HUDDINGE KOMMUN

MILJÖ- OCH
SAMHÄLLSBYGGNADSFÖRVALTNINGEN

Planbeskrivning
Antagandehandling

Detaljplan för

Del av Embryot 1
Kommundel Flemingsberg

Miljö- och samhällsbyggnadsförvaltningen, februari 2014, reviderad mars 2014

PBL 2010:900

Innehållsförteckning

Sammanfattning **5**

DETALJPLAN **6**

Planens syfte och huvuddrag **6**

Plandata **6**
Lägesbestämning, areal och markägoförhållanden 6

Tidigare ställningstaganden **6**
Regionplan 6
Översiktsplan 7
Fördjupad översiktsplan 7
Program 7
Detaljplaner, områdesbestämmelser och förordnanden 7
Projektplan för samhällsbyggnadsprojekt 8
Planuppdrag för detaljplanen 8

Planens förenlighet med miljöbalken **8**
Behovsbedömning 8
Sammanfattning och motiverat ställningstagande 9

Förutsättningar, förändringar och konsekvenser **10**
Natur 10
Mark och vegetation 10
Naturvärden 10
Rekreation och friluftsliv 10
Geologiska förhållanden 10
Hydrologiska förhållanden 10
Miljökvalitetsnormer för vatten 11
Risk för skred/höga vattenstånd 11
Bebyggelse 11
Landskapsbild/stadsbild 11
Kulturhistoriska miljöer 12
Bostäder 12
Tillgänglighet till bostadshus 12
Gestaltning 12
Offentlig service 12
Kommersiell service 13
Lek och rekreation 13
Gator och trafik 13
Gatustruktur 13
Gångtrafik 13
Cykeltrafik 14
Kollektivtrafik 14
Biltrafik 14
Parkering, varumottagning, utfarter 14
Helikoptertrafik 15
Flygtrafik 16

Angöring, lasting och lossning på kvartersmark ... 16
Trafiksäkerhet ... 16
Drift- och gatuunderhåll ... 16
Luft, lukt ... 16
Buller, vibrationer ... 17
Stomljud och vibrationer ... 18
Farligt gods ... 19
Teknisk försörjning ... 20
Dagvatten ... 20
Energiförsörjning ... 20
Avfallshantering ... 20
Räddningstjänst ... 20

Organisatoriska frågor ... 21
Planförfarande ... 21
Tidplan ... 21
Genomförandetid ... 21
Ansvarsfördelning, huvudmannaskap ... 21
Avtal ... 21

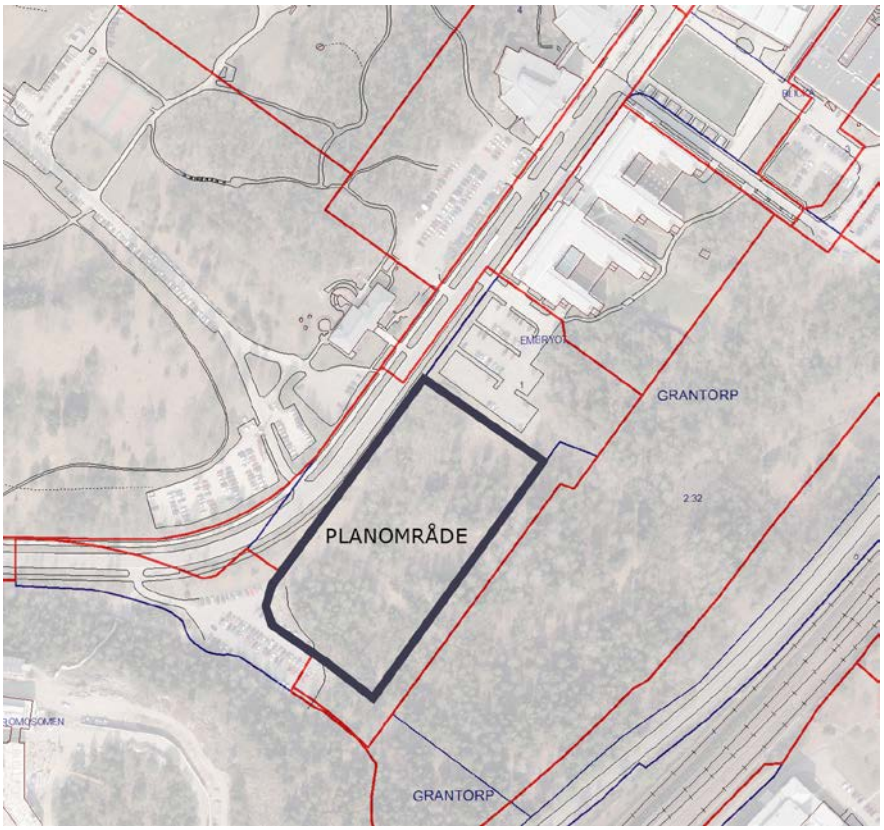
Fastighetsrättsliga frågor ... 22
Fastighetsbildning ... 22
Ledningsrätt ... 22
Gemensamhetsanläggningar ... 22
Servitut ... 22

Ekonomiska frågor ... 23
Kommunalekonomiska konsekvenser ... 23
Kostnader för fastighetsägarna ... 23
Vatten och avlopp ... 23
Övergripande infrastrukturkostnader ... 23
Gatukostnader ... 23
Ersättning vid markförvärv/försäljning ... 23
Bygglovavgift ... 23
Planavgift ... 23
Fastighetsbildning ... 24
El och tele m.m. ... 24

Tekniska frågor ... 24
Tekniska utredningar ... 24
Dokumentation och kontroll ... 24

Administrativa frågor ... 24

Sammanfattning



Planens syfte och huvuddrag

Detaljplanen syftar till att ge förutsättningar för att uppföra studentbostäder och bostäder för annan typ av tidsbegränsad uthyrning kopplat till universitetets verksamhet, till exempel bostäder för forskare, på del av fastigheten Embryot 1.

Planområdet ligger i Flemingsberg längs med Alfred Nobels allé, söder om Södertörns högskola och Karolinska institutets byggnader. Området är ca 1,3 ha och ägs av Akademiska Hus Stockholm AB. Området är obebyggt och består av naturmark.

