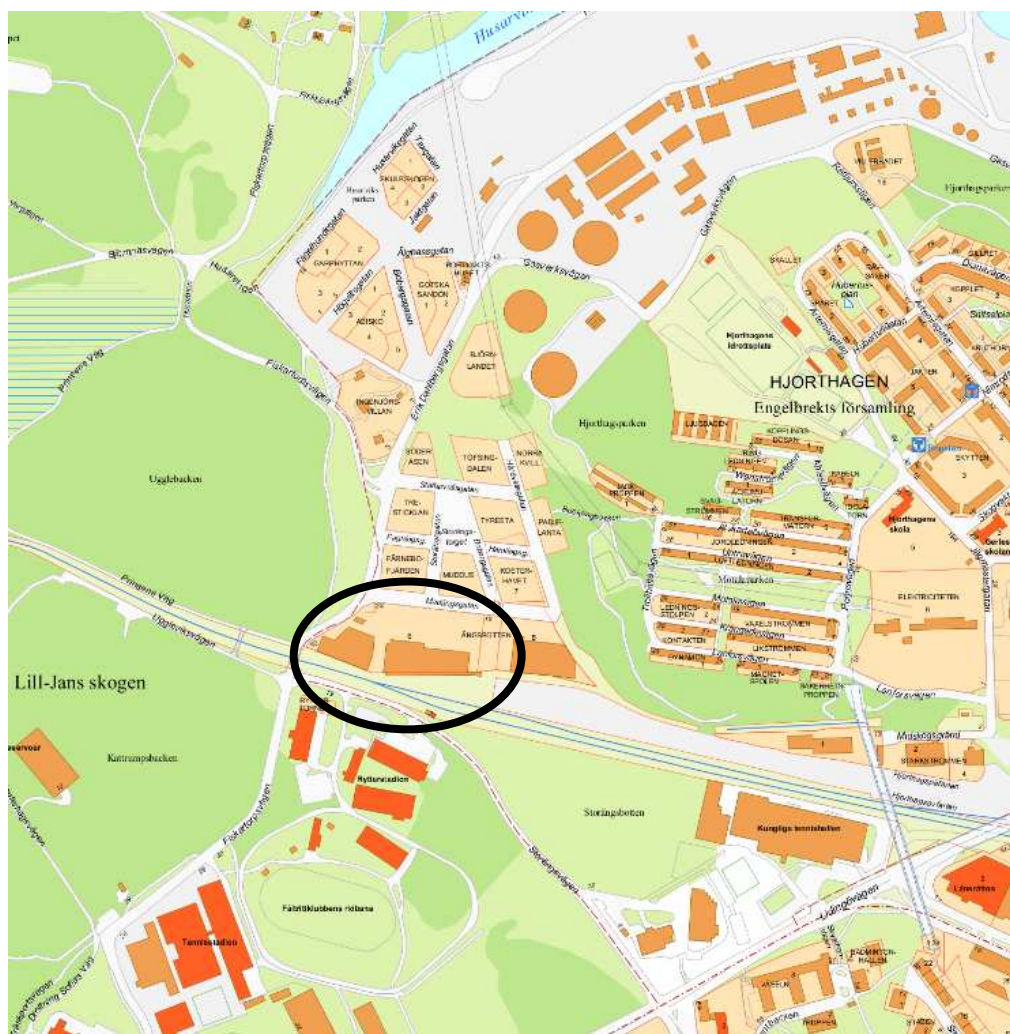


Planbeskrivning Detaljplan för Ängsbotten i stadsdelen Hjorthagen, S-Dp 2011-10341



Sammanfattning

Detaljplanen ingår i ett större område som staden identifierat för övergripande stadsomvandling för blandad bebyggelse, Norra Djurgårdsstaden. Planområdet omfattar två av tre kvarter i den avslutande etappen mot söder i den nya stadsbebyggelsen i Hjorthagen. Ambitionen är att utveckla en stadsdel som är en del av innerstaden med en stark attraktionskraft och en identitet som präglas av god arkitektur och hållbarhet

Planen syftar till att möjliggöra bebyggelse för i huvudsak bostadsändamål på mark som tidigare använts för industri- och handelsändamål. Detaljplanen innehåller två kvarter med ca 570 lägenheter, varav ca 340 studentbostäder, en dagligvaruhandel samt mindre lokaler för annan verksamhet i bottenvåningarna. Planen innehåller även en ny vägsträckning av nuvarande Fiskartorpsvägen med ett nytt läge för vägbro över Värtabanan. Mellan bebyggelsen och Värtabanan anordnas ett parkstråk.

Norra Djurgårdsstaden är ett miljöprofilerat stadsutvecklingsområde och i denna detaljplan har särskilda miljökrav ställts på inblandade aktörer, se dokumentet *Miljökrav vid byggande av bostäder och lokaler – etapp Ångsbotten*.

Miljöbedömning

Stadsbyggnadskontoret bedömer att detaljplanens genomförande kan antas medföra sådan betydande miljöpåverkan som åsyftas att en miljöbedömning enligt miljöbalken behöver göras.

Tidplan

Projektet arbetas fram i enlighet med följande preliminära tidplan:

Samråd	kv 4, 2012
Granskning	kv 1, 2013
Godkännande SBN	kv 2, 2013
Antagande KF	kv 2, 2013
Beräknad byggstart	kv 1, 2015

Innehåll

Planbeskrivning Detaljplan för Ängsbotten i stadsdelen Hjorthagen, S-	
Dp 2011-10341	1
Sammanfattning	2
Miljöbedömning	2
Tidplan	2
Inledning	4
Handlingar	4
Planens syfte och huvuddrag	4
Plandata	5
Tidigare ställningstaganden	6
Förutsättningar	8
Övergripande landskapsbild och stadsbild	8
Befintlig bebyggelse	9
Natur	9
Geotekniska förhållanden	10
Hydrologiska förhållanden	10
Kulturhistoriskt värdefull miljö	10
Offentlig service	10
Kommersiell service	11
Gator och trafik	11
Ortofoto över planområdet (2010) under byggandet av Norra länken	12
Störningar och risker	12
Planförslag	13
Ny bebyggelse	15
Gestaltungsprinciper, bebyggelse	16
Park	22
Trafik	23
Teknisk försörjning	27
Konsekvenser	28
Behovsbedömning	28
Naturmiljö	28
Vattenmiljö	29
Framtida klimat och översvämningsrisker	29
Landskapsbild/ stadsbild	29
Störningar och risker	30
Konsekvenser för barn	31
Tidplan	31
Genomförande	31
Organisatoriska frågor	31
Ekonomiska frågor	32

Inledning

Handlingar

Planhandlingar

Planförslaget består av plankarta med bestämmelser. Till planen hör denna planbeskrivning samt miljökonsekvensbeskrivning.

Utredningar

Utredningar som tagits fram under planarbetet är

- Trafikbullerutredning (ÅF-konsult, 120612)
- Översiktlig riskbedömning (FAVEO, 120507)
- Bedömning av luftföroreningssituationen, PM 10 och NO2 (SLB-analys 120823)
- Spridningsanalys Ängsbotten och Storängsbotten (Ekologigruppen 120628)
- Geotekniskt PM (WSP, 120920)

Medverkande

Planhandlingar, plankarta och planbeskrivning, är framtagna av Anna-Stina Bokander på stadsbyggnadskontoret, samt Lena Hall på exploateringskontoret, i samarbete med en projektgrupp från exploateringskontoret. Övergripande MKB för Hjorthagen samt Fördjupning av MKB är framtagna av Sweco.

Illustrationsplan och perspektiv har tagits fram av Nivå landskap.

Upphovsman för övriga illustrationer och ritningar framgår vid respektive bild (stadsbyggnadskontoret om inte annat anges.)

Planens syfte och huvuddrag

Detaljplanen ingår i ett större område som staden identifierat för övergripande stadsomvandling för blandad bebyggelse, Norra Djurgårdsstaden. Planen syftar till att möjliggöra bebyggelse för i huvudsak bostadsändamål på mark som tidigare använts för industriändamål.

Detaljplanen innehåller i sin helhet cirka 570 lägenheter, varav ca 340 studentbostäder. Dessutom omfattar planen en livsmedelsbutik samt mindre lokaler i kvarterens bottenvåningar. Planen innehåller även en ny vägsträckning av nuvarande Fiskartorpsvägen med ett nytt läge för vägbro över Värtabanan. Mellan bebyggelsen och Värtabanan anordnas ett parkstråk.

Norra Djurgårdsstaden är ett miljöprofilerat stadsutvecklingsområde och i denna detaljplan har särskilda miljökrav ställts på inblandade aktörer, se dokumentet *Miljökrav vid byggande av bostäder och lokaler – etapp Ängsbotten*.

Ambitionerna för stadsutvecklingen i detta område är höga, både för utvecklingen av stadens mark med parker, gator och torg och för utvecklingen av den privata kvartermarken med byggnader och gårdsmiljöer. De övergripande målsättningarna är att skapa en stadsdel med stark attraktionskraft som präglas av god arkitektur och hållbarhet.

Planområdet ligger i direkt anslutning till nationalstadsparken och kan dessutom påverkas negativt av flera omgivningstörningar, bland annat buller, risker och luftföroreningar från Norra länken och Värtabanan.

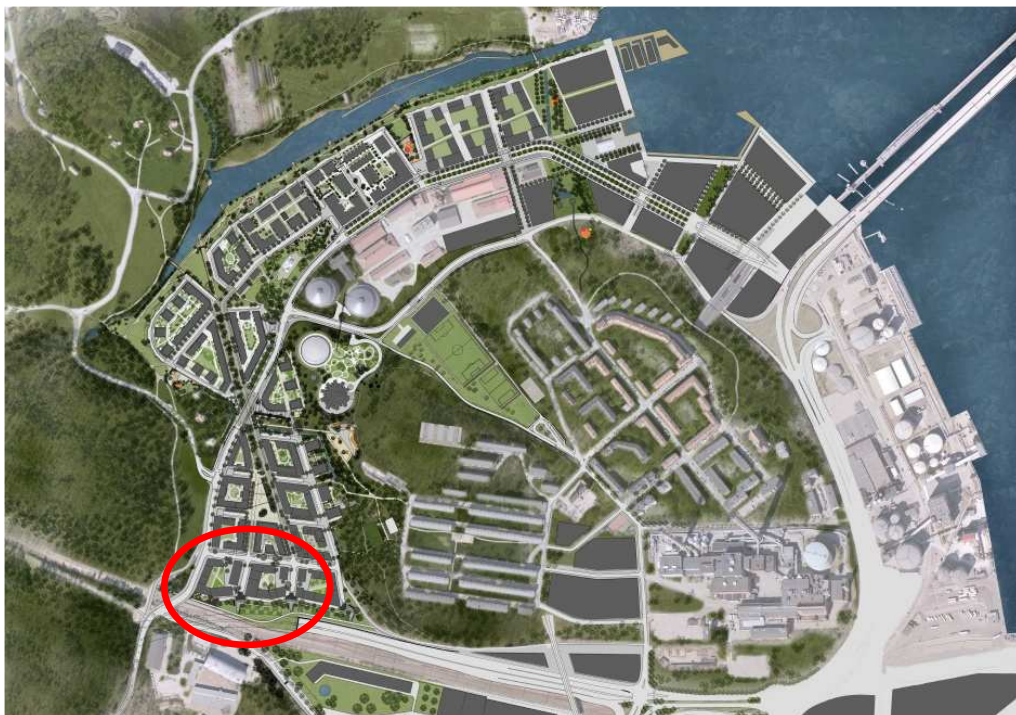
Stadsbyggnadskontoret har i ett tidigt skede genomfört samråd med Länsstyrelsen kring frågan om huruvida detaljplanen kan antas medföra betydande miljöpåverkan eller ej. Slutsatsen är att planens påverkan, på grund av den komplexitet som området rymmer, kan antas medföra sådan betydande miljöpåverkan som åsyftas i PBL(1987) 5 kap 18§ eller MB 6 kap 11§ och att en miljöbedömning därför behöver göras.

