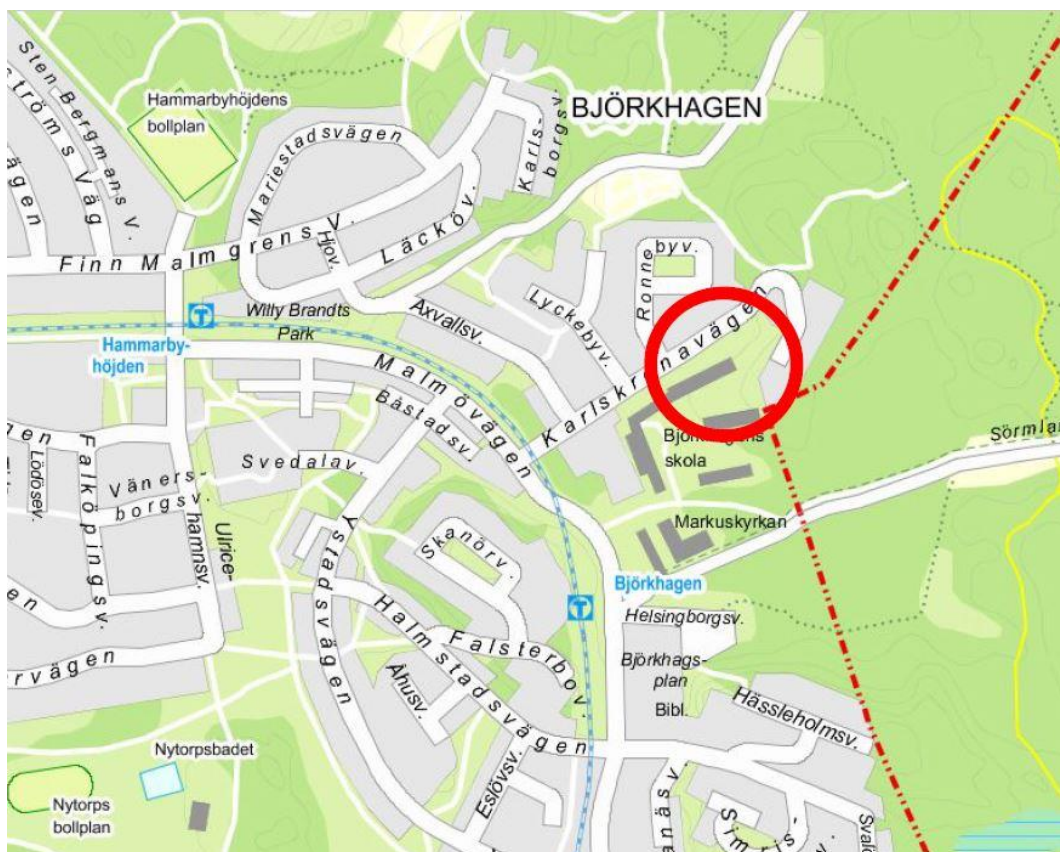


## Planbeskrivning

### Detaljplan för del av Hammarbyhöjden 1:1 och Snöfallet 2 m.fl. vid kv. Kölden i stadsdelen Björkhagen, Dp 2016-14205



Planområdets läge i Björkhagen markerat med röd figur.

#### Stadsbyggnadskontoret

Fleminggatan 4  
Box 8314  
104 20 Stockholm  
Telefon 08-508 27 300  
stadsbyggnadskontoret@stockholm.se  
stockholm.se

### **Sammanfattning**

Olov Lindgren AB har markanvisats del av fastigheterna Hammarbyhöjden 1:1, Snöfallet 2 och Snötäcket 4. Förslaget omfattar uppförande av bostadsbebyggelse om cirka 80 bostäder samt en förskola med fyra avdelningar som är tänkt att ersätta befintlig förskola med tidsbegränsat bygglov. Planen möjliggör även lokaler för centrumändamål med syftet att göra detaljplanen mer flexibel om förskolebehovet förändras. Föreslagen bebyggelse omfattar ett lamellhus i fyra våningar, två byggnader i fem till åtta våningar samt en förskolebyggnad i två våningar som är sammanbyggd med den norra byggnaden. Förslaget har utformats för att anpassas till samt komplettera den befintliga stadsstrukturen med en förtätning som tydliggör och förstärker gaturummen.

Det föreslagna planområdet, beläget i Björkhagen vid Karlskronavägen, angränsar Björkhagens skola och flerbostadsbebyggelse inom kvarteren Kölden och Rimfrosten. Planområdets sydöstra del gränsar till Nackareservatet inom Nacka kommun. Området innefattar i dagsläget huvudsakligen allmän plats (park och gata). I övrigt innefattas planområdet av en mindre del kvartersmark (prickad) som inte får bebyggas och därtill en mindre del kvartersmark för allmänt ändamål. Större delen av området ägs av Stockholms stad, övrig mark upplåts med tomträtt av staden till Olov Lindgren AB och SISAB (Skolfastigheter i Stockholm AB).

Planförslaget är ett viktigt bidrag till att uppfylla Stockholms bostadsmål och åstadkomma goda boendemiljöer, samt täcka det befintliga och tillkommande behovet av förskoleplatser i staden.

### **Miljöbedömning**

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

### **Tidplan**

Detaljplanen hanteras med standardförfarande.

Granskning

26 juni – 28 augusti 2019

Antagande

12 december 2019

## Innehåll

<b>Sammanfattning.....</b>	<b>2</b>
Miljöbedömning .....	2
Tidplan .....	2
<b>Inledning .....</b>	<b>4</b>
Handlingar .....	4
Planens syfte och huvuddrag .....	4
Plandata .....	4
Tidigare ställningstaganden .....	6
<b>Förutsättningar .....</b>	<b>8</b>
Natur .....	8
Geotekniska och hydrologiska förhållanden .....	9
Dagvatten .....	10
Bebyggelse .....	10
Landskapsbild/stadsbild .....	11
Kultuhistoriskt värdefull miljö .....	12
Offentlig- och kommersiell service .....	12
Gator och trafik .....	13
Störningar och risker .....	15
<b>Planförslag .....</b>	<b>15</b>
Ny bebyggelse .....	16
Gestaltungsprinciper .....	22
Naturområden.....	26
Gator och trafik .....	26
Teknisk försörjning .....	28
<b>Konsekvenser .....</b>	<b>31</b>
Behovsbedömning .....	31
Naturmiljö .....	31
Miljökvalitetsnormer för vatten.....	33
Landskapsbild/stadsbild .....	33
Kultuhistoriskt värdefull miljö .....	33
Solstudie .....	34
Barnkonsekvenser .....	35
Jämställdhet .....	35
Trafik.....	36
Störningar och risker .....	36
<b>Tidplan .....</b>	<b>37</b>
<b>Genomförande .....</b>	<b>37</b>
Organisatoriska frågor .....	37
Verkan på befintliga detaljplaner .....	38
Fastighetsrättsliga frågor .....	38
Ekonomiska frågor.....	39
Tekniska frågor .....	39
Genomförandetid .....	40

## 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

- *Naturvärdesinventering* (Tyréns, 2018-05-09)
- *Ekosystemtjänsteutredning* (Tyréns, 2018-06-07)
- *Dagvattenutredning* (GREEN Mark&Dagvatten, 2019-06-04)
- *Trafikutredning DP Kölden* (Tyréns, 2019-04-25)
- *PM Geoteknik* (Iterio, 2019-05-10)

#### Övrigt underlag

- *Gestaltningmaterial* (BSK Arkitekter, 2019-06-13)
- *Landskapsunderlag* (Tyréns, 2019-06-13)

#### Medverkande

Planen är framtagen av Erik Thurell på stadsbyggnadskontoret. I övrigt har Caroline Cronvall (projektledare på exploateringskontoret) och Jenny Selin (kartingenjör på stadsbyggnadskontoret) medverkat i planarbetet.

Övriga medverkande är beställaren Olov Lindgren AB tillsammans med Projektbyrån, BSK Arkitekter och Tyréns.

### Planens syfte och huvuddrag

Planens huvudsyfte är att möjliggöra uppförande av bostadsbebyggelse om cirka 80 bostäder samt en förskola med fyra avdelningar. Planen möjliggör även lokaler för centrumändamål med syftet att göra detaljplanen mer flexibel om förskolebehovet förändras.

Förslaget har utformats för att anpassas till samt komplettera den befintliga stadsstrukturen med en förtätning som tydliggör och förstärker gaturummen. Gestaltningmässigt integreras den nya bebyggelsen i den befintliga 1940-50-talsmiljön genom en modern tolkning av områdets tidstypiska element gällande bl.a. fasadmaterial, huvudsakligen i tegel.

### Plandata

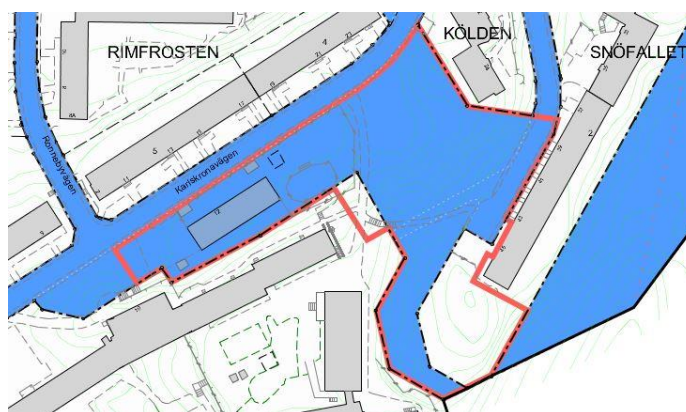
Det föreslagna planområdet med en yta om cirka 7 900 m<sup>2</sup> utgörs av del av fastigheterna Hammarbyhöjden 1:1, Snöfallet 2 och Snötäcket 4. Området är beläget i den östligaste delen av

stadsdelen Björkhagen vid Karlskronavägen och ligger drygt 300 meter från Björkhagen tunnelbanestation. Platsen angränsar Björkhagens skola samt flerbostadsbebyggelse inom fastigheten Snöfallet 2 och kvarteren Kölden och Rimfrosten. Planområdets sydöstra del gränsar till Nackareservatet inom Nacka kommun.



