

## Planbeskrivning

### Detaljplan för del av Hammarbyhöjden 1:1

### Fäholmaskogen i stadsdelen Kärrtorp,

### Dp 2016-05217



Planområde markerat med rött.

#### Stadsbyggnadskontoret

Fleminggatan 4  
Box 8314  
104 20 Stockholm  
Telefon 08-508 27 300  
[stadsbyggnadskontoret@stockholm.se](mailto:stadsbyggnadskontoret@stockholm.se)  
[stockholm.se](http://stockholm.se)

### **Sammanfattning**

Planens primära syfte är att komplettera Kärrtorps bebyggelse med cirka 380 studentlägenheter i flerbostadshus och att vid utformningen av de föreslagna byggnaderna ge Söderarmsvägen ett mer definierat gaturum samt öka tryggheten längs parkstråket i den västra delen av planområdet. Kärrtorps bebyggelse som helhet har ett kulturhistoriskt värde vilket gör att en god gestaltning av nytillkommande byggnader är särskilt viktigt.

Den föreslagna bebyggelsen ligger i Fäholmaskogen som är en del av ett grönstråk som sträcker sig från Dalen till Skarpnäcks skola. Förslaget består av tre lameller i tre till fem våningar som klättrar upp för den kuperade terrängen. Viktigt för gestaltningen är gavlarna som vetter mot Söderarmsvägen, dessa ska ha en tydligt offentlig karaktär och innehålla lokaler och gemensamhetslokaler i markplan. Gavlarna mot gång- och cykelstråket i väst ska ge ett öppet intryck med fönster för att öka känslan av trygghet. Lamellerna ska vara uppdelade och förskjutna i sidled för att dela upp de långa fasaderna och förstärka byggnadernas terränganpassning. Mellan byggnaderna ska vistelseytor skapas som anpassas till den kuperade terrängen i sin utformning. Detta för att inbjuda till vistelse och aktivitet mellan Söderarmsvägen och gång- och cykelvägen i väst.

Gångavstånd till tunnelbana och centrum gör läget attraktivt. Förutom tillskott av bostäder för studenter kan bebyggelsen bidra till ökat stadsliv och trygghet i Kärrtorp samt stärka kundunderlaget i Kärrtorps centrum.

Fastigheten ägs av Stockholms stad och detaljplanen upprättas med standardförfarande.

### **Miljöbedömning**

Stadsbyggnadskontoret bedömer att detaljplanens genomförande inte kan antas medföra sådan betydande miljöpåverkan som åsyftas i PBL eller MB att en miljöbedömning behöver göras.

## Innehåll

<b>Sammanfattning.....</b>	<b>2</b>
Miljöbedömning .....	2
<b>Inledning .....</b>	<b>4</b>
Handlingar .....	4
Planens syfte och huvuddrag .....	4
Plandata .....	5
Tidigare ställningstaganden .....	6
<b>Förutsättningar .....</b>	<b>7</b>
Natur och rekreation .....	7
Geotekniska förhållanden.....	9
Hydrologiska förhållanden .....	9
Dagvatten .....	9
Befintlig bebyggelse .....	10
Landskapsbild/stadsbild .....	12
Kulturhistoriskt värdefull miljö .....	13
Offentlig service .....	14
Buller .....	14
Gator och trafik .....	14
<b>Planförslag .....</b>	<b>15</b>
Gestaltungsprinciper .....	22
Platser för barn .....	24
Gator och trafik .....	24
Dagvatten .....	25
Buller .....	26
Teknisk försörjning .....	27
<b>Konsekvenser .....</b>	<b>27</b>
Behovsbedömning .....	27
Naturmiljö .....	28
Miljökvalitetsnormer för vatten.....	29
Kulturhistoriskt värdefull miljö .....	29
Ljuförhållanden .....	29
Barnkonsekvenser .....	30
<b>Genomförande .....</b>	<b>30</b>
Organisatoriska frågor .....	30
Verkan på befintliga detaljplaner .....	31
Fastighetsrättsliga frågor .....	31
Ekonomiska frågor.....	31
Tekniska frågor .....	32
Genomförandetid .....	32

## Inledning

### Handlingar

#### Planhandlingar

Planförslaget består av plankarta med bestämmelser. Där höjder förekommer redovisas dessa i höjdsystemet RH2000. Till planen hör denna planbeskrivning.

#### Utredningar

Utredningar som tagits fram under planarbetet är

- *Bullerutredning* (Åkerlöf Hallin Akustikkonsult AB, 2017)
- *Naturvärdesinventering* (Ekologigruppen AB, 2016)
- *Barnkonsekvensbeskrivning* (Novamark AB, 2017)
- *Dagvattenutredning* (Novamark AB, 2017)
- *Geologisk inventering* (Ekologigruppen AB, 2017)

#### Övrigt underlag

- *Gestaltningmaterial* (Hermansson Hiller Lundberg Arkitekter, 2017)

#### Medverkande

Planen är framtagen av Johanna Rosvall på stadsbyggnadskontoret. Representanter för exploateringskontoret har deltagit i planarbetet. Byggaktören Järntorget Bostad AB med Hermansson Hiller Lundberg Arkitekter och Novamark AB har även varit delaktiga i framtagandet av planen.

### Planens syfte och huvuddrag

Planens primära syfte är att komplettera Kärrtorps bebyggelse med cirka 380 studentlägenheter i flerbostadshus och att vid utformningen av de föreslagna byggnaderna ge Söderarmsvägen ett mer definierat gaturum samt öka tryggheten längs parkstråket i den västra delen av planområdet. Kärrtorps bebyggelse som helhet har ett kulturhistoriskt värde vilket gör att en god gestaltning av nytillkommande byggnader är särskilt viktigt.

Den föreslagna bebyggelsen ligger i Fäholmaskogen som är en del av ett grönstråk som sträcker sig från Dalen till Skarpnäcks skola. Förslaget består av tre lameller i tre till fem våningar som klättrar uppför den kuperade terrängen. Viktigt för gestaltningen är gavlarna som vetter mot Söderarmsvägen, dessa ska ha en tydligt offentlig karaktär och innehålla lokaler och gemensamhetslokaler i markplan. Gavlarna mot gång- och cykelstråket i väst ska ge ett öppet intryck med fönster för att öka känslan av trygghet. Lamellerna ska vara uppdelade och förskjutna i sidled för att dela upp de långa fasaderna och



förstärka byggnadernas terränganpassning. Mellan byggnaderna ska vistelseytor skapas som anpassas till den kuperade terrängen i sin utformning. Detta för att inbjuda till vistelse och aktivitet mellan Söderarmsvägen och gång- och cykelvägen i väst.

Gångavstånd till tunnelbana och centrum gör läget attraktivt. Förutom tillskott av bostäder för studenter kan bebyggelsen bidra till ökat stadsliv och trygghet i Kärrtorp samt stärka kundunderlaget i Kärrtorps centrum.

### **Plandata**

Planområdet är beläget väster om Söderarmsvägen, nordväst om Kärrtorps centrum och ligger i grönområdet Fäholmaskogen. Området omfattar cirka 9700 kvm och inbegriper del av fastigheten Hammarbyhöjden 1:1 som ägs av Stockholms stad. Fastigheten upplåts med tomträtt till Järntorget Bostad AB.



Ortofoto, planområdet markerat i rött och gång- och cykelstråk i vitt. Kärrtorps centrum och tunnelbana sydöst om planområdet.

## Tidigare ställningstaganden

### Översiktsplan

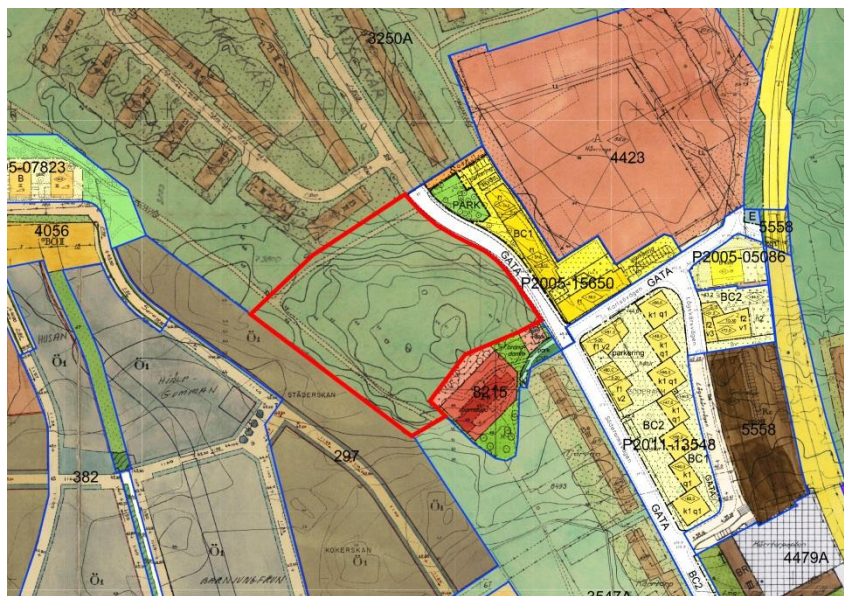
Planförslaget är förenligt med översiktsplanen där planområdet ligger inom område markerat som tät stadsbebyggelse.