En övergripande miljökonsekvensbeskrivning för hela programområdet har tagits fram 2007. Till denna kopplas miljökonsekvensbeskrivningar, så kallade fördjupnings-PM, som fokuserar på för varje detaljplan relevanta frågor.

Plandata

Läge, areal, markägförhållanden

Planområdet berör huvudsakligen fastigheten Ängsbotten 6, samt delar av Ängsbotten 9, Hjorthagen 1:1, Norra Djurgården 1:1 samt Norrmalm 5:1. Planområdet uppgår till ca 3,2 ha. Planområdet ingår i ett större utbyggnadsområde som framgår av illustrationen nedan.



Programområdet Hjorthagen med planområdet utmärkt. Bild: Andersson Jönsson Landskapsarkitekter

Stockholms stad är lagfaren ägare till all mark inom det avgränsade detaljplaneområdet, utom Norra Djurgården 1:1 som ägs av staten och förvaltas av Kungliga Djurgårdens Förvaltning. Fastigheterna kommer att upplåtas med tomträtt vid uppförande av hyreslägenheter samt säljas vid uppförande av bostadsrättslägenheter. Av de 570 lägenheterna är ca 85 bostadsrätter och resterande 485 hyresrätter.

Tidigare ställningstaganden

Promenadstaden - Översiktsplan för Stockholm

Stockholms översiktsplan, Promenadstaden, antogs av kommunfullmäktige i mars 2010. I översiktsplanen tydliggörs behovet av förtätning och sammankoppling i och mellan Stockholms olika stadsdelar för att möta den fortsatta tillväxten i regionen. Stadsutvecklingsområdets markanvändning och utbredning bekräftas i den nya översiktsplanen och aktuell detaljplan överensstämmer därmed även med denna.

Program för stadsutvecklingsområdet 2001

Ett program för planering av området Hjorthagen-Värtahamnen-Frihamnen och Loudan utarbetades under 2001 och antogs 2003. Programmet behandlar övergripande förutsättningar och mål för planering av området och redogör för dess resurser, potential och restriktioner i tid och rum. I programmet visas hur området tillsammans med energi- och hamnanläggningar kan inrymma omkring 10 000 nya bostäder och arbetsplatser för 30 000 personer med en utbyggnad över en 20-årsperiod. I programmet anges att området kring Hjorthagen ska användas för bostadsbebyggelse, med lokaler för kommersiell och social service i bottenvåningar. Området beräknas innehålla ca 5000 lägenheter i blandad bebyggelse med lokaler för verksamheter och annan offentlig service

Fördjupat program för Hjorthagen och miljökonsekvensbeskrivning 2006

Mot bakgrund av inkomna synpunkter under plansamrådet för den första detaljplanen i området, samt införandet av ny MKB-lagstiftning, beslutade stadsbyggnadsnämnden i november 2006 att ett fördjupat program för Hjorthagen skulle arbetas fram parallellt med framtagandet av en MKB för hela området. Det fördjupade programmet förtydligar innehållet i programmet för hela stadsutvecklingsområdet från 2001.

En omvandling och utbyggnad av Hjorthagen har för vissa frågor bedömts kunna innebära risk för betydande miljöpåverkan. Detta innebär att en MKB, med särskilda krav på bland annat samrådsförfarandet, har upprättats. Samråd kring MKB:n genomfördes under vintern 2007/2008 och revideringar genomfördes under våren 2008. Upprättad MKB avses ligga till grund för de detaljplaner som är nödvändiga för områdets omvandling. Avsikten är att till varje detaljplan inom området upprätta områdesvisa fördjupningar av MKB:n, så kallade fördjupnings-PM. MKB:n i sin helhet samt fördjupnings-PM till den aktuella detaljplanen utgör delar av planhandlingarna.

Planeringsmål

I det fördjupade programmet för Hjorthagen har 16 mål för områdets utveckling utarbetats. Utgångspunkten för målformuleringarna är bl.a. de 16 nationella miljökvalitetsmålen, Stockholms miljöprogram, Vision 2030 – ett Stockholm i världsklass samt stadens budget för 2008 med inriktning för 2009-10. Nedan sammanfattas de 16 målen i korthet:

Sociala mål:

- God tillgång till offentlig och kommersiell service.
- En trygg boendemiljö för såväl vuxna som barn.
- En god integration mellan befintligt och nytt i Hjorthagen samt dess omgivningar.
- Närhet till park- och grönområden samt goda rekreationsmöjligheter.

Ekonomiska mål:

- Återanvända marken.
- Effektivt använda marken.
- Tillvarata Hjorthagens centrala läge i regionen.
- Verka för ett gott företagarklimat.

Ekologiska och miljömässiga mål:

- Begränsa klimatpåverkan.
- Åtgärda förorenade områden.
- En hälsosam boendemiljö.
- Värna och utveckla biologisk mångfald.

Fysiskt-rumsliga mål

- En tillgänglig, levande och varierad stadsbebyggelse med identitet.
- Värna och tillvarata den kulturhistoriska bebyggelsemiljön.
- Tillvarata den värdefulla stads- och landskapsbilden.
- En mycket god kollektivtrafikförsörjning och gång- och cykelstråk.

Beslut om miljöprofilering

Kommunfullmäktige beslutade i budget 2009 och i miljöprogrammet 2008-2011 att Norra Djurgårdsstaden ska utvecklas som ett miljöprofilerat stadsutvecklingsområde. Ett övergripande program för miljö och hållbar stadsutveckling i Norra Djurgårdsstaden har godkänts av kommunfullmäktige den 11 oktober 2010. I det övergripande programmet föreslås fem fokusområden. Dessa är energi, kretslopp, klimatanpassning, hållbara transporter samt livsstilsfrågor. Visionen i arbetet med miljöprogrammet är att stadsdelen ska vara en miljöstadsdel i världsklass.

Miljökrav för bostäder och lokaler

För etappen har ett antal preciserade miljökrav för bostäder och lokaler tagits fram utifrån områdets miljöprofilering. Dessa miljökrav har godkänts av aktuella byggherrar i samband med markanvisningen. Bland annat eftersträvas en låg energiförbrukning i den nya bebyggelsen. Energianvändningen ska inte överstiga 55 kWh/kvm,år varav högst 15 kWh/kvm,år får vara elektricitet (inklusive fastighetsel). För att läsa mer om de miljökrav som ställs i etappen hänvisas till dokumentet "Miljö och hållbarhet vid markanvisning - HANDLINGSPROGRAM - Vid planering, projektering, byggande och förvaltning av bostäder, kontor och handel inom Ängsbotten".

Detaljplan

Huvuddelen av planområdet är detaljplanerat och omfattas av pl 5256 (laga kraft 1961) som anger industriändamål. Planområdet berörs även av 93002A, Norra länken (laga kraft 1996) och en mindre del av dp 2008-12203, etapp Västra (laga kraft 2010).

Norra Länken

Våren 2007 påbörjades byggandet av Norra länken som avgränsar planområdet mot söder. Hela Norra länken planeras vara i drift tidigast fjärde kvartalet 2015.

Markanvisning

Exploateringsnämnden anvisade den 20/10 2011 mark till Primula bostads AB och Wallenstam, samt den 19/1 2012 till Aros bostad AB.

Startpromemoria

Start-PM för detaljplaneläggning godkändes av stadsbyggnadsnämnden 2012-01-19.

Förutsättningar

Övergripande landskapsbild och stadsbild

Ängsbotten ligger i dalsänkan mellan Hjorthagsberget och Ugglebacken och utgör den avslutande etappen på den bostadsbebyggelse som planeras i anslutning till Gasverket i Hjorthagen. Bebyggelsen i dalgången inramas av vegetationsklädda höjdryggar i öster och väster, men exponeras mot Värtabanan, Norra länken och Storängsbottens öppna landskapsrum i söder. Idrottsparken, som rymmer glest placerade byggnader och olika typer av idrottsverksamhet, ligger mellan den nya bebyggelsen och innerstadens täta kvarter. De planerade kvarteren i Ängsbotten kommer därmed att utgöra en viktig entré till den nya stadsdelen och skapa en ny stadsfront norr om Idrottsparken.



Flygfotomontage över planerad bebyggelse i Hjorthagen. Ängsbotten inom markerat område till höger i bilden.



Principskiss, övergripande stads- och landskapsrum

Befintlig bebyggelse

Inom planområdet finns idag en större livsmedelsbutik. Ett tidigare handel- och kontorshus har rivits och ersatts med tillfälliga parkeringsplatser för livsmedelsbutiken. Den befintliga byggnaden är uppförd i ett plan och bedöms ha ett lågt stadsbildsmässigt värde.

Öster om planområdet bedrivs handel, bland annat en större livsmedelsgrossist, i en låg byggnad utan stadsbildsmässigt värde. Även denna del väntas på sikt ges en högre exploatering och blandat innehåll.

Natur

Mark och vegetation

Planområdet ingår i ett dalstråk och ligger rumsligt inpassat mellan Ugglebackens och Hjorthagsparkens vegetationsbeksäddade höjddpartier. Huvuddelen av planområdet har utgjorts av ängsmark som under hand har fyllts ut och bebyggt för industriell verksamhet. Planområdet har ursprungligen sluttat från väster ner till en lågpunkt i sydöst, men är idag relativt plan då det i huvudsak utgörs av bebyggd och hårdgjord mark. Öster och väster om planområdet finns skogsmark med värdefulla bestånd av grova ekar. I den västra delen av området, mot Ugglebacken, finns rester av villabebyggelse och stödmurar. I söder ansluter området till Storängens och Storängsbottens öppna parklandskap.