Föreslaget planområde inom röd markering. Vit linje visar kommungräns mot Nacka. Grönstreckad linje visar gräns mot Nackareservatet.

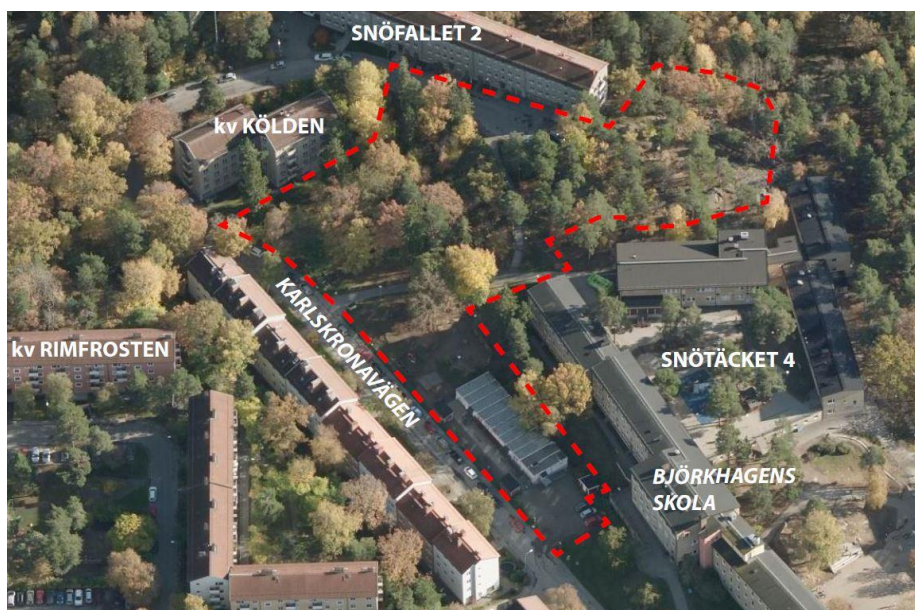
Fastigheten Hammarbyhöjden 1:1 ägs av Stockholms stad. Fastigheten Snöfallet 2 upplåts med tomträtt av Stockholms stad till Olov Lindgren AB. Fastigheten Snötäcket 4 upplåts med tomträtt av Stockholms stad till SISAB.



Föreslaget planområde, inom röd heldragen figur, utgörs av del av fastigheten Hammarbyhöjden 1:1 (blått område), del av Snöfallet 2 och del av Snötäcket 4.



I dagsläget innefattar planområdet huvudsakligen allmän platsmark (park och gata). I övrigt innefattas planområdet av en mindre del kvartersmark (prickad) som inte får bebyggas samt en mindre del kvartersmark för allmänt ändamål. Platsen består bl.a. av en skogbeklädd nordvästvänd slänt i nordöst samt ett flackare parti i sydväst. Planområdets södra del ligger på en höjd och utgörs av en skogsbacke.



Flygfoto över ungefärligt planområde (inom rött streckad figur), taget mot öster.

På en plan markyta, mellan Karlskronavägen och Björkhagens skola, står en förskolepaviljong med tidsbegränsat bygglov inom ett inhägnat område som utgör förskolegård. Mellan det inhägnade förskoleområdet och slänten löper en asfalterad gångbana med angöring upp till Björkhagens skola som når två parkeringsplatser för rörelsehindrade på den övre skolgården.

### **Tidigare ställningstaganden**

#### **Översiktsplan**

Planförslaget är förenligt med gällande *Översiktsplan för Stockholms stad* där planområdet är beläget inom *stadsutvecklingsområde – komplettering*.

#### **Program**

I programmet för Hammarbyhöjden och Björkhagen (antaget 2016-06-16) har del av planområdet märkts ut som ett av flertalet prioriterade bebyggelseområden. I strukturplanen i programmet avsätts plats för förskola i den västra delen av planområdet; en ny större förskola vid Karlskronavägen i anslutning till Björkhagens skola som skulle ersätta dagens temporära förskolepaviljong. I

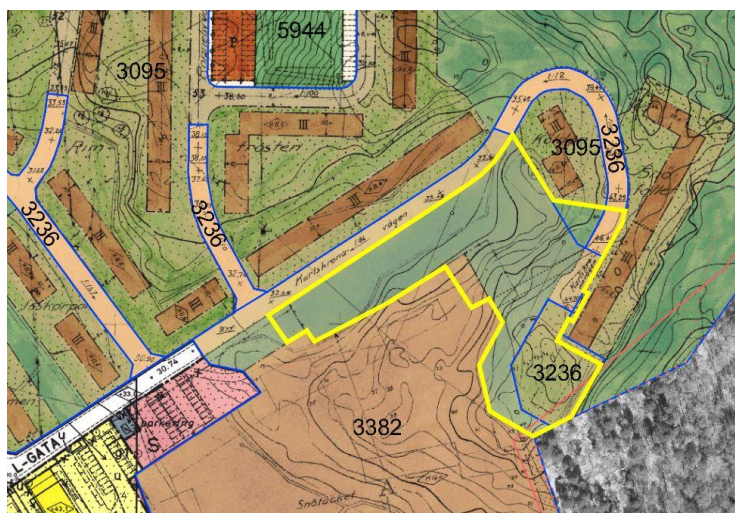
den nordöstra delen av planområdet avsätts plats för ny bostadsbebyggelse och en möjlighet att skapa ett mer levande gaturum samt en ökad trygghet i slutet av Karlskronavägen. I övrigt omnämns att träd och den naturliga topografin ska värnas.

#### Detaljplan

Föreslaget planområde omfattas av tre gällande detaljplaner:

- Detaljplan *Stadsplan för del av stadsdelen Södra Hammarby* Pl. 3095 (antagen 1945-05-23) anger park, allmän plats.
- Detaljplan *Stadsplan för del av stadsdelen Södra Hammarby* Pl. 3236 (antagen 1946-04-17) anger kvartersmark, prickad.
- Detaljplan *Stadsplan för kvarteret Snötäcket m.m.* Pl. 3382 (antagen 1947-01-27) anger allmänt ändamål, park, allmän plats och gatumark.

För samtliga gällande detaljplaner har genomförandetiden löpt ut.



Utdrag från kartvyn "planmosaik", hämtat från stadens kartverktyg. Planmosaikerna visar alla gällande detaljplaner. Ungefärligt planområde är markerat inom gul figur, som innefattar ovan nämnda detaljplaner.

#### Kommunala beslut i övrigt

Stadsbyggnadsnämnden beslutade 2017-09-21, § 12, att ge stadsbyggnadskontoret i uppdrag att påbörja planarbete för del av Hammarbyhöjden 1:1 och Snöfallet 2 m.fl. vid kv. Kölden.

#### Markanvisning

Exploateringsnämnden gav 2017-09-21 markanvisning till Olov Lindgren AB för ny bebyggelse om cirka 70 hyresrättslägenheter samt lokaler för förskola. Det anvisade markområdet omfattar del av fastigheten Hammarbyhöjden 1:1 och del av fastigheten Snöfallet 2 i Björkhagen.

### Naturreservat

Planområdet gränsar i söder till Nackareservatet i Nacka kommun.

## Förutsättningar

### Natur

#### Mark och vegetation

En stor del av föreslaget planområde inhyser naturlig parkmark med framförallt kuperad mark och snårig vegetation i slänterna samt hållmarkstallskogar och tallmossar på höjderna. Mindre inslag av öppna plana gräsbeklädda ytor förekommer närmast Karlskronavägen. Marken är oexploaterad bortsett från den västra delen där förskolepaviljongen är belägen. Marken söder och väster om förskolepaviljongen är hårdbelagd med asfalt och grus.



Plant område nedanför slänten.



Sluttning ner mot Björkhagens skola.

Trädslagen som förekommer inom området är bl.a. barrträd, trivallöv- och ädellövträd. Områdets östra del omfattas av tät ädellövskog och områdets södra del omfattas av hållmarksbarrskog.

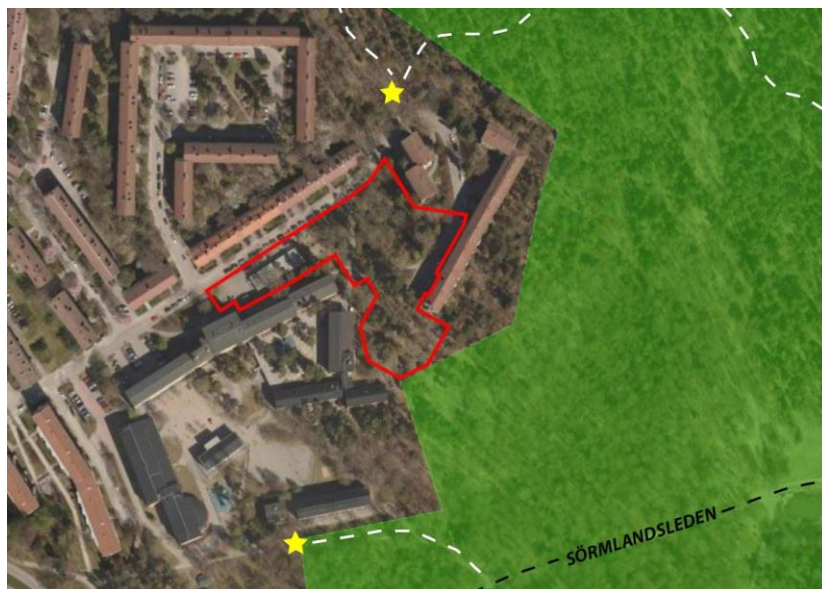
#### Naturvärden

Planområdet ingår i ett sammanhängande större skogsområde och i söder gränsar det mot naturreservat. Stora delar av planområdet ligger inom stadens habitatnätverk för barrskogsfågel, eklevande arter, samt för groddjur. Planområdets sydöstra del ingår i Stockholms gröna infrastruktur, vilket består av ett sammanhängande nätverk av ekologiska funktioner såsom kärnområden, de viktigaste spridningszonerna och de områden som bedöms ha tillräckligt stora kvalitéer för att kunna hysa särskilt skyddsvärda arter för Stockholm.