Detaljplan

Planens syfte och huvuddrag

Detaljplanen syftar till att ge förutsättningar för att uppföra studentbostäder och bostäder för annan typ av tidsbegränsad uthyrning kopplat till universitetets verksamhet, till exempel bostäder för forskare, på del av fastigheten Embryot 1.

Fastigheten ägs idag av Akademiska Hus Stockholm AB. Akademiska Hus ser inte att deras framtida expansion kräver att byggrätterna utnyttjas för utbildning och/eller forskning vilket detaljplanen i dagsläget anger, utan ser i stället möjligheten att sälja dem till en byggherre som bygger student- och forskarbostäder.

För att erhålla ett levande och kreativt campus anser Akademiska Hus att det är viktigt att de byggrätter de säljer kommer att nyttjas till att bidra till campusområdet och bedömer att student- och forskarbostäder skulle vara en tillgång. I Stockholmsområdet finns en brist på studentbostäder men även en brist på bostäder för gästforskare i anslutning till universitets- och högskoleområden. Planen medger bostäder som användning men syftet med planen är att kunna uppföra bostäder för studenter och för annan typ av tidsbegränsad uthyrning kopplat till universitetets verksamhet, till exempel bostäder för forskare.

Plandata

Lägesbestämning, areal och markägoförhållanden

Planområdet ligger i Flemingsberg längs med Alfred Nobels allé, söder om Södertörns högskola och Karolinska institutets byggnader. På andra sidan Alfred Nobels allé ligger Ronald McDonalds hus. Området är ca 1,3 ha och ägs av Akademiska Hus Stockholm AB. Området är obebyggt och består av naturmark.

Området ligger i kollektivtrafiknära läge med ca 700 m till pendeltåg och bussar samt i anslutning till högskola och universitetssjukhuset.

Tidigare ställningstaganden

Regionplan

Gällande regionplan, *RUFS 2010*, anger planområdet som regional stadskärna. ”Stadsmiljön bör vara mångsidig med verksamheter, bostäder, service och handel. Ambitionen bör vara att skapa upplevelserika, täta och varierade miljöer utifrån stadskärnornas respektive profiler.” *s. 156 RUFS 2010.* Aktuellt förslag bedöms vara förenligt med regionplanen.

Översiktsplan

I *Översiktsplan 2000* redovisas området som ”allmän byggnad/område” Det aktuella förslaget syftar till att möjliggöra för bostäder vilket inte stämmer överens med nuvarande översiktsplans markanvändning för den föreslagna platsen.

Fördjupad översiktsplan

I *Fördjupad översiktsplan (FÖP) för Flemingsberg*, som är under framtagande, redovisas området som ”blandstad – vård-, utbildnings- och forskningsanknuten verksamhet/bostäder”. Det aktuella förslaget bedöms vara förenligt med FÖP-förslaget.

Program

Kommunstyrelsen godkände den 20 augusti 2001 ett program för Universitetsområdet i Flemingsberg. Programmet anger att området ska reserveras för utbildning, forskning och även områdesservice. I mindre utsträckning medges även forskningsintensiva företag med koppling till Huddinge sjukhus och utbildningsinstitutionerna. I programmet anges även att kårhus och bostäder för studenter och forskare är ett starkt uttalat önskemål men programmet tar inte närmare ställning till ändamålet för respektive kvarter. Programmet redovisar en trafikstruktur som bygger på en ny förbindelse mellan väg 226, Huddingevägen, och Alfred Nobels allé. Programmet anger vidare en kvartersstruktur utmed allén i dubbla kvarter med yta för grönstråk i mitten.

I samband med programmet upprättades 2002 ett program för gestaltning av den yttre miljön i Universitetsområdet. Programmet anger Alfred Nobels allé – i förlängd, ombyggd version – som en huvudaxel mot vilket byggnadernas huvudfasader, entréer och förgårdsmark ska vända sig för att bilda ett sammanhållet gaturum. Byggnadernas material eller utformning regleras inte i programmet förutom en generell reglering som säger att byggnader får vara högst 5 våningar höga. Gestaltningsprogrammet godkändes av samhällsbyggnadsnämnden den 4 december 2003 som underlag för nämndens ansvar i området och har dels beaktats i planbestämmelser och planbeskrivning till detaljplan för Universitetsområdet II (se nedan), dels hanterats i exploateringsavtalet till detaljplanen.

Detaljplaner, områdesbestämmelser och förordnanden

För Embryot 1 gäller idag detaljplan för Universitetsområdet II (0126K-14042). Gällande plan anger ”Utbildning, forskning” som användning med största bruttoarea 12 500, 14 000 respektive 13 500 för de tre byggrätterna. Högsta totalhöjd är 75 m över nollplanet, Planens genomförandetid går ut 2019-10-08.

Projektplan för samhällsbyggnadsprojekt

Projektet finns med i *projektplan 2013-2015.*

Planuppdrag för detaljplanen

Kommunstyrelsen beslutade den 18 februari 2013 att ge miljö- och samhällsbyggnadsnämnden i uppdrag att upprätta detaljplan för student- och forskarbostäder vid Alfred Nobels allé.

Planens förenlighet med miljöbalken

Markanvändningen i planen är förenlig med bestämmelserna om hushållning med mark- och vattenområden enligt 3 och 4 kap. miljöbalken. Planens påverkan på befintlig miljö bedöms som relativt liten. Marken är tämligen okänslig. Planen berör inte områden vilka är upptagna eller skyddade enligt 3, 4 och 7 kap. miljöbalken eller andra skyddsområden.

Vid planering skall kommuner och myndigheter iaktta miljökvalitetsnormer enligt miljöbalkens 5 kap 3 §. Miljökvalitetsnormer meddelas av regeringen och är föreskrifter om kvaliteten på mark, vatten, luft och miljön i övrigt om det behövs för att varaktigt skydda människors hälsa eller miljön eller för att avhjälpa skador på eller olägenheter för människors hälsa eller miljön. Miljökvalitetsnormer finns för vatten, utomhusluft (bland annat kväveoxider, svaveldioxid, bly, ozon och partiklar) och omgivningsbuller. Miljökvalitetsnormerna enligt 5 kap. miljöbalken bedöms inte överskridas med föreslaget ändamål.