Naturvärden

Planområdet saknar i princip helt naturvärden, med undantag för ett par grova ekar i områdets västra del. I anslutning till planområdet finns områden med bland annat högvärdig ekvegetation. Området ligger inom ett område där de ekologiska spridningssambanden mellan norra och södra Djurgården behöver stärkas, och är därför av betydelse för naturvärden i området.

Geotekniska förhållanden

Markförhållanden

Området utgörs av en nord-sydlig lerfylld dalgång som gränsar mot fastmarkspartier, med delvis berg i dagen, i väster och öster. Marken består av fyllnadsmassor som ligger ovan lösa lerlager på ett djup av 0 till -13 meter ovan morän och berg.

Grundvatten

Det kan förekomma olika grundvattenmagasin i området. Dels finns undre magasin som avspeglar grundvattnets trycknivå i friktionsjorden/moränen under leran och dels finns övre magasin i fyllningen där grundvatten är instängt av täta underliggande jordlager. Nivåerna inom de olika grundvattenmagasinen sammanfaller emellanåt.

Hydrologiska förhållanden

Miljökvalitetsnormer för vatten

Planområdet avvattnas mot Husarviken som står i förbindelse med Lilla Värtan via en hundra meter lång kanal. För Lilla Värtan har två kvalitetskrav, miljökvalitetsnormer, fastslagits. Kvalitetskraven innebär att god ekologisk potential skall uppnås 2021 och god kemisk status till 2015. Den ekologiska potentialen i Lilla Värtan klassas som måttlig. Den kemiska statusen klassas som ej god beroende på kvicksilver och tributyltenn. Lilla Värtan bedöms ligga i riskzonen för att inte klara miljökvalitetsnormen.

Dagvatten

Dagvatten avleds idag till befintligt dagvattensystem utan rening. Detta innebär att föroreningar från marken och grundvattnet avleds till recipienten, Lilla Värtan, med grundvattnet.

Kulturhistoriskt värdefull miljö

Bebyggelse och landskap

Planområdet saknar i sig kulturhistoriskt värdefull bebyggelse. I omgivningen finns emellertid kulturhistoriskt värdefulla miljöer i Gasverket, smalhusområdet Abessinien samt inom nationalstadsparken, som angränsar till området. Kulturmiljöerna inom de delar av nationalstadsparken som ligger i närheten av planområdet omfattar ett antal värdefulla byggnader inom idrottsparken.

Fornlämningar

Marken inom området utgörs av gammal sjöbotten och inga kända fornlämningar finns inom området.

Offentlig service

Skola och förskola

I Hjorthagen finns en 0-5 skola, Hjorthagsskolan. Skolan har idag utrymme för att ta emot fler elever och kommer att fyllas med barn som flyttar in i etapp 1 i Norra Djurgårdsstaden. I Hjorthagen finns även förskola med cirka 70 barn. Ytterligare förskolor är planerade inom de tidigare etapperna Norra 1 och Västra. En husläkarmottagning finns i det befintliga Hjorthagen.

Kommersiell service

Längs Artemisgatan i Hjorthagen, en knapp kilometer meter från planområdet, finns merparten av Hjorthagens kommersiella service, bland annat en mindre livsmedelsbutik samt ett par restauranger. I planområdet finns idag en stor livsmedelsbutik som avses inrymmas i nya lokaler i den planerade bebyggelsen.

Gator och trafik

Gatunät

Idag nyttjas områdets närliggande vägar i hög utsträckning för genomfartstrafik mellan Ropsten och Roslagstull/Universitetet via Gasverksvägen och Björnnäsvägen. Gatunätet fungerar också som trafikmatning till handels- och servicefunktioner som ligger i området så som dagligvaruhandel och grosshandel.

Biltrafik

Biltrafiken uppgår till ca 14 000 fordon/dygn på Gasverksvägen och knappt 20 000 fordon/dygn på Fiskartorpsvägen/Björnnäsvägen.

Gång- och cykeltrafik

Gasverksamheten och pågående entreprenader begränsar i dagsläget framkomligheten för gång- och cykeltrafik inom området. Befintligt cykelstråk längs Husarviken mellan Ropsten och Roslagstull/Universitetet/Fiskartorpsvägen nyttjas dock i stor omfattning. Även sträckningen Ropsten mot KTH och city nyttjas.

Kollektivtrafik

Området trafikeras idag av busstrafik, linje 55, med sluthållplatser i Hjorthagen och Sofia. Närmaste tunnelbanestation är Ropsten med uppgång Artemisgatan/Jägmästargatan på ett gångavstånd ca 800 meter från planområdet.

Planerade förändringar i området

Just nu pågår förändringar i närområdet som ännu ej är klara men inom kort kommer att vara planföresättningar för Ängsbotten. Norra länken öppnar år 2015. Ca 75 000 fordon per vardagsdygn kommer att passera förbi och ner i tunnel i höjd med planområdet. I samband med detta kommer trafik på Gasverksvägen och Fiskartorpsvägen/Björnnäsvägen att minska jämfört med idag. Trafiken kommer här i första hand bestå av lokal trafik som genereras av den nya bebyggelsen i Norra Djurgårdsstaden.

Ett antal detaljplaner i Norra Djurgårdsstaden är nu antagna och uppförande av bostadshus pågår. Arbetet med förbindelser för biltrafik mot befintliga gatunätet pågår och detta kommer stå klart innan uppförande av Ängsbotten. Likaså kommer förbindelser för gång- och cykeltrafik från/till city och universitetsområdet finnas på plats då denna detaljplan är antagen. Kollektivtrafiken kommer att utvecklas och busslinje 62 kommer inom en snar framtid att trafikera planområden och komplettera busslinje 55 i höjd med Ängsbotten.



Ortofoto över planområdet (2010) under byggandet av Norra länken

Störningar och risker

Störningar och risker beskrivs ingående i tillhörande MKB, men sammanfattas i korthet nedan.

Förorenad mark

Marken inom planområdet är delvis förorenad genom tidigare industriell verksamhet och genomförda utfyllnader. Markundersökningar har genomförts i olika delar av Ängsbotten vid olika tillfällen som visar på förhöjda halter av metaller, olja och PAH. Vid senaste genomförda mätning har i två punkter påvisats värden av zink som överskrider samtliga riktvärden.

Djurhållning

CA 120 meter söder om området ligger Ryttarstadion med stallplats för ca 130 hästar samt tre ridhus. Vid ryttarstadion finns även hagar, ridstigar och gödselhantering. Gödselhanteringen sker på sydsidan, bortom Ryttarstadion räknat från den planerade bebyggelsen, och samlas i containrar för borttransport.

Luft

Planområdet gränsar mot Norra länken där den kommer fram i dagen söder om Hjorthagen. När Norra länken öppnas för trafik 2015 kommer området att utsättas för luftföroreningar, bland annat partiklar och kvävedioxid. Beräkningar av luftkvaliteten har genomförts, som visar på ett överskridande av miljökvalitetsnormen närmast tunnelmynningen.

Buller, vibrationer

Planområdet är idag utsatt för buller från tågtrafik på Värtabanan och vägtrafik på Fiskartorpsvägen (blivande Bobergsgatan). När Norra länken öppnar kommer denna att utgöra den främsta bullerkällan i området. Såväl Bobergsgatan som Norra länken kommer att alstra bullernivåer som innebär överskridande av riktvärdet 55 dBA ekv/ årsmedeldygn och därmed påverka den planerade bostadsbebyggelsen.

Farligt gods

Idag trafikeras Värtabanan av ett litet antal transporter med farligt gods (1-2% av vagnarna). När Norra länken öppnas tillkommer ytterligare transporter av farligt gods i anslutning till planområdet.

Planförslag

Planområdet utgör den avslutande etappen mot söder i den nya stadsbebyggelsen i Hjorthagen. Ambitionen är att utveckla en stadsdel som är en del av innerstaden med en stark attraktionskraft och en identitet som präglas av god arkitektur och hållbarhet. Stadsdelen ska innehålla ett varierat utbud av bostäder, arbetsplatser och service samt ha god tillgång till parker och rekreationsområden.

Inom Ängsbotten skapas två nya kvarter med en blandning av bostäder, livsmedelsbutik och mindre lokaler. Planen medger byggande av omkring 45000 kvm BTA fördelade på ca 570 bostäder, varav 340 studentlägenheter. I kvarterens bottenvåningar ges utrymme för ca 2500 kvm handel i en stor livsmedelsbutik, samt ytterligare ca 550 kvm övrig lokalyta. Ytterligare ett kvarter med bostäder och verksamheter väntas på sikt planläggas öster om det aktuella planområdet.



illustrationsplan

Ny parkyta skapas dels i ett stråk mellan bebyggelsen och Värtabanan, och dels vid Ugglebackens fot. Planen innehåller även en ny vägsträckning av nuvarande Fiskartorpsvägen med ett nytt läge för vägbro över Värtabanan.

Övergripande stads- och landskapsbild

Planförslaget markerar början på den nya bebyggelsen i Hjorthagen, sett från centrala staden, och innebär att en ny stadsfront skapas mot Idrottsparken. Kvarteren ligger inpassade mellan och underordnar sig Ugglebacken och Hjorthagsbergets höjdsträckningar, Landskapsgestaltningen utgår från den grundläggande landskapsanalysen för området (Landskapsutredning för området Hjorthagen Värtahamnen Frihamnen Loudden, Andersson & Jönsson, februari 2002), där visuella samband i dalstråken och det historiska landskapets läsbarhet betonas. Det öppna stråken i landskapet bebyggs, men de skogsklädda höjdsträckningarna dominerar fortfarande landskapsbilden och utgör fond i de öst-västliga gatorna.

För att minska intrycket av bebyggelsemur ges den nya stadsfronten en variation i byggnadshöjder. Högre bebyggelse placeras i mitten av området medan lägre byggnader placeras i anslutning till Ugglebergets höjd. Avsikten är att skapa en karaktärsfull bebyggelse vid entrén till Hjorthagen, som möter de storskaliga landskapsrummen i Storängsbotten, mot Norra länken, och samtidigt inte tränger sig på och dominerar över de skogsklädda höjdryggar som utgör de landskapsmässiga ramarna för området.

Samtidigt som den nya bebyggelsen är en tydlig förlängning av kvartersstrukturen i etapp Västra, ges den en egen identitet som formats med inspiration av Djurgårdens ängslandskap: kvarteren öppnar sig i mindre släpp och gatu- och gårdsplantering gestaltas friare i anslutning till den karaktär som anges av de gigantiska ekarna i väster.



