

# Planbeskrivning

## Detaljplan för Grantorp 2:32 inom kommunal del Flemingsberg



### Samrådshandling

*Kommunstyrelsens förvaltning, 2020-05-12  
Samhällsbyggnadsavdelningen  
KS-2017/2667*

## **Planhandlingar**

I detaljplanen ingår följande handlingar:

- Planbeskrivning (denna handling), 2020-05-12
- Plankarta med bestämmelser, 2020-05-12

Utredningar som utgör underlag till detaljplanen:

- Naturvärdesinventering (2018, Ekologigruppen)
- Hasselsnoksutredning för naturmark vid västra campusområdet (2020, Ekologigruppen)
- Ekosystemtjänstanalys, Västra campusområdet Flemingsberg (2019, Ekologigruppen)
- Trädinventering (2019, Ekologigruppen)
- Markteknisk undersökning (2019, ÅF)
- PM observationsinformation sulfider (2020, ÅF)
- Bullerutredning (2020, ÅF)
- Dagvattenutredning (2020, Norconsult)
- Riskutredning (2018, Briab Brand & Riskingenjörerna)
- Barnkonsekvensanalys (2019, WSP Advisory)
- Trafikutredning (2019, WSP)
- Solstudie (2020, Tovatt)
- Dagsljusutredning (2020, Byrån för Arkitektur och Urbanism)

Detaljplan för Grantorp 2:32 m.fl. i kommundelen Flemingsberg

Normalt planförfarande (PBL 2010:900 med dess lydelse efter 2015-01-02)

Detaljplanen har tagits fram av samhällsbyggnadsavdelningen på kommunstyrelsens förvaltning i samarbete med Tovatt Architects & Planners och ByggVesta development AB.

### **Projektgrupp**

Thomas Lundgren, huvudprojektledare, exploateringsingenjör, 2020  
Anna Wahlström, huvudprojektledare, exploateringsingenjör  
Jonas Ellenfors, delprojektledare, planarkitekt  
Björn Ekendahl Haugland, miljöplanerare  
Fanny Bitzekis, landskapsarkitekt  
Julia Pütsep, landskapsarkitekt  
Helena Ma, trafikplanerare

# Innehåll

<b>Sammanfattning</b>	<b>4</b>
<b>Detaljplan</b>	<b>5</b>
Planens syfte	5
Plandata	5
Planförslagets förutsättningar, förändringar och konsekvenser	7
Tidigare ställningstaganden	35
Behov av strategisk miljöbedömning	37
Planens förenlighet med 3 och 4 kap. miljöbalken	37
<b>Genomförande</b>	<b>38</b>
Organisatoriska frågor	38
Fastighetsrättsliga frågor	39
Ekonomiska frågor	41
Tekniska frågor	42
Administrativa frågor	43

## Sammanfattning

Planområdet består av ett sammanhängande område mellan Alfred Nobels Allé och den nya Trafikplats Högskolan. Sedan finns det en fristående del som ingår i detaljplanen i form av rulltrappshuset i Flemingsberg. Planområdet är idag till största delen obebyggt, kuperat och bevuxet med blandskog.

Planen syftar till att möjliggöra ny bostadsbebyggelse som utvecklar Campus Flemingsberg. Detaljplanen ger byggrätter för ca 600 student- och forskarbostäder, en förskola med fem avdelningar samt utbyggnaden av befintligt rulltrappshus.

Planområdet ligger i kollektivtrafikzon A, cirka 300-600 meter söder om Flemingsbergs pendeltågsstation.

Kommunen bedömer att ett genomförande av planförslaget inte kan antas medföra en betydande miljöpåverkan och att en strategisk miljöbedömning därför inte är nödvändig. Länsstyrelsen bedömer att en betydande miljöpåverkan, orsakat av detaljplanens genomförande, inte går att utesluta. Kommunen delar inte länsstyrelsens ställningstagande och har motiverat vidare varför detaljplanens genomförande inte kan anses medföra en betydande miljöpåverkan. Detta är främst kopplat till *biologisk mångfald för djur – växter*. Påtalade värden ligger i de flesta fall utanför planområdet och berörs inte av aktuell detaljplan. De värden som berörs av planförslaget, exempelvis Kandelabersvamp och Blåsippa, där bedömer Huddinge kommun att förlusten lokalt inte bedöms leda till en så stor påverkan på arten som helhet att det kan klassas som betydande påverkan.

I planarbetet har utvecklingen av campus hanterats i ett större perspektiv. Tidigt i processen togs det fram parallella uppdrag där tre arkitektkontor studerade Campus Flemingsberg i ett större perspektiv från Moas båge till Trafikplats Högskolan.

### Tidsplan

Plansamråd	19 maj – 30 juni 2020
Granskning	7 december – 11 januari 2021
Antagande i kommunfullmäktige	Kvartal 2, 2021
Laga kraft*	Kvartal 2, 2021
Byggnation	2021 - 2025

(\*Om detaljplanen inte överklagas vinner den laga kraft cirka 4 veckor efter antagandebeslutet)

## Detaljplan

### Planens syfte

Detaljplanen syftar till att skapa en ny bebyggelse som utvecklar campus Flemingsberg. Mängden bostäder i området innebär att det finns behov av att etablera en förskola i närområdet. På grund av ökade flöden från pendeltågstrafiken så behöver även befintligt rulltrappshus i Flemingsberg utvecklas med fler hissar.

I och med denna plan möjliggörs ca 600 nya student- och forskarbostäder, samt en förskola och lokaler i anslutning till det torg som skapas.

Denna detaljplan skall säkerställa en utbyggnation av befintligt rulltrappshus med två nya hissar.

### Plandata

Lägesbestämning, areal, markägoförhållanden och markförhållanden  
Planområdet består av ett sammanhängande område mellan Alfred Nobels Allé och den nya Trafikplats Högskolan. Sedan finns det en fristående del som ingår i detaljplanen i form av rulltrappshuset i Flemingsberg.

Området omfattar ca 1,9 hektar och berör delar av Grantorp 2:32, delar av Grantorp 5:4, delar av Blicka 4, Blicka 5 och delar av Embryot 1.

Stiftelsen Clara äger Grantorp 2:32 och Blicka 4, Akademiska hus äger Embryot 1 medan Huddinge kommun äger Grantorp 5:4 och Blicka 5.

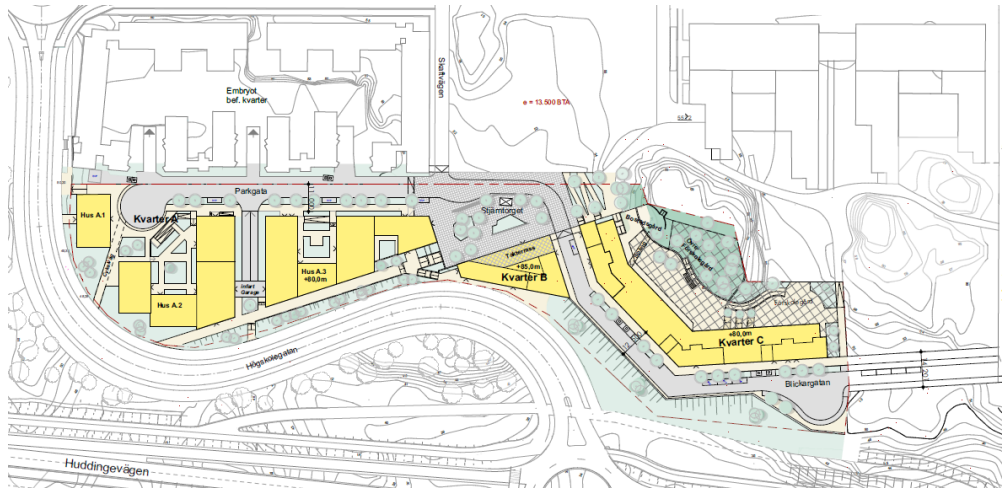
Området består av delvis kuperad obebyggd skogsmark med blandskog och till mindre delar av uppfyllda områden för slänter till nya gator. Området angränsar till en parkeringsyta och befintlig bebyggelse i norr. Väster om planområdet finns ett mindre skogsområde. Nedanför, sydost om, kv. Embryot finns ett flera meter högt upplag av jordmassor och en flera meter hög uppfyllnad för en provisorisk väg som korsar planområdet. Planområdet angränsar till ett skogsområde och en parkering i sydöst. Marken består i huvudsak främst av berg och lera med fyllnadsmassor. Centralt i planområdet finns en höjd med hållmarkstallskog med möjlighet till utsikt.

Fastigheten Grantorp 2:32 är ej planlagd. För del av Grantorp 5:4 gäller detaljplan 0126K-14042 som pekar ut aktuellt område för lokalgata. Del av Embryot 1, 0126K-13189, är planlagt för högskoleverksamhet och forskning. Blicka 5 är planlagt för allmänt ändamål, trapphus med snedhiss och rulltrappor, medan aktuell del av Blicka 4 är planlagt för högskoleverksamhet.

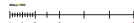
Exploateringsavtal mellan fastighetsägarna och kommunen hanteras samtidigt med planuppdraget i separata ärenden.



Planområdets ungefärliga läge inom Flemingsberg



- |  |  |
|--|--|
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |



Campus Flemingsberg, Illustrationsplan  
2020-03-26  
TOVATT ARCHITECTS & PLANNERS AB



Situationsplan över tillkommande bostäder och förskola.

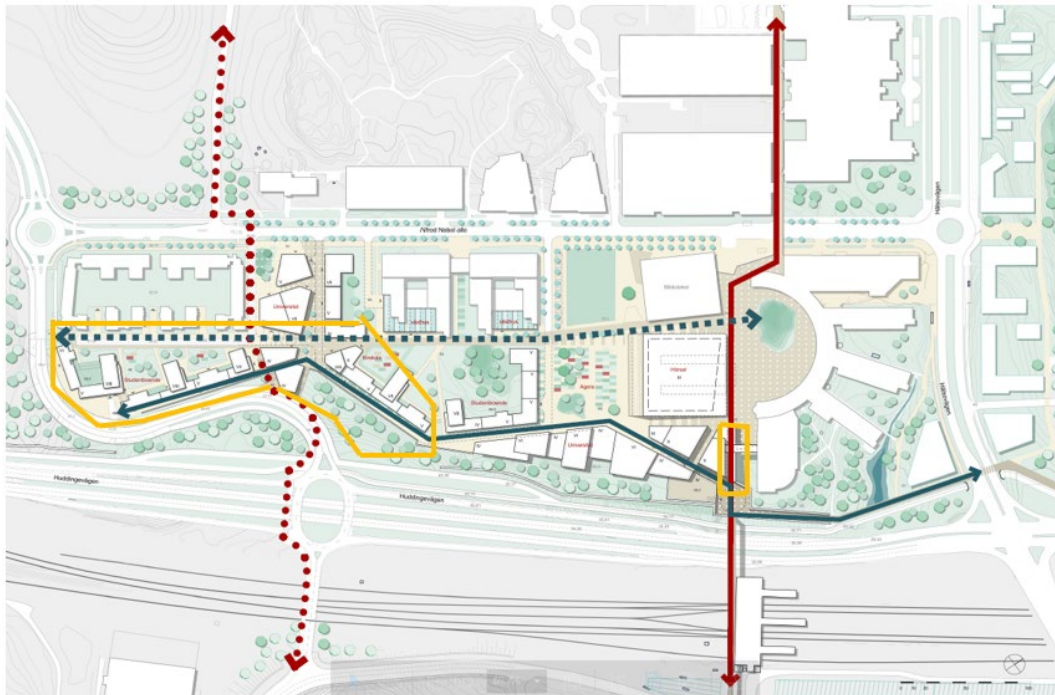
## Planförslaget förutsättningar, förändringar och konsekvenser

### Campus Flemingsberg

Det är viktigt för alla som bor, studerar och arbetar i anslutning till Södertörns högskola att kommunen tar ett helhetsgrepp för utvecklingen av Campus Flemingsberg.

Stiftelsen Clara inledde tillsammans med ByggVesta och Huddinge kommun arbetet med denna detaljplan genom att starta ett parallellt uppdrag för att på så sätt få en bredare belysning av området. Tre arkitektkontor studerade området mellan Moas båge och den kommande Trafikplats Högskolan. Resultaten från de parallella uppdragen visade på vikten av sammanhängande stråk, fler kopplingar och bättre mötesplatser.

Tillsammans beslöt Huddinge kommun och ByggVesta att gå vidare med Tovatt Architects & Planners och använde deras skiss från de parallella uppdragen som grund när arbetet med detaljplanen började.



