

UTREDNING KRING GÅRDENS UTFORMNING, FUNKTION OCH DAGVATTENHANTERING

2019-03-01

Inledning

Denna utredning är framtagen på uppdrag av Andersson Company Förvaltning AB, som underlag inför framtagande av ny detaljplan för kv. Bonden Mindre 14, på Södermalm i Stockholm, av ZOEN ab.

Utredningen syftar till att beskriva gårdens utformning och funktion samt dagvattenhantering och bedöma lämplighet utifrån befintlig verksamhet samt påpeka eventuella brister och föreslå möjliga åtgärder.

Utredningen ska ligga till grund för framtagande av ny detaljplan för kvarteret.

Friyta

Friyta för lek och utevistelse som begrepp omfattar den yta som barnen kan använda på egen hand vid sin utevistelse. En friyta är ytan som går att leka på och som är tillgänglig för barnen i huvudsak under skoltid men även i viss mån på fritiden. Förrådsbyggnader, bil- och cykelparkering samt ytor för lastning och lossning är otillgängliga för barnen och ingår därmed inte i friytan för lek och utevistelse. Takterrasser som har begränsad tillgänglighet betraktas som kompletterande ytor och ingår därmed inte heller i friytan.

Friytan bör vara så rymlig att det utan svårighet eller risk för omfattande slitage går att ordna varierande terräng- och vegetationsförhållanden. I bedömningen av storlek och kvalitéer kan även ingå tillgång på och tillgänglighet till närliggande lekområden, parker och grönområden, bollplaner, idrottsplaner, bad och naturområden för orientering, skidåkning och exkursioner.

Boverket skriver i allmänna råd (2015:1) om friyta för lek och utevistelse vid förskolor eller liknande verksamhet på bebyggd tomt så *"bör det allmänna rådet till 8 kap. 9 § andra stycket tillämpas i skäligen utsträckning. Vid skälighetsbedömningen bör särskilt beaktas förutsättningarna för ändamålsenlig verksamhet på friytan och att friytan är placerad så att barnen och eleverna självständigt kan ta sig mellan byggnadsverket som innehåller lokaler för förskola..."*

När en byggnad ändras och ändringen kräver lov eller anmälan, ska kraven på friyta tillämpas i den utsträckning som är skäligen med hänsyn till kostnaderna för arbetet och tomtens särskilda egenskaper och belägenhet.

Kv. Bonden Mindre 14 är beläget på Södermalm i Stockholms innerstad. Bristen på förskolor och bristen på förskolor med tillräcklig friyta i innerstaden är stor. Förskolorna i Stockholm innerstad använder i stor utsträckning stadens allmänna parker och grönområden i sin verksamhet och så även i detta fall. De två förskolorna i kvarteret har anpassat sin verksamhet till att använda närbelägna parker såsom Nytorget och Vitabergsparken i sin pedagogiska verksamhet. Parkerna inrymmer stora friytor lämpliga för friare lek såsom spring, pulkaåkning och klätter- och balanslek och kompletterar den egna förskolegården.



ZOEN ab
Sirapsvägen 3
SE 123 56 Farsta
tel 0733-390 645
www.zoense

Beskrivning dagsläge

Gården är uppdelad i två nivåer som ansluter mot entréplan respektive plan 1. Den nedre gården, på entréplan, nås via trappor från Nytorpgsgatan 44 och direkt via trapphus från Skånegatan 75. Den övre gården härnäst benämnd terrassen, på plan 1, nås via trappor och hiss från Bondegatan 40 och Nytorpgsgatan 44.

Gården har en totalarea om totalt 517m². Gårdens programmerade friyta är 330m² varav 170m² är på entréplan och 160m² på plan 1.

Förskolorna har idag möjlighet till 110 + 23 platser dvs 133 barn vilket ger en friyta om 2,5m²/barn. Förskolorna har anpassat sin verksamhet till den begränsade gårdsytan vilket ger en större friyta per barn när de använder gården vilket beskrivs vidare nedan.

