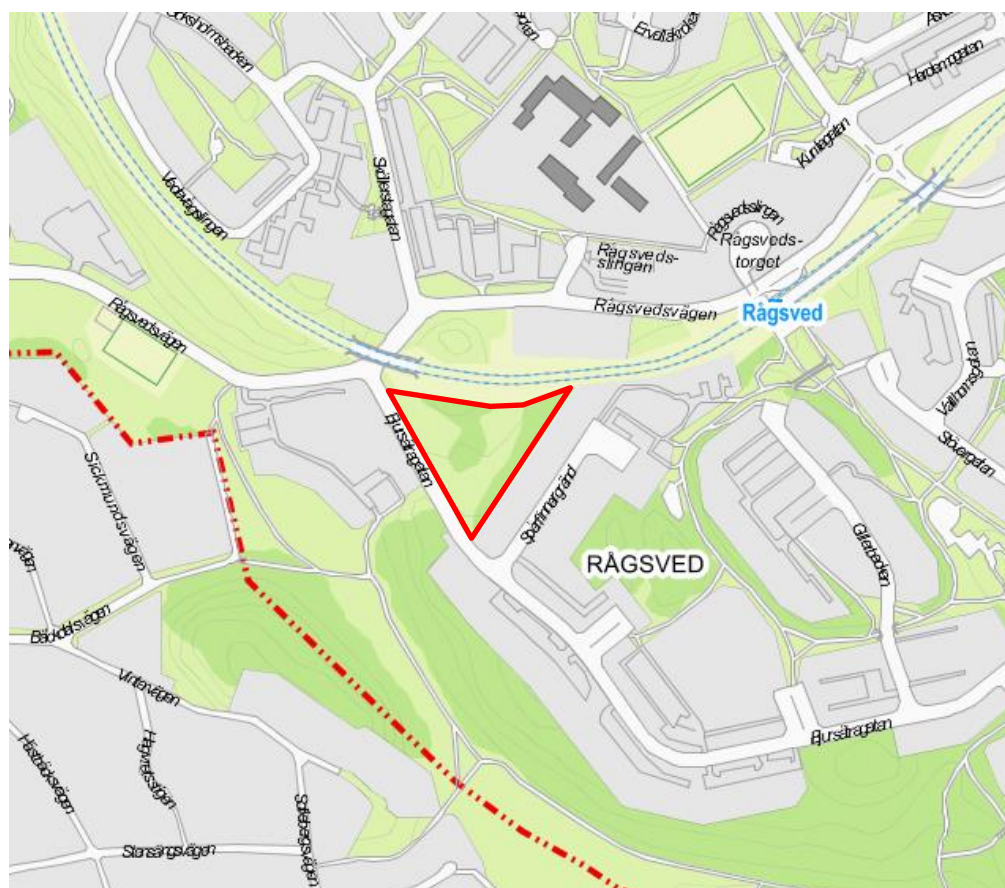


## Planbeskrivning

### Detaljplan för del av fastigheten Älvsjö 1:1 kv. Bjurbäcken i stadsdelen Rågsved i Stockholm, Dp 2017-04553



Planområde markerat med röd gräns.

#### Stadsbyggnadskontoret

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

## Innehållsförteckning

<b>Innehållsförteckning</b> .....	<b>2</b>
<b>Inledning</b> .....	<b>4</b>
Handlingar .....	4
Planens syfte .....	5
Planens huvuddrag .....	5
Planprocess .....	6
Plandata .....	6
Tidigare ställningstaganden .....	6
<b>Förutsättningar</b> .....	<b>8</b>
Natur .....	8
Geotekniska förhållanden .....	10
Dagvatten .....	10
Hydrologiska förhållanden .....	11
Befintlig bebyggelse .....	11
Landskapsbild/stadsbild .....	11
Kultuhistoriskt värdefull miljö .....	12
Offentlig service .....	12
Kommersiell service .....	12
Gator och trafik .....	13
Social hållbarhet .....	13
Störningar och risker .....	14
<b>Planförslag</b> .....	<b>15</b>
Ny bebyggelse .....	15
Kvarter 1 .....	15
Kvarter 2 .....	19
Gator och trafik .....	23
Teknisk försörjning .....	28
Gestaltungsprinciper .....	31
<b>Konsekvenser</b> .....	<b>36</b>
Behovsbedömning och beslut om betydande miljöpåverkan .....	36
Rekreation .....	36
Naturmiljö .....	37
Miljökvalitetsnormer för vatten .....	38
Stadsbild och kultuhistoriskt värdefull miljö .....	38
Störningar och risker .....	39
Ljusförhållanden och lokalklimat .....	45
Social hållbarhet och barnkonsekvenser .....	47
<b>Tidplan</b> .....	<b>48</b>
<b>Genomförande</b> .....	<b>48</b>
Organisatoriska frågor .....	48
Verkan på befintliga detaljplaner .....	49
Fastighetsrättsliga frågor .....	49

Ekonomiska frågor.....	51
Tekniska frågor.....	51
Genomförandetid.....	52

## 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

- *Rågsved, Arkeologisk utredning inom del av fastigheten Älvsjö 1:1, stadsdelen Rågsved, Stockholms kommun, Stockholms län (Arkeologistik, 2017).*
- *Trafikbullerutredning, RAPPORT R2017526-1 (Realistic Form Noise 2018-02-23).*
- *Trafikbullerutredning, Bjurbäcken, Stockholm. RAPPORT-279648-A, slutrapport (Tyréns 2019-07-04).*
- *Stomljud och vibrationer, Bjurbäcken, Stockholm. RAPPORT 279648-B, slutrapport (Tyréns 2017-09-05).*
- *Projekteringsunderlag ljud, Bjurbäcken, Rågsved. RAPPORT 279648-C, slutrapport. (Tyréns 2019-07-04).*
- *Projekterings-PM Geoteknik, Underlag för projektering av mark- och grundläggningsarbeten (Structor geoteknik Stockholm AB 2017-10-11, rev 2019-11-05).*
- *Projekterings-PM Geoteknik, Underlag för projektering av mark- och grundläggningsarbeten (Structor geoteknik Stockholm AB 2017-10-23).*
- *Markteknisk undersökningsrapport Geoteknik (Structor geoteknik Stockholm AB 2017-10-11).*
- *Markteknisk undersökningsrapport Geoteknik (Structor geoteknik Stockholm AB 2017-10-23).*
- *Risikanalys för sprängningsarbete och vibrationsalstrande mark- och grundläggningsarbete (Structor geoteknik Stockholm AB 2017-11-24).*
- *PM Risk ny bostadsbebyggelse vid Bjursätragatan i Rågsved, Stockholm (Brandskyddslaget 2019-10-28, ver 3).*
- *Bjurbäcken - utrymningsförutsättningar mm (Brandskyddslaget 2019-07-08, ver 2).*
- *Bjursätrabacken, brandtekniskt utlåtande angående möjligheten för utrymning (Brandkonsulten 2018-02-02).*
- *Dagvattenutredning Bjurbäcken (WSP 2019-02-09, slutversion).*
- *Hagsätra och Rågsved, ekologiutredning konsekvensbedömning (Calluna 2017-09-22)*

- *Naturvärdesanalys Hagsätra och Rågsved, Förslag på kompensationsåtgärder Kvarteret Bjurbäcken (Calluna 2017-12-18)*
- *Miljöteknisk markundersökning, Bjurbäcken Rågsved, Stockholms stad (WSP Environment 2018).*
- *Markradonundersökning, PM Radon, Bjurbäcken Rågsved. (Cowi 2017).*

#### Övrigt underlag

- *Solstudie (Bierne Arkitektkontor, 2018)*
- *Gestaltningprogram för Stockholmshusen (Familjebostäder, Stockholmshem, Svenska Bostäder, mars 2019)*

#### Medverkande

Planen är framtagen av stadsbyggnadskontoret genom stadsplanerare Erik Olsson och kartingenjör Gunnar Swahn. Från exploateringskontoret har Elana Omer, Johan Olsve, Julia Brandt, Christina Reje Rahmberg, Sarah Löfling och Anna Widborg medverkat.

Planen har tagits fram i samarbete med exploatörerna AB Stockholmshem och Keywe AB samt arkitekter på Nyréns och Bierne Arkitektkontor.

#### Planens syfte

Syftet med detaljplanen är att komplettera Rågsved med cirka 335 bostäder, varav 120 hyresrättslägenheter och 215 bostadsrättslägenheter och att utveckla Bjursätragatan till en mer befolkad, trygg och stadsmässig gatumiljö. Detta åstadkoms genom att bostäderna får tydliga huvudentréer, fönster och lokaler mot Bjursätragatan. Planen syftar även till att säkerställa bostädernas gestaltning samt en hög arkitektonisk kvalitet i gaturummet. Planen medger en ny kvartersgata inom planområdet, en breddning av Bjursätragatans sektion, samt möjliggör skyfalls- och dagvattenhantering samt parkering.

#### Planens huvuddrag

Bostadshusen placeras i en sluten kvartersstruktur med större bostadsvolymer placerade utmed Bjursätragatan och mot omgivande bebyggelse och infrastruktur. Bostäderna är inordnade i två kvarter. Kvarter 1 omfattar 120 hyresrätter i två lamellhus enligt Stockholmshusprojektet. Planen medger även en lokal för centrumändamål i bottenvåning. Stockholmshusen ska utgöra ett kvalitativt tillskott boendemiljömässigt liksom arkitektoniskt. Detaljplanen reglerar karaktärsdrag i fasad enligt gestaltungsprinciper för Stockholmshusen för att säkerställa de kvalitéer som Stockholmshusprojektet ska innehålla.

Kvarter 2 omfattar 115 bostadsrättslägenheter i tre flerbostadshus varav cirka 70 % är smålägenheter under 35 kvadratmeter. En lokal för centrumändamål ska finnas i bottenvåning. Detaljplanen reglerar karaktärsdrag i fasad enligt gestaltungsprinciper i denna planbeskrivning i syfte att säkerställa förslagets bebyggelsekvaliteter.

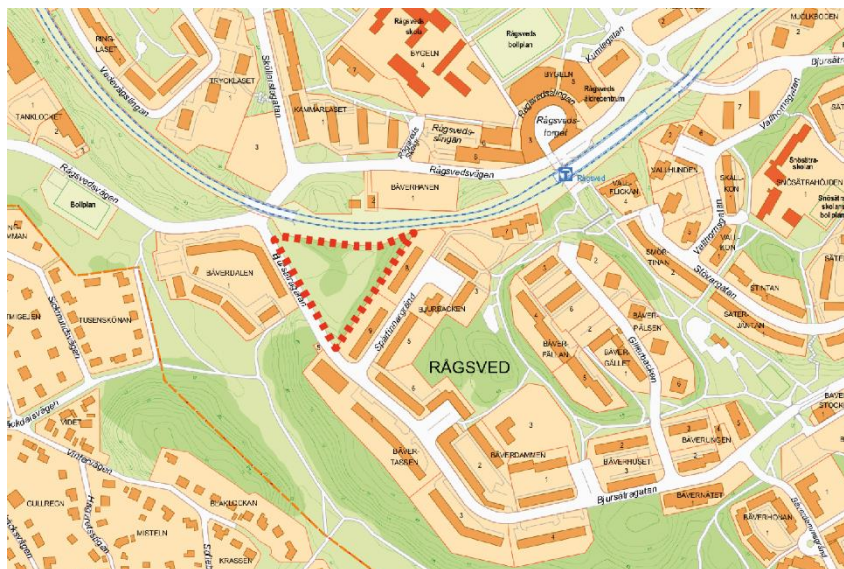
Planen ligger inom projekt Fokus Hagsätra Rågsved och syftar till att utveckla stadsdelen med ny bebyggelse, levande gaturum och fler bostadsrätter. Planområdet utgörs idag av en grönyta med parkinslag i form av skogsdungar och öppna gräsytor.

### Planprocess

Planen tas fram med standardförfarande enligt PBL (2010:900).

### Plandata

Planområdet ligger i Rågsved inom fastigheten Älvsjö 1:1. Marken inom planområdet ägs av Stockholms stad och omfattar en yta av totalt cirka 12 000 kvadratmeter. Planområdet är beläget cirka 300 meter sydväst om Rågsveds centrum intill Bjursätragatan.



Planområdet markerat med röd streckad linje enligt kartan ovan.

### Tidigare ställningstaganden

#### Översiktsplan

I översiktsplanen pekas Rågsved ut som ett stadsutvecklingsområde där befintlig struktur kan förtätas och kompletteras. Hagsätra och Rågsved är utpekade som ett av stadens fyra fokusområden där syftet är att komplettera stadsdelarna med

bostäder, verksamheter, service och kultur samt att lokala kvaliteter ska tas tillvara. Ny bebyggelse placeras i första hand i kollektiv- och centrumnära lägen, på markparkering och längs med gator. Tillgängligheten till omgivande naturområden och stadsdelar behöver förbättras.

#### Fokus Hagsätra Rågsved

Stadsbyggnadskontoret tillsammans med exploateringskontoret bedriver områdesplanering i Hagsätra och Rågsved – projekt Fokus Hagsätra Rågsved. Inom det arbetet är Bjursätragatan utpekad som en del av den färde etappen med avsikt att förtäta gaturummet och åstadkomma kopplingar till Rågsveds naturreservat. Planprocessen för aktuellt ärende föregår framtagen tidplan, etapp 4, som planeras starta 2021.

#### Detaljplan

Planområdet är inte detaljplanelagt.

#### Kommunala beslut i övrigt

Kommunfullmäktige gav i budget 2015 de kommunalägda bostadsbolagen, stadsbyggnadskontoret, exploateringskontoret och trafikkontoret i uppdrag att ta fram en process och ett koncept som ska bidra till sänkta byggkostnader och därmed minska boendekostnaderna. Resultatet av detta arbete är Stockholmshuset. Ett Stockholmshus ska vara ett bra exempel på hur en hustyp kan byggas med hög kvalitet avseende god arkitektur och bra material, och de måste kunna förhålla sig till olika typer av befintlig bebyggelse.

Stadsbyggnadsnämnden beslutade den 15 juni 2017 att planarbete av cirka 370 lägenheter varav 120 inom projekt Stockholmshuset inom rubricerat planområde ska påbörjas. Nämnden lyfte särskilt att de delar av området som används till spontanidrott är viktiga att värna. Nämnden lyfte även perspektivet att de delar av projektet som inte ansluter till den befintliga infrastrukturen måste studeras i ett större sammanhang både i relation till behovet av rekreation när stadsdelen utvecklas och de ekologiska värden som finns.

#### Markanvisning

Exploateringsnämnden beslutade den 6 april 2017 att anvisa mark med tomträtt för bostadsändamål till AB Stockholmshem inom del av fastigheten Älvsjö 1:1 i stadsdelen Rågsved. Den 25 april 2019 beslutade exploateringsnämnden om förnyad markanvisning till Keywe AB inom del av fastigheten Älvsjö 1:1 i stadsdelen Rågsved. I den förnyade markanvisningen inkluderades stadens hållbarhetskrav. Nämndens medskick från



markanvisning 2017 var att parkering i första hand ska lösas i garage.