*Tovatt Architects & Planners situationsplan från de parallella uppdragen. Den sträckande blå pilen representerar den tilltänkta Akademiska Promenaden, medan den heldragna blå pilen representerar "klippkanten". Orange område representerar ungefärligt planområde.*

*Akademiska Promenaden föreslås bli områdets enande och samlande stråk. Stråket skulle erbjuda en parallell rörelse med Alfreds Nobels Allé men med andra kvalitéer. Stråket bör röra sig från livliga Moas Båge och Biblioteket över en föreslagen ny, publik plats vidare förbi de gröna kullarna med sina lugna oaser till Stjärntorget's mer lokala karaktär. I den sista biten byter promenaden karaktär och blir mer av en intim kvartersgata med stadsgrönska i form av träd och regnbäddar. Bostadshus och gårdsmiljöer knyts ihop med gatan.*

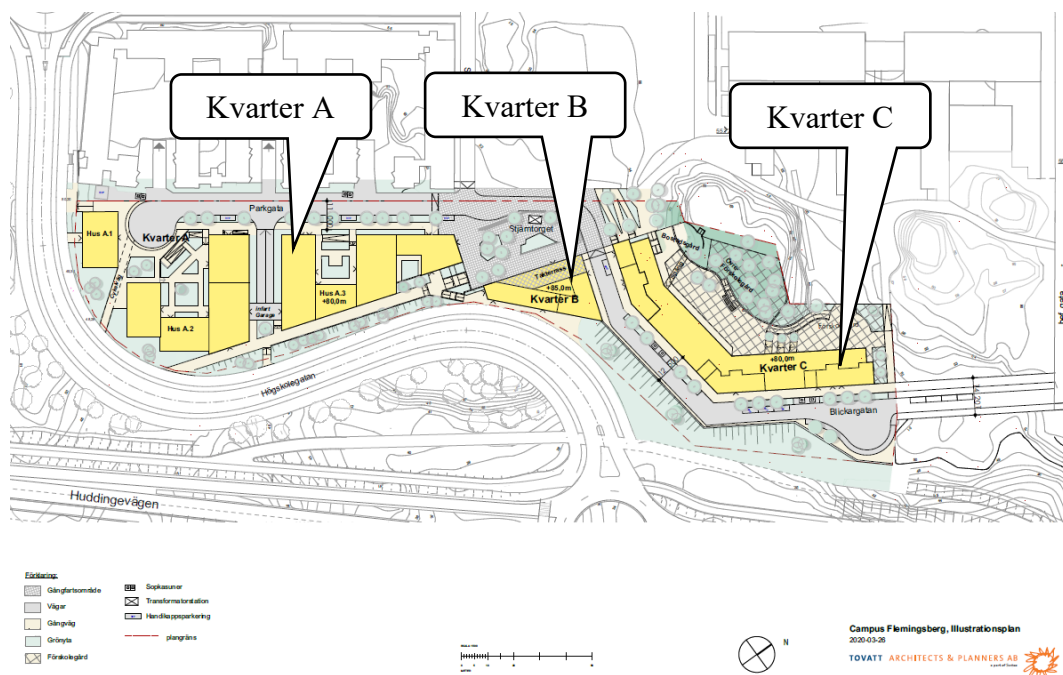
*Klippkanten* fångar genom sin knixiga dragning in områdets olika viktiga platser och kopplar dem till omvärlden. Stråket har en mer strikt funktionell roll att skapa angoring, och tillgängliga kopplingar. Stråket består i delar av en gångväg och är i delar tillgänglig för fordonstrafik.

Under detaljplaneprocessen har planområdet minskats ned, och planområdet omfattar endast området längst sydväst av det ursprungliga planområdet. Detaljplanen tar höjd för att grundidéerna som slogs fast i de parallella uppdragen skall kunna realiseras på sikt.

## Bebyggelse

Den nya bebyggelsen omfattar ca 600 lägenheter varav majoriteten skall vara studentbostäder. I området planeras även för en förskola med 5 avdelningar, några mindre lokaler i anslutning till det föreslagna torget samt ett ombyggt rulltrappshus.

Bostadsbebyggelsen delas upp i tre olika ”kvarter”; A, B och C.



### Kvarter A, B och C

Genomgående placeras bebyggelsen ut mot Trafikplats högskolan, söder om området, för att skapa kvalitativa utemiljöer på den skyddade sidan. Samtidigt skapas släpp i bebyggelsen för utblickar och kopplingar.

Bebyggelsen i kvarter A försörjs från lokalgatan och gårdarna. Här ligger entréer och infart till parkeringsgarage. Byggnadshöjden varierar mellan fem och sju våningar där de högre delarna ligger tvärställda mot stråket och med lägre bebyggelse mot lokalgatan. Bebyggelsens föreslagna placering är också anpassad



för att möjliggöra ett bra solljusinsläpp på gårdar och lägenheter. Totalt ryms här ca 300 lägenheter. I bottenvåningen mot torget planeras för lokaler med t ex en gemensam reception/information för alla studentbostäderna i området. De entréer som angränsar mot lokalgatan utformas öppna och inbjudande med kompletterande funktioner som studieplatser eller andra gemensamma ytor. I södra delen mellan byggnaderna längs Högskolevägen skapas en tillgänglig koppling mellan lokalgatan och Högskolevägen.

Kvarter B ligger strategiskt centralt i området och markerar entrén till Campus Flemingsberg när den nya trafikplatsen blir klar. Byggnaden vänder sig både mot den nya trafikplatsen och mot det nya torget. Platsen har stora höjdskillnader och byggnaden kommer ha två suterrängvåningar. Längs ena sidan möjliggörs en trappkoppling mellan gatan och torget. Mot torget placeras en lokal och mot den nya gatan längs kvarter C läggs entréer till bostäderna. Totalt ryms ca 100 lägenheter. Volymen artikuleras med lägre delar mot torget och högre ut mot Högskolevägen på mellan 5-10 våningar. In mot torget, i sydvästläge, placeras en stor takterrass som fungerar som gemensamt utrymme för de boende.



*Kvarter A, och B sett från förskolan*

Kvarter C lägger sig som en rygg kring området högsta kulle. Terrängen är mycket kuperad och både fyllning och sprängning kommer bli aktuellt för att skapa utrymme för byggnader och gård. Byggnaderna ligger delvis i souterräng. I norra delen av kvarteret planeras för en förskola med 5 avdelningar. Förskolans gård blir minst 2000m<sup>2</sup> i enlighet med de kommunala riktlinjerna och består av en tillgänglig gårdsyta samt en gårdsdel som placeras på det angränsande berget. Den tillgängliga delen består av två gårdsytor i olika nivå förbundna med trappa och ramp samt invändig hiss. Dessa två tillgängliga gårdsytor utgör 2/3 av gårdens totala yta. Förskolans nedre två gårdsytor kan utrustas med lekutrustning, sandytor

och möblerade platser för mellanmål och uteaktiviteter. Den övre gårdsdelen som ligger på berget har begränsade driftmöjligheter och får en till stor del bibehållen naturkaraktär som kan kompletteras med lekhus, bord för uteaktiviteter i soligare lägen m.m. Kvarteret försörjs från en ny gata som förläggs ut mot Huddingevägen. Här ordnas några angöringsplatser och handikapparkeringsplatser samt inlastning för förskolan och plats för sophämtning. Den nya gatan planeras för att på sikt kunna förbindas med lokalgatan som löper längs Biblioteksparken och det eventuellt framtida torget som redovisats i det parallella uppdraget. Byggnaderna varierar mellan fyra till åtta våningar med lägre delar mot gårdssidan. Totalt omfattar kvarteret ca 200 lägenheter.



*Kvarter C, vy över del av förskolegården.*

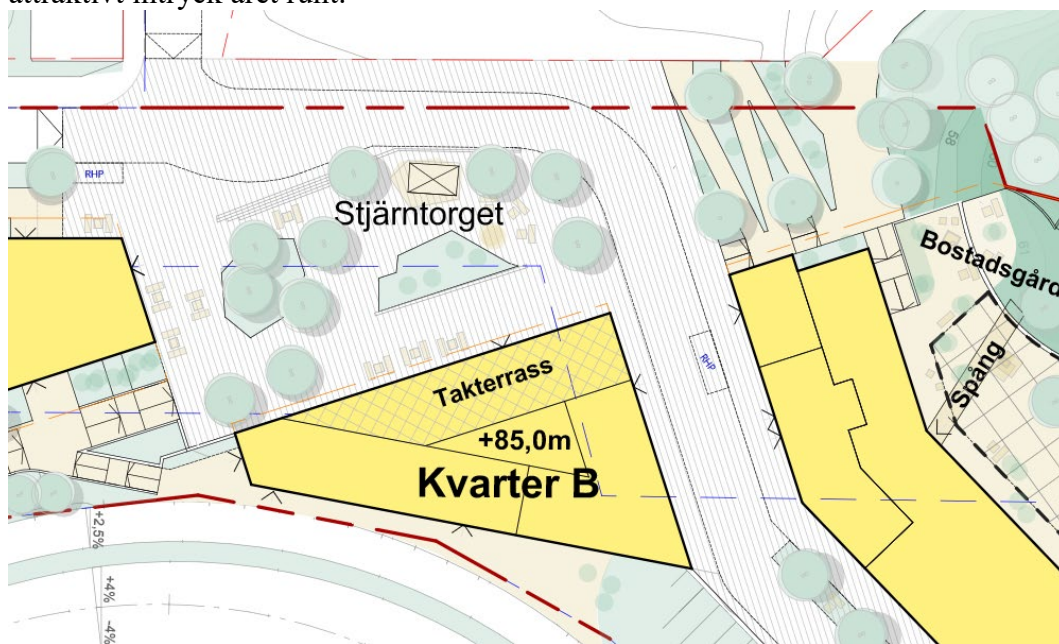
Lägenhetsstorlekar kommer att vara från 1-4 RoK med tyngdvikt på 1 och 2 RoK.

Rulltrappshuset i Flemingsberg innehåller i dagsläget tre rulltrappor och en hiss. Hissens tekniska livslängd börjar snart nå sitt slut och en utredning visar att den nuvarande hissen kapacitetsmässigt inte klarar av det ökade flödet av gående. Den nuvarande hissen behöver därför bytas ut samtidigt som kapaciteten behöver utökas och därför föreslår en kapacitetsutredning fyra nya hissar parvis utbyggda på respektive sida om rulltrappshuset, utbyggda i två etapper. I denna detaljplan planläggs för de två hissarna på rulltrappshusets nordöstra sida. Hissarna kommer vara vertikalhissar som ansluter mot övre markplan genom en landgång.

## Gestaltning

Då området ligger högt och kommer att synas från långa avstånd samt för att säkra gestaltningen av stadsmiljöer för boende och besökande så kommer det att tas fram ett gestaltungsprogram/kvalitetsprogram till detaljplanen i kommande skede.

De öppna bostadsgårdar som är sammankopplade med gatan utanför kan bidra till en ökad trygghetskänsla i den offentliga miljön. Gator, gårdar, stråk och platser utformas med en samordnad karaktär där material, belysning och möblering samverkar till en harmonisk helhet. Träd i gatumiljöer och andra stadsrum är viktiga för områdets grönska. För att komplettera omgivande skogsmiljöer kan t.ex. tall och ek användas. Ekar bidrar mer långsiktigt än andra träd med ekologiska värden. Inhemsk trädarter av varierade slag används för att stödja den lokala biologiska mångfalden. Exempelvis kan rönn, lönn, sälj användas för att artvariationen ska stödja pollinerande insekter. Årstidsvariation för upplevelsevärden är viktigt att beakta så att gatumiljöerna ger ett inbjudande och attraktivt intryck året runt.



### *Centrala torget i planområdet*

Torget är tänkt att bli en samlade plats och ett nav som kopplar ihop stråk mellan målpunkter. Torget ges en grönskande karaktär med trädplanteringar som placeras spritt i torgytan med inslag av växtbäddar. Träden bör vara inhemska arter av varierat slag för att stödja pollinerande insekter och den lokala biologiska mångfalden. Växtbäddar utformas för att både stödja pollinatörer och fungera som fördröjande och renande ytor för dagvatten. Växtbäddarna ska också fungera som ett rekreativt inslag i torgmiljön.

Torget beläggning ges en omhändertagen och bearbetad karaktär som stärker upplevelsen av platsen som ett centralt rum. Utformningen bör stödja platsen som en samlade mötesplats och vistelseyta för boende i närmiljön. Möjligheter att vistas bekvämt i soliga lägen ska finnas liksom en möblering som inbjuder till

både kort och mer långvarig vistelse. Torget ska kunna fungera som en social mötesplats där alla känner sig välkomna att vistas och där man kan umgås både i stora och mindre grupper, eller läsa en bok i egen lugn och ro.

Ljussättningen gestaltas för att stärka upplevelsen av platsen som en inbjudande och trygg gemensam mötesplats.

Möjligheter till lokallägen i bottenvåningar ger förutsättningar för ett samspel mellan ute och inne som kan berika platsens liv.

Den befintliga elnätstationen på torget ges en omsorgsfull gestaltning med målet att den ska smälta in på platsen samt bidra till torgets karaktär. Ett annat viktigt syfte med gestaltningen är att minska risken för att nätstationen och området kring stationen upplevs som otrygg.



#### *Föreslaget torg*

Mot Huddingevägen hanteras nivåskillnader mellan bostadsområde och vägmiljö med en stödmur och slänter. Denna varierar i synlig höjd från 1 m till ca 5 m. Stödmuren ska uppfattas som en del av den nya stadsbebyggelsens inramning mot Huddingevägen och som en förankring av bebyggelsen gentemot vägmiljön.

Muren kommer att upplevas både på långt håll för passerande längs närliggande vägar samt på nära håll för gående, cyklister och bilister som rör sig mot Campusområdet. Utformningen anpassas till detta och ges ett uttryck som upplevs sammanhängande och lugnt på längre håll och omhändertaget och bearbetat för de som rör sig nära.



*Exempel på växtbeklädd stödmur*

Material kan vara betong med bearbetad struktur eller med en beklädnad som stödjer byggnadernas materialpalett eller bidrar till textur. Muren ska stärka upplevelsen av ett stadsmässigt möte mellan bebyggelse och vägmiljö. Stadsgrönnska kan hanteras samordnat med muren i form av klättrväxter och/eller växtlighet framför muren. Grönskan bör vara en synlig och tydlig del av helhetsutformningen och bidra till att stadens möte med vägmiljön upplevs både urbant och grönskande. Gestaltad belysning kan bidra till att muren upplevs som en ljus och behaglig inramning mellan gata och bebyggelse, samt stärka känslan av en trygg koppling mellan Flemingsbergs olika delar längs omgivande gator.



*Flygvy över planområdet*

### *Landskapsbild/stadsbild*

Planområdet består av ett kuperat grönområde som utgör en tydlig landform med upp till 26 meter höjdskillnad inom planområdet. Höjdskillnaderna gör att området är svårtillgängligt. Området sluttar ned mot Huddingevägen och dalgången. Norrut gränsar området mot student- och forskarbostäderna på Embryot 3 samt en grusad parkeringsyta på Embryot 1. På ett övergripande plan har platsen tydliga karaktärsdrag men upplevs som svårtillgängligt för allmänheten.

