

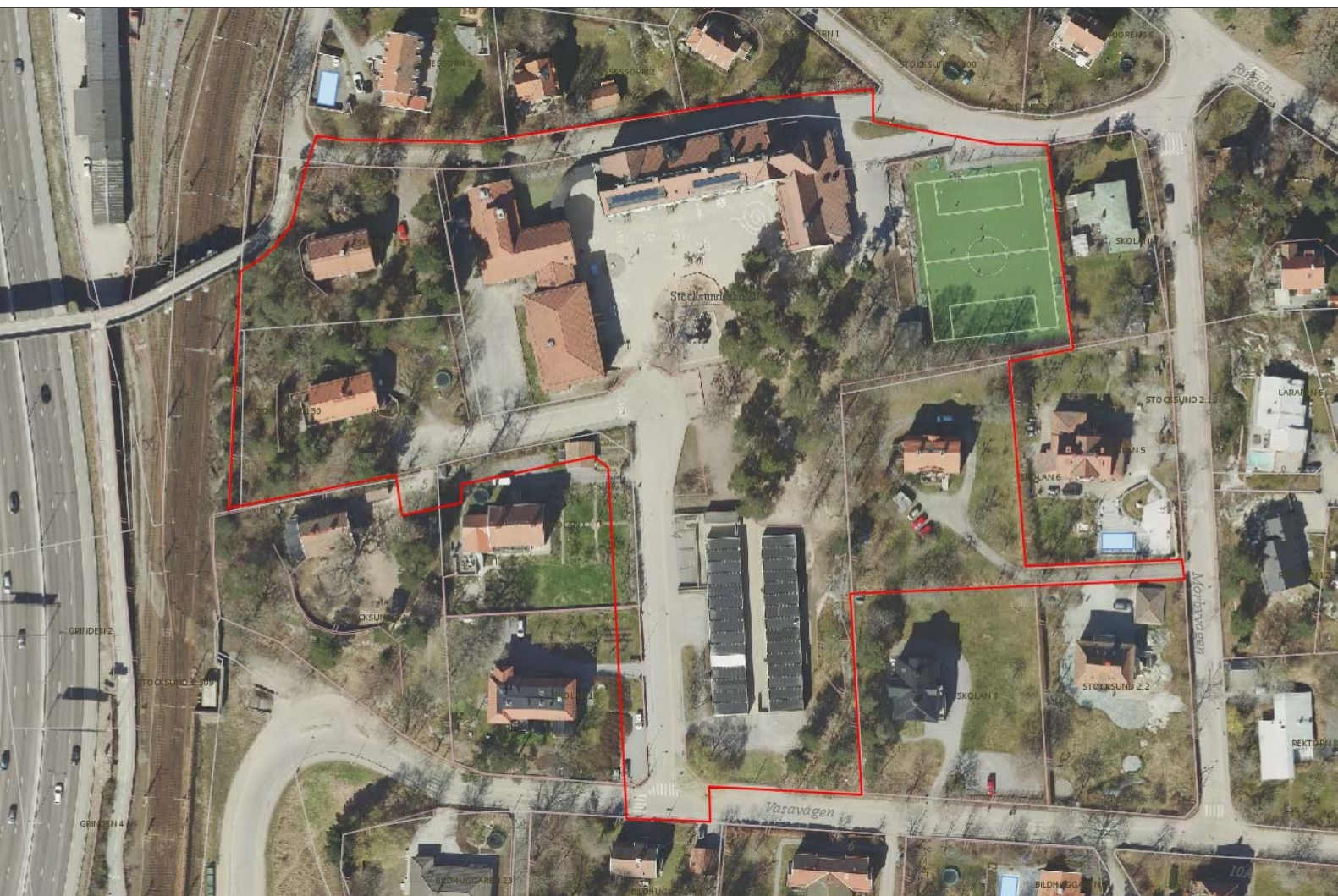
DIARIENUMMER:  
BN 2022/14  
(KS 2016/0160)

# Planbeskrivning

## Detaljplan för Stocksundsskolan

### Skolan 20 m.fl

i Stocksund, Danderyds kommun  
SAMRÅDSHANDLING 2022-02-22



Planbeskrivningen ska redovisa de syften, förutsättningar och konsekvenser planen har samt hur planen är avsedd att genomföras. Allmänna intressen som utgör grund för planen och de avvägningar som gjorts mellan olika intressen klargörs. Motiven för valda bestämmelser samt skälen till planens utformning redovisas. Planbeskrivningen är inte rättsligt bindande och kan inte överklagas. Detaljplanens bindande föreskrifter framgår av plankartan och planbestämmelserna. Planen upprättas av Danderyds kommun, kommunledningskontoret.

## Innehållsförteckning

Inledning .....	3
Planens handläggning .....	3
Handlingar .....	3
Planens syfte och huvuddrag.....	4
Undersökning enligt 6 kap Miljöbalken.....	4
Planområdets läge och ägarförhållanden.....	4
Gällande planer och tidigare ställningstaganden .....	5
Planuppdrag .....	5
Riksintresse .....	5
RUFs.....	6
Översiktsplan .....	6
Detaljplaner, fastighetsplaner och förordnanden .....	6
Kulturmiljö .....	6
Vattendirektiv .....	6
Nulägesbeskrivning .....	7
Bebyggelse.....	7
Natur, mark och miljö.....	10
Trafik och kommunikationer .....	10
Teknisk försörjning .....	12
Hälsa och säkerhet.....	13
Förändringar och konsekvenser .....	13
Planförslaget.....	13
Bebyggelse.....	15
Natur, mark och vatten.....	17
Trafik och kommunikationer .....	19
Teknisk försörjning .....	20
Hälsa och säkerhet.....	20
Trygghet.....	22
Tillgänglighet .....	22
Planförslagets konsekvenser.....	22
Genomförandefrågor .....	23
Organisatoriska frågor.....	23
Fastighetsrättsliga frågor .....	24
Tekniska frågor.....	24
Ekonomiska frågor .....	25
Administrativa frågor .....	25
Genomförandetid.....	25
Fastighetsplan/tomtindelning .....	25
Bilaga - solstudie	



## Inledning

### Planens handläggning

Detaljplanen handläggs med utökat förfarande enligt plan- och bygglagen, PBL (2010:900). Utökat förfarande innebär att ett program som redovisar bakgrund och förutsättningar för planläggningen upprättas. Programsamrådet är det första av tre tillfällen för allmänhet och remissinstanser att lämna synpunkter. Inkomna synpunkter under programsamrådet sammanställs och ligger till grund för kommande arbete. Ett förslag till detaljplan upprättas därefter och skickas ut på samråd till sakägare (boende i anslutning till planområdet), berörda organisationer och myndigheter m.fl. för synpunkter. Inkomna synpunkter sammanställs och besvaras i en samrådsredogörelse. Planförslaget justeras och skickas ut för granskning, som pågår under minst tre veckor. Under granskningstiden finns återigen möjlighet att lämna synpunkter på förslaget. Samtliga inkomna synpunkter sammanställs och besvaras i ett utlåtande. Därefter antas det slutliga planförslaget av kommunfullmäktige. Efter antagandet har de sakägare som inte fått sina synpunkter tillgodosedda rätt att överklaga beslutet. När tiden för överklagande (prövning) gått ut och om ingen har överklagat planförslaget vinner detaljplanen laga kraft.



### Tidplan

För detaljplanen gäller följande tidsplan:

Samråd: Kvartal 2, 2022  
Granskning: Kvartal 4, 2022  
Antagande: Kvartal 1, 2023

### Handlingar

Till detaljplanen hör följande handlingar:

- Plankarta med bestämmelser
- Planbeskrivning (denna handling)

### Utredningar

- Antikvarisk förundersökning, del 1 (AIX arkitekter, 2021-11-30)
- Antikvarisk förundersökning, del 2 (AIX arkitekter, 2021-12-20)
- Barnkonsekvensanlays (AIX arkitekter, 2022-02-14)
- Dagvattenutredning (Structor, 2021-11-18)
- Gestaltungsprogram (Topia landskapsarkitekter, 2021-11-15)

- Markteknisk undersökning (Bjerking, 2021-10-29)
- PM Avfall (SFRG Sverige AB, 2021-11-19)
- PM Geoteknik (Bjerking, 2021-10-29)
- Riskutredning (Säkerhetspartner, 2022-02-02)
- Trafikbullerutredning (Delta akustik, 2021-11-18)
- Trafikutredning (Bjerking, 2022-02-22)

## Planens syfte och huvuddrag

Stocksundsskolan är en kommunal skola för årskurs F-6. Syftet med planläggningen är att pröva förutsättningarna för en om- och nybyggnad av Stocksundsskolan. Bakgrunden är att skolans befintliga lokaler inte är ändamålsenliga för verksamheten samt att ytterligare yta krävs för att täcka befintligt och framtida behov. Även befintliga lokaler med tillfälligt bygglov inom skolområdet behöver inrymmas i det totala behovet, vilket förväntas uppgå till ca 9000 kvadratmeter (kvm) mätt i bruttoarea (BTA). För att möta skolans behov krävs en långsiktig lösning, varför en detaljplan för området bör göras så flexibel som möjligt. Trafiksituationen vid Stocksundsskolan är idag problematisk och behöver ses över inom ramen för planarbetet.

I planområdet ingår, utöver det befintliga skolområdet, även de angränsande bostadsfastigheterna Skolan 6, 11 och 12 samt de angränsande gatorna Skolgårdsvägen och Studievägen (Stocksund 2:130). Det befintliga skolområdet föreslås utökas inom fastigheterna 11 och 12, medan Skolan 6 ingår som en framtida reserv. Även en liten del av de angränsande bostadsfastigheterna Skolan 16 och 17 samt Stocksund 2:1 ingår, men den enda ändring som föreslås för dem är att en liten del befintlig gatumark inom Stocksund 2:1 får användningen bostadsändamål, i enlighet med nuvarande användning. Skolan 16 och 17 samt Studievägen ingår i planområdet endast för att befintliga detaljplaner ska släckas ut i sin helhet.

