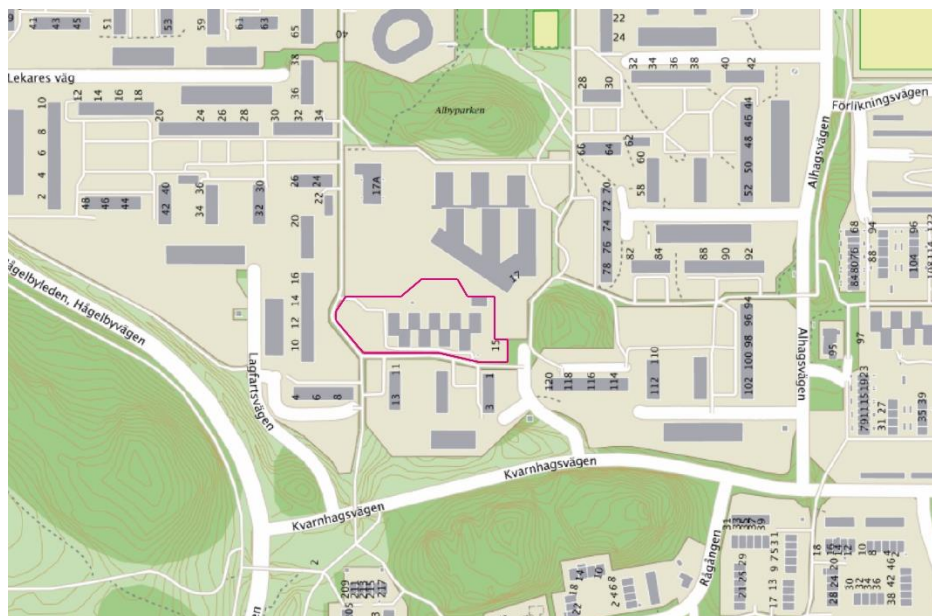




## Planbeskrivning

### Detaljplan för Kvarnhagsskolan 2 (Starens förskola), plannr 50–56

### Antagandehandling



*Översiktsbild över planområdet.*

## Innehåll

<b>Inledning .....</b>	<b>3</b>
Syfte .....	3
Bakgrund .....	3
Planförfarande .....	3
Plandata .....	4
Planhandlingar .....	4
<b>Tidigare ställningstaganden .....</b>	<b>5</b>
Översiktliga planer .....	5
Framtida Alby .....	5
Områdesskydd enligt 7 kapitlet MB .....	5
Detaljplaner .....	5
Behovsbedömning .....	5
Kommunala beslut .....	5
<b>Förutsättningar och förändringar .....</b>	<b>7</b>
Bebyggelseområden .....	7
Park och vegetation .....	9
Lek och rekreation .....	10
Miljöfrågor .....	10
Risk och säkerhet .....	13
Barnkonsekvensanalys .....	13
Trafik .....	14
Teknisk försörjning .....	15
Administrativa frågor .....	18
<b>Genomförande .....</b>	<b>20</b>
Organisatoriska frågor .....	20
Fastighetsrättsliga frågor .....	21
Ekonomiska frågor .....	21
Tekniska frågor .....	22

## **Inledning**

Samhällsbyggnadsförvaltningen har fått i uppdrag att ta fram en ny detaljplan för en fastighet som idag är planlagd för, och bebyggd med en förskola. Det handlar om fastigheten Kvarnhagsskolan 2 i Alby.

## **Syfte**

Detaljplanen syftar till att möjliggöra nybyggnad av en förskola i två eller flera våningar, att se över behovet av friyta samt ta fram bättre lösningar för angöring och parkering än de som finns idag. Detaljplanen ska även möjliggöra att förskolepaviljonger ska kunna ställas upp tillfälligt på fastigheten när behovet av förskoleplatser är extra stort.

## **Bakgrund**

Förskolan Staren på fastigheten Kvarnhagsskolan 2 är en av flera förskolor i Botkyrka som uppfördes på 70-talet och är i så pass dåligt skick att de behöver rivas. Istället för att uppföra nya förskolor med samma form och storlek, ska möjligheten prövas att bygga upp de nya förskolorna i två eller flera plan som ersätter de befintliga enplansförskolorna. Orsaken till att byggnaderna behöver uppföras i två eller flera våningar är att antalet barn i Alby ökar. Dessutom är det svårt att hitta tillräckligt stora tomter för nya förskolor. Med nya byggnader i två plan finns möjligheten att utöka antalet förskoleplatser och samtidigt åstadkomma tillräckligt med friyta för förskolebarnen.

Den nya förskolan ska rymma 180 barn istället för 150 som ryms i dagens förskola. Förskolans fastighet föreslås i samband med planläggningen att förstoras norrut för att skapa en större förskolegård.

Dagens lösningar för angöring och parkering är dimensionerade för 70-talets krav och behov så därför har även parkering, angöring och trafiksäkerhet setts över i samband med planläggning.