### Rekreation och friluftsliv

Närheten till naturreservatet erbjuder olika aktiviteter såsom orientering. I Björkhagen startar t.ex. en av Sveriges längsta låglandsleder; Sörmlandsleden. Planområdet ligger också i närheten av ett flertal elljus- och motionsspår.

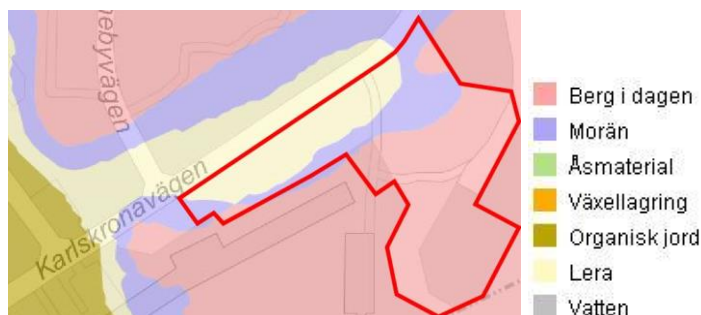


Planområde inom röd figur. Nackareservatet inom grönt. Gula figurer indikerar närläggna stigar in till reservatet.

### Geotekniska och hydrologiska förhållanden

#### Markförhållanden

Den östra delen består av berg och morän medan de lägre delarna längs med Karlskronavägen består av glacial och postglacial lera.



Planområde inom röd figur. Rosa färg indikerar berg i dagen, lila färg indikerar morän och beige färg indikerar lera.

Markytan är plan i den norra och västra delen. Övriga planområdet karakteriseras av en tydligt kuperad terräng. Marken sluttar ställvis brant mot nordväst, sydväst och sydöst med nivåer på mellan +33 till +46 meter över havet (RH2000).

### Markradon

Marken inom planområdet klassificeras som lågradonmark.

### Översvämningsrisker

Det finns inga inrapporterade fall med dämningar i ledningsnätet eller marköversvämningar i närområdet.

### Miljökvalitetsnormer för vatten

Planområdet är beläget inom avrinningsområdet för Sicklasjön (SE657791-163223). Enligt VISS (Vatteninformationssystem Sverige) maj 2019 har Sicklasjön måttlig ekologisk status, men uppnår ej god kemisk ytvattenstatus. Faktorer som gör att ekologisk status inte uppnås är morfologiska förändringar och övergödning. Ämnen som inte uppnår god kemisk status i vattenförekomsten är antracen, kadmium och kadmiumföreningar samt bly och blyföreningar. För Sicklasjön gäller att miljökvalitetsnormerna god ekologisk status uppnås 2027 samt att god kemisk status uppnås 2021, med undantag för bromerade difenyleter samt kvicksilver och kvicksilverföreningar.

### Dagvatten

Planområdet ligger cirka 1 km från Sicklasjön, inom stadens duplicerade dagvattennät. Dagvattnet från fastigheten avleds idag via kommunens dagvattenledningssystem till Sicklasjön.

### Bebyggelse

#### Befintlig bebyggelse

På en plan markyta i västra delen av planområdet, mellan Karlskronavägen och Björkhagens skola, står en förskolepaviljong i en våning med tidsbegränsat bygglov inom ett inhägnat område som utgör förskolegård. Den kommunala förskolan rymmer 35 barn uppdelat på två avdelningar.



Förskolepaviljong med tidsbegränsat bygglov längs med Karlskronavägen.

### Omgivande bebyggelse

Omgivningen utgörs framförallt av smalhusbebyggelse från 1940-talet. Norr om planområdet står två sammankopplade punkthus i fyra till fem våningar i kvarteret Kölden, och öster om står en lamellhuslänga i fyra våningar på fastigheten Snöfallet 2. I direkt anslutning till planområdets nordvästra del, inom kvarteret Rimfrosten, finns lamellhus i tre till fyra våningar längs med Karlskronavägens norra sida.



Punkthus i kvarteret Kölden.



Bebyggelse längs med Karlskronavägens norra sida.

Söder om området, inom fastigheten Snötäcket 4, ligger Björkhagens skola från år 1949 ritad av arkitekten Åke Lindqvist. I sydväst gränsar planområdet till markparkeringar.



Björkhagens skola, sett från Karlskronavägen. Vy mot sydväst.

### Landskapsbild/stadsbild

Förutom den temporära förskolan utgörs planområdet till stor del av kuperad naturlig parkmark. Angränsande bebyggelse utgörs till stor del av väl gestaltade lamellhus. Bebyggelsen är anpassad till områdets topografi med lamellhus i lägre partier och punkthus i höjdlägen. Direkt söder om planområdet ligger Björkhagens skola som har betydelse för stadsbilden. Skolan är med sitt höga läge väl synlig från Karlskronavägens västra del.



**Kulturhistoriskt värdefull miljö**

Området ingår i stadsdelen Björkhagen som av stadsmuseet har pekats ut som ett särskilt kulturhistoriskt värdefullt område. Planområdet kringgärdas av bebyggelse med särskilda arkitektur- och bebyggelsehistoriska värden. Den angränsande bostadsbebyggelsen är grönklassificerad (*särskilt värdefull från historisk, kulturhistorisk, miljömässig eller konstnärlig synpunkt*) och Björkhagens skola är gulklassificerad (*positiv betydelse för stadsbilden och/eller av visst kulturhistoriskt värde*).

Mellan Björkhagens skola och Björkhagens centrum, drygt 250 meter sydväst om planområdet, ligger Markuskyrkan som är blåklassificerad (*fastighet med bebyggelse av synnerligen högt kulturhistoriskt värde*). Kyrkan, ritad av arkitekten Sigurd Lewerentz, är en tegelbyggnad som uppfördes mellan åren 1956-1963.



Markuskyrkan. Bild är hämtad från Stockholmskällan. Fotograf är Fredriksson, Göran H. Fotografiet är taget år 2002.

**Offentlig- och kommersiell service****Skola och förskola**

Kommunala grundskolan Björkhagens skola med cirka 900 elever inom årskurserna F-9 angränsar planområdet mot sydväst. Förskolan Kronan, belägen inom planområdet, är en kommunal förskola med tidsbegränsat bygglov som rymmer 35 barn uppdelat på två avdelningar. I närheten ligger även Waldorfförskolan Solvändan; en familjekooperativ förskola som rymmer 12 barn och är belägen drygt 50 meter norr om planområdet.

**Björkhagens centrum**

Planområdet ligger på promenadavstånd från Björkhagens centrum som erbjuder service såsom vårdcentral, tandläkare och dagligvaruhandel. I närheten av planområdet finns även en restaurang belägen på Karlskronavägen.



## Gator och trafik

### Gatunät och biltrafik

Planområdet gränsar till Karlskronavägen i norr och öster.

Vägen ansluter i väst till Malmövägen och ligger i nära anslutning till Nackareservatet i nordöst. Karlskronavägen, med en cirka sex meter bred körbana, är hastighetsreglerad till 30 km/h och trafikmängden på den västra delen av Karlskronavägen har uppmätts till cirka 200 fordon per årsmedeldygn (2014) varav 8 % var tung trafik. Då Karlskronavägen är en lokal återvändsgata används vägen primärt av boende i området, föräldrar som skjutsar sina barn till Björkhagens skola eller till förskolan Kronan samt nyttotrafik i form av leveranser och sophämtning.

### Parkering och angöring

Karlskronavägen har avgiftsbelagd gatuparkering på södra sidan om gatan. Utöver gatuparkeringen finns det ett fåtal parkeringsplatser på Karlskronavägens övre gatunivå vid vändplanen i slutet på gatan. Väster om förskoleområdet finns en temporär parkeringsyta för förskolan. Cykelparkering sker inom kvartersmark.



Befintlig vändplan. Bostadshus på fastigheten Snöfallet 2 till höger.

Från Karlskronavägen, mellan det inhägnade förskoleområdet och en skogsbeklädd nordvästvänd slänt i nordöst, löper en asfalterad gångbana med angöring upp till östra delen av Björkhagens skola där årskurserna 1-3 har sina lektionssalar. Gångbanan angör två parkeringsplatser för rörelsehindrade på den övre skolgården. Även om gångbanan är reglerad med ”förbud mot motorfordonstrafik, gäller ej varutransporter” nyttjas den av en del föräldrar som skjutsar sina barn till skolan.



Asfalterad gångbana med angöring till östra delen av Björkhagens skola.

#### Gång- och cykeltrafik

Utmed Karlskronavägen finns trottoarer på båda sidor.

Trottoarernas bredd varierar men är generellt smalare än tre meter. Cykling sker i blandtrafik.

Mellan Karlskronavägens övre gatunivå och gångbanan finns en stentrappa som möter gångbanan strax innan de två parkeringsplatserna på den övre skolgården. Trappan nyttjas som genväg av bl.a. boende inom fastigheten Snöfallet 2, för att t.ex. ta sig genom Björkhagens skolgård och vidare till tunnelbanan och Björkhagens centrum. Trappan och gångbanan kopplar även samman Karlskronavägens övre gatunivå med den nedre delen av Karlskronavägen.

#### Kollektivtrafik

I planområdet finns busshållplatsen Karlskronavägen, belägen på Karlskronavägens övre gatunivå, för anropsstyrd närtrafik (linje 904 och 905). Närtrafiken drivs av färdtjänst och trafikerar området med en avgång i timmen på morgon och eftermiddag. Nattbuss 194 trafikerar Malmövägen cirka 350 meter från planområdet.

Björkhagen tunnelbanestation ligger cirka 300 meter sydväst om planområdet i Björkhagen centrum. Stationen trafikeras av tunnelbanans gröna linje 17 med tåg mot Skarpnäck och via city mot västerort.

