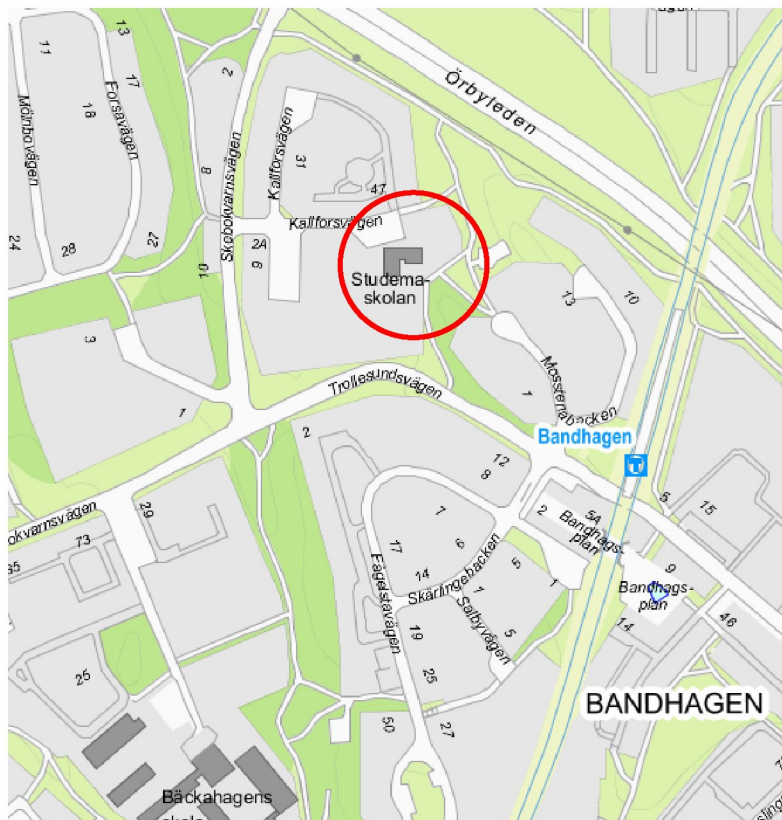


Laga kraft 2022-03-22

**Planbeskrivning**  
**Detaljplan för Stjärnvalvet 2 i stadsdelen**  
**Bandhagen, Dp 2016-00514***Fastigheten Stjärnvalvet 2 markerad med röd ring.***Stadsbyggnadskontoret**Fleminggatan 4  
Box 8314  
104 20 Stockholm  
Telefon 08-508 27 300  
stadsbyggnadskontoret@stockholm.se  
stockholm.se

## **Sammanfattning**

### **Planens syfte och huvuddrag**

Syftet med planen är att möjliggöra en utökad byggrätt av befintlig byggnad inom fastigheten Stjärnvalvet 2 med markanvändning skola.

Planen möjliggör en skolbyggnad i två våningar och säkerställer ytor för allmänna ledningar och komplementbyggnader på skoltomten.

### **Miljöbedömning**

Stadsbyggnadskontoret bedömer att detaljplanens genomförande inte kan antas medföra sådan betydande miljöpåverkan som åsyftas i PBL eller MB att en miljöbedömning behöver göras. De miljöfrågor som har betydelse för projektet har studerats under planarbetet och redovisas i planbeskrivningen nedan.

### **Tidplan**

Start-PM: april 2016

Samråd: november 2020

Granskning: juni - augusti 2021

Antagande i SBN: februari 2022

## Inledning

### Handlingar

#### Planhandlingar

Planförslaget består av plankarta med bestämmelser. Där höjder förekommer redovisas dessa i höjdsystemet RH00. Till planen hör denna planbeskrivning.

#### Utredningar

Utredningar som tagits fram under planarbetet är

- *Dagvattenutredning för Studemaskolan, Stjärnvalvet 2, Bandhagen (Geosigma, 2021-10-19)*

#### Medverkande

Planen är framtagen av Maria Borup på stadsbyggnadskontoret med konsultstöd från Tengbomgruppen AB. Från exploateringskontoret har Emma Kölborg och Johan Filipsson medverkat.