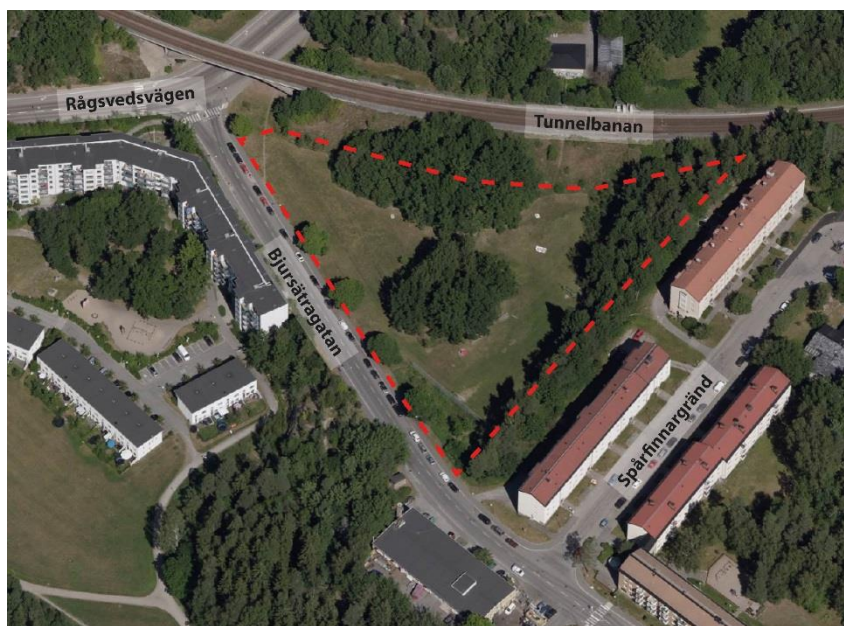
Riksintressen  
Planområdet gränsar inte till något riksintresse.

## Förutsättningar

### Natur

#### Mark och vegetation

Topografiskt avgränsas planområdet av tunnelbanans banvall i norr, med ett större antal uppvuxna träd. I öster avgränsas området av en slänt med sparad naturmark mot befintlig bebyggelse utmed Spårfinnargränd. Bjursätragatan avgränsar planområdet i söder, löper från öster och sänker sig ned mot den lägre terrängen kring Rågsvedsvägen i väster. Områdets mitt är platt och bevuxen av gräs och rumsbildande skogsdungar.



*Planområdet markerat i rött.*

#### Naturvärden

Flera skogsdungar inom området utgör naturvärdesobjekt av sparad naturmark med ädellövskog och har ett påtagligt naturvärde (Calluna 2017-09-22). Skogen består av ett litet, ganska tätt bestånd med ädellöv. Beståndet består av ekar med upp till 90 cm i diameter samt sälg, asp, tall och hassel vilket bidrar med mat och husrum för insekter och djur. Solbelyst bryn mot söder utgör värdeskapande element.



Inga rödlistade arter eller naturvårdsarter har påträffats i området men naturvärdesobjektet ingår som spridningsmiljö i habitatnätverket för insekter knutna till ädellöv.

#### Rekreation och friluftsliv

Enligt den socialt värdeskapande analysen (Tyréns 2017) som tagits fram i projektet Fokus Hagsätra Rågsved är planområdet utpekad som "San Siro-parken". Närliggande förskola är en frekvent brukargrupp. Enligt sociotopskartan är området utpekad som grön oas, naturlek, rofylldhet och bollek.



*Två fotbollsmål står uppställda på en av gräsyrtorna inom planområdet. Enligt stadsdelsförvaltningen är skötseln av platsen idag sparsam och stora delar av ytan sköts som äng.*

Cirka 50-100 meter söder om planområdet återfinns Rågsveds naturreservat (bildades 2018). Naturreservatet innehåller liknande natur- och rekreationskvaliteter som parken men är topografiskt avskilt från planområdet via kraftiga höjdskillnader. I dagsläget finns ingen gen anslutning mellan parken och naturreservatet.



*Svart skrafferat område mellan planområdet och Rågsveds naturreservat utgör ett brantare bergsparti utan gångförbindelse. Röd*

*pil, ca 300 meter, via kvarteret Bäverdalen, utgör kortaste tillgängliga vägen till reservatet.*

### **Geotekniska förhållanden**

#### **Markförhållanden**

Enligt de *marktekniska undersökningsrapporterna* (Structor 2017) består jordlagerföljden inom planområdet generellt av fyllning ovan torrskorpelera ovan morän på berg. Bergövertyans nivå i området varierar i djup mellan 0 och 9 m. Grundvattennivån ligger på ett djup på mellan 2,5 till 1,1 m under markytan. Markförhållanden bedöms inte försvåra grundläggningen av ny bebyggelse. Markförlagda ledningar förekommer inom området och består av el-, opto-, fjärrvärme- och dagvattenledningar.

#### **Ras och skred**

Stabiliteten i området är gynnsamma i befintliga förhållanden och befintliga slänter i området bedöms som stabila i nuläget (Structor 2017). För planens genomförande har slänten mot tunnelbanans banvall studerats. Risken för ras eller skred bedöms som låg. Under schakt- och anläggningsarbete av bebyggelsen närmast slänten kommer den stabiliseras med sprutbetong i syfte att förhindra att tunnelbanans anläggning skadas samt förhindra ras eller skred (Structor 2017). Efter schakt- och anläggningsarbetet kommer slänten återställas till en slutlig släntlutning 1:2, vilket är acceptabelt ur rasrisk då det underskrider materialets rasvinkel. Stabiliteten anses vara tillfredsställande för planerad bebyggelse och därmed bedöms risken för ras och skred i detaljplanen hanterad.

#### **Markradon**

Bestämning av radongashalten i jord har utförts i 7 punkter (Cowi 2017). Den uppmätta radongashalten varierar mellan 48 och 70 Bq/kg med ett medelvärde på 60 kBq/m<sup>3</sup>. Marken klassificeras därav som högradonmark i det undre intervallet. Byggnader på högradonmark skall utföras radonssäker.

#### **Dagvatten**

Området är idag naturmark och ligger topografiskt i en lågpunkt som tillfälligt översvämmas vid större regn eller under tjälsäsongen. Dagvattnet rinner från höjderna i sydöst och delvis från banvallen mot planområdets lågpunkt. Lågpunkten är instängd, vilket innebär att vattnet inte kan rinna vidare naturligt utan måste över en tröskel eller via ett anlagt system.

## Hydrologiska förhållanden

### Översvämningsrisker

Stadens skyfallsmodellering (100-årsregn med klimatfaktor) indikerar att det idag finns en plats inom planområdet där det riskerar att ansamlas upp till 0,5-1 m vatten inom området vid ett kraftigt skyfall.

### Vattenskyddsområde

Det aktuella området är inte beläget inom skyddsområde för vattentäkt.

### Miljö kvalitetsnormer för vatten

Planområdet ingår i Tyresån-Norråns avrinningsområde. Då vattnet avleds via en dagvattenledning är den egentliga recipienten dock Magelungen.

### Status och kvalitetskrav för recipienten Magelungen:

<b>Magelungen</b>	<b>Ekologisk status</b>	<b>Kemisk status</b>
Befintlig status	Otillfredsställande	Uppnår ej god ytvattenstatus*
Kvalitetskrav	God ekologisk status 2027	God kemisk ytvattenstatus*

\*Undantag: bromerad difenyleter, kvicksilver och kvicksilverföreningar (Viss, 2018)

### Befintlig bebyggelse

Planområdet omgärdas i huvudsak av bostadsbebyggelse. Öster om planområdet består bebyggelsen av tidstypisk 50-talsbebyggelse med lamellhus i tre våningar. Söder om planområdet, utmed den sydvästra delen av Bjursätragatan, finns ett flerbostadshus från 90-talet. Utmed den sydöstra delen av Bjursätragatan ligger en servicelokal för bilreparationer.

### Landskapsbild/stadsbild

Rågsved är en del av Stockholms sprickdalslandskap med en kombination kuperade skogsklädda bergsryggar och mindre öppna låglänta dalstråk. Planområdet ligger i direkt anslutning till en bergsrygg, Bjursättrahöjden, där terrängen i norr och öster är sluttande och trädbevuxen. Sluttningen förstärker intrycket av att planområdet ligger i en lågpunkt. Här återfinns gräsytor med böljande skogsbyn med fristående träd och dungar, främst ek och lövträd, som vittnar om tidigare kulturlandskap. I väster ansluter befintlig bebyggelse Bjursätragatan med väl definierad förgårdsmark och skapar en tydligt stadslig avgränsning.

## **Kulturhistoriskt värdefull miljö**

### Bebyggelse och kulturlandskap

Rågsved är en karaktäristisk tunnelbanestad som byggdes ut 1953 – 1957 i samband med tunnelbanans förlängning. De första delarna som bebyggdes var Bjursättrahöjden, där lamellhusbebyggelsen placerades tillsammans och formade bilfria gårdsmiljöer. Bjursättragatan löper i en slinga runt området. Den småskaliga lamellhusbebyggelsen påminner om 1940- och det tidiga 1950-talets byggnadsätt och är enligt Stadsmuseet gult klassificerad ”... *bebyggelse av positiv betydelse för stadsbilden och/eller av visst kulturhistoriskt värde.*” Planområdet bär även agrarhistoriska spår från tiden innan Rågsved byggdes ut i form av brynzonen med träd inom planområdet.

### Fornlämningar

Inom planområdet fanns sedan tidigare två kända fyndplatser för bränd lera och brända ben samt en miniatyryxa, RAÄ Stockholm 364 och 367 samt en äldre färdväg, RAÄ Stockholm 300, men sistnämnda utgör ingen lagskyddad fornlämning.

Länsstyrelsen beslutade den 20 juli 2017 om att en arkeologisk utredning skulle göras, enligt 2 kap 11 § kulturmiljölag (1988:950) KML. Resultaten av den arkeologiska utredningen (Arkeologistik 2017) visade att fynden inte utgjorde del av någon fornlämning på platsen utan är att betrakta som lösfynd. Länsstyrelsens bedömning är att det inte utgör några hinder ur fornlämningssynpunkt att bebygga området.

## **Offentlig service**

### Skola, förskola och sjukvård

Inom en radie av 800 meter från planområdet finns grundskolorna Snösättraskolan och Rågsveds skola samt den fristående grundskolan Elma School. Inom samma radie finns även tolv förskolor.

Vårdcentral för primärvård finns i Hagsätra centrum samt Rågsveds centrum.

### Kommersiell service

Rågsveds torg ligger inom 300 meter från planområdet. Enligt intervjuer som genomförts inom ramarna för den socialt värdeskapande analysen (Tyréns 2017) var det flera av de intervjuade som ansåg att underlaget för service och handel var något begränsat i Rågsved. I angränsande Högdalens centrum finns emellertid ett bredare utbud av kommersiell service.

## Gator och trafik

### Gatunät och biltrafik

Rågsved trafikförsörjs via Rågsvedsvägen och Huddingevägen. Bjursätragatan, som är östra Rågsveds huvudgata, ansluter intill planområdet till Rågsvedsvägen. Från Bjursätragatan ansluter kortare kvartersgator som kan beskrivas som säckgator.

Staden har tidigare uppmärksammats på fortkörningsproblematik vid den del av Bjursätragatan som passerar planområdet.

### Kollektivtrafik

I direkt anslutning till planområdets norra gräns löper tunnelbanans gröna linje till Hagsätra. Cirka 300 meter från planområdet återfinns Rågsveds tunnelbanestation. Busshållplatser återfinns utmed Rågsvedsvägen, cirka 250 meter från planområdet. Härifrån avgår buss 744. Vid busshållplats på Vintrosagatan stannar buss 143 och 195, cirka 400 meter från planområdet.

### Gång- och cykeltrafik

Utmed Bjursätragatan sker cykling i blandtrafik då hastigheten är låg. Strax intill planområdet löper Rågsvedsvägen, huvudstråk för cykeltrafik.

### Tillgänglighet

Delar av planområdet är idag inte tillgängligt för människor med nedsatt rörelseförmåga på grund av den bitvis branta terrängen.

## Social hållbarhet

Mellan 2016 – 2017 gjordes en socialt värdeskapande analys (SVA) för stadsdelarna Hagsätra och Rågsved av Tyréns (2017). Syftet med analysen var att öka kunskapen om de båda stadsdelarna ur ett socialt perspektiv. Där konstateras att Rågsved är en typisk perifer tunnelbaneförort vilken domineras av hyresrätter, har en låg medelinkomst och utbildningsnivå. Sammanfattningsvis anses Rågsved mer socialt känsligt än exempelvis närliggande Hagsätra.

### Jämställdhet

Resultatet av Trygghetsmätningen i Stockholms stad samt genomförd SVA visar att det finns en överrepresentation av både män och kvinnor i Rågsved som upplever en oro för att utsättas för brott, överfall eller våld i den offentliga miljön. En fjärdedel av de män och kvinnor som tillfrågats svarar även att det finns en oro för att utsättas för brott i, eller i anslutning till, boendet. I synnerhet unga kvinnor upplever att mörka områden stör deras möjlighet att bruka den offentliga miljön och bidrar till otrygghet.

Uppemot en tredjedel av de kvinnor som ingått i undersökningen upplever därtill en stor oro för att vistas på tunnelbanestationen i Rågsved, samt en oro för att utsättas för sexuella trakasserier i den offentliga miljön.

### **Störningar och risker**

#### Förorenad mark

Naturmarken inom planområdet har inte tidigare varit bebyggd och någon industriell verksamhet har inte förekommit inom området. En miljöteknisk markundersökning inom planområdet har genomförts (WSP Environment, 2018). Samtliga uppmätta halter är lägre än riktvärdet för Mindre Känslig Markanvändning. Förhöjda halter av kobolt och PAH-H i nivå med eller överskridande riktvärde för KM förekommer ställvis inom området. Kobolt och PAH-H ligger i ett fåtal fall i ytlig jord precis över gränsen för Känslig Markanvändning. Delar av fyllningen där dessa halter påträffats kommer att grävas ur av anläggnings-skäl, varför det inte finns någon anledning att anta att den jord som finns kvar inom området kommer att innehålla förhöjda föroreningshalter. För PAH-H är det också tydligt att halten avtar med djupet i samma punkt. För Kobolt är halten i samma nivå men under KM i djupare lager på samma punkt. En förenklad riskbedömning har genomförts och sammantaget bedöms dessa halter inte utgöra någon risk för hälsa eller miljö. Utifrån nuvarande och planerad markanvändning bedöms därför inget åtgärdsbehov föreligga.