## Undersökning enligt 6 kap Miljöbalken

Enligt PBL (2010:900) 4 kap 34 § och miljöbalken, MB (1998:808) 6 kap 3 § ska en miljöbedömning genomföras om program eller planer kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Ett första ställningstagande kring förväntad miljöpåverkan görs i en så kallad undersökning (separat dokument). De omständigheter som talar för och emot att planen kan antas medföra betydande miljöpåverkan sammanfattas nedan samt redovisas löpande i denna planbeskrivning.

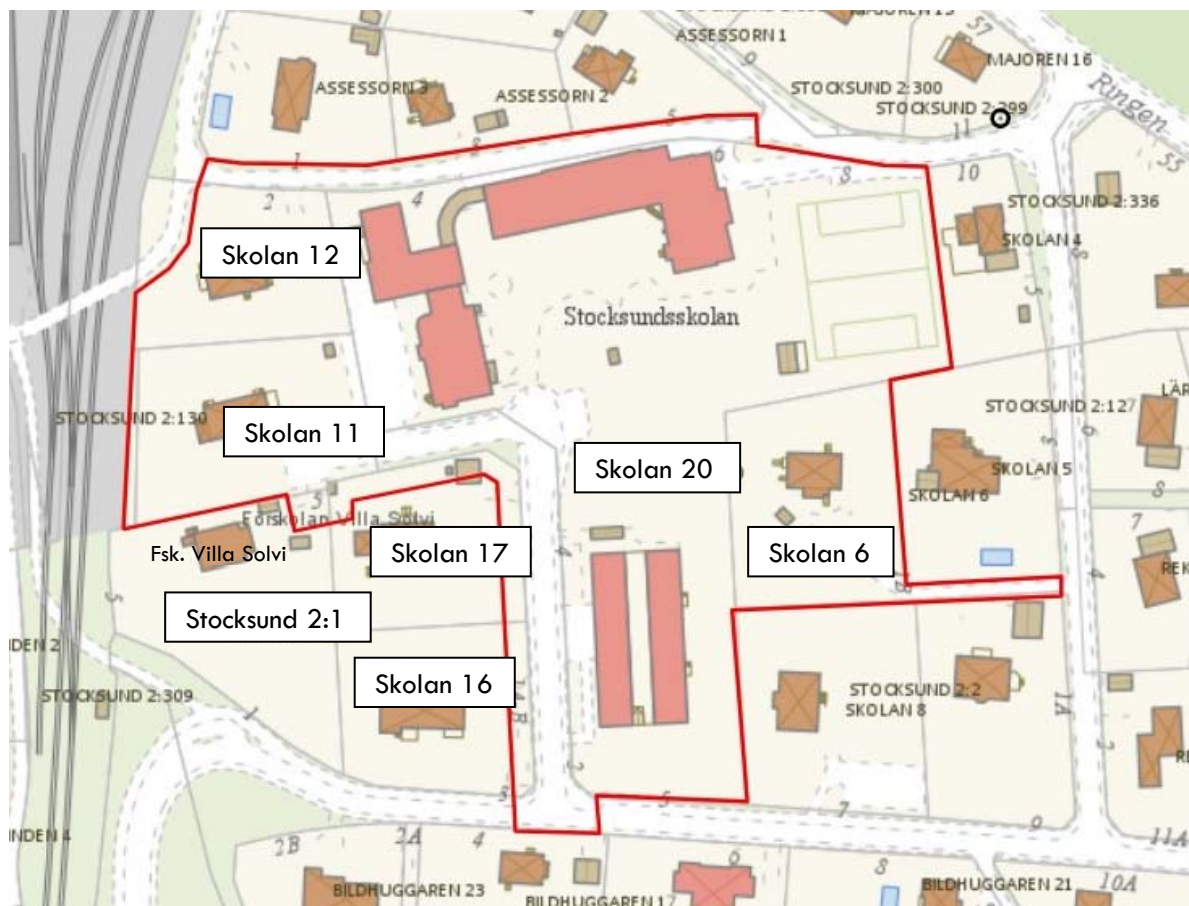
Detaljplanen bedöms inte innebära sådan betydande påverkan på miljön som fordrar en miljöbedömning enligt PBL eller strategisk miljöbedömning enligt miljöbalken. De bedömningar av miljöpåverkan och andra störningar som ändå behöver göras, redovisas i denna beskrivning. Särskild vikt läggs vid trafiksäkerhet, buller och risk med hänsyn till närheten till Roslagsbanan och E18. Även kulturmiljö- och utformningsfrågor samt barnkonsekvensfrågor har stort fokus i planarbetet.

Detaljplanen är förenlig med 3, 4 och 5 kap MB (1998:808).

## Planområdets läge och ägarförhållanden

Planområdet är beläget i västra Stocksund strax öster om E18 och Roslagsbanan, i höjd med Danderyds sjukhus. Planområdet utgörs i huvudsak av fastigheterna Skolan 6, 11, 12 och 20. Även befintlig vägmark inom Stocksund 2:130 samt ytterkanterna av de angränsande bostadsfastigheterna Skolan 16 och 17 samt Stocksund 2:1 ingår. Arealen är sammantaget ca 24 ha.

Skolan 6, 11 och 20 samt Stocksund 2:130 ägs av kommunen. Skolan 12 ägs av det kommunägda bolaget Studievägen Fastighets AB. Övriga fastigheter är privatägda.



Karta med planområdet markerat med röd linje

## Gällande planer och tidigare ställningstaganden

### Planuppdrag

Kommunstyrelsen har 2013-01-14 (§ 5) uppdragit åt byggnadsnämnden att utarbeta ett förslag till detaljplan för Skolan 6, 20, 11 och 12, Stocksundsskolan. Bakgrunden till planuppdraget var att dåvarande befolkningsprognos visade ett ökat elevantal samt att det fanns behov av en långsiktig lösning och upprustning av skolans lokaler.

Programsamaråd genomfördes under våren 2015, men planarbetet stannade sedan av i väntan på vidare utredning av kommunens behov av skollokaler.

Kommunstyrelsen har i senare beslut 2021-01-18 (§ 8) gett byggnadsnämnden i uppdrag att förnya pågående planuppdrag för fastigheterna Skolan 6, 11, 12 samt 20 så att nya lokaler för undervisning samt tillagningskök omfattande totalt ca 2800 kvm BTA möjliggörs inom Stocksundsskolan. I samband med det förnyade planuppdraget beslutade kommunstyrelsen även att anta förslag till planeringsinriktning för skollokaler inom Stocksund samt ge fastighetsnämnden i uppdrag att ta fram ett bebyggelseförslag för Stocksundsskolan.

### Riksintresse

Inga riksintressen enligt 3 och 4 kap. miljöbalken berör planområdet. Området är däremot utpekad som ett bevarandeområde i kommunens kulturmiljöhandbok (se nedan under rubriken Kulturmiljö).

I nordost gränsar planområdet till riksintresseområde Stocksund [AV48], vilket utgör det bäst bevarade området i den del av Mörby som inkorporerades med Stocksund år 1913.

Sedan år 2015 arbetar länsstyrelsen med en översyn av riksintressen för kulturmiljövården i länet. Riksintresset Stocksund föreslås revideras och utökas på en sådant sätt att Stocksundsskolan-området ingår.

## RUFS

Den regionala utvecklingsplanen för Stockholm, RUFS 2050, pekar ut planområdet som ett område med strategiskt stadsutvecklingsläge.

## Översiktsplan

I översiktsplanen för Danderyds kommun, antagen 2006, anges att planområdet utgör ett bebyggelseområde.

## Detaljplaner, fastighetsplaner och förordnanden

För planområdet finns fyra gällande detaljplaner. För fastigheten Skolan 20, vilken innefattar de befintliga skolbyggnaderna och skolgården samt Studievägen, gäller D139 från 2000. Studievägen har användningen Gårdsgata. Detaljplanen anger i övrigt användningen Skola och tillåter i princip den byggnation som idag finns på platsen.

För fastigheterna Skolan 6, 11 och 12 gäller i huvudsak detaljplan S263 från 1934, vilken anger bostadsändamål och tillåter en huvudbyggnad med en högsta byggnadshöjd på 7,6 meter, inom vardera fastigheten. För det nordvästra hörnet av skolan 12, över vilket en gång- och cykelväg leder, gäller detaljplan S411. Detaljplanen anger allmän platsmark (Gata, torg och gatuplantering) inom det område som berörs. För Skolgårdsvägen gäller detaljplan S340 från 1964 och anger användningen Gata.

För Skolan 6 gäller tomtindelning (fastighetsplan) 0162-T10/1940 och för Skolan 11 och 12 samt Stocksund 2:1 gäller 0162-T6/1972.

## Kulturmiljö

Planområdet ligger inom bevarandeområde B51 i Danderyds kommuns kulturmiljöhandbok och betraktas som särskilt värdefullt ur kulturhistorisk synpunkt. Ingen av de befintliga byggnaderna inom planområdet pekas ut som särskilt värdefull. Dock präglas området i sin helhet av en bevarad karaktär från 1900-talets första årtionden avseende gatunät, allmänna platser och till viss del tomtstorlekar och villabebyggelse. För att områdets kulturhistoriska värden ska bevaras är det av stor vikt att hänsyn tas till områdets karaktär vid underhåll, om- och tillbyggnader, nybyggnader eller andra arbeten.