#### Tillgänglighet

Det föreslagna området är i vissa delar brant, både inom gatumarken och inom den relativt snåriga parkmarken. Befintlig förskolegård är belägen på en planare yta.

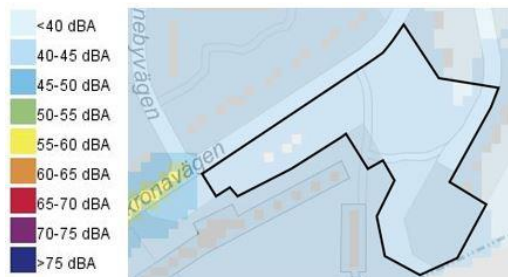
## Störningar och risker

### Förorenad mark

Stadsbyggnadskontoret har ingen kännedom om markföroreningar på platsen. Det kan dock ha bedrivits verksamhet, spill eller dumpning på platsen, alternativt kan det finnas fyllnadsmassor av varierande sammansättning och ursprung på fastigheten.

### Buller

Planområdet har ljudnivåer på under 40 dBA ekvivalent ljudnivå. En bullerutredning behöver inte utföras inom planområdet då ekvivalentnivåerna understiger riktvärdena med minst 15 dBA.



Utdrag ur Stockholms stads miljödataportal  
(Bullerkartan 2012, VägTågFlyg 2m Leq 24h).

## Planförslag

Detaljplanen syftar till att möjliggöra uppförande av bostadsbebyggelse om cirka 80 bostäder samt en förskola med fyra avdelningar och tillhörande förskolegård. Planen möjliggör även lokaler för centrumändamål. Den planerade nybyggnationen omfattar bostadsändamål [B], förskoleverksamhet [S] samt lokaler för centrumändamål [C].



Illustration över området österut. BSK Arkitekter, 2019.



## Ny bebyggelse

### Övergripande

Planförslaget utgörs i sin helhet av kompletterande bebyggelse i området intill kvarteret Kölden i Björkhagen. Den nya bebyggelsen omfattar ett lamellhus i fyra våningar med ett underliggande parkeringsgarage, två byggnader i fem till åtta våningar samt en förskolebyggnad i två våningar som är sammanbyggd med den norra byggnaden. Omkring vändplanen skapas en tydlig plats med hjälp av de två tillkommande byggnaderna. Förslaget har utformats för att anpassas till samt komplettera den befintliga stadsstrukturen med en förtätning som tydliggör och förstärker gaturummen. Byggnaderna gestaltas utifrån idén om att integrera den nya bebyggelsen i den befintliga 1940-50-talsmiljön genom en modern tolkning av områdets tidstypiska element gällande bl.a. fasadmateriäl, huvudsakligen i tegel.

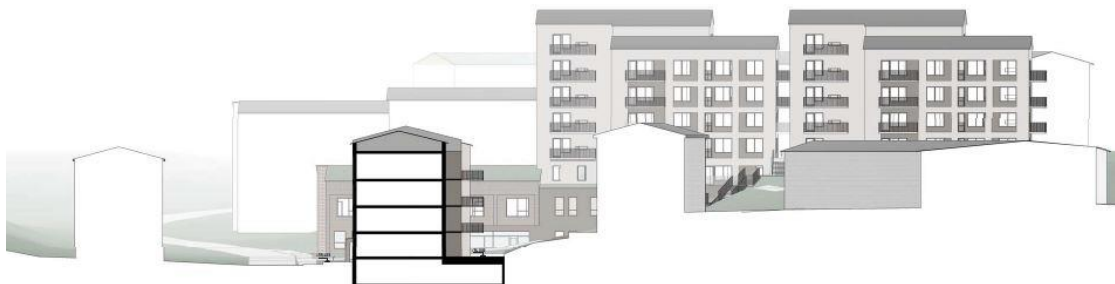


Situationsplan. Tyréns, 2019.

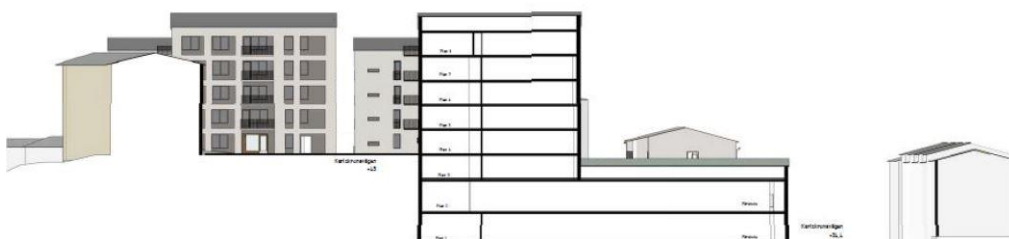




Sektion A-A. BSK Arkitekter, 2019.



Sektion B-B. BSK Arkitekter, 2019.



Sektion C-C. BSK Arkitekter, 2019.

Hänvisning till situationsplan på sidan 16 för att se var sektionerna är tagna.

## Lamellhuset



Fasad mot Karlskronavägen

Lamellhusets fasad mot Karlskronavägen med två utskjutande entrépartier i markplan. Trapphus med fönster ovanför entréerna. BSK Arkitekter, 2019.

På ytan som i dagsläget delvis rymmer en temporär förskola och förskolegård föreslås ett lamellhus i fyra våningar med 32 bostäder. Föreslagna lägenhetsstorlekar varierar från mellan två rok (rum och kök) upp till fyra rok. Lamellhuset kommer att förses med ett underliggande parkeringsgarage [P<sub>1</sub>] med angöring från Karlskronavägen via en garagednfart, illustrerad i plankartan, vid byggnadens västra gavel.



Illustrationsbild på vy mot lamellhuset från Karlskronavägen. Längst till vänster i bild syns Björkhagens skola. I fonden skimtar föreslagen förskola. BSK Arkitekter, 2019.

Byggnadsvolymen är uppdelad i två delar, med varsitt trapphus, som är förskjutna en meter i förhållande till varandra. Syftet med förskjutningen är att åstadkomma en variation i fasaden. Lamellhuset samspelar med befintlig byggnadslänga längs med Karlskronavägen utifrån bredd och höjd.



Illustrationsbild på vy mot gården, sett från sydöst. I bakgrunden syns Karlskronavägen och befintlig lamellhuslänga. BSK Arkitekter, 2019.

#### Förskolan med förskolegård

En förskola med fyra avdelningar är tänkt att ersätta befintlig förskola. Förskolebyggnaden med cirka 800 m<sup>2</sup> BTA (bruttoarea) i två plan föreslås i slänten, delvis friliggande och delvis integrerad i norra byggnaden. I anslutning till förskolan planeras en förskolegård på en yta om cirka 1 480 m<sup>2</sup>, vilket beräknas generera en friyta på drygt 20,5 m<sup>2</sup> friyta per barn. Cirka 150 meter norrut har förskolan direkt tillgång till Nackareservatet.





Förslag på utformning av förskolegård. Förskolegård inom röda markeringar. Tyréns, 2019.

Entrén till förskolan sker via gångbanan som löper väster om gården, alternativt från Karlskronavägen, där ytor möjliggörs för cykelställ för föräldrar och barn samt vid behov barnvagnsförråd. Förskolans placering har valts utifrån det mest gynnsamma läget gällande förskolegården utifrån markförhållanden och ljusförhållanden. Föreslagen placering ger förskolegården både en flackare del vid Karlskronavägen och en mer kuperad del mot slänten samt öster om förskolebyggnaden.



Illustrationsbild på vy mot förskolan och norra byggnaden sett från Karlskronavägen. Längst till höger i bild syns föreslaget lamellhus. BSK Arkitekter, 2019.

Gården avgränsas med staket med öppningar mot gångbanan och Karlskronavägen. En tre meter bred grind till förskolegården föreslås ligga i anslutning till angöringen. Leveranser samt avfallshantering sker via den östra delen av förskolan.

Planförslaget medger att delar av förskolegården får bebyggas med mindre byggnadsverk för verksamhetens behov. Sammanlagd byggnadsarea får maximalt uppgå till 100 m<sup>2</sup> och nockhöjden får högst vara 3 meter. Byggnadsarea för enskild byggnad får maximalt uppgå till 20 m<sup>2</sup>.

#### *Zonindelning av gård*

Förslaget för gården utgår i från en zonindelning. Närmast förskolebyggnaden ligger den ”trygga” zonen med lugnare lek och lek för de minsta. Detta område ligger på en relativt plan yta med utrymme för viss pedagogisk lek samt mindre krypin. Utanför den trygga zonen återfinns den ”vidlyftiga” zonen som är en mer aktiv yta där barnen t.ex. kan öva på motoriken och samspelet mellan varandra. På östra sidan om förskolebyggnaden ligger den ”vilda” zonen vilket innebär att det ska finnas utrymme för barnen att testa och utmana sig själva. En planbestämmelse om att marken ej får hårdgöras [n<sub>1</sub>] säkerställer att denna del av förskolegården blir mer naturlig. På östra sidan om förskolebyggnaden möjliggörs för mindre plåtår, exempelvis stödmurar [n<sub>3</sub>] i betong där ovansidorna förslagsvis kläs med trä, i anslutning till berg i dagen.

#### *Övrig markanvändning*

Inom förskolans byggrätt möjliggörs, utöver övrig skolverksamhet [S], även lokaler för centrumändamål [C]. Syftet är att göra detaljplanen mer flexibel om förskolebehovet förändras.

#### *Norra och södra byggnaden*

I slänten och på del av skogsbacken föreslås två byggnader med totalt 49 lägenheter utföras i mellan fem till åtta våningar i souterräng. Byggnaderna har olika antal våningar för att anpassas till terrängen. Föreslagna lägenhetsstorlekar varierar från mellan ett rok till tre rok.





Illustrationsbild på Karlskronavägens övre gatunivå med vändplanen; södra byggnaden (till vänster i bild) och norra byggnaden, sett mot nordväst. BSK Arkitekter, 2019.