### Planens syfte och huvuddrag

Syftet med planen är att möjliggöra en utökad byggrätt av befintlig byggnad inom fastigheten Stjärnvalvet 2 med markanvändning skola.

Planen möjliggör en skolbyggnad i två våningar och säkerställer ytor för allmänna ledningar och komplementbyggnader på skoltomten.

### Plandata

#### Läge, areal, markägoförhållanden

Planområdet utgörs av fastigheten Stjärnvalvet 2, Kallforsvägen 40 i Bandhagen som är ca 2000 kvm. Tunnelbanestationen Bandhagen och Bandhagens centrum ligger cirka 550 meter från skolan.

Fastigheten ägs av Stockholms stad och är upplåten med tomträtt till Föreningen Aktiva Studier.



*Fastigheten Stjärnvalvet 2 markerad med röd linje.*

## **Tidigare ställningstaganden**

### **Översiktsplan**

I översiktsplan för Stockholm ingår kv. Stjärnvalvet i kanten av område med blandad stadsbebyggelse där omfattande komplettering föreslås.

### **Detaljplan**

För fastigheten gäller detaljplan 93115 fastställd år 1994. Planen innebär att skola samt förenings- och samlingslokal får uppföras i en våning. Genomförandetiden har gått ut.

### **Markanvisning**

Exploateringsnämnden har anvisat mark för skoländamål inom fastigheten till Föreningen Aktiva Studier (Expln 2015-05-21, §24).



## Förutsättningar

### Geotekniska förhållanden

#### Markförhållanden

Enligt jordartskartan och jorddjupskartan från SGU bedöms jordlagren inom fastigheten bestå av lera med mycket liten mäktighet. Omgivningen är kuperad med en del berg i dagen, med undantag för ett lerstråk längs fastighetens östra sida. Sammantaget bedöms möjlighet till infiltration inom planområdet som mycket begränsad. (Geosigma, 2021)

#### Dagvatten

Planområdet ingår i avrinningsområdet för Strömmen. Enligt VISS, Vatteninformationssystem Sverige, 2021, har Strömmen otillfredsställande ekologisk status och uppnår ej god kemisk ytvattenstatus. Strömmen är en vattenförekomst enligt EU:s vattendirektiv och ska uppnå måttlig ekologisk status och god kemisk status 2027. Dagvattnet från planområdet leds i ett s.k. kombinerat system där både dagvatten och spillvatten leds till Henriksdals reningsverk och sedan vidare till Strömmen.



Markerade lågpunkter inom fastigheten. Blå pilar markera flödesriktningar. (Geosigma, 2021).

Inom fastigheten finns två lågpunkter som ligger väster om huvudbyggnaden och en mindre vid en komplementbyggnad i södra delen. Med anledning av geologiska förutsättningar i kombination med att topografin i omgivningen lutar in mot fastigheten bör dagvattenavrinning avledas från byggnader för att undvika skador. (Geosigma, 2021)

**Befintlig bebyggelse**

Inom planområdet finns en skolbyggnad i en våning och några mindre komplementbyggnader. Skolbyggnaden är uppförd 1976 som komplement till bostadsområdet. Byggnaden är vinkelställd med ljus träfasad och sadeltak. Entrén till skolbyggnaden nås idag från skolgårdssidan. Skolan drivs av Föreningen Aktiva Studier. I skolan på Kallforsvägen går cirka 60 elever uppdelade på 3 klasser åk 1-3. Skolan fungerar även som fritids på eftermiddagen. Dessutom har skolan idag 7 klasser i lokaler i Bandhagens centrum. Förskoleklassen med 20 elever använder matsalen i byggnaden på Stjärnvalvet 2.



*Befintlig byggnad inom fastigheten Stjärnvalvet 2.*

Planområdet gränsar till en villa i två våningar samt flerbostadshus i tre till fyra våningar med tegelfasad och sadeltak.

**Kulturhistoriskt värdefull miljö**

Bandhagen är uppbyggd kring en tunnelbanestation och ett mindre butikscentrum med butiksgata i mitten. Centrum markeras av ett nio våningar högt punkthus, övrig bebyggelse består till största delen av smalhus i tre våningar eller viss gruppbebyggelse med punkthus. Fastigheten Stjärnvalvet 2 är enligt Stadsmuseets klassificering gulklassad, vilket innebär att den är av positiv betydelse för stadsbilden och av visst kulturhistoriskt värde.