Enligt översiktsplanen (strategi 4) behöver en stor del av stadens utveckling ske genom kompletteringar inom ramen för den pågående användningen av mark- och vattenområden och sådan kompletteringsbebyggelse bör särskilt planeras i goda kollektivtrafiklägen.

Bland planeringsinriktningarna i översiktsplanen beskrivs också behovet av en fortsatt utbyggnad av kategoribostäder för studenter, äldre, unga och funktionshindrade som en del i medlen för att uppnå en god bostadsförsörjning i en växande stad.

### Detaljplan

För området gäller stadsplanen PL 3250A från 1947. Området är i gällande plan avsett för park eller planterad allmän plats samt för parkväg. Genomförandetiden har gått ut.



Karta över gällande detaljplaner, planområde i rött.

### Markanvisning

Exploateringsnämnden markanvisade 2016-06-09 område väst om Söderarmsvägen, i Fäholmaskogen, för bostadsbebyggelse till Järntorget Bostad AB.



## Förutsättningar

### Natur och rekreation

Planområdet består av ett starkt kuperat parti av hällmark som är glest bevuxen med tall. Inslag av äldre tallar finns, men överlag är träden förhållandevis unga. Bitvis förekommer lövsly och mindre buskar. Områdets västra del ligger i ett grönstråk som sträcker sig utmed villabebyggelsen och flerfamiljshusen från nord till syd. Genom grönstråket går en gång- och cykelväg som ansluter till Kärrtorpsparken.



Lövrikt parti i nordöstra delen av planområdet, utmed Söderarmsvägen.



Utmed gång- och cykelvägen i den nordvästra delen av planområdet.

Inom planområdet har rödlistade arter observerats; naverlön som finns på plats idag samt spillkråka som noterades 1973. Området ingår inte i ESBO (ekologiskt särskilt betydelsefulla områden). Naturmarken är välanvänd och bedöms ha rekreativa värden och kvaliteter.



Utmed Söderarmsvägen, planområdet på högra sidan av vägen.

#### Topografi

Området är relativt svårt att nå från Söderarmsvägen i öster på grund av topografi och förekomst av sly. Området sluttar ner mot norr och har en nivåskillnad på cirka tio meter.

#### Befintliga utemiljöer i omgivningen

Grannfastigheter i närområdet består i huvudsak av lamellhus och öppna gårdsbildningar med naturkaraktär. När husen byggdes bevarades berghällar och enstaka befintliga träd, främst björk och tall, vilket skapade ”färdiga” miljöer redan från början.

Markbehandlingen är enkel och funktionell med gångvägar (oftast med beläggning av asfalt), gräsytor och naturmark bestående av berghällar, barr och lövträd samt inslag av buskar. Även andra gårdar och utemiljöer som ligger nära Kärrtorps centrum har en enkelhet i sina uttryck.

#### Rekreation

Boende i Kärrtorp uppskattar Fäholmaskogen för dess avskildhet och den bostadsnära skogen. Många barn leker uppe på hållarna och i skogspartierna. Boende i alla åldrar använder marken för olika aktiviteter däribland picknick, promenader och fågelskådande.



### Geotekniska förhållanden

Marken i området består av berg i dagen samt berggrund med tunnare ytlager av morän. Markförhållanden bedöms inte försvåra grundläggningen av ny bebyggelse. Ingen risk för ras eller skred har uppmärksamats under planarbetet. Risken för markradon har inte utretts utan ska säkerställas inför utbyggnad.

### Hydrologiska förhållanden

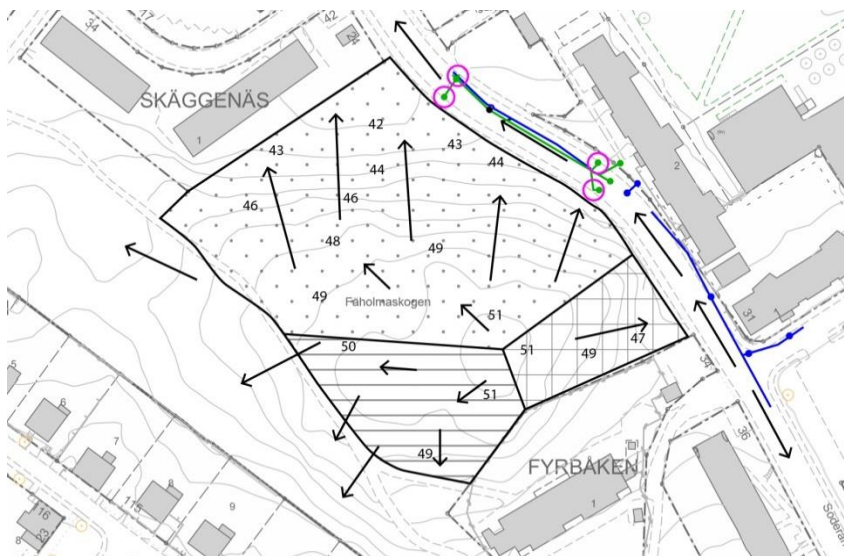
Miljökvalitetsnormer för vatten

Planområdet är beläget inom delavrinningsområdet Mälaren-Årstaviken (SE657834-162783). Enligt VISS februari 2017 har Mälaren-Årstaviken *god ekologisk status* men uppnår ej *god kemisk ytvattenstatus*. De miljökvalitetsnormer som förväntas uppnås för Mälaren-Årstaviken är *god kemisk ytvattenstatus* med undantag för vissa kemiska ämnen och med tidsundantag till 2027 för TBT, kadmium, bly och antracen.

Eftersom ledningsnätet i Söderarmsvägen är kombinerat, leds dagvatten till Henriksdals reningsverk där det renas och leds ut till Saltsjön i Stockholms stad, ytvattenförekomst Strömmen (SE591920-180800).

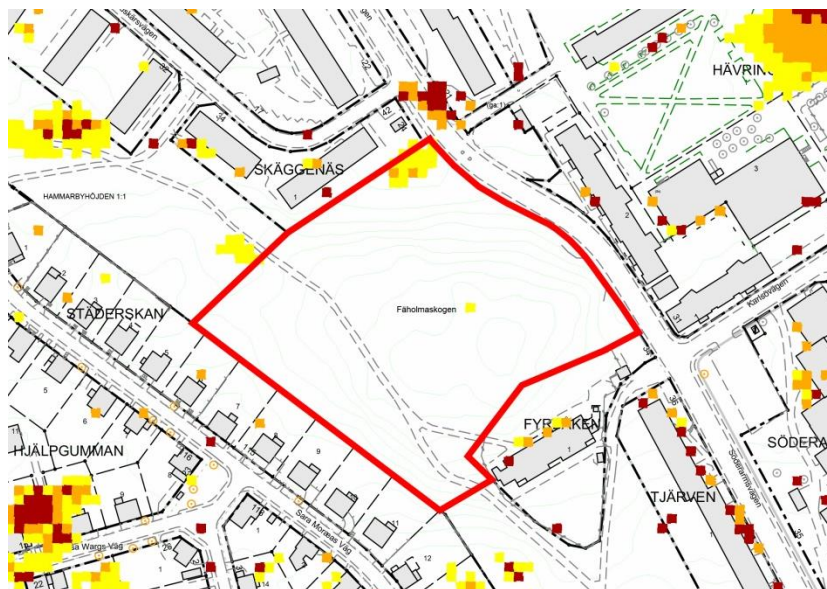
### Dagvatten

Inom planområdet bedöms marken ha varierande infiltrationskapacitet. Stora delar av området består av berg i dagen med dålig infiltrationsförmåga.



De svarta pilarna visar de naturliga flödesriktningarna för avrinnande dagvatten. Rosa cirklar visar befintliga dagvattenbrunnar. Befintlig vattenledning visas i blått samt dagvattenledning i grönt. Bild: Novamark 2017.