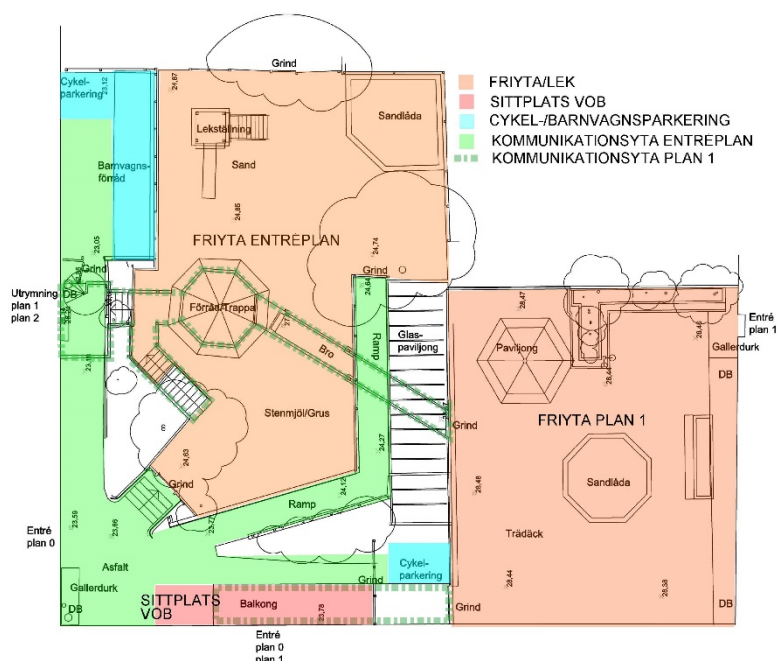


Bild 01: Ytanvändning gård.

Entréplan – nedre gården

Beskrivning av gården

På gården finns två platser för cykelparkering anvisade med totalt 10 platser. Det finns ett barnvagnsförråd i två våningar med ca 16 platser på gården som främst används av föräldrar till barn i de två förskolorna. På gården finns även ett förråd för förskolornas lekutrustning kombinerat med en trappa. Trappan knyter samman gården på entréplan med gården på plan 1. Trappan fungerar även som utrymningstrappa för lokaler på plan 1.

Även gården på entréplan är uppdelad i två nivåer. Den nedre nivån är asfalterad och inrymmer cykel- och barnvagnsparkering, kommunikationsytor och en mindre sittplats under balkongen vid trapphuset mot Nytorpgsgatan 44. Den övre nivån är till största delen en lekgård.

Höjdskillnaderna på entréplan tas upp genom en trappa och en tillgänglig ramp samt stödmurar av betong eller trä med ovanpåliggande staket. Rampen saknar handledare.

Största delen av gården som idag fungerar som lekgård används av de två förskolorna i kvarteret. Legårdens tillgängliga friyta är 170m².

På gården finns fast utrustning i form av en sandlåda, en klätterlek med rutsch och med möjlighet till rollek (koja). Gården är till största delen belagd med stenmjöl/grus och med strid sand runt lekutrustningen. Gårdens ytskikt och utrustning är slitna men fungerar.

Förutom den fasta utrustningen finns även flyttbara bänkbord, några förvaringslådor för lekutrustning och ett par flyttbara lekredskap. Leggården inramas med en ett lågt trästaket med grind vid trappa och ramp.

På gården finns totalt 4 mindre träd och buskträd. Mindre planteringar med buskar finns på gården och gångbron samt fasaderna ovanför orangeriet är inklädda med klättevildvin. Planteringarna är slitna och ett par av träden behöver förnygras.

Den nedre gården har vandrande skugga och ligger delvis helt i skugga under dagen.

Avvattning av gården sker via tre dagvattenbrunnar.

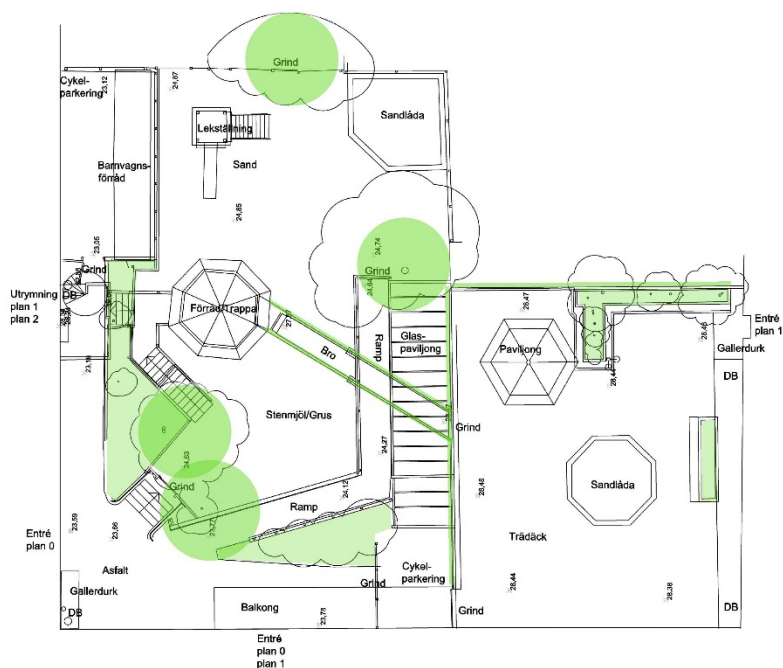


Bild 02: De gröna områdena visar var vegetation finns på gården idag

Användning

Måndag till torsdag, kl 8-10 samt under eftermiddagarna ca 13-15 används lekgården av förskolan Hörnet. Under större delen av året lämnas barnen på två, av förskolan Hörnets, avdelningar på gården om morgonen. De dagar då det är dåligt väder eller då det är för kallt lämnas barnen istället inne på avdelningarna.