Omkring vändplanen skapas en tydlig plats med hjälp av de två tillkommande byggnaderna. Byggnadsvolymerna är uppdelade i två delar som är förskjutna i förhållande till varandra i likhet med grannfastighetens punkthus.

#### *Norra byggnaden*

Den norra byggnaden är sammanbyggd med förskolebyggnaden och belägen i slänten. Byggnaden rymmer 27 lägenheter och utförs i mellan sju till åtta våningar i souterräng. Huvudentrén kommer ske från Karlskronavägens övre gatunivå.



Fasad mot väster. Till vänster ligger den lägre förskolan och till höger syns vändplanen. BSK Arkitekter, 2019.

#### *Södra byggnaden*

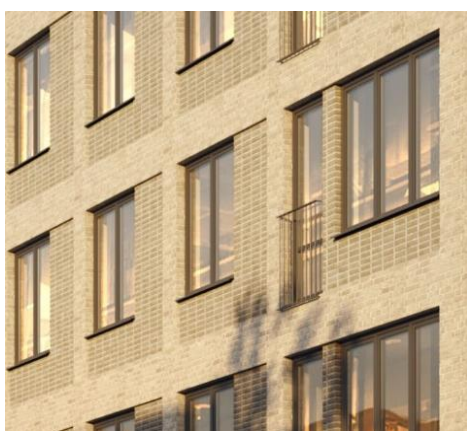
Den södra byggnaden är belägen på del av skogsbacken på höjden vid Karlskronavägens vändplan. Byggnaden rymmer 22 lägenheter och utförs i fem till sex våningar i souterräng. Huvudentrén kommer ske från Karlskronavägens övre gatunivå.

## Gestaltningsprinciper

### Bebyggelse

#### *Fasader*

Ny bostads- och skolbebyggelse, undantaget mindre byggnadsverk, ska i huvudsak utformas med tegelfasader. I ett område som till stor del består av putsade fasader, med undantag från befintlig skola, kan föreslagen bebyggelse i tegel bli en ny avläsbar årsring samtidigt som föreslagen bebyggelse kan samspela med omgivningen genom tidstypiska element.



T.v. illustrationsbild på del av lamellhuset som visar på upprepande fasadmotiv. T.h. illustrationsbild på del av lamellhuset som visar på lätt indragna partier. BSK Arkitekter, 2019.



T.v. illustrationsbild på del av norra och södra byggnadens fasad. Markerade partier runt fönster. T.h. illustrationsbild på del av förskolebyggnadens fasad med olika tegelförband. BSK Arkitekter, 2019.

Lamellhusets fasader ska i huvudsak utföras i tegel, förslagsvis i ljus gråbruna nyanser. Byggnadsvolymens två delar ska utföras i olika kulörer. Fasaderna ska ha upprepande fasadmotiv i form av



t.ex. lätt indragna partier, som ger huset en samtida karaktär trots dess tidstypiska utformning.

Förskolebyggnadens fasader ska utföras i tegel, förslagsvis i ljus kulör, och innefatta olika tegelförband för att skapa relief och mönsterverkan i fasad.

Norra och södra byggnaden ska gestaltas med släta tegelfasader, förslagsvis i ljusgrå kulör. Tegelfasadernas föreslagna rutmönster i en annan tegelkulör utgörs av markerade partier, utan livförskjutning, runt fönster och anspelar på ett tidstypiskt element från 1940-50-talets bostadsarkitektur. Det skapar en association till putsade fasader från 1950-talet där rutorna målades i en annan kulör.

#### *Lamellhuset*

Med olika kulörer på byggnadsvolymens två delar och med förskjutningen i mitten av byggnadsvolymen, upplevs byggnaden mer småskalig och samspelar med befintlig lamellhuslänga mittemot på andra sidan Karlskronavägen. Mot gatan föreslås stora fönster och franska balkonger, och i markplan möjliggörs för två utskjutande entrépartier. Mot gården föreslås balkonger och uteplatser med gröna avskärmningar som även fungerar som infiltrations- och fördröjningsytor för dagvatten. För att öppna upp lamellhusets gavlar ska gavelfasader förses med minst ett fönster till varje lägenhet [f<sub>3</sub>].

För lamellhuset är högsta byggnadshöjd i meter över nollplanet +47,5. Sadeltak med minsta respektive största taklutning i grader är 10 till 20. För entrépartierna är högsta totalhöjd i meter över nollplanet +37.



Illustrationsbild på baksidan av lamellhuset; gården med uteplatser. Björkhagens skola syns till höger i bild. I bakgrunden skönjes norra byggnaden. BSK Arkitekter, 2019.



Garage ska finnas under lamellhuset. Garagekonstruktionen skjuter ut mot syd och används som uteplatser med planterbart bjälklag. Högsta höjd för bjälklag är +34,5 meter över nollplanet. Därtill får växtbäddar finnas.

#### *Förskolan med förskolegård*

Förskolans entrézon kan utföras indragen för att markera entréerna och skapa väderskydd samt skugga.

Förskolebyggnadens tak kommer att vara synligt från högre intilliggande befintliga och föreslagna byggnader. För att skapa en god upplevelse från bostäderna belägna högre än förskolebyggnaden ska förskolebyggnadens tak utföras med vegetationstak [f<sub>2</sub>].

Högsta byggnadshöjd i meter över nollplanet är +43. Sadeltak med minsta respektive största taklutning i grader är 9 till 12. För en mindre del av byggnaden är högsta byggnadshöjd på +42 meter över nollplanet, med en minsta respektive största taklutning i grader på 3 till 5.

Rumsligheter på förskolegården skapas med hjälp av häckar, flerstammiga buskträd, samt träd. Vegetationen har en pedagogisk funktion och bidrar även till en skuggverkan som är viktig på en förskolegård. I övrigt möjliggörs ytor för exempelvis lekställningar, lekhus, gemensamma sittytor och funktioner så som motorik- och rörelselek, samt klätterlek.

#### *Norra och södra byggnaden*

Byggnaderna utförs med balkonger som ska ha genomsiktliga pinnräcken. Mot vändplanen föreslås franska balkonger på norra byggnaden. Med förslagsvis ljusa och generöst uppglasade trapphus och entréer kan byggnaderna bidra till en trivsamt miljö vid Karlskronavägens övre gatunivå.

För både norra och södra byggnaden är högsta byggnadshöjd i meter över nollplanet mellan +58 till +61. Sadeltak med minsta respektive största taklutning i grader är 15 till 18. För en mindre del av norra byggnaden, som föreslås cykelrum, är högsta totalhöjd på +42,5 meter över nollplanet.

#### *Balkonger och teknikutrymmen*

För samtliga bostadsbyggnader gäller att balkonger [f<sub>1</sub>] ska ha genomsiktliga pinnräcken och att balkonger ska placeras med en fri höjd om minst 3,5 meter över allmän plats. Utrymme på och under balkonger ska utgöras av öppenarea och inte får glasas in. Balkonger får kraga ut max 1,5 meter från fasadliv, undantaget

balkonger mot [GATA] som får kraga ut max 1,0 meter från fasadliv.

För ett sammanhållet och väl gestaltat taklandskap ska hisstopp och fläktrum rymmas inom takvolymen för bostadsbyggnader och förskolebyggnad.

Omgivande miljö

#### *Markhöjder och mötet med naturmarken*

Föreskriven höjd över nollplanet har förts in vid bostadshusens och förskolans huvudentréer, vid entré till norra byggnadens cykelrum, vid garagedfart samt inom förskolegården. Genom att förskolegården höjdsätts säkerställs att gårdens topografi blir varierad. På plankartan har även en bestämmelse förts in om att anpassning av marknivå ska ske till befintliga marknivåer mot naturmark. Syftet med bestämmelsen är att mötet med naturmark ska bli så mjukt som möjligt.

Utformningen bör ta fasta på Björkhagens karaktär vad gäller mötet mellan hus och natur. Den typiska stockholmsnaturen med berg i dagen och blandskog föreslås bevaras i största mån och återskapas när det nya landskapet utformas.

#### *Slänten*

Mellan de föreslagna byggnaderna, i slänten ner mot förskolegården, föreslås bl.a. entré till cykelrum och en uteplats till en av lägenheterna i den norra byggnaden. För att möjliggöra rörelsestråk inom området kommer stödmurar krävas. I plankartan har en bestämmelse förts in att stödmur med överkant på högst 5 meter ovan mark får anläggas [n<sub>2</sub>]. Förslagsvis utsmyckas stödmuren närmast vändplanen med konst, belysning, eller grönska för att höja upplevelsen av utomhusmiljön.



Förslag på gestaltning av slänten. BSK Arkitekter, 2019.

### *Förgårdsmark*

Lamellhusets förgårdsmark föreslås inneha marktäckare, prydnadsgräs och träd eller buskträd som markerar entréerna. Funktioner såsom cykelparkeringar, sittytor och avfallshantering ryms inom förgårdsmarken för samtliga bostadsbyggnader. Intill norra byggnaden föreslås en gemensam yta för de boende med möjlighet till t.ex. bord, bänkar och en grillplats, likt befintlig yta på grannfastigheten Snöfallet 2 på andra sidan av vägen. För att möjliggöra planare ytor för social samvaro intill norra byggnaden införs en planbestämmelse att stödmur med överkant på högst 3 meter ovan mark får anläggas [n<sub>4</sub>].

### **Naturområden**

Planområdet består i dag till stor del av naturlig parkmark. I planområdets södra del avsätts ett naturområde [NATUR] på allmän platsmark som säkerställer att mötet mot naturreservatet förblir intakt. Befintliga höjdförhållanden och naturvärden i denna del av planområdet bedöms som viktiga att bevara.

### **Gator och trafik**

#### Gatunät och biltrafik

Befintlig vändplan, på Karlskronavägens övre gatunivå, breddas till en radie om nio meter med 1,5 meters svepradie så att sopbilar och varutransporter till förskolan klarar av att vända utan backrörelser. En föreskriven höjd om +45,2 meter över nollplanet förs in på plankartan. Den nya höjdsättningen ger vändplanen en fungerande vattenavrinning österut ner mot Karlskronavägen och utesluter att stående vatten uppstår i västra delen av vändplanen. I övrigt påverkas inte befintligt gatunät i någon större utsträckning och inga nya gator tillkommer.