Bebyggelsefronten - vy mot planområdet österut från nytt broläge

Ny bebyggelse

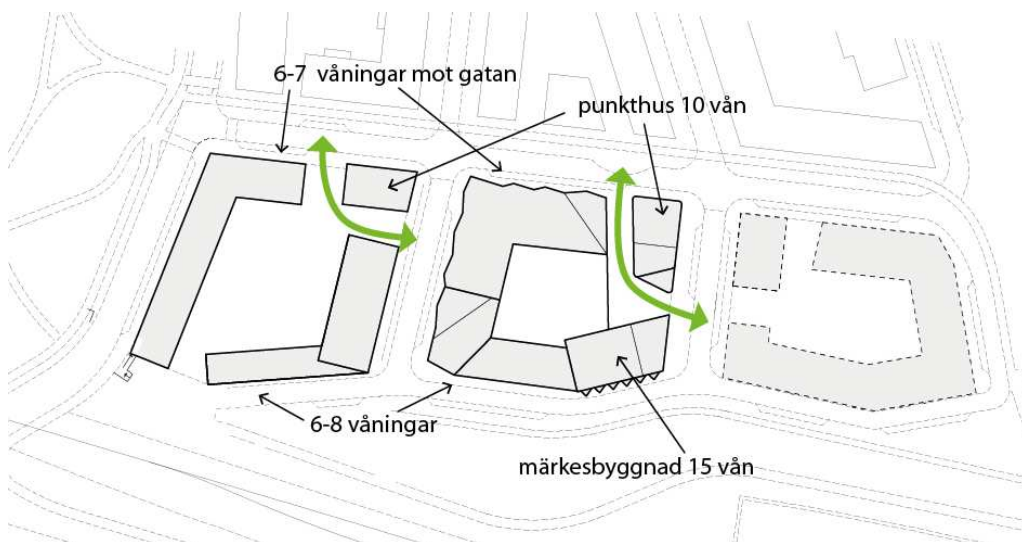
Kvartersstruktur

Bebyggelsen i området utgör en förlängning på kvartersstrukturen i den bebyggelse som planeras norr om området, etapp Västra, men har en större variation i byggnadshöjder och mer oregelbundna kvartersformer.

Fasaderna mot Värtabanan har brutits i olika riktningar för att minska intrycket av kompakt bebyggelsefront, och skapa flera tydligt avläsbara volymer. Detta medför också att fasaderna inte bara riktas mot Värtabanan, utan också kan uppfattas från sidan i dalgången, från Norra länken och den bro som kommer att utgöra entrén till området.

Byggnadshöjderna mot söder varierar mellan 6 och 15 våningar. Därmed skapas ett visuellt djup i kvarteren där högre bebyggelse kan anas bakom den lägre bebyggelsen. Ett antal högre volymer möter det öppna landskapet, bland annat vid bron över Värtabanan och mitt i blickfånget för Norra länken.

Längs Madängsgatan utförs byggnaderna huvudsakligen i 7 våningar för att möta den planerade bebyggelsen i etapp Västra. Ett par högre, solitära volymer i ca 9-10 våningar bryter detta mönster, dels genom sin höjd och dels genom att skjutas fram något i gatan. Runt de högre byggnaderna skapas öppningar i kvarteren som skapar variation i gatubilden och ger möjlighet att berika gatumiljön med ljusinfall och kvartersgrönska. Marken kring de fristående byggnaderna skall ges en mer offentlig karaktär än den övriga gården och kunna rymma till exempel en uteservering



Principskiss kvartersstruktur, med ett tänkt tredje kvarter öster om planområdet. De gröna pilarna visar på öppna, halvprivata samband.

Markanvändning

Kvarteren utformas för att rymma i huvudsak bostadsbebyggelse, i vilka bostadskomplement som till exempel garage under mark och gemensamma lokaler får inrymmas. Butiker och andra verksamheter får generellt anordnas i entréplanet. I några lägen, markerade BCP/BCE, som vänder sig mot Bobergsgatan samt mot Madängsgatan skall verksamheter inrymmas i

entréplanet. I det östra kvarteret skall en större butiksyta, livsmedelshall, anordnas. Denna yta ges dock en flexibel användning så att den även kan nyttjas för till exempel förskola. Större delen av kvarteren ges även bestämmelsen P (Garage under mark). Syftet med detta är att möjliggöra en eventuell 3-dimensionell fastighetsbildning där garage under mark utgör en egen fastighet.



Lokaler i rött, större livsmedelsbutik i orange

Gestaltungsprinciper, bebyggelse

Kvalitetsprogram för gestaltning

Upprättande av ett kvalitetsprogram för områdets yttre gestaltning ingår som en del i avtalen med byggherrarna och avses tas fram i anslutning till planarbetet. I detta kommer de gestaltungsmissiga ambitionerna att fastställas. Syftet med programmet är dels att underlätta samordning av olika gestaltungsfrågor, dels att utgöra ett underlag vid projektering, bygglov och genomförande.

Färg och fasadmateriäl

Bebyggelsen ska mot områdets större gator (Bobergsgatan och Madängsgatan) utformas med fasader av puts, tegel, natursten eller annat naturnära materiäl. Mot gård, parkstråk och sidogator kan även skivmateriäl samt trä förekomma. Alla materiäl, produkter och kemikalier som krävs i byggprocessen ska vara dokumenterat bra miljö- och hälsoval i ett livscykelperspektiv. Återvunna byggmateriäl och anläggningsmassor ska så långt som möjligt användas. Byggnadsmaterialen ska även vara återvinningsbara för framtida användning.

Balkonger och burspråk

Utformningen och omfattning av balkonger och burspråk ska ske med utgångspunkt i fasadernas orientering. Mot gator, i synnerhet områdets huvudgator, skall en tydligt stadsmässig karaktär ges, där balkonger och burspråk skall vara väl integrerade i fasaden. Upp till en höjd av minst 3,60 meter från gatunivån skall hållas fritt från balkonger och burspråk. Mot gårdarna kan fasaderna ges en friare karaktär med ett mer varierat fasadliv. Följande riktlinjer gäller:

- Mot områdets huvudgata (Bobergsgatan) får balkonger ej gå ut över gatan.
- Mot övriga gator får balkonger skjuta ut maximalt 1,0 meter.
- Mot bostadsgårdar får balkonger, burspråk och utskjutande entrépartier utföras inom ett avstånd av högst 2,5 meter från fasaden. Burspråk mot gårdssida får gå ner till gårdsbjälklagets nivå.
- Inglasning av utskjutande balkonger mot gata får inte ske i efterhand.

Riktlinjerna är avsedda att vara vägledande och tydliggöra skillnaden mellan gårdssidan och gator med olika karaktär. Det övergripande syftet är att balkonger mot gata inte skall upplevas som dominerande och att de hänger ut över gatan.

Tak

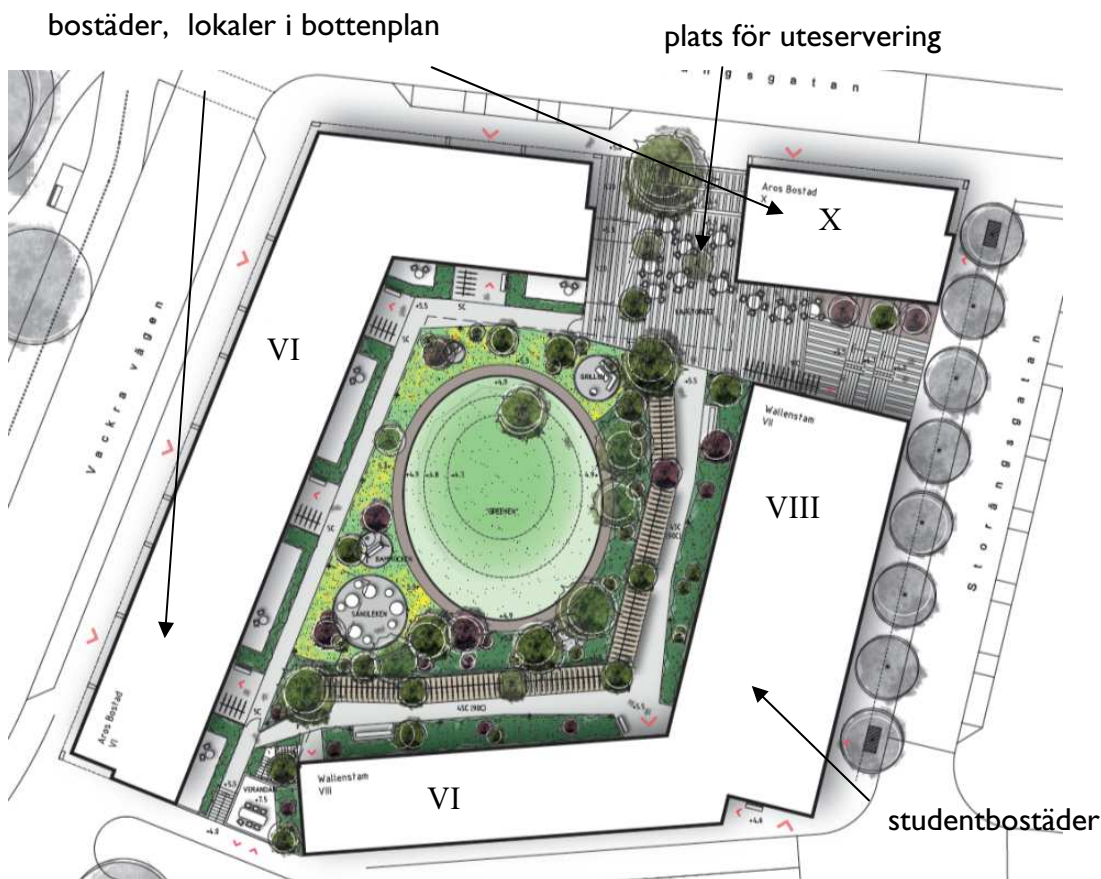
En del av byggnaderna förslås utformas med gemensamma takterrasser. Detta ställer krav på att hiss och trapphus tillgängliggörs för taket. Volymer för hiss, trapphus eller fläktrum ska placeras centralt på taket så att de inte upplevs som dominerande från gatunivå. I de fall volymer på tak förekommer ska de arkitektoniskt integreras i byggnadens helhet. I samverkan med dessa volymer får ytor för gemensamma ändamål, t.ex. gemensamhetslokal, växthus eller liknande anordnas. De tak som inte nyttjas för fastighetsgemensamma, sociala funktioner kan med fördel bekläs med vegetation eller nyttjas för energiproducerande ändamål.