## **Planförfarande**

Detaljplanen upprättas enligt PBL SFS 2010:900 i dess lydelse efter 1 januari 2015. Planen genomförs enligt standardförfarande eftersom förslaget är förenligt med översiktsplanen, inte är av betydande intresse för allmänheten, och inte antas medföra en betydande miljöpåverkan.

### **Plandata**

Planområdet ligger i Alby, cirka 500 meter söder om Alby centrum och precis intill Kvarnhagsskolan. Områdets areal är ca 8 000 m<sup>2</sup> stort. Fastigheten Kvarnhagsskolan 2 ägs av Botkyrka kommun liksom omgivande gatumark och skolfastighet norr om fastigheten. Omkringliggande mark med bostäder ägs av Botkyrkabyggen AB.

### **Planhandlingar**

- Plankarta med grundkarta och bestämmelser
- Denna plan- och genomförandebeskrivning
- Fastighetsförteckning
- Samrådsredogörelse

### **Övriga handlingar**

- Behovsbedömning daterad 2018-03-08
- Dagvattenutredning daterad 2018-05-17
- Geoteknisk utredning daterad 2018-11-02

## Tidigare ställningstaganden

### Översiktliga planer

Botkyrkas översiktsplan antogs i maj 2014. Enligt översiktsplanen utgör området där förskolan ligger tät till medeltät stadsbygd. Kommunens avsikter för området är enligt översiktsplanen att aktivt arbeta med förtätning och kompletteringsbebyggelse.

### Framtida Alby

”Framtid Alby – stadsmiljö i utveckling” är ett visionsdokument från 2014 som är en del av översiktsplanen. Där beskrivs att stadsmiljön i Alby kan förnyas och förändras genom bland annat ny bebyggelse och förtätningar. Kommunens avsikter med området bedöms öka behovet av förskoleplatser och planförslaget stämmer därmed överens med intentionerna i översiktsplanen.

### Områdesskydd enligt 7 kapitlet MB

Planområdet ligger inom yttre skyddszon för östra Mälarens vattenskyddsområde.

### Detaljplaner

Detaljplan för Albyberget och Albydalen, Alby, del 3 (50-39) från 2001-09-18 gäller för området. Genomförandetiden för detaljplanen har gått ut.

### Behovsbedömning

I behovsbedömningen bedöms detaljplanen sammantaget inte medföra risk för betydande miljöpåverkan. Miljöbedömning med tillhörande MKB behöver därmed inte utföras. Planområdet omfattar cirka 8 000 m<sup>2</sup> och används redan idag av förskolan Staren. Den nya byggnadens ”fotavtryck” blir troligen inte större än vad det är idag utan troligen mindre. Miljöfrågor som ändå setts över i planprocessen gäller buller, dagvatten och geotekniska förhållanden. Denna miljöpåverkan bedöms dock inte vara så allvarlig att risk för betydande miljöpåverkan föreligger.

### Kommunala beslut

Tekniska nämnden har efter en beställning från utbildningsförvaltningen ansökt om planläggning för Starens förskola på fastigheten Kvarnhagsskolan 2 enligt ovanstående. Staren ingår i en större översyn där totalt 13 förskolor i

kommunen ses över och avses planläggas för att möjliggöra nybyggnation i flera våningar.

Samhällsbyggnadsnämnden gav 2017-12-05 § 413 samhällsbyggnadsförvaltningen i uppdrag att upprätta förslag till detaljplan för Starens förskola på fastigheten Kvarnhagsskolan 2 m.fl. fastigheter samt att skicka ut förslaget på samråd.

## Förutsättningar och förändringar

### Bebyggelseområden

#### Stads- och landskapsbild

Alby bebyggdes i början av 70-talet på gammal åkermark och är byggt enligt miljonprogrammets ideal som utgör en relativt storskalig bebyggelsemiljö. Omkring planområdet finns flera bostadsområden som utgörs av flerbostadshus. Direkt intill planområdet, i norr, finns grundskolan Kvarnhagsskolan.

Planområdet ligger cirka 500 meter söder om Alby centrum och nära till Albyparken.

#### Förskolan

Befintlig förskola byggdes på 70-talet och är idag i stort behov av omfattande renovering. Renoveringsbehovet är så stort att rivning och uppförande av en helt ny förskolebyggnad har bedömts utgöra det bästa alternativet. Nuvarande förskola har plats för cirka 150 barn och friytan utomhus uppgår till cirka 26 m<sup>2</sup> per barn.

Föreslagen förskola ska ha plats för 180 barn och vara möjlig att uppföra i flera våningar. Ökningen med antalet platser innebär krav på mer friyta utomhus samtidigt som en byggnad i flera våningar upptar mindre yta på marken jämfört med en byggnad i en våning.

#### *Förskolegården*

Förskolans fastighet behöver förstoras för att skapa mer friyta till förskolebarnen. Enligt Boverkets rekommendation ska friytan vara minst 40 m<sup>2</sup> per barn och gårdens totala sammanhängande yta ska vara minst 3 000 m<sup>2</sup>.