Behovsbedömning

Enligt 4 kap. 34 § plan- och bygglagen ska en miljökonsekvensbeskrivning för en detaljplan upprättas om den kan antas medföra en betydande miljöpåverkan.

Planen

Planen är förenlig med en hållbar utveckling med avseende på ett effektivt nyttjande av tätortens markresurser. Området ligger nära kollektivtrafik och service vilket är positivt ur hållbarhetssynpunkt.
De viktigaste miljöfrågorna att belysa och beakta är omgivningsbuller.

Platsen

Planområdet består omväxlande av naturmark och hårdgjord yta för parkering. Miljön inom planområdet bedöms inte vara känslig.

Påverkan

Omgivande områden bedöms inte påverkas negativt av föreslagen markanvändning. Ett genomförande av planen medför en relativt liten ökning av trafiken till och från området då det rör sig om studentbostäder samt att bostäderna ligger i omedelbar anslutning till högskolan. Störningar kan komma att uppstå under byggtiden och störa de närmaste verksamheterna som exempelvis Ronald McDonald hus. Dock bedöms inte störningar uppkomma till bostäder då dessa ligger ganska långt från planområdet. Övriga störningar rör sig mest om framkomlighetsproblem.
Den ekvivalenta ljudnivån inom planområdet kan komma att bli högre än 55 dBA vid fasad. En bullerutredning har tagits fram. I utredningen föreslås ett avsteg samt utformning av byggnaderna som tillsammans med en lämplig planlösning av lägenheterna gör att så god ljudkvalitet som möjligt kan erhållas. Bullerutredningens förslag på avsteg, vilket är det som anges i skriften *Trafikbuller och planering IV* och som används i denna plan, är att avstegen inte får bli större än att minst hälften av boningsrummen i varje lägenhet får högst 55 dB(A) ekvivalent trafikbullernivå utanför minst ett fönster.

Riskerna för människors hälsa eller för miljön kommer att beaktas och hanteras genom att riktvärden och rekommendationer följs. Miljökvalitetsnormerna riskerar inte att överskridas för området. Särskilda natur- eller kulturvärden påverkas inte.

Sammanfattning och motiverat ställningstagande

De största miljöeffekterna är omgivningsbuller från Alfreds Nobels allé, Huddingevägen och järnvägen. Befintliga naturvärden bedöms relativt små och områdets rekreationsvärde bedöms även det som litet. Planen berör inte riksintressen och bedöms inte medföra risk för överskridande av miljökvalitetsnormer. Den medför heller inte risker för människors hälsa eller miljön. Detaljplanen innefattar inte verksamhet eller åtgärd som kräver tillstånd enligt 7 kap. 28 a § miljöbalken. Den anger inte heller förutsättningar för kommande sådana verksamheter eller åtgärder som anges i bilaga 1 eller 3 till förordningen (1998:905) om miljökonsekvensbeskrivningar.

Sammanfattningsvis bedöms genomförandet av planförslaget inte innebära någon betydande miljöpåverkan enligt Plan- och bygglagens 5 kap 18 § och Miljöbalken 6 kap 11§ med beaktande av förordningen 1998:905, bilaga 2 och 4. En miljöbedömning enligt miljöbalken bedöms därför inte behövas.

Förutsättningar, förändringar och konsekvenser

Natur

Mark och vegetation

Planområdet består av södersluttande naturmark till stor del bevuxen med barrblandskog. Marken är kuperad med höjder i huvudsak mellan + 46 m och +58 meter över havet och består till viss del av hällmark med berg i dagen. Topografiska skillnader kommer att behövas jämnas ut. Den öppenhet som idag är påtaglig längs Alfred Nobels allé kommer att genomgå en tydlig förändring men då platsen är relativt kuperad och svårtillgänglig är det i dagsläget svårt att nå och nyttja den och bedöms därför vara lämplig för exploatering.

Naturvärden

Förutom att planen tar i anspråk ett naturområde bedöms naturvärdena vara ordinära i förhållande till områdets storlek, läge och påverkan. Området är inte beskrivet i Huddinges natur (2012) eller inventerat i Huddinges grönstrukturplan (1997).

Rekreation och friluftsliv

I närheten av planområdet finns en park tillhörande Karolinska universitetssjukhuset. Sjukhusparken kan fungera som ett bostadsnära område för rekreation. Dock kommer det tillgängliga området bli mindre när sjukhuset byggs ut med ny operationsbyggnad.

Sydost om Flemingsberg ligger Flemingsbergsskogen naturreservat som erbjuder ett skogrikt och variationsrikt rekreationsområde med förhållandevis orörd miljö för att vara så storstadsnära. Området innehåller en fin kombination av stor skog och kulturlandskap och är en del av riksintresset för friluftsliv Ågesta-Lida-Riksten enligt miljöbalken. I området finns tillgång till elljusspår, ridanläggning och sportcenter för att nämna ett fåtal av de faciliteter som inryms inom friluftsområdet.

Geologiska förhållanden

Enligt ”Översiktlig byggnadsgeologisk karta över Huddinge kommun” (upprättad av Tyrén 1975) består marken inom planområdet i huvudsak av fast jord (morän, sten, grus, sand och lerjord med genomgående torrskorpa på berg eller morän). Vissa delar av marken utgörs av berg (berg i dagen eller berg på ringa djup).

Hydrologiska förhållanden

Området är kuperat och bedöms ha goda avrinningsförhållanden. Området kan avvattnas via dagvattnets tunnelsystem till Flemingsbergsvikens våtmark och vidare till sjön Orlången. Orlången ingår i Tyresåns sjösystem, ett

sjösystem där Östersjön är slutrecipient. Orlången är en vattenförekomst som har ett mycket näringsrikt tillstånd och belastas med näringsämnen, främst fosfor - dess totalfosforhalt är högre än 50 µg/l. Näringstillförseln leder till igenväxning, algblomning och syrefria bottnar. Sjöns djupvatten blir i det närmaste helt uttömt på syre under både vinter- och sommarstagnationen. I första hand bör påverkan från inkommande flöden begränsas, så att inte vattenkvaliteten försämras nedströms i de efterföljande vattenförekomsterna. Sjön med dess omgivningar ingår i Orlångens naturreservat och har stor betydelse för friluftslivet i området.

