

Planbeskrivning

Detaljplan för Tullstugan 4 m fl i stadsdelen Södermalm, S-Dp 2019-07431



Karta med ungefärligt planområde inringat

Stadsbyggnadskontoret

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

Sammanfattning

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra en utbyggnad av Tullgårdsskolan inom befintlig skolfastighet, Tullstugan 4 vid Östgötagatan/ Tullgårdsgatan. Gällande plan medger en utbyggnad som idag inte bedöms som ändamålsenlig.

Fastigheten Tullstugan 4 inrymmer idag skolverksamhet för grundskola; från förskoleklass till årskurs 6. I den befintliga skolan rymms cirka 360 elever. För att möta det prognosticerade elevantalet bedömer utbildningsförvaltningen att utbyggnaden ska kunna rymma cirka 900 elever i åk F-9. Skolan bedöms kunna stå klar 2030. Skolfastigheten Tullstugan 4 är idag bebyggd söder om Tullgårdsgatan och norr om gatan finns skolgård med lektyr och planteringar.

Norr om Tullgårdsgatan föreslås en tillbyggnad av skolan i högst fyra våningar som ansluter i höjd till befintlig skola. Fasadliv har placerats med hänsyn till intilliggande byggnader och gatuträd. Fasaden längs Östgötagatan ska delas upp i tre volymer som trappar sig i höjd längs gatan. Tillbyggnaden av skolan ska utformas med ljus tegelfasad samt föreslås få valmat tak. Mellan befintlig skola och den tillbyggda skolan planeras en ny inbyggd förbindelselänk över Tullgårdsgatan som ersätter nuvarande öppen broförbindelse. Planen skyddar även kulturmiljövärden för befintlig skola.

Skolgård för tillbyggnaden planeras mellan den nya skolbyggnaden och Tullgårdsparken. En liten gräsyta inom Tullgårdsparken tas i anspråk för skolgård. Riktvärden för buller för tillbyggd skolgård kan klaras. I planområdets norra gräns planeras en ny gångväg mellan Östgötagatan och Tullgårdsparken som ersättning för befintligt gångstråk som påverkas av tillbyggnaden.

Miljöbedömning

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

Tidplan

Samråd	februari-april 2022
Granskning	oktober - november 2022
Antagande	januari 2023

Innehåll

Sammanfattning	2
Miljöbedömning	2
Tidplan	2
Inledning	5
Handlingar	5
Planens syfte och huvuddrag	5
Plandata	6
Tidigare ställningstaganden	7
Förutsättningar	10
Natur	10
Geotekniska förhållanden	12
Hydrologiska förhållanden	14
Dagvatten	14
Befintlig bebyggelse	14
Stadsbild	16
Kulturarhistoriskt värdefull miljö	16
Offentlig service	19
Kommersiell service	19
Gator och trafik	19
Störningar och risker	21
Planförslag	24
Ny bebyggelse	25
Gestaltungsprinciper	29
Förskola	34
Park	34
Gator och trafik	34
Teknisk försörjning	36
Strandskydd	37
Konsekvenser	38
Undersökning om betydande miljöpåverkan	38
Naturvärden	38
Rekreation	38
Miljökvalitetsnormer för vatten	38
Stadsbild, kulturarhistoriskt värdefull miljö	39
Riksintressen	40
Störningar och risker	40
Ljusförhållanden och lokalklimat	43
Trafik	43
Barnkonsekvenser	43
Tidplan	44
Genomförande	44
Organisatoriska frågor	44
Verkan på befintliga detaljplaner	45

Fastighetsrättsliga frågor	45
Ekonomiska frågor	47
Tekniska frågor	48
Genomförandetid	48

Inledning

Handlingar

Planhandlingar

Planförslaget består av plankarta med bestämmelser. Där höjder förekommer redovisas dessa i höjdsystemet RH 2000. Till planen hör denna planbeskrivning.

Utredningar

Följande utredningar har tagits fram under planarbetet:

- *Dagvattenutredning* (AFRY, 211110)
- *Geoteknikutredning* (WSP, 211006)
- *Grönytefaktor* (AFRY, 211029)
- *Kulturmiljöutredning* (AIX, 201106)
- *Antikvarisk konsekvensanalys av tillkommen bebyggelse* (Stiftelsen Kulturmiljövård, 211124)
- *PM Mark och Vatten* (WSP, 220110)
- *Naturvärdesinventering* (AFRY, 191210)
- *Trafikbullerutredning* (Structor, 211110)

Medverkande

Planen är framtagen av Carl-Henrik Barnekow, stadsplanerare på Norconsult AB och konsultsamordnare på stadsbyggnadskontoret och Sanna Norrby, kartingenjör på Stadsbyggnadskontoret, i samarbete med plankonsulten Eva Pählman på Tengbomgruppen AB.

Planens syfte och huvuddrag

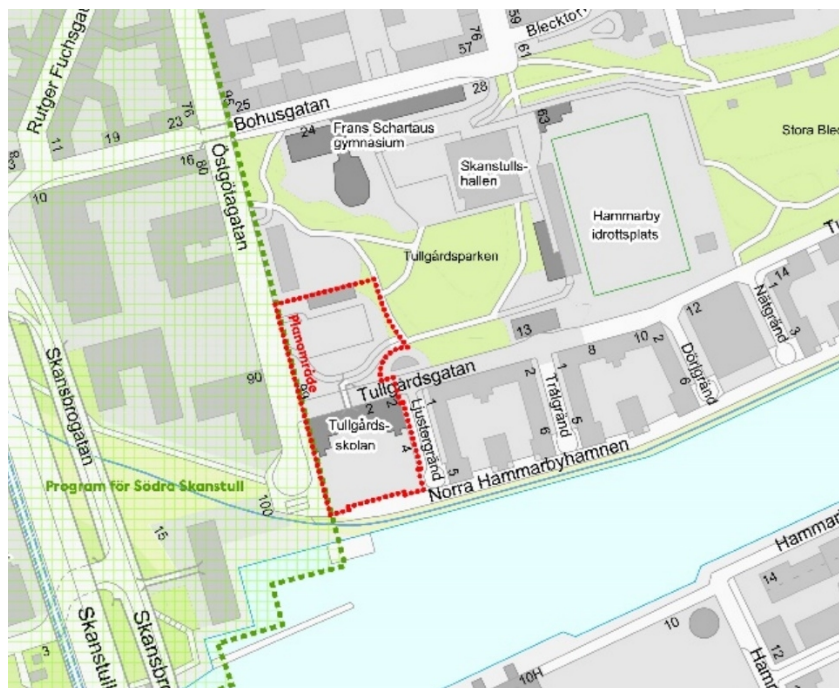
Syftet med detaljplanen är att möjliggöra en utbyggnad av Tullgårdsskolan inom befintlig skolfastighet, Tullstugan 4. Utbyggnaden syftar till att utöka Tullgårdsskolan från en F- 6 skola som idag har cirka 360 elever till en F- 9 skola för cirka 900 elever.

Norr om Tullgårdsgatan föreslås en tillbyggnad av skolan i högst fyra våningar. Fasaden längs Östgötagatan ska delas upp i tre volymer som trappar sig i höjd längs gatan. Tillbyggnaden av skolan ska utformas med ljus tegelfasad samt föreslås få valmat tak. Mellan befintlig skola och den tillbyggda skolan planeras en ny inbyggd förbindelselänk över Tullgårdsgatan. Planen skyddar även kulturmiljövärden för befintlig skola.

Plandata

Planområdet ligger på Södermalm i Norra Hammarbyhamns västra del och omfattar fastigheten Tullstugan 4 och del av Södermalm 5:2, totalt cirka 0,9 ha. Området gränsar i söder till kajen vid Hammarby kanal, i väster till Östgötagatan och öster till Tullgårdsparken. Tullgårdsgatan går genom fastigheten i östvästlig riktning.

Fastigheten Tullstugan 4 ägs av Stockholms kommun och upplåts med tomträtt till SISAB- Skolfastigheter i Stockholm AB. Planområdet berör även i nordöstra kanten en liten del av Tullgårdsparken, fastigheten Södermalm 5:2, som ägs av Stockholms kommun.



Karta som visar planområdets avgränsning (röd linje) samt angränsande pågående detaljplaner och program (grön skraffering).

Tidigare ställningstaganden

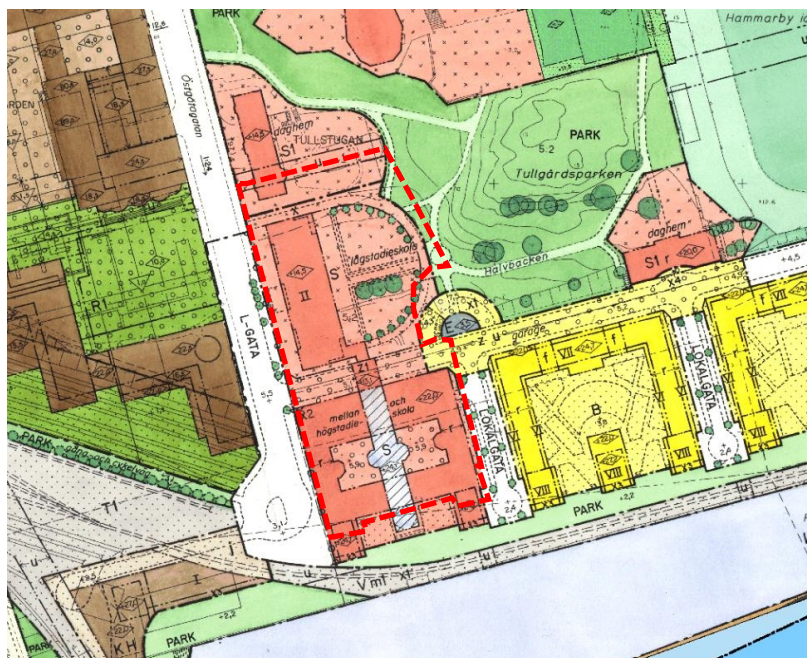
Översiktsplan

Planområdet ligger i anslutning till det i översiktsplanen utpekade stadsutvecklingsområdet Skanstull och kajen är utpekad som cykelpendlingstråk.

Planen ligger i linje med stadsbyggnadsmålet *En växande stad* och delmål *En väl fungerade stad* där särskilt utbyggnaden av skolor och förskolor tas upp som viktigt för att kunna ta hand om den förväntade befolkningsökningen.

Detaljplan

I gällande plan (Dp 8526, laga kraft 1992-04-15) är skoltomtens byggrätt uppdelad i en lägre del i två våningar norr om Tullgårdsgatan avsedd för lågstadium och en större byggnad i 4-5 våningar mellan Tullgårdsgatan och kajen avsedd för mellan- och högstadium. Den tillåtna byggrätten bedömdes ge utrymme för 27 klasser från förskoleklass till åk 9. Endast del av den tillåtna byggrätten har tagits i anspråk (cirka 1/3 av möjlig byggnadsarea, BYA).