Fastigheten Kvarnhagsskolan 2 är idag cirka 8 000 m<sup>2</sup> stor. Den nya förskolebyggnaden uppskattas ha en byggnadsarea (yta på marken) på cirka 1 100 m<sup>2</sup> och yta för angöring och parkering kommer uppskattningsvis ha en area på 1 300 m<sup>2</sup>. Detta innebär att friytan kommer att vara cirka 5 600 m<sup>2</sup> vilket ger cirka 31 m<sup>2</sup> friyta per barn, om där är 180 förskolebarn. Detta är något under Boverkets rekommendation.

På intilliggande fastighet, Kvarnhagsskolan 1, finns idag en grundskola. Även grundskolan behöver en tillräckligt stor friyta vilket gör att förskolans fastighet inte kan förstöras. Därför anses 31 m<sup>2</sup> friyta per barn vara tillräcklig för att barnen ska kunna ha en god lekmiljö på förskolan. Förskolegården ska vara väl utformad för att skapa en trygg och trevlig miljö där barnen vistas.

#### *Ny förskolebyggnad*

Största tillåten byggnadsarea föreslås till 1 700 m<sup>2</sup>, största tillåten bruttoarea till 3 000 m<sup>2</sup> och högsta totalhöjd 18 meter. Föreslagen byggrätt ger en viss flexibilitet för uppförande av tillfälliga paviljonger samt möjlighet att i framtiden bygga i fler än två våningar. Byggnaden ska placeras så att inlastning med samordnade varutransporter möjliggörs (se rubriken *Angöring, leveranser och parkering*). Detta innebär att lastplats till byggnadens förvaringsrum behöver finnas i anslutning till vändplatsen.

Den nya förskolebyggnaden kan med fördel placeras på den yta där befintlig förskola står idag för att i möjligaste mån bevara natur och vegetation kring byggnaden. I plankartan regleras byggnadens placering med prickad mark (mark som inte får förses med byggnad) samt en bestämmelse om att byggnad ska placeras minst 1,5 meter från fastighetsgräns. Förslag till utformning inom planområdet visas i figur 1.



Figur 1 – Illustration över planområdet.



För att undvika brandrisk föreslås att byggnaden uppförs i icke-brännbara material.

#### Ekosystemtjänster

På förskolans fastighet finns träd, buskar och naturmark som är värda att bevara. Denna växtlighet bidrar till flera ekosystemtjänster, såsom renare luft, svalka under sommarhalvåret och bättre dagvattenhantering. Växtligheten i samband med gårdens storlek och utformning har även ett hälsofrämjande och pedagogiskt syfte för förskolebarnen. Lekfull rörelse i samband med naturkontakt genererar en aktivitet och ett socialt samspel som påverkar barnens fysiska såväl som mentala färdigheter positivt.

I detaljplanen föreslås att minst två tredjedelar av gårdsytan ska vara bevuxen med gräs, träd, buskar, mm. Dessutom bör en balans mellan sol och skugga finnas på gården, vilket bäst åtgärdas med träd. Träd faller sina löv på hösten och släpper fram solljuset när det behövs som mest och på motsvarande sätt skänker träden skugga med sina lövkronor under sommarhalvåret. Därför bör förskolegården täckas till 50 % av trädkronor. Trädkronorna kan även bidra till att upplevelsen av det gröna rummet förstärks.

#### Kulturmiljö och fornlämningar

På fastigheten Kvarnhagsskolan 2 har det funnits två fornlämningar i form av skärvstenshögar. Enligt Riksantikvarieämbetets beskrivning är båda nu borttagna och på den ursprungliga platsen står den befintliga förskolan. Norr om planområdet finns ännu en fornlämning i form av en hällristning. Fornlämningarna berörs inte av detaljplanen eftersom de ligger utanför plangränsen. Detaljplanen kommer alltså inte att påverka kulturmiljö och fornlämningar.

#### Park och vegetation

Området bebyggdes i början av 70-talet på gammal åkermark och all befintlig vegetation är planterad. Vegetationen har idag en positiv betydelse som rumsavgränsande och rumsskapande element i den storskaliga bebyggelsemiljön.

## Lek och rekreation

Albyparken, som ligger cirka 150 meter norr om planområdet, har rekreativa värden för förskolebarnen och för allmänheten. Parken används av förskolebarnen för mer organiserade utflykter.

## Miljöfrågor

### Geotekniska förhållanden

Enligt framtagen geoteknisk utredning består de flesta delarna av marken inom planområdet av fyllnadsmassor som vilar på lager av finkorniga jordmaterial av lera och/eller silt. I den norra delen av planområdet finns ett litet område med berg i dagen. Se figur 2.



Figur 2 – Geotekniska förhållanden inom planområdet.

I utredningen framkommer att vissa risker för sättningar finns i vissa delar av planområdet. Med hänsyn till uppskattade sättningar samt variationen i jordens geotekniska egenskaper inom planområdet bör den nya skolbyggnaden grundläggas på pålar, alternativt med plintar på packad sprängbotten på berg, eller direkt på berg där djupet till berg är mindre än tre meter.