Vattendirektivet säger att ”inga vatten får försämrats”, vilket medför att inga halter av föroreningar bör öka och framförallt inte näringsämnen och miljögifter där det redan finns en känd miljöproblematik. Planområdet sluttar ner åt från sydväst mot norr. Bilden ovan visar nuvarande flödesriktningar för avrinnande dagvatten baserade på de topografiska förhållandena omkring och inom planområdet. I dagsläget leds dagvatten från planområdet genom kombinerade spill- och dagvattenledningar till Henriksdals reningsverk och sedan vidare ut i Saltsjön. Närmast planområdet finns en kombinerad spill- och dagvattenledning i Söderarmsvägen.



Skyfallskarta som visar sannolika punkter där vatten ansamlas. Sannolikheten är högst i de röda punkterna. Planområde utmarkerat med röd linje.

Vid kraftiga skyfall varnar stadens skyfallskartering om översvämning i planområdets norra del vilket kan överbelasta ledningssystemen. Tillkommande bebyggelse ska inte bidra till ökad risk för översvämning i dess omgivning och där det är risk för översvämning ska byggnader uppföras med lämplig höjdsättning.

### **Befintlig bebyggelse**

Inom planområdet finns det ingen bebyggelse. Intill planområdet, på andra sidan Söderarmsvägen, ligger Kärrtorps gymnasium samt nybyggda lamellhus i fyra våningar och strax söder om det föreslagna området ligger förskolan Fyråken. Nordväst om planområdet ligger ett lamellhus från 40-talet på tre våningar och i väst villaområdet ”Kärringstan”.





Foto på kvarteret Skäggenäs, byggt på 40-talet, som ligger nordväst om planområdet. Planområdet är bakom den borte byggnaden.



Foto på förskolan Fyrbåken som byggdes på 80-talet, ligger strax sydöst om planområdet.

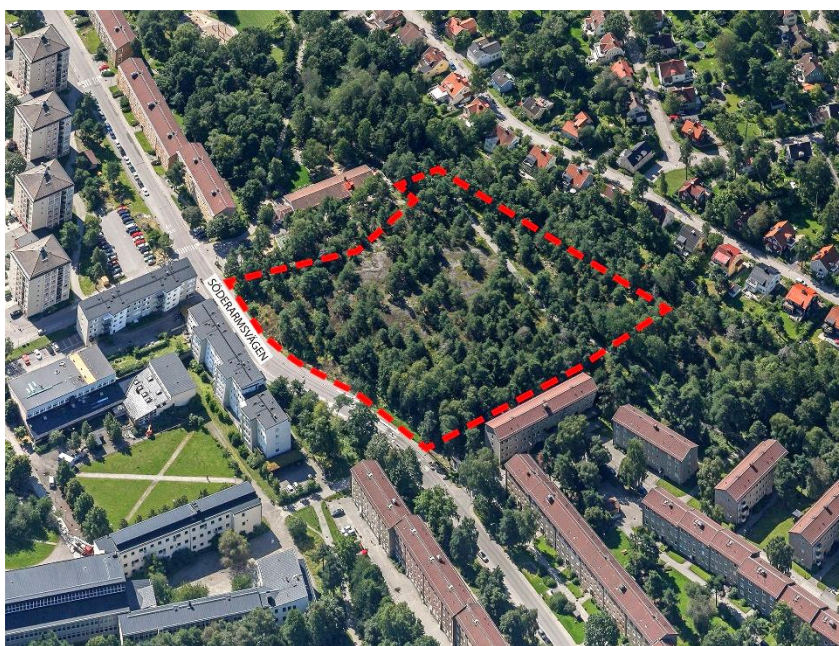


Foto på villorna i "Kärringstan" taget från Kajsa Wargs gata. Planområdet ligger bakom de borte villaerna.



### Landskapsbild/stadsbild

Planområdet utgör en del av Kärrtorp som byggdes med visionen om ett barnvänligt område med stora natuorytor för lek. Genom att lägga bostäderna i långa sammanhängande smalhus samt ett antal högre punkthus kunde stora ytor frigöras. Arkitektens vision för Kärrtorp var slutet och skyddande utåt men med ett öppet och livligt färg- och formspråk inåt.



Snedbild på planområdet sedd från norr. Planområde markerat i rött.



Planområdet ligger inom en sociotop med följande värden: Grön oas, naturlek, promenad och rofylldhet. En sociotop är en offentligt tillgänglig park, naturområde eller annan obebyggd yta där det känns trevligt att vara. Sociotopkartan visar vilka kvaliteter de olika allmänna områdena har.

Kärrtorps centrum med omgivningar karaktäriseras av ett mjukt kuperat landskap med en byggd miljö som domineras av



områdets ursprungliga 40- och 50-talsbebyggelse, vilken varierar mellan lamellhusbebyggelse i 3-4 våningar och punkthus i 7-8 våningar. Bebyggelsen följer mönstret för sin tid med avseende på täthet och stadsmässighet. I direkt anslutning till Kärrtorps centrum formas bebyggelsen med mer stadsmässiga inslag som tydligt formade torg och gaturum, samt lokaler i bottenvåningar. Längre från centrum blir byggnadsstrukturen mer genomsiktlig med genomblickar mot landskapet, och gaturummen blir fritt formade och sällan tydligt definierade.

Söderarmsvägen passerar Kärrtorps centrum med en markerad sluttning upp till en höjdpunkt strax söder om planområdet. Gaturummet karaktäriseras i denna del av något tillbakadragna huslameller med förgårdsmark på ena sidan och en mer fri och tillbakadragen punkthusbebyggelse.

Planområdet är belägen vid Söderarmsvägens höjdpunkt och sluttar relativt brant upp från Söderarmsvägen mot en skogbevuxen höjd. Själva Söderarmsvägen påbörjar här en sluttning nedåt med cirka 3-4 meter över planområdets längd.

### **Kulturrehistoriskt värdefull miljö**

Planen för Kärrtorp är konsekvent genomförd med genomarbetade idéer. Skogspartiets karaktäristiska, medvetet utsparade barrskogsterräng med berg i dagen är ett viktigt inslag i planeringen av stadsdelen, både stadsplanehistoriskt och socialhistoriskt.



Stadsmuseets klassificeringskarta över Kärrtorps centrala delar. Planområdet är markerat med rött.

Den gröna klassningen anger att bebyggelsen är särskilt värdefull från historisk, kulturhistorisk, miljömässig eller konstnärlig synpunkt. Den gula klassningen anger att fastigheten har bebyggelse av positiv betydelse för stadsbilden och/eller av visst kulturhistoriskt värde. Kärrtorp och Enskededalen, som ligger invid planområdet, är i sin helhet utpekade som en kulturhistoriskt värdefull miljö (visas med grön linje i bild ovan).

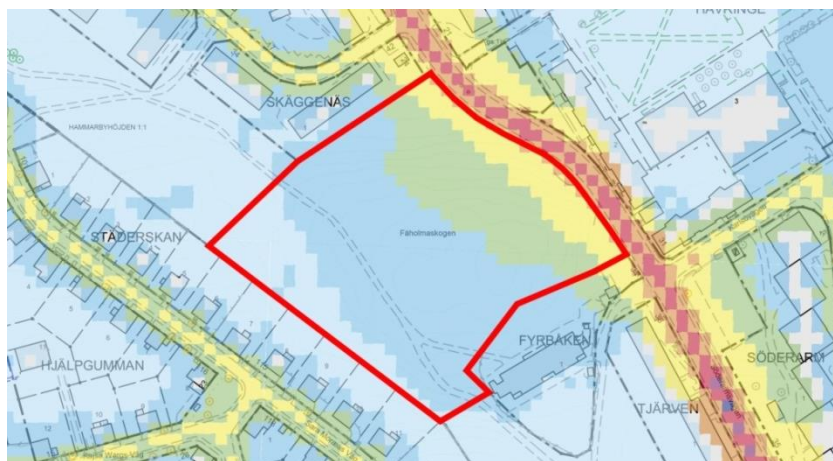
### Offentlig service

Förskolan Fyrbåken ligger i direkt anslutning till planområdet. Den kommunala grundskolan Skarpnäcksskolan (F-9) samt Kärrtorps gymnasium ligger cirka 450 meter respektive 50 meter från planområdet. Lite längre bort, cirka 600 meter från planområdet, ligger Kärrtorps idrottsplats.