Gällande detaljplaner i planmosaiken med markerat planområde (rött).

En del av Tullgårdsgatan går genom fastigheten Tullstugan 4 och ligger på mark avsedd för skoländamål. Sträckan regleras idag med z-bestämmelse (marken ska vara tillgänglig för allmän fordonstrafik) och bestämmelse om att gatan får underbyggas. Lösningen för gatan inom kvartersmark bedöms ha tillkommit för

att möjliggöra parkeringsgarage under gatan, men som inte har nyttjats. I norra delen av skoltomten finns en x-bestämmelse för en allmän gångtrafik mellan Östgötagatan och Tullgårdsparken.

Gällande detaljplan medger en utbyggnad som idag inte bedöms vara ändamålsenlig då angöringen till befintliga lokaler, inklusive kök, skulle försvåras och utbyggnaden skulle behöva ske på flera platser vilket är komplicerande och fördyrande. Det är heller inte möjligt att uppfylla utbildningsförvaltningens funktionskrav för idrottssal i gällande detaljplan och byggrättens omfattning kan vara för liten för att möta behovet.

Pågående detaljplaner i området

Planområdet gränsar i väster till ett planprogram för utvecklingen av Södra Skanstull, 2009-04719. Programmet var på samråd under hösten 2016 och innehåller cirka 750 bostäder, kontorsbebyggelse, idrottsytor och plats för hotell, handel och kultur. Programmet förutsätter att det tågspår som löper genom området kan tas bort då riksintresset för spåret upphävdes 2007. Programarbetet är nu vilande.

Kommunala beslut i övrigt

Exploateringsnämnden tog 2019-09-26 beslut om att anvisa mark för skoländamål inom fastigheten Tullstugan 4 till SISAB och ge kontoret i uppdrag att träffa markanvisningsavtal.

Riksintressen

Planområdet ligger inom riksintresset för kulturmiljövården Stockholms innerstad med Djurgården [AB 115]. Riksintresse för kulturmiljövården regleras av miljöbalkens kap 3.

Ur uttrycken för riksintresset bedöms följande formuleringar vara relevanta för kvarteret Tullstugan 4:

- 1900-talets stadsbyggande och bebyggelseutveckling, Terränganpassade planer, storgårdskvarter, men även fullföljandet av den äldre rutnätsstaden.
- Parkanläggningar och grönska, Sjöfarts- handels- och industristaden. Hamnanläggningar från skilda Tider, Fronten mot vattenrum.
- Vyerna från viktiga utsiktspunkter, blickfång, kontakten med vattnet. De tydligt avläsbara årsringarna i stadsväxten.

Även farleden söder om planområdet (*Danvikstull-Liljeholmen*) är utmärkt som riksintresse, i detta fall för kommunikation.

Strandskydd

Det generella strandskyddet är 100 meter på land och i vatten. Skoltomten omfattas inte idag av strandskydd, men enligt 7 kapitlet 18 § miljöbalken återinträder strandskyddet automatiskt när en detaljplan ersätts. 100 meter gränsen går strax norr om Tullgårdsgatan.

Kommunen kan pröva frågor om upphävande av strandskyddet inom ramen för detaljplaneprocessen, vilket kommer att göras. För att upphäva strandskydd krävs särskilda skäl.

Förutsättningar



Flygbild över Skanstullsbron och Hammarby sjö där planområdets läge framgår i rött.

Natur

Mark och vegetation

Söder om Tullgårdsgatan ligger en befintlig skolbyggnad med tillhörande skolgård som har mindre ytor som är planterade. Planområdets norra del består till stor del av en skolgård med grusad bollplan och hårdgjorda lekytor samt ytor för träd och buskar och mindre ytor med gräsmattor. Några större lindar står i rad på skolgården i öst-västlig riktning. I övrigt finns videarter samt buskarna av främst fläder och snöbär i norra delen av planområdet. I väster gränsar planområdet till en trädallé utmed Östgötagatan. Norra skolgården angränsar till Tullgårdsparken i öster. Nordöstra delen av planområdet berör en liten yta av parkmark med gräsyta.



Vy från öster mot skolgården i planområdets norra del.



Vy från väster över norra delen av skolgården med lekplats och trädallé.

Naturvärden

En naturvärdesinventering för planområdets norra del är framtagen av AFRY 2019. Enligt Artportalen har inga skyddade eller rödlistade arter registrerats inom inventeringsområdet. Strax utanför inventeringsområdet har den rödlistade svampen apelticka (NT) noterats 2004 samt diverse fåglar noterats under många år. De noterade fåglarna är inte knutna till det inventerade området utan vistas mest i den närliggande parken eller utgörs av sträckande förbiflygande fåglar. Enligt RUFS 2050 finns inga gröna kilar, gröna värdekärnor eller liknade utpekade inom planområdet eller intill.

Lindallén, som står mellan lekplatsen och bollplanen, inom planområdet norra del bedömdes i naturvärdesinventeringen som ha visst värde, klass 4. Trädraden består av medelgrova lindar som delvis är skadade genom bortsågade grenar. Lindarna bedöms inte hysa en större artrikedom.

Enkelsidiga allen utmed Östgötagatan består av troligtvis sälj och bedöms omfattas av ett generellt biotopskydd. Träden är i varierande ålder och har ett visst värde enligt naturvärdesbedömningen.



Utdrag ur naturvärdesinventering (AFRY).

Rekreation

Mellan skolgården i norr och förskolan finns ett gångstråk som går inom fastigheten Tullstugan 4 mellan Östgötagatan och Tullgårdsparken.

Geotekniska förhållanden

Markförhållanden

Marknivån sluttar i sydlig riktning, från ca +8 meter i norr till ca +3 meter vid den befintliga skolgården i söder. Tullgårdsgatan ligger däremellan på ca +5 meter.

Området utgörs i norra delen huvudsakligen av en plan grusyta med en del buskage. I södra delen finns en asfalterad skolgård med lekplatser och vistelseytor. Den geotekniska undersökning

som utförts av WSP 2021 utgörs av en arkivutredning för norra delen av planområdet. Enligt denna antas marken i norra delen av planområdet bestå huvudsakligen av ca 1-2 meter fyllning på 6-7 meter postglacial lera. I nordöstra delen av planområdet finns ett litet område med urberg med morän. Genomsläppligheten bedöms enligt SGUs genomsläpplighetskarta vara hög i majoriteten av planområdet.

I den geotekniska arkivutredningen anges att kompletterande geotekniska undersökningar och utredningar erfordras inför detaljprojekteringen för att klarlägga schakt- och grundläggningstekniska förutsättningar. Undersökningar erfordras för bestämning av påstoppsnivåer/ bergnivåer. Även den lösa jordens (främst lera) djup och egenskaper behöver undersökas för bedömning av schaktförutsättningar samt risk för påhängslaster på pålar. Dessutom rekommenderas att grundvattenrör installeras inom området för planerad byggnad för att kontrollera grundvattennivåerna i förhållande till planerad rundläggningsnivå samt för att klarlägga grundvattenytans årstidsvariationer.

Ras/skred

Enligt SGU översiktliga skredrisk karta finns det risk för skred inom finkorniga jordarter i strandnära område utmed kajen som ligger söder om befintlig skola.



Utdrag ur SGU karta som visar risk för skred inom finkorniga jordarter i strandnära område.

Markradon

Markradon i marken eller befintliga byggnader har inte undersökts. Byggaktören ansvarar för eventuella utredningar och att bebyggelsen utförs radonsäkert vid förekomst av markradon.

Hydrologiska förhållanden

Översvämningsrisker

Det finns ingen känd översvämningsproblematik idag. För att säkerställa att avledning kan ske även i framtiden, bör befintliga skyfallsvägar över planområde och via gator mot kajen behållas. Höjdsättningen av området bör vara sådan att ett 100-årsregn inte riskerar att skada byggnader eller anläggningar.

Vattenskyddsområde

Planområdet omfattas inte av vattenskyddsområde.

Miljökvalitetsnormer för vatten

Planområdet är beläget inom avrinningsområdet för Strömmen (SE591920-180800). Enligt VISS november 2021 har Strömmen otillfredställande ekologisk status och uppnår ej god kemisk ytvattenstatus. Miljökvalitetsnormer som ska uppnås för ytvattenförekomsten/övergångsvattnet är god ekologisk potential 2021 och god kemisk ytvattenstatus 2021.

Dagvatten

Ytlig avrinning från den norra delen av planområdet sker idag söderut till Tullgårdsgatan för att sedan rinna ner mot kajen vid Hammarby kanal via Ljustergränd. Södra delen av planområdet avrinner även mot kajen.

Recipienten för planområdet är Hammarby sjö vilken är kopplad till Strömmen som är vattenförekomsten i VISS. Den tekniska avrinningen sker även till Norra Henriksdal, vilket innebär att det leds till Henriksdals reningsverk på grund av kombinerat system där dagvatten avleds i ledning tillsammans med spillvatten. Därefter släpps vattnet till recipienten Strömmen.

Befintlig bebyggelse

I planområdets södra del ligger Tullgårdsskolan (uppförd 1995) som har en tydlig visuell framsida mot kajen och u-formad planform. Skolan är fyra våningar hög och fasaden är tidstypisk för 1990-talets postmodernism med rött tegel och detaljer i ljus puts och glas. Bottenvåningen är markerad med band i blåglaserat tegel. Skolgården norr om Tullgårdsgatan är obebyggd.

Planområdet gränsar i norr till en förskola, i öster till bostadskvarter och i väster till kontorsbebyggelse.



Tullgårdsskolan sett från kajen (vänstra bilden) och från korsningen Östgötagatan/Tullgårdsgatan (högra bilden).



Över Tullgårdsgatan finns en bro mellan Tullgårdsskolan och parken. I gällande plan och i förslaget till utbyggnad av skolan är bron tänkt som en länk mellan skolbyggnaderna på vardera sida om vägen.



Bilden till vänster visar Östgötagatan söderut med alléplantering. Bilden till höger visar norra skolgården som idag omfattar bl.a. gungor och en plan för idrott samt intilliggande park.

Stadsbild

Tullgårdsskolan är en del av utvecklingen av Norra Hammarbyhamnens västra del och är i sig en del av den stora utvecklingen av området kring Hammarby sjö som startade i början av 1990-talet. Stadsbilden längs med kajen kännetecknas av halvöppna kvarter med tydligt markerade gavlar mot kajen. Gårdarna vetter mot kajen och är muromgärdade och/eller upphöjda. Tullgårdsskolan anpassar sig till omgivningen även om bara en del av den i gällande plan medgivna byggrätten har tagits i anspråk. Byggnadernas utformning innebär att skolans takfotshöjd är i nivå med takfotshöjden på bostäderna. Skolbyggnaden ligger utmed Tullgårdsgatan och har två mindre flyglar på vardera sida av byggnaden med gavlar mot kajen. Den muromgärdade och något upphöjda gården vänder sig mot söder och kajen. Tullgårdsparken och skolgården i norr skapar en grön stadsbild mot Östgötagatan och Tullgårdsgatan.