### Hydrologiska förhållanden och dagvatten

Planområdet ligger inom östra Mälarens vattenskyddsområde. Det innebär att området omfattas av särskilda regler för exempelvis dagvattenhanteringen med syfte att skydda vattentäkten. Enligt länsstyrelsen i Stockholms län gäller både inom det inre och det yttre vattenskyddsområdet att dagvatten från hårdgjorda ytor, där det finns risk för förorenat vatten, inte får släppas direkt till recipienten utan föregående rening.

Dagvatten från planområdet leds till utloppet i recipienten Albysjön. Vattenförekomsten är klassad som god ekologisk status, men uppnår ej god kemisk status, enligt VISS (Vatteninformationssystem Sverige). Miljökvalitetsnormerna för Albysjön är god ekologisk och kemisk status 2021 med undantag för vissa ämnen som har mindre stränga krav.

För att skydda vattentäkten och följa miljökvalitetsnormerna krävs att dagvattnet inom planområdet omhändertas på rätt sätt. Läs mer under rubriken *Teknisk försörjning*.

### Radon

Fastigheten Kvarnhagsskolan 2 ligger inom normalriskområde för markradon, enligt kommunens översiktliga kartering.

### Luft

Enligt kartering utsätts området för luftföroreningar under gällande miljö-kvalitetsnormer. Det är luftföroreningar i form av kvävedioxid som uppgår till dygnsmedelvärde om 18-24 mikrogram per kubikmeter. När det gäller dygnsmedelvärdet för partiklar (PM10) uppgår det till 20-25 mikrogram per kubikmeter för området.

Planområdet ligger i kollektivtrafikhärläge, enligt översiktsplanen, vilket minimerar förslaget påverkan på luftföroreningshalterna.

### Buller

Planområdet är relativt skyddat från vägtrafikbuller både från Hågelbyleden i väster och Kvarnhagsvägen söder om förskolan. Enligt en översiktlig bullerkartläggning som gjorts i Botkyrka kommun ligger den ekvivalenta ljudnivån i planområdet på 45-55 dBA ekvivalent ljudnivå, se figur 3. De högsta ljudnivåerna uppnås i planområdets västra del. Enligt Naturvårdsverkets riktlinjer från 2017 ska ljudnivån på förskole- och skolgårdar vara 50 dBA (på ytor för lek,

vila och pedagogisk verksamhet) och 55 dBA (på övriga vistelseytor) ekvivalent ljudnivå, se tabell 1.

Tabell 1. Naturvårdsverkets riktvärden för buller från väg- och spårtrafik på ny skolgård.

Del av skolgård	Ekvivalent ljudnivå för dygn (dBA)	Maximal ljudnivå (dBA, Fast)
De delar av gården som är avsedda för lek, vila och pedagogisk verksamhet	50	70
Övriga vistelseytor inom skolgården	55	70 <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Nivån bör inte överskridas mer än 5 ggr per maxtimme under ett årsmedeldygn, under den tid då skolgården nyttjas (exempelvis 07–18).

Buller inom planområdet överstiger föga Naturvårdsverkets riktlinjer och endast på en liten del av gården. För att dämpa buller i den västra delen av planområdet skulle avskärmning behövas, antingen av ett bullerplank eller en avskärmande byggnad.

Förskolebyggnaden behöver placeras i planområdets östra del i anslutning till angöring och parkering och kan därmed inte ge en bullerdämpande effekt. Ett bullerplank kan sättas upp i planområdets västra del, men detta skulle innebära att förskolans gård skärmades av mot intilliggande gång- och cykelväg. En avskärmning skulle medföra isolerade ytor och öka känslan av otrygghet. I detta fall anses trygghetsaspekten väga tyngre än bulleraspekten.



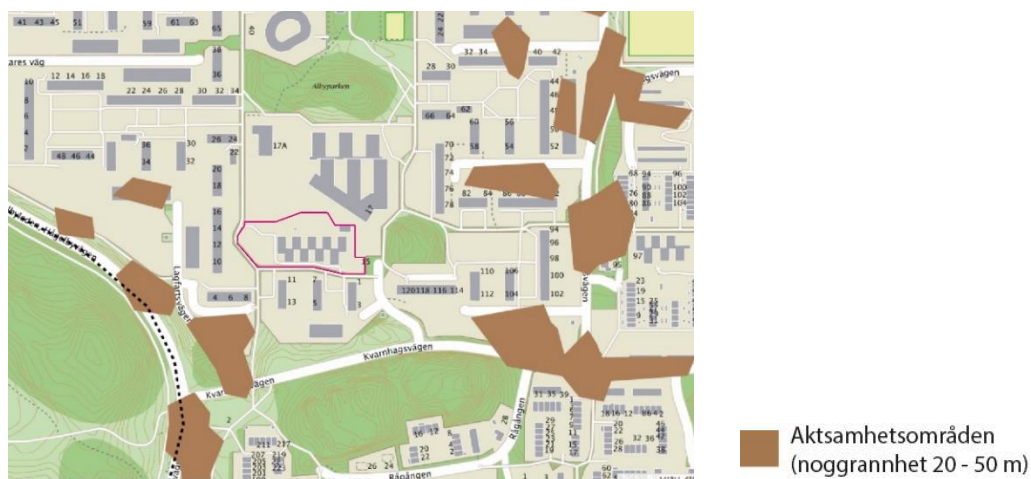
Figur 3 – Ljudnivåer inom och omkring planområdet.