Avrinning av dagvatten från området kommer att öka då fler ytor blir hårdgjorda såsom vägar, tak och infarter. Det är viktigt att tillkommande hårdgjorda ytor minimeras så långt som möjligt och att förutsättningarna för lokalt omhändertagande av dagvatten tas tillvara. I samband med planläggning samt genomförande av planen bör bebyggelse och anläggningar anpassas för att minska belastningen av näringsämnen via dagvatten.

Miljökvalitetsnormer för vatten

Orlången är en vattenförekomst som omfattas av miljökvalitetsnormer. Miljökvalitetsnormen som gäller alla vattenförekomster (yt- och grundvatten) är att vattenstatusen inte får försämras. Orlången har klassificerats ha ”god kemisk status”, men har ”måttlig ekologisk status” och förslås få ”god ekologisk status” senast år 2021, det vill säga sjön behöver i detta avseende förbättras betydligt. Målet för Orlången är en totalfosforhalt på cirka 23 mikrogram/l. Denna planläggning kan medföra en marginell påverkan på Orlången och genom att det finns förutsättningar för en anslutning till dagvattennätet med dess reningsanläggning och/eller att lokalt omhändertagande kan ske, bedöms planen beakta de miljökvalitetsnormer som finns för vatten.

Risk för skred/höga vattenstånd

För planområdet finns ingen risk för vare sig skred eller risk för översvämning.

Bebyggelse

Landskapsbild/stadsbild

Byggnadskropparna kommer att bli ett nytt inslag i stadsbilden längs Alfred Nobels allé då området idag består av skog. Stadsbilden kommer att få en tätare struktur längs med Alfred Nobels allé och bebyggelsen förhåller sig till vad som sägs i program för gestaltning av den yttre miljön i Universitetsområdet om placering mot gatan och utblickar. Programmet anger fem våningar för att bilda ett sammanhållet gaturum, medan detaljplanen medger en högre totalhöjd för bebyggelsen, + 80 meter i det norra kvarteret

och + 82 meter i det södra. Det innebär ca 6 våningar mot Alfred Nobels allé och mellan 7-9 våningar österut mot naturen om höjdskillnaderna nyttjas. Motivet är att platsen tål en något högre höjd samt ligger längst söderut i det sammanhållna universitetsområdet och därmed inte påverkar byggnader runt omkring. Den tillåtna totalhöjden för bebyggelsen i det norra kvarteret ligger 2 meter lägre än för det södra vilket beror på att hänsyn har tagits till inflygningen av helikoptertrafiken till Karolinska universitetssjukhuset då inflygningszonen går över det norra kvarteret.

Kulturhistoriska miljöer

Fornlämningar

I områdets norra del finns en registrerad fornlämning (RAÄ Huddinge nr 380:1). Fornlämningen var ett boplatsområde men undersöktes under år 2000-2001. Enligt den antikvariska bedömningen är fornlämningen undersökt och borttagen vilket innebär att inget skydd enligt Kulturminneslagen kvarstår.

Bostäder

Bebyggelsen som planeras består av studentbostäder, både ett rum och kokvrå och två rum och kokvrå, så kallade kompislägenheter, samt forskarbostäder som är större och utformade som mer som traditionella lägenheter. Våningsantalet varierar inom planområdet, mot Alfred Nobels allé ligger våningsantalet på ca 6 medan det österut varierar mellan 7-9. Eftersom området är kuperat tar höjdskillnaden upp de extra våningarna och sett från gatan kommer hushöjden vara relativt samlad över hela området.

Mot Alfred Nobels allé sätts en bestämmelse som säger att byggnadernas bottenvåningar ska uppföras med en högre takhöjd för att verksamheter ska kunna inrymmas i bottenvåningen.

Tillgänglighet till bostadshus

Terrängen är kuperad men planen låter byggnaderna ta upp höjdskillnaden. Angöringsgata kommer att ligga öster om byggnaderna så att alla byggnader ska kunna nås med god tillgänglighet.

Gestaltning

Ett gestaltningsprogram togs fram 2002 som reglerar hur den yttre miljön ska se ut, se sidan 7. Något ytterligare program bedöms inte nödvändigt.

Offentlig service

Då planen möjliggör för ca 500 nya lägenheter kan den medföra en ökad efterfrågan på offentlig service. Planområdet ligger ca 600 m från Flemingsbergs centrum och där finns idag vårdcentral, bibliotek, grundskola och högskolor.

Kommersiell service

I Flemingsbergs centrum finns även verksamheter som restauranger, mataffärer och annan typ av handel. Uppförandet av studentbostäderna beräknas bidra till att de befintliga verksamheterna får ett större kundunderlag.

Lek och rekreation

I närheten av planområdet finns en park tillhörande Karolinska universitetssjukhuset. Sjukhusparken kan fungera som ett bostadsnära område för rekreation. Dock kommer det tillgängliga området bli mindre när sjukhuset byggs ut med ny operationsbyggnad.

Lek och rekreationsytor inom kvarteret placeras med åtgärder för att begränsa störningar. Se även rubriken *Buller*

Gator och trafik

Gatustruktur

Detaljplaneområdet Embryot 1 ligger vid huvudgatan Alfred Nobels allé. En ny trafikplats – trafikplats Högskolan – planeras i direkt anslutning öster om detaljplaneområdet från Huddingevägen till Alfred Nobels allé.

I gällande plan för Embryot 1 (*detaljplan för Universitetsområdet II*) anges att Alfred Nobels allé ska rättas upp och anslutas genom en rondell till anslutningsvägen. I gällande plan ligger en plushöjd (föreskriven höjd över nollplanet) i den planerade gatusträckningen som anger + 52.2. Denna höjd är felaktig och ett mindre område av lokalgatan inkluderas i denna detaljplan i syfte att upphäva bestämmelsen.