När platsen utvecklas så kommer planområdet få en dramatisk placering längs med dalgången och kommer vara synligt från ett stort närområde. Gestaltningen av byggnaderna och de nödvändiga stödmurarna är därför viktig.

I samband med att Campus Flemingsberg utvecklas och kompletteras med ny bebyggelse planeras också en ny trafikkoppling som kommer att knyta samman norra och södra delen av Flemingsberg. Den nya bebyggelsen i campus kommer när området är utbyggt att annonsera området över Huddingevägens dalgång. Där campus möter Trafikplats Högskolan kommer en ny entré till staden att skapas. Bebyggelsen kommer att utgöra en ny stadsfront och tillsammans med den nya trafikplatsen bidra till att stadens koppling mellan campus och Björnkulla stärks och tydliggörs.

Kvarter B, som ligger i den mittersta delen av området, balanserar på kanten med fasader både mot Stjärntorget och mot Högskollevägen. Kvarteret och Trafikplats högskolan skapar tillsammans en tydlig entré till hela Campus Flemingsberg. Övrig bebyggelse bildar en mer lugn och sammanhängande kant som skyddar bakomvarande gårdar och stadsrum från buller och skapar ett nytt skikt av bebyggelse mot det växande trafiklandskapet. Hushöjderna kommer vara något lägre så att bakomvarande institutioner och bostäder skymtar och leder in i området.

### *Tillgänglighet till bostadshus*

Nivåskillnaderna inom utbyggnadsområdet har hanterats på olika sätt för att göra det möjligt att både röra sig till, inom och genom området på ett tillgängligt och gent sätt. Då det finns en befintlig väg inom planområdet som kopplar upp mot Embryot 3 så är det inte möjligt att ändra höjdsättningen av den vägen i någon större utsträckning.

Tillkommande gång- och cykelvägar samt tillkommande gator skall vara tillgängliga eller så skall det finnas tillgängliga kopplingar för att kunna ta sig runt eventuella trappor.

### *Offentlig service*

Inom planområdet så finns det behov av att etablera en förskola med fem avdelningar. Detaljplanen anger att det skall anläggas en förskola inom kvarter C. Förskolan kommer att lokaliseras i bottenvåningen och vara i två plan med entréer från den nya gatan. Förskolan kommer att ha tillgång till en förskolegård i direkt anslutning till förskolan, gården kommer minst vara 2000 kvm i enlighet med

kommunens riktlinjer. Gårdens utformning beskrivs längre fram i planbeskrivningen.

#### *Kommersiell service*

Inom planområdet kommer det finnas möjlighet att etablera verksamheter för centrumändamål i anslutning till torget och Högskolevägen. Mest troligt är att det kommer röra sig om mindre caféverksamhet eller liknande.

#### *Arbetsplatser*

Detaljplanen bedöms kunna generera 21 årsarbeten. 17 årsarbeten för förskolan och minst 4 stycken årsarbeten för service och mindre butiker.

#### *Lek och rekreation*

Inom planområdet tillskapas ingen ny allmän lekplats. Förskolegården som detaljplanen gör utrymme för erbjuder goda möjligheter till lek till förskolebarnen. Vidare så möjliggör detaljplanen att det tillskapas ett nytt torg, som placeras centralt i området och möjliggör för möten, lek och umgänge.

I närområdet finns dock parker och naturområden som kan erbjuda goda möjligheter till lek och rekreation. Exempelvis finns Flemingsbergsparken och Terapiparken på andra sidan av Hälsovägen. När Trafikplats högskolan färdigställs så kommer det finnas goda kopplingar till Björnkulla och de grönområden som finns där.

#### *Barn- och ungdomsperspektivet*

I dagsläget ligger planområdet ganska isolerat och saknar målpunkter för barn och unga. Områdets närmaste lekplatser, Flemingsbergsparken och Terapiparken, ligger på andra sidan Hälsovägen vilken utgör en barriär i området.

Det nya idrotts- och fritidshuset Fleminghallen öppnar inom kort på motstående sida av Huddingevägen och järnvägen. Fleminghallen kommer att innehålla bibliotek, ungdomsverksamhet, utställningsytor och möjligheter att idrotta. Under våren 2020 öppnas en tillfällig lokal i Grantorp i väntan på att Fleminghallen ska invigas.

I barnkonsekvensanalysen har tre viktiga aspekter identifierats när det kommer till utformning av ytor för barn. Dessa är att barn uppskattar och mår bra av miljöer som är varierade och som tillåter och stimulerar nyfikenhet. Det är därför viktigt att bevara, tillvarata och tillgängliggöra de naturliga miljöer och den topografi som finns i området idag. Att bevara delar av kullen som en vildare gårdsmiljö bidrar till att spännande och varierande miljöer kan skapas för barnen. Vidare bidrar bevarandet av större träd och andra naturliga element som skapar större områden med skugga till en god gårdsmiljö.

Vid utformning av förskolegården rekommenderas, utöver att inkludera naturliga inslag och skuggiga platser, att tillskapa rumslighet. Detta kommer göras genom att dela upp gården i olika "rum" och använda en variation av material och lekfulla element. Både tillgång till grönområden och möjligheter till spontan och ordnad lek bör finnas tillgängligt, vilket även utformningen av gården medger.

Med hänsyn till de topografiska förutsättningarna så kommer förskolegården att bestå av tre olika marknivåer. För att bevara så stor del av den befintliga vegetationen och berget som möjligt så har gårdens utformning inneburit att endast 2/3 av gården kommer att anses vara tillgänglig för personer med nedsatt rörelse och/eller orienteringsförmåga. Medan den sista tredjedelen som ligger på toppen av berget kommer bestå av en vildare gårdsmiljö. Gården skall minst vara 2000 kvm men det finns möjlighet att utöka gårdsytan ytterligare.

### *Fornlämningar*

Detaljplanen berör inga kända fornlämningar. I anslutning till planområde finns en sedan tidigare undersökt fornlämning, Ö2017:9998 Boplatsområde. Fornlämningen bedöms vara helt undersökt.



*Figur över fornminnen i området*

### **Gator och trafik**

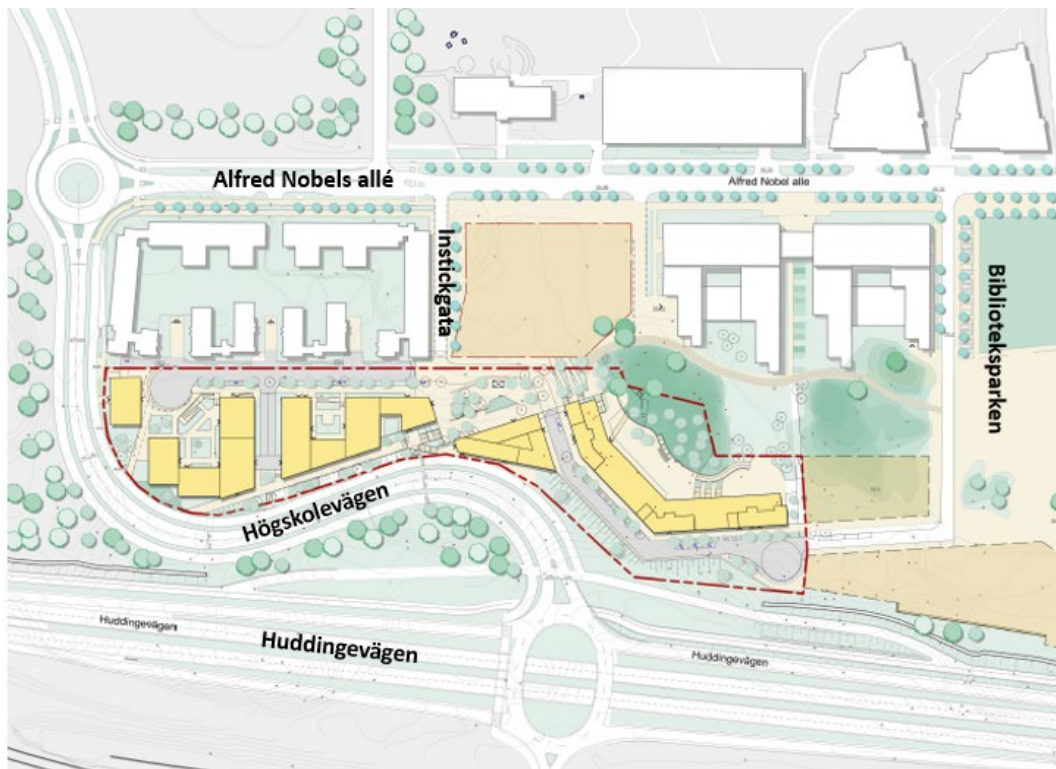
#### *Gatustruktur*

Detaljplaneområdet ansluter idag till huvudgatan Alfred Nobels allé via en instickgata som i dagsläget är kvartersgata inom fastigheten Embryot 3. Kvartersgatan kommer att användas även för den nya bebyggelsen i detaljplanen, där kvarter A kommer på dess västra sida. Gatan kommer förlängas förbi det nya torget och längs med kvarter C.

Den nya gatan planeras att på sikt kunna förbindas med lokalgatan som löper längs Biblioteksparken och det eventuellt framtida torget som redovisats i det parallella uppdraget.

En ny trafikplats, trafikplats Högskolan, planeras utmed väg 226 Huddingevägen söder om detaljplaneområdet. Alfred Nobels allé kommer ansluta till den nya trafikplatsen. Öster om planområdet ligger väg 226 Huddingevägen, som ingår i det regionala vägnätet med Trafikverket som väghållare.





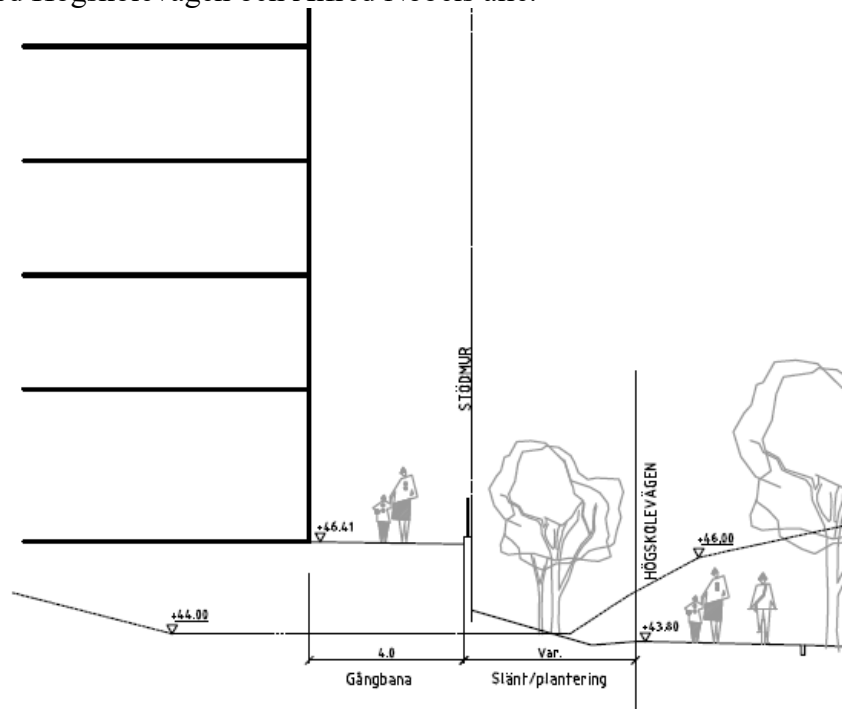
Kartbild med gatunamn

#### *Gång- och cykeltrafik*

I närområdet finns flera gång- och cykelvägar, varav ett regionalt cykelstråk (Salemstråket). Salemstråket sträcker sig från Salem i söder till Gullmarsplan via Flemingsberg i norr. Idag korsar Salemstråket centrala Flemingsberg via Alfred Nobels allé, men planeras parallellt med Huddingevägen i samband med att vägen byggs om och trafikplats Högsolan byggs. Högskolevägen ansluter mellan Alfred Nobels allé och den nya trafikplatsen. Utmed Högskolevägen planeras gång- och cykelbanor i god standard på båda sidor.

Alfred Nobels allé är utformad med dubbelriktade gång- och cykelbanor på båda sidor. Dessa är separerade från biltrafiken med en skiljeremsa.

Inom detaljplaneområdet planeras för anslutning till gång- och cykelbanorna utmed Högskovlevägen och Alfred Nobels allé.



#### *Gatusektion längs med södra kvarter A*

De planerade gång- och cykelbanorna är i linje med kommunens riktlinjer och utformning som anges i Gångplan för Huddinge kommun (2018) och Cykelplan för Huddinge kommun (2016).