Närmaste vårdcentral finns i Dalen eller Björkhagen som båda ligger cirka 700 meter bort. Planområdets läge precis vid Kärrtorps centrum medger god tillgång till livsmedelsaffärer, flera butiker och serviceställen, kaféer, restauranger och teater.

### Buller

Planområdet utsätts för buller från främst bil- och busstrafik på Söderarmsvägen.



Bullerkarta. Rött visar på bullernivåer över riktvärdet (65 dBA) för lägenheter under 35 kvm. Planområde markerat i rött.

### Gator och trafik

Planområdet har god tillgång till kommunikationer. I Kärrtorps centrum finns tunnelbanans gröna linje. Längs planområdets östra sida går Söderarmsvägen med en busshållplats för busslinje 163 som går mellan Bredäng och Kärrtorp. Längs västra sidan löper

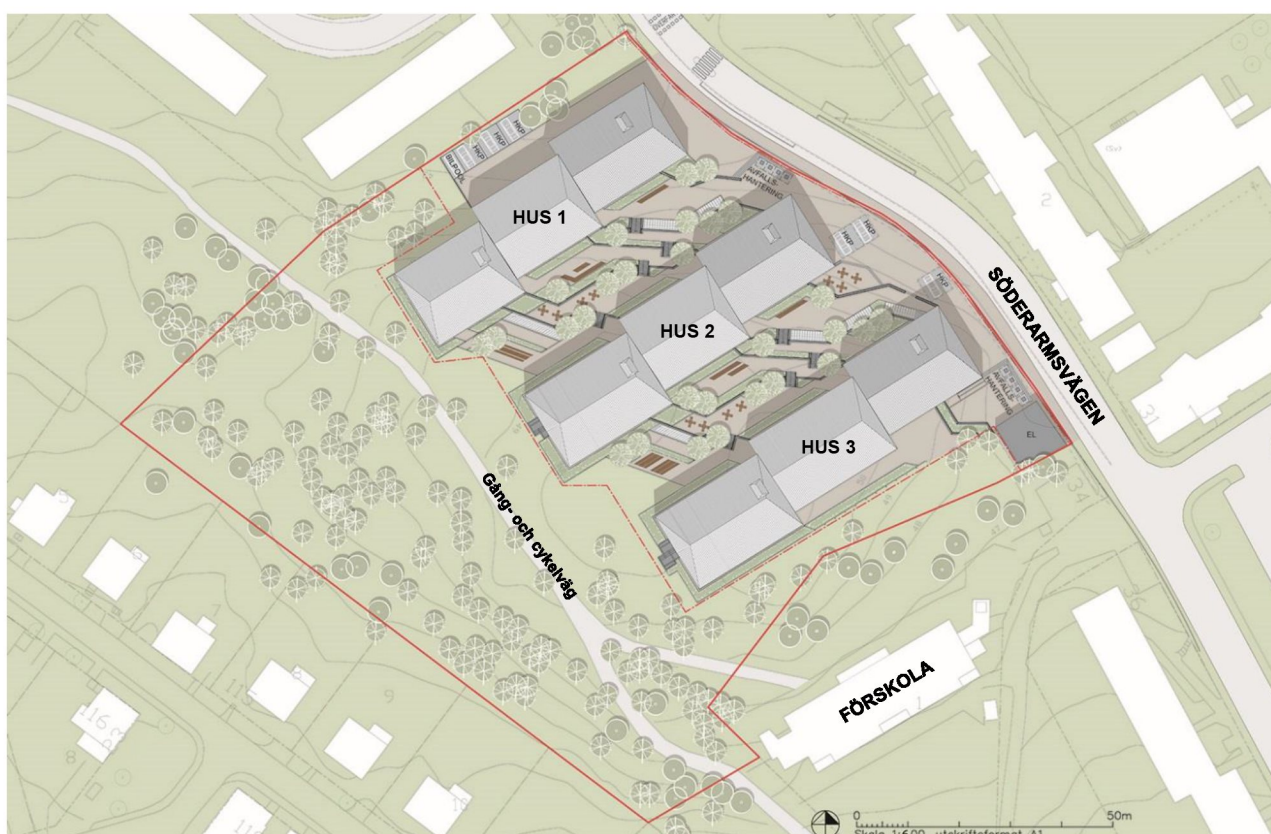
gång- och cykelvägen som ingår i ett längre huvudcykelstråk som löper genom ett smalt men långt grönområde med likartad karaktär.

#### Tillgänglighet

Planområdet är idag svårt att nå från Söderarmsvägen i öst på grund av topografin och förekomst av sly. Det nås lättast från gång- och cykelvägen i väst. Området sluttar nedåt från syd till norr med en nivåskillnad på cirka tio meter.

#### Planförslag

Nordväst om Kärrtorps centrum ligger ett skogsparti längs Söderarmsvägen mellan en förskola och flerfamiljshus från 40-talet. I den kuperade terrängen placeras tre huslängor med 380 lägenheter med gavlarna vända mot gatan. Detta bidrar till att förstärka Söderarmsvägens gaturum.



Illustrationsplan. Visar den nya bebyggelsens placering samt hur dess närområde föreslås utformas.  
Bild: Novamark 2017.

#### Omgivning

Volymmässigt tar den nya bebyggelsen upp element från både lamellhusbebyggelsen och punkthusbebyggelsen längs Söderarmsvägen. Huskropparna har bredare dimensioner än de befintliga lamellhus, vilket är en förutsättning för angöring och



tillgänglighet till samtliga lägenheter som sker via en central korridor. De bredare dimensionerna ger samtidigt möjlighet att gestalta och levandegöra gavelmotiven och skapa ett gaturum som karaktäriseras både av en stadsmässig tillvändhet mot gatan samt en öppenhet med genomblickar mot naturlandskapet.

#### Stadsmässighet

Byggnaderna bidrar på flera sätt till en levande stadsmiljö genom sina karaktäristiska gavelmotiv med dubbelhöga grunda arkader och såväl lokaler i bottenvåningen som gemensamhetslokaler en trappa upp. Lokalernas och entréernas disposition med uppglasade hörn skapar öppna och tillåtande förgårdsrum med möjlighet till aktivitet och interaktion.

Mot gatan bildas en serie förgårdsrum där byggnaderna med sina lokaler och entréer öppnar sig över hörn och möter gatan med ett välkomnande intryck. Förgårdsrummen kan användas för uteserveringar, och terrassernas uteplatser bidrar med ett mer stillsamt folkliv utanför och mellan husen.



Detaljbild från Söderarmsvägen som visar hur entréerna ser ut. Dubbelhög grund arkad och glasade öppna delar på både bottenvåning och andra våningen. Bild: Hermansson Hiller Lundberg Arkitekter 2017.

### Gemensamma platser

Förslagets utformning ger en mångfald av gemensamma platser både i anslutning till och inuti husen. Mot gatan skapas förtätade förgårdsrum med en koncentration av folkliv och stadsmässighet. En serie terrasser mellan byggnaderna trappar sig uppför sluttningen som innehar planteringsmöjligheter. På detta sätt skapas gårdsrum där boende kan få en känsla av avskildhet samtidigt som de har utblickar både mot skogspartiet bakom och förgårdsrummen nedanför. Inuti husen finns gemensamhetslokaler för de boende såväl som lokaler med möjlighet till service och servering för både de boende och allmänheten.

### Volym

Var och en av de tre huskropparna är uppbyggda av tre volymer på tre till fem våningar, de i sin tur är förskjutna i höjd- och sidled för att följa terrängen. De volymer som vetter mot naturen och villaområdet i väst är lägre än de som vetter mot Söderarmsvägen. På detta sätt får byggnaderna en rumsligt intressant helhetsverkan, samtidigt som husen får en lämplig skala och upplevs som väl inpassade både i gatumiljön från Söderarmsvägen och från naturområdet uppe på höjden.



Perspektiv som visar bebyggelsen längs med Söderarmsvägen från norr. Bild: Hermansson Hiller Lundberg Arkitekter 2017.



### Fasader

Förslaget grundar sig på en tydlighet och lekfullhet i det arkitektoniska formspråket som bidrar till att ge byggnaderna en distinkt identitet i området samtidigt som de ansluter sig till gestaltningsmotiv hos den omgivande bebyggelsen. Husens fasader utgörs av puts, med en behandling i struktur och kulörer som bildar ett grafiskt tydligt fasadmotiv. De tre huskropparna varierar detta fasadmotiv med förskjutna fönster och målade fält, där de olika huskropparna får varsin kulörfamilj. Användandet av kulörer och rutnät i gestaltningen tar på ett tydligt sätt upp fasadmotiv i den omgivande bebyggelsen, samtidigt som den grafiska verkan ges en ytterligare bearbetning för att tillföra något nytt i gatubilden.