Embryot 1 ligger på 10 minuters gångavstånd från Flemingsbergs pendeltågsstation, vilken är den närmaste spårtrafikstationen.

Som fotgängare samt cyklist nås området på gång- och cykelbanor längs gatorna. Som bilist nås idag området från Huddingevägen via Hälsovägen och Alfred Nobels allé.

Gångtrafik

För gående är det främsta intresset att kunna ta sig nordöst till pendeltågsstation, bussar, högskolor samt affärer. Det kan göras på de gångbanor som finns längs med bilvägarna i området.

Cykeltrafik

Alfred Nobels allé har separerade gång- och cykelbanor längs båda dess sidor. Det regionala cykelstråket går längs Alfred Nobels allé, vidare ut på Huddingevägen.

Kollektivtrafik

Planområdet ligger på 10 minuters gångavstånd (ca 700 meter) från Flemingsbergs pendeltågsstation. Den närmsta busstrafiken passerar på Alfred Nobels allé, med busshållplatser cirka 350 meter från planområdet. Här trafikerar busslinje 726 som går mellan Fridhemsplan och Tullinge station varje halvtimme under rusningstid. Cirka 600 meter från planområdet ligger Flemingsbergs centrum med ett antal busslinjer, däribland stombusslinjen 172 som trafikerar sträckan Norsborg- Skarpnäck, 740 Huddinge station- Kungens kurva, 742 Huddinge sjukhus- Östra Skogås samt 865 Handenterminalen- Skärholmen.

Planen ligger stationsnära och bedöms därmed bidra till ökad kollektivtrafikandel, i enlighet med kommunens viljeinriktning för transportsystemet.

Biltrafik

Detaljplaneområdet ligger vid huvudgatan Alfred Nobels allé, från vilken man idag når området.

En ny trafikplats – Trafikplats Högskolan – planeras i anslutning öster om detaljplaneområdet från Huddingevägen till Alfred Nobels allé. Exploateringen av Embryot 1 anpassas så att det fungerar oavsett Trafikplats Högskolan byggs eller inte. Angöring till det nya planområdet kommer att ske från Alfred Nobels allé.

Studenter och forskare beräknas alstra en relativt liten trafikmängd, och då de antas ha sin dagliga sysselsättning i närområdet så kommer deras resor att ske under andra tider än rusningstid. Motorfordonstrafiken på Alfred Nobels allé var 2011 cirka 8500 fordon/vardagsdygn. Exploateringen beräknas ge ett tillskott på cirka 500 trafikrörelser, och bedöms inte ha någon avgörande påverkan på trafiksystemet.

Parkering, varumottagning, utfarter

Cykelparkering

Cykelparkering i erforderligt antal ska anordnas på kvartersmark vid entréer för korttidsbesökare samt parkering med tak och lås, lättillgängligt i fastigheten för långtidsparkering.

Bilparkering

All parkering ska ske inom den egna fastigheten, i erforderligt antal. Antalet bilparkeringar kan på denna spårkollektivtrafiknära plats komma att bli färre än Huddinge kommuns parkeringsnorm visar (godkänd av kommunstyrelsen 2005-01-31). Byggherren ska redovisa hur tillräcklig parkering ordnas.

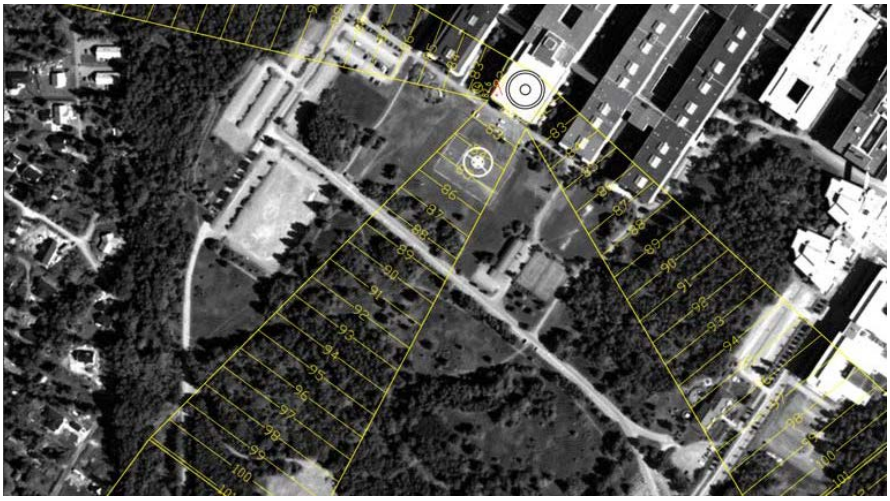
Handikapparkering

Ca 1 procent av platserna skall utformas för handikapptillgänglighet samt reserveras för detta ändamål. Minst en plats anordnas även för mindre parkeringsanläggningar (mer än 10 mindre än 100).

Boverkets byggregler, 3:122, anger att en angörings- eller parkeringsplats för rörelsehindrades fordon ska kunna ordnas inom 25 m gångavstånd från en sådan entré som ska vara tillgänglig för personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga. Minst en tillgänglig och användbar gångväg ska finnas mellan tillgängliga entréer till byggnader och parkeringsplatser.

Helikoptertrafik

Helikoptertrafiken till Karolinska sjukhuset sker idag genom tre olika inflygningsriktningar till plattan på taket på hus C. Detta regleras enligt ett certifikat utställt av Transportstyrelsen. Bebyggelse under helikopterns inflygningsriktningar måste, så länge inflygningsriktningen finns kvar i befintligt läge, anpassa sig. Vid Alfred Nobels allé ligger den hindersfria höjden på + 97 meter och byggnadernas högsta tillåtna totalhöjd i det norra kvarteret, som är det som berörs av inflygningszonen, regleras i den nya detaljplanen till + 80 meter.



Utsnitt ur bild över hindersfri höjd för olika inflygningsriktningar – vid Hörselslingan och Anatomivägen ca + 89 m, vid Alfred Nobels allé ca + 97 m.