*Kulturhistorisk klassificering, fastigheten Stjärnvalvet 2 markerad med svart linje.*

**Service**

Området ligger ca 550 m från Bandhagen centrum och därmed god tillgång till offentlig och kommersiell närservice.

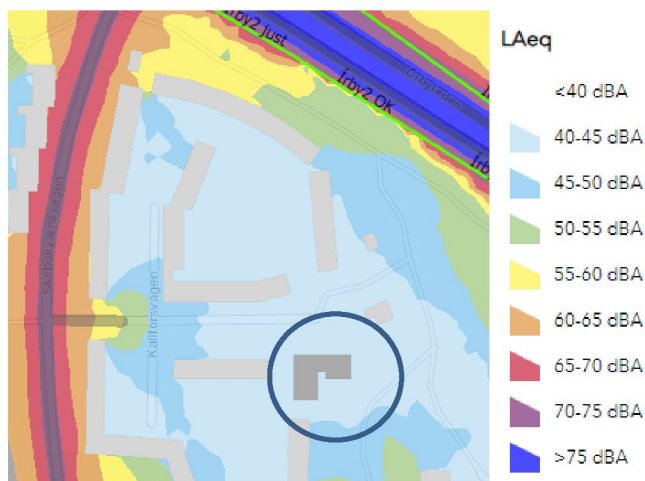
**Gator och trafik**

Fastigheten angörs med bil från nordväst via Kallforsvägen. Längs Kallforsvägen finns parkeringsplatser och gatan avslutas med en vändslinga och en yta med allmän parkering. Vändplatsen vid skolan klarar att större transportfordon till skolan kan vända utan backning.

Tunnelbanestation Bandhagen ligger ca 550 m från fastigheten. I direkt anslutning till fastigheten finns ett nät av gång- och cykelvägar.

**Störningar och risker****Buller, vibrationer**

Enligt miljöförvaltningens bullerkarta ligger skoltomten inom område med ekvivalent ljudnivå mellan 40-45 dBA, vilket underskrider gällande riktvärden.



*Utsnitt ur miljöförvaltningens bullerkarta med ekvivalent ljudnivå dagtid.  
Planområdet är markerad med svart ring*

**Farligt gods**

Planområdet ligger inom 150 m från Örbyledden som är klassad som sekundärled för farligt gods och enligt länsstyrelsens rekommendationer ska då riskfrågan beaktas. Då planområdet ligger på ett avstånd av minst 110 meter samt att det finns en kraftig vall mot Örbyledden bedöms riskfrågan inte behöva utredas vidare.



## Planförslag

### Bebyggelse

Förslaget innebär att nuvarande skolbyggnad i en våning kan utökas till två våningar. Skolan planeras att rymma 90 - 100 elever i 5 klasser, åk 1-5.

Planen anger att skolbyggnaden ska utföras med träfasad och sadeltak med taktegel. (f1) Taklutning på sadeltak medges till högst 30 grader. Högstanockhöjd för skolbyggnaden anges till +36 meter över nollplanet (RH 2000). Träfasaden föreslås få en ljus färg som den har idag. Huvudentrén flyttas till norra sidan mot parkeringen.