#### *Kollektivtrafik*

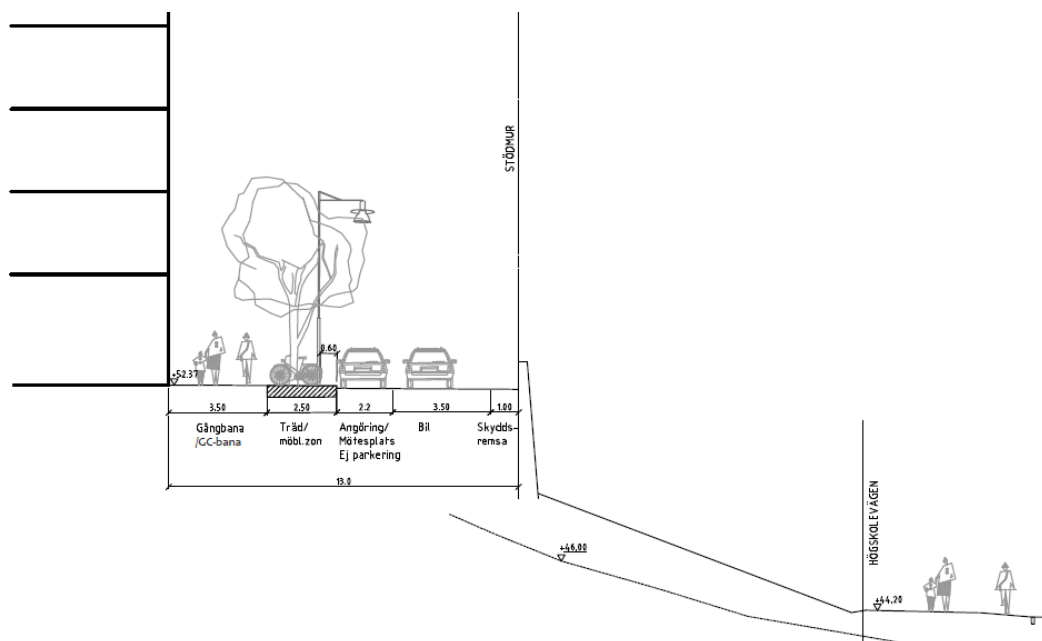
Planområdet har ett mycket gott kollektivtrafikläge med som längst 600 meter till Flemingsbergs pendeltågsstation. Flemingsbergs station är en viktig kollektivtrafikknutpunkt i södra Stockholm som idag trafikeras av både regionaltåg och pendeltåg.

Vidare finns närmaste busshållplats vid Blickagången, som trafikeras av tre linjer i nuläget. Ingen av linjerna har helgtrafik i dagsläget.

På Hälsovägen finns också en busshållplats, Södertörns högskolan. Avståndet från detaljplaneområdet och hållplats Hälsovägen är ca 600 meter. Den hållplatsen trafikeras av flera busslinjer. Med buss från Hälsovägen kan målpunkter såsom Kungens kurva, Skärholmen, Huddinge centrum, Fruängen och Haninge nås.

#### *Biltrafik*

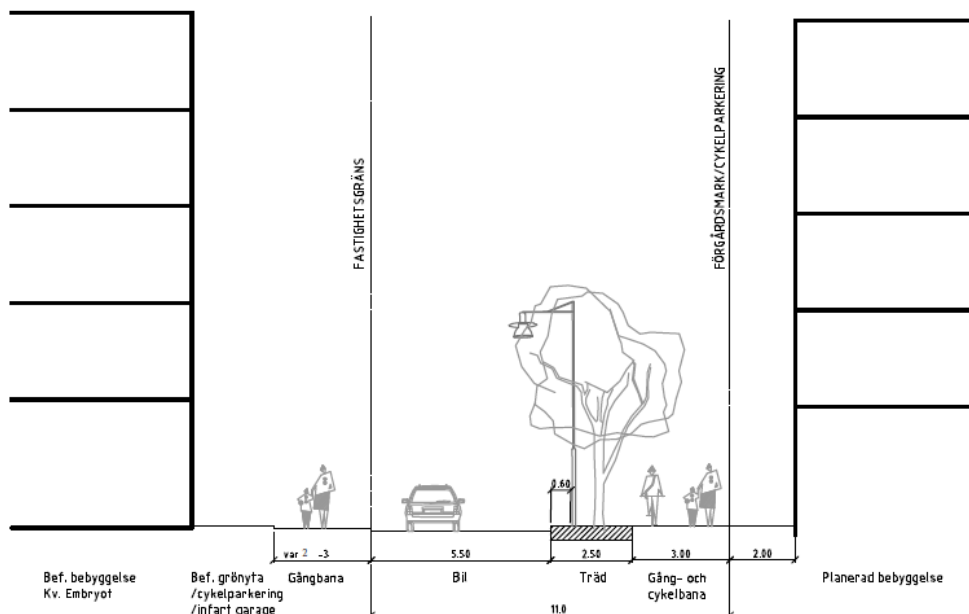
De nya bostäderna i kvarter A, B och C samt den förskola som planeras inom planområdet kommer att nås via en lokalgata som ansluter till Alfred Nobels allé.



#### *Gatusektion längs med kvarter C*

Inom planområdet kommer det anläggas två lokalgator. En som leder in till kvarter A och en annan som går förbi kvarter C. Gatan vid kvarter C har en total bredd på 13 meter. Körbanan är 3,5 meter bred och det finns trädplanteringar samt angöringsplatser. Gångbanans bredd kommer att variera, men gatan kommer att utformas som gångfartsområde. Detaljplanen möjliggör att anlägga en vändplan som är dimensionerad för att en sopbil ska kunna vända utan backning vid slutet av gatan.

Gatan som leder till kvarter A är 11 meter bred. Körbanan är 5,5 meter och det finns trädplanteringar samt parkeringsplatser. Det kommer finnas en 3 meter bred gångbana. På andra sidan vägen finns även en gångbana som varierar mellan 1,8 till 3 meter i bredd, denna ligger dock utanför planområde.



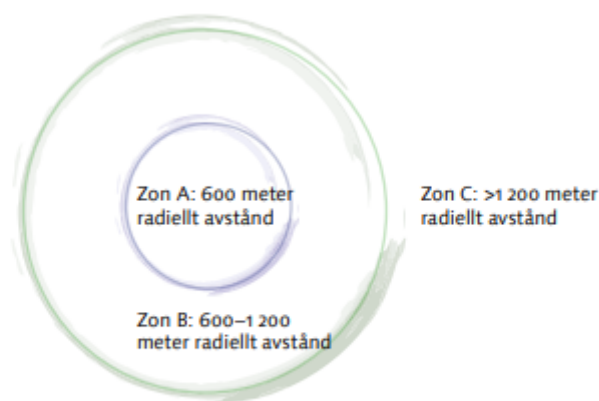
Gatusektion längs med kvarter A

### Cykelparkering

Cykelparkeringen ska utformas enligt riktlinjerna i Huddinge kommuns parkeringsprogram. Genom att etablera cykelpool och förbättra cykelinfrastruktur finns möjlighet att få reduktion på mängden cykelparkeringar.

### Bilparkering

I och med att kommunen består av områden med skiftande karaktär och förutsättningar, används en zonindelning för att kunna ställa olika krav utifrån möjligheten att resa på annat sätt än med bil.



Principskiss över zonindelningen.

Detaljplanen ligger i zon A, cirka 300-600 meter söder om Flemingsbergs pendeltågsstation, vilket motsvarar ett gångavstånd på 5-10 minuter. I zon A,

områden som kategoriseras som mycket stationsnära, finns motiv till lägre bilparkeringstal och annan reglering än i zon B och C. Detta i och med den goda tillgängligheten till attraktiv och beständig kollektivtrafik.

Bilparkeringen ska utformas på ett tryggt sätt enligt riktlinjerna i Huddinge kommuns parkeringsprogram. All bilparkering ska anordnas på kvartersmark. Då detta planområde ligger mycket kollektivtrafiknära finns möjligheten för exploatören att arbeta med beteendepåverkande åtgärder (Mobility management). Detta för att kunna tillämpa flexibla parkeringstal. Den tillkommande parkeringen ska främst ordnas i garage. Markparkeringsplatser reserveras till besökare, avlämningsplatser för förskola och handikapparkering.

#### *Handikapparkering*

Detaljplanen säkerställer Boverkets byggregler, 3:122, som anger att en angörings- eller parkeringsplats för rörelsehindrade fordon ska kunna ordnas inom 25 meters 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. Cirka 5 % av platserna ska utformas för funktionsnedsatta samt reserveras för detta ändamål.

#### *Mobility management och flexibla parkeringstal*

Inom planförslaget ska mobility management användas. Mobility management (MM) är ett koncept för att främja hållbara transporter och påverka resesätt genom att förändra attityder och beteenden. Mobilitetsåtgärder syftar till att bjuda alternativ och göra den enklare att klara sin egen mobilitet utan att äga egen bil. En kombination av åtgärder som ökar kollektivtrafikens, gång och cykels konkurrenskraft gentemot bilen och åtgärder som försvårar bilparkering, kan fungera som ett effektivt styrmedel för att minska bilinnehavet och främja mer hållbara transportval. För att uppnå resultat kombineras ofta fysiska åtgärder i trafikmiljön med information och koordination av olika verksamheter.

Bostäderna kommer exempelvis förses med leveransskåp, bilpool och laddningsplatser för cykel och bil.

Exploatören kan även uppdaterar nya förslag till mobilitetslösningar. Mobilitetslösningarna ska godkännas av kommunen innan de inrättas.

#### *Säker skolväg*

Vid den nya förskolan planeras gångbanan med god standard. Personal parkerar i garaget under kvarter A. Ingen parkering anläggs i direkt anslutning till förskolan däremot finns möjlighet till angöring utmed gatan

#### *Drift- och gatuunderhåll*

Alla gator inom detaljplanområden är kvartersmark. Exploatören ansvarar för vägunderhåll.

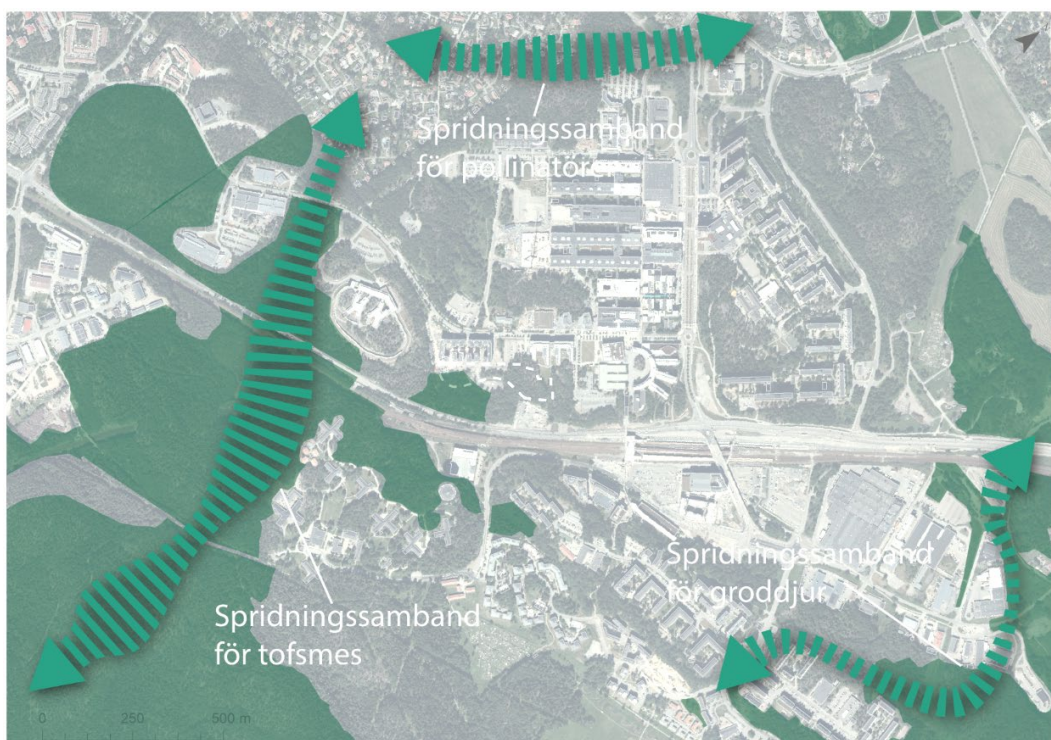
## Mark, natur och vatten

### *Mark och vegetation*

Planområdet kommer till stora delar förändras i och detaljplanens genomförande. Dock så kommer stora delar av hällmarkstallskog på berget centralt i planområdet kunna bevaras och flera skyddsvärda träd skyddas med planbestämmelser i detaljplanen.

### *Spridningssamband*

Planområdet ligger inte inom de stora spridningssambands korridorer som pekats ut i naturvärdesinventeringen för Flemingsberg. Se figur 1 nedan. Genomförandet av detaljplanen bedöms inte heller påverka några viktiga spridningskorridorer.

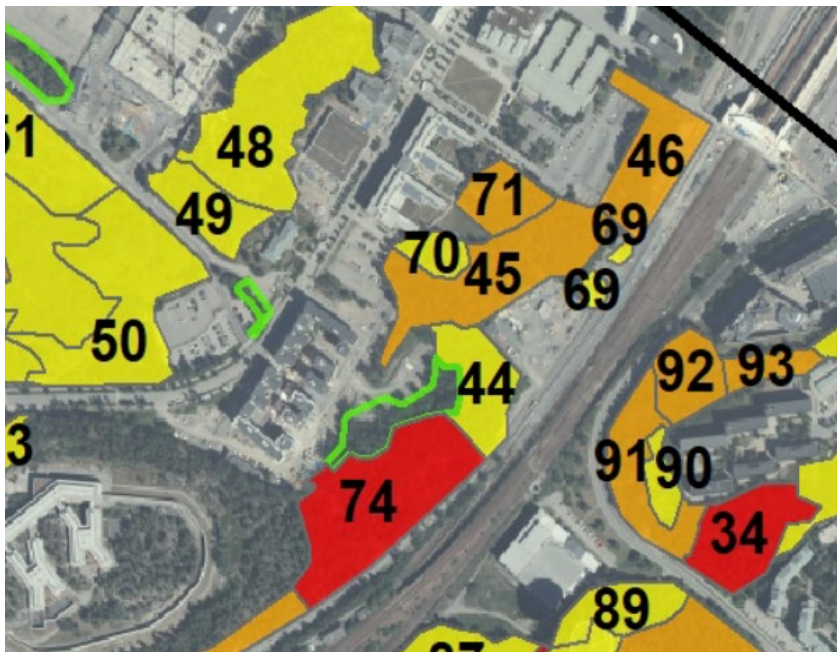


*Figur 1*  
Naturvärden

Under 2018 utförde Ekologigruppen en naturvärdesinventering för Flemingsberg i samband med planprogram för Flemingsbergsområdet. Planområdet ingår i denna naturvärdesinventering. Utöver Ekologigruppens naturvärdesinventering har ytterligare inventeringar i Flemingsberg gjorts längre tillbaka i tiden. I detaljplanearbetet är det främst naturvärdesinventeringen som gjorts av Ekologigruppen som använts med anledning av att det är den senaste naturvärdesinventeringen.