## Vattendirektiv

Vattenmyndigheten för Norra Östersjöns vattendistrikt beslutade den 16 december 2016 om förvaltningsplan med åtgärdsprogram samt miljökvalitetsnormer för vattenmiljöerna inom Norra Östersjöns vattendistrikt. Föreskriften med miljökvalitetsnormerna är en del av det svenska genomförandet av EU:s Ramdirektiv för vatten och innebär att det för de större sjöarna, vattendragen, kustvattnet och grundvattnet har fastställts ett mål för vattenmiljöerna. Myndigheter och kommuner ska genomföra de nödvändiga åtgärderna för att uppnå god status i alla vattenförekomster. Det medför att dagvattenfrågor ska hanteras i varje ny detaljplan och att detaljplanerna ska utformas så att de bidrar till att målen uppnås.

Lilla Värtan (SE658352-163189) är recipient för dagvattnet inom planområdet. Vattenförekomsten har problem med morfologiska förändringar från hamnverksamhet samt miljögifter från urban markanvändning, industri och förorenad mark. Lilla Värtan har idag otillfredsställande ekologisk status och uppnår ej god kemisk ytvattenstatus. Kvalitetskravet för vattenförekomsten är fastställt till måttlig ekologisk status senast år 2027 samt god kemisk ytvattenstatus. God status avseende tributyltennföreningar (TBT) samt antracen bedöms ta lång tid att uppnå och omfattas därför av tidsfrist till år 2027. Miljökvalitetsnormen kräver att den kemiska vattenkvaliteten ska bli bättre än

idag med undantag av kvicksilverföreningar, PBDE och TBT där vattenkvaliteten inte ska bli sämre än idag. Åtgärder för att förbättra vattenkvaliteten måste vidtas så snart som möjligt.

## Nulägesbeskrivning

I Stocksundsskolan går ca 500 elever fördelade på årskurserna F-6. De befintliga lokalerna är slitna och inte ändamålsenliga för verksamheten. Bland annat är skolans kök underdimensionerat. Skolan är även i behov av ytterligare yta för att täcka befintligt såväl som framtida behov av lokaler.

I södra delen av skolfastigheten finns paviljonger med tillfälligt bygglov. Dessa behöver ersättas då bygglovets som löper ut i juli 2022 kan förlängas som längst till 2027.

## Bebyggelse

Den befintliga skolan ligger inom fastigheten Skolan 20 och består av en äldre skolbyggnad från 1910-talet samt en nyare byggnad från ca 1960. Under 00-talet tillkom ytterligare en byggnad, som kopplades samman med 60-talsdelen. Den gamla huvudbyggnaden är byggd i tre våningar och innehåller tio hemklassrum, idrottssal, expedition, skolhälsa och fritidsklubb. 60-talsbyggnaden har två våningar och inrymmer skolans kök och matsal. Den senast tillkomna byggnaden, vilken är bristfälligt uppförd, innehåller två hemvister med totalt fyra hemklassrum. De befintliga skolbyggnaderna upptar en yta om ca 2000 kvm, varav den gamla huvudbyggnaden upptar drygt hälften.



Foton tagna från väster mot befintlig huvudbyggnad från 1913; från skolgårdsområdet samt från Studievägen.



Foton tagna mot 60- och 20-talsbyggnaderna, samt söderifrån mot skolområdet och befintliga paviljonger.

Inom den södra delen av Skolan 20 ligger tillfälliga paviljonger som används för skolans verksamhet och har en total yta om ca 800 kvm. Här inryms lokaler för musik och slöjd.

Skolan 11 och 12 är bebyggda med varsitt bostadshus innehållande två resp. fyra hyreslägenheter. Huset inom Skolan 11 är från 1934 och huset inom Skolan 12 byggdes 1928.



Foto, Skolan 11 och Skolan 12

Även Skolan 6 är bebyggd med ett bostadshus. Den befintliga byggnaden är från 1907 och innehåller fyra lägenheter.



Foto, Skolan 6

Stocksundsskolanområdet omges av bostadsfastigheter, med huvudsakligen villabebyggelse på stora tomter. Inom fastigheten Stocksund 2:1, som angränsar till Skolan 11, ligger den privata förskolan Villa Solvi.

## Kulturmiljö och gestaltning

### *Skolan 20 - Den befintliga skolfastigheten*

En antikvarisk förundersökning har upprättats av AIX Arkitekter AB (2021-11-30). I denna konstateras att Stocksundsskolan som helhet har höga kulturhistoriska värden. Anläggningen utgör ett landmärke i området och representerar planläggning och bebyggelse under sekelskiftet och 19-talets första två decennier. Undervisning har bedrivits på platsen alltsedan 1903 och bebyggelsen, som har utökats genom ny och tillbyggnader under olika epoker, vittnar såväl om området Stocksunds som befolkningens expansion. Bebyggelsen redovisar mer eller mindre tre epoker under 1900-talet genom sina byggnader som tillkommit under 1910-, 1960- och 2000-talet.

Skolområdets huvudbyggnad uppfördes under 1910-talet och har en ålderdomlig karaktär med naturstensgrund, putsade murytor, stora spröjsade fönster och brutet tak. Byggnadens egenskaper vittnar om att skolan är samtida med de äldre bostadshusen i Stocksund och den välbevarade karaktären beskriver den nationalromantiska arkitektursilen som var rådande under 1910-talet. I sina äldre delar håller byggnaden en hög arkitektonisk kvalitet, präglad av materialäktighet, hantverksmässighet och stor omsorg kring såväl helhet som detaljer. Tillbyggnader från 60- och 00-



talet har dock bidragit till att den ursprungliga planformen har förändrats och skjutit ut i olika riktningar.

Matsalsbyggnaden, som tillkom under 1960-talet, är i sina välbevarade delar en tydlig representant för 1960-talets senmodernism, bland annat genom högkvalitativa invändiga delar samt genom sina detaljer i sten och massivträ. Den ursprungliga volymen och fasadgestaltningen har dock delvis förvanskats genom de ändringar som utfördes under 00-talet. Den nya byggnadsdelen från 00-talet har ett lågt kulturhistoriskt värde. Byggnaden håller heller inte lika hög arkitektonisk kvalitet i material och gestaltning som de övriga skolbyggnaderna.

Skolans huvudsakliga upplevelsevärde är att anläggningen utgör en harmonisk helhet, genom en enhetlig skala, fasadmaterial och färgsättning, samtidigt som huvudbyggnaden är den mest dominerande, genom såväl placering och storlek som genom sin monumentalitet. Även byggnadernas inpassning i den kuperade terrängen samt placering i den omgivande miljön utgör ett upplevelsevärde. På samma sätt har skolgårdens naturmarksområde, med sina tallar och berg i dagen, stor betydelse för anläggningens helhet.

Skolanläggningen bedöms som lokalhistoriskt viktig då det är den skola som har funnits för alla Stocksunds barn och därmed är en anläggning som många i samhället har ett förhållande till.

#### *Skolan 6*

Huvudbyggnaden inom Skolan 6 byggdes 1907 och är ett friliggande bostadshus i två våningar. De flesta villor i området är från samma tidpunkt och har en nationalromantisk stil.

Huset har ljusgula putsade fasader och bibehållna ursprungliga spröjsade träfönster mot källaren. Taket är brutet och har rött tvåkupstegel. Entréerna är asymmetriskt placerade på fasaden.

Trots förändringar är ursprungskaraktären i huvudsak bibehållen och tillsammans med kringliggande villor ingår byggnaden i ett sammanhang. Fasaden är dock mer avskalad och saknar den ursprungliga putsdekoren.

Bostadshuset omges av en relativt flack trädgård, med enstaka träd.

#### *Skolan 11 och 12*

Bostadshusen inom Skolan 11 och 12 har kuperade tomter med synliga berghällar samt en varierande växtlighet i form av träd och buskar.

Huset inom Skolan 11 byggdes 1934 och var tidigare en lärarbostad, men är numera ett flerbostadshus med entréer via terrasser på de båda gavlarna samt en köksingång på den bakre långsidan. Fasaden är gul och var ursprungligen klädd med locklistpanel, men har nu en nyare träfasad i dåligt skick, med synliga rötskador. Smidesräcken vid yttertrappor är däremot original. Även fönster är original, men har kompletterats med isolerglas på insidan. Byggnaden är anpassad efter den kuperade terrängen, med en källare i suterräng.

Huset inom Skolan 12 byggdes 1928 och är uppfört i två våningar med en källare i suterräng. Byggnaden har en karaktäristisk prägel genom sin sockelvåning av grovt huggen sten. Fasaden är klädd med grönmålad locklistpanel. Fönster är ursprungliga utåtgående tvåluftsfönster med en mittpost. Entré till huset har ett dekorerat skärmtak i trä. Lägenheterna en våning upp angörs via trappor på husets gavelsidor.

#### *Värdebeskrivning Skolan 6, 11 och 12*

Det finns en tydlig koppling mellan Stocksundsskolan och bostadshusen inom Skolan 6, 11 och 12, eftersom de under vissa perioder har haft funktion som lärarbostäder för anställda vid skolan. Byggnaderna har ett kulturhistoriskt värde eftersom de utgör en del av skolmiljöns helhet, ursprung och utveckling över tid. Det finns även ett värde i husen inom Skolan 11 och 12 genom att de är ritade av den dåvarande stadsarkitekten Dag Melin, som gjort stort avtryck i Stocksund. Att byggnaderna ingår i Melins bostadsbestånd och följer ett tydligt mönster av villabebyggelse i Stocksund ger dem ett lokalhistoriskt värde. Byggnaderna vittnar också om tre epoker under det

tidig 1900-talet; nationalromantik (1910), klassicism (1920) och funktionalism (1930). Byggnaderna är dock förvanskade och de tidstypiska stildragen är läsbara i olika utsträckning. Inom skolan 11 och 12 finns delvis välbevarad interiör.