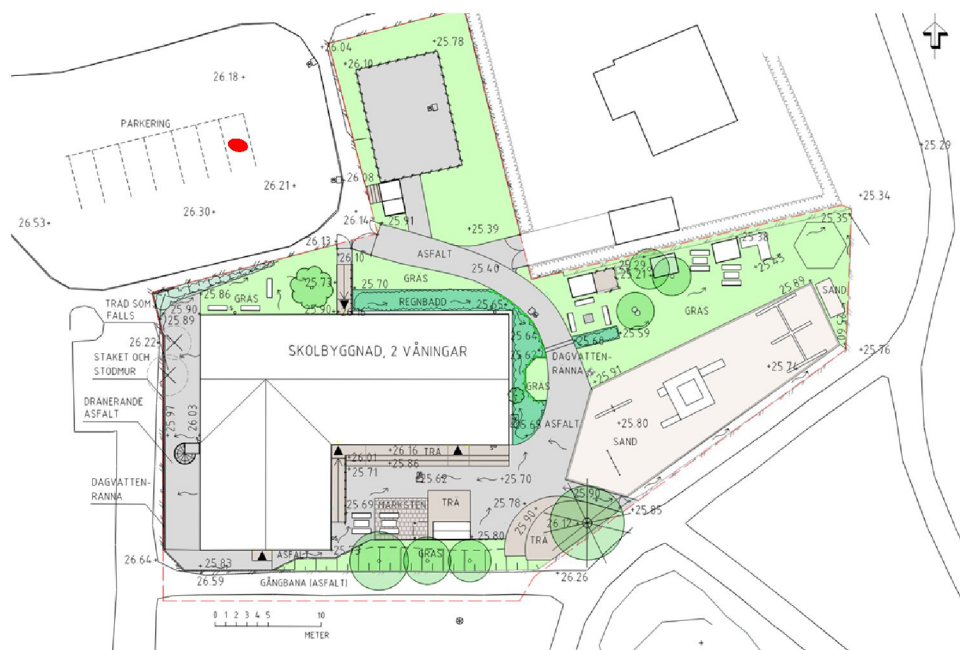


*Volymskiss/kollage mot parkering (Clas Vallin arkitekter AB).*



*Volymskiss/kollage mot parkrum (Clas Vallin arkitekter AB).*

## Skolgård



*Förslag på utformning av skolgård (Geosigma). Röd punkt anger möjlig plats för iordningställande av parkering för rörelsehindrad.*

Planförslaget medför inga stora förändringar av utemiljön, främst riktas åtgärder mot att upprusta befintliga platser samt ta tillvara de platser som i nuläget inte används till skolgårdsyta.

Skolgården är ca 1500 kvm. Entréer till skolgården anläggs på norra samt södra sidan om huset. Befintligt staket kompletteras och grindar flyttas så att större delen av skolgården är inhägnad fram till tomtgräns.

Befintliga lek- och bollytor kompletteras med en ny sandyta för kulspel. Befintlig innebandyplan behålls och kompletteras med en asfalterad gång mot spelplanen. På skolbyggnadens västra sida ersätts befintligt svackdike med en inlinesbana av dränerande asfalt och en dagvattenränna i västra kanten.

Planförslaget innebär att flera nya sittplatser anläggs på skolgården.

- Trätrall/-trappa anläggs utmed södra fasaden mot gård.
- Trätrall anläggs vid södra grinden.
- Grillplats med bänkar föreslås öster om skolbyggnaden.
- Lugnare sittplats på nordvästra sidan av skolbyggnaden.
- Öster om byggnaden föreslås ett snickeribord.
- En mindre gräsyta föreslås infälld i regnbädden öster om huset för lugnare ensamspel.



Planförslaget innebär justeringar/kompletteringar av planteringar, bland annat kompletteras skolgården med anläggande av regnbäddar som en del av dagvatten- och skyfallshanteringen. På plankartan regleras att minst 40 % av kvarteretsmarkens yta ska vara genomsläpplig för att säkerställa föreslagen dagvattenlösning.

### **Gator och trafik**

Planförslaget innebär ingen förändring i hur fastigheten angörs via Kallforsvägen. Tillgänglig entré med ramp anordnas från Kallforsvägen. Den entré som huvudsakligen barnen använder ligger mot skolgården och är därmed lätt tillgänglig från omgivande gång- och cykelvägnät.

Parkeringsplats för rörelsehindrade kan ordnas norr om skolfastigheten, i vändplanens mitt, ca 15 meter från huvudentrén från norr. Genom att iordningställa parkering utanför skolfastigheten kan yta för barns utevistelse prioriteras.