## Risk och säkerhet

### Risk för ras och skred

Planområdet berörs inte av de områden som i översiktsplanen från 2014 har pekats ut som områden med ökad risk för ras och skred.

Fastigheten Kvarnhagsskolan 2 är idag bebyggd med en förskola i ett plan och ska ersättas med en byggnad i två våningar. Enligt framtagen geoteknisk utredning kan den nya förskolebyggnaden placeras varsomhelst inom planområdet men i vissa delar behöver byggnaden grundläggas på pålar.



Figur 4 – Områden med ökad risk för ras och skred (aksamhetsområden) omkring planområdet.

### Hågelbyleden – transportled för farligt gods

Cirka 130 meter från planområdet går Hågelbyleden som är en transportled för farligt gods. Kommunen anser att detta avstånd är tillräckligt långt ifrån planområdet för att förskolan inte ska påverkas av transportleden.

## Barnkonsekvensanalys

Förslaget till detaljplan medför att kommunen kan bygga en förskola i två våningar för att ersätta befintlig enplansbyggnad. Detta kommer inte leda till några direkta konsekvenser för barnen. Nu gällande detaljplan har en obegränsad byggrätt vilket innebär att det inte finns någon garanterad friyta (lektyta). Den nya planen säkerställer tillgången till friyta eftersom byggrätten är begränsad. Förskolan som ska byggas kommer att ta hänsyn till barnens behov gällande utformning av byggnad och gård.

## **Trafik**

### **Gator, gång- och cykelvägar**

Alby är byggt med trafikseparering, vilket är vanligt i miljonprograms-områden som byggdes på 70-talet. Trafiksepareringen innebär att det finns särskilda gång- och cykelvägar för gående och cyklister samt bilvägar för bilar, och de korsar sällan varandra. I Alby innebär detta att få bilvägar finns inne i bostadsområdena. Tack vare trafiksepareringen finns många gång- och cykelvägar omkring förskolan som gör att barn och föräldrar kan ta sig till och från förskolan, utan att behöva korsa någon trafikerad väg.

När området byggdes var idén att boende skulle promenera eller cykla på de separerade gång- och cykelvägarna till och från förskolan. Sedan dess har andelen bilburna bland personal samt vid hämtning och lämning av barn ökat. Detta i samband med att förskolan förstoras innebär att angöring och parkering behöver anpassas till dagens behov. Parkering och angöring planeras att fortsatt ske via Kvarnhagsvägen och Servitutsvägen i söder som idag.

Entréer till förskolan finns både i anslutning till parkeringen på östra delen av fastigheten Kvarnhagsskolan 2 och från Kvarnhagsskolan i norr samt från västra delen i anslutning till gång- och cykelvägar. Entrén från parkeringen kommer troligen inte att påverkas av nybyggnationen på fastigheten eftersom parkeringen planeras bevaras.

### **Kollektivtrafik**

Fastigheten Kvarnhagsskolan 2 ligger cirka 600 meter från Albys tunnelbanestation. Busshållplatsen Alhagsvägen (busslinjer 702 och 708) ligger inom cirka 400 meter från planområdet och busshållplatsen Kvarnhagsvägen (busslinjer 708, 738, 743 och 795) ligger cirka 300 meter från planområdet.

### **Angöring, leveranser och parkering**

Inom planområdet finns en parkeringsyta som tillhör förskolan, där cirka 14 bilar får plats. Ytterligare en parkeringsyta ämnad för grundskolan finns precis intill planområdet. Där är parkering begränsad till max en timme eller till fordon med parkeringstillstånd mellan 06:00 och 18:30. Båda parkeringsytorna används dock inte bara av besökare till förskolan och grundskolan utan även som bostadsparkering för boende i området.

Eftersom parkeringsplatserna delvis används för andra ändamål blir de mindre tillgängliga för förskolans besökare. Detta medför felparkering och att fordon skymmer sikten. Leveranser sker idag via den befintliga parkeringen och inga möjligheter finns för fordonen att vända. Leveransfordon måste ibland backa långa sträckor eftersom ytan är begränsad och bilar står felparkerade.

Enligt Botkyrkas parkeringsprogram från 2017 ligger fastigheten inom zon A (inom 600 meter från station till spårbunden trafik). För anställda inom zon A gäller parkeringsnormen 0,2 bilplatser per anställd. Detta innebär att en förskola med 180 barn behöver fem bilplatser för personalens behov om där är cirka 30 anställda. Enligt parkeringsprogrammet är normen för besökare till förskolor inom zon A 0,05 bilplatser per barn, vilket innebär nio platser. Dessutom behövs en bilplats för rörelsehindrade som ska finnas inom 25 meter från förskolans entré. Totalt behövs alltså 15 parkeringsplatser på förskolans fastighet. I detaljplanen föreslås att befintliga parkeringsplatser förstoras för att rymma parkeringsplatser som behövs för förskolan.