Helikoptertrafiken till och från Karolinska sjukhuset Huddinge generar flygbuller under in- och utflygning. Idag har flygplatsen tillstånd till ca 500 rörelser per år (en rörelse motsvarar en landning eller en start). 500 rörelser motsvarar nästan 1 och en halv rörelse per årsmedeldygn. Då det rör sig om sjukhustransporter kan helikoptertrafik förekomma under alla tider på dygnet. Det finns ingen uppgift på hur antalet rörelser fördelas under dygnet (dag-, kvälls- och nattetid) men en uppskattning från flygplatsen är ca 60 % under dag och kväll och ca 40 % under natt. Den förhärskande vindriktningen i området är sydvästlig vilket medför att de flesta landningar kommer att ske i riktning mot sydväst.

Flygtrafik

Med anledning av att den nya bebyggelsen kommer att bli över 20 meter ska en CNS-analys (med CNS-utrustning menas utrustning för kommunikation, navigation och radar) genomföras samt berörda flygplatser höras om planens eventuella påverkan på in- och flygning. Luftfartsverket har meddelat att planen inte har någon påverkan på CNS-utrustningen och Bromma Airport och Arlanda Airport har meddelat att byggnaden inte kommer påverka flyget.

Angöring, lasting och lossning på kvartersmark

All lastning och lossning ska lösas inom kvartersmark för bostäder såväl som mindre handel eller kontor om detta är aktuellt. Det är viktigt att kvartersgatorna utformas och dimensioneras så att utrymme för samhällsservice likt SRV:s avfallshantering kan tillgodoses. Backning över gång och cykelbana är ej tillåtet.

Trafiksäkerhet

Vägar och passager ska utformas på ett trafiksäkert vis.

Drift- och gatuunderhåll

Vägarna i anslutning till området kommer att ha kommunalt huvudmannaskap.

Luft, lukt

Vid planering skall kommuner och myndigheter iaktta miljökvalitetsnormer enligt miljöbalkens 5 kap 3 §. För närvarande finns miljökvalitetsnormer för kvävedioxid, svaveldioxid, bly och bensen samt partiklar (PM 2.5 och 10) i utomhusluft.

Kvävedioxidhalterna i området ligger under de värden som inte får överskridas enligt beräkning av SLB-analys. Se Stockholms och Uppsala läns

luftvårdsförbunds hemsida. www.slb.mf.stockholm.se/lvf
Miljökvalitetsnormerna för svaveldioxid och bly klaras generellt med mycket stor marginal i Stockholms län. Miljökvalitetsnormen enligt 5 kap miljöbalken kommer inte att överskridas med föreslaget ändamål. Någon utredning om bensen har inte gjorts i länet, Naturvårdsverkets bedömning vid införandet pekade inte på att det ska bli problem att klara normen i Sverige.

Buller, vibrationer

Trafikbuller anges i decibel (dBA) dels beräknade över ett medeldygn, benämnt ekvivalenta ljudnivåer, dels som maximala nivåer eller bullret från det bullrigaste fordonet, t ex tåg, bussar och lastbilar. Planområdet exponeras för buller från Huddingevägen och Alfred Nobels allé. Området exponeras även av buller från tågtrafiken som trafikerar stambanan.
Vid nybyggnation av bostadsbebyggelse bör följande riktvärden för trafikbuller normalt inte överskridas:

30 dBA ekvivalentnivå inomhus
45 dBA maximalnivå inomhus nattetid
55 dBA ekvivalentnivå utomhus (vid fasad)
70 dBA maximalnivå vid uteplats i anslutning till bostad

Planområdet ligger i ett kollektivtrafikläge i direkt närhet till flera typer av kollektivtrafik samt i anslutning till Södertörns högskola. Då riksdagens riktvärden riskerar att inte uppfyllas, som i det här fallet, kan avsteg från riktvärdena behöva göras. Boningsrum, balkonger och uteplatser bör då till exempel placeras mot en tyst innergård och/eller tyst sida.

En bullerutredning för planområdet har gjorts av Åkerlöf Hallin Akustikkonsult AB (2013-06-04, reviderad 2013-11-20 och 2014-01-17). Utredningen har gått igenom förutsättningarna för nya bostäder avseende trafikbuller. I bullerutredningen framkommer att bebyggelsen mot Alfred Nobels allé kommer att klara riktvärdena för trafikbuller, nivåerna ligger under 55 dB(A), men att byggnaderna mot Huddingevägen och järnvägen utsätts för bullernivåer på 56-60 dB(A). För dessa byggnader kommer det att behövas göra ett avsteg. I utredningen föreslås ett avsteg samt utformning av byggnaderna som tillsammans med en lämplig planlösning av lägenheterna gör att så god ljudkvalitet som möjligt kan erhållas. Bullerutredningens förslag på avsteg, vilket är det som anges i skriften *Trafikbuller och planering IV* och som används i denna plan, är att avstegen inte får bli större än att minst hälften av boningsrummen i varje lägenhet får högst 55 dB(A) ekvivalent trafikbullernivå utanför minst ett fönster.

Den reviderade bullerutredningen har kompletterats med siffror för väg- och järnväg för år 2030 och även räknat på ett scenario med en framtida Trafikplats högskolan. Med en trafikplats skulle bullernivåerna från järnvägen och Huddingevägen öka något och bullret från angöringsgatan från Huddingevägen till Alfred Nobel allé skulle ligga på en nivå på runt 61-65 dB(A). Med avstegsbestämmelsen skulle de något högre nivåerna och det tillkommande bullret från angöringsgatan skulle fortfarande kunna lösas.

Helikoptertrafiken till och från Karolinska sjukhuset generar flygbuller under in- och utflygning. Idag ligger sjukhuset på ca 200 in- och utflygningar per år. Bullerutredningen utgår från ca 500 passager per år vilket är enligt gällande tillstånd för flygplatsen. Hänsyn till detta buller bör tas vid dimensioneringen av byggnadernas ljudisolering, främst fönster, ytterväggar och yttertak. Ljudkravet för bostäder är högst 45 dB(A) maximal ljudnivå inomhus i boningsrum med stängda fönster. Dimensionerande ljudnivåer utomhus är 75 dB(A). Vid in- och utflygning kan maximalnivåerna inomhus och utomhus komma att överstigas men enligt Naturvårdsverket får maximinivån utomhus överstigas upp till fem gånger mellan 06 och 22, dock högst två gånger per timme. Att reglera när på dygnet dessa överskridanden kommer att är inte möjligt eftersom det rör sig om sjukhustrafik och inte reguljärtrafik vilket kan innebära att de rekommenderade överskridandena per dag eller timma kan komma att överstigas.