#### Risk

Den riskkälla som identifierats inom 400 meter från området är tunnelbanans gröna linje. Tunnelbanan utgör främst en risk genom att ett tåg kan spåra ur eller börja brinna.

#### Buller

Planområdet utsätts för trafikbuller från dels Bjursätragatan och Rågsvedsvägen dels från tunnelbanans gröna linje mot Hagsätra och Hässelby strand. Ljudnivån utmed Bjursätragatan är enligt stadens bullerkarta cirka 60-65 dBA ekvivalent ljudnivå.

#### Vibrationer

Genom närhet till tunnelbanespår på banvall intill planområdet bedöms viss risk föreligga för störningar till planerade bostäder i form av stomljud och vibrationer.



## Planförslag

### Ny bebyggelse

#### Övergripande

Bebyggelsen i planförslaget består av två halvslutna kvarter vilka korsas av en kvartersgata. I kvarter 1 planeras två lamellhus av typen Stockholmshus. Husen placeras utmed Bjursätragatan samt utmed banvallen för tunnelbanan vilket åstadkommer en tyst och privat bostadsgård. Av samma skäl föreslås kvarter 2 en liknande kvartersstruktur, där ett av bostadshusen placeras mot Bjursätragatan. På så vis skapas en sluten innergård omgärdad av två ytterligare bostadshus. Placering av bebyggelsen och dess orientering utmed Bjursätragatan syftar till att skapa en mer stadslig karaktär och förväntas bidra till ett tydligare, tryggare och mer stadsmässigt gaturum. I husen mot Bjursätragatan kommer lokaler för centrumändamål kunna inrättas i bottenvåningarna.



Kvarteren avgränsas från varandra via en kvartersgata för angöring (bild Nyréns).

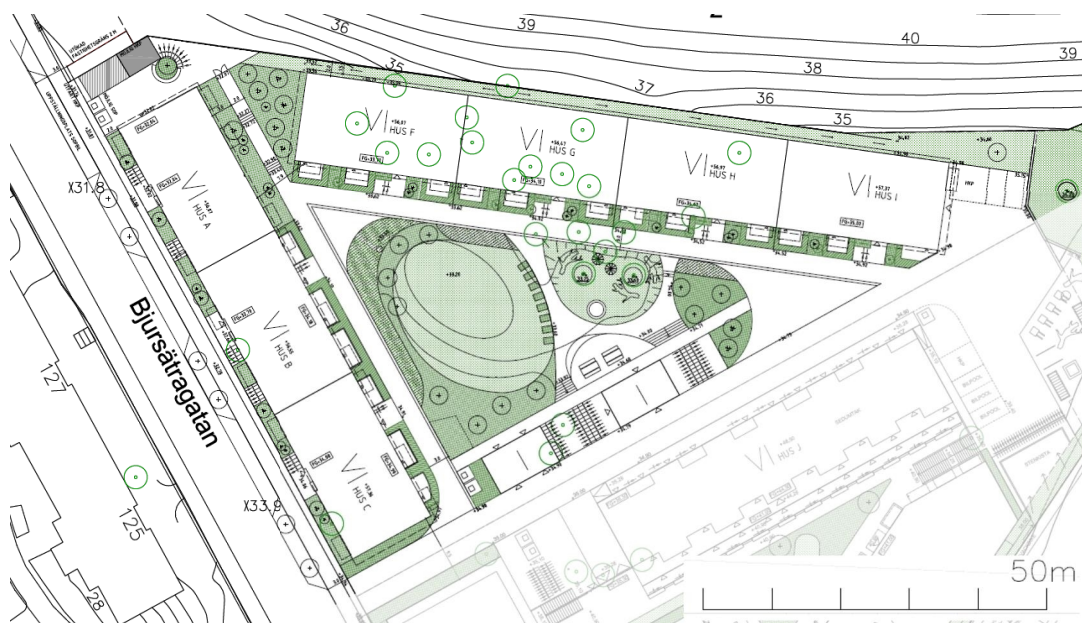
#### Kvarter 1

##### Bostäder

Ambitionen med bebyggelsen inom kvarter 1 är att fortsätta på den bebyggelsestruktur och skala som påbörjats i kvarteret Bäverdalen på andra sidan Bjursätragatan. En stadsmässighet

åstadkoms genom att förslaget om ett sex våningar högt lamellhus placeras längs Bjursätragatan och skapar ett tydligt gaturum med väl definierad förgårdsmark om 2 meter. Huset utformas med huvudentréer mot Bjursätragatan.

Det andra lamellhuset, även det sex våningar, placeras mot tunnelbanans banvall. Detta skapar sammantaget ett halvslutet bostadskvarter med totalt 120 lägenheter som omsluter en bostadsgård i söderläge. Lägenheterna i båda husen planeras som genomgående mot Bjursätragatan och tunnelbanan. I normalplan återfinns även enkelsidiga lägenheter mot innergården.



*Kvareter 1 enligt planförslaget (Bild Nyréns samt Bierne arkitektkontor)*

Mot Rågsvedsvägen, där lamellerna möts, finns möjlighet att anlägga en lokal för centrumändamål, som med tegelsockel och större glasade partier i fasaden skapar en mer offentlig karaktär. Framför lokalen bildas en hårdgjord öppen yta. På så vis blir lokalen tydlig och det skapas en entré till de östra delarna av Rågsved.

Husens fasadkomposition ska i möjligaste mån utföras med regelbunden placering av fönster och balkonger. Antalet fönstertyper i fasaderna varierar mellan 2- och 3-lufts-fönster i syfte att skapa ett inslag av horisontalitet i fasaden vilket välbehövt får husen att upplevas mer grundade och mindre höga. De större fönsterna ökar även möjligheterna att arbeta med dagsljusinsläpp.



*Fasaderna på lamellhuset mot Bjursätragatan (Illustration Nyréns).*

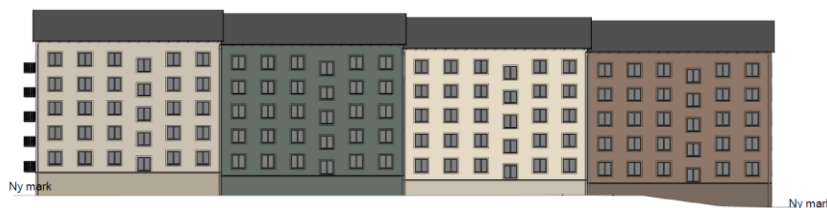
De planerade lamellerna utmed Bjursätragatan trappar sig något och följer gatans lutning. På så vis bryts byggnadsskalan upp i mindre enheter. Sockelvåningen mot gatan varierar i höjd och skapar därför entréer med en varierad rumshöjd på 3,5 - 4 meter. Lägenheterna i bottenplan planeras 2,5 meter i takhöjd. Förgårdsmarken mot gata blir 2 meter bred.



*Perspektiv från korsningen Rågsvedsgatan och Bjursätragatan, utmed Bjursätragatan. Närmast korsningen föreslås en öppen plats med offentlig karaktär samt lokal för centrumändamål (bild Nyréns).*

Lamellen utmed banvallen vänder sig primärt mot innergården där dess huvudentréer ska placeras (utformningsbestämmelse). Tunnelbanans vall medför att entrévåningen som vetter mot gården till största del blir en suterrängvåning med enkelsidiga lägenheter mot gården och cykelförråd mot banvallen. Även denna byggnad föreslås till 6 våningar för att harmoniera med huset mot gatan.





*Fasadernas utformning på lamellhuset mot banvallen (bild Nyréns).*

Den föreslagna färgsättningen syftar till att bryta ned huslängorna till enskilda hus mot gata och banvall. I likhet med den tidiga 50-talsbebyggelsen i Rågsved åstadkoms mer traditionell färgsättning i gröna, bruna och ljusgråa toner.

Fasaderna mot innergården föreslås en gemensam utformning för båda husen, och utförs med en genomgående varmvit bruten kulör för att ljusa upp gårdsmiljön.

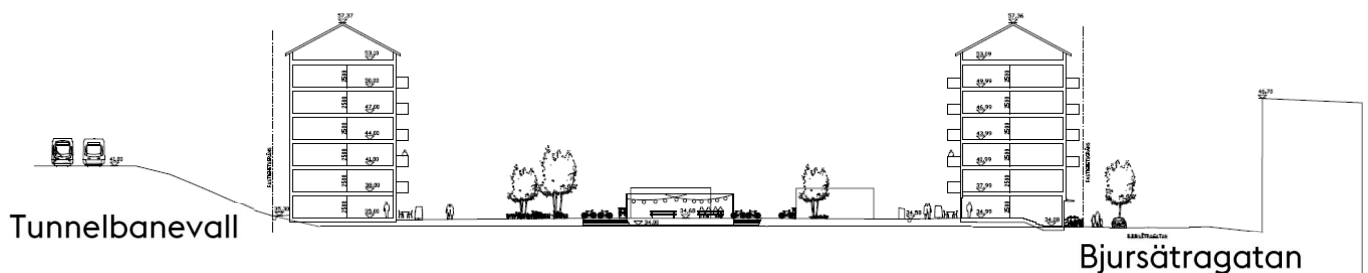


*Fasaderna mot den gemensamma gården enligt ovan (bild Nyréns).*

#### Bostadsgårdar

Husens placering skapar möjlighet till en stor sammanhållen gemensam gård i soligt och tyst läge. Centralt för gårdsgestaltningen är att skapa bra växtförutsättningar samt spara två uppvuxna ekar, vilka föreslås kompletteras med nya naturinspirerade planteringsytor. Gården planeras med kvaliteter såsom gemensam uteplats under pergolata, odlingsmöjlighet och lekytor. En gräsyta planeras till gårdens mitt och ger möjlighet till spontan utrymmeskrävande aktivitet samt hantering av större mängder skyfallsvatten (reglering av marknivå i plankartan). I norra hörnet, där byggnaderna möts, föreslås en passage genom ett planterat, väl belyst trädgårdsrum. Med ett staket med grind förtydligas gränsen mellan entréplatsen och bostadsgården.

Mot tunnelbanans slänt i norr får gårdsmiljön inte uppmuntra till stadigvarig vistelse på grund av olycksriskperspektivet.

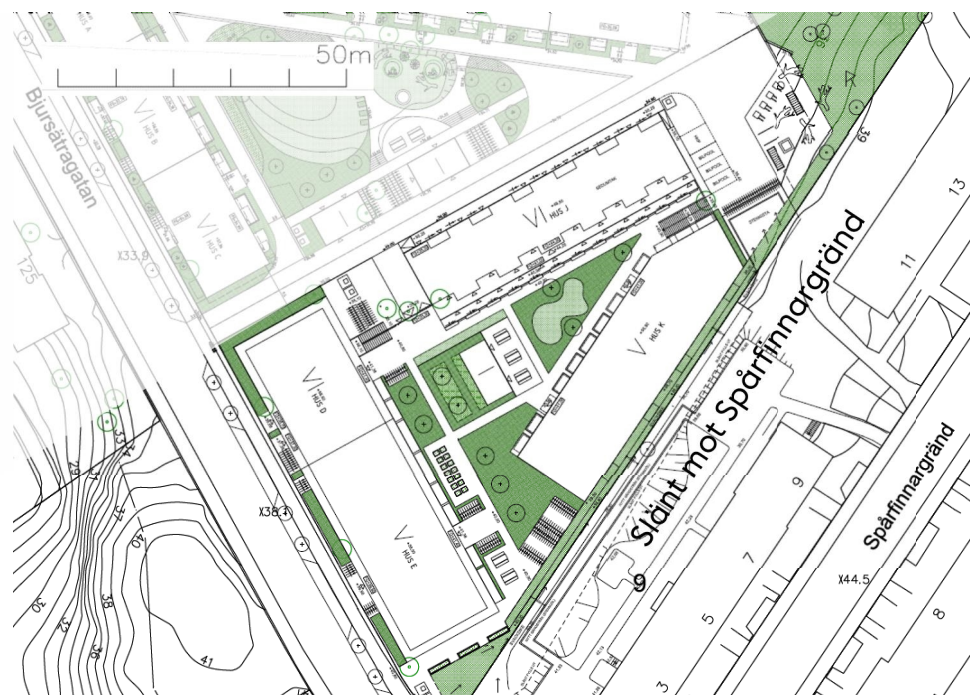


*Sektion genom bostadsgården kvarter 1. Husens tänkta placering bildar en privat och tyst bostadsgård (bild Nyréns).*

## Kvarter 2

### Bostäder

I kvarter 2 planeras för totalt 215 lägenheter. Kvarteret består av bostadshus som placerats på en garagevåning vilken utgör bebyggelsens sockel och upphöjda gård. Garaget skapar möjlighet att hantera den kuperade terrängen i planområdet.



*Kvareter 2 enligt planförslaget (Bild Nyréns samt Bierne arkitektkontor)*

Mot Bjursättragatan föreslås en stadsmässig byggnad i fem till sex våningar med huvudentréer, samt en markerad sockelvåning i betong med reliefverkan, mot Bjursättragatan. För att ytterligare bidra till ett tryggt och stadsmässigt gaturum planeras för lokaler i byggnadens sockelvåning. Dessa hamnar i suterräng i korsningen mellan Bjursättragatan och kvartersgatan.



*I korsningen mellan Bjursätragatan och kvartersgatan skapas en lokal för centrumändamål i suterrängvåningen med stora fönsterpartier mot omgivningen. (Bild Bjerne arkitektkontor).*

Lägenheterna i huset mot Bjursätragatan planeras till största del att bli mindre (under 35 kvadratmeter) och ensidiga. De vetter antingen ut mot Bjursätragatan eller kvarterets innergård. Ovanför sockelvåningen föreslås byggnaden en ljusare fasad i naturträ med stora glaspartier och en modern variant av franska balkonger. Byggnaden ges en indragen takvåning med en kungsbalkong. De moderna franska balkongerna mot Bjursätragatan medför en ökad kontakt med gatan och förväntas bidra till en tryggare gatumiljö.





*Byggnaden mot gatan föreslås en ljus fasad i naturträ med stora glaspartier och franska balkonger (Bild Bierne arkitektkontor).*

Utmed kvartersgatan planeras ett flerbostadshus i tre våningar med markerad sockel i ljust tegel eller betong. De två överliggande våningarna föreslås med träfasad. Volymerna på översta våningen spelar med ett växelvis indrag för att skapa en småskalig karaktär av stadsradhus, vilket regleras med planbestämmelse (f6). Entréerna för lägenheterna i bottenplan vetter ut mot kvartersgatan. Övriga lägenheter föreslås entréer från gården.



*Sektion utmed kvartersgatan, i förgrunden flerbostadshuset med stadsradhuskaraktär med angränsande garageinfart (i rött) samt garageentré, kvarter 2 (bild Bierne arkitektkontor).*

Den tredje byggnaden placeras i slänten mot Spårfinnargränd. På så vis skapas en privat och tyst innergård. Byggnaden ges en enklare och monolitisk karaktär. Fasaden föreslås utföras i ett mörkare material med repetitiv fönstersättning där avstånden mellan fönster upplevs som lika. Fönsterpartierna skapar ett grafiskt mönster som varierar i uttryck beroende på hur glaset under dag- eller kvällstid reflekterar eller lyser upp innergården.