## Service

Planområdet ligger på östra sidan om E18, mindre än 300 meter fågelvägen sydost om Danderyds sjukhus. Avståndet från planområdet till Stocksunds torg är ca 700 meter och till Mörby centrum mindre än 2 km.

## Natur, mark och miljö

### Grönstruktur – mark och vegetation

Inom skolan 20 återfinns såväl hårdgjort asfalterad yta som naturmark. Den nordvästra delen av fastigheten är bebyggd med den huvudsakliga skolbyggnationen. Väster om den, angränsande till Skolan 11 och 12, finns en asfalterad lärarparkering. Öster om byggnaden finns en fotbollsplan med konstgräs för eleverna och framför den ligger skolgården. Skolgården är asfalterad närmast skolbyggnaden, men utöver det en stor del bestående av håll- och torrmark med högre biologiska värden. Här finns mer än hundra år gamla tallar och torrmarken hyser goda förhållanden för marklevande pollinatörer som steklar och bin.

Byggnaden inom Skolan 6 omges av en traditionell, relativt flack trädgård, medan Skolan 11 och 12 är betydligt mer kuperade, med berg i dagen och rikligt med växtlighet i form av buskar och träd.

### Fornlämningar

Inga kända fornlämningar finns i området.

### Geotekniska förhållanden

Markytan inom planområdet utgörs av berg i dagen med enstaka svackor. Enligt SGU:s jordartskarta utgörs marken inom planområdet av urberg och glacial lera. Vissa delar av berget har ovanliggande tunt och/eller osammanhängande lager av morän. Både berg och lera har mycket begränsad infiltrationskapacitet.

## Trafik och kommunikationer

Gatunätet kring Stocksundsskolan karaktäriseras av smala villagator. På Studievägen, norr om skolan, får endast motortrafik med tillstånd framföras medan Vasavägen, som ligger söder om skolan och leder vidare till E18, har ett större trafikflöde.

Området kring Stocksundsskolan domineras av biltrafik under morgonens och eftermiddagens maxtimmar. Trafiksituationen är då problematisk, vilket kan förklaras genom en kombination av begränsningar i gatunätet och brist på angöringsplatser för lämning/hämtning, samtidigt som många föräldrar skjutsar sina barn till skolan. Situationen är otillfredsställande då trafiken inom området blandas med de elever som promenerar och cyklar till skolan. Att trafiksituationen uppfattas som otrygg kan i sin tur leda till att föräldrar väljer att skjutsa sina barn i stället för att låta dem cykla eller gå.



Gator

## Gator och hämtning/lämning

Det finns huvudsakligen tre vägar till skolan; Skolgårdsvägen söderifrån samt Studievägens östra och västra anslutning norr om skolan. Skolgårdsvägen leder ända in till entrén till skolgården och vidare i en vänstersväng mot den västra delen av skolområdet samt den angränsande förskolan Villa Solvi.

För hämtning/lämning finns idag en ficka utmed Vasavägen nära Skolgårdsvägen. Denna yta räcker inte till, vilket medför att Skolgårdsvägen med vändplats används flitigt vid hämtning/lämning. Även trafiken till den angränsande förskolan blandas in i hämtnings- och lämningstrafiken, då Skolgårdsvägen är enda sättet att nå den med fordon. En avlämningsficka avsedd för skolelever som skjutas med bil finns även längre västerut längs Vasavägen, men avståndet till skolan är nästan 200 meter och fickan används inte i någon högre utsträckning. Hämtning/lämning norrifrån sker i korsningen Studievägen/Ottars väg. Även här är belastningen hög.

## Gång- och cykelvägar

Söderifrån finns gångvägar med relativt god standard längs Vasavägen och Skolgårdsvägen. Norrifrån är standarden mer varierande.

Utmed Vasavägen finns ett lokalt cykelstråk som är en del av en oseparatorad gång- och cykelbana. Den uppfyller dock inte kommunens standard för lokala cykelstråk. Utmed Skolgårdsvägen och Studievägen saknas cykelbana. Nordväst om skolan passerar ett regionalt cykelstråk, som sträcker sig från den västra sidan över E18 via en gång- och cykelbro in över det nordvästra hörnet på Skolan 12, sedan vidare i blandtrafik längs Ångsvägen.

## Parkering

Ingen egentlig parkering finns för besökare till skolan och även i kringområdet råder parkeringsförbud i hög utsträckning. Utmed Skolgårdsvägen står bilar ofta parkerade, trots stoppförbud.

Skolans befintliga personalparkering ligger i den nordvästra delen av planområdet och angörs via Skolgårdsvägen, strax innan den når fram till förskolan Villa Solvi. Här finns plats för 22 bilar och parkeringen är ofta fullbelagd.

Totalt finns ca 250 cykelparkeringsplatser vid Stocksundsskolan. De flesta ligger längs Studievägen, norr om skolan, och övriga är placerade vid Skolgårdsvägens vändplats, i anknäring till entrén till skolgården.

## Varuleveranser och hämtning av avfall

Varuleveranser till skolan sker idag söderifrån via Skolgårdsvägen och vidare genom skolans personalparkering, till en lastbrygga vid skolans matsal.

Vid avfallshantering angörs skolan på samma sätt som vid leveranser. Även de angränsande bostadsfastigheterna Skolan 11, 16 och 17 samt Stocksund 2:1 får sitt avfall hämtat från Skolgårdsvägen. Skolans avfallshantering kräver minst 3 hämtningar per vecka. Vissa veckor tillkommer hämtning för fraktioner med längre tidsintervall.

I viss mån trafikeras även Studievägen av tunga fordon, p.g.a. behovet av avfallshämtning från de angränsande villafastigheterna inom kvarteret Assessorn samt från Skolan 12.

## Kollektivtrafik

Inga busslinjer går via Stocksundsskolan. Närmaste hållplats, Mörbylund, trafikeras dock av flera busslinjer och finns på västra sidan om E18, längs Mörbygårdsvägen. Gångavståndet till Stocksundsskolan är ca 250 meter och över E18 leder en gång- och cykelbro som ingår i det regionala cykelstråket. Utöver hållplats Mörbylund, inom ca 500 meter, finns knutpunkten Danderyds sjukhus, som trafikeras av buss och tunnelbana samt Stocksunds station som trafikeras av Roslagsbanan.

## Teknisk försörjning

Planområdet är anslutet till kommunalt vatten och avlopp. Anslutningspunkt till ren- och spillvattenledningar finns i Skolgårdsvägen. I det fortsatta planarbetet ska utredas att kommunens befintliga ledningar har kapacitet för den exploatering som föreslås.

Dagvatten avleds från tak och hårdgjorda ytor mot befintligt kommunalt ledningssystem för dagvatten med förbindelsepunkt i Skolgårdsvägen. Det finns inga kända fördröjnings- eller reningsanläggningar för befintlig dagvattenhantering.

Kommunen har en befintlig dricksvattenledning med dragning över Skolan 20.

Under den nordöstra delen av planområdet ligger Käppalatunneln, som leder till Käppala reningsverk på Lidingö. Tunneln ligger på ca 20-25 meters djup och sprängning, påning eller borring är förbjuden närmare än 12,5 meter på vardera sidan om tunnelns mittlinje och närmare än 7 meter över tunnelns tak. I det vidare planarbetet ska samråd ske med Käppalaförbundet och planbestämmelser inarbetas som säkrar skyddsområdet för tunneln.

Planområdet ligger även inom påverkansområdet för projektet Citylink.

## Värme, el och elektronisk kommunikation

Skolan är ansluten till befintliga nät för el och kommunikation. Elledningar ägs av E.ON som har lågspänningskablar 0,4 kV samt serviskablar till skolan inom området. Ett u-område för befintliga ledningar förs in i plankartan efter kontakt med E.ON i det fortsatta planarbetet.

Inom området finns även telekablar samt kablar för bredband. Ledningsägare är Skanova respektive Transit bredband AB.

Skolbyggnaderna värms med bergvärme och oljepanna.

## Hälsa och säkerhet

### Markföroreningar

Markmiljötekniska analysresultat av Bjerking (PM Geoteknik, 2021-10-29) visar på halter utöver Naturvårdsverkets generella riktvärden för arsenik, barium, bly och zink i ett av borrhålen. Resterande prover visade halter under riktvärdena för känslig markanvändning.

### Radon

Marken klassas som normalradonmark. Ny bebyggelse ska därför utföras radonsäkert.

### Luftkvalitet

Luftkvaliteten i Danderyd är generellt sett god. Enligt uppgifter från Östra Sveriges luftvårdsförbund beräknas årsmedelhalten (2020) för kvävedioxid vara 10-15 µg/m<sup>3</sup> inom nästan hela planområdet. Förs västra delen av fastigheterna Skolan 11 och 12 anges 15-20 µg/m<sup>3</sup>. Normvärdet som ska klaras är 40 µg/m<sup>3</sup> och miljökvalitetsmålet är 20 µg/m<sup>3</sup>. Årsmedelhalten (2020) av inandningsbara partiklar (PM10) inom planområdet är beräknade till 10-15 µg/m<sup>3</sup>. Normvärdet är 40 µg/m<sup>3</sup> och miljökvalitetsmålet 15 µg/m<sup>3</sup>. Miljökvalitetsnormerna för svaveldioxid och bly klaras generellt med god marginal i Stockholms län.