På västra sidan av Östgötagatan ligger Folksams kontorsbyggnad med sitt höghus och omgivande lågbyggnader. Östgötagatan söder om Bohusgatan (som passerar över Östgötagatan via en bro) präglas av Folksams lägre bebyggelse på ena sidan och parkmiljön på andra sidan. Den avslutas sedan i en större öppen plats mot kajen som angränsar till skolgården och dess mur samt glasbyggnad.

Kulturhistoriskt värdefull miljö

Bebyggelse

Befintliga Tullgårdsskolan är uppförd i postmodernistisk anda och är mycket välbevarad. Stadsmuseet har inte klassificerat skolbyggnaden, men har bedömt att skolan är ett välbevarat exempel på postmodernismens skolanläggningar med miljöskapande och gestaltningsmässiga kvaliteter. Av värde är också det större sammanhanget, d.v.s. skolan som en del av Norra Hammarbyhamnens tidstypiska bostadsbebyggelse.

En kulturmiljöutredning är framtagen för Tullgårdsskolan (AIX 2020). Bebyggelsen och miljön inom Tullstugan 4 bedöms som mycket välbevarad sedan byggnadstiden. Tullgårdsskolans värdebärande karaktärsdrag anges vara:

- U-formad plan med flyglar som vetter mot syd och den visuellt tydliga framsidan mot vattnet.
- Volymgestaltningen som anknyter till äldre skolbyggnader i stadsmiljö från slutet av 1800-talet och början av 1900-talet.

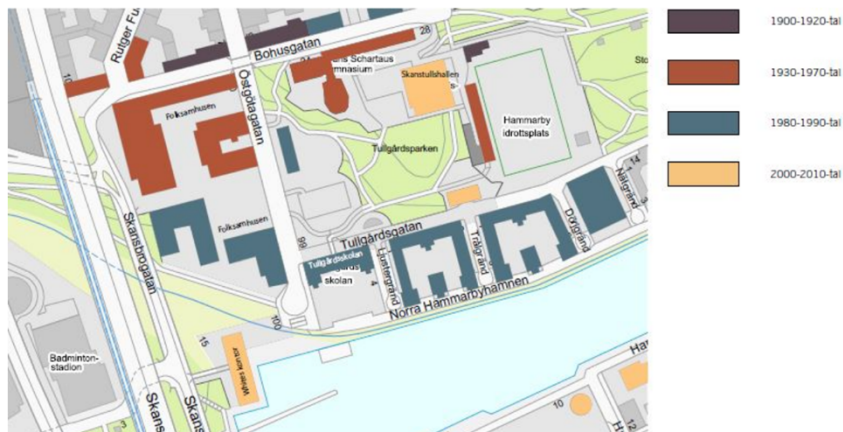
Skolans anspråkslösa skala står dock i kontrast till den monumentala utformningen.

- Postmodernistiska och karaktäristiska stildrag så som fasader av rött tegel med inslag av puts och glas, gavelfasader med kantiga utvändiga trapphus, mittrisalit med bågformat överstycke, band i blåglaserat tegel i bottenvåningen, gesims under takfoten, ljust plåttak och fönster med asymmetrisk mitt- och tvärpost.
- Välgestaltad gångbro med trappa och ramp i betong.

Grannkvarteret mot väster, Tullgården 2, är blåklassad på Stadsmuseets klassificeringskarta, d.v.s. den bedöms ha synnerligen stora kulturhistoriska värden. Folksamhuset är från 1956-1960 och utgör en välgestaltad modernistisk helhetsmiljö med mycket stora kulturhistoriska värden. Anläggningen utgör ett betydelsefullt landmärke för hela innerstaden, men har även stor positiv betydelse lokalt för stadsmiljön utmed Östgötagatan. Nordost om planområdet ligger skolanläggning inom fastigheten Nätet 2, som är grönklassad på Stadsmuseets klassificeringskarta vilket innebär särskilda kulturhistoriska värden.



Folksamns anläggning med sitt höghus ligger nordväst om planområdet (röd markering) på bilden. Skolbyggnaden inom Nätet 2 är den gula långsträckt tegelbyggnaden i nordost.



Områdets bebyggelsehistoriska årsringar. Utdrag ur kulturmiljöutredning (AIX). Bilden illustrerar fyra epokers stadsplanering.



Kartan illustrerar bland annat långa siktlinjer (rött), vegetation (grönt), bebyggelse av betydelse (orange), platsbildningar (gul stjärna) och målpunkter (röd stjärna). Illustrationen är hämtad ur kulturmiljöutredning.

Kulturlandskap

På den östra sidan gränsar planområdet till Tullgårdsparken, anlagd på 1940-talet i samband med uppförandet av skolbyggnaden i kvarteret Nätet 2. Tullgårdsparken bedöms ha stadsbyggnadshistoriska, gestaltningsmässiga och miljöskapande värden. Mellan 1894 fram till 1930-talet fanns inom planområdet en stor stadsträdgård som upptog tomterna öster och väster om dagens Östgötagatan (idag kv. Tullgården, Tullstugan och Nätet). Stadsträdgården flyttades till Enskede då Hammarbyhamnen skulle få spårvägsförbindelse. Där Tullgårdsskolan ligger idag har det sannolikt funnits en mindre industri. På 1960-talet påbörjades viss avveckling av hamnverksamheten i området och 1991 påbörjades planerna för utveckling av området kring Hammarbyhamnen.

Fornlämningar

Inga kända fornlämningar finns inom planområdet. Om fornlämningar påträffas under byggtiden ska arbetet omedelbart avbrytas och fyndet rapporteras till Länsstyrelsen i enlighet med Kulturmiljölagen.

Offentlig service

Skola, förskola och idrott

Flera andra skolor och förskolor finns i närområdet kring Tullgårdsparken. Närmast norr om planområdet ligger förskolan Tullstugan (vid Östgötagatan) och International School of Stockholm Region (vid Bohusgatan).

Området är välförsett med idrottsanläggningar däribland Kanalplan, Skanstullshallen, Eriksdalsbadet och badmintonhallar.

Kommersiell service

Offentlig och kommersiell service finns i närområdet och särskilt kring Skanstull/Ringen som inrymmer bland annat livsmedelsbutiker, klädbutiker, apotek, vårdcentral och restauranger.

Gator och trafik

Gatunät

Fastigheten trafikförjs via Östgötagatan och Tullgårdsgatan. Tullgårdsgatan går genom fastigheten i öst-västlig riktning. Angöringsgatan Ljustergränd angränsar fastighetens sydöstra del.

Biltrafik

Planområdet nås med bil norrifrån via Östgötagatan som avslutas i en vändplan vid kajen (i höjd med nuvarande skolgård) och från öster via Tullgårdsgatan. Trafikmängden på Östgötagatan är ca 3000 fordon/dygn varav ca 10% utgörs av tung trafik. På Tullgårdsgatan är trafikmängden ca 900 fordon/dygn varav ca 12% utgörs av tung trafik.

Kantstensparkering finns längs Östgötagatan, Ljustergränd och Tullgårdsgatan. Inom södra skolgården, mot Ljustergränd, finns idag tre allmänna parkeringsplatser för Stockholm parkering.

Gång- och cykeltrafik

På båda sidor av Östgötagatan finns ca 3 meter breda gångbanor. Längs Tullgårdsgatan finns gångbana på södra sidan som är 2,5 meter bred och på norra sidan saknas gångbana. Ett gång- och cykelstråk löper längs kajen söder om fastigheten Tullstugan 4 som har förbindelse till broarna över till Gullmarsplan.

Mellan skolans norra entré och skolgården norr om Tullgårdsgatan finns en öppen gångbro över Tullgårdsgatan. Genom Tullgårdsparken och skolgården finns flera gångstråk. I norra delen av planområdet finns en grusad gångväg mellan Östgötagatan och Tullgårdsparken. Öster om planområdet finns gångväg från Tullgårdsgatan som leder upp till parken.

Cykelparkering för skolan finns inom den befintliga skolgården och längs gatorna kring denna. På skolgården finns 28 platser och på intilliggande gatumark finns ytterligare 50 platser.

Kollektivtrafik

På Östgötagatan i direkt anslutning till planområdet finns en busshållplats som trafikeras av buss 57 som går mellan Karolinska och Sofia. Närmaste tunnelbanestation är idag Skanstull som ligger cirka 500 meter från planområdet. Där finns också hållplatser för ett flertal bussar.

Utbyggnad för tunnelbanans blå linjesträckning från Kungsträdgården till Söderort respektive Nacka kommer att byggas ut till 2030. Tullbanan påverkar inte planområdet. En ny tunnelbanestation kommer läggas under vattnet mellan Södermalm och Hammarby sjöstad med uppgång på vardera sida. Södermalmsuppgången på Vintertullstorget kommer att ligga cirka 600 meter öster om planområdet.

Tillgänglighet

Området ligger i ett kuperat landskap då marken dels följer Östgötagatans sluttning ner mot Hammarby sjö på ca +2,8 samtidigt som Tullgårdsparken i öster ligger på en höjd på ca +15 meter över havet. Genom planområdets norra del går flera tillgängliga gångvägar som förbinder Tullgårdsparken och Östgötagatan. Från Tullgårdsparken finns en tillgänglig gångramp till den befintliga skolans norra entré. Den befintliga skolgården i söder är till största del byggd i en och samma nivå och är fullt tillgänglig.

Störningar och risker

Elektromagnetiska fält

Utmed Tullgårdsgatan intill skolgården ligger en befintlig elnätsstation.

Förorenad mark

Enligt underlag från Länsstyrelsen ligger den befintliga skolbyggnaden inom potentiellt förorenat område på grund av tidigare textilindustri. Föroreningen är dock inte riskklassad.

En arkivutredning av markföroreningar inom område för utbyggnad av skola har tagits fram av WSP (PM för Mark och Vatten). Inom undersökningsområdet där tillbyggnad planeras har inget MIFO-objekt identifierats. Intill undersökningsområdet har 14 objekt identifierats.

I Tullgårdsparken, öster om planerad tillbyggnad, har det tidigare utförts en översiktligt miljöteknisk undersökning av yttlig jord som visade att det inte finns förhöjda halter av föroreningar jämfört med platsspecifika riktvärden. Norr om planområdet har prover tagits 2005 vid utbyggnad av förskolan, vilket visade förhöjda halter av koppar, zink och bly. Efterbehandlingsåtgärd var utschaktning ned till 1 meters djup och bortschaktning av förorenade massor.