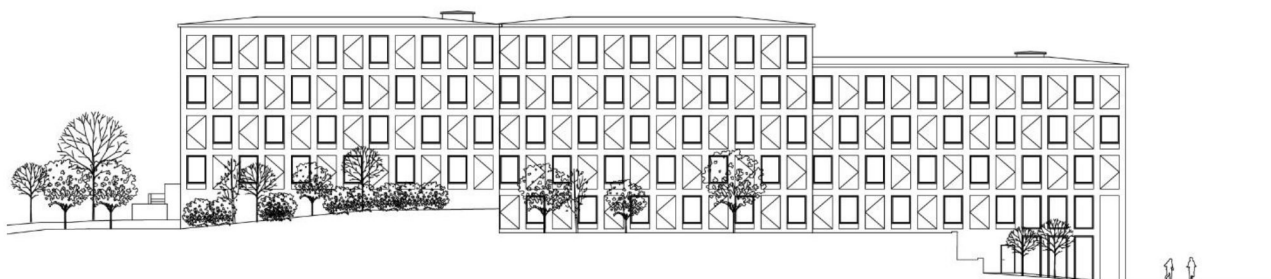
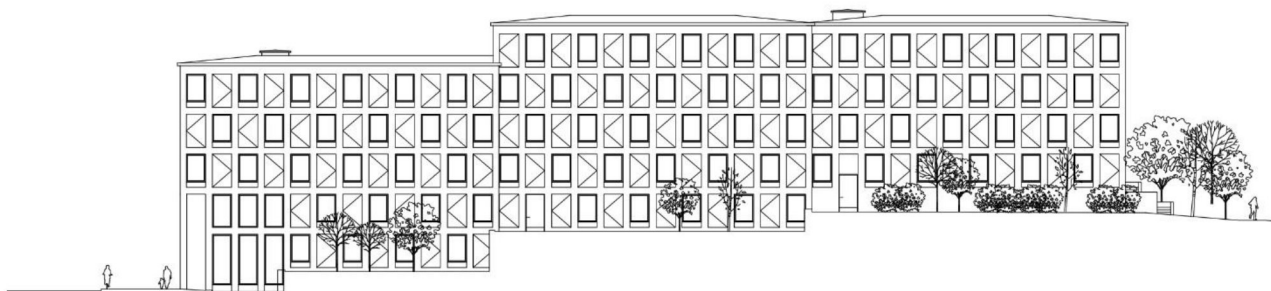


Detaljbild som visar entré och fasadgestaltning från Söderarmsvägen. Bild: Hermansson Hiller Lundberg Arkitekter 2017.

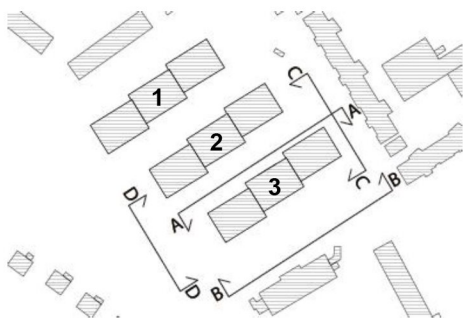
### Trygghet

Den nya bebyggelsen kan på flera sätt bidra till att öka tryggheten i området, både mot Söderarmsvägen och mot skogspartiet i väst. Husen möter Söderarmsvägen med både lokaler och entréer som kommer att bidra till en levande, aktiv och upplyst stadsmiljö mot

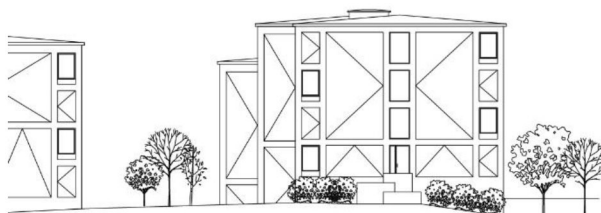
Söderarmsvägen med människor i rörelse, möjlighet till uteserveringar och en levande kvarterskänsla. De dubbelhöga grunda arkaderna ger ett luftigt öppet intryck som gör att utrymmet upplevs som ljust och tillgängligt. Mot skogspartiet bakom husen finns sekundära entréer samt gavelfönster. Detta, tillsammans med de upplysta gårdarna och med fönster i gavel mot gång- och cykelvägen, bidrar det till att ge trygghet till skogspartiet bakom husen.



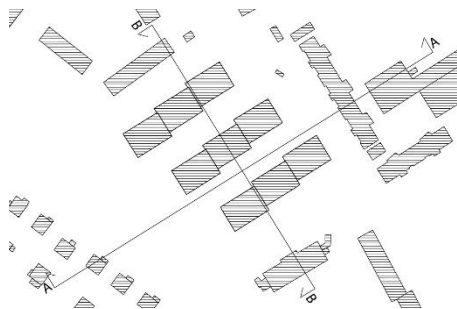
Fasader mot norr respektive söder för hus 3. Övan sektion A-A, nedan sektion B-B. Bild: Hermansson Hiller Lundberg Arkitekter 2017.



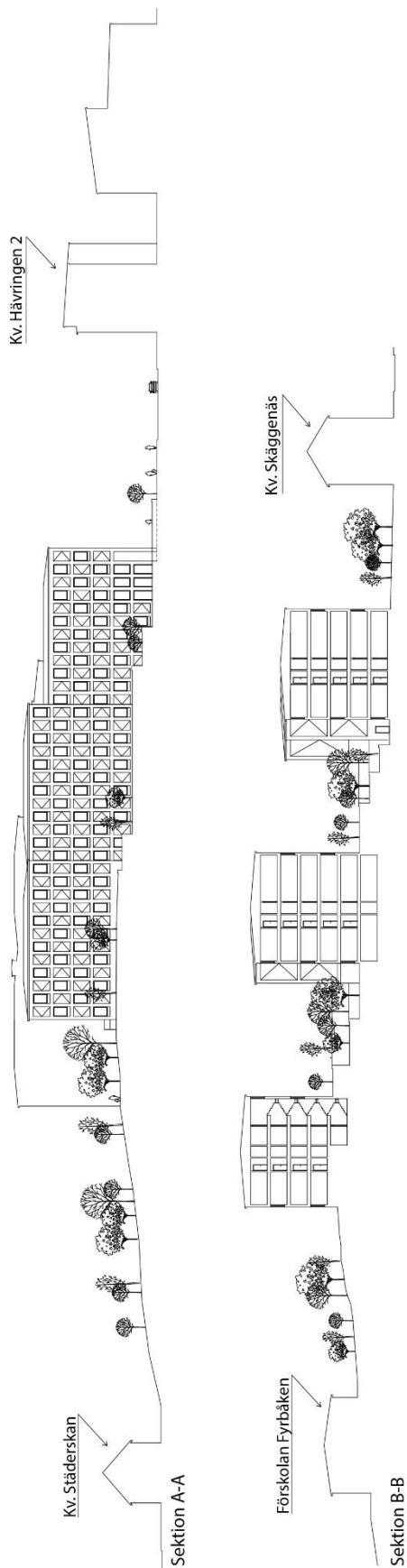
Karta som visar var sektionerna är tagna.



Gavelfasader mot öst respektive väst för hus 3. Övan sektion C-C, nedan sektion D-D. Bild: Hermansson Hiller Lundberg Arkitekter 2017.



Sektioner mot öst respektive väst  
för den föreslagna bebyggelsen  
som visa planförslaget i förhållande  
till den befintliga bebyggelsen. Bild:  
Hermansson Hiller Lundberg  
Arkitekter 2017.







Perspektiv som visar bebyggelsen från gång- och cykelvägen i västra delen av planområdet. Sett från söder. Bild: Hermansson Hiller Lundberg Arkitekter 2017.

### Landskapets utformning

Förslaget med tre lamellhus och öppna gårdar ansluter till tidigare karaktärer i stadsdelen. Gårdarna trappar ner mellan huskropparna i olika nivåer. Byggnaderna är placerade och utformade så att de följer den naturliga lutningen mot norr. Terrasserna blir tillgängliga för utevistelse för de boende men även för förbipasserande. På terrasserna finns möjlighet att anlägga sittplatser för studier, vila, solbad, middagar och samvaro. På någon yta kan aktiviteter såsom en boulebana placeras.