## Förändringar och konsekvenser

### Planförslaget

Huvudsyftet med detaljplanen är att skapa möjlighet att bygga ut Stocksundsskolan så att lokalerna blir ändamålsenliga samt att skolan kan klara framtida elevsvängningar. En ny detaljplan behöver vara flexibel nog att klara de förändringar som krävs på längre sikt. Totalt ska Stocksundsskolan ge plats för två paralleller för årskurs F-3 och fem paralleller för årskurs 4-6, totalt 600 elever (jämfört med 500 i nuläget). Möjligt maxantal är 690 elever.

Utvecklingsförslaget innefattar den befintliga skolfastigheten Skolan 20 samt de två angränsande bostadsfastigheterna Skolan 11 och 12. Även bostadsfastigheten Skolan 6 ingår som en framtida reserv för skolans behov. Skolan 11 och 12 får ändrad användning (Skola), medan Skolan 6 får flexibel användning (Bostäder alt. Skola). För den fastigheten sätts bestämmelser som ungefär motsvarar dagens bestämmelser. Ett undantag är att en mer generös byggrätt medges om fastigheten används för skoländamål.

De gator som angränsar till skolområdet, Skolgårdsvägen samt Studievägen, ingår i planområdet och får bestämmelsen Gata. Att Studievägen fortsätter att vara en gångfartsgata, endast för motortrafik med tillstånd, säkerställs med lokala regelverk. Utöver det föreslagna skolområdet ingår en smal remsa av de angränsande villafastigheterna Stocksund 2:1 (med förskolan Villa Solvi) samt privatägda Skolan 16 och 17. För de senare föreslås ingen förändring för den mark som ingår. Den ligger med i planområdet endast för att gällande detaljplan för Skolgårdsvägen (S340) ska ersättas i sin helhet. Inom Stocksund 2:1 ändras användningen från Gata till Bostäder i fastighetens nordöstra hörna. Den nordvästra delen av Skolan 12 utesluts ur planområdet, då befintligt gång-/cykelstråk ska vara kvar, vilket säkerställs i befintlig detaljplan.

Planförslaget innebär att den yta som tillåts bebyggas utökas något från ca 3000 kvm till ca 3300 kvm. Bruttoarean utökas från drygt 6000 till drygt 9000 kvm. Marken väster och norr om den föreslagna skolbyggnaden får enligt planförslaget inte förses med byggnad. Övrig mark får endast bebyggas med komplementbyggnader om totalt 100 kvm, fördelat på valfritt antal byggnader och med högsta nockhöjden 4 meter. Höjd på övrig byggnation sätts utifrån befintliga byggnader samt befintligt bebyggelseförslag. En takvinkel anges för att säkra att den nya bebyggelsens totala volym begränsas samt för att den ska passa in med den kringliggande bebyggelsen och kulturmiljön. Skydds- och varsamhetsbestämmelser samt rivningsförbud anges för den befintliga byggnation som ska bevaras. I det fortsatta planarbetet kommer mer detaljerade skydds- och

varsamhetsbestämmelser utarbetas för den befintliga bebyggelsen. Planförslaget kan också kompletteras med bestämmelser om utformning av den tillkommande bebyggelsen samt skydd för befintliga ledningar under mark.

För att säkra en hälsosam skolmiljö införs även bestämmelser som reglerar bullernivåer, vilka träd som ska vara kvar samt hur mycket mark som får hårdgöras.

Planförslaget möjliggör fastighetsreglering utifrån befintliga behov och förutsättningar inom planområdet.



Illustrationsplan, AIX Arkitekter AB

## Bebyggelse

### Skolbyggnader

Den befintliga skolbyggnaden från 1913 bibehålls medan de tillfälliga paviljongerna och den undermåliga byggnaden från 00-talet ersätts med ny byggnation. Matsalsbyggnaden från 1960-talet byggs delvis in i den nya byggnaden som föreslås få 13 hemklassrum för årskurserna F-4 samt specialsalar som slöjd, bild och hemkunskap. Den befintliga huvudbyggnadens lokaler omdisponeras för årskurs 5-6.



Flygvy från sydost, AIX arkitekter AB



Flygvy från nordväst, AIX Arkitekter AB

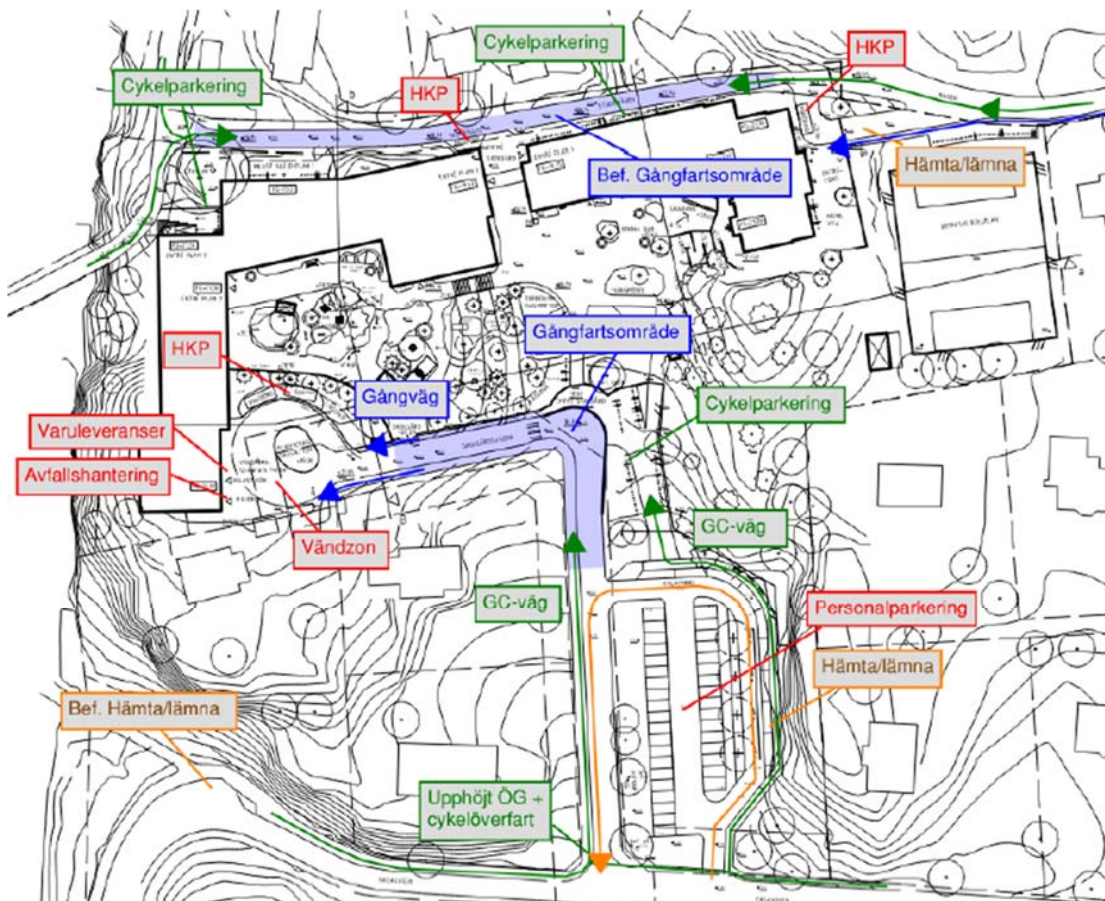
Den nya skolbyggnaden länkas samman med den befintliga skolbyggnaden genom en uppglasad gång på plan 2, med fri passage under gången via Studievägen in på skolgården. Den nya skolbyggnaden ges utmed Studievägen en skala lika den befintliga byggnaden från 1913 i tre våningar. De befintliga bostadshusen inom Skolan 11 och 12 föreslås rivas och ge plats för den nya skolbyggnaden, som här tillåts bli fyra våningar hög, med en lägre del i en våning i södra änden. Byggnadens volym och placering på en bergskärning gör att byggnaden blir väl synlig från långt håll och annonserar skolans läge.



Fotomontage, vy från västra sidan om E18, AIX Arkitekter AB

Den nya skolbyggnaden får en huvudentré i skolans nordvästra hörn och kan nås både från västra sidan, vid gångbron över E18, och från skolgården. Skolans befintliga entré tillgänglighetsanpassas genom att marken utmed idrottssalens västra fasad höjs och en ny, bred, solvänd trappa med gradängar anläggs.

I entréväningen på den nya skolbyggnaden förläggs en entréfoaje, expedition, kök, matsal och varumottag. Entréfoajen binder samman de olika entréerna och är den enda korridor som finns i den nya byggnaden. Varje hemvist har koppling till ett trapphus och behöver inte passera över någon annan hemvist för att ta sig in och ut i skolan. Miljörum placeras i den nya byggnadens södra del, i direkt anslutning till Skolgårdsvägens nya vändzon.



Funktioner inom skolområdet, Bjerking



Arkitekturen på den nya skolbyggnaden tar avstamp i tidigt 1900-tal i enlighet med den kringliggande bebyggelsen. Fasaderna avviker i kulör och material från den ursprungliga byggnaden för att ge variation utmed Studievägen. Fasaderna utförs med murtegel och sockeln med betong. Kulör på murteglet är grått med inslag av bruna och gula toner. Tak utförs i form av sadeltak med taktegel eller bandtäckt plåt i en rödbrun kulör. Takkupor samt solceller och solfångare kan komma att placeras på de takdelar där så bedöms lämpligt. Fönster, glaspartier och ytterdörrar utförs med en utsida av lackerad metall.