I arkivutredningen rekommenderas att området för planerad skola provtas ner till planerat schaktdjup för att undersöka om det förekommer förhöjda föroreningshalter och/eller inför klassificering av massor inför eventuellt omhändertagande av överskottsmassor vid kommande schaktarbeten. De potentiella föroreningar som rekommenderas att analysera avseende är tungmetaller, klorerade lösningsmedel samt oljekolväten. Det rekommenderas att grundvattenrör även provtas och analyseras avseende tungmetaller, oljekolväten och klorerade lösningsmedel med syfte att säkerställa att grundvattnet inte är påverkat av eventuella föroreningar.

Luft, lukt

Planområdet har luftföroreningar som ligger under miljömålet för PM10 och kvävedioxid NO₂.

Buller, vibrationer

Området är trafikbullerutsatt eftersom Skanstullsbron, Skansbron och Johanneshovsbron är belägna på hög höjd cirka 250 meter ifrån Tullgårdsskolan och sprider långväga buller från trafiken på broarna. Buller från de intilliggande lokalgatorna Östgötagatan och Tullgårdsgatan bidrar även till ljudmiljön.

Området är beläget utanför Bromma flygplats kurva för FBN 55 dBA för framtidsprognos. Buller från båttrafik bedöms inte vara betydande att det behöver utredas.

Naturvårdsverket och Boverket anger för skolor och förskolor riktvärden för trafikbuller inomhus och vid friytor utomhus, men inte utomhus vid fasad. Riktvärdena bör uppfyllas på gårdar som är avsedda för lek, vila och pedagogisk verksamhet och för övriga ytor är värdena en målsättning.

Naturvårdsverket anger för ”ny skolgård”, efter vägledningen september 2017, följande riktvärden:

Tabell 1. Riktvärden för buller från väg- och spårtrafik på ny skolgård (frifältsvärde).

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 ^a

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

För äldre skolas skolgård bör motsvarande nivåer tillämpas som gäller för bostäders uteplats enligt Infrastrukturproposition 1996/97:53 samt av efterföljande praxis.

Tabell 2. Riktvärden för buller från väg- och spårtrafik på ny skolgård (frifältsvärde).

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	55	70

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

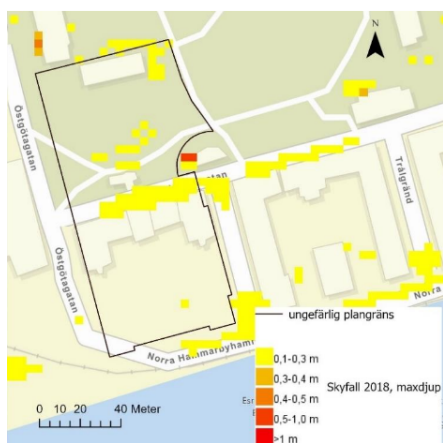
Dessutom har Stockholms stad en vägledning för buller på skolgård. Staden anser att:

- 50 dBA ekvivalent nivå inte bör överstigas dagtid (kl. 6-18) vid de avgränsade delar av nya skol- respektive förskolegårdar som är avsedda för lek, vila och pedagogisk verksamhet.
- De utomhusytor som uppfyller riktvärdet 50 dBA bör redovisas i planbeskrivningen.
- 55 dBA ekvivalent ljudnivå dagtid bör vara målsättningen för högsta bullernivån vid övriga vistelseytor.
- Skolverksamhetens idrottsytor kan undantas från riktvärdena då de inte bedöms vara lika ljudkänsliga.

Översvämning

Framtagen dagvattenutredning (AFRY) konstaterar att det inte finns någon känd översvänningsproblematik inom planområdet idag. Skyfallsmodelleringen visar på att det på ett par ställen, framför allt inom norra delen av planområdet, samlas 0,1- 0,3 m vatten när det står som djupast. Detta vatten försvinner sedan så att det vid simuleringens slut endast blir 0,1- 0,3 m vatten i en punkt i norra delen av planområdet. För att säkerställa att avledning kan ske även i framtiden bör befintliga skyfallsvägar över planområde och via gator mot kajen behållas.

Höjdsättningen av området bör vara sådan att ett 100-årsregn inte riskerar att skada byggnader eller anläggningar.

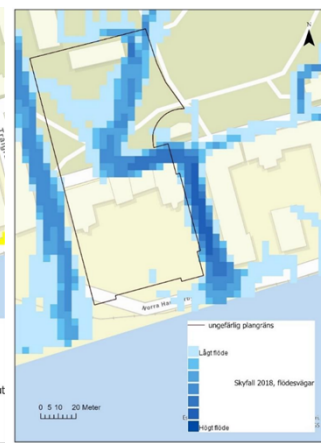


Maxdjup

Utdrag dagvattenutredning (AFRY)



Maxdjup slut



Flödesvägar

Planförslag

Planförslaget omfattar en ny skolbyggnad för Tullgårdsskolan i fyra våningar med tillhörande skolgård vid Östgötagatan och Tullgårdsgatan. Den nya skolbyggnaden planeras för åk 4 - 9. Tillsammans med befintlig skolbyggnad söder om Tullgårdsgatan kommer skolan att öka från 340 elever till totalt ca 900 elever. Planen omfattar även befintlig skola, planerad för F - åk 3, som har kulturmiljövärden som skyddas. Mellan befintlig och ny skolbyggnad möjliggör planen en ny inbyggd bro över Tullgårdsgatan i nära läge där nuvarande bro finns. I planen är markanvändningen skola förutom Tullgårdsgatan och planerad gångväg i norr som förs över till allmän platsmark.



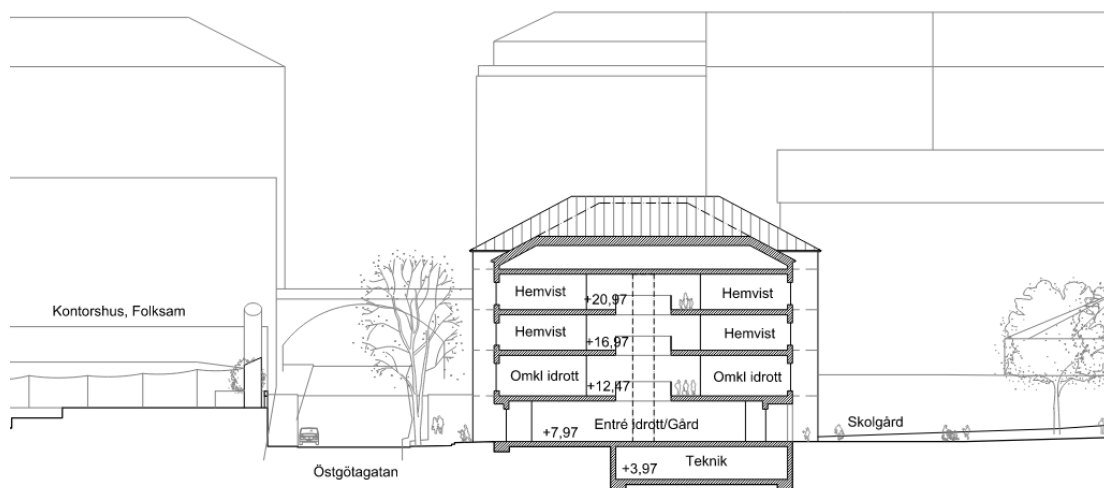
Illustrationsplan med sektionsmarkering (AFRY). Ny byggnad är ljusgrå. Befintliga träd är stora och nya träd små.

Ny bebyggelse

Struktur, volym och stadsbild

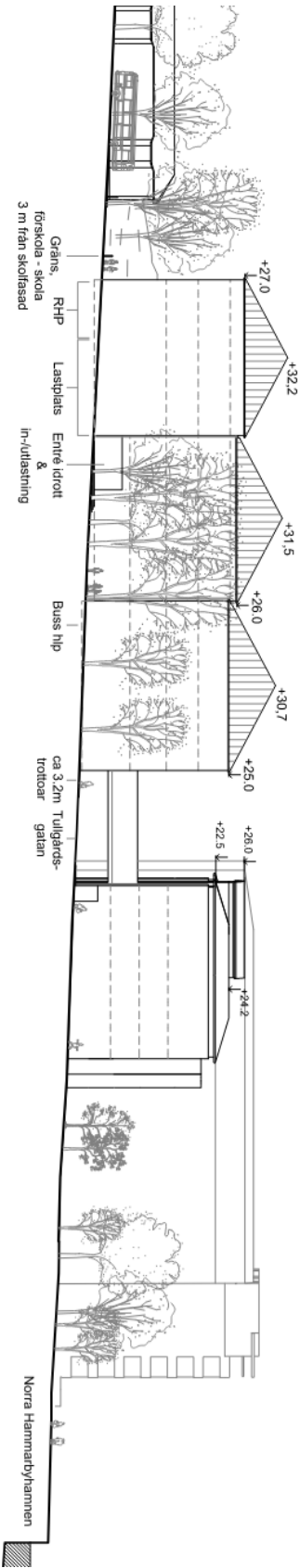
I planen placeras den nya skolbyggnaden utmed Östgötagatan så att skolgården i norr blir bullerskyddad och ansluter till Tullgårdsparken i öster. Mot Östgötagatan får skolbyggnaden livförskjutningar för att bevara den befintliga trädallén utmed Östgötagatan. Möjligheten för utbyggnad av skola som bullerskydd i västra kanten av södra skolgården har studerats, men har inte bedömts lämplig med hänsyn till skolans befintliga planform och kulturhistoriska värde samt påverkan i stadsbilden.

Byggnaden delas upp i tre sammansatta volymer som bryter ner skalan på byggnaden. Livförskjutningarna skapar även en entréplats mot Östgötagatan som blir skolans huvudentré. De tre byggnadsvolymer som är i fyra våningar ska trappa sig i höjd och följer Östgötagatans lutning så att den nya byggnaden ansluter till befintlig skola i höjd. Mellan befintlig skola och nya skolan föreslås en ny inbyggd förbindelselänk över Tullgårdsgatan i anslutning till nuvarande öppen broförbindelse.