Det ska även finnas plats för tio cykelparkeringar inom fastigheten. Dessa ska lokaliseras närmare målpunkt jämfört med bilparkering och vara väl synliga med en naturlig övervakning så att stöldrisken motverkas.

Angöring för leveranser till förskolan Staren sker idag via Servitutsvägen och sedan över en parkeringsyta. En ny vändplats med en vändradie på 21 meter i diameter föreslås på fastigheten vid parkeringsytan. På så sätt kan backrörelser på parkeringsytan ske på ett säkrare sätt. Inlastningen ska vara anpassad för att möjliggöra samordnade transporter. Med samordnade transporter menas att en lastbil ska kunna komma med flera olika leveranser även då förskolan är stängd. I och med detta måste angöringsytan vara ansluten till förskolebyggnadens köksdel där även ett kylt utrymme ska finnas. Parkeringsfickor och en vändplats finns illustrerade i figur 1.

### **Teknisk försörjning**

#### **Vatten och avlopp**

Anslutning till vatten- och avloppssystemet finns idag i förskolebyggnadens södra del. Den nya förskolebyggnaden kommer att placeras ungefär på samma plats.

## Dagvatten

I planområdets södra del finns en servispunkt för dagvatten och befintligt dagvattennät har kapacitet att fördröja ett 20-årsregn.

I framtiden dagvattenutredning har beräkningar gjorts utifrån flöden från ett 20-årsregn med klimatfaktor 1,25. Resultaten från beräkningarna visar att avrinningen kan förväntas öka efter omdaning som ett resultat av att regnintensiteten förväntas öka i framtiden. För att inte överbelasta dagvattennätet kommer fördröjning av dagvatten behöva anläggas.

Då utformning av förskolegården ännu inte är fastställd har vissa antaganden gjorts när det gäller andelen hårdgjorda ytor efter omdaning. Andelen hårdgjord yta från tak antas kunna bli cirka 1 100 m<sup>2</sup> (motsvarande planerad storlek på ny förskolebyggnad) och övrig hårdgjord yta (parkering, vänd- och lastplats samt gångytor) antas utgöra cirka 2 200 m<sup>2</sup>. Dessa ytor motsvarar sammanlagt cirka 38 % av fastighetens area. I detaljplanens plankarta regleras att endast 45 % av fastighetsarean får hårdgöras. Detta eftersom ytterligare några hårdgjorda ytor kan behöva tillkomma på förskolegården.

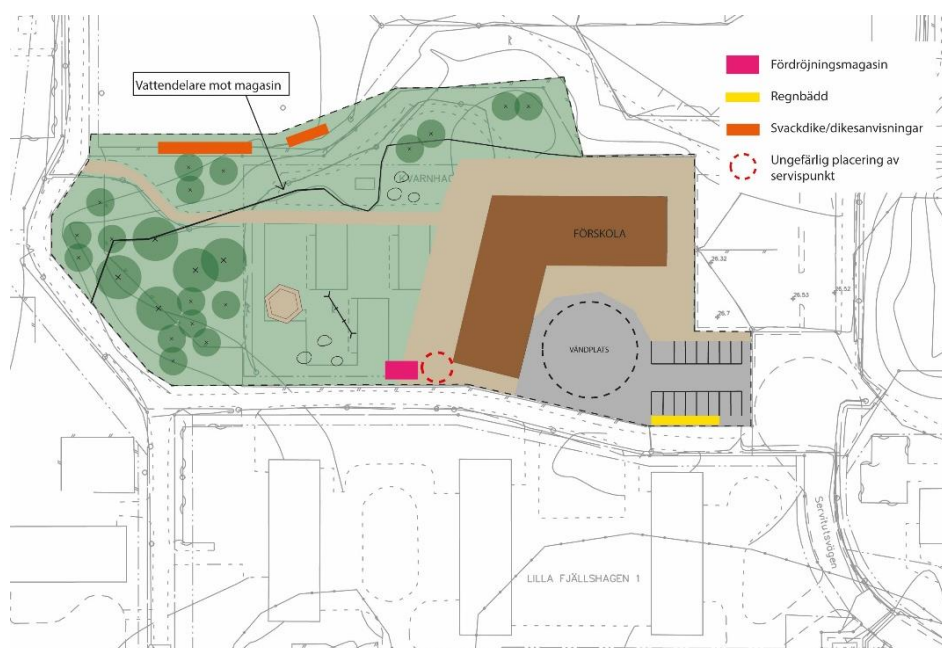
Utöver reglering av hårdgjord yta behöver ytterligare åtgärder vidtas för fördröjning och rening av dagvatten. För att flöden inte ska öka ut från förskoleområdet efter omdaning krävs att tak och de hårdgjorda ytorna runt förskolan är anslutna till ett fördröjningsmagasin på 16 m<sup>2</sup>. Denna volym tar även hänsyn till den avrinning som bedöms ske från naturmark söder om utritad vattendelare, se figur 5.