Elevation mot norr



Elevation mot söder

*Elevationer, AIX Arkitekter AB*

## Natur, mark och vatten

### Skolgården

Den befintliga skolbyggnaden skapar tillsammans med den föreslagna bebyggelsen en inramning av en ny skolgård om totalt ca 9350 kvm, vilket är ca 2000 kvm större än den som finns idag. Det innebär en friyta om ca 15,5 kvm per barn vid elevantalet 600 och motsvarar ca hälften av Boverkets rekommenderade 30 kvm friyta per barn i grundskola. Det är dock vanligt att den rekommendationen inte uppnås för skolor i områden med tät bebyggelse. Boverkets rekommendation på minst 3000 kvm total friyta för en skolgård, oavsett antal barn, är däremot väl uppfyllt.

Skolgården delas upp i två ytor, den västra för de yngre eleverna och den östra för de äldre. Mellan skolgårdens två delar skapas en lekmiljö med spännande topografi och natur, där alla åldrar kan blandas. Nya grönytor skapas, som binder ihop skolgården med den befintliga naturmarken vid den äldre skolbyggnaden. Befintliga träd och bergknallar sparas vid den nya byggnaden och nya gröna ytor skapas vid den äldre byggnaden. Resultatet blir en sammanhållen, lekfull och naturpräglad skolmiljö.

Den nya skolgården tillgängliggörs med murgradänger och hålls helt fri från trafik som avgränsas från skolgårdsområdet med vegetation, staket och murar.

#### *Lek och rekreation*

Samtliga friluftsområden, stränder, lekplatser och idrottsanläggningar ligger minst 500 meter från planområdet, vilket gör det viktigt att skolgården bevaras som grönområde och lekplats.

Den befintliga skolgårdens naturmark, som bevaras och utökas i planförslaget, är väl lämpad för olika slags lekar. Bollplanen behålls i sin nuvarande utformning och placering.

Genom att bevara öar av naturmark kring den nya skolbyggnaden kopplas den nya skolgården ihop med den befintliga och får en sammanhängande naturleksskarakär.



Skolgårdens indelning samt rörelsestråk, Topia landskapsarkitekter

## Dagvatten

Dagvattenhanteringen inom planområdet ska utformas så att inte möjligheterna att uppnå miljö kvalitetsnormerna (MKN) i recipienten (Lilla Värtan) försämras och i enlighet med Danderyds kommuns styrdokument för dagvatten.

I framtagna dagvattenutredning (Struktur Uppsala AB, 2021-10-11) konstateras att planerad exploatering kommer bidra till att skolområdet utformas med flera genomsläppliga ytor än i nuläget. Flödena beräknas dock öka från dagens 294 l/s till 317 l/s, beroende på klimataffektorn 1,25, som används vid beräkning av framtida dagvattenflöde.

Utredningen föreslår att 10 mm nederbörd ska renas och fördröjas innan det leds ut på det kommunala ledningsnätet, vilket innebär en total erforderlig fördröjningsvolym på 111 kubikmeter och ett utflöde efter fördröjning på 90 l/s.

Dagvatten från hårdgjorda ytor och takytor föreslås ledas till regnbäddar, planteringar eller grönytor nära källan. All avrinning från området leds slutligen till ett underjordiskt skelettjordsmagasin, som placeras i parkeringsytan i den södra delen av planområdet. Med föreslagna dagvattenhanteringen beräknas föroreningarna i dagvattnet minska för samtliga beräknade ämnen.

Vid eventuella skyfall, där det regnar minst 50 mm på en timme eller minst 1 mm på en minut, uppstår enligt beräkningar problem med stående vatten kring de befintliga paviljongerna i södra delen av skolområdet samt öster om befintlig konstgräsplan i nordöstra området. Stora delar av

området avvattnas av en skyfallsväg i södergående riktning längs Skolgårdsvägen. I senare skede måste säkerställas att höjdsättningen inom planområdet sker så att översvämningsrisker minimeras och lågpunkter inom skolområdet undviks.

## Trafik och kommunikationer

Ett förslag på ny trafiklösning kring skolan har tagits fram (Bjering, 2021-11-16) med syftet att skapa en så säker trafikmiljö som möjligt inom och i anslutning till skolområdet. I förslaget hålls all biltrafik avgränsad från skolan och skolgårdsområdet.

### Gator

Skolgårdsvägen föreslås ligga kvar med sin nuvarande dragnings och breddas något för att möjliggöra möte mellan last- och personbilar. Vägen avslutas i en vändslinga angränsande till den nya skolbyggnadens södra hörn samt den befintliga förskolan Villa Solvi. Vändzonen dimensioneras för att klara Trafikverkets typfordon LBN 12 meter.

Studievägen föreslås bevaras som en lugn gångfartsgata, med tillträde endast för behörig motortrafik.

### Parkering och hämtning/lämning

För att så långt som möjligt hålla biltrafiken utanför och i utkanten av skolområdet föreslås att en ny parkeringsplats anläggs i den södra delen av planområdet, där de tillfälliga paviljongerna nu är placerade. Här anordnas med personalparkering samt platser för besökare. Den föreslagna parkeringsytan har plats för 36 bilar, vilket är en ökning med 14 platser jämför med nuläget. Ytterligare ca 10 platser för hämtning/lämning och korttidsparkering placeras i en slinga kring den nya parkeringen. Syftet är att få till en rundkörning, med infart från Vasavägen och utfart mot Skolgårdsvägen. Med den lösningen motverkas att bilar leds längre in i skolområdet via Skolgårdsvägen, samtidigt som antalet back- och vändrörelser undviks. Parkeringsplatser till förskolan inom Stocksund 2:1 anordnas inom den egna fastigheten.

Tillgängliga parkeringsplatser för skolan, inom 25 meter från skolans entréer, anordnas vid Skolgårdsvägens och Studievägens vändzoner samt längs Studievägen i glappet mellan den gamla och nya skolbyggnaden. Den befintliga vändzonen norr om skolan, vid Studievägen bibehålls och kan användas för hämtning och lämning liksom tidigare.



Ny personalparkering, inklusive platser för besökare samt fickor för hämtning/lämning, Topia landskapsarkitekter

## Tung trafik – leveranser

Mat-/varuleveranser och avfallshantering föreslås huvudsakligen ske via Skolgårdsvägen och den nya vändzonen intill skolans nybyggda del, innehållande miljörum. Totalt sett förväntas 1-3 leveranser behöva ske per dag, inklusive matleveranser. Avfallshanteringen har analyserats av SRFG Sverige AB (2021-11-19). Den föreslagna lösningen möjliggör en mer effektiv avfallshantering än i dagsläget och kan bidra till ett minskat antal hämtningar av avfall. Förslaget innebär också att hämtningsfordon kommer att vara helt avskilda från skolgårdsområdet, till skillnad från i nuläget. Anläggningsvägen utformas så att den följer de krav som ställs avseende bärighet, mått, skick o.s.v. Även lossningsplats utformas utifrån de krav som ställs av Arbetsmiljöverket.

Utmed Studievägen krävs hämtning av avfall vid något enstaka tillfälle per vecka från ett avfallsrum i den befintliga skolbyggnaden. Även leveranser med material till skolans slöjdverksamhet kommer att behöva ske via Studievägen, dock endast ett fåtal gånger per år.

## Gång-/cykelvägar

En ny gång- och cykelväg anläggs från Vasavägen in på skolområdet utmed den östra sidan av det nya parkeringsområdet. På så sätt behöver elever som kommer gående eller med cykel inte korsas något område med biltrafik. Gångvägen längs Skolgårdsvägens östra sida försvinner medan den på västra sidan breddas och ansluts till Vasavägens gångstråk. Den del av Skolgårdsvägen som ligger utmed skolgården föreslås bli gångfartsområde, vilket regleras genom lokala föreskrifter.

Cykelparkering föreslås, liksom idag, norr om skolan längs Studievägen samt intill Skolgårdsvägen invid entrén till skolgården. Utrymme finns för att anlägga minst 250 cykelplatser, varav ett stort antal föreslås väderskyddas med skärmtak.

## Trafiksäkerhet/Förebyggande åtgärder

Under tidpunkter då många samtidigt hämtar och lämnar sina barn riskerar en otrygg trafiksituation att skapas kring skolområdet. Föreslagna åtgärder bedöms ge förutsättningar för en säkrare trafikmiljö runt skolan. För att ytterligare förbättra säkerheten rekommenderas att skolan tillsammans med kommunen arbetar systematiskt med att informera föräldrar om de problem som uppstår i det begränsade gatunätet då många barn skjutsas till skolan samtidigt. Önskvärt vore att så många elever som möjligt cyklar/går till skolan, vilket bidrar till mindre biltrafik och en tryggare trafikmiljö.

## Teknisk försörjning

### Vatten och avlopp

Överskott av dagvatten inom skolområdet ska ledas till kommunens förbindelsepunkt för dagvattennätet, efter fördröjning och rening inom den egna fastigheten. Inom allmän platsmark ska vatten som markytan inte tar emot ledas till den allmänna dagvattenanläggningen.

För att uppnå föreslagna lösning för rening och fördröjning av dagvatten inom planområdet bör en ny servispunkt skapas i Skolgårdsvägens södra ände.

Eventuella behov av förändringar kopplade till den befintliga VA-anläggningen utreds i det vidare planarbetet. Eventuellt kan den kommunala dricksvattenledning som har sträckning över skolområdet komma att flyttas.

### Värme, el och elektronisk kommunikation

Arbete pågår för anslutning av skolområdet till Norrenergis fjärrvärmenät.

## Hälsa och säkerhet

### Klimat

I kommunens miljö- och klimatpolicy ställs krav på att kommunens utsläpp av växthusgaser ska minska med 63 procent per invånare till år 2030 (basår 1990) samt att energianvändningen i kommunägda

byggnader årligen ska minska med minst 3 procent. För att det ska vara möjligt krävs en hög standard på nyproduktion samt vid renovering av byggnader inom kommunens fastigheter.