Den tillkommande byggnationen av bostäder och förskola kommer att generera ny trafik, bland annat biltrafik, på Karlskronavägen. En genomförd trafikalstringsberäkning resulterade i att cirka 120 bilresor/dygn tillkommer på Karlskronavägen.

#### Gång- och cykeltrafik

Befintlig gångbana ska delvis justeras och få ett nytt läge på grund av den nya förskolan. Även befintlig stentrappa föreslås justeras något och få ett nytt läge så att en stentrappa även i fortsättningen kopplar samman Karlskronavägens övre del med gångbanans nya dragning. Stentrappan föreslås utföras med barnvagnsramp. För boende kan trappan och gångbanan användas för att ta sig ner till garaget i lamellhuset eller till förskolegårdens sidoentré.



Inom området kommer cykling även fortsättningsvis att vara hänvisad till blandtrafik då gatan är en lokalgata med hastighetsbegränsning 30 km/h.

#### Parkering och angöring

Det lägesbaserade parkeringstalet för bilparkering har bedömts till 0,45 platser per lägenhet som motiveras av det goda kollektivtrafikläget med cirka 300 meter till närmaste spårburna kollektivtrafik. Det projektspecifika parkeringstalet, baserat på ovan och projektets lägenhetssammansättning, är 0,4 bilplatser per lägenhet. Besöksparkering motsvarande 10 % av det projektspecifika parkeringstalet ska tillgodoses. Utöver detta finns möjlighet till rabatt baserat på mobilitetstjänster. Beroende på åtgärdernas omfattning och ambitionsnivå medges nerräkning på mellan 10-25 %. Exempel på åtgärder som kan ge ett lägre parkeringstal är bilpool och kvalitativa cykelparkeringar.

Bilparkering ska anordnas i garage under lamellhuset med intentionen att hantera all ny bebyggelses parkeringsbehov inom planområdet. Föreslaget garage rymmer 34 parkeringsplatser. Angöring till parkeringsgaraget sker via garagenedfart från Karlskronavägen i husets sydvästra hörn. Nedfarten ligger något öster om korsningen med Ronnebyvägen. Parkeringsplatser för rörelsehindrade har illustrerats på plankartan inom tio meter från norra och södra byggnadens huvudentréer. I lamellhuset finns parkeringsplatser för rörelsehindrade i garaget. Hissar når ner i garageplanet. Parkeringsplats för rörelsehindrade till förskolan kommer att ske på Karlskronavägen inom tio meter från förskolans entré.

För lamellhuset föreslås en lastplats öster om garagenedfarten på allmän platsmark. Lastplats för norra och södra byggnaden föreslås placeras innan vändplanen. Lastplatsen vid förskolan föreslås placeras på Karlskronavägen i anslutning till varuinlastning och avfallsutrymmen.

Enligt stadens framkomlighetsstrategi ska gång och cykel prioriteras högst och i stadens plan för säkra skolvägar är målet att resor till och från skolor främst ska ske med kollektivtrafik, gång eller cykel. Utifrån ovan nämnda strategier planeras inte för några särskilda angöringsplatser till förskolan.

#### Cykelparkering

Inom planområdet ska fyra cykelparkeringar per 100 m<sup>2</sup> ljus BTA bostad anordnas. För förskolan gäller minst 0,2 parkeringsplatser per anställd. Inom planområdet möjliggörs ytor

för cykelställ med väderskydd. En planbestämmelse på prickmark medger att skärmtak för cykelparkering får uppföras. Föreslagna lösningar medför att cykelparkeringar kommer att anordnas både inomhus och utomhus.

#### Kollektivtrafik

Busshållplatsen Karlskronavägen för anropsstyrd närtrafik är belägen på Karlskronavägens övre gatunivå. Föreslagen breddning av vändplanen, som ska klara både sopbilar och leveranser till förskola, gynnar även närtrafikens bussar som får en mer lämpligt utformad vändyta.

#### Tillgänglighet

Det föreslagna planområdet är i vissa delar brant vilket ställer krav på den nya bebyggelsens anpassning till omgivande mark. Tillgänglig väg till centrum och tunnelbana finns i dag. Samtliga entréer ska vara tillgängliga för personer med rörelsehinder. Parkeringsplats för rörelsehindrade kan anordnas inom tio meters gångavstånd från en tillgänglig entré.

#### Framkomlighet

Markreservat för angöring har avsatts [g] i plankartan inom område för gångbanan med syftet att fastigheten Snötäcket 4, som rymmer Björkhagens skola, fortsättningsvis ska kunna angöra till de två befintliga parkeringsplatserna för rörelsehindrade. Gångbanan kommer även att nyttjas som räddningsväg för del av Björkhagens skola. Lutningsförhållanden och bredd möjliggörs för uppställning av brandbil. En annan markbeläggning föreslås i början av gångbanan för att inte uppmuntra biltrafik på gångbanan i annat syfte än angöring till de två befintliga parkeringsplatserna för rörelsehindrade.

#### **Teknisk försörjning**

##### Dagvatten

En utredning om dagvatten har tagits fram för planområdet. Dagvattenutredningen visar att med föreslagna reningsåtgärder uppnås den fördröjning och rening av dagvattnet som krävs för att inte riskera att påverka recipientens status negativt eller dess möjligheter att uppnå miljökvalitetsnormerna. På plankartan förs en bestämmelse in om att mark får vara tillgänglig för dagvattenhantering på prickmark och korsmark.

Fördröjning av dagvatten från takytor planeras i första hand ske genom avledning till omgivande grönytor för infiltration, och i andra hand till underjordiskt fördröjningsmagasin. Det överskottsvatten som inte kan tas omhand i marken inom området

avleds till förbindelsepunkt för dagvatten. Förbindelsepunkten förväntas i första hand ligga i Karlskronavägens lägre del där anslutning kan ske till en dagvattenledning D 300 mm. Den största delen av vatten från tak och hårdgjorda ytor tas omhand ytligt och avleds till växtbäddar med skelettjord, skelettjordsträdgropar, planteringsytor, svackdiken samt krossdiken. Takyta på förskolebyggnad kommer att utföras som gröngjord. Lösningen ger sammantaget en trög avledning och en god fastläggning av föroreningar. Kravet på fördröjning av ett 20 millimeters regn i material med avskiljande förmåga är tillgodosett genom tillskapande av en total magasinsvolym på 60,1 m<sup>3</sup>.

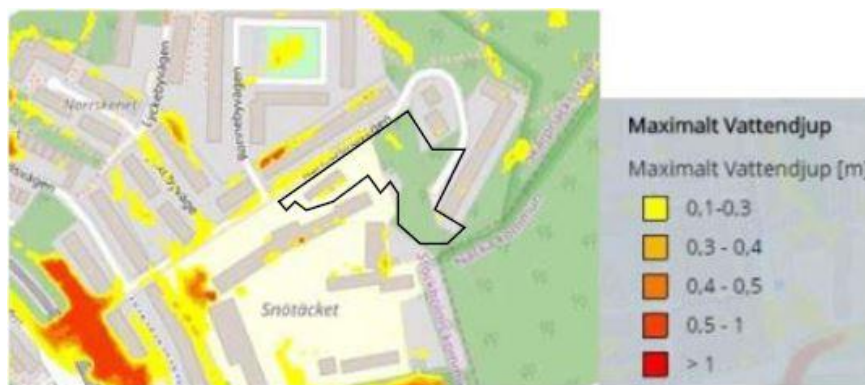
#### *Vegetativt tak*

Anläggning av grönt tak på förskolebyggnaden ger en god förmåga att binda föroreningar, magasinera vatten och därmed begränsa dagvattenavledningen. I plankartan har en bestämmelse förts in [f<sub>2</sub>] att vegetationstak ska utföras på förskolan.

Gröna tak kan i anläggningsperioden i vissa fall utgöra en fosforkälla. För att minimera risken för ökad halt av fosfor rekommenderas att bekämpningsmedel inte används på taket. Detsamma gäller eventuell gödsling som bör genomföras sparsamt.

#### *Skyfallskartering*

Förtätningen inom planområdet ger en viss ökning av tillskottsvatten vid ett 100-årsregn. Ett CDS-regn med 100 års återkomsttid, med sex timmars varaktighet och klimatfaktor 1,25, ger ett volymtillskott i avrinningsområdets lågpunkt motsvarande 354 m<sup>3</sup>. Lågpunkten är belägen utanför planområdet i korsningen Malmövägen/Karlskronavägen.



Aktuellt avrinningsområde i Björkhagen. Vid kraftig nederbörd ansamlas i dagsläget en större del regnmängder utanför planområdet i korsningen Malmövägen/Karlskronavägen (rött område i bildens nedre vänstra hörn). Ungefärligt planområde inom svart figur.



Inom planområdet ansamlas inga större regnmängder eftersom området inte har några övergripande lågpunkter eller instängda områden i dagsläget. Dock finns några känsliga partier mellan befintlig förskolepaviljong och Björkhagens skola. För att motverka de regnmängder som kan uppstå vid lamellhusets gårdssida vid skyfall, avseende överströmmande ytvatten mot bostadsgården, förs en planbestämmelse in i plankartan [m] att avskärande åtgärder, exempelvis dike, ska utföras som skydd mot översvämning.

#### Vattenförsörjning

Planområdet ansluts till det kommunala VA-ledningsnätet. De tillkommande bostadsbyggnaderna samt förskolan ansluts till befintliga ledningar i respektive gata.

#### El/Tele/Energi

Planområdet ansluts till det befintliga el- och telenätet.

Tillkommande bostäder och förskola kan anslutas till befintligt fjärrvärmenät.