Huset planeras för mindre lägenheter som vetter både mot innergården och mot omgivande bebyggelse.



*Byggnaden i slänten mot Spårfinnargränd (bild Bierne arkitektkontor).*

#### Bostadsgårdar

Bostadsgården för kvarter 2 utgörs av två områden. Ovanpå parkeringsgaraget skapas en mindre sammanhållen gemensam gård i tyst läge på ett planterbart bjälklag. Lägenheterna i bottenvåning i de omgivande flerbostadshusen får uteplats i anslutning till innergården. Här finns även möjlighet att anlägga ett bostadskomplement i form av växthus.

I de norra delarna av kvarter 2 bevaras en del av naturkaraktären med inslag av tallar, hassel och ek. Inom området föreslås ett utomhusgym där byggaktörens ambition är att tillvarata de ekar som fällt inom planområdet under byggtiden. I slänten mot Spårfinnargränd i öst föreslås så mycket naturmark som möjligt sparas. Slänten kompletteras med ett svackdike för hantering av skyfallsvatten. Diket blir en naturlig avgränsning mellan de två

fastigheterna och ett gångstråk föreslås för att tillgängliggöra utemiljön för de boende i grannhuset.



*Slänten mot Spårfinnargränd, vy från Bjursätragatan (bild Bierne arkitektkontor).*

### Parkeringsgarage

För att lösa behovet av bilparkering för de planerade bostäderna inom både kvarter 1 och 2 kommer ett parkeringsgarage upprättas under bostadshus och bostadsgården inom kvarter 2. In- och utfart och huvudentré till parkeringsgaraget sker via kvartersgatan i kvarteret. Via entréer i garaget når boende i kvarter 2 ovanliggande bostadshus.



*Parkeringsgaraget är lokaliserad under den planerade bebyggelsen i kvarter 2 (bild Bierne arkitektkontor).*

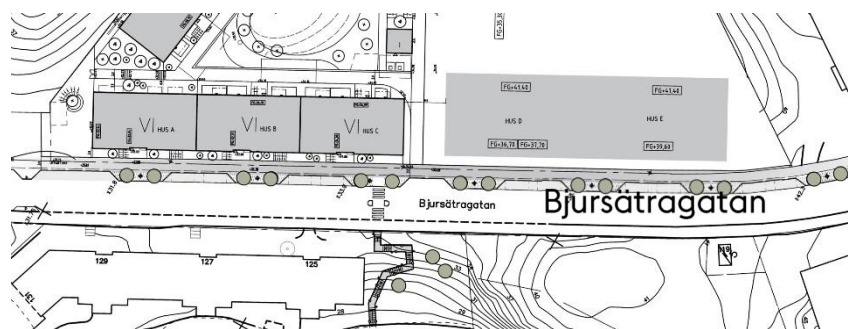
### Gator och trafik

#### Gatunät

Bjursätragatan är den allmänna gata som angränsar till planområdet. Den nya kvartersgatan ansluter till Bjursätragatan mellan de båda kvarteren och skapar en entré till bostadskvarteren och garaget.



För att komma till rätta med fortkörningsproblematiken utmed Bjursätragatan har staden för avsikt att bygga om gatan och öka andelen grönska genom planteringar av träd och buskar. På så vis bryts även skala i gaturummet ned. Tillsammans med refuger i gatan är ambitionen att minska fortkörningsproblematiken. Av denna anledning innehåller detaljplanen en justering av gatusektionens totala bredd. Syftet med åtgärderna är även att skapa bättre förutsättningar för den trafik som ska till och från planområdet, bland annat anläggs ett nytt övergångsställe i höjd med den nya trappan mot Rågsveds naturreservat. Trädplanteringarna bidrar även med en grönare karaktär till gaturummet samt med ekologiska värden.



*Situationsplanen ovan illustrerar hur hastighetsdämpande åtgärder i form av trädplanteringar planeras utmed Bjursätragatans nordöstra sida (Kragh & Berglund, 2018).*

#### Angöring

Angöring till kvarter 1 sker via kvartersgatan och bredare gångvägar med angöringsmöjlighet på bostadsgården. Angöring till kvarter 2 sker via kvartersgatan samt parkeringsgaraget under de planerade bostäderna.

#### Biltrafik och parkering

##### Kvarter 1

Aktuellt projekt inom kvarter 1 utgör en del av Pilotprojekt mobilitet för Stockholmshusen (2018). Deltagandet i *Pilotprojekt mobilitet för Stockholmshusen* innebär att avsteg görs från stadens gällande riktlinjer för anläggande av parkeringsplatser vid nyproduktion av bostäder. I gengäld har byggaktören åtagit sig att tillhandahålla omfattande åtaganden för mobilitetslösningar i enlighet med pilotprojektet. Målet med pilotprojektet är att det ska ge kunskap kring hur mobilitetstjänster kan användas för att boendes vardagsresor ska kunna ske mer resurseffektivt och hållbart än idag. Som en del i åtagandet ingår en aktiv uppföljning av resultatet. Genom att utvalda pilotprojekt i olika stadsdelar följs upp och jämförs med

andra Stockholmshusprojekt skapas ett kunskapsunderlag för vidare arbete med mobilitetstjänster i staden.

Nedan redovisas ett urval av de tjänster byggaktören åtagit sig att ordna inom projektet.

- I hyreskontrakt tydliggörs att fastigheten är en del av Pilotprojektet där begränsat antal parkeringsplatser erbjuds de boende.
- Hållbarhetscoaching ska tillhandahållas i form av råd och information om hur de boende kan resa hållbart.
- Kraven på utrymme för cykelparkering enligt stadens riktlinjer ska uppfyllas.
- Lättillgängligt och upplyst cykelrum med lösningar för användarvänlig förvaring placeras i nära anslutning till entré och förses med dörröppnare.
- Parkering ska finnas för last eller lådcykel motsvarande 0,1 plats/lägenhet.
- ”Cykelkök”, det vill säga utrymme med tillgång till verktyg, servicebänk, och kompressor pump där även möjlighet för återbruk och reservdelsmek, inrättas.
- Avspolningsplats ska anordnas i anslutning till cykelrum eller cykelkök för att underlätta den vardagliga servicen.
- En cykelpool med låd- och elcyklar erbjuds när behov av längre och tyngre transporter uppstår, t.ex. vid utflykt eller inköp av dagligvaror.
- Medlemskap för bilpool under 5+5 år. Efter de första fem åren görs en utvärdering för att undersöka gällande marknadsförhållanden.
- Verka för att ett avtal med hyrbilsleverantör tecknas där de boende kan erbjudas hyrbil för de resor där bilpool inte är ett alternativ.
- För att underlätta och minimera transportbehovet kommer ett leveransrum att installeras.

Parkeringsstalet uppgår till 0,10 parkeringsplatser per lägenhet varav tre avsätts till bilpool i ett första skede. Parkeringar löses genom parkeringsköp i parkeringsgaraget inom kvarter 2.



Tre tillgängliga markparkeringar (enligt röda pilar) för rörelsehindrade finns lokaliserat på bostadsgården respektive torgplatsen i norr och kan iordningställas om behov uppstår (bild Nyréns).

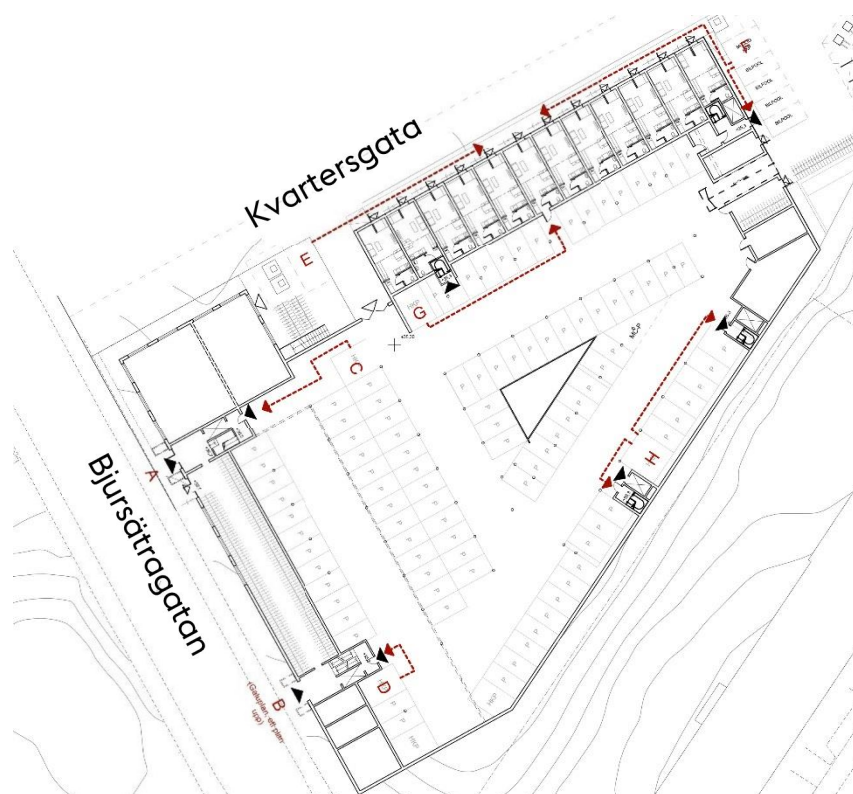
Parkeringsplatser för rörelsehindrade nås inom 25 meter från samtliga entréer då boende i huset mot banvallen kan nyttja invändiga gångvägar för att nå närmaste entré. Boende i de nordligaste delarna av huset mot Bjursättragatan når gården via hiss i intilliggande trapphus.

### Kvarter 2

För kvarter 2 har parkeringstal för bil utarbetats enligt stadens riktlinjer. Det lägesspecifika parkeringstalet för kvarter 2 har identifierats till 0,45 p-platser per lägenhet. Talet motiveras med att det är 350 meter till tunnelbanestationen i Rågsveds centrum. Närhet till centrum medför även viss tillgång till service och andra urbana aktiviteter. För det projektspecifika p-talet tillkommer 10% besöksparkering vilket höjer p-talet till 0,5 p-platser per lägenhet. Eftersom cirka 70 % av det totala antalet lägenheter i kvarteret är smålägenheter under 35 kvadratmeter har en sänkning av p-talet med 30 % kunnat motiveras. Totalt krävs 77 parkeringsplatser för kvarter 2. Byggaktören har för avsikt att arbeta med gröna parkeringstal enligt stadens *riktlinjer för gröna parkeringstal* enligt ambitiös nivå vilket ger en ytterligare rabatt på antalet p-platser. Totalt landar p-talet på 0,26 vilket medför 57 p-platser.

På bostadsgården i kvarter 2 placeras fyra bilpoolsplatser som markparkering i gårdens nordöstra hörn.





*Två tillgängliga markparkeringar för rörelsehindrade finns lokaliserade utmed kvarterersgatan (A och E). Tillgänglighet till övriga entréer löses genom parkeringsplatser för rörelsehindrade i parkeringsgaraget samt utmed lokalgatan och Bjursättragatan (bild Bierne arkitektkontor).*

Totalt uppgår antalet parkeringsplatser för kvarter 1 och 2 till 108 stycken, varav 102 stycken i garage.

Gång- och cykeltrafik

Cykelparkering ska följa stadens riktlinjer för nyproduktion.

#### Kvarter 1

Antal cykelplatser är beräknat till 3 st/100kvm ljus BTA vilket genererar 333 cyklar. Cirka två tredjedelar av dessa placeras inomhus i dubbelvåningscykelställ i bakkant på huset utmed tunnelbaneslätten och nås via huvudingången. De övriga cykelställena placeras lättillgängligt utomhus på gård och förgårdsmark med möjlighet att låsa fast ramen.

#### Kvarter 2

Antal cykelplatser är beräknat till 4,4 st/100kvm ljus BTA vilket genererar 469 cyklar. Inomhus i gatunivå placeras 276 stycken platser samt 34 stycken platser nås via kvarterersgatan. Utomhus vid förgårdsmark intill entréerna placeras totalt 40 stycken platser, samt 119 stycken närliggande cykelplatser utomhus på gården.

Tillgänglighet

#### Kvarter 1

Höjdsättningen av gården möjliggör god tillgänglighet. Inga lutningar överstiger 1:20.

#### Kvarter 2

För boende nås innergården via trappor och hissar från gatu- och garagenivå samt via en direktanslutning från Bjursätragatan, i östra delarna av planområdet. Entréerna till studiolägenheterna i flerbostadshuset med stadsradhuskaraktär utmed kvartersgatan nås via kortare ramp. Föreslaget utomhusgym och den sparade naturmarken har god tillgänglighet via kvartersgatan. Besökare är i första hand hänvisade till parkering intill garage, samt till parkeringsplatser utmed Bjursätragatan. Gatans lutning överstiger 1:20 men kontoret bedömer att angöring ska anpassas i möjligaste mån.

#### **Teknisk försörjning**

Inom planområdet finns idag flera ledningar som i och med planförslaget kommer behöva omlokaliseras. Staden, berörda ledningsägare och exploatörerna arbetar fram en systemhandling. Syftet med handlingen är att omförlägga de ledningar som i nuläget går genom planområdet till att i huvudsak hamna i Spårfinnargränd och Bjursätragatan, på så sätt möjliggöra bebyggelsen inom planområdet. Systemhandlingen kommer färdigställas under hösten. I planen medges ett u-område där dagvattenledningar inom området får förläggas.