Kommunen utgår från de tre certifieringsnivåerna brons, silver och guld, där brons är den första nivån av certifiering. För att uppnå den räcker det med att lagkrav och existerande rekommendationer följs. Denna nivå är tillräcklig för att byggnaden ska kunna klassas som Miljöbyggnad. För nivån silver ställs betydligt högre krav på bl.a. solskydd, ljudmiljö och ventilation, än att de uppfyller befintliga rekommendationer. Nivån silver markerar att ett byggbolag eller en fastighetsägare är engagerad i miljöfrågor. Guld är en hög nivå som sätts på byggnader med en uttalad miljöprofil. Här ställs höga krav, bl.a. får radonhalten inte vara högre än en fjärdedel av lagstadgat krav. Vidare behöver säkerställas att inomhusmiljön håller en hög nivå, vilket sker med bl.a. mätningar och genom intervjuer av personer som vistas där regelbundet.

Av förstudien för utvecklingen av Stocksundsskolan framgår att nivån Guld ska klaras för den nya byggnationen inom skolområdet, medan befintliga byggnader ska klara nivån Silver.

## Avfall

Ett nytt miljörum om ca 50 kvm förläggs i den nya byggnaden invid Skolgårdsvägens vändzon och dimensioneras för full sortering, d.v.s. för hantering av pappersförpackningar och well, kontorspapper, plast, metallförpackningar, glasförpackningar samt kompost och torrt hushållsrestavfall. Härifrån sker också den huvudsakliga avfallshanteringen. Ett mindre miljörum för hantering av well och papper bibehålls i den gamla byggnadens nordöstra del.

## Buller

Enligt gällande riktlinjer för buller på skolgård från väg- eller spårtrafik ska den ekvivalenta bullernivån 50 dBA inte överstigas på delar av gården som är avsedda för lek, vila och pedagogisk verksamhet. För dessa ytor ska även den maximala nivån 70 dBA underskridas. Motsvarande nivåer inomhus för utrymmen med pedagogisk verksamhet är 30 dBA ekvivalent ljudnivå och 45 dBA maximal ljudnivå. För skola ställs inga krav för yttre trafikbuller på fasad.

Den för planen framtagna bullerutredningen (Delta akustik, 2021-11-18) visar att beräknade bullernivåer på skolgården i planförslaget uppfyller Naturvårdsverkets krav genom den föreslagna skolbyggnaden som skärmar av buller från E18. För det krävs även att den befintliga bullerskärmen kring förskolan Villa Solvi förlängs och binds samman med skolbyggnaden. Höjden ska vara 2,3 meter, vilket är samma som på befintlig skärm. Inomhus klaras riktvärdena med rätt ljudisolering i yttervägg och fönster. Klimatskal ska utföras med ljudisolering både mot E18 och mot Studievägen. Yttervägg och fönster ska projekteras i samråd med akustiker. Vid om- och tillbyggnad av skolan säkerställs att de egna installationerna omhändertas så att ljudkrav uppfylls både på skolgård och gentemot grannar.

Utredningen visar att ingen risk för vibrationer och stomljud förekommer. Skolan påverkas inte heller av buller från SL:s depå.

Planförslaget bedöms inte medföra någon försämrad ljudmiljö för kringområdet.

## Risk

Avståndet till E18 är ca 100 meter fågelvägen från den västra gränsen på Skolan 20 och ca 40 meter från Skolan 11 och 12. Däremellan går spåren för Roslagsbanan.

E18 är klassad som en s.k. primär led för farligt gods och eftersom avståndet från närmaste bebyggelse till E18 är mindre än 150 meter krävs att en riskanalys utförs.

Säkerhetspartner Norden AB har genomfört en riskutredning (2022-02-02) och utvärderat resultatet i förhållande till rådande acceptanskriterier. Slutsatserna är att risknivån i området är acceptabel med avseende på transport av farligt gods på E18. Utöver de existerande barriärer som skyddar mot olycka med farligt gods krävs inga ytterligare riskreducerande åtgärder. Även risknivån som Roslagsbanan bidrar med är acceptabel. Risken för att urspårning ska påverka skolan bedöms som minimal och inget farligt gods fraktas på banan.

## Trygghet

Skolgårdsmiljön är utformad för att ge en inspirerande, trygg och tydlig lekmiljö. Ytorna för äldre och yngre barn är separerade och markeras av en naturlig gräns med hjälp av platsens topografi. Stora och lilla skolgården har båda en tydlig zonering med lugnare aktiviteter nära husens entréer och vidlyftigare zoner längre ifrån. Genom markerade materialövergångar, zonering och grönskande inramningar skapas en varierad användning av gården.

Utrymme för rörelse, tillgänglighetsanpassningar och tillräcklig belysning är också viktiga delar av en trygg skolgårdsmiljö. Dessa aspekter behöver beaktas i samband med planens genomförande.

## Tillgänglighet

Såväl skola som skolgård ska uppfylla de krav på tillgänglighet som ställs i Boverkets byggregler. I bygglovskedet kontrolleras att kraven följs.

## Planförslagets konsekvenser

Planförslaget innebär en utökad byggrätt jämfört med nuläget och möjlighet för Stocksundsskolan att ta emot fler elever än idag. Vidare innebär förslaget rivning av befintliga bostadshus, samt delar av den befintliga skolbyggnaden. De kulturmiljövärden som konstaterats i den bebyggelse som föreslås rivs går förlorade till förmån för möjligheten att fortsätta utöva en ändamålsenlig skolverksamhet inom området. I det vidare planarbetet ska en konsekvensanalys utföras av planförslagets inverkan på kulturmiljön. Planförslaget utformas så att befintliga kulturvärden inom skolområdet bevaras i så hög utsträckning som möjligt.

Trafiksituationen inom och i anslutning till planområdet förväntas förbättras genom att trafiken och parkering kopplad till skolverksamheten separeras från skolområdet och förläggs till dess södra del. Även hämta-/lämnarmöjligheterna utökas till förmån för ökad säkerhet kring Skolgårdsvägen, vilket även den befintliga förskoleverksamheten har fördel av. Förskolans hämtning/lämning, som numera sker inom skolans område, flyttas in på den egna fastigheten. Tunga transporter som idag åker in i skolområdet separeras helt från de ytor där skolans elever ska vistas.

Planförslaget innebär en ökning av dagvattenflöden, samtidigt som möjligheten till infiltration ökar. Totalt sett beräknas föroreningarna i dagvattnet minska för samtliga beräknade ämnen vid ett genomförande av planen enligt förslag.

Inga ökade bullernivåer för skolans kringområde förväntas som konsekvens av planförslaget. Inom skolområdet innebär förslaget en förbättrad ljudmiljö.

Den nya byggnadskropp som föreslås innebär en förändring av stads-/landskapsbilden, vilket främst påverkar de fastigheter som ligger direkt norr om planområdet, samt Stocksund 2:1 med den befintliga förskolan. Den nya byggnadens västra del blir genom sin volym och placering även synlig på längre håll och annonserar skolans läge.

## Solstudie (Bilaga)

Framtagen solstudie (AIX Arkitekter 2021-11-24) visar att planförslaget har påverkan på solförhållandena för de fastigheter som ligger norr om den föreslagna nya bebyggelsen. Den största påverkan sker under vintertid mitt på dagen. Viss skuggning av bostadsfastigheternas södra delar sker även under förmiddagstid på vår och höst. Ingen egentlig påverkan på solförhållandena under sommartid går att utläsa.

## Barnperspektivet

Enligt FN:s Barnkonvention ska alla åtgärder som rör barn i första hand beakta vad som bedöms vara barnets bästa. Vid utarbetande av planförslaget har hänsyn i enlighet med barnkonventionen tagits till barnens behov och intressen.

En BKA har upprättats av AIX arkitekter (2022-02-14). Planförslaget bedöms ge goda förutsättningar för att skapa en bra miljö för både barn och vuxna. Såväl skolbyggnaden och skolgårdssområdet som trafiksituationen förväntas förbättras ur ett barnperspektiv.

Den nya skolgårdens totala friyta blir ca 2000 kvm större än idag och ca 3 gånger större än den totala minimiyta på 3000 kvm som anges för barn i grundskoleåldern i Boverkets allmänna råd för friytor för lek och utevistelse. Även friytan per barn ökar vid bibehållet antal elever. Det minskar dock något vid maximalt antal elever (690 st). Friytan uppnår knappt hälften av Boverkets rekommenderade 30 kvm per barn i grundskolan. Att rekommendationen inte uppnås är vanligt för skolgårdar som anläggs i stadsmiljö. Därmed blir det dock extra viktigt att planera skolbarnens utevistelse så att alla barn inte är ute samtidigt. Skolgården som helhet erbjuder gott om plats för lek av olika slag och goda möjligheter att klättra, lyfta, springa och utmana balans och fantasi. Den befintliga skolgårdens naturmark är väl lämpad för olika slags lekar och den bevaras och utökas i planförslaget. Den föreslagna nybyggnationen mot norr och väster utgör en inramning av den nya skolgården och ger ett bra bullerskydd till skolans utemiljö. Även solförhållandena på den nya skolgården är goda.

Dagens trafiksituation förbättras genom planförslaget, till förmån för barnens säkerhet, då den nödvändiga biltrafiken så långt som möjligt hålls utanför skolan och skolgårdssområdet. Parkering, hämtning och lämning förläggs till den södra delen av skolområdet och behöver inte korsas av elever som cyklar och promenerar till skolan. Ny och bättre skyddad cykelparkering kan bidra till att fler skolelever cyklar till skolan, vilket främjar elevhälsa. Transporter avgränsas från skolgården genom barriärer i form av vegetation, räcken och murar. Skolgårdsvägen blir säkrare genom att den breddas och upprustas, samtidigt som biltrafiken där förväntas minska. Även trafiksäkerheten för förskolan Villa Solvi förväntas förbättras genom trafikåtgärderna.