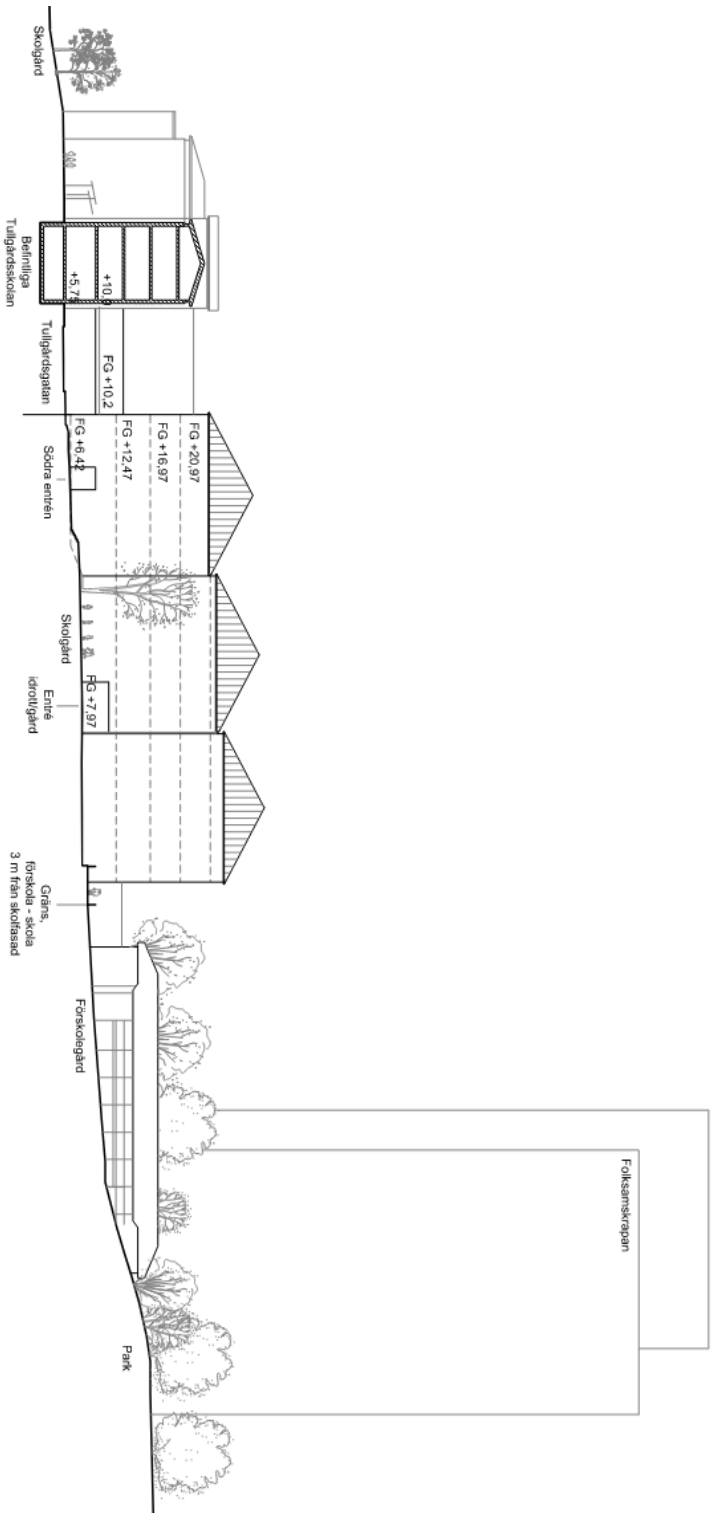


Sektion B-B, (Arkitema)

Elevation mot Östgötagatan, (Arkitema)



Sektion F-F, (Arkitema)





Vy från Skanstullsbron mot planområdet, fotomontage (Arkitema/Nor3D).



Vy från Östgötagatan söderut, fotomontage. I närmast byggnadsdel föreslås idrottshall i bottenvåning. (Arkitema/Nor3D).



Vy från Östgötagatan från söder, fotomontage (Arkitema/Nor3D).



Vy från Tullgårdsgatan västerut, fotomontage (Arkitema/Nor3D).

Gestaltungsprinciper

k1 –”Byggnadens värdebärande karaktärsdrag ska behållas...”

Bevarande/varsamhet

Den befintliga skolbyggnaden bevaras i ursprungligt befintligt skick. Planen reglerar med planbestämmelsen **k1** att byggnadens värdebärande karaktärsdrag ska behållas. Underhållsarbeten ska utföras med material och metoder anpassade till byggnadens kulturhistoriska värde.

De värdebärande karaktärsdragen som anges nedan är den beskrivning som plankartan hänvisar till under varsamhetsbestämmelse **k1**:

Värdebärande karaktärsdrag för befintlig skola:

Postmodernistiska och karaktäristiska stildrag så som fasader av rött tegel med inslag av puts och glas, gavelfasader med kantiga utvändiga trapphus, mittrisalit med bågformat överstycke, band i blåglaserat tegel i bottenvåningen, gesims under takfoten, ljust plåttak och fönster med asymmetrisk mitt- och tvärrast.

f2 –”Fasad ska utföras i ljust tegel...”

Fasader och tak

För den nya skolbyggnaden anger planen att fasad ska utföras i ljust tegel. Byggnad utmed Östgötagatan ska delas upp i tre volymer som trappar sig i höjd med minsta höjdskillnad om 1 meter mellan varje volym (**f2**). Tegelmaterialet knyter an till den befintliga skolan som är i tegel, men den nya skolbyggnaden får en ljus färg för att ges en egen karaktär. Ljusa/vita detaljer finns i den befintliga skolbyggnaden och en ljus fasad bedöms även skapa en ljusare och tryggare upplevelse av skolgård och intilliggande förskolegård.

byggnadshöjd

Högsta byggnadshöjd och nockhöjd i meter över nollplanet anges för samtliga nya byggnader.

taklutning

Taken på nya skolan föreslås utformas valmat med markerade takfötter med inspiration från den befintliga skolan. Planen anger att minsta respektive största taklutning är 7-33 grader. Takbeläggning föreslås utföras i plåt och taket planeras förberedas så att den möjliggör installation av solceller.



Fasad mot norr (Arkitema).



Fasad mot Östgötagatan i väster (Arkitema).



Fasad mot söder.



Fasad mot öster med gångbro.

Bottenvåning

Varje volyms bottenvåning möter gata och skolgård genom en variation i fönstersättning som präglas av bakomvarande funktioner. Variationen förstärks genom att varje volym får sin individuella hantering av tegelförband i bottenvåning.

Idrottshall föreslås i den norra volymen och är gestaltad med håloramentik i mur på grund av begränsad fönstersättning för att motverka insyn. Hålmurningen möjliggör även ett ljusspel i mörka tidpunkter från bakomvarande fönster och integrerad belysning. Köket föreslås i mellanvolymen och matsalen den sydligaste volymen, som får låg fönsterbröstning och generösa glaspartier som möter Östgötagatan och Tullgårdsgatan. Huvudentrén mot Östgötagatan placeras indraget och skyddat och ett yttre entrétorg skapas i den indragna mittvolymen. Ultramarinblå detaljer återkommer med subtilt i detaljer som tas upp från detaljer på befintlig skolan.

f1 –”Största bredd på gångbro är 4,5 meter. Väggar ska utformas genomsiktliga.”

Gångbro

Planen anger att en gångbro över Östgötagatan får en största bredd på 4,5 meter och att väggar ska utformas genomsiktliga (**f1**). Broläget föreslås i nära anslutning till där nuvarande bro finns och ersätter denna. Frihöjden över körbana ska fortsatt vara minst 4 meter med begränsning i höjd genom tredimensionell fastighetsbildning. Bron behöver upplevas som en lätt konstruktion över gatan. Den nya bron mellan ny och befintlig skola planeras att omvandlas till en inbyggd bro som utförs med en materiell lätthet, väggar i glas och detaljer i blått. En utredning pågår om en gångbro i flera våningar behövs och eventuellt förslag för det kommer att presenteras under granskningsskedet.



Gångbro, vy från Tullgårdsgatan från öster, fotomontage (Arkitema/Nor3D).

Skolgård

Den norra skolgården vänder sig mot Tullgårdsparken på östra sidan och är indelad i olika nivåer på grund av höjdskillnader som tas upp med sittgradänger och planteringar. I gatunivå närmast Tullgårdsgatan planeras cykelparkeringar. I den södra delen av gården planeras för några mindre lektytor och en samlingsplats vid fasaden. På den övre nivån finns två större ytor för lek och även flera samlingsplatser. Dessa ytor ramas in av en konstgräsplan, sittgradänger och gräsytor längs östra kanten. De befintliga lindarna som står i rad i öst-västlig riktning sparas till största möjliga omfattning. Lindplanteringen förstärks med flera träd i samma riktning och på flera linjer inom norra skolgården. Träden planeras bilda gröna väggar som ramar in och skapar rumslighet. Från Tullgårdsgatan planeras en axel norrut längs fasaden och en axel i samma riktning som fasaden i mitten av skolgården.



Illustrationsplan som visar skolgårdens utformning (AFRY).

kryssmark – ”Marken får endast bebyggas med komplementbyggnad...”

Både ny och befintlig skolgård är kryssmarkerade i planen, vilket anger att marken endast får bebyggas med komplementbyggnad för verksamhetens behov såsom förråd, lekbodar, cykelparkering eller dylikt. Sammanlagd byggnadsarea får maximalt uppgå till 40 kvm per skolgård ochnockhöjden får högst vara 4 meter. Byggnadsarea för enskild byggnad får maximalt uppgå till 20 kvm.

Norra skolgården som planeras för äldre skolbarn (åk 4 - 9) är ca 2020 m², vilket ger en friyta om 3,7 m²/elev. Södra skolgården kommer fortsätta vara för yngre skolbarn (förskola – åk 3) är 2700 m², vilket ger en friyta om 6,3 m²/elev. Totalt för skolan är friyta/barn ca 5 m²/elev.

Den norra skolgården ansluter direkt till Tullgårdsparken i öster som kompletterar den begränsade ytan för skolgården.

Tullgårdsparken har bland annat stora öppna grönytor, uppvuxna träd, lekbuskage, kuperad terräng, berg i dagen, sittplatser, fotbollsplan, basketplan, gungor, klätterställning med rutschkana och lekhus.

En beräkning av grönytefaktor har tagits fram för norra skolgården. Den anger att föreslagna beräkningar ger en GYF faktor på 1,18, vilket är över kravet 1,0 (under 50% av tomten bebyggd).

Förgårdsmark

Mot Östgötagatan planeras en entréplats framför huvudentrén där nivåskillnaderna tas upp med trappor och gradänger. Entréplatsen skapar möjlighet till samling och väntan. Cykelparkering och plantering planeras inom kvarteretsmark utmed gångbanan på båda sidor om entréplatsen.



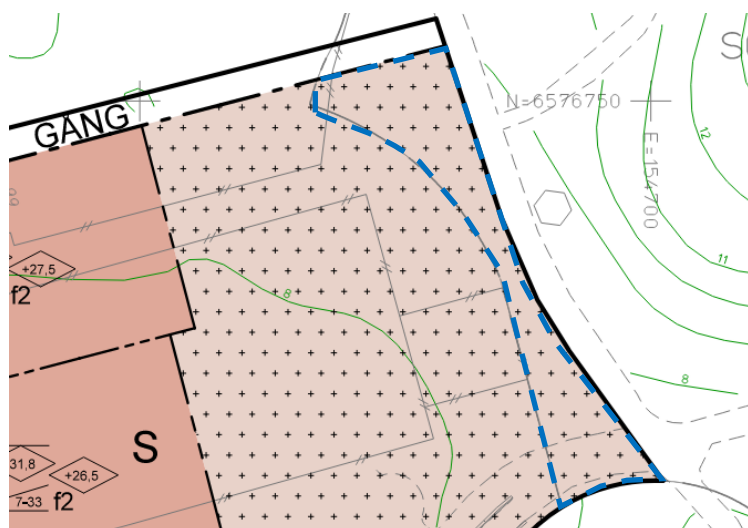
Förgårdsmark mot Östgötagatan. (AFRY)

Förskola

I norra kanten av planområdet har intilliggande förskola ett förråd som planeras att tas bort. Förskolans tomt planeras att avgränsas med ett nytt staket mot gångväg.