Trafikflödet och parkeringssituationen bedöms inte påverkas vid Kallforsvägens vändplan på grund av skolans utbyggnad. Skolan har ett upptagningsområde främst i närområdet och utmed tunnelbanans linje. Idag är det några barn i åk 1 - 3 som hämtas och lämnas med bil vid skolan på Kallforsvägen. Åk 4 och 5 flyttas till skolan efter utbyggnaden och för dem planerar skolan att hänvisa till en hämt-/lämnplats längre bort vid Mosstenabackens vändplan. Överflyttningen av åk 4 - 5 från Studemas skola i Bandhagens centrum bedöms inte medföra ökat behov av personalparkering vid Kallforsvägen då personalen fortsättningsvis kommer att parkerar på kringliggande parkeringar eller infartsparkering i Bandhagens centrum.

För att behålla skolgården för lek så anges att parkering inte medges inom skolgården, men undantag gäller för parkering för rörelsehindrad.

### **Teknisk försörjning**

#### **Ledningar och dagvatten**

Planförslaget innebär ingen förändring i befintlig teknisk försörjning. Dagvatten ska i första hand omhändertas på tomtmark. Är det inte möjligt eller lämpligt att infiltrera får dagvattnet efter fördröjning enligt VA-huvudmannens anvisningar avledas från fastigheten.

**Räddningstjänst**

Från intilliggande gata med parkering i nordväst är skolbyggnaden tillgänglig för räddningsfordon med stegbil, vilket har bedömts tillräckligt med hänsyn till skolbyggnadens storlek.

**Avfallshantering**

Skolan ska utbyggnad utforma ytor för avfallshantering enligt nya regler. Vändplatsen vid skolan möjliggör att hämtningsfordon kan vända utan backning.

**Konsekvenser****Undersökning om betydande miljöpåverkan**

Stadsbyggnadskontoret bedömer att detaljplanens genomförande inte kan antas medföra sådan betydande miljöpåverkan som avses i 6 kap. miljöbalken. Underlag till undersökningen har inhämtats från Stadsmuseet, miljöförvaltningen och Storstockholms brandförsvaret innan startbeslut av Stadsbyggnadsnämnden. Stadsbyggnadsnämnden beslutade 2021-04-15 att godkänna redovisningen av plansamrådet där Stadsbyggnadskontoret redovisat bedömningen att planen inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan.

Förslag till detaljplan överensstämmer med gällande översiktsplan och bedöms inte strida mot några andra kommunala eller nationella riktlinjer, lagar eller förordningar. 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.

Sammantaget bedöms den planerade verksamheten inte medföra väsentlig påverkan på miljö, kulturarv eller människors hälsa.

De miljöfrågor som har betydelse för projektet gäller främst dagvatten och översvämningsrisk vilka har studerats under planarbetet och redovisas nedan.

**Dagvatten**

Den planerade förändringen av planområdet innebär att byggnadsarean förblir jämförbar med den befintliga efter

ombyggnationen. På grund av klimatfaktorn 1,25 som används för att kompensera för ökade nederbörds mängder i framtiden, kommer beräknade dimensionerande flöden trots oförändrad markanvändning att bli högre efter ombyggnationen, vilket innebär att lokala dagvattenlösningar bör anläggas i och med ombyggnationen.



*Föreslagen dagvattenhantering inom planområdet (Geosigma, 2021).*

Beräknat behov av fördröjningsvolym av dagvatten är 5 m<sup>3</sup>. För att fördröja och rena denna volym föreslås anläggning av två växtbäddar intill skolbyggnaden med en total yta av 26 m<sup>2</sup> med underliggande skelettjord. Även vatten från takytor och dagvattenrännor leds till växtbäddar. En kompletterande kontroll över jorddjupet bör genomföras vid projekteringsskedet, se vidare framtagna dagvattenutredning. Växtbäddarna är täta då infiltrationskapaciteten inom området är liten. Därmed måste de kopplas via ledningar till närmaste befintliga dagvattenledning. För att säkerställa att planteringen sakta dräneras med tiden bör den anläggas med en strypt ledning. Vid bräddning bör vattnet rinna bort från huset, vilket kan åstadkommas genom en ränna österut över gångvägen bredvid växtbäddarna alternativt en bräddningsledning. Om en ränna väljs kan den vara gallerförsedd eller öppen. Utmed västra sidan av skoltomten föreslås ett svackdike/alternativt dagvattenränna som kopplas till befintlig dagvattenledning vid Kallforsvägen. Med föreslagna dagvattenlösningar beräknas det framtida dagvattenflödet med klimatfaktor att fördröjas till samma nivå som nuvarande dagvattenflöde vid ett dimensionerande 20-årsregn.