För att kunna utföra terrasserna krävs ett flertal stödmurar. Dessa föreslås få en beklädnad med nät för klättrväxter för att de så småningom kläs in av växter och ger ett grönt och lummigt intryck. På terrasserna placeras också träd av arter som ansluter till omgivande naturmark såsom tall, rönn och naverlönn. Strävan är att naturmarkskaraktären skall bevaras i den mån det går och låta naturen vandra in på gårdarna.

På gårdarna föreslås en belysning som skapar stämning och ger trygghet, detta åstadkoms med exempelvis en låg pollarbelysning och effektbelysning av murar och träd.

#### Angöring och tillgänglighet

Trots det omfattande antalet lägenheter och det relativt brant sluttande planområdet möjliggörs full tillgänglighet genom angöring från Söderarmsvägen och centrala korridorer inom husen. En serie av trapphus och entréer från sidorna samt mot skogspartiet bakom möjliggör samtidigt flera sätt att ansluta till och röra sig genom husen. Samtliga hus har även tillgänglig anslutning till uteplatser på terrasserna mellan husen.

#### Gestaltungsprinciper

Plankartan reglerar läge och höjd för tillkommande bebyggelse. Nedan redovisas markens och byggnadens särskilda gestaltungsprinciper.

##### Allmänt

De nya byggnaderna ska ha en tydlig uppbyggnad med bottenvåning, fasad och tak. Byggnadsdelar och detaljer ska vara väl lösta och integrerade i helheten samt utföras med en hög arkitektonisk kvalitet för att skapa en god helhetsupplevelse.

Byggnadernas placering ska anpassas till de föreliggande förhållandena på platsen. Lamellerna får en framskjuten plats i stadsdelen, nära Kärrtorps centrum, och får av sin placering stor betydelse för upplevelsen av stadsrummet. Det är mycket viktigt att gestaltningen ges en dignitet som motsvarar detta.

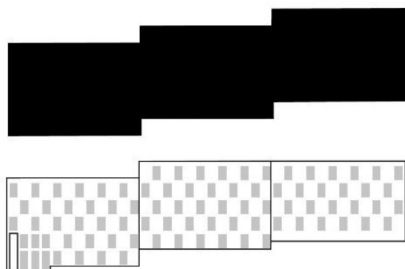
##### Utformning av tak

Taken ska vara sadeltak med svag lutning. Takfoten ska vara tydligt markerad gentemot fasaderna. Utskjutande teknikutrymmen ska ha samma uttryck som taket.

##### Utformning av volymer

Gavlarna mot Söderarmsvägen ska ha en arkad som invändigt är minst 5 meter hög (f1). Byggnadsvolymer ska vara förskjutna i sidled enligt schematisk bild (1). Detta för att ta upp nivåskillnaderna i terrängen och bryta upp de långa fasaderna. Byggnadernas långsidor ska ha en förskjuten fönstersättning mellan våningsplanen, se schematisk bild (1).

En suterrängvåning utöver angiven våningshöjd i plankarta får anordnas i den norra lamellen där bestämmelsen f5 är placerad.



(1) Schematisk bild som visar övergripande gestaltungsprinciper. Den övre är byggnad sedd från ovan. Nedre är byggnad sedd från sidan, de grå fälten är fönstersättningen.

### Utformning av fasader

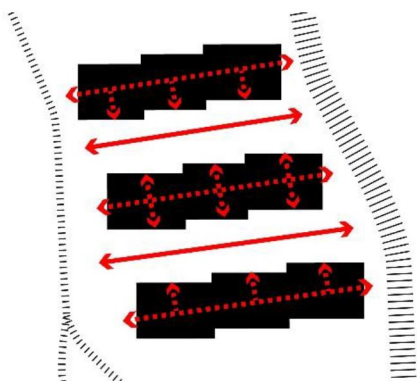
Gavelfasad mot Söderarmsvägen ska vara av offentlig karaktär med genomsiktliga fasader framtill och runt hörnen för att även synas på långsidorna (f2).

Fasadernas gestaltning (f3) ska grundas i ett rutnät med en tydlig rytm samt en mönsterverkan i fasadmotivet med förskjutna fönster och målade fält. En kvalitativ utformning av de putsade fasaderna ska ske genom variation i putsgrovlek och färg för att få fram en reliefverkan och struktur i det repetitiva mönstret som ger husen dess karaktär. De tre husen ska ha varsin kulörfamilj som knyter an till de omgivande lamellhusen från 40-talet.

Gavelfasader i sydväst ska förses med fönster till minst varannan lägenhet för att förstärka trygghetskänslan längs gång- och cykelstråket (f4).

### Utformning av bottenvåning

Gestaltningen av bottenvåningen mot Söderarmsvägen är av betydelse för hur gaturummet upplevs. Då de föreslagna byggnaderna ligger nära Kärrtorps centrum ska bottenvåningarna utformas för att dra nytta av det offentliga läget och skilja sig mot övriga byggnadens bostadsgestaltning. Minst 40 kvadratmeter av ytan i de volymer som ligger närmast Söderarmsvägen ska vara lokalyta som är öppen mot gatan. Entréer ska ge ett öppet intryck som ska verka trygghetsskapande, även i de fall bostadskomplement (som cykelrum eller liknande) vetter ut mot Söderarmsvägen.



(2) Schematisk bild som visar övergripande gestaltungsprinciper. Sett ovanifrån. Rörelsemönster mellan Söderarmsvägen och gång- och cykelstråket, detta ska ske både genom och mellan byggnaderna.

Varje byggnadskropp ska ha entréer till terrasserna mellan byggnaderna, både som säkerhetsåtgärd och för att lätt komma ut till dessa vistelsezoner, se schematisk bild (2). Terrasserna mellan byggnaderna ska medge rörelse från Söderarmsvägen till gång- och cykelvägen i västra delen av planområdet. Sekundära entréer ut mot gång- och cykelvägen i väst ska finnas för att boende ska kunna komma direkt ut i grönsåket.

### Omgivande miljö, park och gaturum

Utformningen av den nya bebyggelsen tillsammans med dess närmiljö har som ambition att länka samman det nya med det befintliga och ska ta fasta på Kärrtorps karaktär vad gäller material och mötet mellan hus och natur. Platsbildningarna vid entréerna och mellan byggnaderna ska därför ha en öppen utformning.

Byggnadernas mellanrum ska vara ambitiöst utformade vistelserum vilka ska koppla samman grönstråket med Söderarmsvägen. Terrassering ska anpassas till topografin och stödmurar mellan dessa får högst vara 1,6 meter höga, där en liten avvikelse om 10 cm medges.

Markhöjder ska ansluta till marknivå i fastighetsgräns för att undvika skarpa sprängkanter mot närliggande fastigheter.

### **Platser för barn**

Flertalet förskolor nyttjar området regelbundet då det uppskattas för dess naturlek. Barn som växt upp i Kärrtorp känner ofta till planområdet men ingen av de tillfrågade i den utförda barnkonsekvensanalysen har uttryckt något platsspecifikt av värde. Enligt sociotopkartan är tillgången på motsvarande kvaliteter (grön oas, naturlek, promenad och rofylldhet) i närområdet god.

Många barn tar idag vägen längs Söderarmsvägen, alternativt längs gång- och cykelvägen genom grönområdet på sin väg till skolan.

### **Gator och trafik**

#### **Gång- och cykeltrafik**

I flera utredningar framhålls att gång- och cykelvägen i västra delen av planområdet används flitigt både av boende i närområdet men även av ditresande förskolebarn och att dess placering i naturmark inramad av träd är av stort värde. Gång- och cykelvägen ingår i ett längre huvudcykelstråk mot centrala Stockholm som löper genom ett smalt men långt grönområde med likartad karaktär.

Trafikkontoret håller på att studera hur de två huvudcykelstråken i närheten kan knytas samman. I och med detta ses delar av Söderarmsvägen över.

#### **Cykelparkering**

I väster, mot gång- och cykelvägen, samt mot Söderarmsvägen placeras cykelparkeringar som är lätta att nå.

#### **Biltrafik**

Den nya bebyggelsen angörs från Söderarmsvägen. Där avsätts ytor för sex stycken parkeringsplatser avsedda för

rörelsehindrade som kan anläggas vid behov. I norr finns plats för att anlägga en parkeringsplats för bilpool.

Angående parkeringstalet har det fastställts enligt budgetbeslut i staden 2015 att studentbostäder endast behöver förses med de parkeringar som krävs ur tillgänglighetssynpunkt. Ett riktvärde som förordas är att 5 % av alla parkeringar i en anläggning ska avvaras, enligt stadens riktlinjer (Stockholm - en stad för alla, Handbok för utformning av en tillgänglig och användbar miljö). I detta fall ligger parkeringstalet på ett spann mellan 0,015-0,03 per lägenhet.