Enligt Skogsstyrelsen (Skogens pärlor) finns inga nyckelbiotoper i eller i anslutning till planområdet. Enligt figur 2 på nästa sida, som kommer från Ekologigruppens naturvärdesinventering, ingår del av område 44 samt stora delar av område 70 och 45 i planområdet. I område 44 består naturen främst av

blandskog med visst naturvärde och har klassats med naturvärdesklass 4. Blandskogen består av enstaka äldre asp, tall samt hasselbuskar. I övrigt består naturen inom området främst av barrblandskog, blandskog och igenväxande hållmarkstallskog. Stora delar av område 45 ligger inom planområdet och är en barrblandskog som har påtagligt naturvärde och har klassats med naturvärdesklass 3. Barrblandskogen innehar främst gran och triviallövtred med inslag av hassel, ek och enstaka äldre tall. Område 70, som är den högre av höjderna består av hållmarkstallskog som börjar växa igen med unga granar och triviallövtred, och har klassats till visst naturvärde, klass 4. I sydöst gränsar planområdet till område 74, ett område med barrblandskog som klassats med högt värde, klass 2. Område 74 ingår i detaljplan Högskolan och inte i denna detaljplan. Det område som är markerat med grönt i figur 2 nedan är ett område som är klassat som ett område med lågt naturvärde.



Figur 2

Den fridlysta arten Blåsippa samt den rödlistade arten Kandelabersvamp har påträffats inom planområdet. Utöver dessa arter finns det ett validerat fynd av Hasselsnok strax utanför planområdet samt ovaliderade fynd av Storfryle, Grön sköldmossa, Kungsfågel och Gråtrut. Fyndet av storfryle är inte en säkerställd observation och har inte heller observerats i området i tidigare genomförda inventeringar. Med bakgrund av att det endast är en osäker observation från Artportalen samt att ingen av de tre tidigare genomförda inventeringarna observerat Storfryle anser inte Huddinge kommun att ytterligare inventering av Storfryle är motiverad.

Grön sköldmossa förekommer inte inom planområdet. Däremot har den observerats i ett område med högt naturvärde intill detaljplaneområdet. Detta stöds även av Ekologigruppens naturvärdesinventering från 2018. Det intilliggande området kommer att exploateras i samband med byggandet av Trafikplats Högsolan. Således har inte denna detaljplan någon påverkan på fynden av gröna sköldmossan. Därför anser inte Huddinge kommun att ytterligare inventering av Grön sköldmossa är motiverad.

I figur 3 nedan redovisas vart fynden grön sköldmossa gjorts.



Figur 3

Blåsippa, som är en fridlyst art är vanligt förekommande och klassad som livskraftig i rödlistan. Kandelabersvamp är en rödlistad art som är klassad som nära hotad och kommer sannolikt att försvinna lokalt inom området. Huddinge kommun bedömer inte att detaljplanens genomförande kommer leda till en så stor påverkan på arten som helhet och att detaljplanens genomförande inte kan anses vara betydande påverkan för Kandelabersvampen. Detsamma gäller för Blåsippa i området.

Med anledning av fyndet av hasselnok har en hasselnoksutredning utförts av Ekologigruppen under slutet av 2019 och början av 2020. Enligt den utredningen bedöms det aktuella planområdet inte inneha förutsättningar för hasselnok att regelbundet uppehålla sig inom planområdet. Naturmarken inom planområdet utgörs nästan helt av tätare skog, en miljö som inte kan bedömas som lämplig hasselnoksmiljö. Även om det finns vissa geologiska strukturer som kan vara



lämplig hasselsnoksmiljö är det i dagsläget alldeles för tät skog runt om för att hasselsnoken ska trivas i området. Om hasselsnok fortfarande finns kvar i området är det mest troligt att de håller till väster om planområdet, där det fortfarande finns solexponerade mindre bergssluttningar och halvöppna marker. Planförslaget bedöms inte medföra att eventuell förekomst av hasselsnok i området riskerar att påverkas på sådant sätt att det skulle innebära att gynnsam bevarandestatus försämras ytterligare för den lokala populationen.

Vanlig groda och mindre vattensalamander har observerats i Flemingsberg, men vid detaljerad polygonsökning i Artportalen, över detaljplaneområdet återfinns inte vanlig groda och mindre vattensalamander. Exakta koordinater finns inte, men med största sannolikhet så har de påträffats utanför planområdet, troligen i den lågpunkt som finns intill Huddingevägen där vatten kan bli stående. På denna plats finns även två mindre anlagda dammar som kan utgöra lämpliga lekmiljöer. Inga groddjur observerades dock i dammarna när de inventerades av Ekologigruppen under 2018. Vanlig groda och mindre vattensalamander har inte heller observerats i området i de tidigare genomförda inventeringarna. Då områdena där troliga observationer har gjorts ligger utanför planområdet och då arterna med största sannolikhet inte förekommer inom planområdet och inte heller påträffats inom planområdet i någon av de tre tidigare utförda inventeringarna så bedömer Huddinge kommun inte att någon ytterligare riktad/fördjupad inventering avseende arter är nödvändig

#### *Ekosystemtjänster och ekologisk kompensation*

Utöver ovan utförda naturvärdesinventering har en Ekosystemtjänstanalys utförts för planområdet av Ekologigruppen. Ekosystemtjänstanalysen utfördes för ett större område än det aktuella detaljplaneområdet

Ekosystemtjänstanalysen visar att värden för den understödjande ekosystemtjänsten biologisk mångfald främst är knutna till det sammanhängande skogsområdet inom planområdet och till viss del utanför detaljplaneområdet.

Skogsområdet är en blandskog bestående av enstaka äldre asp, tall, hasselbuskar, öppna gläntor, hållmarkstallskog och intilliggande branter mot Huddingevägen.

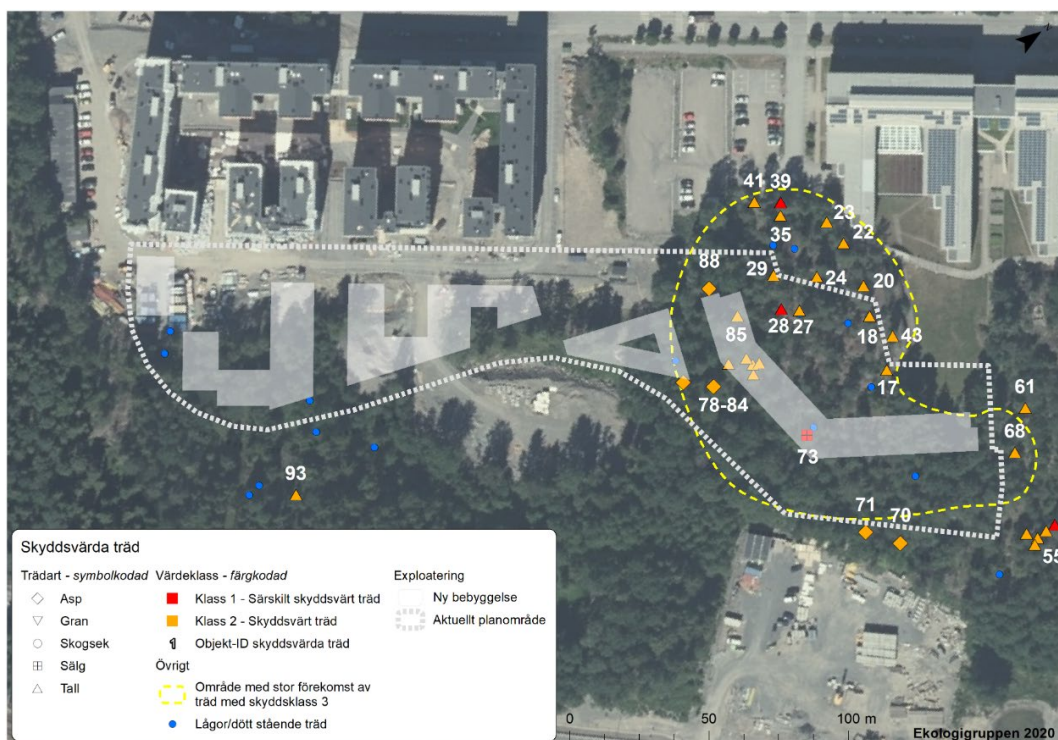
Även värden för reglerande ekosystemtjänster är till största del knutna till skogen. Skogen skärmar området från ljud och visuell kontakt med Huddingevägen och stambanan, och bidrar samtidigt med att rena luften intill en trafikerad väg. Området innehåller på vissa ställen genomsläppliga jordarter, exempelvis sand, morän eller grus och flera lågpunkter som bidrar till vattenrening och flödesreglering.

Värden för kulturella ekosystemtjänster i området är knutna till hållmarkstallskogen och större gräsmattor, precis utanför detaljplaneområdet. Hållmarkstallskogen bidrar med en avskild och förhållandevis lättanvänd yta som erbjuder utsikt. De större gräsytorna precis intill planområdet, t.ex. Campusparken, ger öppna lekmiljöer, möjlighet till picknick och att sitta i solen under vår- och sommarkvarnar.

I samband med Ekosystemtjänstanalysen karterades träd inom planområdet men även träd i planområdets omedelbara närhet. Kartläggningen visar att det finns främst aspar, tallar och en sälg som räknas som skyddsvärda och särskilt skyddsvärda inom planområdet. Inom planområdet förekommer även död ved samt döda träd. I anslutning till planområdet finns ekar, som är klassade som särskilt skyddsvärda och tallar som är klassade som skyddsvärda. Planförslaget medför att stora delar av vegetation i området kommer att behöva tas bort och delar av ytan hårdgöras. Som förmildrande åtgärd är utgångspunkten att så många av de inventerade träden som möjligt sparas. Av träden bör dock främst de träd som klassats som särskilt skyddsvärda (klass 1) och skyddsvärda (klass 2) sparas i första hand.

I hållmarkstallskogen kommer träd 17, 18, 27 och 28 att sparas och skyddas med planbestämmelser. I figur 4 nedan redovisas de skyddsvärda träden i området.

Planbestämmelsen för skyddandet av träd anger att *Marklov krävs för trädfällning (avser träd med en stamdiameter av minst 15 cm på en höjd av 1,3 m över marken)*. Syftet med bestämmelsen är att bevara träd som enligt ekosystemtjänstanalysen anses vara skyddsvärda och har ett högt biologiskt värde.



Figur 4

Den lokala ekosystemtjänstförsörjningen bedöms påverkas negativt av gällande exploateringsplaner för samtliga ekosystemtjänster utom för **matproduktion och naturpedagogik** där förekomsten bedöms förbli oförändrad eftersom strukturer för dessa tjänster saknas i området.

Den regionala ekosystemtjänstförsörjningen bedöms istället som oförändrad för samtliga ekosystemtjänster utom **biologisk mångfald** där ekosystemtjänsten bedöms påverkas negativt eftersom arter i artskyddsförordningen och biotoper kopplade till dessa påverkas av planerad exploatering.

Den sammanlagda påverkan bedöms därför som negativ påverkan för **biologisk mångfald**.

För att förmildra konsekvenserna av detaljplanens genomförande föreslås ett antal åtgärder som kan bidra till att öka ekosystemtjänsterna inom planområdet.

#### *Åtgärder*

- Bevara träd inom planområdet så långt det är möjligt.
- Lämna kvar döda träd t.ex. på förskolegården eller någon av innergårdarna.
- Sätta upp fågel-och biholkar inom planområdet.
- Minimera sprängning av höjden som finns inom planområdet.
- Plantera träd och buskar längs med kvartersgator och på innergårdar.
- Anlägga gröna tak där det är möjligt.
- Stödmurar inom detaljplaneområdet ska ha inslag av gröna växter.
- Parkering ska främst vara lokaliserad i garage och endast nödvändig angöring ska ske på gatunivå för att spara mark som tas i anspråk för bilar.
- Vid val av växter i området ska utgångspunkten vara att utgå från de principer som gynnar pollinerade insekter.
- Anlägga växtzoner mellan hus och gata i kantzoner där det är möjligt.

#### *Rekreation och friluftsliv*

Mycket av skogen som finns att tillgå inom planområdet är i dagsläget av lågt värde för rekreation. Det beror dels på grund av stora höjdskillnader och begränsad framkomlighet, men även att rekreativsvärdet inskränks av buller från Huddingevägen och Stambanan.

Centralt i området har hållmarkstallskogen visst värde för rekreation. Hållmarkstallskogen bidrar med en avskild och förhållandevis lättanvänd yta som erbjuder utsikt över omkringliggande områden.

Genomförande av detaljplanen bedöms öka tillgängligheten till området.

#### *Åtgärder*

- Stärka kopplingen av gång-och cykelvägar inom detaljplaneområdet till närliggande rekreativsområden, t.ex. till Flemingsbergs naturreservat.
- Skapa balans och öka tillgängligheten i den idag relativt otillgängliga miljön i planområdet genom att skapa terrasserings och spångar.

#### *Geologiska förhållanden*

Enligt jordartskarta från SGU består sydvästra delen av ett lerområde med glacial lera och av mindre delar ytnära berg och den nordöstra delen av berg med och

utan tunt jordtäckte samt fyllning, se figur 5. I mitten av området finns en tydlig bergshöjd.



Figur 5, SGU jordartskarta (gult=lera, rött=berg, blåprickigt=tunt moräntäcke, gråskrafferat=fyllning).

Jordlagren består mestadels av torrskorpelera/lera och silt/sand inom låglänta delar och i svackor ovan friktionsjord på berg. Inom högre liggande delar och nordöstra delen består jordlagren mestadels av friktionsjord på berg. Friktionsjorden närmast berg bedöms bestå av morän/siltmorän. I området finns också tydliga höjdområden med ytnära berg och berg i dagen. I utförda sonderingspunkter varierar djup till berg mellan ca 0,3 och 8 meter.