Park

Planen innebär att ca 300 kvm planlagd parkmark tas i anspråk för skolgård. Parkmarken som ligger väster om gångvägen utgörs idag endast av gräsmatta. Grönkompensation för i anspråkstagen parkyta kommer att utredas vidare under planarbetet.

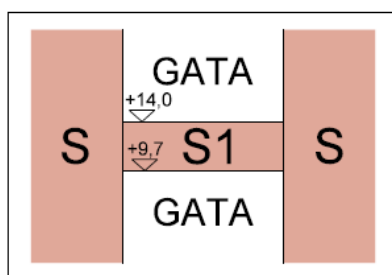


Utdrag ur plankarta med markerad yta i blått som förs över från allmän platsmark (park) till kvartersmark (skola).

Gator och trafik

Gatunät

Planen innebär att berörd del av Tullgårdsgatan, som idag är kvartersmark för allmän fordonstrafik (z), förs över till allmän gata. Möjligheten för gångbro mellan skolbyggnaderna över gatan regleras med tredimensionell fastighetsbildning.



Utdrag ur plankarta med sektion för gångbro över Tullgårdsgatan.

Biltrafik

Angöring till ny skolbyggnad sker från Östgötagatan där lastzon och kantstensparkering för rörelsehindrade planeras i anslutning. Leveranser sker från Östgötagatan, inom 10 meter till entré. Mindre leveranser till befintlig skolbyggnad kan ske från Tullgårdsgatan inom 10 meter till entré.

De tre allmänna parkeringsplatser som ligger inom södra skolgården planeras att tas bort för att skapa mer friyta på skolgården.

Gång- och cykeltrafik

I norra kanten av planområdet, mellan Östgötagatan och Tullgårdsparken, planeras en allmän gångförbindelse då den bedöms som en värdefull förbindelse. Gångvägen ersätter en passage som idag sker utmed norra sidan av bollplanen.

Gångbanan längs Tullgårdsgatans norra sida breddas till 2 - 3,2 meter för att förbättra förbindelsen till skolgården och Tullgårdsparken.

Den nya skolbyggnaden huvudentré är placerad mot Östgötagatan där 60 cykelparkeringsplatser planeras längs byggnadens fasad. Längs skolgården utmed Tullgårdsgatan planeras 32 cykelparkeringsplatser och längs skolgårdens norra del ytterligare 36 platser. Totalt planeras ca 124 cykelparkeringsplatser, vilket ger ett cykeltal på 0,23/elev för den nya skolbyggnaden som planeras för åk 4 - 9 (540 elever).

Kollektivtrafik

Förslaget medför inga förändringar för kollektivtrafiken. Skolans huvudentré är placerad i nära anslutning till befintlig busshållplats.

Tillgänglighet

Entrén mot Östgötagatan och den södra entrén mot Tullgårdsgatan kan nås på ett tillgängligt sätt. Parkering för rörelsehindrade planeras inom 25 m från entrén mot Östgötagatan samt inom 10 m från entrén vid befintlig byggnad på Tullgårdsgatan. Parken kan nås från sydöstra entrén genom gångförbindelser med lutning på mindre än 5 %.

Delar av lekytorna kommer att ha tillgängliga material så att alla ska kunna använda dem. Sandlådor ska ha ingångar och bakkbord anpassade för rullstolar.

Teknisk försörjning

Vattenförsörjning, spillvatten

Den nya skolbyggnaden ansluts till kommunens ledningsnät för vatten och avlopp som finns utbyggt i området.

El/Tele

El och tele finns utbyggt i området. Vid Tullgårdsgatan öster om planområdet finns en elnätsstation. Tak på ny skola förbereds för solceller. Påverkan på befintliga el- och teleledningar behöver utredas vidare under planarbetet.

Energiförsörjning

Den nya skolbyggnaden ansluts till fjärrvärme som finns utbyggt i området.

Avfallshantering

Ett miljörum finns i skolbyggnaden vid huvudentrén mot Östgötagatan. Avfallshämtning sker från en lastzon inom 10 från huvudentrén.

Dagvattenhantering

Framtagen dagvattenutredning för nya skolan föreslår att dagvattnet från tak och gård tas om hand i växtbäddar och krossmagasin på skolgården. Det mesta av dagvattnet från taket och gården omhändertas på den östra delen av gården i växtbäddar och planteringsytor. På skolans framsida mot Östgötagatan planeras underjordiska krossmagasin under cykelparkeringarna för att även kunna ta hand om takvattnet från den del av takytan som lutar västerut och västra delen av gården. Föreslagna dagvattenåtgärder medför att 20 mm nederbörd, Stockholms stads åtgärdsnivå, klaras vilket motsvarar 66 m³ fördröjning och rening. Dagvattenutredningen anger att ledningsunderlag har saknats i utredningen.



Förslag på översiktlig dagvattenhantering, utdrag dagvattenutredning (AFRY).

Räddningstjänst

Uppställningsplats för räddningsfordon är längs Tullgårdsgatan och Östgötagatan.

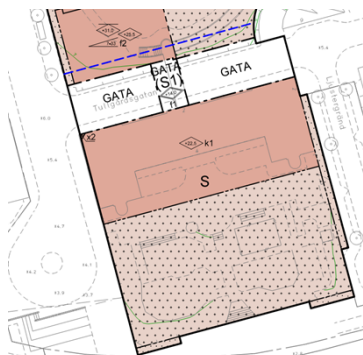
Strandskydd

Enligt 7 kapitlet 18 § miljöbalken återinträder strandskyddet automatiskt när en detaljplan upphävs, vilket är 100 meter från strandlinjen. Stadsbyggnadskontoret bedömer att det finns särskilda skäl för upphävande av strandskydd enligt miljöbalken. Gränsen för 100 meter strandskydd går strax norr om Tullgårdsgatan.

strandskydd –

”Strandskydd upphävs inom planområdet enligt 4 kap. 17§ PBL.

Mark i detaljplanen som ligger inom 100 m från strandlinjen, ligger på idag redan i anspråktagen mark för skola och saknar betydelse för strandskyddets syfte. Skolgården norr om Tullgårdsgatan behöver användas för en utveckling av skolan. Marken är sedan tidigare väl avskilt från strandlinjen med kaj och bedöms sakna värden för natur- och djurlivet. Strandskyddet föreslås upphävas inom dessa delar med en planbestämmelse på plankartan: ”Strandskydd upphävs inom planområdet enligt 4 kap. 17§ PBL.”



Kartan visar gräns för 100 meter från strandlinjen. Inom området återinträder strandskyddet som sedan upphävs.

Konsekvenser

Undersökning om betydande miljöpåverkan

Stadsbyggnadskontoret bedömer att detaljplanens genomförande inte kan antas medföra sådan betydande miljöpåverkan som avses i 6 kap. miljöbalken att en miljöbedömning behöver göras.

Planförslaget överensstämmer med gällande översiktsplan samt bedöms inte strida mot några andra kommunala eller nationella riktlinjer, lagar eller förordningar. Planförslaget berörs inte område av nationell, gemenskaps- eller internationell skyddsstatus.

Sammantaget bedöms den planerade verksamheten 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.

Naturvärden

Alla alléträd utmed Östgötagatan bedöms kunna sparas enligt planförslaget då skolbyggnaden är indragen från gatan. Tre träd av de nio lindar som står på rad på södra delen av den norra skolgården planeras att sparas. Lindarna är medelgrova med vanliga lavar och är delvis skadade av bortsågade grenar. Lindar bedöms inte som en signalart i parker och på skolgårdar. Nya lindar föreslås inom norra skolgården som ersättning för de träd som tas bort.

Planen tar en mindre yta av parkmark i anspråk för skolgård, men den ytan utgörs bara av gräs.

Rekreation

Den norra delen av skolgården upplevs idag vara en del av parkanläggningen och en utbyggnad kan därför komma att upplevas som en minskning av parkytan. Detta medges i gällande plan och är alltså inte en konsekvens av planändringen utan av ett framtida genomförande av dagens eller ändrad byggrätt.

Miljökvalitetsnormer för vatten

Området är beläget inom avrinningsområdet för ytvattenförekomsten Strömmen för vilka fastställda miljökvalitetsnormer ska följas.

Enligt föroreningsberäkningar bidrar planförslaget inte till att uppfylla miljö kvalitetsnormerna för Strömmen utifrån Stockholms stads åtgärdsnivå som är magasinering av 20 mm nederbörd. Det råder en stor osäkerhet kring föroreningsberäkningar enligt StormTac och området utgör bara en liten del av avrinningsområdet. Åtgärderna ska utredas vidare under planarbetet för att säkerställa recipientens möjligheter inte försämrats för att uppnå miljö kvalitetsnormer för vatten. Dagvatten från planområdet fördröjs och renas inom fastigheten innan avledning sker till ledningsnätet. Vatten från avloppsledningen renas sedan vid Norra Henriksdal reningsverk för att sedan släppas ut i Strömmen via kulvert. Byggaktören får inte genom val av byggnadsmaterial förorena dagvattnet med tungmetaller eller andra miljögifter.

Stadsbild, kulturhistoriskt värdefull miljö

En antikvarisk konsekvensanalys av tillkommen bebyggelse har tagits fram. Denna anger det bedöms mycket positivt ur kulturmiljösynpunkt att den ursprungliga skolbyggnaden från 1995 lämnas intakt. Det bedöms positivt att den nya skolbyggnaden får uppbrutna volymer förskjutna i sidled och valmade tak som gör att skolan upplevs mindre. Skalan är anpassad till befintlig skola. Förslaget möjliggör att trädallén utmed Östgötagatan kan bevaras och flera av träden på skolgården planeras att bevaras. Föreslaget fasadmateriäl med ljust tegel med mönstermurning tar hänsyn till tegel på befintlig skola men får en egen identitet och blir då en ny årsring. Folksamhuset kommer fortsättningsvis vara det högsta huset och landmärket i stadsbilden, dock kommer utblickar från vissa delar av parken begränsas av nya byggnaden.

Förslaget innebär att gröna inslaget i stadsbilden minskar. Sammantaget bedöms förslaget medföra små negativa konsekvenser för bebyggelsen i området och stadsbilden, men stora negativa konsekvenser för kulturmiljön i form av ”grönstruktur”. I konsekvensanalysen föreslås att klätterställningen av skulptör Stefan Ahlenius och Stenlabyrinten flyttas till annan placering till skolan eller Tullgårdsparken.