#### Avfallshantering

Avfallshantering för bostadshusen föreslås ske genom sopkasuner, nedsänkta behållare i marken, med nedkast ovan mark. Ytor för dessa kasuner är illustrerade på kvartersmark i plankartan. Sopkasunerna töms med sopbil med lyftkran genom att behållarna lyfts ur marken och sedan töms i sopbilen. I övrigt avsätts ytor för miljörum/soprum i bostadsbyggnaderna.



Exempel på sopkasun med nedsänkta behållare i marken.

Närmaste återvinningsstation ligger cirka 200 meter väster om planområdet. Närmaste återvinningscentral ligger i Östberga drygt sex kilometer bort.

## 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. Den planerade verksamheten 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

#### Naturvärden

En naturvärdesinventering har utförts där planområdets skog har delats in i tre olika naturobjekt utifrån naturvärdesklasser. Se bild nedan; objekt 1 klassades till naturvärdesklass 3 (påtagligt naturvärde) och objekt 2 samt 3 klassades till naturvärdesklass 4 (visst naturvärde).



Grön asterisk indikerar naturvårdsarten tallticka. Tyréns, 2018.

#### *Naturvärdesobjekt 1 (naturvärdesklass 3)*

Naturvårdsarten tallticka, rödlistad som NT – nära hotad,

påträffades inom objektet. Förekomst av naturvårdsarten tallticka tillsammans med ett rikt fågelliv ger objektet ett visst artvärde. Södra delen av objektet, där tallen med tallticken är belägen, placeras inom föreslaget naturområde på allmän platsmark.

#### *Naturvärdesobjekt 2 (naturvärdesklass 4)*

Naturvärdesobjektet hyser inga specifika högre naturvärden, men fungerar som buffertzona för naturreservatet. Inga naturvårdarter påträffades men ett rikt fågelliv noterades, varför objektet anses vara av värde som fågelbiotop. Större delen av objektet ligger utanför planområdet. Den del som ingår i planområdet är placerat inom föreslaget naturområde på allmän platsmark.

#### *Naturvärdesobjekt 3 (naturvärdesklass 4)*

Graden av naturlighet i naturvärdesobjektet är låg och inga naturvårdarter påträffades. Däremot noterades ett rikt fågelliv, varför naturvärdesobjektet anses vara av värde som fågelbiotop. Östra delen av objektet ligger delvis inom fastigheten Kölden 1 utanför planområdet, och delvis inom planområdet där det bl.a. föreslås förskolegård med en planbestämmelse om att marken ej får hårdgöras [n<sub>1</sub>].

#### *Eklevande arter samt grod- och kräldjur*

Eklevande arter samt grod- och kräldjur eftersöktes särskilt under inventeringarna men hittades inte. Marken i planområdet är torr – frisk. Grodor, paddor, ödlor och snok kräver miljöer med fuktpartier och vattensamlingar, vilket saknas i planområdet.

#### *Samlad bedömning*

Vid avverkning av skog bör arbetet planeras väl så att markskadorna minimeras. Träd inom den nya fastigheten samt ett antal träd utanför fastigheten kommer att behöva tas bort i och med planens genomförande.

#### *Ekosystemtjänster*

En ekosystemtjänsteutredning har utförts inom planområdet. Utredningen indikerar att planområdet sannolikt används för rekreation i närområdet och att det därigenom fungerar som mötesplats för de boende. Denna funktion försämras då grönområdet tas i anspråk. De boende i området har dock fortsatt mycket god tillgång till övrig skog och mark i närheten. Planområdet erbjuder i dag möjliga spridningsvägar framför allt för bl.a. barrskogsfåglar. Planförslaget bedöms dock inte skapa ytterligare barriärer i landskapet, då den gröna infrastrukturen runtomkring planområdet är väl bevarad och funktionell.



**Miljökvalitetsnormer för vatten**

En dagvattenutredning har tagits fram för planområdet som redovisar hur dagvattnet från området kan omhändertas.

Utredningen visar att planförslaget inte leder till att Sicklasjön belastas med föroreningar från planområdet i sådan utsträckning att normerna riskerar att inte kunna följas.

**Landskapsbild/stadsbild**

Planen medför en förtätning av befintlig miljö med tre nya huskroppar inom mark som till stor del utgörs av kuperad naturlig parkmark. Inom planområdet har markplanering anpassats till topografi och områdets gröna karaktär, vilket bidrar till att bebyggelsen upplevs mindre storskalig och dominerande. I övrigt är Björkhagens skola med sitt höga läge fortsättningsvis väl synlig från Karlskronavägens västra del.

**Kulturhistoriskt värdefull miljö**

Bebyggelsetypologin som planen medger bedöms inte främmande för platsen. Föreslagen bebyggelse har anpassats till befintlig bebyggelse när det gäller planstruktur, volym och gestaltning. Likt bebyggelsen i Björkhagen föreslås lamellhus i planområdets lägre partier medan högre byggnader har placerats i högre terräng. Norra och södra byggnaden har placerats i närheten av befintliga punkthus och följer befintliga punkthus placering upp mot höjden. Med förskjutna delar fångar föreslagna byggnader även upp karaktären hos befintliga punkthus och samspelar på ett fint sätt. När det gäller föreslaget lamellhus har hänsyn tagits beträffande byggnadens höjd och den befintliga lamellhuslängan på andra sidan gatan. Lamellhuslängan är cirka tio meter bred och med lamellhusets föreslagna husbredd på cirka 12 meter möts blickfånget Karlskronavägen österut av smala huskroppar på vardera sidan om gatan.



Illustrationsbild på vy mot lamellhuset från Karlskronavägen österut. Till vänster i bild syns befintlig lamellhuslänga. BSK Arkitekter, 2019.

Markuskyrkan med kyrkomiljö bedöms inte påverkas av förslaget. Belägen drygt 250 meter sydväst om planområdet, med Björkhagens skola och skolgård belägen på en höjd mellan kyrkan och planområdet, finns ett tydligt avstånd mellan föreslagen bebyggelse och kyrkomiljö.

### Solstudie

Framtagen solstudie visar på att främst befintliga punkthus i norr och lamellhus i öster delvis berörs av planförslagets södra och norra byggnad under eftermiddagarna. Delar av befintlig lamellhuslänga utmed Karlskronavägen kommer att skuggas på förmiddagen i mars och november. Resterande del av dagen berörs dessa bostäder ej av föreslagen bebyggelse. Föreslagen förskola med förskolegård kommer delvis att skuggas av föreslagna byggnader. Detta skapar goda förutsättningar för både solljus och välbehövlig skugga för barnens uteaktiviteter.



21 mars kl.09



21 mars kl.12



21 mars kl.15

Solstudie mars kl 09, kl 12 och kl 15. BSK Arkitekter, 2019.



21 juni kl.09

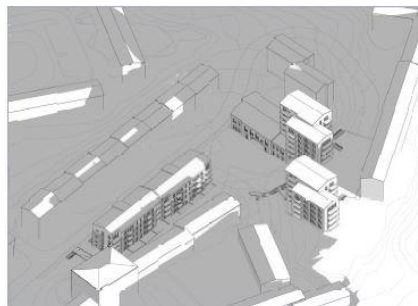


21 juni kl.12

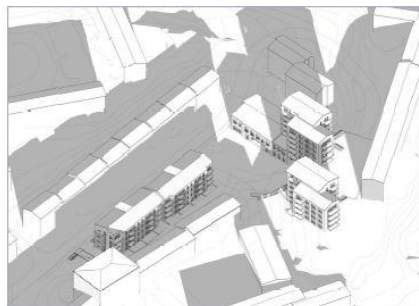


21 juni kl.17

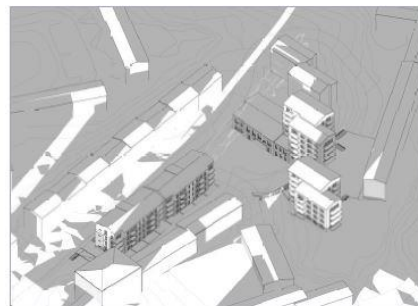
Solstudie juni kl 09, kl 12 och kl 17. BSK Arkitekter, 2019.



21 nov kl.09



21 nov kl.12



21 nov kl.15

Solstudie november kl 09, kl 12 och kl 15. BSK Arkitekter, 2019.

**Barnkonsekvenser**

Planförslaget möjliggör en permanent byggnad för förskolebarnen, jämfört med dagens temporära, och en förskolegård på cirka 1 480 m<sup>2</sup> (drygt 20,5 m<sup>2</sup> friyta per barn) som delvis är kuperad med en mer varierad utformning jämfört med befintlig förskolegård. Det är positivt att en del av förskolegården är kuperad då variation i lek och miljö är gynnsamt för barns lärande och utveckling. Med den planerade förskolan tillkommer även möjligheten för anordnad lek på kvällar och helger då förskolans lekytor kan nyttjas av barn och familjer även när förskolan är stängd.

Planområdets närhet till Nackareservatet är värdefullt då det ger barnen möjlighet till mer naturlig skogsmiljö utöver den iordningställda gården.

För närboende barn innebär planförslaget att den mer naturliga skogsslänten minskar. En del av Björkhagens skolas elever nyttjar i dagsläget skogsbacken, belägen till stor del på befintlig kvartersmark utanför skolans fastighet, i närheten av den föreslagna södra byggnaden. Planförslaget säkerställer att utrymme mellan föreslagen byggnad och skolan fortfarande är oexploaterat. Användningsområdet [NATUR] säkerställer denna koppling mellan skolan och skogsbacken. Planförslaget möjliggör även mer allmän platsmark på skogsbacken jämfört med vad gällande detaljplan medger.

**Jämställdhet**

Mindre belysta områden, såsom skogsområden, kan under kvällstid upplevas som otrygga för en del människor. Förskolans placering inom planområdet, där förskolegårdens utformning och placering skapar rörelse och aktivitet dagtid, kan även inbjuda till rörelse och aktivitet när mörkret infinner sig med hjälp av belysning. Det här skulle kunna öka användandet av platsen även efter förskoleverksamhetens öppettider. Planförslaget möjliggör dessutom att det tillkommer fler bostäder och entréer längs med gatan, som kan bidra till förhöjd uppsikt och närvaro i de offentliga miljöerna längs med Karlskronavägens gaturum.