Planbestämmelsen ”minst 40% av marken inom fastigheten ska vara genomsläpplig” säkerställer att flödesbelastning på det befintliga dagvattenäten och nedströms liggande områden inte ökar.

#### **Miljö kvalitetsnormer för vatten**

Området är beläget inom avrinningsområdet för ytvattenförekomsten Strömmen som har fastställda miljö kvalitetsnormer ska följas.

Då stora delar av dagvattnet inom planområdet leds till växtbäddar för rening innan det leds ut i ledning bedöms föroreningsbelastningen på recipienten minska jämfört med nuvarande situation. Om dagvattenlösningar med rening och fördröjning genomförs beräknas ombyggnationen inte försämra recipientens möjlighet till att uppnå miljö kvalitetsnormerna för vatten.

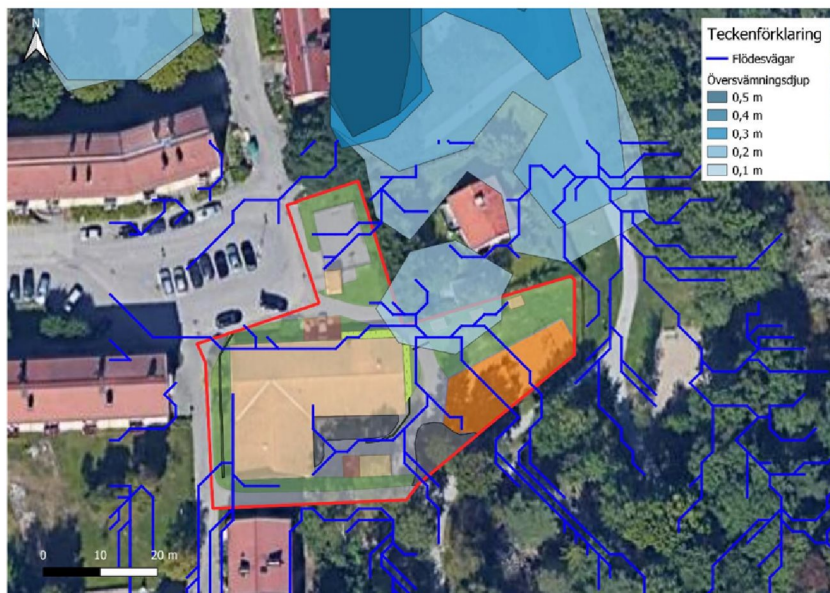
#### **Kulturhistoriskt värdefull miljö**

Byggnaden behåller sin nuvarande placering samt karaktär på byggnaden med en enkel ljus träfasad och sadeltak med tegel. Stadsbyggnadskontoret bedömer att planförslagets påverkan på kulturmiljön är acceptabel.

#### **Störningar och risker**

##### **Översvämningsrisker**

I samband med skyfall uppstår dagvattenflöden som områdets dagvattenlösningar inte kommer kunna fördröja. En skyfallsanalys har tagits fram som visar flödesvägar och potentiellt översvämmade ytor i samband med skyfall som enligt SMHI motsvarar 50 mm regn. I simuleringen tas inte hänsyn till avledning i dagvattenledningar eller infiltration i marken, varför översvämmade ytor på kartan intill troligtvis är något överskattade.



*Skyfallskartering i ScalgoLive som visar översvämningsdjup och flödesvägar utifrån höjdsättning idag. (Geosigma 2021)*

Enligt skyfallskarteringen finns risk för att fastighetens nordöstra del kan svämma över i samband med skyfall, under 0,1 meter djup. Dock kommer området fortsätta användas som grönyta och påverkar inte skolan eller möjligheten för utrymning.

Strax väster om den befintliga skolbyggnaden finns en lågpunkt som kan innebära risk för skador på husfasad varför ett avskärmande dike eller ränna längs föreslås utmed fastighetens västra gräns. Dagvattnet kommer därefter ledas via en kantsten utmed gata och gångväg i norr, vilket inte visas i skyfallskarteringen ovan.