Planen innebär även positiva konsekvenser för kulturmiljön i och med att värdebärande karaktärsdrag skyddas för befintlig skolbyggnad.

Riksintressen

Planen bedöms inte påtagligt påverka riksintresset för kulturmiljön, Stockholms stad med Djurgården.

Störningar och risker

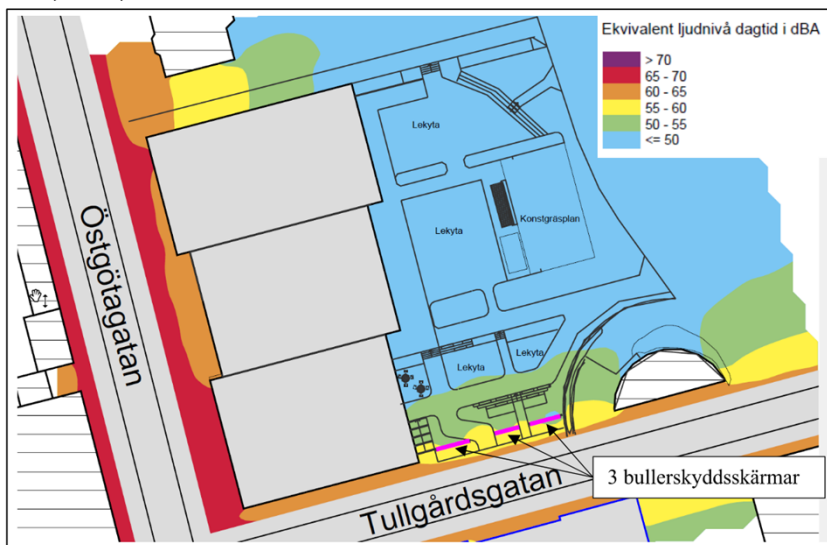
Buller

En bullerutredning är framtagen för planområdet av Structor. Utredningen utgår ifrån prognosår 2040 där trafiken på lokalgator i innerstan inte räknas upp från idag enligt uppgift från Trafikkontoret. Den nya skolbyggnaden vid den norra skolgården bidrar till att förbättra bullersituationen på den norra skolgården.

Norra skolgården

Ungefär 75% av norra skolgården uppfyller riktvärdet om högst 50 dBA ekvivalent ljudnivå dagtid, som gäller för ytor som är avsedda för lek, vila och pedagogisk verksamhet (utan särskilda bullerskyddsåtgärder). För resterande ca. 25% av skolgården närmast Tullgårdsgatan beräknas de ekvivalenta ljudnivåerna till 50 och 60 dBA,

För att erhålla ljudnivåer om högst 50 dBA ekvivalent ljudnivå dagtid på de två lekytorna som planeras närmast Tullgårdsgatan föreslås tre bullerskyddsskärmar anläggas bakom de tre cykelparkeringarna som planeras nära Tullgårdsgatan, se karta nedan. Skärmen i väster och mitten har föreslagen höjd ca 1,5 - 1,6 meter. Skärmen längst i öster har en föreslagen höjd mellan ca 1,7 - 2,2 meter.

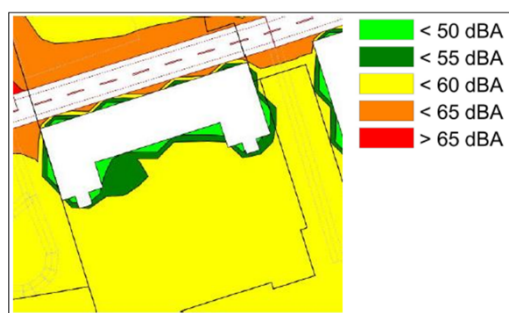


Beräknade ekvivalenta ljudnivåer dagtid med tre bullerskyddsskärmar bakom cykelparkeringar (skärmar markerade i rosa).

Ungefär 75% av skolgården erhåller maximala ljudnivåer om högst 70 dBA (utan bullerskyddsåtgärder), vilket är Naturvårdsverkets riktvärde. Med de tre föreslagna bullerskyddsskärmarna mot Tullgårdsgatan beräknas maximal ljudnivå till högst 71 dBA vid intilliggande lektyor, vilket bedöms som ett litet överskridande.

Södra skolgården

Enligt utförda beräkningar är endast en liten del av befintlig skolgården som har ljudnivåer under riktvärdet 55 dBA ekvivalent ljudnivå som är för befintliga skolgårdar. Det bedöms svårt att minska bullernivåerna på denna skolgård om inte bullret skärmas på broarna intill. Ifall inte åtgärder på broarna kan göras kan mindre åtgärder studeras vidare lokalt för del av skolgård.



Dygnsekvivalent ljudnivå vid den södra skolgården. De lägre nivåerna närmast skolbyggnaden beror till största delen på beräkningsfel. Utdrag ur trafikbullerutredning utförd av WSP.

Elektromagnetiska fält.

Ingen lekutrustning planeras inom 8 meter från befintlig transformatorstation.

Dagvattenhantering

Efter genomförandet av planen ökar flödet från norra delen av planområdet jämfört med idag, vilket beror på andel ökad hårdgjord yta.

Översiktliga beräkningar har utförts i databasen StormTac för föroreningskoncentrationer och -mängder inom området före och efter exploatering. Exploateringen innebär en ökning i föroreningsmängd utan rening för alla ämnen jämfört med befintlig situation. Med rening med växtbäddar och underjordiskt krossmagasin enligt stadens åtgärdsnivå 20 mm kommer föroreningshalterna ned under befintliga nivåer, med undantag av fosfor, krom, nickel och antracen. Då fosfor och antracen är ämnen som medför att recipienten inte uppnår god ekologisk samt kemisk status, bidrar inte planområdet till att uppfylla MKN. Ökningen för fosfor är ca 10% och för antracen 13%, men StormTac har en relativ osäkerhet efter medtagen rening på ca 40 % för fosfor och antracen. Om växtbäddar ökas från 58 kvm till

120 kvm kommer rening ned under befintliga föroreningsnivåer för fosfor, nickel och antracen. Krom ökar dock med 0,001 kg/år, vilket motsvarar 5% i relativ ökning. Möjlig storlek på växtbäddar behöver studeras vidare till granskning.

Översvämningsrisker

I dagvattenutredningen har en flödesanalys för planförslaget tagits fram som visar att flödesvägar inte blockeras av planerad byggnad och att vatten inte riskerar att bli stående. Enligt skyfallsanalysen (100-årsregn) som beskrivs på sida 23, så samlas vatten idag på några ställen men sjunker undan. Flödesvägarna förändras något mellan befintlig och planerad situation. Analysen visar dock inte på några risker med vattenansamlingar och översvämningsrisker inom planområdet på grund av den ändrade situationen så länge marknivåerna i övrigt bevaras.

Risken för att en översvämning från Hammarby kanal ska påverka bebyggelse inom planområdet bedöms vara liten. En simulering i Scalgo visar att vatten kan stiga till närmare +5 meter innan det når Tullgårdsskolans befintliga huvudbyggnad.

Det har inte identifierats några lågpunkter inom området. En lågpunkt finns dock på Tullgårdsgatan öster om planområdet och till vattenansamlingen i denna lågpunkt bidrar en mindre del av planområdet, se karta nedan. Dessutom bidrar planområdet med dagvatten till den större lågpunkt som finns markerad längs kajen. Det bedöms dock inte finnas någon nedströms bebyggelse som hotas av avrinning från planområdet.

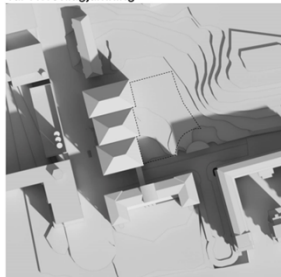


Vattenansamlingar med minsta regndjup 10 mm vid ett 50 mm regn.
(utdrag dagvattenutredning)

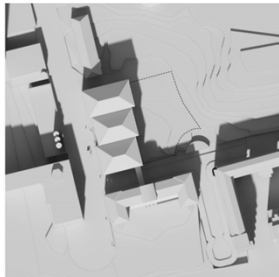
Ljusförhållanden och lokalklimat

Genomförd solstudie under vår- och höstdagjämning samt midsommar visar att den norra skolgården till större delen är solbelyst under förmiddagen. Under eftermiddagen ökar skuggan så vid vår- och höstdagjämning så är gården solbelyst vid kl. 12 till 74% och vid kl. 15 till ca 6%.

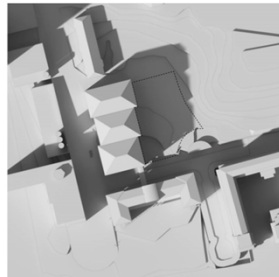
Vår-/höstdagjämning



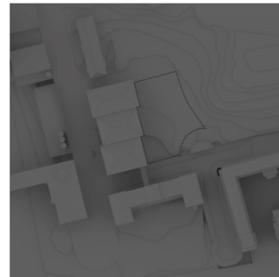
9:00 - 77% solbelyst skolgårdsyta



12:00 - 74% solbelyst skolgårdsyta

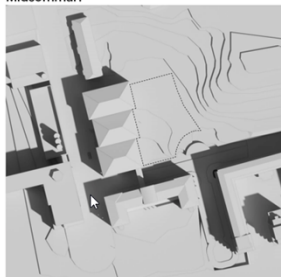


15:00 - 6% solbelyst skolgårdsyta

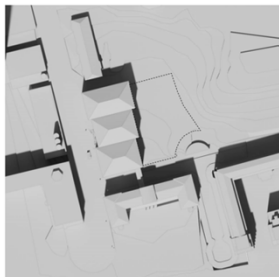


18:00 - 0% solbelyst skolgårdsyta

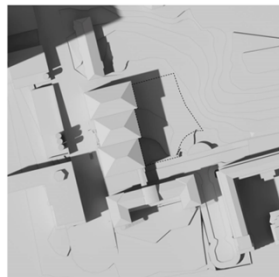
Midsommar:



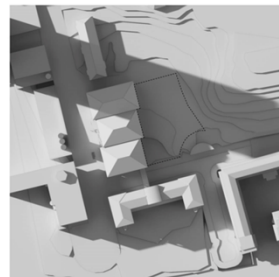
9:00 - 100% solbelyst skolgårdsyta



12:00 - 90% solbelyst skolgårdsyta



15:00 - 43% solbelyst skolgårdsyta



18:00 - 0% solbelyst skolgårdsyta

Trafik

Planen bedöms inte påtagligt påverka framkomligheten. Skolor i innerstaden har oftast en hög andel barn som går till skolan, vilket kan förutsättas gälla även för Tullgårdsskolan. Cykelvägnätet är väl utbyggt kring skolan vilket möjliggör även att kunna cykla. Skolan ligger också nära kollektivtrafikknutpunkter och sammantaget bedöms därför biltrafikalstringen som begränsad.