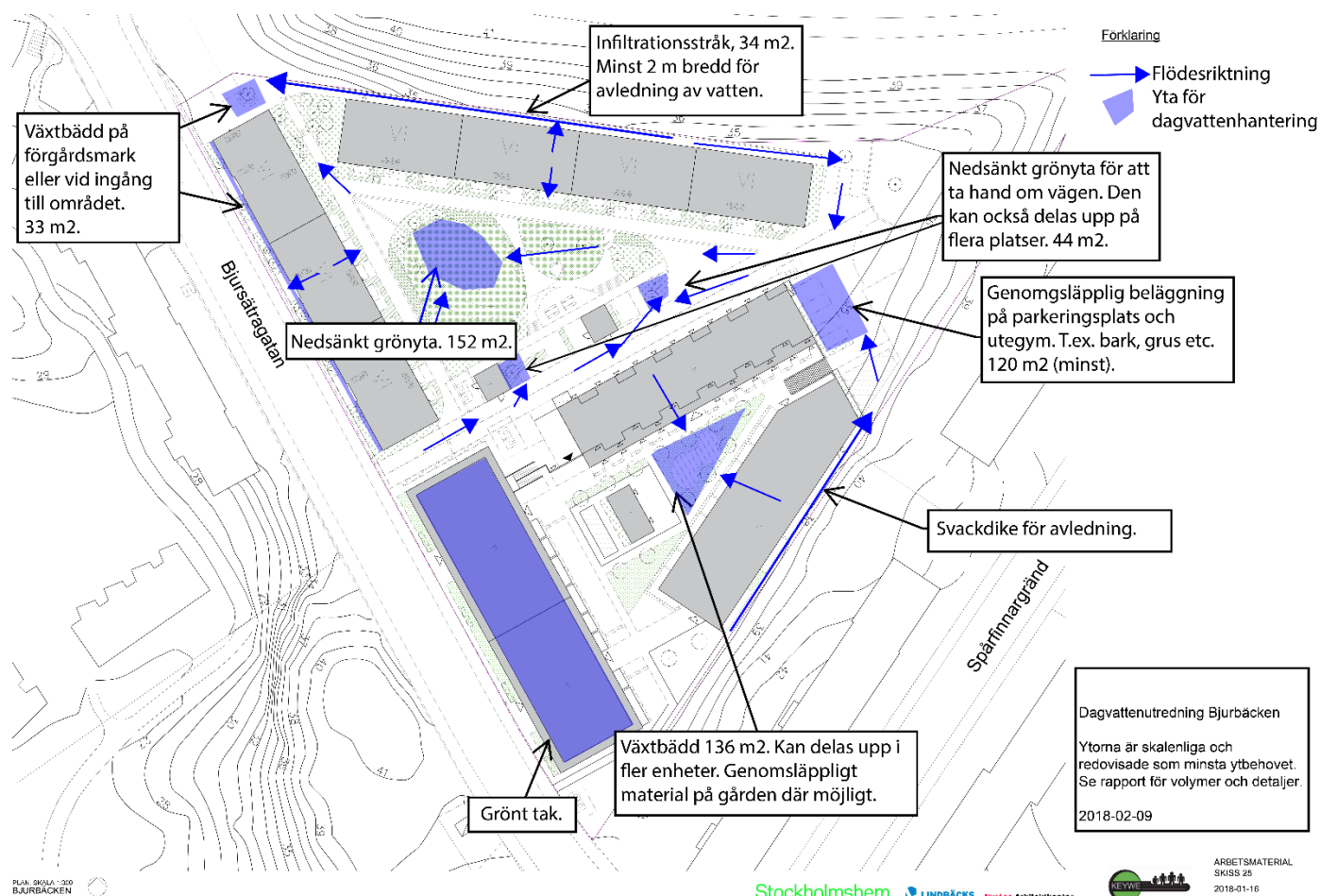
#### Vattenförsörjning, spillvatten

Planområdet kommer ansluta till befintliga ledningsstråk.

Avloppsledningar i området är av så kallat kombinerat system vilket betyder att dag- och spillvatten avleds i samma ledning till Henriksdals reningsverk.

#### Dagvatten

Exploateringen enligt planförslaget kommer att bidra till en ökad hårdgörandegrad av planområdet och därmed en ökad mängd genererat dagvatten. För att inte öka dagvattenflödet till de allmänna dagvattenledningarna krävs åtgärder för att hantera den ökade mängden dagvatten i både kvarter 1 och 2. WSP (2019) har beräknat mängden vatten och tagit fram åtgärdsförslag för att hantera detta enligt gällande krav. Dagvattenhanteringen inom planen regleras bland annat med angivna marknivåer för att samla större vattenmängder, samt reglera andelen kvartersyta som ska vara genomsläpplig.



Planerade åtgärder inom planområdet för att klara stadens krav om dagvattenhantering (bild WSP 2019).

#### El/Tele

El- och telenät finns i gata och bebyggelsen planeras anslutas till elledningar i Bjursättragatan.

#### Energiförsörjning

Ett av stadens övergripande miljömål i miljöprogrammet förtydligar att en hållbar energianvändning ska vara högst 55kWh/m<sup>2</sup> och år med sikte på 45 kWh/m<sup>2</sup> och år. Kravet på energiförsörjning omfattar endast uppvärmning, tappvarmvatten, komfortkyla och fastighetsenergi för kvarter 2. Den planerade bebyggelsen ska försörjas med fjärrvärme, vilket dras fram till fastigheterna via Bjursättragatan.

För att beakta miljömålet om hållbar energianvändning har takens utformning i planförslaget särskilt beaktats med avseende på möjligheten att installera tekniska anläggningar för lokal energiförsörjning så som solceller och solfångare.

### Avfallshantering

Hushållsavfallet hanteras genom nedkast till underjordiska kärl, bottentömmande behållare, med maskinell tömning. Kärlen placeras inom 50 meter från bostadsentréer, utmed kvartersgatan samt två lägen utmed Bjursätragatan. Planförslaget möjliggör för miljöstugor för källsortering inom kvarter 1 och ett miljörum i kvarter 2. Tömning sker från kvartersgatan. Avfallshantering ska ske i enlighet med Stockholms stads riktlinjer.

### Räddningstjänst

Räddningstjänstens tillgänglighet till området är inom normal insatstid. Konventionellt brandpostsystem finns idag längs Bjursätragatan men ska förtätas för att tillgodose gällande krav för att säkerställa tillräcklig tillgång på släckvatten till kvarteren. Vid behov av utrymning av boende med hjälp av räddningstjänstens fordon bedöms framkomlighet och uppställningsytor kunna klaras.

#### Kvarter 1

Den breda gångvägen för angöring på bostadsgården dubblar som räddningsväg för brandförsvarets stegbilar.

Uppställningsplatser möjliggör säker utrymning från samtliga lägenheter i huset utmed tunnelbanans slänt samt för de enkelsidiga lägenheterna mot gård i huset utmed Bjursätragatan. Övriga lägenheter kan utrymmas genom uppställningsplats på Bjursätragatan.

#### Kvarter 2

Utrymning från lägenheterna i de två större bostadshusen utmed Bjursätragatan och slänten sker via Tr2-trapphus direkt ut i det fria. Det lägre flerbostadshuset intill kvartersgatan kan utrymmas från markplan och gården direkt till det fria. Det översta planet utryms via loftgång med trapphus i vardera änden av loftgången. Enligt *brandtekniskt utlåtande angående möjligheten för utrymning* (Brandkonsulten 2018) medför detta inga krav på att räddningstjänsten ska kunna nå lägenheterna med räddningstjänstens höjdfordon.

Räddningstjänstens insatsmöjlighet till parkeringsgaraget och flerbostadshuset säkerställs genom körbar väg hela vägen fram till byggnaderna. Uppställningsplatser finns utmed Bjursätragatan, kvartersgatan samt intill den norra änden av gårdshuset. Ambulans och färdtjänst kan angöra bostäderna via garaget.

## Gestaltungsprinciper

### Bostäder kvarter 1

Inriktningen för lamellhusen är att de trappas i olika höjdnivåer för att bättre ansluta till omgivande topografi och samtidigt bryts de långa byggnadsvolymer upp. Utmed Bjursätragatan trappas huset i tre olika höjdnivåer för att följsamt möta nivåkillnaden i gatan. Utmed tunnelbanans slänt trappas huset i fyra olika höjdnivåer. Det skapar en följsamhet mot den sluttande innergården och relaterar även i skala och höjd mot byggnaden utmed Bjursätragatan.

### Gestaltungsprinciper för Stockholmshusen

De allmännyttiga bostadsbolagen har tagit fram ett gestaltungsprogram för Stockholmshusen (2019). Gestaltungsprogrammet beskriver gemensamma utformningar samt kulörer för Stockholmshusen. Nedan beskrivs viktiga gestaltungsprinciper som gäller för samtliga Stockholmshus för att uppnå en kvalitativ gestaltning som bidrar till byggnader som är välformade, igenkännbara, välkomnande och passar in i sin omgivning. Dessa gestaltungsprinciper säkras med planbestämmelse (f5).

- Byggnad ska vara välformade avseende volym, form, proportioner och detaljomsorg. Fönster placeras i möjligaste mån regelbundet och antalet fönstertyper ska minimeras. Fönster i fasad från trapphus får dock skjutas i höjd- och sidled i relation till fasadens övriga fönster. En kombination av 2- och 3-lufts-fönster i fasad är möjlig.
- Sockelvåningens fasad ska utföras i tegel mot gata i enlighet med gestaltungsprogrammet. Sockelvåning mot gård får utföras tegel eller i puts i samma eller liknande kulör som fasad. Sockelvåningen ska i huvudsak vara tydligt förhöjd i relation till ovanliggande bostadsvåningar och markeras med en list av plåt.
- För byggnader som placeras mot gata ska huvudentré placeras mot gata. Entrépartier ska bestå av glas och ask eller ek.
- Fönsterdörr- och fönsteromfattningar ska utformas med utskjutande inramning med livskillnad och vara putsad. Ramen ska utföras med samma, eller mörkare, kulör som fasad.
- Balkongräcke ska utföras med pinnräcke. Balkongplatta ska ha ursparning i yttre underkant.
- Takfoten ska utformas utstickande med synliga taktassar.

- Fönster, rännor/stuprör, balkongräcken och övriga plåtarbeten ska utföras i samma kulör.



Sockelvåningen mot gata bekläs helt i tegel i ljus kulör. Teglet muras på högkant. Entréparti utförs i ask eller ek samt med glas. Entrépartiet utförs något indraget och med skärmtak. Det kompletteras med identitetsbärande detaljer för Stockholmshuset såsom sittbänk, draghandtag och adresssiffra (bild Nyréns).



Sockelvåningen markeras med en plåtlist i samma kulör som övriga plårdetaljer. Bild White.



Balkongdörr- och fönsteromfattningar utförs i samma kulör, eller mörkare kulör, som fasad. Omfattningarna utförs som upphöjd relief i puts som ger en skuggverkan på fasad. Bild Dinell Johansson.





*Balkong med pinnräcke. Den kan även utföras med perforerad korrugerad plåt. Balkongplattan får en ursparning i framkant så att den upplevs nättare. Bild White.*



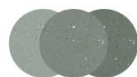
*Takfoten ska utformas utstickande med synliga taktassar. Det skyddar fasaden och ger byggnaden ett lättare intryck.*

*Referensbild Dinell Johansson*

PUTSFÄRGER NCS



BRUN:  
S5010-Y50R  
S6005-Y50R  
S7005-Y50R



GRÖN:  
S4005-G20Y  
S5005-G20Y  
S6005-G20Y



VARMVIT:  
S1005-Y20R  
S2005-Y20R  
S3005-Y20R



ROSA:  
S2010-Y50R  
S3010-Y50R  
S4010-Y50R



SAND:  
S2010-Y30R  
S3010-Y30R  
S4010-Y30R



BEIGE:  
S2020-Y20R  
S3020-Y20R  
S4020-Y20R

SOCKEL



PLÅT/FÖNSTER ALTERNATIV



387 KAFFEBRUN\*  
FÖNSTER: RAL 9019



434 BRUN\*  
FÖNSTER: INTERPON  
MARS 2525 SABLÉ



045 SILVERMETALLIC\*  
FÖNSTER: RAL 9006

*Möjliga kulörer för plåtdetaljer enligt gestaltningsprogrammet. Varje huskropp eller trapphus ska endast ha en kulör på plåt-detaljerna. Möjliga kulörer för puts enligt gestaltningsprogrammet.*

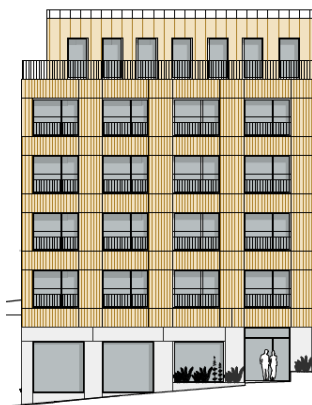
**Bostäder kvarter 2**

De två högre bebyggelsevolymerna mot Bjursätragatan och slänten mot spårfinnargränd möter den omgivande bebyggelsen i skala och höjd. Flerbostadshuset i tre våningar mot kvarter 1 anpassas i skala och karaktär mot bostadsgården och kvartersgatan. För att stärka kvaliteterna och karaktären i den föreslagna bebyggelsen ska byggnadsvolymerna utformas enligt gestaltningsprinciperna nedan och säkras med planbestämmelse (f7).

## Gestaltningprinciper kvarter 2



*Flerbostadshus i tre våningar*



*Flerbostadshus mot Bjursätragatan*



*Flerbostadshus mot slänt*

### *Flerbostadshus i tre våningar*

- Byggnadens gestaltning mot kvartersgatan ska präglas av en tydlig horisontell delning – sockelvåning och fasad, i enlighet med principerna i illustrationen ovan. Fasad mot gata ska utföras i ett ljust material, exempelvis trä eller betong.
- För att anpassas byggnadsvolymen till karaktären och skalan på bostadsgården och kvartersgatan ska översta våning mot kvartersgatan vara indragen minst 1,5 meter till mellan 40-60 % av fasadens längd (f6).
- För att åstadkomma större fönsterpartier för bostäder i sockelvåning mot gata anger planbestämmelse (v2) att dessa ska vara genomsiktliga till minst 40 % av fasadarean.
- Balkongräcke ska utföras med pinnräcke eller genomsiktligt material.

### *Flerbostadshus mot Bjursätragatan*

- Gestaltningen av flerbostadshuset mot Bjursätragatan ska grundas i ett symmetriskt rutnät av stora glaspartier med moderna franska balkonger mot gata, i enlighet med principerna i illustrationen ovan. Fasad mot gata ska utföras i ett ljust material, exempelvis trä eller betong.
- Byggnadens gestaltning ska präglas av en tydlig horisontell delning – sockelvåning och fasad.
- Balkongräcke ska utföras med pinnräcke eller genomsiktligt material.
- Större fönsterpartier i sockelvåningen syftar till att skapa en offentlig karaktär och ökade trygghet i gaturummet. Planbestämmelse (v1) anger att lokaler för centrumändamål ska utformas med entré mot gata samt

huvudsakligen utföras genomsiktliga och vara minst 2 meter höga mot gata och kvartersgata. Lokaler för centrumändamål i sockelvåningen ska vara genomsiktig till 70 % per längd mot gata samt genomsiktig till 60 % per längd mot kvartersgata.

#### *Flerbostadshus mot slänt*

- Gestaltningen av flerbostadshuset mot slänt (Spårfinnargränd) ska grundas i ett symmetriskt rutnät av stora glaspartier med utkragande balkonger, i enlighet med principerna i illustrationen ovan.
- Balkongräcke ska utföras med pinnräcke eller genomsiktigt material.

#### *Bostadsgårdar*

Plankartan reglerar var komplementbyggnader inom kvarter 1 får uppföras. Däri bestäms även vad deras kvadratmeterarea och totala byggnadshöjd får uppgå till. Som kompensationsåtgärd för förlorade ekologiska värden föreslås komplementbyggnaderna förses med vegetationstak.