Studier från 2015 visar att 58% av alla resor genomförda av kvinnor sker till fots eller med kollektivtrafik inom Stockholms län. Planområdets och förskolans närhet till spårbunden kollektivtrafik och ett lokalt centrum skapar möjligheter för boende, föräldrar och förskolepersonal att planera in andra

vardagsfunktioner, i anslutning till förskolan, vilket kan underlätta vardagen.

### **Trafik**

För att kunna möjliggöra lastplatser för sophämtning och varutransporter, en breddning av den befintliga vändplanen, samt vid behov ett övergångsställe och parkering för rörelsehindrade vid förskolan antas konsekvenserna bli, enligt framtagen trafikutredning, att totalt cirka sju till åtta parkeringsplatser behöver tas bort från Karlskronavägen. Föreslagna åtgärder på allmän platsmark bedöms således leda till att antalet långsgående parkeringsplatser minskar. Lastplatserna vid lamellhuset, förskolan och intill norra byggnaden bedöms kunna användas som korttidsparkering.

### **Störningar och risker**

#### **Ras och skred**

Konsekvenserna av den planerade bebyggelsen blir att nya laster tillförs marken. I framtagen geoteknisk utredning framgår det att om angivna geotekniska rekommendationer följs bedöms planområdet lämpligt för föreslagen bebyggelse. För området där lamellhuset föreslås rekommenderas bl.a. en fullständig massutskiftning av leran, d.v.s. den icke bärkraftiga leran ersätts med sprängsten för att undvika eventuella sättningar. Föreslaget parkeringsgarage rekommenderas att gjutas med vattentät betong. Området där norra byggnaden och förskolebyggnaden föreslås kommer till största del att grundläggas på packad sprängbotten på berg. I västra delen där marken består av lera, där en del av förskolebyggnaden föreslås, rekommenderas dock grundläggning med stålrörspålar för att undvika eventuella sättningar i byggnaden.

På plankartan förs en bestämmelse in som anger att marken ska stabiliseras genom tekniska åtgärder så att skred och sättningsskador inte uppstår inom planområdet.

Sammanfattningsvis finns ingen risk för färdig byggnation för ras eller skred då inga jordslänter planeras. Risk för ras eller skred under byggtiden för befintlig närliggande bebyggelse bedöms låg om angivna geotekniska rekommendationer följs.

Stadsbyggnadskontoret bedömer utifrån ovan och framtagen geoteknisk utredning att marken inom planområdet är lämplig för föreslagen bebyggelse.



### Förorenad mark

En översiktlig provtagning av markföroreningar har utförts. Generellt bedöms ingen allvarlig föroreningssituation förekomma i jord inom undersökningsområdet.

### Vibrationer

Vid byggnation av bostäder på lermark intill vägar finns risk för att t.ex. tung trafik orsakar vibrationer i byggnaderna.

Byggnaderna bör konstrueras på sådant sätt att markvibrationer inte sprids till byggnaderna.

### Byggskedet

Planförslaget medger uppförande av ny bebyggelse i närheten av befintlig bebyggelse. Byggnadsarbeten bör utföras med hänsyn till kringboende och verksamheter. Detta regleras vid byggskedet med aktuella lagar, föreskrifter och kommunala särkrav vid byggnation i Stockholm, samt i genomförandeavtal mellan exploatören och staden.

### Tidplan

Granskning 26 juni – 28 augusti 2019

Antagande 12 december 2019

### Genomförande

#### Organisatoriska frågor

##### Ansvarsfördelning

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

Exploateringskontoret ansvarar för upprättande av nödvändiga avtal och överenskommelser samt för utbyggnad av allmän platsmark inom detaljplanen.

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 uppförande av ny bebyggelse och anläggningar på kvartersmark, iordningställande av utemiljöer på kvartersmark samt anslutningar mot allmän platsmark.

##### Huvudmannaskap

Staden är huvudman för allmän platsmark.

#### Avtal

Överenskommelse om exploatering med tomträttsupplåtelse ska tecknas mellan staden och byggaktören innan detaljplanen antas.

#### Verkan på befintliga detaljplaner

Planförslaget innebär att del av befintliga detaljplaner Pl. 3095, Pl. 3236 och Pl. 3382 upphör att gälla inom planområdet.

#### Fastighetsrättsliga frågor

##### Fastigheter och ägoförhållanden

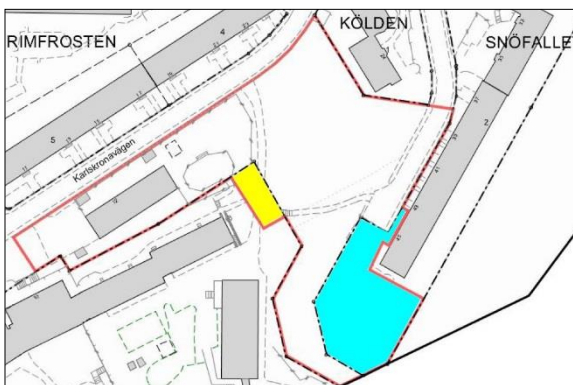
Planområdet omfattar del av Hammarbyhöjden 1:1, del av Snöfallet 2 samt del av Snötäcket 4. Samtliga fastigheter ägs av Stockholms kommun. Fastigheten Snöfallet 2 är upplåten med tomträtt till Olov Lindgren AB. Fastigheten Snötäcket 4 är upplåten med tomträtt till SISAB.

##### Användning av mark

Föreliggande planförslag redovisar avgränsning mellan kvartersmark och allmän platsmark. Planförslaget möjliggör markanvändning för bostäder [B], lokaler för centrumändamål [C], förskola [S] samt parkering under mark [P<sub>1</sub>]. Den allmänna platsmarken är planlagd som naturområde [NATUR] och fordons-, gång- och cykeltrafik [GATA].

##### Fastighetsbildning

För planens genomförande krävs fastighetsbildning. Område utlagt som kvartersmark (bostäder, centrumändamål, förskola samt parkering) kan utgöra flera separata fastigheter som bildas genom avstyckning och fastighetsreglering. Möjlighet till tredimensionell fastighetsbildning finns i vissa delar. Prövning av lämplighet m.m. prövas av lantmäterimyndigheten vid lantmåteriförrättning.



Fastighetsregleringar som blir aktuella. Planområde inom rödfigur. Gult område överförs från Snötäcket 4 till Hammarbyhöjden 1:1. Blått område överförs från Snöfallet 2 till Hammarbyhöjden 1:1.

Område som utlagts som naturområde ska ingå i av Stockholms kommun ägd fastighet. Genom fastighetsreglering överförs i från Snöfallet 2 till Hammarbyhöjden 1:1. Planförslaget innebär också att kvartersmark överförs genom fastighetsreglering från Snötäcket 4 till Hammarbyhöjden 1:1. Genom avstyckning från Hammarbyhöjden 1:1 kan det bildas ett antal nya fastigheter. Detaljplanen medger även möjlighet till bildande av tredimensionella fastigheter.

#### Rättigheter

Markreservat för angöring har avsatts [g] för Snötäcket 4:s rätt till in- och utfart över kvartersmark fram till allmän gata. Rätten säkras genom inrättande av servitut. Planförslaget möjliggör även att gemensamhetsanläggning kan inrättas för garage. Rätten till allmännyttiga underjordiska ledningar säkerställs genom ledningsrätt eller avtalsservitut (u-område på plankartan).

#### Ekonomiska frågor

Byggaktören bekostar framtagande av detaljplan enligt planavtal. Byggaktören bekostar och genomför exploateringen inom kvartersmark samt nödvändiga återställningsarbeten i allmän platsmark intill exploateringen till följd av byggaktörens bygg- och anläggningsarbeten inom kvartersmarken. Överenskommelse om exploatering reglerar närmare villkoren för genomförandet av exploateringen.

#### Vatten/avlopp och el/tele m.m.

Stockholm Vatten AB ansvarar för framdragning av nya vatten-, spill- och dagvattenledningar till byggnaderna. Staden står för anslutningsavgiften för vatten och avlopp. Anslutning av föreslagen bebyggelse till el, fjärrvärme och tele bekostas av byggaktören.

#### Fastighetsbildning

Fastighetsbildningsåtgärder sker på initiativ och på bekostnad av fastighetsägaren.

#### Ledningsomläggning

Det finns ledningar inom kvartersmarken som behöver flyttas eller tas bort vid genomförandet av detaljplanen. Staden bekostar omläggning av befintliga ledningar.

#### Tekniska frågor

##### Ledningar

Teknisk försörjning, såsom ledningar för spill/vatten/dagvatten och värmekulvertsystem/el/tele, finns i Karlskronavägen. Ny servisanslutning för spill, vatten och dagvatten kan för lamellhus

ske till förbindelsepunkt i Karlskronavägen. Förskolebyggnad och norra byggnaden kommer sannolikt anslutas norrut med hänsyn till husets trappning. Södra byggnaden bedöms kunna anslutas till Karlskronavägens övre del. I plankartan avsätts ett område, beläget väster och söder om föreslagen garagenedfart, för allmännyttiga underjordiska ledningar [u].

#### Dagvatten

Dagvatten ska omhändertas lokalt så långt som möjligt i enlighet med Stockholm stads dagvattenstrategi. Byggaktören ansvarar för dagvattenhantering i samråd med Stockholm Vatten.

Byggaktören får inte genom val av byggnadsmaterial förorena dagvattnet med tungmetaller eller andra miljögifter.

#### Risk

Om garaget placeras så att garagetaket behöver vara körbart för tyngre räddningsfordon behöver garagetaket dimensioneras för detta. För att kunna tillämpa stegutrymning är det viktigt att t.ex. placerade parkeringsplatser ses över så att räddningstjänstens stegbilar kommer åt alla fönster. Det behöver även anordnas uppställningsplatser för höjdfordon eller bärbara stegar.

#### Genomförandetid

Genomförandetiden är fem år från den dag planen vunnit laga kraft.