Barnkonsekvenser

Planen tillskapar fler skolplatser på en för skoländamål redan ianspråktagen plats vilket ger ett effektivt markutnyttjande. Den norra skolgården blir mer kvalitativ med många funktioner som konstgräsplan, lekytor och sitttytor. På skoltomten finns idag en grusplan för spontanidrott som kommer att försvinna.

Skolgårdarnas yta är begränsad, dock ligger skolan i direkt anslutning till Tullgårdsparken som möjliggör för kompletterande vistelse för skolelevorna. Att eleverna har tillgång till en park

utan att behöva passera en bilväg är mycket positivt. Breddning av gångbanan utmed Tullgårdsgatans norra sida ökar trafiksäkerheten för barnen. Möjligheten att ta mer parkmark i anspråk bedöms inte möjligt. Förslaget har utformats så att så stor skolgård som möjligt inom befintlig tomt skapas samt att den utformas kvalitativt för många aktiviteter. En barnkonsekvensanalys kommer att tas fram under fortsatta planarbetet och arbetas in under granskningsskedet.

Tidplan

Samråd	februari-april 2022
Granskning	oktober - november 2022
Antagande	januari 2023

Genomförande

Organisatoriska frågor

Ansvarsfördelning

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

Lantmäterimyndigheten ansvarar för erforderliga fastighetsbildningsåtgärder efter ansökan från fastighetsägaren.

Exploateringskontoret ansvarar för upprättande av erforderliga avtal för genomförande av planen.

Trafikkontoret ansvarar för besiktning och godkännande av återställande- och anslutningsarbeten i allmän platsmark/gatumark.

Byggaktören finansierar och ansvarar för uppförande av ny bebyggelse och anläggningar på kvartersmark samt för iordningställande av utemiljöer på kvartersmark.

Byggaktören bekostar och genomför erforderliga skyddsåtgärder i anslutning till allmän mark (gata och park) samt återställande- och anslutningsarbeten inom allmän platsmark (gatumark) intill exploateringen som kan bli nödvändiga. Grönkompensation i Tullgårdsparken utreds och kommer att åläggas byggaktören då parkmark förs över till skolfastigheten.

Huvudmannaskap

Kommunen är huvudman för allmän platsmark.

Avtal

Planavtal har upprättats mellan stadsbyggnadskontoret och SISAB för att reglera kostnaderna för detaljplanens framtagande.

Exploateringskontoret ska senast innan antagande av detaljplanen träffa överenskommelse om exploatering med exploitören.

Fastigheten är upplåten med tomträtt. Bruttoarean för skoländamål enligt gällande tomträttsavtal avses utökas genom exploateringen. Parterna ska träffa tillägg till befintligt tomträttsavtal när erforderlig fastighetsbildning har vunnit laga kraft.

Ersättning vid markförvärv/försäljning

Markbyte avses ske mellan Tullstugan 4 och Södermalm 5.2 men ersättning utgår inte mellan parterna på grund av markbytet.

Verkan på befintliga detaljplaner

Planförslaget innebär att befintlig detaljplan Dp 8526 upphör att gälla inom planområdet.

Fastighetsrättsliga frågor

Fastigheter och ägoförhållanden

Planområdet omfattar hela fastigheten Tullstugan 4 och del av Södermalm 5:2. Fastigheten Tullstugan 4 ägs av Stockholms kommun och upplåts med tomträtt till SISAB. Fastigheten Södermalm 5:2 ägs av Stockholms kommun.

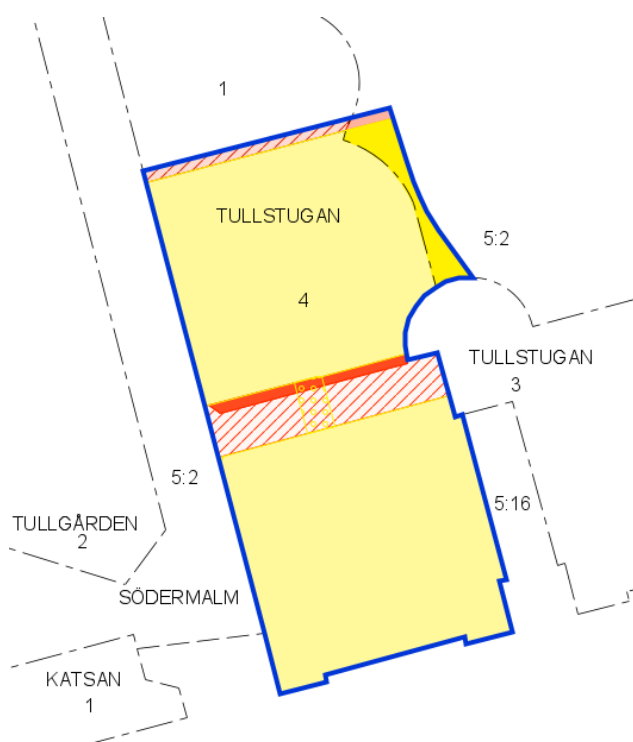
Användning av mark

Föreliggande planförslag redovisar avgränsning mellan kvartersmark och allmän platsmark. Planförslaget möjliggör markanvändning för skola inom kvartersmark. På den allmänna platsmarken medges fordons-, gång- och cykeltrafik.

Fastighetsbildning

Lantmäterimyndigheten ansvarar för erforderliga fastighetsbildningsåtgärder, på fastighetsägarens initiativ och bekostnad. Lämplighet avseende fastigheters utformning m.m. prövas vid lantmäteriförrättning.

För planens genomförande krävs fastighetsbildning. Område utlagt som kvartersmark (skola) ska utgöra en eller flera separata fastigheter, som justeras genom fastighetsreglering och tredimensionell fastighetsbildning över Tullgårdsgatan, vilket prövas av lantmäterimyndigheten vid lantmäteriförrättning. All kvartersmark inom planområdet avses utgöra en fastighet. Område utlagt som allmän platsmark ska ingå i av Stockholms kommun ägd fastighet. Fastighetsreglering krävs för att överföra de delar av fastigheterna Tullstugan 4, som är utlagda som allmän platsmark, till angränsande Södermalm 5:2 respektive de delar av Södermalm 5:2 som ändras från allmän plats till kvartersmark till Tullstugan 4. Områden utlagda som kvartersmark i planförslaget är till största delen beläget inom kvartersmark med användningen skola i nuvarande plan. Ett mindre område i nordost ändras från allmän plats (parkmark) till kvartersmark (skola). Tullgårdsgatan ändras från kvartersmark (skola, bostad) med markreservat (z) till allmän platsmark (gata), med undantag av tredimensionell fastighetsbildning över gatan. Gångstråk i norr ändras från kvartersmark med markreservat (x) till allmän platsmark (gång).



Figuren illustrerar ändringar av användning mellan kvartersmark och allmän platsmark.

Röd (mörkare) = mark som ändras från kvartersmark till allmän platsmark.

Rödrandig = mark som ändras från kvartersmark med markreservat till allmän plats

Röd (ljusare) = fortsatt allmän plats.

Gulprickigt = kvartersmark ovan mark (3D-avgränsad).

Gul (mörkare) = mark som ändras från allmän platsmark till kvartersmark

Gulrandig = mark som fortsatt är kvartersmark med markreservat

Ljusbul = mark som fortsatt är kvartersmark.

Svarta linjer/text = befintliga fastighetsgränser/fastigheter.

Mörkblå heldragen linje = planområdet.

Gemensamhetsanläggningar

Några befintliga gemensamhetsanläggningar finns inte belägna inom planområdet. Planen medför inget behov av gemensamhetsanläggningar.

Ledningsrätter

Några befintliga ledningsrätter finns inte belägna inom planområdet. Planen medför inget behov av inrättande av ledningsrätt.

Servitut

Tullstugan 4 belastas av två avtalsservitut, nr 1999/20155 avseende fjärrvärmeledning och nr 2012/478 avseende elledning och väg. Samordning behöver ske mellan ledningsägare och SISAB gällande om dessa.

Markreservat för allmän gång- och cykeltrafik (x1) har avsatts för hörnavskärning för trottoar i korsningen Östgötagatan-Tullgårdsgatan. Rätten kan säkras genom inrättande av servitut.

Ekonomiska frågor

Exploatören bekostar planarbetet. Byggaktören står för kostnaderna för genomförande av exploateringen inom kvartersmark samt ska svara för genomförande av återställande- och avslutningsarbeten på den blivande kvartersmarken.

Vatten och avlopp

Anslutningsavgift till befintliga vatten- och avloppsledningar samt omläggning av ledningar inom kvartersmark från förbindelsepunkt bekostas av exploatören.

Dagvatten

Anslutningsavgift till befintliga dagvattenledningar samt eventuell nyläggning/omläggning av ledningar inom kvartersmark från förbindelsepunkt bekostas av exploatören. Exploatören ansvarar även för och bekostar övriga dagvattenåtgärder inom kvartersmark.

Gatukostnader

Exploatören bekostar och genomför de återställande- och anslutningsarbeten inom allmän platsmark intill exploateringen som kan bli nödvändiga.

Fastighetsbildning

Lantmäterimyndigheten ansvarar för erforderliga fastighetsbildningsåtgärder, på fastighetsägarens initiativ och bekostnad.

El och tele m.m.

Exploatören bekostar eventuell ledningsflytt inom planområdet.

Kostnader för miljöskyddsåtgärder

Skyddande av värdefulla träd inom gatumark och kvartersmark bekostas av exploatören.

Grönkompensation

Grönkompensation ska utredas vidare för mindre del av parkmark som tas i anspråk för skolgård.

Tekniska frågor

Vatten och avlopp

Planerad bebyggelse avses anslutas till befintligt VA-nät som finns framdraget till planområdet. Stockholm Vatten och Avfall AB ansvarar för utbyggnaden av VA-ledningar fram till förbindelsepunkt efter överenskommelse med exploatören.

Dagvatten

Dagvatten ska renas och fördröjas inom kvartersmark. Se vidare dagvattenutredning. Exploatören ansvarar för dagvattenhantering i samråd med Stockholm Vatten. Exploatören får inte genom val av byggnadsmaterial förorena dagvattnet med tungmetaller eller andra miljögifter.

El/Tele

Planerad bebyggelse avses anslutas till befintligt ledningsnät som finns framdraget till planområdet. Ledningsägare ansvarar för utbyggnaden av respektive ledningsslag fram till förbindelsepunkt efter överenskommelse med exploatören.

Fjärrvärme

Ny skolbyggnad ska anslutas till fjärrvärmenätet som finns i anslutning till planområdet.

Byggtid

Byggaktören ska under byggtiden skydda träd som ska sparas.

Genomförandetid

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