner).

Denna MKB fokuserar på de översiktliga frågor som bedöms få störst betydelse för programfördjupningens genomförande och allmänhetens intressen (se miljöaspekterna som presenteras i nästa avsnitt). I det fortsatta miljö- och detaljplanarbetet kommer vissa miljöaspekter behöva studeras mer ingående i s.k. ”fördjupnings-PM” (se kapitel 9 för behov av och avgränsning av sådana ”fördjupnings-PM”).

Beträffande påverkan på riksintressen enligt MB 4:7 Nationalstadsparken respektive MB 3:6 avseende kulturmiljövård, har det inte ingått i uppdraget att bedöma beskrivna negativa konsekvenser i förhållande till lagtexters begrepp skada - påtaglig skada.

Geografisk avgränsning

Det avgränsade området ligger inom det blåmarkerade området i figur 2.1. Området omfattar dels planerad exploatering av området söder om Husarviken, dels förslag till förtätning av befintlig bebyggelse i Hjorthagen samt olika förslag till trafikförsörjning. Den föreslagna exploateringen kan även medföra miljöpåverkan som sträcker sig utanför det avgränsade området.



Figur 2.1 Programområdets avgränsning och Nationalstadsparkens gräns.

Främst berörs den i norr och väster om programområdet belägna Nationalstadsparken, genom påverkan på bl.a. landskapsbild, kultur- och naturmiljö.

Den geografiska avgränsningen för MKB-arbetet är således själva programområdet och ett närliggande influensområde.

Tidsmässig avgränsning

För att möjliggöra en jämförelse mellan nollalternativ och planerad bebyggelseutformning kommer bedömningen av miljökonsekvenser i huvudsak att utgå från det år då det planerade bostadsområdet kan vara fullt utbyggt. Detta har bedöms vara tidigast år 2020. Området byggs i etapper med första byggstart beräknad till år 2008 och med en utbyggnadstakt om cirka 500 lägenheter per år. En bedömning av miljökonsekvenser görs även för byggskedet.

Avgränsning av "rimliga alternativ"

Enligt miljöbalken 6 kap 12 § ska i en MKB "rimliga alternativ med hänsyn till planen eller programmets syfte och geografiska räckvidd identifieras, beskrivas och bedömas". Vidare ska MKB:n innehålla "en beskrivning av miljöförhållanden och miljöns sannolika utveckling om planen, programmet eller ändringen inte genomförs". Det sistnämnda föreslås motsvara nollalternativet. Avgränsningen av rimliga alternativ till fördjupning av program för delen Hjorthagen motiveras och redogörs för i kapitel 4 (Studerade alternativ). I kapitlet motiveras varför det aktuella programförslaget bedöms vara ett rimligt markanvändningsalternativ.

I korthet hänför bedömningen till översiktsplanens strategiska för hållbar utveckling, bygg staden inåt, och att området är utpekad som ett stadsutvecklingsområde inom ramen för denna strategi.

Det har inte framkommit skäl som talar emot att det är möjligt att bygga bostäder i området, däremot nämns närheten till Nationalstadsparken som en restriktion till omfattning och utformning.

Avgränsning av miljöaspekter

Diskussion om vilka nyckelfrågor som MKB:n ska fokusera på har förts utifrån inkomna synpunkter från plansamråd avseende detaljplan för del av Norra Djurgårdsstaden (S-Dp 2001-07633-54), genomförda utredningar, genomförd behovsbedömning för fördjupat program för delen Hjorthagen samt gällande lagkrav. Tre särskilt viktiga frågor kan urskiljas vad gäller avgränsningen av miljöaspekter och nyckelfrågor.

- Vilka miljöaspekter är särskilt betydelsefulla för program- och detaljplanearbetet?
- Vilka miljöaspekter bör särskilt studeras och är nödvändiga för att föra planarbetet framåt?
- Hur ska respektive miljöaspekt avgränsas till omfattning och detaljeringsgrad?

Som nämndes inledningsvis hanteras Nationalstadsparkens intressen; rekreation, landskapsbild, kultur- och naturmiljö som separata miljöaspekter i konsekvensbedömningen (kapitel 5). I kapitel 6.1 - samlad bedömning, beskrivs konsekvenserna samlad i ett och samma avsnitt.

I vidstående tabell redovisas avgränsningen av de miljöaspekter som MKB:n studerat. Avgränsningen är gjord mot bakgrund av att MKB:n ska belysa de frågor som sammantaget är betydelsefulla för hela området samtidigt som den tillsammans med fördjupade PM, även ska fungera som MKB för detaljplan.

Miljöfaktorer - avgränsning och motivering

Naturmiljö

Nationalstadsparken och angränsande grönområden har stora natur- och rekreationsvärden. Inom programområdet finns värdefulla grönområden. Mot bakgrund av detta ingår en analys av de sammantagna konsekvenserna på naturmiljö och biologisk mångfald, fokuserat på spridningszoner och nyckelbiotoper samt nyckelarter, både inom utredningsområdet och i gränzonen till Nationalstadsparken. Vidare ingår att studera den påverkan en ökad andel boende får för naturmiljöerna, både i Nationalstadsparken, spridningszoner och programområdets närnatur och parkområden.