Bostadsgården inom kvarter 2 föreslås ovanpå parkeringsgaraget och ska i huvudsak ansluta till samma nivåer som slänten i planområdets östliga delar samt den höjd planerade bostadsentréer har. Detta regleras med angivna plushöjder. Därutöver får växt- och jordbäddar anordnas för att möjliggöra en grön gård.

## Konsekvenser

### Behovsbedömning och beslut om betydande miljöpåverkan

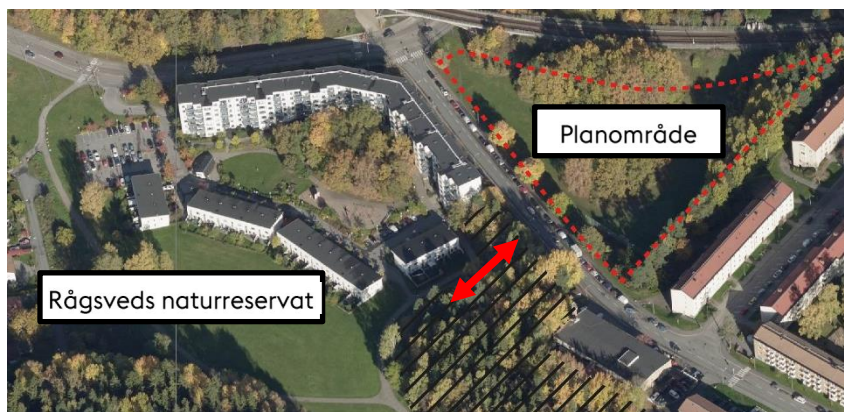
Stadsbyggnadskontoret bedömer att detaljplanens genomförande inte kan antas medföra sådan betydande miljöpåverkan som åsyftas i PBL(2010) 4 kap 34§ eller MB 6 kap 11§ att en miljöbedömning behöver göras.

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.

### Rekreation

Planförslaget medför att närboendes möjlighet att använda den befintliga parken försvinner då ytan exploateras och privatiseras i sin helhet. Sammantaget bedöms behovet av bostäder väga tyngre än dagens rekreativskvaliteter då liknande kvaliteter återfinns i Rågsveds naturreservat. Reservatet är topografiskt svårtillgängligt men tillgängliggörs genom att staden planerar anlägga en ny trappa mellan Bjursätragatan och reservatet i höjd med planområdet. Staden planerar även att komplettera reservatet med en ny naturlekplats, skyddad från trafik och buller. På detta sätt kompenseras boende, förskolor och brukare i närområdet för förlusten av de befintliga rekreativskvaliteterna.



*Svart skifferat område mellan planområdet och Rågsveds naturreservat utgör ett brantare bergsparti utan gångförbindelse. Som kompensationsåtgärd kommer en ny trappa att anläggas i läget för den röda pilen i bilden ovan.*



Illustrationen visar det ungefärliga läget av en naturlekplats i Rågsveds naturreservat inklusive sittplatser. För att förbättra tillgängligheten till denna plats bygger staden även en trappa från Bjursättragatan (Kragh & Berglund, 2019)

### Naturmiljö

Större delen av naturvärdena inom planområdet ianspråkats av den planerade bebyggelsen. Undantaget är naturmarken i planområdets nordöstra del, samt fyra ekar. Den ekologiska konsekvensbedömning (Calluna 2017) som genomförts visar att påverkan på naturvärdesobjektet, främst ädellöv och ekar, är betydande då nästan hela ytan, och i synnerhet de mer värdefulla södra delarna, försvinner. Det föreligger även måttlig påverkan på spridningsmöjligheterna genom området för arter knutna till ädellöv och ek, samt marginell påverkan på habitatnätverket för barrskogsmesar.

Det går inte att kompensera för förlusten av naturvärdena i planen men för att minska negativa konsekvenser på naturvärdena har en naturvärdesanalys med förslag till ekologiska kompensationsåtgärder tagits fram (Calluna 2017). Då behovet av nya bostäder anses väga tyngre än naturvärdena på platsen kommer inte utformningen av husen att ändras utan istället föreslås naturvärdena kompenseras. De förlorade värdena kopplade till ek kommer främst att kompenseras i Rågsveds naturreservat genom att staden friställer ekar samt genom nyplantering av ek intill korsningen Bjursättragatan-Rågsvedsvägen. Utmed Bjursättragatan kommer staden anlägga nya gatuträd och buskage, vilket också är en ekologisk kompensation.



Inom planområdet har inte staden rådighet men i dialog med byggaktörerna föreslås åtgärder, som till exempel att några av de nedtagna ekstammarna läggs på lämplig plats. För övriga naturvärden som påverkas föreslås dessa kompenseras genom gröna tak på delar av den föreslagna bebyggelsen, samt val av växter på gårdarna, som gynnar den biologiska mångfalden. För kvarter 2 kommer exploatören arbeta enligt stadens GYF-krav om 0,6.

### **Miljökvalitetsnormer för vatten**

Planområdet ingår i Tyresån-Norråns avrinningsområde men vattnet avleds via en dagvattenledning till Magelungen för vilken fastställda miljökvalitetsnormer ska följas.

I *dagvattenutredning Bjurbäcken* (WSP 2019) redogörs för markanvändningskartering samt flödes- och föroreningsberäkningar baserat på markanvändningen före och efter den tänkta exploateringen och den visar att dagvattenflödet från tomtmarken ökar om inga åtgärder vidtas. Även föroreningsbelastningen bedöms öka om inga åtgärder vidtas. WSP har utarbetat flera åtgärder för att hantera detta i planen. Åtgärderna är i enlighet med de typlösningar som Stockholms stad har tagit fram i sin vägledning för att klara miljökvalitetskraven i Stockholms recipienter. Enligt schablonberäkningar av de föreslagna åtgärderna kommer mängden fosfor (ca 0,1 kg/år), bly, zink och suspenderat material hanteras och minska jämfört med nuläget. Dock ökar mängden kväve (ca 2 kg/år) samt mängden koppar, kadmium, krom, nickel och kvicksilver. Anledningen är att mängderna från den befintliga marken är mycket låga. De ökade utsläppen bedöms inte påverka möjligheten att uppnå miljökvalitetsnormen i Magelungen, eftersom mängden fosfor minskar vilket är positivt både för statusen för näringsämnen men också för de biologiska parametrarna. Dagvatten från planområdet fördröjs och tas om hand inom fastigheten. Med föreslagna dagvattenlösningar ökar inte heller flödet för upp till 20-årsregn inklusive kompensation för klimatförändringar.

### **Stadsbild och kulturhistoriskt värdefull miljö**

Påverkan på stadsbilden består främst i en omvandling av nulägets park- och naturmarkskaraktär till kvartersbebyggelse. Bebyggelsen kommer bidra till skapandet av ett tydligt gaturum av Bjursätragatan och betona platsen betydelse som entréplats. Förslaget verkar således visuellt genom direktverkan där bebyggelsen i gaturummet utgör en ny front mot stadsdelens entré och att en sammanhängande stadsmässighet utmed



Bjursätragatan. Enligt Stadsmuseet har området vissa agrarhistoriska spår i form av en äldre brynzon av träd. Vegetationen i det nordöstra hörnet av planområdet sparas men det mesta av den historiska brynzonen kommer att försvinna.

Bebyggelsen inom kvarter 1 relaterar tydligt till områdets ursprungliga typologi och uttryck med smala lamellhus i jordnära färger. Den tillkommande bebyggelsen i båda kvarteren ges 1-2 fler våningar än omgivande bebyggelse men kontoret bedömer att skalförskjutningen lindras i relation till omgivningen då planområdet ligger relativt lågt i terrängen. Den föreslagna bebyggelsen får även konsekvenser för gatumiljön då gaturummet tydligare definieras med syfte att skapa ett mer levande och stadslikt gaturum.

### **Störningar och risker**

#### Bygg- och genomförandeskede

På grund av närheten till tunnelbanans släntkonstruktion har en riskanalys för sprängningsarbete och vibrationsalstrande mark- och grundläggningsarbete tagits fram (Structor 2017). Åtgärder ska vidtas i enlighet med förslag till kontroll- och åtgärdsprogram för att förhindra att vibrationsalstrande arbete påverkar tunnelbanans konstruktion. Byggaktören kommer att ha löpande kontakt med Trafikförvaltningen/SLL i denna fråga.

#### Olycksrisk

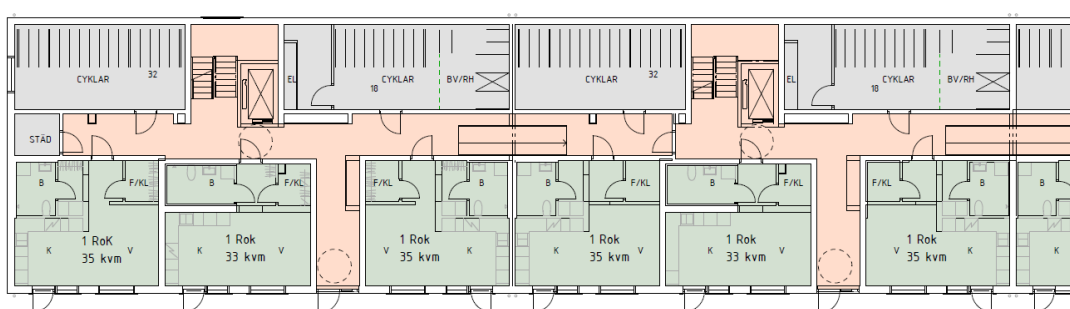
*PM Risk ny bostadsbebyggelse vid Bjursätragatan i Rågsved* (Brandskyddslaget 2019, ver 3) visar att den riskkälla som identifierats i planområdets närhet är tunnelbanans gröna linje. Tunnelbanan utgör främst en risk genom att ett tåg kan spåra ur eller börja brinna. Den sammanvägda risknivån med hänsyn till risken för tågbrand anser staden vara mycket låg. Några riskreducerande åtgärder med hänsyn till scenariot tågbrand bedöms därmed inte vara nödvändiga.

Enligt riskutredningen (Brandskyddslaget 2019, ver 3) innebär närheten till tunnelbanans gröna linje ett mycket begränsat bidrag till risknivån inom aktuellt planområde. Sannolikheten för urspårning är låg intill planområdet. Ingen urspårning där tåg har hamnat utanför spårområdet har enligt uppgift från Region Stockholm, Trafikförvaltningen, skett under tunnelbanans hela drifttid. Dock kan konsekvenserna av en urspårning riskera medföra att personer inom planområdet omkommer som följd av att ett tåg lämnar spårområdet och träffar en bostadsbyggnad. Om tåget ändå skulle lämna

spårområdet är dess hastighet vid urspårningstillfället sannolikt låg, och kraften som tåget i sådant fall kör in i byggnaden med bedöms vara begränsad. Person- eller byggnadsskadorna bedöms därmed bli begränsade. I kombination med att bostadskomplement (planbestämmelser b3) planeras i bottenvåningen närmast tunnelbanans slänt, samt att marknivåerna mot slänten regleras (planbestämmelse n3) bedöms konsekvenserna för boende, om tåget lämnar banvallen och träffar fasaden, vara små. För att säkerställa att risknivån inom planområdet blir minimal har staden och Trafikförvaltningen tecknat genomförandeavtal i syfte att anlägga och utöka befintlig skyddsräll på spåret utmed planområdet. Skyddsrällen ökar sannolikheten för att tåget stannar kvar inom spårområdet vid en eventuell urspårning. Staden bedömer utifrån dessa resonemang att risken för en urspårning är mycket liten och att sannolikheten för att någon i byggnaden ska skadas till följd av en urspårning är försumbar. Planerad bebyggelse kan därför uppföras enligt studerat förslag, men byggnaden får inte tas i bruk förrän skyddsräll på aktuell sträcka är vidtagen (enligt 4 kap 14 § pt. 4, PBL).

För anläggande av skyddsräll kommer genomförandeavtal tecknas mellan Exploateringskontoret och Trafikförvaltningen.

### Banvall

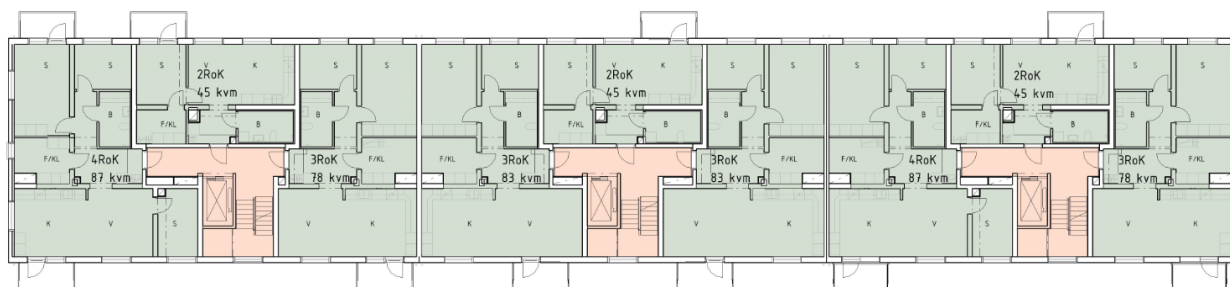


*Förslag till entréplan för bostadsbyggnad mot banvall (Nyréns).*

### Buller

För kvarter 1 har trafikbullerutredning (Tyréns 2019) tagits fram. Beräkningarna visar på ekvivalenta ljudnivåer över riktvärdet 60 dBA samt höga maximala ljudnivåer vid stora delar av fasaderna för flerbostadshuset närmast tunnelbanespåret och Bjursåtragatan.