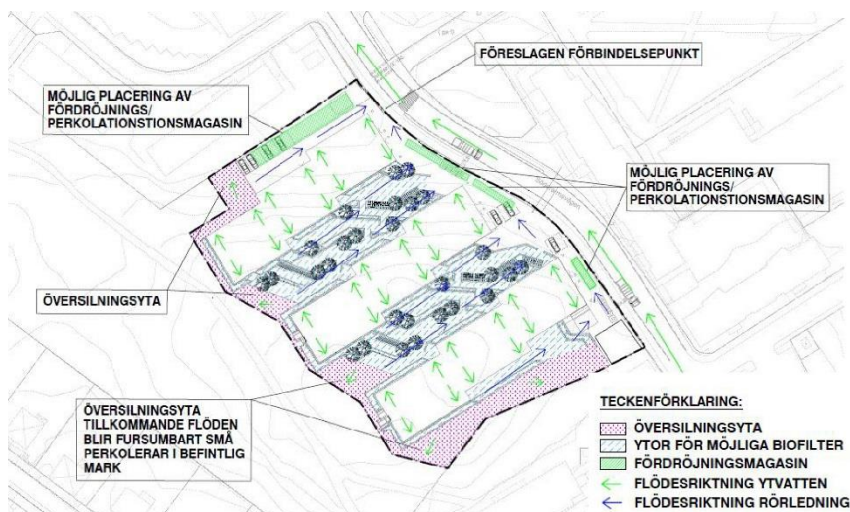
### **Dagvatten**

Stockholms dagvattenpolicy förespråkar LOD (lokalt omhändertagande av dagvatten). Den föreslagna bebyggelsen inom planområdet innebär att andelen hårdgjorda ytor ökar, vilket i sin tur påverkar dagvattenbildningen. En ökad belastning på dagens dagvattensystem kan leda till bräddning av obehandlat spill- och dagvatten. Det är därför viktigt att dagvatten från hårdgjorda ytor såsom tak, vägar och parkering tas omhand förslagsvis med permeabel beläggning eller ytlig ledning bort till gröna ytor/växtbäddar för större möjlighet till infiltration och perkolation.

Efter exploatering ökar de hårdgjorda ytorna och därmed ökar även områdets avrinning. Det befintliga dagvattensystemets ledningar dimensioneras vanligtvis efter ett 10-årsregn. Vid större 100-årsregn överstigs ledningssystemets kapacitet och dagvattnet kommer då behöva avrinna ytligt från området. Med Stockholm Stads krav på fördröjning och rening av 20 mm vid ett regn krävs en dimensionerande magasinvolym på 106 m<sup>3</sup>. Ett lämpligt sätt att åstadkomma detta är att anlägga fördröjningsmagasin i de hårda ytorna längs med Söderarmsvägen samt växtbäddar i de gemensamma ytorna mellan byggnaderna. Utöver att fördröja och reducera dagvattenflödena ger växtbäddarna och makadamen i fördröjningsmagasinen även en rening av dagvattnet genom filtrering, sedimentation och växtupptag.

Dagvattnet från de takytor som vetter mot gång- och cykelvägen i väst föreslås ledas ut i omgivande grönytor för infiltration. Detta bör också tillämpas om andra stuprör byggs i anslutning till grönytor.





Principskiss med ungefärliga placeringar av föreslagen dagvattenhantering. Bild: Novamark 2017.

Endast den nordligaste delen av planområdet kan förväntas få problem vid extremregn. Höjdsättningen av planområdet utförs så att vattenansamlingar inte bildas mot eller i närheten av byggnader, och så att instängda lågpunkter inte uppstår.

### Buller

De planerade bostadshusen utsätts för måttligt höga bullernivåer från trafiken på Söderarmsvägen. Vid fasaderna närmast vägen blir ekvivalentnivån upp mot 60 dB(A) och maximalnivån från busstrafiken upp mot 80 dB(A).



Karta ur bullerutredningen som visar ekvivalent ljudnivå för den planerade bebyggelsen två meter över marken. Brunt: 51-55 dB(A). Gult: 56-60 dB(A). Bild: Åkerlöf Hallin Akustik 2017.

Alla lägenheter oavsett storlek får högst 60 dB(A) ekvivalentnivå vid fasad. De flesta lägenheter får högst 55 dB(A) ekvivalentnivå utanför alla bostadsrum. Alla lägenheter har tillgång till gemensam uteplats och större gård med högst 70 dB(A) maximal och 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå. Gemensam uteplats med högst 70 dB(A) maximal och 50 dB(A) ekvivalent ljudnivå kan skapas på gården.

### **Teknisk försörjning**

#### **VA/Tele/Energi**

Planområdet ansluts till det kommunala VA-ledningsnätet. De tillkommande bostadshusen ansluts till befintliga ledningar i respektive gata. Planområdet ansluts till det befintliga el- och telenätet. Fjärrvärme finns i området och de tillkommande bostäderna kan anslutas till fjärrvärmenätet.

#### **Avfallshantering**

Mot Söderarmsvägen placeras nedgrävda underjordsbehållare på två ställen för att säkerställa tillgängligheten och stadens riktlinjer för sophantering. Sopbil angör på Söderarmsvägen där angöringen är avstämd med trafikkontoret angående busshållplats, parkering för rörelsehindrade, framtida cykelväg och infart.

### **Konsekvenser**

#### **Behovsbedömning**

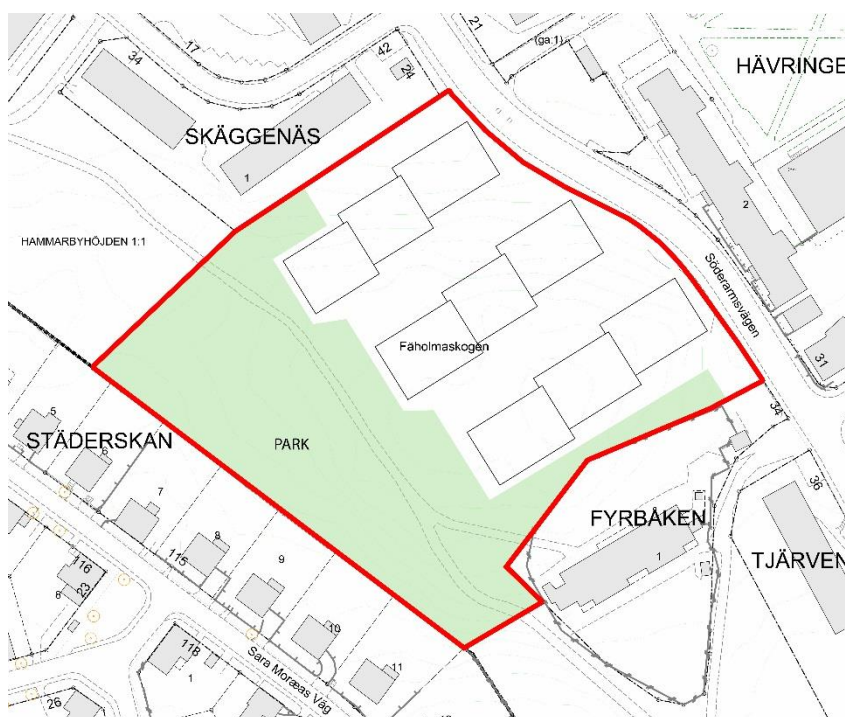
Stadsbyggnadskontoret bedömer att detaljplanens genomförande inte kan antas medföra sådan betydande miljöpåverkan som åsyftas i PBL (2010) 4 kap 34§ eller MB 6 kap 11§ att en miljöbedömning behöver göras.

Planförslaget överensstämmer med gällande översiktsplan. Planförslaget bedöms inte strida mot några andra kommunala eller nationella riktlinjer, lagar eller förordningar. Planförslaget berör inte område av nationell, gemenskaps- eller internationell skyddsstatus. De planerade bostäderna bedöms inte medföra väsentlig påverkan på miljö, kulturarv eller människors hälsa.

De miljöfrågor som har betydelse för projektet har studerats under planarbetet och redovisas i planbeskrivningen.