Rekreation och friluftsliv

I programområdet finns värdefulla friytor i form av parker, upplevelsevärden, idrottsplan och sammanhängande gångstråk. I angränsning till programområdet, i Nationalstadsparken, finns god tillgång på frilufts- och rekreationsområden. Det finns dock ett behov av att förbättra tillgängligheten inom området och till Nationalstadsparken samt knyta ihop befintliga stråk.

Stads- och landskapsbild

Programområdets övergripande karaktär utgörs av Stockholms tidigare typiska sprickdalar där de rumsliga sambanden formas av såväl topografi som bebyggelse, vegetation och vattenrum. I området finns tydliga landmärken och landskapsgränser. Mot bakgrund av detta fokuseras analysen på vilka visuella samband inom programområdet som behöver bevaras eller förstärkas samt påverkan på Nationalstadsparken, landskapsvärden, immateriella värden samt åtgärder för att göra värden mer tillgängliga för närboende.

Kulturmiljö

Programområdet både gränsar till och består av miljöer med stora kulturvärden. Nationalstadsparken representerar en unik blandning av storstadens kulturbebyggelse, parklandskap och natur. I norra delen av området finns Gasverksområdet med ett flertal byggnader av kulturhistoriskt intresse och i södra delen finns stadsdelen Hjorthagen som är av kulturhistoriskt intresse. Mot bakgrund av detta fokuseras analysen på hur de kulturhistoriska värdena i Nationalstadsparken och inom riksintresset Stockholms innerstad med Djurgården påverkas, hur utbyggnadsförslagen förhåller sig till stadslandskapets och stadsbyggnadskaraktärerna samt om det finns risk för skada på utpekade värdefulla kulturmiljöer.

Markförhållanden

Miljöfarlig verksamhet har under en längre tid bedrivits i området där bostäder planeras och jordprovtagningar visar på varierat föroreningsinnehåll och varierad föroreningshalt. Programförslaget medför att fler människor kommer att vistas i området samt kommer att karakteriseras som känslig markanvändning, d.v.s. bostadsbebyggelse, parker m.m. Mot bakgrund av detta fokuseras analysen på en översiktlig bedömning av hälsorisker och risk för spridning av föroreningar samt behov av fortsatta åtgärder, både under byggskedet och efter utbyggnad.

Vattenförhållanden

Delar av programområdet är förorenat och det finns risk för urlakning till grundvattnet och vidare spridning till Husarviken. Efter utbyggnad kommer Husarviken sannolikt nyttjas av fler människor för rekreationsändamål och friluftaktiviteter. Av den anledningen fokuseras analysen på risk för urlakning och eventuella konsekvenser på Husarvikens vattenkvalitet.

Risk och säkerhet

I närheten av och inom programområdet finns olika typer av riskobjekt som är relevanta att beakta i en riskanalys. Gastillverkningen förutsätts ha tagits ur drift när programområdet är helt exploaterat men är relevant att belysa för byggskedet. Analysen fokuseras på att redovisa risker, åtgärder och skyddsavstånd avseende de verksamheter som kommer att pågå under och efter utbyggnad, bl.a. transporter av farligt gods före och efter Norra länkens utbyggnad samt på Värtabanan.

Buller

Utbyggnad av bostäder innebär att fordonsrörelserna i programområdet ändras. Tre olika trafikscenarier har studerats. Förhöjda ljudnivåer inom området kan förväntas innan Norra länken är utbyggd eftersom området fortfarande används som genomfartsled. Mot bakgrund av detta fokuseras analysen på konsekvenser av buller från biltrafik med avseende på de trafikscenarier som beskriver situationen innan Norra länken och när Norra länken är utbyggd (redovisas i kapitel 4). Därutöver omfattas analysen av eventuella konsekvenser som en utbyggnad av Värtaverket kan medföra samt eventuella konsekvenser på rekreationsvärden på grund av förhöjda ljudnivåer i omkringliggande naturområden.

Luft

Den största utsläppskällan i området bedöms vara fordonstrafiken. I MKB:n kommer att fokuseras på utsläpp av kvävedioxid och partiklar (PM10). Bensen, bly, ozon och svaveldioxid är generellt låga och omfattas därför inte av bedömningen. Därutöver kommer att diskuteras om spridning av hästallergener och lukt från en närliggande hästanläggning samt kring ev. positiva effekter i och med avvecklingen av gastillverkningen. Eventuell påverkan av luftföroreningar som en utökning av Värtaverket kan medföra utreds inom ramen för den tillståndsansökan som kommer att tas fram för verksamheten. Luftföroreningar från Värtaverket beaktas inte i denna MKB.