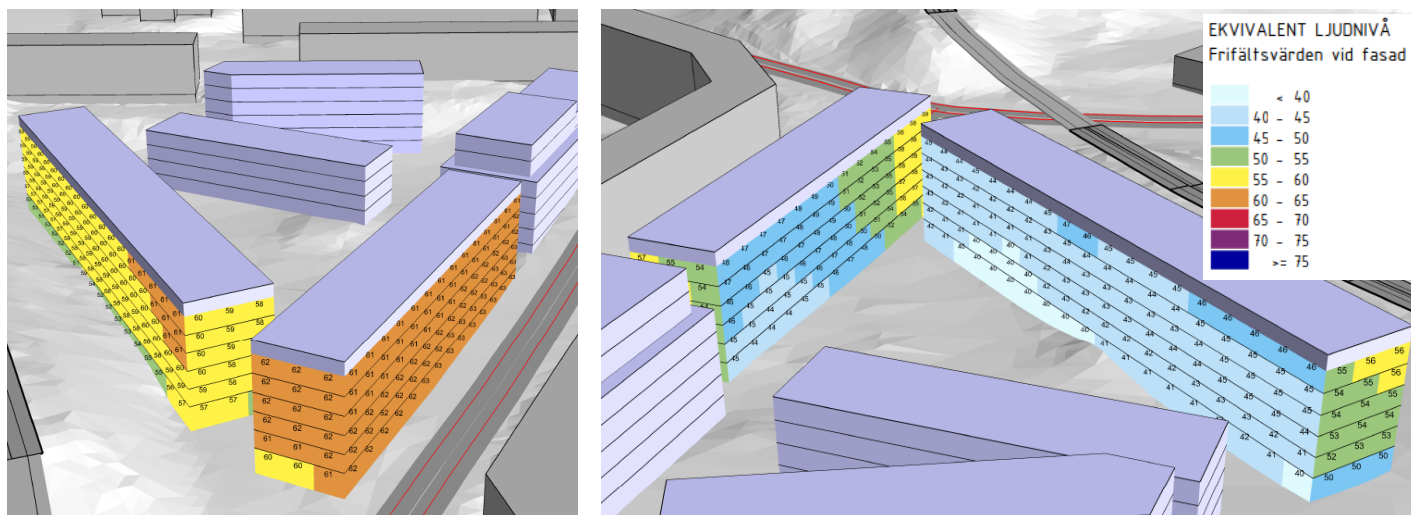
## Bostadsgård (tyst sida)



## Bjursätragatan

### Normalplan för planerad byggrätt mot Bjursätragatan (Nyréns).

Husen bedöms kunna utformas så att lägenheterna får minst hälften av bostadsrummen mot den ljuddämpade bostadsgården, varpå trafikbullerförordningen (2015:216) krav innehålls. I syfte att säkerställa en god boendemiljö vid eventuell framtida ökning av antalet passerande tunnelbanetåg har bostadshuset mot banvallen reglerats med planbestämmelse för att säkerställa genomgående lägenheter (b4).



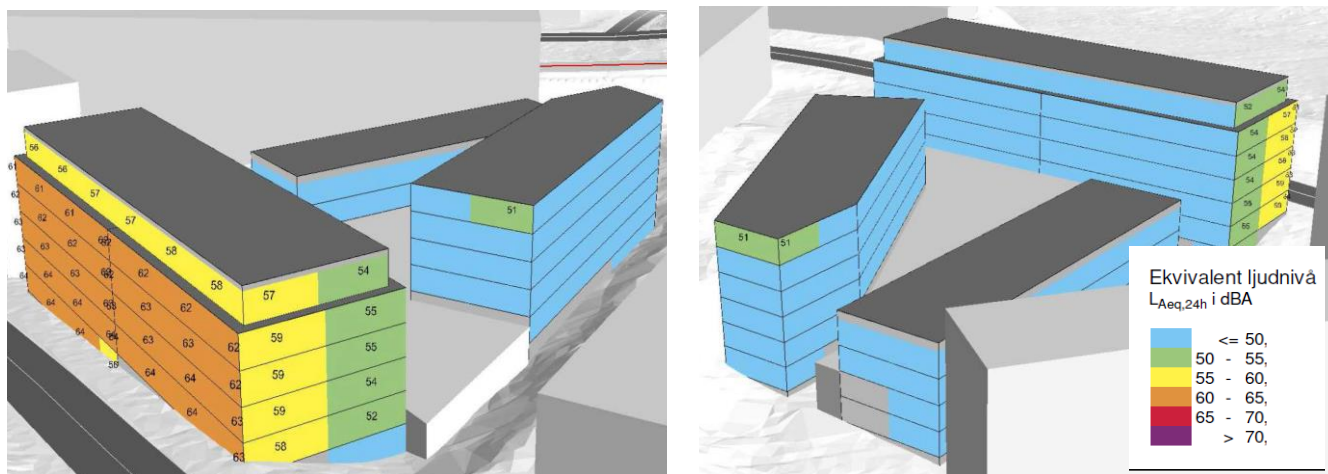
Illustrationer som visar bullervärden för kvarter 1 (Tyréns 2019).

En gemensam uteplats kan anordnas på innergården där riktvärdet enligt trafikbullerförordningen (2015:216) beräknas innehållas, dvs. 50 dBA ekvivalent och 70 dBA maximal ljudnivå. På så vis klaras förordningens krav kring gemensam tyst uteplats (Tyréns 2019).

Tunnelbanespåret går i en kurva förbi planområdet vilket innebär att det finns risk för kurvskrik inom kvarter 1. Ljudnivåmätare registrerade totalt 12 passager där resultatet av dessa var att inget kurvskrik uppkom (Tyréns 2017). Ökade trafikmängder och förslitningar på spår och hjul kan förändra förutsättningarna.

Trafikförvaltningen/SLL arbetar för att minimera skrik ljud men risken för att det ändå förekommer vid torr väderlek finns, även med ett väl fungerande underhåll. Stadens bedömning är att fasadisolering och fönster dimensioneras utifrån att spårskrik kan uppkomma. Frekvensinnehållet från spårskrik är högt, över 1000 Hz, vilket medför att ytterväggar och fönster har en mycket god isolerande effekt.

En trafikbullerutredning (Realistic Form Noise AB 2018) har tagits fram för kvarter 2. Ekvivalent ljudnivå på fasad mot Bjursätragatan är som högst 64 dBA vilket medför att det är möjligt att bygga enkelsidiga bostadslägenheter som är mindre än 35 m<sup>2</sup>. Övriga fasader erhåller en lägre ekvivalent ljudnivå.



*Bullervärden för kvarter 2 (Realistic Form Noise AB 2018).*

På baksidan av kvarterets fasader så är den maximala ljudnivån lägre än 70 dBA vilket innebär att ljudkrav för maximal ljudnivå på tyst sid innehålls i enlighet med trafikbullerförordningen (2015:216). På fastighetens gård är den ekvivalenta ljudnivån lägre än 50 dBA och den maximala ljudnivån lägre än 70 dBA vilket innebär att en gemensam uteplats kan anläggas på innergården utan några speciella åtgärder.

#### Vibrationer och stomljud

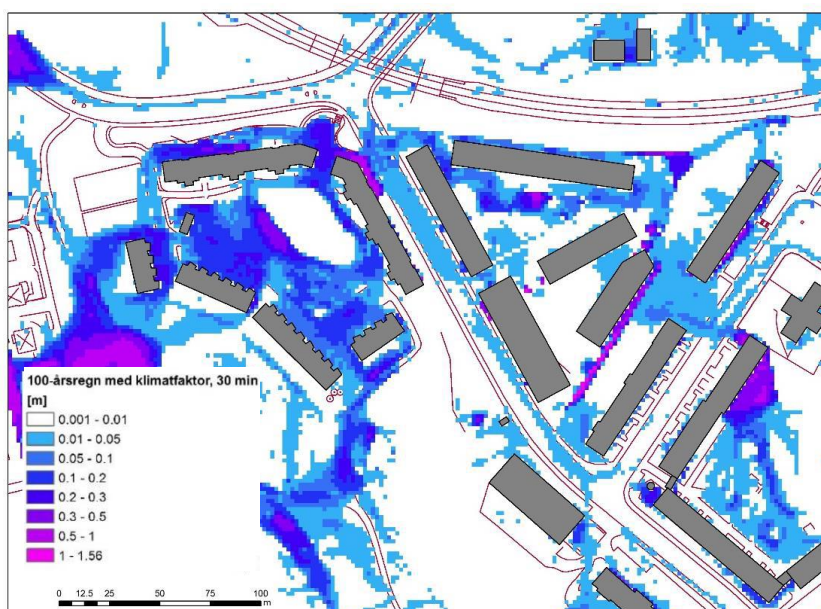
Då tillkommande bostäder ligger ca 22 meter från befintlig tunnelbana har en stomljud- och vibrationsrapport (Tyréns 2017) genomförts för byggnaden (kvarter 1) närmast tunnelbanan. Rapporten visar att under förutsättning att byggnaden närmast tunnelbanan grundläggs med passande konstruktioner och rekommenderade tekniska åtgärder kan maximala stomljudsnivåer samt riktlinjer för vibrationer klaras med god marginal (Tyréns 2019). Planbestämmelser (b1 och b2) reglerar att bostadshuset närmast tunnelbanan ska uppföras så att gällande

riktvärde för markvibrationer och stömljud i bostad inte överskrids.

#### Översvämningsrisker

Enligt skyfallskarteringen som presenteras i *dagvattenutredning Bjurbäcken* (WSP 2019) kan planerad bebyggelse hantera skyfall (100-årsregn med klimatafaktor 1,25) utan allvarliga konsekvenser eller skador på byggnader eller risk för människors liv.

Framkomlighet för utryckningsfordon till den planerade bebyggelsen bedöms kunna ske via Rågsvedsvägen (via Rågsveds C och Högdalen C) och Bjursätragatan.



*Maximal vattendjup vid 100-årsregn med 30 min varaktighet för ny bebyggelse enligt justerat planförslag (WSP 2019).*

För att motverka översvämning inom planområdet har kommunen möjlighet att i detaljplan ställa krav på skyddsåtgärder (4 kap. 12 § PBL 2010:900). Med utgångspunkt i skyfallsmodelleringen har planförslaget bearbetats i enlighet med resultaten för scenario 3 (WSP 2019) med krav på skyddsåtgärder och anpassning av bebyggelse, för att motverka översvämning.

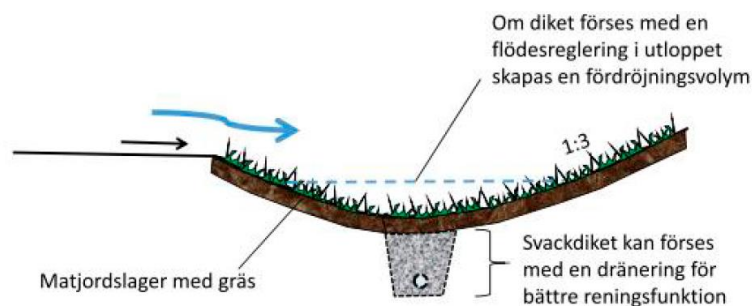
Centralt för hanteringen av skyfall inom planområdet är att skapa flödesvägar genom området där vattnet kan rinna och tillfälligt översvämma. Ytavrinnande vatten vid skyfall (100-årsregn med klimatafaktor 1,25) ska avskämmas genom skyddsåtgärd, såsom genom anläggning av svackdiken (planbestämmelse, skydd mot störning – m1). Syftet med skyddsåtgärden (svackdike) är att skapa flödesvägar och att avleda skyfallsvatten som avrinner mot byggnaderna och på så vis förhindra att byggnaderna tar skada.



Skyfallsmodelleringen (WSP 2019) föreslår att svackdikena, för att avleda och magasinera vattenmängderna som ytavrinner vid ett skyfall (100-årsregn), utformas enligt följande: Svackdiket i kvarter 1 (Stockholmshem) behöver klara av att hantera ett flöde på 66 l/s. Svackdiket kan utformas på olika sätt. Ett förslag på utformning för att nå tillräcklig volym är ett svackdike med en höjd på 0,15 m, en bottenbredd på 0,5 meter samt en släntlutning på 1:5 och utformat med en längsgående lutning på 0,5 % (WSP 2018). Om banvallen inte möjliggör en ensidig lutning direkt mot Bjursätragatan måste ca en fjärdedel av diket lutas sydost och samlas upp i en brunn på baksidan av huset.

Svackdiket i kvarter 2 (Keywe) behöver klara att hantera flöden på 500 l/s. Ett förslag på utformning för att nå tillräcklig volym är ett svackdike med en höjd på 0,4 m, en bottenbredd på 0,1 meter samt en släntlutning på 1:3 och utformat med en lutning på 2 % (WSP 2019).

Ett exempel på en skyddsåtgärd med utformning av ett svackdike vars funktion är att avleda och fördröja (i kombination med åtgärder på bostadsgården, se stycket nedan) avrinnande skyfallsvatten illustreras i bilden nedan. Dikena är vanligtvis gräsklädda med svag släntlutning som kan etableras intill naturmarken inom fastighetsgränserna eller i kombination med gestaltningen av bostadsgården. Svackdiket kan också utformas på annat sätt, exempelvis som en kanal, med L-stöd på sidorna för att minimera bredden, då krävs dock staket. Det viktigaste är att säkerställa avrinningsstråk som uppfyller funktionskraven för kvarter 1 och kvarter 2 enligt ovan.



*Principskiss för avskärmande svackdike. Svackdikena kan utformas genom att ändra höjd eller bottenbredd, så länge kapaciteten på diket är tillräckligt. (Bild WSP 2019).*

I syfte att minimera konsekvenserna och skydda bebyggelsen vid ett skyfall (100-årsregn med klimatfaktor 1,25) ska översvämningsyta eller magasin anläggas på bostadsgården i kvarter 1 (planbestämmelse, skydd mot störning – m2). Syftet med bestämmelsen är att skyfallsvattnet magasineras och fördröjs i en omfattning (45 m<sup>3</sup>) som medför att översvämningsituationen inte försämras påtagligt nedströms, i likhet med scenario 3 i skyfallsmodelleringen (WSP 2019). Skyfallsmodelleringen visar att det befintliga området kv. Bäverdalen som redan idag har risk för översvämnning vid ett 100-årsregn får lite mer vatten (ca 10 cm mer vatten i några områden).

#### Ljusstörningar

Efter granskning av planen har risken för olägenheter i form av ljusstörningar från passerande tunnelbanetågs strålkastare utretts. Kontoret har gjort en översiktlig bedömning av situationen. Tunnelbanan passerar ca 21-22 meter från bostadsbebyggelsen på en relativt rak sträcka, vilken till största delen löper parallellt utmed bostadsbebyggelsen. Då det inte gått att få ut information om tunnelbanevagnarnas frontljus har en okulär kontroll av en passerande tunnelbanevagn av typen C20 genomförts (Nyréns). Kontrollen genomfördes i spårnivå och på cirka 6 meters avstånd. Slutsatsen av denna kontroll var att ett avstånd om ca 21 meter, i kombination med tågets vinkel i relation till fasaden enligt föreslagen bebyggelse i kvarter 1, inte bedöms medföra väsentliga ljusstörningar, till följd av frontljusens direkta ljuskäglor.

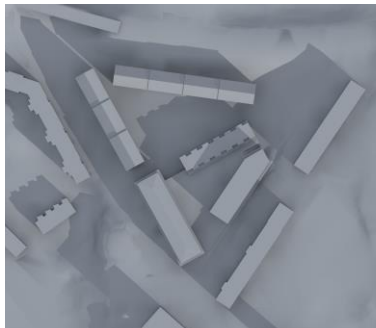
På grund av de höga bullernivåerna som tunnelbanan alstrar kommer lägenheterna i bostadsbebyggelsen närmast spåret utformas genomgående (planbestämmelse b4). En genomgående planlösning medför att boende även skyddas från eventuella ljusstörningar. De boende kan välja att vistas i de delar av lägenheten som vetter mot gården, där ljuset inte utgör en eventuell störning.

Med utgångspunkt i den okulära kontrollen och resonemanget ovan gör stadsbyggnadskontoret bedömningen att ljusstörningarna inte riskerar att medföra betydande olägenheter för de boende.