Gårdsmiljöer – grönytefaktor som verktyg i planeringen

Som ett verktyg i utformningen av gårdsmiljöer och grönska integrerat i bebyggelsen har en grönytefaktor utvecklats i projektet. Faktorn är ett verktyg som premierar grönska som fyller flera funktioner. De funktioner som eftersträvas med hjälp av grönska och hantering av dagvatten är att dämpa effekten av negativa klimatförändringar, att tillföra sociala värden i gårdsmiljön och att gynna områdets biologiska mångfald. Enligt miljökraven för denna etapp ska en lägst grönytefaktor om 0,6 uppnås. För vidare information om verktyget se utredning om grönytefaktor.

Gårdarna skall huvudsakligen ges en privat karaktär, förutom de halvoffentliga stråk som skapas mellan öppningarna i kvarteren. De ska utformas så att de innehåller en stor andel träd och grönska, bland annat med inslag av fasadgrönska eller gröna tak. Ett planteringsdjup om cirka 0,8 meter rekommenderas. En stor del av gårdsytan är underbyggd av garage, vilket ställer krav på gårdarnas bjälklagskonstruktioner. På gårdarna ska utrymme för småbarnslek anordnas. Även ytor för utomhusvistelse på själva byggnaden är av stor betydelse, exempelvis kan gröna takterrasser eller gemensamma balkongterrasser anläggas.

Västra kvarteret



Västra kvarteret delas mellan två byggherrar. Längs Bobergsgatan och Madängsgatan avses uppföras bostadshus med knappt 90 lägenheter av varierande storlek samt lokaler i bottenvåningarna. Mot Storängsgatan och parkstråket planeras ca 170 studentbostäder. Byggnaderna i kvarteret ges olika fasadmateriell och uttryck, med en mer tung, solid karaktär mot områdets huvudgator och en lättare och enklare karaktär mot parken och Storängsgatan.

De större lägenheterna placeras i en lång, vinklad byggnad i sex-sju våningar och ett punkthus i tio våningar längs Bobergsgatan och Madängsgatan. Gatufasaderna avses att utföras i ett mörkt tegel och nedtill avslutas med en sockelvåning av ljus betong. Väst- och norrfasaden skall bilda en lugn fond mot de stora ekarna på andra sidan Bobergsgatan i väster. Sockelvåningen har större glasade fält som främst innehåller lokaler men eventuellt även cykelrum. Mot gården i sydost öppnar sig volymerna med generösa balkonger och större glasade ytor.

Byggnaden som rymmer studentlägenheterna är utformad som två volymer, sammanlänkade i kvartershörnet. Den södra volymen utförs i sex våningar med en entrébalkong mot gården. Den tjockare volymen mot gatan uppförs i åtta våningar. Volymer utförs i olika material, med en trävolym ovanpå betongsockel mot parken och en putsad volym mot gatan. Uppe på den lägre byggnaden placeras en gemensam takterass, med plats för vistelseytor och planteringar.



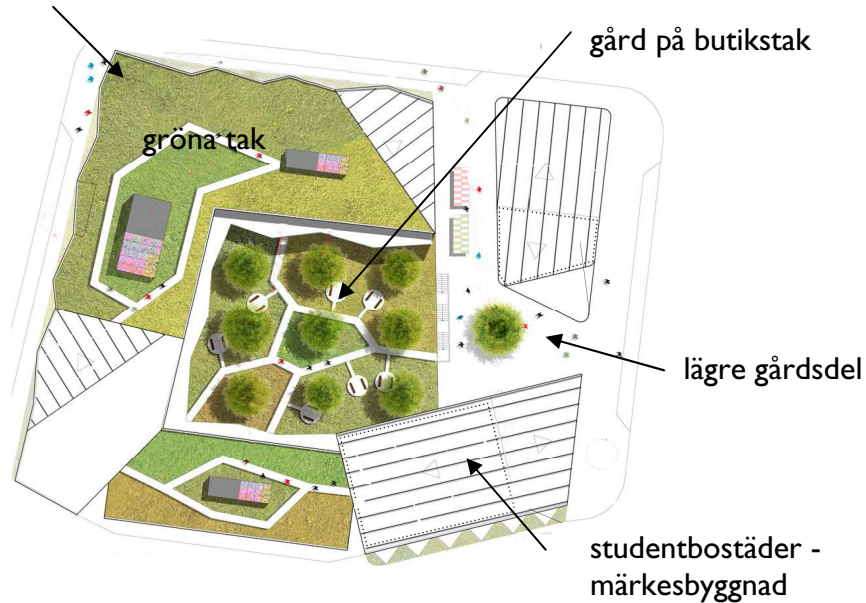
Förslag till bebyggelse i västra kvarteret – högre byggnad mot Madängsgatan. (AML arkitekter)



Västra kvarteret sett från söder

Östra kvarteret

entre, livsmedelsbutik



Östra kvarteret innehåller ca 140 hyresrätter, 170 studentbostäder, en stor livsmedelsbutik om ca 2500 kvm, samt en mindre lokal. Det består av fyra huskroppar med variation i höjd och form. Syftet är att ge kvarteret en nedskalad upplevelse trots sin storlek. Husen hålls samman med materialval - tegel, betong och trä - och återkommande byggnadsdelar och detaljer.

En femton våningar hög byggnad, avsedd att rymma studentbostäder, blir en markör med stark identitet som reser sig över kringliggande byggnader. Det har ett asymmetriskt sadeltak med förskjutennock och varierande takfotshöjder. Sydfasaden blir karaktäristisk då den specialutformas med en "yttre fasad" i form av snedställda betongskivor för att klara bullret från Norra länken (inom område betecknat v1 på plankartan)

Kvarterets väster- och norrfasad sträcker sig över hörn i form av en horisontal byggnadskropp. I hörnet finns en markerad entré i till butiken, som fyller hela gatuplanet. I det nordöstra hörnet av kvarteret placeras ett fristående, tio våningar högt punkthus. Punkthuset får en takform som påminner om studentbostäderna, det vill säga asymmetriskt sadeltak med varierad takfot.

Kvarterets taklandskap ges en karaktärsfull modulering, med såväl sluttande som flacka partier. Genom avfasningar tas skalan på den förhållandevis höga bebyggelsen ner och samtidigt ges utrymme för olika funktioner på taket. De plana takytorna avses nyttjas för takvegetation och sociala ytor, medan tak som ges en gynnsam solvinkel avses nyttjas för solceller. En särskild planbestämmelse (v2) reglerar utformningen av taklandskapet enligt illustration på följande sida.

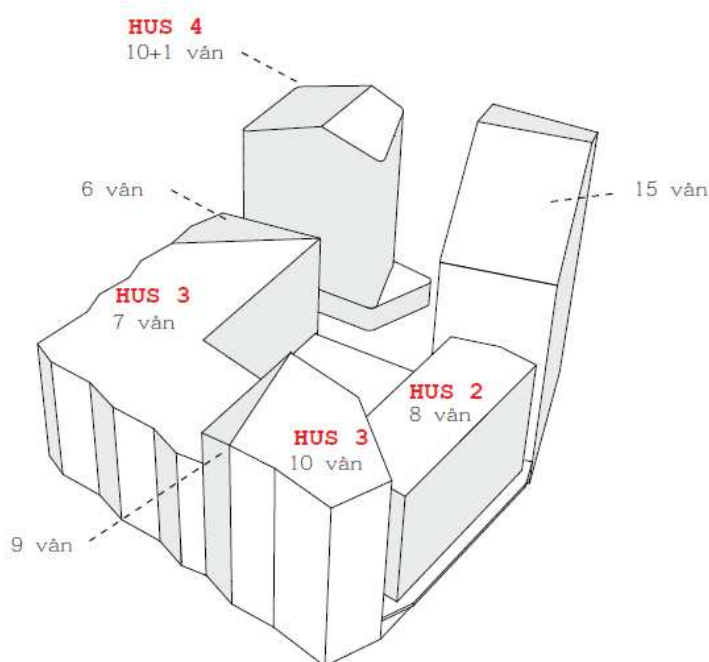


Illustration av taklandskap och våningshöjder



Östra kvarteret – förslag till fasad mot parken i söder, med lastintag till butik och det höga studentbostadshuset.

Park

En ny parkyta skapas väster om den planerade bebyggelsen, på mark som tidigare utgjorts av Fiskartorpsvägen och angränsande industrimark. Här förlängs ängsmarkskaraktären och landskapets fallande linje fram till den nya gatusträckningen i ett enkelt möte med bebyggelsefronten. De äldre, grova ekar som växer intill den nuvarande Fiskartorpsvägen ges därmed en friare placering i den parkyta som bildas.

I söder möter kvarteren Värtabanans rangerbangård och spårområde och Norra länkens tunnelmynning. Den smala gräsbevuxna parken som löper söder om kvarteren ger en grön korridor mellan Ugglebacken och Hjorthagsbergets naturmark. Den smala stråket ger möjlighet att nå omgivande naturområden via trappor till Bobergsgatan i väster och via gång/cykelstråket i öster. Parkstråket ges en enkel böljande markmodulering som anspelar på det ursprungliga ängslandskapets karaktär. Här planteras i ett första skede ett bryn av ek, hassel och lind mot bebyggelsen. Ekarna gallras successivt fram för att på sikt friställas för att stärka den svaga länken i det ekologiskt viktiga eksambandet.

I parken ges möjlighet att uppföra ett par mindre byggnader, avsedda att nyttjas som kompletterande cykelgarage för studentbostäderna. Avsikten är att aktivera parken och signalera områdets miljöprofil. I väster avslutas parkstråket vid Bobergsgatan med en hårdgjord yta med torgkaraktär och en mindre trädplantering. Ytan skall ges en flexibel utformning som signalerar gångfartsmiljö, men kan nyttjas som vändyta och möjliggör åtkomst till den nätstation som planeras under Bobergsgatan. Från torgytan leder en generöst utformad trappa upp till Bobergsgatans gatunivå, varifrån gångstråk leder vidare mot angränsande naturområden.

Gatugestaltning

Madängsgatan, norr om kvarteren, ges en asymmetrisk sektion och planteras strött med lind och ek i en bottenplantering av perenna gräs, för att manifestera gestaltungsprincipen med "hus i ängslandskap" och ge en symbolisk "grön koppling" mellan Ugglebacken och Hjorthagsberget. Stommen i Madängsgatans asymmetriska sektion utgörs av det sammanhängande planteringsbandet i den norra delen, som skiljer körbana från den dubbelriktad cykelbana i norr. I mittenkvarteret kragar planteringen ut i körbanan för att bryta siktlinjen.

Bobergsgatan och Storängsgatan utformas med mer stadsmässiga gatusektioner med enkelsidiga trädplanteringar, och fullföljer därmed den gestaltning som dessa redan fått inom etapp Västra.

Alla träd planteras i enlighet med principerna i "Dagvattenstrategi – riktlinjer och principlösningar, (Exploateringskontoret 2011-10-07) i pimpstensväxtbäddar för att fördröja och tillgängliggöra dagvattnet för träd och planteringar.