### Naturmiljö

Naturområdet utmed villabebyggelsen väster om gång- och cykelvägen i planområdet bedöms ha högt naturvärde på grund av förekomsten av gamla tallar, död ved och den rödlistade arten talticka. Detta område kommer att bevaras som parkmark medan naturmarken på östra sidan om gång- och cykelvägen inte innehåller samma höga naturvärden och föreslås ianspråkta för byggnation. Parkmarken infattar natur på båda sidorna av gång- och cykelvägen vilket gör att skogskaraktären till viss del bibehålls.



Ifyllt grönt område visar var naturmarken bevaras i detaljplanen. Träd får ej tas ner av byggaktör inom parkmark.

Många av träden kommer att tas ned vid exploatering.

Byggnaderna placeras till stor del ovanpå berget för att undvika sprängning och därmed kan en krans av naturmark bevaras närmast förskolan, kvarteret Skäggenäs och mot gång- och cykelvägen.

Naturkompensationen består av naturmarksvård norr om planområdet fram till Åstorpsringen och Kärrtorpsparken ska handikappanpassas. I Viloparken kommer riskträd att tas bort, rhododendron planteras, perennplanteringar anläggas och flera bänkar och bänkbord placeras.



**Miljökvalitetsnormer för vatten**

Området är beläget inom delavrinningsområdet Mälaren-Årstaviken. Recipienten är slutligen Östersjön via Strömmen för vilken fastställda miljökvalitetsnormer ska följas.

Planförslaget bedöms inte påverka vattenkvaliteten negativt eftersom näringsämnen eller förorenande ämnen inte tillförs. Dagvatten från planområdet fördröjs och tas om hand inom fastigheten innan avledning sker till den kombinerade avloppsledningen i området. Vatten från avloppsledningen renas sedan vid Henriksdals reningsverk för att sedan släppas ut i Saltsjön (ytvattenförekomsten Strömmen) via kulvert. Byggaktören får inte genom val av byggnadsmaterial förorena dagvattnet med tungmetaller eller andra miljögifter.

**Kulturhistoriskt värdefull miljö**

De tre föreslagna bostadshusen utgör en sammanhållen bebyggelsegrupp med gemensam karaktär vilket är typiskt för Kärrtorp. Liksom den befintliga strukturen har de symmetriskt uppbyggda fasader men speglar samtidigt sin samtid.

Planförslagets skala är däremot större än dess omgivning både i bredd på lamellerna samt i längd. Planområdet ligger i gränsen mellan Kärrtorps befintliga punkthus och lameller från vilka projektet tar upp olika element i sin gestaltning. Fäholmaskogen är även Kärrtorps centrums högsta punkt vilket gör att byggnaderna kommer synas i stadssilhuetten.

**Ljusförhållanden**

Den föreslagna byggnationen har långsidorna i nordväst-sydostläge med uteplatser mellan byggnaderna. Gårdarnas placering innebär att de kommer att vara solbelysta en del av dagen eftersom riktningen och öppenheten möjliggör solljus från öst och väst. Gavarna i väst är försedda med fönster och kommer få in kvällssol.

Den befintliga bebyggelsen ligger nära planområdet och kommer att påverkas av viss skuggverkan, främst kvarter Skäggenäs 1 och Hävringe 2. För Skäggenäs 1 är det främst på morgonen under vintertid, och för Hävringe 2 är det främst mitt på eftermiddagen under våren. Den föreslagna byggnationen kommer inte skuggas av den befintliga bebyggelsen. Utförlig skuggstudie finns i bilagt gestaltungs-material.

### **Barnkonsekvenser**

Då området exploateras blir marken privatägd vilket kan innebära begränsad åtkomst för allmänheten. Tillgången på naturmark minskar i Kärrtorp och inom det sammanhängande grönområde som planområdet är en del av. För barn som bor intill planområdet finns det fortfarande bostadsnära naturmark att nyttja i västra delen av planområdet.

Naturmarken väster om gång- och cykelvägen används flitigt för lek och de föreslagna öppna gårdarna behåller tillgängligheten till det västra skogspartiet. Det kan därför vara fortsatt möjligt att ta sig från Söderarmsvägen, över planområdet, till det mindre skogspartiet.

Vid tilltänkt exploatering finns det möjlighet till belysning anpassad för gång- och cykeltrafik både längs Söderarmsvägen och i grönområdet. Med exploateringen förvinns också slyn i backen längs Söderarmsvägen som i nuläget bidrar till att skapa en upplevd otrygg skolväg. Skolvägen längs gång- och cykelvägen bör också få en belysning som anpassas till det gröna rummet, så det fortfarande upplevs tryggt trots skymmande vegetation.

### **Genomförande**

#### **Organisatoriska frågor**

##### **Ansvarsfördelning**

Stadsbyggnadskontoret ansvarar för upprättande av ny detaljplan samt myndighetsutövning vid bygglov och bygganmälan.

Exploateringskontoret medverkar genom sitt markägaransvar och utför och bekostar åtgärder på allmän platsmark.

Lantmäterimyndigheten ansvarar för erforderliga fastighetsbildningsåtgärder efter ansökan från fastighetsägaren.

Trafikkontoret ansvarar för besiktning och godkännande av återställande- och anslutningsarbeten i allmän platsmark/gatumark.

Byggaktören ansvarar för och bekostar åtgärder inom kvartersmark samt anslutningar till omgivande gata och parkmark.

##### **Huvudmannaskap**

Kommunen är huvudman för allmän platsmark.

#### Avtal

En överenskommelse om exploatering ska tecknas mellan staden och byggaktören innan detaljplanen antas. Ett tomträttsavtal ska även tecknas för upplåtelse av mark inom fastigheten Hammarbyhöjden 1:1.

#### **Verkan på befintliga detaljplaner**

Planförslaget innebär att del av befintlig detaljplan PL 3250A upphör att gälla inom planområdet.

#### **Fastighetsrättsliga frågor**

##### Fastigheter och ägoförhållanden

Planområdet omfattar del av fastigheten Hammarbyhöjden 1:1 som ägs av Stockholms stad. Den nya fastigheten kommer upplåtas med tomträtt för hyresrätter till Järntorget Bostad AB.

##### Användning av mark

Föreliggande planförslag redovisar avgränsning mellan kvartersmark och allmän platsmark. Området är utlagt som allmän plats (park) i gällande plan. Inom planområdet ändrar delar som är utlagt som allmän plats (park) till kvartersmark (bostäder och centrum). Del av allmän plats (park) ändras till teknisk anläggning samt till allmän plats (gata).

##### Fastighetsbildning

Lantmäterimyndigheten ansvarar för erforderliga fastighetsbildningsåtgärder, på stadens initiativ och bekostnad. Lämplighet avseende fastigheters utformning mm. prövas vid lantmåteriförrättning.

För planens genomförande krävs fastighetsbildning. Möjlighet till tredimensionell fastighetsbildning finns i vissa delar, prövning av lämplighet mm prövas av lantmäterimyndigheten vid lantmåteriförrättning. Område utlagt som kvartersmark för bostadsändamål ska utgöra en fastighet som bildas genom avstyckning. Fastigheten Hammarbyhöjden 1:1 ska avstå mark till nya fastigheten.

##### Rättigheter

Det finns inga rättigheter inom planområdet.

#### **Ekonomiska frågor**

Genomförandet av planen förväntas inte medföra några större investeringskostnader för staden.

Byggaktören bekostar genomförandet av detaljplanen.  
Genomförandet av exploateringen kommer att regleras i ett exploateringsavtal mellan staden och byggaktören.

#### Vatten och avlopp

Byggaktören ansluter till befintliga VA-ledningar i Söderarmsvägen. Staden bekostar och ser till att det tillkommer en anslutningsservis i fastighetsgräns.

#### Ersättning vid markförvärv/försäljning

Marken kommer att upplåtas med tomträtt och ett tomträttsavtal upprättas mellan staden och byggaktören.

#### **Tekniska frågor**

Teknisk försörjning finns idag i anslutning till fastigheten. Anslutning sker till befintliga ledningar. En utbyggnad av den kommunala försörjningen bedöms inte behöva göras med anledning av de nya byggrätterna.

Dagvatten ska i första hand omhändertas på tomtmark. Är det inte möjligt eller lämpligt att infiltrera, får dagvattnet efter fördröjning enligt VA-huvudmannens anvisningar avledas från fastigheten.

En elnätstation kommer att anläggas i detaljplanens sydöstra hörn för att stärka upp kapaciteten på elnätet.

Trafikkontoret håller på att studera hur två huvudcykelstråk i närheten kan knytas samman och i med detta ses delar av Söderarmsvägen över.

#### **Genomförandetid**

Genomförandetiden är 5 år från det att planen vunnit laga kraft.