I planområdets västra och norra del planeras nuvarande skogsmark att behållas. Därför bedöms detta område ej bidra till en förändrad avrinning efter exploatering. För att ändå säkerställa att dagvatten omhändertas inom detta område kan mindre öppna dikesanvisningar/svackdiken anläggas längs med fastighetens norra gräns för att möjliggöra infiltration.

När det gäller parkeringsytan föreslås en regnbädd eller större grönyta söder om parkeringsytan. Regnbädden/grönytan kan anläggas som en lågpunkt som ansluts till befintlig dagvattenledning söder om parkeringen. Lokalt omhändertagande av dagvatten från parkering och angöringsplats till en regnbädd-/grönyta kommer rena dagvatten effektivt för att möta miljö kvalitets-normerna för recipienten Albysjön.



Föreslagna placeringar till lösningar för omhändertagande av dagvatten som beskrivs ovan (fördröjningsmagasin, dikesanvisningar/svackdiken och regnbädd/grönyta) visas i figur 5.

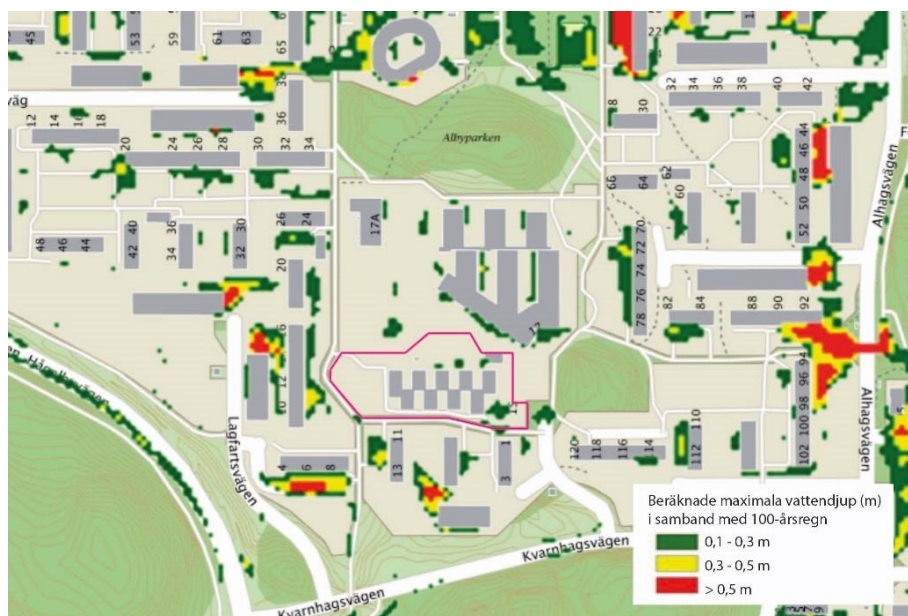


Figur 5 – Omhändertagande av dagvatten inom planområdet.

#### Översvämningsrisk vid extrema regn

Enligt dagvattenutredningen finns risk för att en liten del av förskolefastigheten drabbas av stående vatten vid stora regn. Därför är det viktigt att vid nybyggnation höjdsätta marken så att instängda lågpunkter inte uppkommer och att flöden utöver ledningskapaciteten på ett säkert sätt kan avledas ytligt bort från byggnader och andra anläggningar både inom och utanför fastigheten.

Idag finns särskilt en lågpunkt i planområdets sydöstra del som riskerar att få stående vatten med besvärande framkomlighet vid ett 100-årsregn, se figur 6. Att undvika stående vatten är särskilt viktigt i samband med förskoleverksamhet eftersom barn vistas och leker på platsen och för att minska risken för olycka.



Figur 6 – Risk för översvämning vid 100-årsregn inom planområdet. En lågpunkt finns belägen i planområdets sydöstra del.

### Värme

Möjlighet till uppvärmning med fjärrvärme finns och den nya förskolebyggnaden kan med fördel ha vattenburna system för uppvärmning. Goda förutsättningar bedöms även finnas för nyttjande av solenergi enligt kommunens solkarta.

### El

Elanslutning finns idag till befintlig förskola inom fastighetens södra del. Den nya förskolebyggnaden kommer att placeras ungefär på samma plats.

### Avfall

Sophantering avses ske i en separat miljöbyggnad i anslutning till område för inlastning inom fastigheten Kvarnhagsskolan 2. Det ska även finnas en vändplan med en vändradie på 21 meter för att sopbilen ska kunna vända inne på fastigheten.

### Administrativa frågor

En ledning som går över fastighetens östra del skyddas genom bestämmelsen (u<sub>1</sub>) i plankartan.

En fjärrvärmeledning går genom den södra delen utanför planområdet.

## Genomförande

### Organisatoriska frågor

#### Tidplan

Planuppdrag	Kvartal 4, 2017
Samråd av detaljplan	Kvartal 2, 2018
Granskning av detaljplanen	Kvartal 4, 2018
Antagande av detaljplanen	Kvartal 2, 2019
Laga kraftvunnen detaljplan	Kvartal 2, 2019

#### Genomförandetid

Ny detaljplan berör endast tidigare planlagda områden där genomförandetiden gått ut.