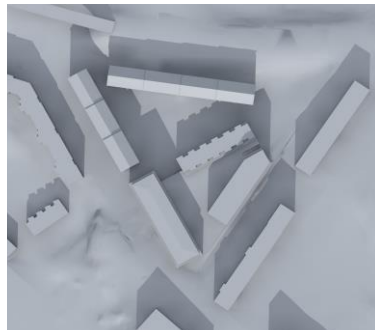
#### Ljusförhållanden och lokalklimat

Solstudier har utförts för vårdagjämning den 20 mars, sommarsolstånd den 21 juni för att visualisera vilka skuggeffekter som planförslaget antas kunna medföra.

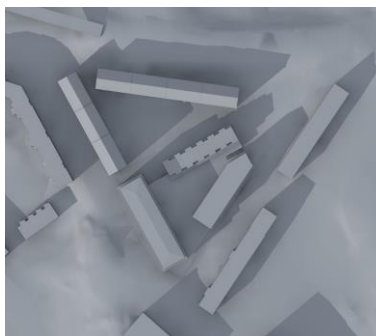
### *Vårdagjämning*



20/3 kl 09:00

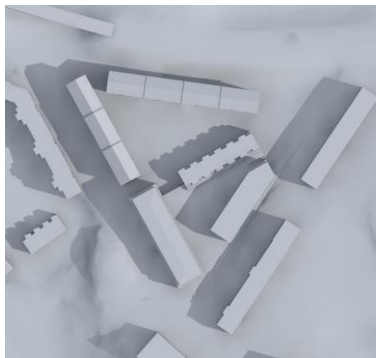


20/3 kl 12:00



20/3 kl 15:00

### *Sommarsolstånd*



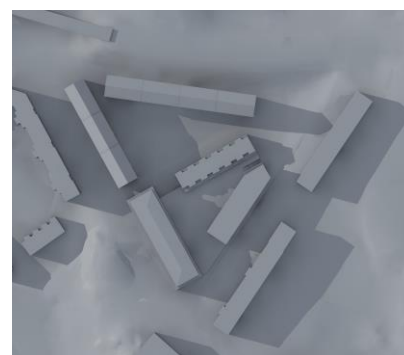
20/6 kl 09:00



10/6 kl 12:00



20/6 kl 15:00



20/6 kl 18:00

De nya bostadskvarteren placeras intill befintlig bebyggelse vilket medför att bostadshusen i öster delvis får skuggeffekter på fasader och balkonger under sommarsolståndet kl 18:00 samt vårdagsjämning kl 15:00.

Vegetation såsom träd har inte tagits med i beräkningarna av ljusförhållanden och har en påverkan på mängden ljusinsläpp på befintlig och tillkommande bebyggelse. Kontorets bedömning är att skuggeffekterna är rimliga då dagens täta vegetation medför en delvis liknande effekt.

### **Social hållbarhet och barnkonsekvenser**

Projektet har valt att tillföra de generella kvaliteter och mål som pekas ut i genomförd SVA i syfte att nå en tryggare, tätare och mer levande stad. På detta sätt vill projektet synliggöra konsekvenserna för både barn och unga, män och kvinnor i relation till de identifierade målen.

*Mål 1, fritidsaktiviteter och målpunkter för alla:* Planförslaget bedöms sammantaget ge positiva konsekvenser, särskilt för barn och unga boendes i de nya kvarteren, då det erbjuder en skyddad bostadsgård i direkt anslutning till bostäder och sparad naturmark. Till det negativa hör att parken som idag används för solbad, spontanidrott och förskoleverksamhet omvandlas till privat gårdsmiljö. Vissa förskolor kan således få ett mindre urval av målpunkter för utflykter samt längre sträckor till dessa. En kompensation för detta är en ny trappa mellan Bjursätragatan och Rågsveds naturreservat samt en ny naturlekplats.

*Mål 2, trygghet:* Förslaget bedöms skapa trygga bostadsgårdar och markant öka tryggheten i det angränsande gaturummet med dess tydliga förhållningssätt till gatan.

*Mål 3, platskänsla och stolthet:* Förslaget bedöms bidra till platskänsla och stolthet då aspekter som trygghet och en levande närmiljö stärks. Utöver detta bedöms kvarter 2 bidra till ett nytt arkitektonisk uttryck som verkar identitetsskapande för i synnerhet östra Rågsved.

*Mål 4, jämställdhetsperspektiv:* Genom att omvandla Bjursätragatan till ett mer levande gaturum ökar möjligheterna för tjejer och kvinnor att nyttja den offentliga miljön. Gårdens funktioner samt nära tillgång till naturlek främjar och stödjer jämställda aktiviteter och lek. För de boende är byggaktörernas

satsning på cykel samt tillgång till utegym och odlingsmöjligheter ytterligare exempel som kan bidra till ökad jämställdhet.

*Mål 5, Kopplingar och barriärer:* Berörd sträcka av Bjursätragatan är en viktig del av det totala nätet av kopplingar inom området. Det är också stadens målsättning att bidra till ökad stadsmässighet utmed Bjursätragatan. Genom projektet skapas ett tydligt gaturum som genom sin trygghet och förhållningssätt stärker området i stort. Med trygghet och tydlighet ökar möjligheten att röra sig genom området och skapandet av en bättre integration.

## **Tidplan**

Antagande 28 november 2019

## **Genomförande**

### **Organisatoriska frågor**

#### Ansvarsfördelning

Ansaret för genomförande av planen vilar på stadens förvaltningar samt exploatörerna.

Stadsbyggnadskontoret ansvarar för uppförande av detaljplan samt myndighetsutövning vid bygglovsprövning.

Fastighetsrättsliga frågor hanteras av lantmäterimyndigheten.

Exploateringskontoret genom exploateringsnämnden ansvarar för genomförandet av åtgärder på allmän platsmark, upprättande av nödvändiga avtal samt bekostar flytt av ledningar.

Exploatörerna AB Stockholms hem samt Keywe svarar för genomförandet av projektet samt utför och bekostar alla åtgärder inom kvartersmark samt anslutningar till omgivande allmän platsmark och gata.

#### Huvudmannaskap

Staden är huvudman för allmän gata och för allmän platsmark.

Stockholm Vatten är huvudman för vatten- och avloppssystem.

Ellevio är huvudman för el och Stockholm Exergi är huvudman för fjärrvärme. Telia är huvudman för teleledningar och Stokab för fiber/opto.

#### Avtal

Följande avtal har tecknats inför detaljplaneförslaget antagande:

- Överenskommelse om exploatering med tomträttsupplåtelse mellan exploateringsnämnden och AB Stockholms hem.



- Överenskommelse om exploatering med överlåtelse av mark mellan exploateringsnämnden och Keywe AB.
- Avtal mellan Exploateringskontoret och Trafikförvaltningen om åtgärd på tunnelbaneanläggningen såsom skyddsräll, för att möjliggöra planen samt ansvarsfördelning under genomförandet. I avtalet förtydligas att tunnelbanans skyddsräll ska vara byggd innan bostäderna tas i bruk.

Följande avtal ska tecknats inför detaljplaneförslagets genomförande:

- För flytt av ledningar tecknas erforderliga avtal mellan exploateringsnämnden och berörda ledningsägare.
- Avtal om gemensamt garage och kvartersgata mellan Keywe AB och AB Stockholmshem.
- Genomförandavtal mellan Trafikförvaltningen och AB Stockholmshem kring förutsättningar för arbeten som kan komma att påverka spåranläggningen och kollektivtrafiken, åtgärder och ansvarsfördelning för åtgärderna som behöver utföras på kollektivanelläggningen.

### **Verkan på befintliga detaljplaner**

Inga befintliga detaljplaner berörs av planförslaget.

### **Fastighetsrättsliga frågor**

Fastigheter och ägoförhållanden

Planområdet utgörs av del av fastigheten Älvsjö 1:1 och ägs av Stockholms stad.

Användning av mark

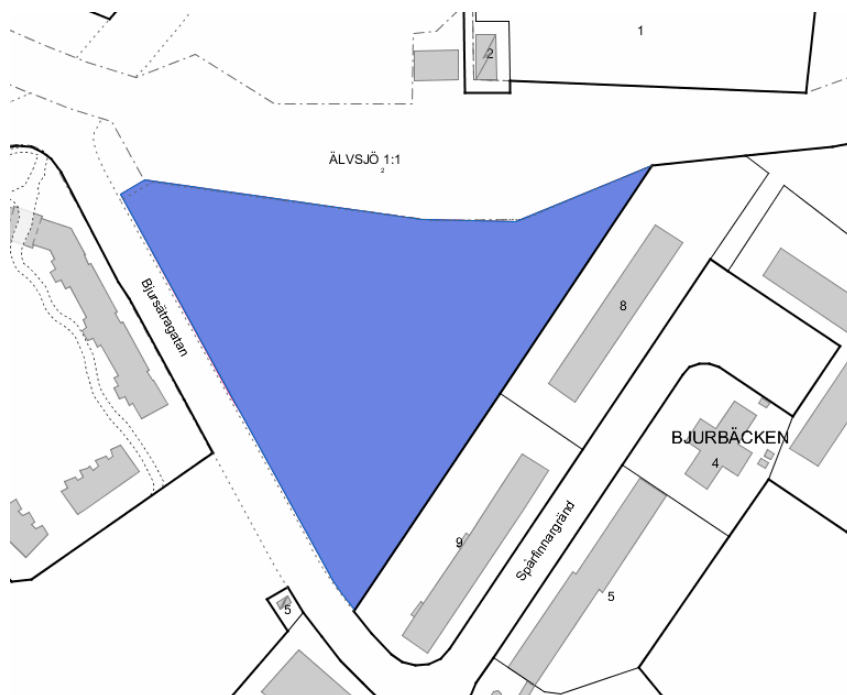
Detaljplanen redovisar avgränsning mellan kvartersmark och allmän platsmark. Detaljplanen möjliggör markanvändning för bostäder samt centrumverksamhet (B, C1 och C2 på plankartan). Markreservat finns för underjordiska ledningar och gemensamhetsanläggningar. Detaljplanen möjliggör även markanvändning för gata inom allmän platsmark. All mark inom planförslaget ändras från icke planlagd marktill allmän plats (gata) och kvartersmark (bostäder, centrumändamål).

Fastighetsbildning

För planens genomförande krävs fastighetsbildning. Område utlagt som kvartersmark (bostäder, centrum) ska utgöra en eller flera separata fastigheter som bildas genom avstyckning från Älvsjö 1:1. Möjlighet till tredimensionell fastighetsbildning finns i vissa delar (centrum), prövning av lämplighet mm prövas av lantmäterimyndigheten vid lantmäteriförrättning. Avsikten är att

bilda tre nya fastigheter, varav en i kvarter 1 (AB Stockholmshem) och två i kvarter 2 (Keywe AB).

Genomförd fastighetsbildning krävs för att bygglov ska beviljas. Lantmäterimyndigheten ansvarar för fastighetsbildningen på fastighetsägarens initiativ och bekostnad.



Område som avstyckas av från Älvsjö 1:1

#### Rättigheter

Markreservat för gemensam in- och utfart, över kvartersmark fram till allmän gata, för samtliga fastigheter inom planområdet har avsatts (g1). Rätten kan säkras genom inrättande av gemensamhetsanläggning eller servitut.

Markreservat för gemensamt garage har avsatts (g2). Rätten kan säkras genom inrättande av gemensamhetsanläggning eller servitut. Avsikten är att inrätta gemensamhetsanläggning för garage för de bostadsrättsföreningar som Keywe AB planerar att bygga samt att Stockholmshem AB kan säkerställa behovet av parkeringsplatser genom servitutsavtal med Keywe AB.

Markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar har avsatts (u). Rätten kan säkras genom inrättande av ledningsrätt eller servitut.

Behov av rättigheter prövas i samband med fastighetsbildningen i en lantmäteriförrättning.

Vid bildande av tredimensionellt avgränsad fastighet krävs att ett flertal rättigheter inrättas.

### **Ekonomiska frågor**

Exploatörerna bekostar framtagande av detaljplanen enligt planavtal. Exploatörerna bekostar utbyggnad inom kvartersmark. Staden bekostar utbyggnad och ombyggnad på allmän platsmark samt nödvändig flytt av ledningar.

Vatten, avlopp, fjärrvärme, el och tele m.m

Staden bekostar nödvändig ledningsflytt av samtliga befintliga ledningar på blivande kvartersmark. Staden, genom Stockholm vatten och avfall, bekostar brandposter i allmänna gator.

Ersättning vid markförvärf/försäljning

Staden upplåter mark med tomträtt enligt kommunfullmäktiges avgäldstaxa till AB Stockholmshem för bostäderna som upplåts med hyresrätt.

Keywe AB ska efter fastighetsbildning förvärva marken för bostäderna som upplåts med bostadsrätt.

Fastighetsbildning

Exploateringskontoret ansöker om all fastighetsbildning och står för förrättningskostnader gällande mark för hyresrätter. Gällande mark för bostadsrätter står Keywe AB för förrättningskostnaderna.

Kostnader för grönkompensationsåtgärder

Staden bekostar de eventuella åtgärder som blir aktuella för att kompensera förlust av naturvärden eller ekologiska värden. Den exakta omfattningen av grönkompensationen återstår att utreda men förslag på lämpliga åtgärder är utplacering av nedtagna ekar, utplacering av mulmholkar, friställande av ekar samt plantering. Området som bebyggs har även rekreativa värden som kompenseras genom att staden anlägger en ny trappa (gångförbindelse) mellan Bjursätragatan och Rågsveds naturreservat, samt en ny naturparklek.

### **Tekniska frågor**

Vatten, avlopp, el, fjärrvärme

Ledningar för vatten, avlopp, fjärrvärme, fiber/opto och el finns framdragna i anslutning till samt inom planområdet. De befintliga ledningar som finns inom planområdet behöver flyttas till allmän platsmark och i planen nya u-områden för att möjliggöra för ny

planerad bebyggelse. Detta utreds vidare i samråd med byggaktörerna och ledningsägarna under hösten 2019.

Enligt Stockholms brandförsvaret bedöms avståndet till befintliga brandposter bli för stort varför brandpostnätet behöver förtätas för att leva upp till befintliga regelverk. Ansvarig för brandposter i allmänna gator är staden genom Stockholm Vatten och avfall.

#### Dagvatten

Dagvatten ska i första hand omhändertas eller fördröjas på kvartersmark. Byggaktören ansvarar för dagvattenhantering i samråd med Stockholm Vatten. Byggaktörerna får inte genom val av byggnadsmaterial förorena dagvattnet med tungmetaller eller andra miljögifter.

#### Geoteknik

AB Stockholmshem ansvarar för att genomföra erforderliga geotekniska undersökningar. En särskild undersökning ska utföras för att fastställa att byggnationen kan genomföras med hänsyn till SL:s banvall.

#### **Genomförandetid**

Genomförandetiden slutar 5 år efter det att planen vunnit laga kraft.