Utöver lågpunkter som framkommer i lågpunktskartering finns mindre lågpunkter söder om befintlig skolbyggnad. I en av lågpunkterna finns en dagvattenbrunn som minskar risken för betydande översvämningsdjup. Dessutom finns en mindre lågpunkt vid ett förråd som bör fyllas ut när gården byggs om.

Höjdsättningen av gården ska planeras så dagvatten kan rinna via sekundära avrinningsvägar bort från byggnad och mot kringliggande grösytor. Se karta nedan. (Geosigma 2021).





*Rekommenderade sekundära avrinningsvägar i samband med skyfall.  
(Geosigma 2021)*

Det är viktigt att planera höjdsättning för området så att dagvatten kan transporteras via sekundära avrinningsvägar bort från byggnad och att lågpunkter undviks. Höjdsättningen ska utformas så att överskottsvatten från fördröjningsanläggningarna kan rinna ut på kringliggande gräsytor vid bräddning. Dessutom bör asfaltsytan söder om skolbyggnaden höjdsättas något sluttande, så att dagvatten leds från byggnaden österut. Med föreslagen dagvattenhantering minskar risken för skador på husen.

### **Barnkonsekvenser**

Skolgårdens yta är ca 1500 kvm, vilket efter en utökning till max 100 elever ger en acceptabel friyta. I bedömningen ingår att skolan har direkt anslutning till en intilliggande park som även kommer att rustas upp. I skolans pedagogiska verksamhet ingår även många utflykter till grönområden i närområden till skolan. Utformningen av skolgården syftar till att utöka den kvalitativa ytan med bra effektivt nyttjande med komplettering av fler lekfunktioner och sitttytor.

### **Tidplan**

Start-PM: april 2016

Samråd: november 2020

Granskning: juni - augusti 2021

Antagande i SBN: februari 2022

## **Genomförande**

### **Organisatoriska frågor**

#### **Ansvarsfördelning**

Stadsbyggnadskontoret upprättar detaljplan och står för myndighetsutövning vid granskning av bygglov och bygganmälan.

Exploateringskontoret ansvarar för erforderliga avtal.

Föreningen Aktiva Studier/Studemaskolan svarar för genomförandet av byggnation samt för drift och underhåll av denna. Verksamhetsutövaren ansvarar för att anmäla till miljöförvaltningen enligt miljöbalken innan nya lokaler för skola börjar användas.

Verksamhetsutövaren ansöker om iordningställande av parkeringsplats för rörelsehindrade inom vändplanen till trafikkontoret.

#### **Avtal**

Planavtal finns tecknat mellan stadsbyggnadskontoret och Föreningen Aktiva Studier.

Markanvisningsavtal har tecknats mellan staden och Föreningen Aktiva Studier.

### **Verkan på befintliga detaljplaner**

Planförslaget innebär att befintlig detaljplan Pl 93115 helt upphör att gälla inom planområdet.

### **Fastighetsrättsliga frågor**

#### **Markägoförhållande**

Planområdet omfattar hela fastigheten Stjärnvalvet 2. Fastigheten ägs av Stockholms kommun och är upplåten med tomträtt till Föreningen Aktiva Studier.

#### **Användning av mark**

Kvartersmarken betecknas med S (skola).

#### **Fastighetsbildning**

Planförslaget innebär inte behov av fastighetsbildning eller reglering.

**Servitut**

Fastigheten Stjärnvalvet 2 är belastat av ett officialservitut, aktnr A3 0/ 1994.1 för väg till förmån för Stjärnfallet 3. Denna rättighet avses inte att ändras.

**Ledningsrätt**

Markreservat för allmännyttiga ledningar har avsatts i fastighetens norra del och västra kant (u). Rätten att ha allmänna ledningar (u-område på plankartan) säkras genom ledningsrätt eller avtalsservitut.

**Ekonomiska frågor**

Planarbetet bekostas av tomträttshavaren. Staden bedöms inte ha några kostnader i samband med genomförandet av planen.

**Tekniska frågor**

Fastigheten är ansluten till befintlig kommunal teknisk infrastruktur.

**Genomförandetid**

Planens genomförande slutar 5 år efter det att planen fått laga kraft.