Genomförandet av detaljplanen bedöms kunna ske inom 5 år varför genomförandetiden är 5 år efter det att planen vunnit laga kraft.

#### Huvudmannaskap

Planområdet ligger inom Botkyrka kommuns verksamhetsområde för vatten, spillvatten och dagvatten. Botkyrka kommuns VA-avdelning är huvudman för allmänna vatten-, spillvatten- och dagvattenledningar med tillhörande anläggningar.

Södertörns fjärrvärme AB är huvudman för fjärrvärmenätet och Telia Sonera är huvudman för telenätet. Huvudman för elnätet är Vattenfall.

#### Ansvarsfördelning

Botkyrka kommun ansvarar för utbyggnad av kvartersmark. Det innebär att kommunen kommer att utföra och bekosta förskolan och behövliga anläggningar inom fastigheten.

#### Avtal

Inga avtal behöver upprättas för planens genomförande.

## **Fastighetsrättsliga frågor**

### Fastighetsbildning

När detaljplanen vunnit laga kraft kan fastighetsbildning ske i enlighet med planen. Vid ett fastighetsrättsligt genomförande av detaljplanen är det Lantmäteriet som genom lantmäteriförrättning prövar frågor om fastighetsbildning.

### Fastighetskonsekvenser

#### *Kvarnhagsskolan 2*

Den av Botkyrka kommun ägda fastigheten Kvarnhagsskolan 2 som tidigare varit planlagd som kvartersmark för skola och barnsomsorg. Genom ny planläggning specificeras ny byggrätts utformning samt medges byggrätt i flera våningar.

### Rättigheter

Inom planområdet finns en befintlig officialnyttjanderätt för tele (01-IM7-48/2018.1) och en ledningsrätt för fiberoptisk kabel (0127-98/49).

Rättigheterna bedöms inte påverkas av den nya detaljplanen.

## **Ekonomiska frågor**

### Planekonomi

Inom planområdet tillskapas en ny byggrätt om 3000 m<sup>2</sup> bruttoarea för skola med en byggnadsarea om 1700 m<sup>2</sup>. Totalt minskas byggrätten inom planområdet men genom att detaljplanen medger att byggnad i flera våningar kan uppföras inom fastigheten kan fastighetens yta användas mer effektivt.

### Kostnader inom kvartersmark

Kommunen utför och bekostar rivning av befintlig byggnad samt uppförande av ny förskolebyggnad med tillhörande anläggningar genom Tekniska förvaltningens fastighetsenhet.

### Förrättningskostnader

Fördelningen av de förrättningskostnader som uppstår när detaljplanen genomförs beslutas av Lantmäteriet i de lantmäteriförrättningar som ansöks om genom ett särskilt beslut om fördelning av förrättningskostnader.

#### Bygglovavgift

Bygglovavgift debiteras enligt den bygglovtaxa som gäller vid debiteringstillfället. Planavgift tas ut i samband med bygglovet.

#### Gatukostnader

Detaljplanen medför inget behov av utbyggnad av allmänna anläggningar.

#### VA-kostnader

Kvarnhagsskolan 2 är sedan tidigare ansluten till det kommunala vatten- och avloppsnätet. Vid ny anslutning debiteras anläggningsavgift för vatten och avlopp enligt Kommunens vid debiteringstillfället gällande VA-taxa.

#### **Tekniska frågor**

##### Vatten och avlopp

Möjlighet till vatten- och avloppssystemet finns i direkt anslutning till fastigheten. En dagvattenutredning ska tas fram inför granskningskedet.

##### Värme

Möjlighet till uppvärmning genom fjärrvärme finns i direkt anslutning till fastigheten.

##### EI

Möjlighet till elnätanslutning finns i direkt anslutning till fastigheten.

##### Tele och IT

Möjlighet till anslutning för tele och IT för tillkommande bebyggelse finns i direkt anslutning till fastigheten. Anslutning till befintliga teleanläggningar ska i möjligaste mån behållas i nuvarande läge för att undvika olägenheter och kostnader som uppkommer i samband med flyttning.

##### Avfall

Sophanteringen avses ske i en separat miljöbyggnad i anslutning till området och i enlighet med kommunens avfallsplan och renhållningsföreskrifter. Det ska finnas en vändplan med en vändradie på 21 meter i diameter för att sopbilen ska kunna vända inne på fastigheten.

## SAMHÄLLSBYGGNADSFÖRVALTNINGEN

Charlotte Rickardsson  
Planchef

Felicia Sellgren  
Planarkitekt

### Medverkande tjänstepersoner

Ewelina Majtyka

Emma Rolfsson

Abraham Rondon

Kerstin Lagnefeldt

Anders Forsberg

Christer Silver Holmberg

Birgitta Persson

Annelie Svanold

planenheten

mark- och exploateringsenheten

trafikkonsult, COWI

gata-/parkenheten (park)

miljöenheten

VA-enheten, TF

Lokalförsörjning och fastighet, TF

Lokalförsörjning och fastighet, TF