Gatumiljö: Madängsgatan västerut, med det västra kvarteret i blickfånget

Ny bro

Den nya bron ges ett läge som ansluter till Fiskartorpsvägens informella karaktär, strax öster om det nuvarande broläget. Mötet med Norra Djurgårdsstaden från bron ger både utblick över Storängsbotten och bebyggelsefronten. Bron skapar en tydlig gräns mellan den högre marknivån vid Ugglebergets fot (ca +10) och den lägre nivån i parkstråket söder om bebyggelsen (ca +4). Mot den lägre nivån bildas en mur, längs vilken en trappa leder upp till den högre gatunivån. Muren och trappans sidor avses kläs med vegetation. Tågtunneln som leder in under bron ges en relativt smal öppning, men dimensioneras för att kunna rymma ett framtida dubbelspår.

Trafik

Framtida trafikmängder

Efter öppnandet av Norra länken 2015 kommer trafik inom och i anslutning till planområdet utgöras av i huvudsak av lokal trafik. Framtagna trafikprognoser pekar på att trafikmängden på den planerade huvudgatan, Bobergsgatan, kommer att uppgå till 8 500 fordon/dygn i höjd med den nya bron över Värtabanan. Vidare norrut på Bobergsgatan, norr om detaljplaneområdet, kommer trafikflödet att uppgå till ca 6 000 fordon/dygn.

Madängsgatan kommer att bli områdets huvudtillfart och bedöms få en trafikmängd på ca 3 000 fordon vid infarten från Bobergsgatan som minskar längre in/österut i området till ca 1000 fordon/dygn. På lokalgatorna söder om Madängsgatan bedöms trafiken uppgå till 200-1000 fordon/dygn.

Utformning av gator inom området

I enlighet med miljöprofilering av Norra Djurgårdsstaden utgår planeringen i området utifrån en trafikhierarki där gående och cyklister prioriteras högst sedan kollektivtrafik och varutransporter, sedan bilpoolstrafik och sist de privata biltransporterna. Ambitionen är att skapa ett attraktivt och tryggt stadsrum och prioritera de miljömässigt goda transportalternativen i staden. I den fysiska miljön syns detta genom uppförandet av bra cykelbanor inom

området med bra och tydliga anslutningar mot cykelstråk utanför området för att skapa god tillgänglighet till den centrala staden och andra målpunkter.

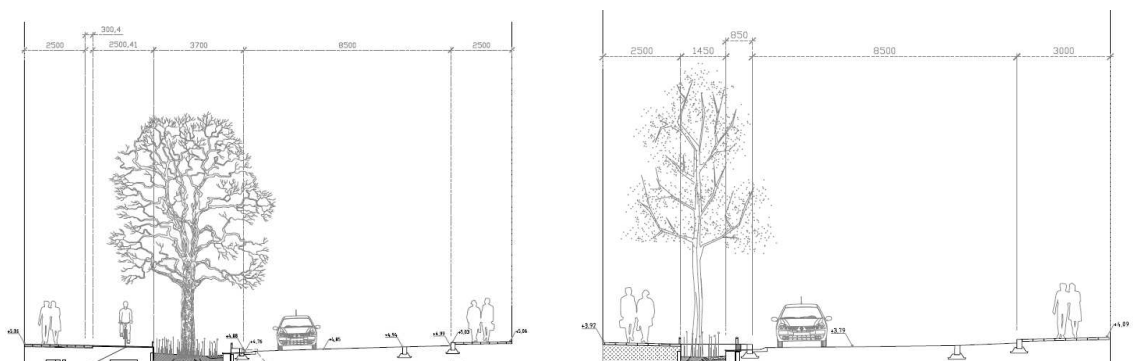
Förutsättningarna för de gående blir goda med breda trottoarer, attraktiva promenadstråk och god tillgänglighet. Trygghet för gående och cyklister prioriteras bland annat genom upphöjda korsningar, som sänker bilarnas hastighet, för att skapa tryggare passager över Madängsgatan.

Planområdet inkluderar i väster den framtida huvudgatan genom området, Bobergsgatan, med tillhörande bro och anslutning mot Fiskartorpsvägen och Storängsvägen. Bobergsgatans förlängning över bron utformas med bredare trottoarer, 3 meter breda och dubbelriktad cykelbana, angöring mot kvarteret och ett körfält i vardera riktningen. Gatans bredd och utformning ska ge förutsättningar för att framtida stadsspårväg skulle kunna dras här och förbättra tillgången till kollektivtrafik ytterligare. Vid en sådan lösning dras spåren i delad körbana med bil och buss. Huvudgatans totala bredd i snittet vid nya bron i denna detaljplan är cirka 20 meter.

Planområdet trafikmatas från Bobergsgatan via Madängsgatan, som förses med dubbelriktad cykelbana.

Den planerade dagligvarubutiken i Ängsbottens mittenkvarter kommer att trafikförsörjas via Madängsgatan till den gatan längs parken, där infart till garage ligger samt varifrån varuförsörjning kommer att ske.

De övriga planerade gatorna inom planområdet utformas för lokal trafik. De tvärgående kvartersgatorna i nord-sydlig riktning utformas med sektion 16,5-20 m. Alla gatorna har växtbädd med trädplantering på ena eller på båda sidorna. De väl tilltagna växtbäddarna har skapats för att på ett effektivt sätt hantera dagvattnet lokalt i området. På bl a Storängsgatan har denna växtbädd prioriterats framför kantstensparkering.



Exempel på gatusektioner: Madängsgatan och Storängsgatan

Gång- och cykeltrafik

Möjligheterna till gång- och cykeltrafik inom och till området kommer att förbättras, dels genom förstärkning av befintligt gång- och cykelvägnät, dels genom anordnandet av nya gator och stråk. Cykeltrafik planeras dels på cykelbanor och dels i blandtrafik. Befintligt cykelstråk mellan Ropsten och Universitetet förbättras genom anläggandet av cykelväg söder om

Hjorthagsberget i den s k Midskogsvägens sträckning. Denna nya cykelförbindelse tas om hand på ett tydligt sätt genom en dubbelriktad gång- och cykelbana på norra sidan av Madängsgatan som leder vidare mot Bobergsgatan.

I planarbetet arbetas också för att stärka sambandet mellan Ängsbotten och Storängsbotten. Arbeta pågår med att på sikt få till stånd en gångförbindelse över Värtabanan, från parken söder om Ängsbotten till utvecklingsområdet söder om Värtabanan vid Storängsbotten.

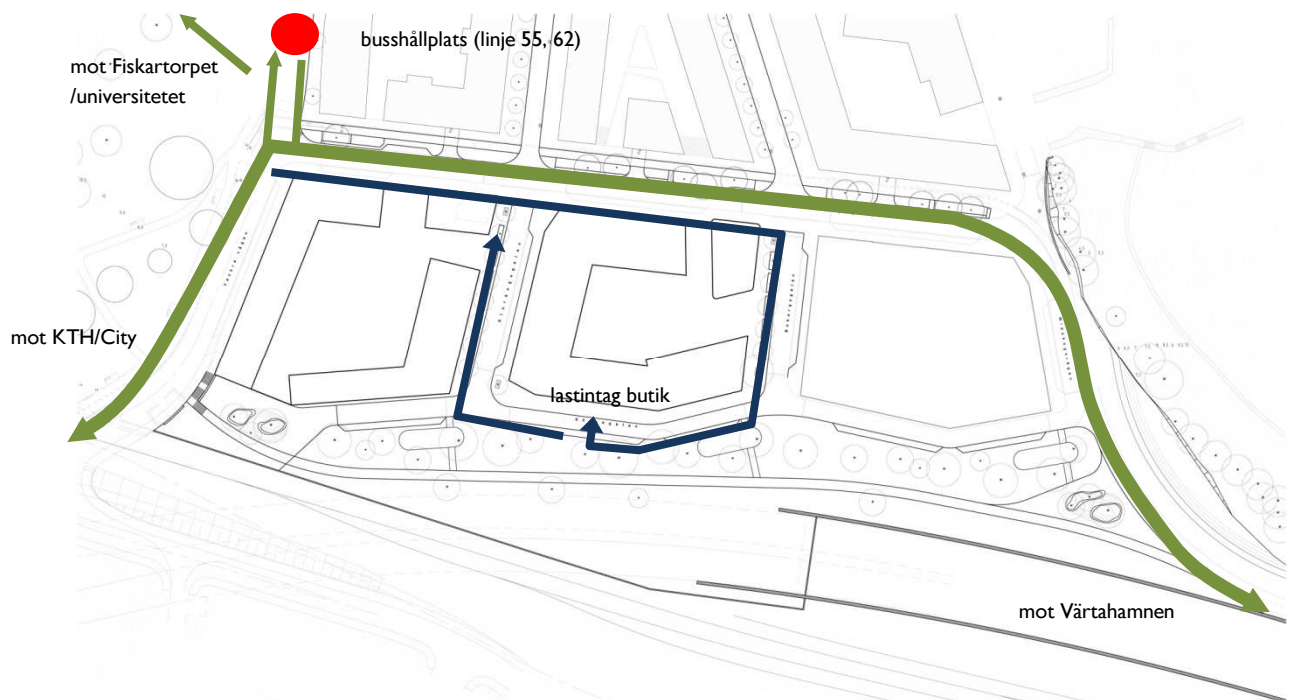


Illustration som visar övergripande cykelstråk (grönt), busshållplats (röd) samt inlastning till butik

Kollektivtrafik

I takt med att området utvecklas avses bussförsörjningen förbättras primärt genom tätare turer och nya linjer. I planeringen ingår initialt utökade turer för buss 55 samt en förlängning av buss 62 via Storängsvägen och planområdet till Ropsten. I planeringen har beaktats möjligheten att anordna stadsspårväg som försörjer området. Utredning om spårvägens sträckning, utformning och genomförande pågår.

Planerad hållplats för både buss och ev framtida stadsspårväg är förlagd norr om planområdet vid korsningen Bobergsgatan – Madängsgatan. Avstånd till hållplats från kvarteren i denna detaljplan blir mellan 30 och 200 meter.

Parkering

Området har ett högt cykelparkeringstal för bostäder och verksamheter, låga parkeringstal för bilar, planering för god tillgång till bilpoolsbilar,

bilpoolsparkeringsplatserna förläggs i attraktiva lägen. Ambitionen är att cykelparkering placeras i goda lägen, säkra och väderskyddade.