#### *Hydrologiska förhållanden*

För den lokala vattenreningen är områden med genomsläppliga jordarter, exempelvis sand, morän eller grus viktiga. Sådana finns utspridda i skogen i sydöstra delen av detaljplaneområdet. Ett särskilt stort sammanhängande område finns centralt i skogsområdet, söder om hällmarkstallskogen.

#### *Miljö kvalitetsnormer för vatten*

Planområdet avvattnas mot ett dike längs Huddingevägen och vidare mot recipienten Orången via en dagvattentunnel.

EU:s vattendirektiv syftar bland annat till ett långsiktigt skydd för alla typer av vatten. Vattendirektivet är i Sverige implementerat främst i Vattenförvaltningsförordningen och i Miljöbalken 5 kap. Vattenmyndigheten har beslutat om miljö kvalitetsnormer, åtgärder och förvaltningsplan för vatten. Ormlången omfattas av miljö kvalitetsnormer. Miljö kvalitetsnormen som gäller alla vattenförekomster (yt- och grundvatten) är att vattenstatusen inte får försämrast. Ormlången har idag en "dålig ekologisk status" och har fått en tidsfrist att uppnå "god ekologisk status" till år 2027, det vill säga sjön behöver i detta avseende förbättras betydligt. "God kemisk status" uppnås idag exklusive "överallt överskridande ämnen (PBDE och PFOS)". Några betydande påverkanskällor för Ormlången är enligt VISS förorenade områden, deponier, urban markanvändning, jordbruk samt enskilda avlopp. Vid samhällsplanering behöver åtgärder vidtas för att minska påverkan på Tyresåns sjösystem.

Efter exploatering av området kommer föroreningsinnehållet i dagvattnet att förändras. Exploateringen får inte innebära att recipientens status försämrast eller försvårar att MKN kan uppnås. Eftersom recipientens Ormlångens ekologiska status är dålig och dess kemiska status klassas som uppnår ej god innebär detta att föroreningsbelastningen från planområdet inte får öka efter exploateringen.

Gällande föroreningsmängderna beräknas en marginell ökning av kväve och krom efter en exploatering trots dagvattenåtgärder. Området består i befintlig situation till största del av skogsmark i dagsläget och efter exploatering planeras en stor del att hårdgöras. Trots reningsåtgärder är det därför mycket svårt att åstadkomma lägre mängder föroreningar gentemot dagens situation. Ormlångens dåliga ekologiska status beror främst på halten totalfosfor. Den marginella ökningen av kväve och krom bedöms därför inte påverka målet med att uppnå MKN för Ormlången.

#### *Markavvattning*

Enligt länsstyrelsens karttjänst) berörs inte planområdet av några skyddsvärda intressen. Vidare berörs inte området av några markavvattningsföretag.

#### *Risk för ras, skred, erosion och översvämning*

Enligt befintlig lågpunktskartering från länsstyrelsen förekommer ingen risk för översvämning inom planområdet. Vidare möjliggör planförslaget ytliga avrinningsvägar och risken för stående vatten med skador på byggnader bedöms inte finnas. Skyfallskarteringen visar dock på risk för stående vatten söder om området, längs Huddingevägen. En stor del av planområdet som ska bebyggas utgörs idag av naturmark på berg. Berg kan ha upp till medelhög genomsläpplighet vid mindre regn beroende på dess sprickbildning, men vid extrem nederbörd hinner dagvattnet inte infiltrera. Resterande del av markförhållandena inom området utgörs av lera med låg infiltrationskapacitet. Området är i dagsläget brant och relativt snabb avrinning sker från området. Dessa faktorer innebär att för stora regn, kan ungefär samma avrinningskoefficient antas för befintlig situation och för framtida situation. Planerad exploatering bedöms därför inte påverka avrinningen från området vid skyfall.

### *Klimatanpassning*

Inom planen finns det goda förutsättningar för att skapa ett bra lokalklimat med lagom mycket solljus och skugga från byggnad och träd..

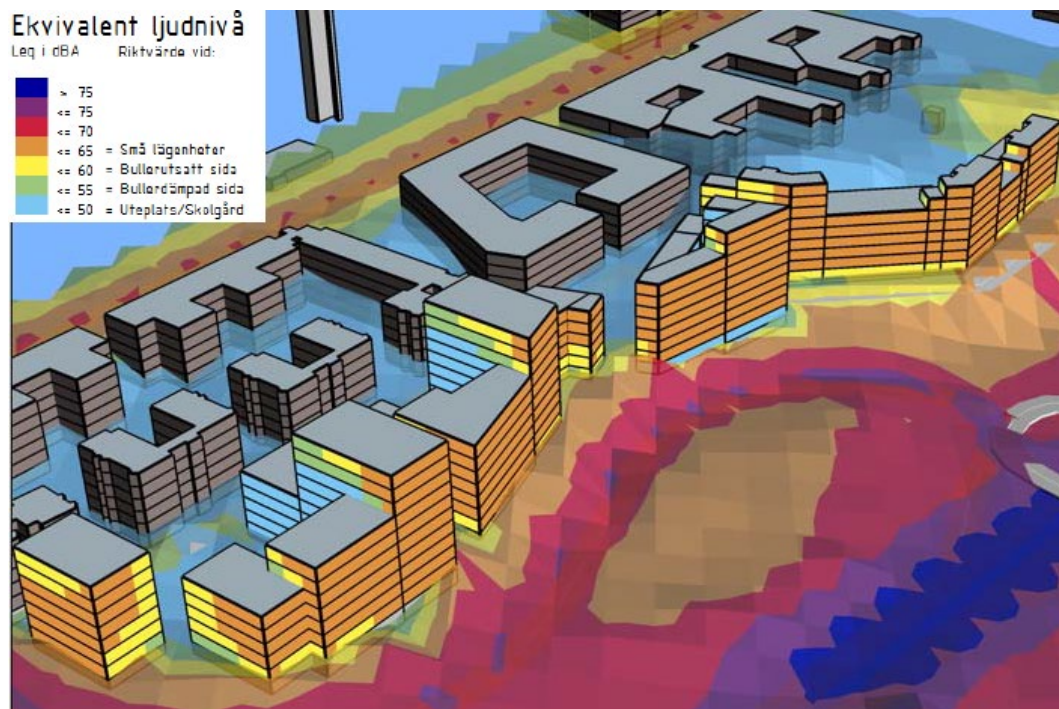
De träd som sparas i området kommer även att bidra med skugga mot UV-strålning samt genom att de transpirerar vatten som ökar luftfuktigheten.

### *Luft*

Enligt SLB-analys överskrider inte miljökvalitetsnormerna för luft inom planområdet. Planförslaget förväntas inte heller påverka den framtida luftkvaliteten.

### *Buller*

Detaljplaneområdet utsätts för bullernivåer från väg- och spårtrafik. Med planlösning och fördelning av enkelsidiga små lägenheter om max 35 m<sup>2</sup> görs på lämpligt sätt så uppnås riktvärden om ekvivalent ljudnivå 65 dBA vid bullerutsatt sida resp. 55 dBA vid ljuddämpad sida vid samtliga fasader. Riktvärdet för uteplats ekvivalent ljudnivå 50 dBA samt maximal ljudnivå 70 dBA kan uppnås i hela planområdet.



*Vy från sydost. Ekvivalent ljudnivå vid fasad från Huddingevägen är 65 dBA*

En helikopterkorridor till Karolinska sjukhuset passerar över delar av planområdet. Helikopterkorridorer ligger på ca 100 m över havet i dagens läge över aktuell del av planområdet. I flygkorridoren förväntas ca 200 passager per år motsvarande ca 0,5 per dygn. Enligt förordningen för trafikbuller tillåts 16 överskridanden mellan kl 06-22 och 3 överskridanden mellan kl 22-06. Det

betyder att man tillåter överskridanden utomhus. Enligt BBR får man dock endast överskrida 45 dBA maximal ljudnivå inomhus med 10 dB även om man får överskrida flera gånger per natt. Beräknad maximal ljudnivå vid fasad är 94 dBA som högst. Det ställer krav på konstruktionen för att uppnå 55 dBA inomhus.

För att kunna uppnå riktvärdena för helikopterbuller inom planområdet kommer det krävas fönster som har god ljuddämpande förmåga och tung konstruktion för fasaden. Helikopterpassager ställer höga krav på fönsterdimensionering, högre än buller från väg och tåg. Helikopterpassager kommer störa bostäderna sällan men med högre ljudnivåer. Ljudklass B rekommenderas och fönster ska dimensioneras för att dämpa helikopterbuller enligt följande råd:

- Fönster bör innehålla minst  $R_w + C_{tr} 40$  dB
- Helikopterbuller har mest energi vid 500 Hz och sedan 125 Hz. Fönster bör dimensioneras så att luftspalternas avstånd och fönsterrutornas tjocklek väljs för att dämpa dessa frekvenser. Utfört på korrekt sätt kan det innebära 5-10 dB förbättring i fönstrets ljuddämpande egenskaper för just helikopterbuller.
- Håll fönster små och fönsterytan relativt liten jämfört med lägenhetsytan (15%). Detta innebär mindre genomsläpp av ljud.
- Fönster kan vara inåtgående då dessa fönster har möjlighet till högre ljuddämpning
- Forcerad ventilation FTX innebär mindre ljudläckage genom tilluftsdon. Annars bör tilluftsdon ha ca 5 dB högre ljudnivåskillnad än fönster
- Översta bjälklaget och taket bör ha 10 dB högre  $R_w$  än ytterväggen
- Ljuddämpad vädring genom balkong eller ljudfälla i fönster är positivt för att undvika störning nattetid då man vädrar

### *Ljusförhållanden*

Detaljplanen tillåter en mer flexibel utformning av kvarter A, men det har tagits fram en solstudie som visar att de två västligaste gårdarna i kvarter A samt lokalgatan erhåller en godtagbar solinstrålning vid sommarsolståndet. Den östligaste gården i kvarter A saknar direkt solinstrålning. Kvarter B får tillgång till en gemensam takterrass för att tillgodose behovet av en solbelyst uteplats. Kvarter C har en god solinstrålning vid sommarsolståndet. Förskolegården blir solbelyst under större delen av dagen vid sommarsolståndet och är godtagbar vid vårdagsjämning.

Samtliga bostadsgårdar har en begränsad solinstrålning vid vårdagsjämning.

Torget erhåller en godtagbar solinstrålning där delar av torget är solbelyst vid vårdagsjämning kl. 12 och vid kl. 15. Även under sommarsolståndet är delar av torget solbelyst kl. 12 och kl. 15. Morgonsol och kvällssol saknas vid vårdagsjämning och vid sommarsolståndet.

Lokalgatan sydost om Stjärntorget har god solinstrålning under vårdagsjämning kl. 9, kl. 12 och kl. 15 samt vid samma tidpunkter under sommarsolståndet.

Lokalgatan i nordvästlig riktning i förhållande till torget är delvis solbelyst kl. 9, kl. 12 och kl. 15 under vårdagsjämning och vid samma tidpunkter under sommarsolståndet.

Se utredningarna för Solstudie samt Direkt solljus för att se illustrationerna.

### **Kvarter A**

Beräkningar visar att planförslagets utformning medger kvarteret som har god dagsljusstillgång mot sydost och sydväst mot järnvägen. Fasader mot grannbyggnader längs lokalgatan mot nordväst har något begränsad dagsljusstillgång, men med trappade hushöjden förbättras förutsättningarna. Om man placerar husets gemensamma utrymmen mot lokalgatan begränsar ytterligare det antal vistelserum som ej klarar kraven på dagsljus i denna del av byggnaden.

Den största utmaningen för kvarter A i fråga om dagsljus återfinns längst ner i hörnen av innergårdarna på grund av skuggning från byggnadens egen huskropp. Detta problem minskas genom att planlösningarna utformas som genomgående lägenheter, att balkongstorleken begränsas samt att placering av trapphus/hiss förlagts mot hörn. Att huset har stora lägenheter (3RoK eller större) är fördelaktigt i fråga om att säkerställa tillräcklig tillgång på dagsljus i minst ett rum i respektive bostad. Sannolikt kommer dock några rum på de lägsta våningarna mot innergården inte klara kraven på direkt solljus pga. påverkan av den egna huskroppen, men i de flesta delar finns förutsättningar att klara BBRs dagsljuskrav. Det totala antal rum som ej klarar rekommendationen i BBRs allmänna råd för dagsljus uppskattas till ungefär 30 för detta kvarter.

### **Kvarter B**

Planförslagets utformning innebär att kvarteret har god dagsljusstillgång i alla väderstreck förutom åt nordost mot kvarter C. Dagsljusstillgången i denna fasad beräknas till ett spann mellan begränsad till starkt begränsad i husets lägsta våningar. Placeringen av trapphus mot denna fasad minskar dock väsentligt det antal rum som blir underkända. För rum som förlagts längs denna fasad planeras ett kraftigt begränsat rumsdjup och stora fönster för att motverka effekten. Därtill ska det noteras att dagsljusstillgången förbättras eftersom fasaden planeras utan balkonger. Det är möjligt att några rum på de lägsta våningsplanen bli underkända med hänvisning till skuggverkan från den intilliggande byggnaden, men husets begränsade rumsdjup i kombination med generösa glasytor visar att huset har goda förutsättningar för att BBR dagsljuskrav klaras i alla vistelserum.