För att möjliggöra god ljudmiljö förordar kommunen att fönster och uteluftdon dimensioneras så att trafikbullernivån inomhus på grund av väg- och spårtrafiken blir högst motsvarande Ljudklass B, 26 respektive 41 dB(A), respektive högst 45 dB(A) på grund av buller från ambulanshelikopter

Följande bullerbestämmelser reglerar planen:

Byggnaderna och lägenheterna samt eventuella bullerskydd ska utformas så att

· minst hälften av boningsrummen i varje bostadslägenhet får högst 55 dB(A) ekvivalent trafikbullernivå, frifältsvärde, utanför minst ett fönster.

· gemensam eller enskild uteplats med högst 70 dB(A) maximalnivå och 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå, frifältsvärden, ska anordnas i anslutning till bostaden.

Ljudklass B förordas, det vill säga 26 dB(A) ekvivalent och 41 dB(A) maximal ljudnivå inomhus på grund av väg- och spårtrafik respektive högst 45 dB(A) från ambulanshelikopter vid dimensionerande 75 dB(A) utomhus.

Stomljud och vibrationer

Utgående från uppgifter om markförhållanden och järnvägens uppbyggnad har förväntade vibrationer och stomljud beräknats. Vibrationerna från trafik

blir lägre än 0,1 mm/s och stomljudet lägre än 20 dB(A). Målen för högsta stomljudsnivåer innehålls utan speciella åtgärder. Även målet för högsta vibrationshastighet innehålls med traditionellt byggsystem.

Farligt gods

Den intilliggande stambanan är transportled för farligt gods. Länsstyrelsen i Stockholms län redogör i rapporten Riskhänsyn vid ny bebyggelse (2000:01) hur riskfrågor ska hanteras i den fysiska planeringen. Av rapporten framgår bland annat att en riskanalys bör tas fram om ny bebyggelse föreslås inom 100 meter från järnväg med farligt gods, om risk därvid kan antas uppkomma. Planområdets gräns närmast järnvägen är belägen med god marginal från riktvärdet, ca 170 meter. Avståndet till Huddingevägen, som utgör en sekundär transportled för farligt gods ligger på ca 150 meters avstånd till planområdet.

Transporter för farligt gods fram till sjukhuset sker till största del från Huddingevägen via Hälsovägen fram till avlastning på Vårdvägen. Viss leverans av farligt gods till exempel gas, sker via Alfred Nobels allé, Anatomivägen och Hörselslingan men den huvuddelen av den tunga trafiken bedöms köra via Hälsovägen då Hörselslingar har fartgupp och hinder i form av låga gångbroar över vägen.

I och med att utbyggnaden av sjukhuset och Trafikplats högskolan och kan transportvägen för farligt gods komma att ändras. Detta innebär troligen att transporterna på Alfred Nobels allé blir minimala och att de istället går via trafikplatsen från Huddingevägen. Det är dock fortfarande oklart hur och var transporterna kommer ifrån.

Vägnätet runt Karolinska sjukhuset i Huddinge

Teknisk försörjning

Dagvatten

Enligt kommunens dagvattenstrategi ska dagvatten i möjligaste mån omhändertas på den egna fastigheten genom att i första hand infiltreras, i andra hand fördröjas innan avledning sker till det allmänna nätet. Val av takmaterial, tekniska lösningar och övriga byggnadsmaterial bör ske i enlighet med dagvattenstrategin. Området kan VA-försörjas genom anslutning till allmänt ledningsnät då det ligger inom Stockholm Vatten AB:s verksamhetsområde för dagvatten.

Energiförsörjning

Planområdet kan försörjas med fjärrvärme.

Avfallshantering

Närmaste återvinningsstation finns på Terapivägen och därefter i Flemingsbergs centrum. Avfall ska förvaras och hämtas i tillämplig typ av avfallsbehållare i enlighet med vad som föreskrivs i den av kommunfullmäktige fastställda renhållningstaxan. Avfallshantering ska ske enligt avfallsplanen och anpassas till långtgående källsortering och återvinning.

Räddningstjänst

Södertörns brandförsvarsförbunds PM 608 och 609 angående framkomlighet och brandvattenförsörjning i nya planområden ska beaktas i projekteringen.

Genomförande

Organisatoriska frågor

Planförfarande

Planarbetet sker genom normalt planförfarande. Något program upprättades inte då miljö- och samhällsbyggnadsförvaltningen bedömde att det inte krävdes. Områdets användning överensstämmer med *förslag till fördjupad översiktsplan för Flemingsberg* som anger blandstad – vård-, utbildnings- och forskningsanknuten verksamhet/bostäder och *Program för Universitetsområdet i Flemingsberg* från 2001 som anger att området ska reserveras för utbildning, forskning och områdesservice. Programmet anger även att kårhus och bostäder för forskare och studenter är ett starkt uttalat önskemål, men tar inte närmare ställning i frågan.

Tidplan

Beslut om planuppdrag i KS	18 februari 2013
Information om plansamråd i SBN	28 maj 2013
Plansamråd	2 juli - 21 augusti 2013
Beslut om granskning i SBN	14 november 2013
Granskning	29 nov 2013 - 3 jan 2014
Kommunicering	24 feb – 10 mars 2014
Antagande i KF	andra kvartalet 2014
Laga kraft*, tidigast	andra kvartalet 2014

(*om detaljplanen inte överklagas vinner den laga kraft ca 4 veckor efter antagandebeslutet)

Genomförandetid

Genomförandetiden är fem år från dagen planen vinner laga kraft.

Ansvarsfördelning, huvudmannaskap

Fastighetsägaren ansvarar för anläggande och drift inom kvartersmark samt teknisk försörjning.