Cykelparkering

För att främja ett högt användande av cykel som transportmedel planeras en god tillgänglighet till cykelparkering. På kvartersmark anordnas cykelparkering till ett parkeringstal om 2,2 cykelparkeringar per lägenhet, 2,0 cykelparkering för studentbostäder. Cykelparkeringen kommer dels att ske i garage, dels i cykelparkeringsrum i bottenvåning på byggnaderna och dels i gårdsmiljön. Säkra och väderskyddade parkeringar eftersträvas. Utöver detta kommer staden att anlägga cykelparkeringar i den offentliga miljön, exempelvis vid butiker och längs huvudgatan. Utrymme skapas dessutom för att uppföra mindre byggnader för cykelparkering inom parkmark, som främst avses nyttjas för att hantera det stora behov av cykelparkering som studentbostäderna genererar.

Bilparkering

Garage placeras under respektive kvarter. Boendeparkering ska ske i garage medan parkering för besökare samt parkering för bilpoolsbilar kan ske som gatuparkering. Antalet platser för bilpoolsbilar dimensioneras som 0,012 plats/lägenhet. För att säkerställa parkeringsplatser för bilpoolen planläggs en del av gatuparkeringsplatserna som kvartersmark. De kan därmed utgöra en egen fastighet. Boendeparkeringen ska förberedas för laddning av elfordon. Parkeringstalet för boendeparkering är 0,5 plats/lägenhet och för studentlägenheter 0,1 plats/lägenhet. Det relativt låga parkeringstalet för bil motiveras av höga ambitioner i miljöprofilsarbetet och den höga exploateringsgraden. För livsmedelsbutiken finns det möjlighet att i framtiden anordna cirka 60 parkeringsplatser i kvarterets garage. Inga specifika platser reserveras för livsmedelsbutiken längs gatan, men längs huvudgatan är ambitionen att det ska vara korttidsparkering som ska fungera som besöksparkering. För dimensionering av besöksparkering inom området har parkeringstalet 0,1 bpl/lgh använts. Alla gator inom området har mer eller mindre besöksparkering längsgående utmed gata.

Tillgänglighet

Vid planering, projektering och anläggande ska stadens riktlinjer i "Stockholm - en stad för alla" följas. Inom planområdet har eftersträövats att angöring kan ske inom 10 meter från entré.

Tillgängligheten inom planområdet bedöms vara mycket god utan några svårforcerade höjdskillnader. Lutningarna på lokalgatorna följer stadens riktlinjer. Dock blir det större nivåskillnader ut från området in mot staden där anslutning är via Bobergsgatans bro över Värtabanan. Höjden här kommer att landa på ca +11 m vilket gör att 5% lutning kommer att överskridas på några kortare sträckor. För att göra det bästa av situationen kommer vilplan och sittbänkar att anläggas utmed dessa sträckor samt att alternativ gångväg med lutning på ca 4% anordnas som ett parkstråk vid sidan av Bobergsgatan.

Boendeparkering sker i garage, alla trapphus har möjlighet till direkt access till garageplanet och i garagen finns möjlighet att anordna handikapplats inom 10 meter från entré.

Den offentliga miljön, gator, torg och parker tillgänglighetsanpassas enligt stadens riktlinjer. Stadsstrukturen innebär att gårdarna har flera öppningar ut till gaturummen, alla dessa öppningar kommer att vara tillgänglighetsanpassade på grund av förutsättningarna med omgivande plushöjder. Sopsugsnedkast samt miljörum nås inom högst 30 meter från entré.

Teknisk försörjning

Vattenförsörjning, spillvatten

Byggnaderna inom området kommer att förses med kommunalt VA . Inom området är även en pumpstation för omhändertagande av spillvatten för angränsande planområden placerad. Varje nybildad fastighet kommer att förses med egna anslutningspunkter för vatten och spillvatten. Merparten av fastigheterna kommer att kunna anslutas till det kommunala spillvattennätet med självfallsledning. Om avlopp från källarvåningar önskas anslutas kan enskilda pumpstationer behöva anläggas.

Dagvatten

Det dagvatten som uppkommer inom området ska fördröjas/magasineras för att användas för bevattning av vegetation vid torrare perioder och för att möjliggöra ytlig avrinning. Dagvatten ska ej infiltreras till grundvatten för att minska risken för utlakning av eventuellt förekommande föroreningar i marken.

Dagvattenledningar och fördröjningsmagasin ska planeras för att klara stora mängder regnvatten vid extrema regntillfällen. "Dimensioneringsstrategi för NDS – riktlinjer och principlösningar, 2011-01-17" ska tillämpas.

El/Tele

Inom området kommer en elnätstation för områdets försörjning att anläggas. Området kommer att förses med tele- och optoledningar för telefoni och datakommunikation.

Energiförsörjning

För området har miljökrav satts upp för att åstadkomma en miljövänlig stadsdel. Byggnader inom området ska ha klimatskal med hög energiprestanda som innebär ett mycket lågt energibehov. Byggnaden ska utformas för att minimera behovet av kylning med hjälp av solavskärmning, minskade interna värmelaster (t.ex. energieffektiv belysning) och liknande åtgärder. Bostäder ska ej behöva kylas. I den mån komfortkyla för lokaler ej helt kan undvikas ska passiva kylkoncept, som t.ex. frikyla tillämpas.

Byggnaderna ska vara en del av ett optimerat energisystem, med hög systemverkningsgrad för primärenergi där energiformer med låg energikvalitet används för att möta behovet av värme medan hög energikvalitet (elektricitet) används för ändamål såsom fläktar och belysning. Energianvändningen i byggnader (köpt energi, Atemp, exklusive hushålls- resp. verksamhetsel) för:

- bostäder ska vara max 55 kWh/m² år. El för uppvärmning och tappvarmvatten viktas med en faktor 2.
- kontor och handel ska vara max 45 kWh/m² år. El som används till uppvärmning viktas med faktorn 2.

Varje fastighet ska därtill generera 80 % av sin använda fastighetsel baserad på lokalt/regionalt producerad förnybar energi. Av dessa 80% ska 2kWh/m² (Atemp) genereras på byggnaden. Genom val av produkter och system med höga energiprestanda ska boende ges förutsättningar att (för lägenheter om minst 2 r.o.k.) nå en användning av hushållsel som ej överstiger 20 kWh/m² x år.

Avfallshantering

Hushållssopor kommer att omhändertas via sopsug med tre olika fraktioner (restavfall, tidningar, förpackningar) för återvinning av material. Organiskt avfall ska sorteras i hushållet och i verksamheter för senare framställning av biogas och biomull. Avfallskvarn ska installeras i samtliga bostäder. Soprum kommer att anläggas för fraktioner som ej ska borttransporteras med sopsug.

Räddningstjänst

Detaljplanen har utformats så att god framkomlighet ska finnas för räddningstjänsten till samtliga byggnader och verksamheter.

Konsekvenser

Nedan följer en kort sammanfattning av planens miljökonsekvenser, vilka finns mer utförligt beskrivna i tillhörande fördjupnings-PM av MKB.

Behovsbedömning

Stadsbyggnadskontoret bedömer efter samråd med Länsstyrelsen av upprättad behovsbedömning att detaljplanens genomförande kan antas medföra sådan betydande miljöpåverkan som åsyftas i PBL(2010) 4 kap 34§ eller MB 6 kap 11§ att en miljöbedömning behöver göras.

Planområdet är komplext och påverkas av flera olika miljöfaktorer: luftkvaliteten från blivande Norra länken, buller och risker från Norra länken och Värtabanan, vattenkvalité, klimatfrågor, närhet till hästverksamhet och eventuella markföroreningar.

Detta i kombination med läget alldeles intill Kungliga nationalstadsparken med stora natur- och kulturmiljövärden, i ett viktigt ekologiskt spridningssamband, innebär att miljöfrågorna bör samordnas och redovisas i en regelrätt upprättad MKB.

Naturmiljö

Området saknar idag nästan helt naturvärden, förutom ett par grövre ekar som avses bevaras i planområdets västra del. Då området gränsar till nationalstadsparken, vars ekbestånd är ett av sveriges sista sammanhängande ekstråk och därför av nationellt intresse, är vikten av att stärka naturvärdena och spridningsmöjligheterna stora.

Området mellan södra och norra Djurgården har tidigare pekats ut som en svag och känslig länk avseende spridning av eklevande arter. De ekologiska spridningsvägarna är mycket viktiga, framför allt för eklevande insekter som är beroende av död ekved och så kallade mulmekar. Idag utgör planområdet en barriär i spridningsvägarna. Om inga åtgärder vidtas kommer konsekvenserna av planförslaget att vara oförändrat i förhållande till nuläget. Planförslaget ger dock möjlighet att förstärka spridningssambanden genom plantering av träd och ängsvegetation i gator och det parkstråk som placeras mellan Hjorthagsberget och Uggleviksberget. Ytterligare åtgärder som till exempel utplacering av död ved och mulmholkar, planeras också i området för att stärka spridningssambandet. Totalt bedöms därför planförslaget ha en positiv effekt på naturvärdena.

Vattenmiljö

Planområdet ligger på gammal industrimark vilket innebär att en exploatering och omvandling till bostadsområde kommer att innebära minskade föroreningshalter oavsett om dagvattnet kommer att renas eller inte.

För Norra Djurgårdsstaden har en dagvattenstrategi tagits fram. De riktlinjer som tagits fram för dagvattenhanteringen innebär bland annat att dagvattnet skall fördröjas, lösningarna skall ha en renande effekt och infiltration skall minimeras för att minska risken för spridning av eventuella markföroreningar. Genom föreslagen dagvattenstrategi bedöms både föroreningar till recipienten kunna minimeras och dimensionerande regn (mellan 2-årsregn och 10-årsregn) kunna hanteras. Planförslaget bedöms inte heller motverka uppfyllande av miljökvalitetsnormen, att Lilla Värtan skall uppnå god ekologisk potential till 2021 och god kemisk ytvattenstatus till 2015.

Framtida klimat och översvämningsrisker

För att minska energianvändningen inom området har ett antal krav ställts på kommande bostäder och lokaler. Om dessa uppfylls kan energianvändningen minimeras och en hög andel av energianvändningen komma från förnybara energikällor. Genom att det inom området finns bra och enkla möjligheter till att nyttja kollektivtrafik eller gång och cykel finns goda förutsättningar för att biltrafiken till och från området kan minimeras. Planen medför att bostadsbebyggelse anläggs i ett område som riskerar att översvämmas. Med anledning av detta ställs ett antal krav på t.ex. lägsta golvnivå (regleras genom gatornas höjdsättning i detaljplanen) och ett ledningsnät anpassat till framtida vattenstånd i havet. Sammantaget bidrar kraven till att skapa en miljömässigt hållbar stadsdel och konsekvenser på ett framtida klimat bör vara minimerade till följd av en utbyggnad av planområdet.

Landskapsbild/ stadsbild

Området ligger i direkt anslutning till nationalstadsparken. Själva planområdet beskrivs i den övergripande MKBn för fördjupat program för Hjorthagen som ”landskapsrum med låga upplevelsevärden”. Områdena närmast söder och väster om planområdet beskrivs som mindre värdefullt parkrum. Längre västerut beskrivs parkrummet som mycket värdefullt.