### **Kvarter C**

Planförslagets utformning innebär att kvarteret har god dagsljusstillgång i alla väderstreck förutom åt sydväst mot kvarter B. Dagsljusstillgången i denna fasad är begränsad i husets lägsta våningar. Rum med fönster mot gaveln minskar effekten något, men några rum med stort rumsdjup i denna del kommer att ha svårt att klara dagsljuskravet. Det är vidare sannolikt att några rum på de lägsta våningarna bli inte uppnår riktlinjerna för direkt solljus med hänvisning till skuggning från Hus B. Det ska noteras att även om dagsljusstillgången på övriga delar av fasaderna är god och att rumsdjupet mestadels är begränsat, kommer vissa delar där fönstertyorna är mindre generösa i relation till rumsstorlek samt rumsdjup



bidra negativt till ljusinsläppet. Med noggrann placering av balkonger kan problem med dagsljus undvikas, men glasarean bör också beaktas för att undvika att ett stort antal rum inte klarar kravet. Det ska även noteras att rum med god dagsljusstillgång på fasaden som har otillräcklig glasarea förväntas att inte klara kravet för alla våningar med samma planlösning. I sådana fall kan det totala antalet rum som inte klarar kravet stiga kraftigt. Det är sannolikt att några rum på de lägsta våningarna mot hus C bli underkända, i övrigt finns det goda möjligheter att BBRs dagsljuskrav klaras. Om glasarea i relation till rumsstorlek beaktas, uppskattas det totala antalet rum som ej klarar BBR:s allmänna råd för dagsljus till färre än 10 för detta kvarter.

### *Farligt gods*

Sydost om planområdet löper Huddingevägen. Hastighetsbegränsning på vägvägnittet är 70 km/h. Mätningar nära planområdet utförda år 2013 registrerade 16 650 fordon per dygn (varav cirka 10,4 % tung trafik). Prognosen för årsdygnstrafiken (ÅDT) längs den nya Huddingevägens sträckning är 40 000 fordon år 2030. Andelen tung trafik antas oförändrad. Planområdet ligger på en något högre plushöjd än vad den nya Huddingevägen kommer att göra men det är i dagsläget inte fastställt hur stor skillnaden kommer att bli. Vägen är idag 10 meter bred förbi planområdet och har två körfält, men i och med den nya sträckningen kommer antalet körfält att utökas till fyra och förskjutas närmare planområdet. Vägen är i dagsläget utpekad som sekundär transportled för farligt gods.

De planerade byggnaderna är belägna med som minst ca 120 meter avstånd till västra stambanan och 47 meter till föreslagen breddning av Huddingevägen. Avståndet innebär att det inte kommer finnas några speciella krav på skyddsåtgärder för tillkommande bostäder.

### **Teknisk försörjning**

#### *Vattenförsörjning, spillvatten*

Planområdet planeras va-försörjas via det kommunala ledningsnätet (Stockholm Vatten och Avfall AB).

#### *Dagvatten*

Enligt jordartskartan från SGU består området främst av berg och lera med fyllnadsmassor. Lera har i regel låg genomsläpplighet vilket begränsar infiltration av dagvatten. Berg har låg till medelhög genomsläpplighet, beroende på eventuell förekomst av sprickbildning i berget. Förutsättningarna för lokalt omhändertagande av dagvatten är därför begränsade i området.

Dagvattnet från planområdet har Orlången som recipient. Se tidigare avsnitt om hydrologiska förhållanden och miljö kvalitetsnormer för mer information. En dagvattenutredning har tagits fram av Norconsult under början av 2020. Föreslagen utredning har utgått från vad som är tekniskt och ekonomiskt rimliga lösningar med syfte att fördröja dagvattenflödena vid ett 30-års regn och inte försämra dagvattnets kvantitets- och kvalitetssituation jämfört med idag. Utredningen har utgått från målen i Huddinge kommuns dagvattenstrategi.

Detaljplaneområdet ligger inom Stockholms Vatten AB:s verksamhetsområde för dagvatten, vatten och spillvatten

### *Planerade åtgärder*

Utredningen har räknat på erforderliga fördröjningsvolymen vid ett 10-års regn med 10 minuters varaktighet samt för ett 30-års regn med en varaktighet av 10 minuter och med klimatfaktor 1,25. Exploateringen av planområdet förväntas innebära att flödena från området ökar från 62 l/s för ett 10-års regn, från 89 l/s för ett 30-års regn till nästan fyra gånger så mycket, om inga åtgärder vidtas. Även föroreningskoncentrationer i dagvattnet har beräknats. Resultatet visar att föroreningshalterna förväntas öka för flera ämnen efter exploatering om inga åtgärder vidtas.

Två typer av principlösningar föreslås inom planområdet och dessa är växtbäddar och trädrader i skelettjord. Växtbäddar är nedsänkta planteringsytor som kan fördröja och rena dagvatten. Nedsänkningen samt porositeten i filtermaterialet skapar en fördröjningsvolym. Reningen uppstår när vattnet passerar filtermaterialet samt genom att växtligheten tar upp föroreningar. Växtbäddar föreslås inom planområdet för omhändertagande av dagvatten från främst gård- och takytor.

För omhändertagande av dagvatten från lokalator föreslås trädrader i skelettjordar. Skelettjordarna föreslås utgöras av kolmakadamfyllning som både fördröjer och rena dagvatten. Reningen uppstår genom att föroreningar fastläggs när dagvatten infiltrerar, sedimenteras i skelettjordens botten eller tas upp av växtligheten. Biokol bidrar även till högre upptag av näringsämnen och metaller. Då infiltrationskapaciteten inom området är begränsad föreslås bräddning till dagvattennätet.

### *Resultat*

Med föreslagna åtgärder i planområdet beräknas det totala flödet ut från planområdet inte öka jämfört med flödet före exploatering.

Föroreningskoncentrationerna har beräknats utifrån schablonhalter i verktyget StormTac före och efter exploatering, samt efter exploatering med de föreslagna reningsåtgärderna inlagda.

Beräkningarna visar att den planerade exploateringen med föreslagna reningsåtgärder inte bidrar med stora föroreningskoncentrationer på årsbasis, men eftersom det är stor del naturmark som tas i anspråk och stora ytor blir hårdgjorda medför det högre föroreningskoncentrationer för kväve och krom från området jämfört med före exploatering.

Med föreslagna dagvattenåtgärder beräknas det totala flödet ut från planområdet inte öka jämfört med före exploatering. Med föreslagna åtgärder bidrar exploateringen endast marginellt till att försämra dagvattenkvaliteten ut från

området. Trots reningsåtgärder är det därför mycket svårt att åstadkomma lägre mängder ut från området gentemot dagens situation då markanvändningen blir så pass förändrad. Den marginella ökningen av kväve och krom bedöms inte påverka målet att uppnå MKN för Ornlången, då sjöns dåliga ekologiska status främst beror på halten av totalfosfor och inte kväve och krom.

#### *Elförsörjning*

Det står en befintlig nätstation inom planområdet. Denna är tänkt att behålla sin nuvarande placering, och kommer fortsättningsvis att stå på det föreslagna torget. Nätstationen kommer dock få en annan gestaltning så att den passar in på torgmiljön och inte bidrar till att platsen upplevs som otrygg.

#### *Energiförsörjning*

Planområdet kan försörjas med fjärrvärme.

#### *Avfallshantering*

I illustrerat förslag redovisas möjliga lägen för sopkasuner, baserade på underjordsystem t.ex. UWS underjordsystem för avfall, som innebär att avfallsbehållaren placeras under jord. Tömning sker med hjälp av kranbil som lyfter upp kärnen och tömmer dess innehåll i kranbilens container. I föreslagna lösning kan sophanteringsfordon stanna jämsides med sopkärl på tillhandahållen plats i gata (15 x 3 m). Föreslagna placeringar av sopkärl ligger inom 50 m från entréer.

För kvarter A samnyttjas befintliga sopkärl under mark med intilliggande kvarter Embryot. För kvarter B och C föreslås två nya enheter med sopkasuner om vardera 2 stycken per läge.

Närmaste återvinningsstation finns i Flemingsbergs centrum.

### **Tidigare ställningstaganden**

#### **Regionplan**

Enligt RUFS 2050, Regional utvecklingsplan för Stockholms län 2050 redovisas Flemingsberg som en framtida regional stadskärna. Flemingsberg är en av de största målpunkterna på den södra länshalvan. Sysselsättningen domineras av offentliga arbetsplatser som är inriktade på sjukvård, högre utbildning, forskning och rättsväsendet. Här finns pendel-, region och fjärrtågstation och kärnan har en mycket god tillgänglighet med kollektivtrafik. Inom gångavstånd från stationen finns ett stort antal arbetstillfällen, utbildningsplatser och bostäder. Här finns det behov av att utveckla ett samlande stadscentrum för att binda samman och stärka stadskärnan till en attraktiv bostads-, student- och etableringsort. Tillgängligheten till området förbättras på sikt genom en utbyggnad av Spårväg Syd, Tvär- förbindelse Södertörn, länsväg 226 och Förbifart Stockholm.

Gällande detaljplaneförslag anses vara förenligt med RUFS 2050.

#### **Översiktsplan**

I Översiktsplan 2030 är målet för utvecklingen av Flemingsberg att skapa en

levande, tät, grön, och hållbar stad med en blandning av bostäder, arbetsplatser, handel, kultur med mera. Området ska utgöra en sammanhängande stadsväv som binder ihop de olika delarna och överbryggat barriärerna i området. Det bör vara enkelt att cykla, gå och åka kollektivt i Flemingsberg. Markanvändningen är angiven som primärt förtätnings- och utbyggnadsområde, och delar av grönområdet är angivet som bevarandeområde.

Gällande detaljplaneförslag anses vara förenligt med ÖP 2030.

### Fördjupad översiktsplan

En fördjupad översiktsplan har tagits fram som ett samarbetsprojekt mellan Botkyrka och Huddinge kommun. Planen som var på samråd år 2009 är inte antagen politisk men fungerar som riktlinje för planeringen inom Flemingsberg. Vikten av att knyta ihop de olika delarna av Flemingsberg för att skapa en sammanhängande stadsväv framhålls samt funktionsblandning.

### Detaljplaner, områdesbestämmelser och förordnanden

Inom aktuellt planområde finns fyra detaljplaner;

- Detaljplan för Universitetsområdet I, laga kraft år 2000-11-17. Berörda delar reglerar prickmark. Detaljplanen har 15 års genomförandetid och har gått ut.
- Detaljplan för Universitetsområdet II, laga kraft år 2004-10-08. Berörda delar reglerar prickmark och lokaliseringen av en transformatorstation. Detaljplanen har 15 års genomförandetid och har gått ut.
- Detaljplan för del av Embryot 1, laga kraft 2014-07-04. Berörda delar reglerar prickmark. Detaljplanen har 5 år genomförandetid och har gått ut.
- Förslag till stadsplan för Flemingsbergs station, laga kraft 1986-10-09. Berörda delar reglerar användningen allmänt ändamål, trapphus med snehiss och rulltrappor.

### Planuppdrag och program för detaljplanen

Projektplanen för åren 2018-2021 anger planläggning av Grantorp 2:32 m.fl.

Kommunfullmäktige beslöt 20 juni 2018 att ge samhällsbyggnadsnämnden i uppdrag att upprätta detaljplan för studentbostäder söder om fastigheten Embryot 3.

### Kommunala beslut i övrigt

#### *Program för den offentliga miljön i Flemingsberg*

År 2011 tog Huddinge kommun fram ett program för den offentliga miljön i Flemingsberg. Programmets syfte är att ge den offentliga miljön ett enhetligt uttryck och att skapa en estetiskt tilltalande miljö i Flemingsberg. Det grundar sig i tidigare framtagna utredningar, såsom RUFSS 2010 och en trygghetsanalys utförd i Flemingsberg 2010. Vid gestaltning av den offentliga miljön i Flemingsberg bör

programmet för den offentliga miljön i Flemingsberg användas som inspiration och en fingervisning för att skapa ett enhetligt uttryck i stadsdelen.

#### *Sjukhus- och universitetsområdet*

Sjukhus- och universitetsområdet består av lokaler för Karolinska Universitetssjukhuset i Huddinge, Södertörns högskola, Karolinska Institutet, Kungliga Tekniska Högskolan, Röda korsets högskola samt byggnaden Novum som inrymmer olika centra med inriktning om forskning inom Life Science. Inom området pågår ett antal byggnationer. Längs med Hälsovägen är nya byggnader för forskning och utbildning under uppförande och sjukhusets entrétorg under ombyggnation enligt detaljplan för Medicinaren 5 m.fl. På baksidan av sjukhuset pågår en större utbyggnation av sjukhuset enligt detaljplan för Medicinaren 5. Längs med Alfred Nobels allé är nya lokaler för Polishögskolan samt student- och forskarlägenheter under uppförande.

#### *Flemingsbergsdalen*

Flemingsbergsdalen, öster om väg 226 Huddingevägen, är dels föremål för byggnation av en ny sporthall, handel och bostäder enligt detaljplan antagen under 2014. Dessutom är ett program för utvecklingen av en ny central stadskärna med handel, kultur, hotell, konferens, utbildning, kontor och bostäder under framtagande.

### **Behov av strategisk miljöbedömning**

Kommunen gör den sammanvägda bedömningen att planen inte bedöms kunna ge upphov till betydande miljöpåverkan (som avses i miljöbalkens 6 kap 5-8 §§, med beaktande av förordningen 1998:905, bilaga 4). Motivet till ställningstagandet grundas på att den negativa miljöpåverkan som planen medför bedöms kunna åtgärdas för att undvika att påverkan blir betydande. Det goda kommunikationsläget vid Flemingsbergs station stämmer även väl överens med både RUF 2050 och Huddinge kommuns översiktsplan. Negativ miljöpåverkan bedöms framförallt uppstå på områdena naturvärden, dagvatten, buller.

En strategisk miljöbedömning, enligt 6 kap 3 § MB behöver därför inte upprättas för planen.

### **Planens förenlighet med 3 och 4 kap. miljöbalken**

Markanvändningen i planen är förenlig med bestämmelserna om hushållning med mark- och vattenområden enligt 3 och 4 kap. MB. Vid planering ska kommuner och myndigheter iaktta miljö kvalitetsnormer enligt 5 kap 3 § MB.