Avtal

Ett plankostnadsavtal har tecknats mellan kommunen och fastighetsägaren om kostnader för planarbete och tillhörande tryck, annons- och eventuella utredningskostnader.

Ett ramavtal för universitetskvarteret med syfte att reglera planerings- och genomförandefrågor kopplade till upprättat program för Universitetsområdet, träffades mellan kommunen, Akademiska Hus, Stiftelsen Clara och Stockholms läns landsting i september 2001. Ramavtalet innehåller också en kostnadsfördelning för vissa allmänna gator och fördelningsprinciper för delaktighet i gemensamhetsanläggningar inom området.

Ett exploateringsavtal för gällande detaljplan för Embryot 1 och en särskild överenskommelse om ”utbyggnad av huvudgatan inom detaljplanen för Universitetsområdet II” träffades i september 2004.

I samband med att ny detaljplan upprättas för del av fastigheten Embryot 1 upprättas ett nytt exploateringsavtal.

Fastighetsrättsliga frågor

Fastighetsbildning

Detaljplanen innebär ändrad användning jämfört mot gällande detaljplan. Därför förutsätter detaljplanen också att området avskiljs genom avstyckning till minst en egen fastighet för bostadsändamål. Detaljplanen är också anpassad mot gällande detaljplan (detaljplan för Grantorp 2:17) som berör fastigheten Embryot 1 i sydvästra delen. Enligt gällande detaljplan ska alltså den delen lösas in eftersom det utgör lokalgata, något som inte ändras i förevarande detaljplan.

Ledningsrätt

Området berörs av flera befintliga ledningsrätter för vatten- och avlopp. Enbart vissa delar av befintliga ledningsrätter säkras med u-område i detaljplanen.

Gemensamhetsanläggningar

Detaljplanen ger stöd för att gemensamhetsanläggning ska kunna bildas. Alternativt kan utrymmet ingå i den befintliga gemensamhetsanläggningen Blicka ga:1 efter en omprövning. Syftet är att en sådan gemensamhetsanläggning ska inrymma park med gång- och cykelväg. Inom område markerat för gemensamhetsanläggning ska även finnas möjlighet till angöringsgata.

Servitut

Inga servitut förutsätts för detaljplanens genomförande.

Ekonomiska frågor

Kommunalekonomiska konsekvenser

För detaljplane-/exploateringsområdet görs sedvanliga bedömningar och beräkningar av kommunala exploateringskostnader och vilka exploateringsersättningar som kommunen avser att ta ut i det aktuella fallet via tilläggsavtalet till gällande exploateringsavtal. Beräkningar av kommande kommunala driftskostnader för nyanlagda allmänna anläggningar sker.

Kostnader för fastighetsägarna

I det kommande tilläggsavtalet till exploateringsavtalet för Embryot 1 anges vilka anslutningsavgifter med mera, som blir aktuella.

Vatten och avlopp

Sedvanlig anslutningsavgift för vatten och avlopp kommer att tas ut enligt gällande VA-taxa. Exploatören hänvisas till Stockholm Vatten AB för närmare information om avgiftens storlek.

Övergripande infrastrukturkostnader

Frågan om övergripande infrastrukturkostnader kommer att regleras. Avräkning mot tidigare erlagda belopp enligt gällande avtal, i den mån de avser övergripande infrastrukturkostnader och belöper på nu aktuell del av Embryot 1, avses ske.

Gatukostnader

Områdesanknutna gatukostnader kommer att regleras i tilläggsavtalet till gällande exploateringsavtal.

Ersättning vid markförvärv/försäljning

Några marköverföringar bedöms preliminärt inte behöva ske med anledning av att ny detaljplan upprättas för Embryot 1. Frågan kan dock komma att aktualiseras i fastighetens södra del i gränszonen mot blivande anslutning till ny trafikplats längs väg 226 (Huddingevägen).

Bygglovavgift

När detaljplanen har vunnit laga kraft och genomförandetiden börjat finns förutsättningar för fastighetsägarna att få bygglov enligt planen. Bygglovavgiften debiteras enligt kommunens bygglovtaxa.

Planavgift

Planläggningskostnaden har reglerats i avtal, ingen planavgift utöver detta kommer att debiteras.

Fastighetsbildning

Fastighetsbildningsåtgärderna kommer preliminärt att innebära att den aktuella delen av Embryot 1 avstyckas som egen exploateringsfastighet. Den redan bildad gemensamhetsanläggning för delar av universitetskvarteret kan komma att utökas med det område som i den nya detaljplanen för Embryot 1 markerats med ”g”. Avstyckning handläggs av lantmäteriavdelningen efter ansökan från fastighetsägaren. Kostnad för detta enligt gällande taxa.

El och tele m.m.

Det ligger på exploatören att hos respektive ledningsdragare informera sig om anslutningsavgifter för el, tele fjärrvärme med mera. Information om vart man vänder sig kan fås genom kommunens mark- och exploateringsavdelning eller avdelning för gatu- och trafikfrågor.

Tekniska frågor

Tekniska utredningar

Under arbetet med detaljplanen har följande undersökningar tagits fram som ligger till grund för planen:

Bullerutredning

Dokumentation och kontroll

Då planområdet ligger i ett bullerutsatt läge där avsteg gjorts är det viktigt att under bygglovsskedet följa upp att detaljplanens bullerbestämmelser följs upp och att inomhusnivåerna säkerställs.

Administrativa frågor

Ansvaret för arbetet med denna detaljplan ligger på miljö- och samhällsbyggnadsförvaltningens planavdelning i samarbete med medverkade från kommunens förvaltningar.

Handlingar har arbetats fram av en projektgrupp inom miljö- och samhällsbyggnadsförvaltningen. Projektdeltagare är Sofia Eriksson, planavdelningen; Anders Biberg, mark- och exploateringsavdelningen; Nicklas Johansson, miljöhandläggare; Annika Löfmark, gatu- och trafikavdelningen; Sara Runhem, bygglovavdelningen; Robert Eckerdal, lantmäteriavdelningen; Karin Almgren, lantmäteriavdelningen.

Sofia Eriksson

Planarkitekt