Eftersom tillbyggnaden hör till den befintliga skolan, med pågående skolverksamhet, kommer både barnen i skolan och närboende barn påverkas av planförslaget under byggtiden. Skolverksamheten kommer behöva anpassas till specialsalar och tillfälliga lösningar för skolbespisning m.m. kommer påverka barnens vardag i hög utsträckning. Även barnen på förskolan Villa Solvi kommer påverkas av buller och byggtrafik under byggtiden, men får enligt bullerutredningen en mindre bullrig situation efter ett genomförande i enlighet med planförslaget. Påverkan under byggtiden behöver noga analysera och planeras inför byggstart för att så långt det är möjligt minska den negativa påverkan för såväl skolbarn som barn som bor i närområdet.

## Genomförandefrågor

### Organisatoriska frågor

#### Huvudmannaskap och ansvarsfördelning

Kommunen är huvudman för allmänna platser inom och i anslutning till planområdet. Området ligger inom kommunalt verksamhetsområde för vatten och avlopp. Fastighetsägaren (kommunen) ansvarar för anläggande och framtida drift av s.k. servisledningar inom egen fastighetsmark.

Byggnadsnämnden ansvarar för den formella hanteringen av detaljplanen. Fastighetsägaren svarar för planens genomförande inom kvartersmark.

#### Avtal

Ett avtal har upprättats mellan Danderyds kommuns kommunledningskontor och tekniska kontoret för att reglera kostnaden för upprättandet av detaljplanen.

Överenskommelse om fastighetsreglering kan tecknas mellan kommunen och andra fastighetsägare för att genomföra markregleringar enligt detaljplanen.

## Fastighetsrättsliga frågor

### Fastighetsbildning

Markreglering ska ske mellan kommunens fastigheter så att all mark inom Skolan 11, Skolan 12 och Skolan 20 som ska vara allmän plats (GATA) enligt detaljplanen överförs till kommunens gatufastighet Stocksund 2:130. Även den del av Skolan 12 som inte är med i planförslaget men som i gällande detaljplan (S411) är utlagd som allmän plats avses överföras till Stocksund 2:130.

Planförslaget innebär också att markreglering kan ske mellan kommunens fastighet Skolan 11 och den privatägda fastigheten Stocksund 2:1 så att staket och komplementbyggnad tillhörande Stocksund 2:1 hamnar inom den egna fastigheten. I gällande detaljplan (S263, akt nr 0162-S5/1964) är en liten del av fastigheten Stocksund 2:1 utlagd som allmän platsmark (Gata) Marken föreslås i detta planförslag bli kvartersmark (Bostäder) igen.

Den del av planområdet som är planlagd för ändamålet Skola i planförslaget består av flera olika fastigheter som ägs av kommunen eller kommunala bolag. Möjlighet finns att slå samman dessa fastigheter genom ansökan om fastighetsbildning till Lantmäteriet.

Kommunen ansöker om och bekostar erforderlig fastighetsbildning för att genomföra detaljplanen.

### Gemensamhetsanläggningar, servitut och ledningsrätter

Inom planområdet finns följande servitut och ledningsrätter:

- Ledningsrätt för tele till förmån för AB Stokab som belastar Skolan 20 och Skolan 6. (Akt nr 0163-00/80.1)
- Ledningsrätt för vatten och avlopp till förmån för Djursholm 2:421 som belastar Skolan 6. (Akt nr 0162-06/17.1)
- Avtalservitut avseende tillfartsväg till förmån för Stocksund 2:2 som belastar Skolan 6. (Akt nr 0162IM-09/34282.1)
- Avtalservitut för villa, så kallat Villa-servitut som belastar Skolan 6. (Akt nr 01-IM4-04/358.2)

## Tekniska frågor

### Tekniska undersökningar

Vid genomförandet av detaljplanen ska kompletterande undersökningar utföras i den omfattning som krävs. Underlag för projektering finns i de utredningar som upprättats till planförslaget.

### Tekniska anläggningar

#### *Vatten och avlopp*

Planområdet är anslutet till den kommunala VA-anläggningen. Eventuella förändringar som krävs på grund av den föreslagna utbyggnaden ska godkännas av kommunens VA-avdelning.

#### *Käppalatunneln*

Vid planens genomförande ska hänsyn tas till Käppalatunnelns läge inom planområdet och restriktioner kopplade till det. Arbete inom tunnelns närområde ska bedrivas i samråd med Käppalaförbundet och med särskilda försiktighetsmått så att tunnelns integritet inte riskeras.

#### *Uppvärmning*

Området förbereds för anslutning till fjärrvärmenätet.

#### *El och tele*

Planområdet är anslutet till befintliga nät för el och tele.



## Dokumentation och kontroll

Respektive fastighetsägare upprättar kontrollprogram för exploateringens kvalitetssäkring. Väg- och VA-anslutningar till allmänna anläggningar ska dokumenteras i enlighet med tekniska kontorets föreskrifter.

En markplaneringsritning ska lämnas in i samband med bygglovsansökan.

En etableringsplan som redovisar hur den befintliga vegetationen ska skyddas under byggtiden inlämnas i samband med byggnationen.

Skyltprogram för fastigheten ska redovisas vid bygglovsprövning.

## Ekonomiska frågor

### Ekonomiska konsekvenser för kommunen

Kommunen bygger och finansierar utbyggnad av både allmän platsmark och kvartersmark i egenskap av fastighetsägare.

#### *Detaljplanekostnader*

Plankostnadsavtal har upprättats varför planavgift enligt taxa inte tas ut.

### Avgifter och taxor

#### *Vatten och avlopp*

Avgifter för vatten och avlopp tas ut enligt kommunens taxa.

#### *Bygglov, bygganmälan*

För bygglov och bygganmälan erläggs avgifter enligt taxa för byggnadsnämndens verksamhet.

#### *Lantmäteriförrättning*

För åtgärder som utförs av fastighetsbildningsmyndighet, såsom fastighetsreglering, erläggs avgift enligt lantmäteritaxan.

## Administrativa frågor

### Genomförandetid

Genomförandetiden är 5 år räknat från det datum då planen får laga kraft. Under genomförandetiden har fastighetsägaren garanterad rätt att bygga i enlighet med planen.

Efter genomförandetidens utgång fortsätter planen att gälla, men den kan ändras eller upphävas utan att fastighetsägaren har rätt till ersättning.

### Fastighetsplan/tomtindelning

Gällande tomtindelningar för Skolan 6 resp. 11 och 12 samt Stocksund 2:1 (0162-T10/1940 resp. 0162-T6/1972) upphör att gälla inom planområdet i och med att denna plan antas och beslutet får laga kraft.

### Konsekvenser för berörda fastigheter

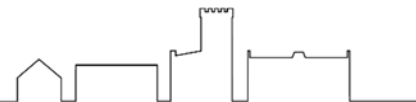
För att genomföra detaljplanen föreslås fastighetsreglering ske så att ca 815 (110+705) kvm av Skolan 11, ca 265 kvm av Skolan 12 och ca 95 kvm av Skolan 20 överförs till Stocksund 2:130 som därmed utökas med ca 1175 kvm. Detaljplanen möjliggör att ytterligare ca 40 kvm av Skolan 11 kan överföras till Stocksund 2:1, men denna överföring förutsätter att kommunen och ägaren till Stocksund 2:1 kommer överens om köp av mark och är ingen förutsättning för genomförande av detaljplanen. Inga andra fastigheter, rättigheter eller servitut föreslås ändras.

Kommunledningskontoret

Dag Börklund  
T.f. plan- och exploateringschef

Anna-Britta Järliden  
Planarkitekt

Malin Hultman  
Exploateringsingenjör



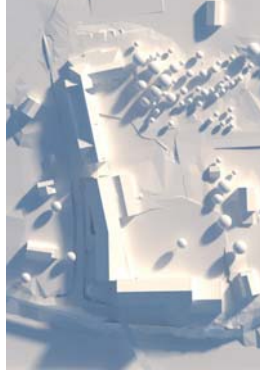
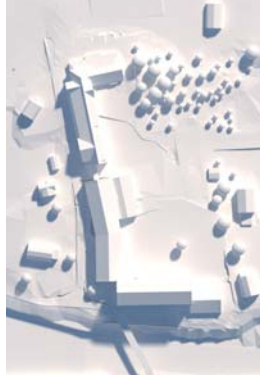
# SOLSTUDIE

Mars

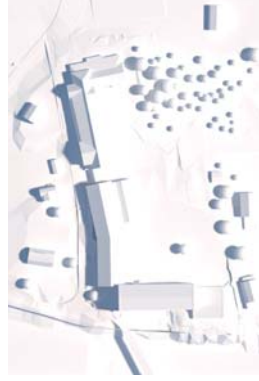
Juni

September

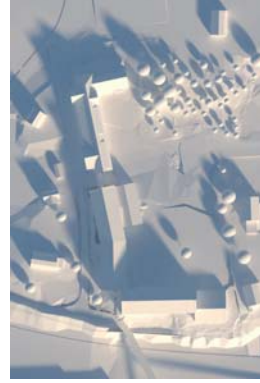
December



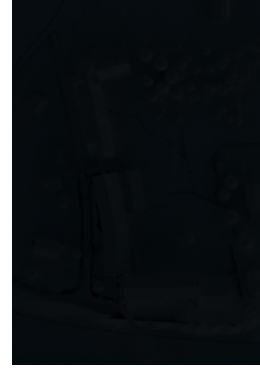
9.00



12.00



15.00



18.00