Miljö kvalitetsnormer 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. Det finns i dag miljö kvalitetsnormer för utomhusluft, vattenförekomster, fisk- och musselvatten samt omgivningsbuller. Miljö kvalitetsnormerna enligt 5 kap. miljöbalken bedöms inte överskridas med föreslaget ändamål. Det bedöms inte finnas behov av att göra en miljöbedömning enligt förordningen (1998:905) om miljökonsekvensbeskrivningar. Betydande miljöpåverkan bedöms inte bli följden av planens genomförande.

## Genomförande

### Organisatoriska frågor

#### Planförfarande

Detaljplanen hanteras enligt plan- och bygglagen (2010:900) med dess lydelse från 2015-01-02. Planarbetet bedrivs med ett standardförfarande. Om det bedöms nödvändigt under planarbetets gång kan byte av förfarande ske till utökat planförfarande enligt PBL 2010:900. Ett planprogram bedöms inte nödvändigt.

#### Tidplan

Plansamråd	19 maj – 30 juni 2020
Granskning	7 december – 11 januari 2021
Antagande i kommunfullmäktige	Kvartal 2, 2021
Laga kraft*	Kvartal 2, 2021
Byggnation	2021 - 2025

(\*Om detaljplanen inte överklagas vinner den laga kraft cirka 4 veckor efter antagandebeslutet)

#### Genomförandetid

Detaljplanens genomförandetid är 5 år och börjar den dag då beslutet att anta detaljplanen har vunnit laga kraft. Efter genomförandetidens utgång får planen ändras eller upphävas utan att rättigheter som uppkommit genom planen beaktas (PBL 5:11), men planen fortsätter att gälla om inte kommunen ändrar eller upphäver planen.

#### Ansvarsfördelning, huvudmannaskap

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

Huddinge kommun svarar för anläggande och drift av rulltrappshuset vid Flemingsbergs station inom område benämnt T<sub>1</sub> i plankartan.

Stockholm Vatten och Avfall AB är huvudman för vatten- och avloppsledningar, dagvattenledningar och anläggningar som tar hand om dagvatten från kvartersmark. Stockholm Vatten och Avfall AB ansvarar därmed för att ovanstående anläggningar byggs ut och de ansvarar också för drift och underhåll.

Södertörns Fjärrvärme ansvarar för fjärrvärmeledningar på allmän mark fram till förbindelsepunkt.

Vattenfall ansvarar för elledningar på allmän mark och på kvartersmark fram till överlämningspunkt (elcentral). Vattenfall ansvarar även för samtliga nätstationer.

It-leverantör ansvarar för teleledningarna på allmän mark och på kvartersmark fram till överlämningspunkt (fasadmätarskåp).

### **Avtal**

Ett plankostnadsavtal mellan Huddinge kommuns plansektion och fastighetsägaren till Grantorp 2:32 har tecknats för att reglera kostnaderna för att ta fram detaljplanen.

Ett intentionsavtal har också tecknats mellan kommunen och fastighetsägaren till Grantorp 2:32 inför att planarbetet startade med syfte att reglera de övergripande principerna för planläggningen av området.

I samband med att ny detaljplan antas för del av fastigheten Grantorp 2:32 m.fl. ska ett exploateringsavtal tecknas mellan kommunen och fastighetsägaren som i detalj reglerar ansvars- och kostnadsfördelningen mellan kommunen och fastighetsägaren till Grantorp 2:32 gällande genomförandet av detaljplanen.

I samband med att ny detaljplan antas kommer även avtal om inlösen av mark tecknas mellan kommunen och fastighetsägaren till Blicka 4 för att reglera marköverlåtelse för rulltrapphuset. Ett nyttjanderättsavtal kommer också tecknas för det arbetsområde som behövs under anläggningen av de nya hissarna. I avtalet ska även regleras att genomförandet av hisschaktet görs med lämpliga metoder för borttagning av berg för att minimera skador på befintlig bebyggelse.

Ett avtal mellan fastighetsägaren till Embryot 1 och Grantorp 2:32 ska upprättas innan antagande av detaljplanen för att säkerställa att en rättighet för Embryot 3 och kommande bebyggelse på Grantorp 2:32 har rättigheter att använda angöringsgata. Rättigheten kommer att säkerställas genom servitut eller gemensamhetsanläggning. Avtalet ska även reglera att en rättighet säkerställs för en tillfällig gångvägskoppling till befintlig gång- och cykelväg inom Embryot 1 samt att en permanent gång- och cykelväg senare införlivas i befintlig gemensamhetsanläggning på sikt.

Samordning med genomförandet av detaljplanen för Trafikplats Högskolans anslutningsvägar är viktig. Genomförandet av respektive detaljplan kommer behöva att tillfälliga nyttjanderättsavtal för arbetsområden, servitutsavtal för slänt och dylikt tecknas.

### **Fastighetsrättsliga frågor**

Fastighetsrättsliga åtgärder innefattar bland annat avstyckning, marköverföring genom fastighetsreglering och bildande av gemensamhetsanläggning, servitut eller ledningsrätt. Lantmäterimyndigheten i Huddinge kommun genomför efter ansökan fastighetsrättsliga åtgärder genom en lantmäteriförrättning. Detta kan ske efter att detaljplanen har vunnit laga kraft.

### **Fastighetsbildning**

Detaljplanen innebär ändrad markanvändning jämfört mot gällande detaljplaner. Därför förutsätter genomförandet av detaljplanen också att minst en fastighet för

bostadsändamål bildas genom avstyckning eller fastighetsreglering samt att ändring/nybildande av gemensamhetsanläggningar sker inom planområdet.

Detaljplanen anpassas mot gällande detaljplaner (detaljplan för del av Embryot 1 i nordväst, del av Grantorp 2:18 m.fl. i norr samt detaljplan Trafikplats Högskolan i söder).

Del av Grantorp 5:4, omfattande ca 2900 kvm, kommer att fastighetsregleras till en ny fastighet för bostadsändamål då delen idag utgör allmän plats, lokalgata. När planläggningen är klar kommer denna del att utgöra kvartersmark.

I detaljplanens norra del, kommer ett område planläggas för transportändamål för att möjliggöra en nödvändig kapacitetsutbyggnad av nuvarande rulltrappshus. Detta medför att ca 275 kvm av Blicka 4 kommer överföras till Blicka 5.

### Ledningsrätt

En befintlig ledningsrätt för vatten och avlopp, 0126K-12089, kommer att omprövas då ledningen ska flyttas från planområdet för att möjliggöra utbyggnad inom planområdet. Ledningen kommer istället placeras i en ny lokalgata söder om planområdet i samband med utbyggnaden av Trafikplats Högskolan.

Nya ledningsrätter kommer att bildas inom område markerade med u i detaljplanen för att trygga befintliga ledningar till nätstationen inom planområdet.

### Gemensamhetsanläggningar

En gemensamhetsanläggning är en anläggning inom kvartersmark som används gemensamt av två eller fler fastigheter, t.ex. gemensam infartsväg eller VA-ledning. Ansökan om bildande av gemensamhetsanläggning kan göras av de fastigheter som ska ingå i anläggningen. Behovet, lämpligheten och vilka fastigheter som ska delta prövas vid lantmäteriförrättning. Anläggningskostnader och kostnader för drift och underhåll fördelas mellan deltagande fastigheter genom andelstal, vilka bestäms när gemensamhetsanläggningen bildas genom förrättning. Samtliga kostnader förknippade med gemensamhetsanläggningar, bildande, ändring eller upphävande dessa svarar respektive förening/deltagande fastigheter för.

Detaljplanen ger stöd för att gemensamhetsanläggningar ska kunna bildas. Alternativt kan tillkommande utrymmen ingå i den befintliga gemensamhetsanläggningen Blicka GA:1 efter en omprövning. Syftet är att gemensamhetsanläggningen ska inrymma torg, park, angöringsgator med gång- och cykelväg.

Genomförande av denna detaljplan förutsätter att rättighet för angöringsgata till Alfred Nobels allé säkerställs. Detta kan ske genom att kommande bostadsfastighet inom denna detaljplan får andel i en ny gemensamhetsanläggning för angöringsgatan eller att angöringsgatan införlivas i den befintliga



gemensamhetsanläggningen Blicka GA:1. Rättigheten kan också säkerställas genom servitut, se nedan.

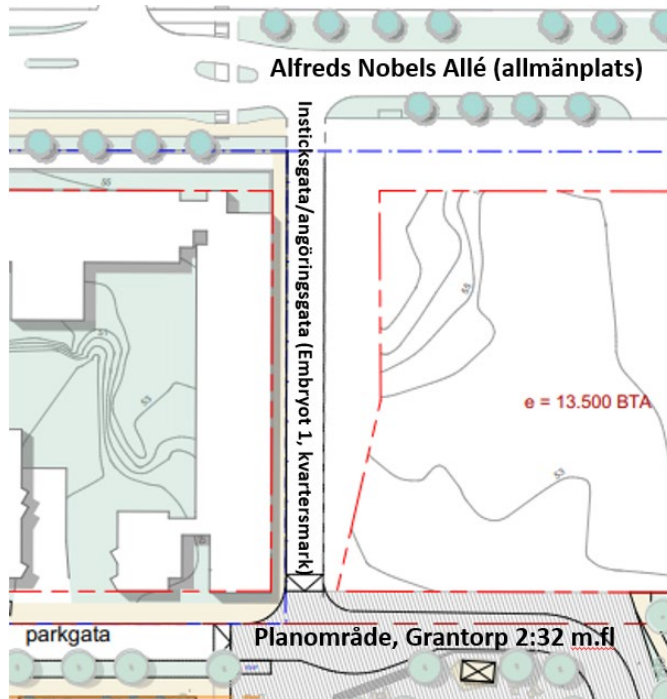


Bild för att illustrera angöringsgatan.

### Servitut

Ett servitut ger en fastighet rätt att utnyttja annan fastighet på ett visst sätt. Ett servitut är inte tidsbegränsat. Det kan till exempel gälla rätt till utfartsväg eller att dra fram ledningar på annan fastighet. Servitut kan bildas vid förrättning eller genom avtal. Avtalsservitut skrivs med fördel in i fastighetsregistret. Ett befintligt officialservitut för avlopp 0126K-13379, ligger inom del av Grantorp 2:32. Servitutet kan sannolikt ligga kvar i samma läge och i annat fall kommer det behöva omprövas i kommande fastighetsbildning. Ett nytt servitut till förmån för tillkommande bostäder för nyttjande av sopkausuner på fastigheten Embryot 3 kommer att inrättas. Ett servitut behöver också inrättas för den tillkommande bostadsfastighetens rätt att ta väg över Embryot 1 till Alfred Nobels allé om inte denna rättighet säkerställs genom gemensamhetsanläggning enligt ovan. Nya servitut som erfordras för utbyggnad av området hanteras av fastighetsägaren.

### Ekonomiska frågor

#### Kommunalekonomiska konsekvenser

Kommunen får intäkter från försäljning av mark för bostadsbyggnation inom Grantorp 5:4. I projektet finns inga kommunala kostnader för byggnation av allmänna anläggningar. Kommunen beräknas inte få några tillkommande kommunala driftkostnader för allmänna anläggningar då planområdet endast läggs ut med kvartersmark och gemensamhetsanläggning.

## Kostnader för fastighetsägarna

I det kommande exploateringsavtalet 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

### *Gatukostnader/Övergripande infrastrukturkostnader*

Övergripande infrastrukturkostnader kommer att regleras närmare i exploateringsavtal. Några gatukostnader i övrigt kommer inte tas ut av exploatören då exploatören bekostar alla anläggningar inom planområdet.

### *Ersättning vid markförvärv/försäljning*

Ersättning för del av Grantorp 5:4 som ska övergå till exploatören från kommunen är reglerat i undertecknat intentionsavtal och kommer regleras närmare i kommande exploateringsavtal.

### *Bygglovavgift*

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

### *Planavgift*

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

### *Fastighetsbildning*

Avstyckning och andra nödvändiga fastighetsbildningsfrågor handläggs av lantmäteriafdelningen 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.

## **Tekniska frågor**

### Tekniska utredningar

- Naturvärdesinventering (2018, Ekologigruppen)
- Hasselsnoksutredning för naturmark vid västra campusområdet (2020, Ekologigruppen)
- Ekosystemtjänstanalys, Västra campusområdet Flemingsberg (2019, Ekologigruppen)

- Trädinventering (2019, Ekologigruppen)
- Markteknisk undersökning (2019, ÅF)
- PM observationsinformation sulfider (2020, ÅF)
- Bullerutredning (2020, ÅF)
- Dagvattenutredning (2020, Norconsult)
- Riskutredning (2018, Briab Brand & Riskingenjörerna)
- Barnkonsekvensanalys (2019, WSP Advisory)
- Trafikutredning (2019, WSP)
- Solstudie (2020, Tovatt)
- Dagsljusutredning (2020, Byrån för Arkitektur och Urbanism)

### **Administrativa frågor**

Detaljplanen har tagits fram under ledning av samhällsbyggnadsavdelningen i Huddinge kommun och ByggVesta Development AB.

### **Medverkande från Huddinge kommun**

Thomas Lundgren, huvudprojektledare, exploateringsingenjör tom jan 2020

Anna Wahlström, huvudprojektledare, exploateringsingenjör från feb 2020

Jonas Ellenfors, delprojektledare, planarkitekt

Björn Ekendahl Haugland, miljöplanerare

Fanny Bitzekis, landskapsarkitekt

Julia Pütsep, landskapsarkitekt

Helena Ma, trafikplanerare

### **ByggVesta Development AB**

Anna Maria Sjölin

Sofia Skarpsvärd

### **Konsulter**

Tovatt Architects & Planners: David Neuschütz, Carl-Johan Notman, Anastasiia Borodiienko

Kirsh + Dereka Arkitekter: John Kirsh

Landskapslaget: Annelie Landin Lindroos, Maria Wejbro

Iterio: Lina Lundström

Jonas Ellenfors

Planarkitekt