Den föreslagna bebyggelsen inom Ängsbotten avslutar den nya delen av stadsdelen Hjorthagen söder ut mot Norra Länken och Värtabanan. Bebyggelsen ersätter tidigare uppförd industribebyggelse men med en högre byggnadshöjd. Den nya bebyggelsen kommer att ”fylla ut” dalgången i högre omfattning än tidigare och den gamla sjöbottnen som brukats som slåtteräng krymps rent visuellt. Omvandlingen från industrikaraktär till föreslagen bebyggelse bedöms på lokal nivå medföra positiva konsekvenser för stads- och landskapsbilden. De upplevelsemässiga kvaliteterna kommer att öka jämfört med dagens situation.

På håll kommer den planerade bebyggelsen främst att påverka intrycket av landskapet sett från Storängsbotten Lidingövägen och Norra länken. Från de centrala delarna av Idrottsparken kommer endast delar av den nya bebyggelsen att skymta fram ovan Ryttsstadions tak, men fortfarande underordna sig intilliggande skogsbeklädd höjdrygg.

På Storängsbotten, söder om planområdet, finns tidiga planer på att uppföra ytterligare bebyggelse. Kompletterat med den bebyggelse som föreslås inom Storängsbotten kommer bebyggelsen inom Ängsbotten upplevmässigt att flytta fram och utöka omfattningen av Hjorthagsberget. En ny stadsfront bildas därmed mot Idrottsparken. Detta bedöms dock endast marginellt påverka de och miljöskapande värdena inom Storängen och Idrottsparken.

Störningar och risker

Buller

Riktvärdena för ekvivalent ljudnivå överskrider vid fasader längs Bobergsgatan och mot Norra länken varför avstegsfall måste tillämpas inom området. Bitvis kommer bullernivåerna att vara mycket höga och överskrida 65 dBA (dygnsekvivalent) vid fasad om inga åtgärder vidtas. Med bra planering av husen, såsom genomgående lägenheter, anpassad planlösning och lokala skärmar på balkonger kan dock en god ljudmiljö enligt avstegsfall B erhållas. Gemensam tyst uteplats kan anordnas på gården i samtliga kvarter.

Farligt gods

En riskbedömning har gjorts som belyser riskerna med farligt gods på Värtabanan och Norra länken. De risker som analyserats är urspärning/avåkning, kollision och brand. Slutsatsen är att sannolikheten för att en olycka sker är mycket liten men att konsekvenserna i så fall blir mycket allvarliga. Den låga sannolikheten gör dock att inga särskilda åtgärder döms som nödvändiga.

Luft

Miljökvalitetsnormen för PM10 kommer att överskridas inom Norra Länkens vägområde samt ca 25-30 meter på båda sidorna om vägbanekant efter att Norra Länken har tagits i drift. Vid bebyggelsens fasad mot Norra länken bedöms halterna ligga i haltintervallet 40-49 µg/m³, strax under miljökvalitetsnormens gränsvärde 50 µg/m³, räknat som dygnsmedelvärde av PM10. I grönområdet närmast mynningen bedöms halterna ligga över normen, inom haltintervallet 50-60 µg/m³ PM10 dygn. Osäkerheten i bedömningen är stor, främst beroende på bedömningen av mynningsutsläppets storlek samt hur utsläppet sprids i höjd och sidled.

Planförslaget bedöms i sig inte innebära en försämring för luftkvaliteten i området. Största konsekvenserna för människors hälsa uppstår i området närmast Norra länken. Grönstråket avses närmast Norra länken ges en utformning så att människor inte stadigvarande vistas där, utan endast använder det för passage. Vidare avses luftintag för bebyggelsen närmast Norra länken placeras på innergården, för att ytterligare minska risken för exponering av höga luftföroreningshalter. Därmed bedöms konsekvenserna för människors hälsa sammantaget bli måttliga/små.

Djurhållning

Hästverksamheten vid Rytтарstadion ligger på ca 120 meters avstånd från planerade bostäder. Verksamheten är utformad på ett sådant sätt att hästarna främst rör sig inom området, till stora delar avskärmat mot aktuellt planområde. Gödselhantering sker på södra sidan om stallet, vilket minskar risken för luktolägenhet i riktning mot planområdet. Konsekvenserna för de

boende inom planområdet i form av allergener och olägenhet i form av lukt och flugor bedöms sammantaget som liten.

Konsekvenser för barn

En övergripande barnkonsekvensanalys för programområdet togs fram under hösten 2008 och våren 2009. Studien visar att stadens planer för utvecklingen i Hjorthagen i sin helhet är tillfredsställande ur ett barnperspektiv. Även om den föreslagna stadsutvecklingen i Hjorthagen är positiv kvarstår ett antal aspekter som behöver åtgärdas för att förbättra situationen för dagens och framtidens barn och ungdomar i Hjorthagen. Dessa aspekter är mer övergripande och hanteras inom det fortsatta arbetet med programområdet. Läs mer i *Det fördjupade programmet för Hjorthagen, tredje versionen maj 2009*.

Tidplan

Samråd	kv 4, 2012
Granskning	kv 1, 2013
Godkännande SBN	kv 2, 2013
Antagande KF	kv 2, 2013
Beräknad byggstart	kv 1, 2015

Genomförande

Organisatoriska frågor

Genomförandetid

Genomförandetiden för detaljplanen är 5 år.

Ansvarsfördelning

Staden ansvarar för utbyggnad av allmänna gator och anläggningar samt för rivning av byggnader inom Ängsbotten 6, samt markrening inom planområdet. Byggherrarna svarar för all byggnation inom kvartersmark.

Huvudmannaskap

Kommunen är huvudman för allmän platsmark inom detaljplanen.

Ägoförhållanden

Planområdet berör fastigheterna Ängsbotten 6, Ängsbotten 9 samt del av fastigheterna Hjorthagen 1:1, Hjorthagen 1:2, Norra Djurgården 1:1 och Norrmalm 5:1. Planområdet uppgår till ca 20 ha. Stockholms stad är lagfaren ägare av all mark inom planområdet. Blivande kvartersmark kommer dels att överlåtas till byggherrar, dels att upplåtas med tomträtt.

Avtal

Markanvisningsavtal har tecknats med Primula Byggnads AB, Wallenstam AB och Aros Bostadsutveckling AB avseende kvartersmark. Avtal ska tecknas med Martin Olsson Fastigheter AB som är innehavare av tomträtt inom Ängsbotten 8 för omläggning av tillfartsväg. Planavtal är tecknat avseende Stadens kostnader för planläggning. Exploateringsavtal kommer att tecknas inför

antagande av detaljplanen. Arrendeavtal kommer att tecknas för upplåtelse av plats för cykelparkeringsgarage inom allmänplatsmark.

FASTIGHETSRÄTTSLIGA FRÅGOR

Fastighetsplan

Fastighetsplan bedöms inte behöva upprättas för området.

Fastighetsbildning

I samband med genomförande av detaljplanen kommer nya fastigheter att bildas genom avstyckning. Planen medger även att tredimensionella fastigheter kan bildas. Nya fastigheter kommer att bildas för var och en av de nya markanvisningarna. Fastighetsbildning skall vara genomförd innan bygglov beviljas.

Mark som planläggs som allmän platsmark kommer genom fastighetsreglering att föras till stadens gatufastighet, förslagsvis Hjorthagen 1:1.

Servitut, gemensamhetsanläggning och ledningsrätter

Ängsbotten 9, Norra Djurgården 1:1 och Hjorthagen 1:1 är belastade med servitut till förmån för Norra Djurgården 1:8 avseende åtkomst för drift och underhåll av tunnlarna för Norra Länken.

Inom respektive nybildade kvarter kan servitut eller gemensamhetsanläggningar komma att bildas för att säkra rättigheter för framdragande och ev samägande av vissa servisledningar samt tillfarter till garage och parkeringsplatser.

Gemensamhetsanläggning kommer att bildas för ägande, drift och underhåll av sopsugsanläggning i området.

Ingen av de nybildade/fastighetsreglerade fastigheterna kommer att beröras av ledningsrätt.

Ekonomiska frågor

Planen bedöms ha en tillfredsställande ekonomisk genomförbarhet med den föreslagna exploateringen.

Exploatören bekostar all byggnation inom kvartersmark. Staden svarar för anläggningar inom allmän platsmark. Det ekonomiska ansvaret för rivning, sanering, byggnationer och anläggningar regleras i exploateringsavtal.

Gatukostnader

Regleras i samband med exploateringsavtal.

Anslutningsavgifter

Anslutningsavgifter för VA, el, tele, fjärrvärme med mera debiteras respektive byggherre enligt vid var tid gällande taxa hos respektive leverantör.

Planläggnings- och Bygglovavgift

Kommunen tar ut avgifter för bygglov och bygganmälan. Kostnad för planläggning är reglerad genom upprättat planavtal.

Fastighetsbildning

Blivande fastighetsägare svarar för respektive fastighets fastighetsbildningskostnader.

TEKNISKA FRÅGOR**Vägar**

Kvarteren kommer att anslutas till det allmänna gatunätet via Madängsgatan mot Fiskartorpsvägen/Bobergsgatan. Bilparkeringar för de boende ska anordnas inom kvartersmark. På gatumark kommer parkeringsplatser för besökare att anordnas. Parkering för kunder till livsmedelsbutiken anordnas i garage inom kvartersmark. Cykelvägar kommer att anläggas på allmän platsmark. Cykelparkering för boende och besökare anordnas inom kvartersmark samt på allmän platsmark i parkstråket längs Värtabanan.

Vatten, avlopp, el, fjärrvärme mm

Byggnaderna inom planområdet kommer att anslutas till det kommunala VA-ledningsnätet. Även köksavfall kommer att borttransporteras via spillvattenledningen fraktionerat via avfallsskvarn.

Inom området kommer en elnätstation att anläggas för byggnadernas försörjning med elkraft. Planområdet kommer att försörjas med fjärrvärme. Byggnaderna kan anslutas till respektive ledningsslag när förbindelsepunkter är upprättade.

Dagvatten

Allt dagvatten bildat inom området ska fördröjas för kontrollerad avledning via kommunal dagvattenledning. Respektive byggherre svarar för fördröjning av dagvatten inom sin fastighet. Staden svarar för omhändertagande av trafikdagvatten.

Avfallshantering

Hushållssopor kommer att omhändertas dels via sopsug med tre olika fraktioner (restavfall, tidningar, förpackningar) för återvinning av material, dels via spillvattenledning för köksavfall fraktionerat med avfallsskvarn i kök. Soprum ska anläggas för hantering av fraktioner som ej ska borttransporteras med sopsug.