Max två förskoleavdelningar, dvs 20+10 barn, vistas samtidigt på lekgården på entréplan under måndag - torsdag. Detta motsvarar att varje barn har tillgång till 5,7m² friyta/barn. Vanligtvis är antalet barn färre än ovan angivet maxantal på grund av utflykter, sjukdom, ledighet etc.

En av förskolans avdelningar för äldre barn (ca 40st) använder dagligen Nytorget som förskolegård under förmiddagarna. Barnen lämnas på morgonen vid Nytorget och stannar sedan fram till mellanmålet.

På fredagar används lekgården på entréplan av Montessori-förskolan, totalt 22 barn. De använder lekgården främst under eftermiddagen. Övriga dagar gör förskolan utflykter till närliggande parker.

Lekgården används därför inte på fredag förmiddagar.

ZOEN

ZOEN ab
Sirapsvägen 3
SE 123 56 Farsta
tel 0733-390 645
www.zoense

Sittplatsen under balkongen vid Nytorngatan 44 används av de boende på vård- och omsorgsboendet, under den varma årstiden och då med fördel när förskoleverksamheten ej pågår, dvs under tidiga kvällar och helger samt under juli då förskolorna är stängda. All vistelse för de boende på gården övervakas av personal.

Dagverksamheterna använder inte gården alls idag.

Plan 1 - terrassen

Beskrivning av terrassen

Gården består av en terrass på takbjälklag och har trätrall som markmaterial. Terrassen ramas in av ett ej klättringsbart glasräcke. En gångbro och trappa knyter samman terrassen med gården på entréplan. Terrassen nås via en balkong från trapphuset vid Nytorngatan 44 och direkt från trapphuset från Bondegatan 40.

På terrassen finns en paviljong med sittplatser och den fasta utrustningen utgörs av en sandlåda och ett gungdjur. Två upphöjda planteringslådor med buskar utgör det gröna inslaget på plan 1.

Den del av terrassen som är tillgänglig för lek är 160m².

Avvattnings av gården sker via två brunnar nedsänkta i en plåträna.

Terrassen är väldigt solig och saknar delvis skugga/solskydd.

Vård- och omsorgsboendets personal upplever viss störning från lekande barn på terrassen från de intilliggande kontorslokalerna men har inte påtalat detta för förskoleverksamheten.

Användning

Måndag till torsdag, kl 8-10 används gården av förskolan Hörnets två avdelningar för yngre barn. På eftermiddagarna växlar användningen och en av avdelningarna för äldre barn kan då även använda terrassen. Föräldrar lämnar barnen på gården på morgonen under större delen av året, när vädret så tillåter.

Förskolan har anpassat sin verksamhet så att max 35 barn använder terrassen samtidigt vilket motsvarar 4,6m² friyta/barn.

Terrassen fungerar bra för förskolans verksamhet men upplevs som sliten.

Terrassen på plan 1 används inte av Montessori-förskolan.

Terrassen användes tidigare av vård- och omsorgsboendet men terrassen upplevs som för solig och varm och används därför inte längre.

Varken dagverksamheterna eller vård och omsorgsboendet använder idag terrassen.

Dagvattenhantering

Dagvattensystemen är dimensionerade för normala flöden. Förväntade förändringar innebär att perioderna med extrem väderlek kan bli fler och att extremflödena kan få större omfattning och varaktighet än tidigare. Vid extrem väderlek och i och med klimatförändringarna kan bebyggelsen skadas av översvämningar på grund av höjda vattennivåer.

Det finns behov av system för att utjämna och fördröja höga flöden. Analyser som belyser skaderisker och åtgärdsbehov för befintlig bebyggelse behöver därmed tas fram.

Enligt "Dagvattenstrategi - Stockholms väg till en hållbar dagvattenhantering" ska följande principer tillämpas för att uppnå ställda mål:

- *Maximera andelen genomsläppliga ytor och eftersträva infiltration.*
- *Fördröj och omhänderta dagvatten lokalt på kvarteretsmark och allmän mark så långt som möjligt innan det går vidare till samlad avledning från platsen.*
- *Vid anläggande av nya dagvattensystem, samt om möjligt vid åtgärder inom befintliga system, ska dessa dimensioneras och höjsätts så att de är anpassade till förväntade klimatförändringar samt framtida planerade utbyggnader.*

Befintliga förutsättningar, användning och dagvattenhantering

Dagvattensystemet i denna del av Södermalm består av ett kombinerat ledningssystem, det vill säga gemensamma ledningar för spill- och dagvatten med recipient Saltsjön. Ledningsnät som blandar spillvatten och dagvatten kan överbelastas av stora regn eller snabb snösmältning vilket innebär risk för översvämning vid extrem väderlek.

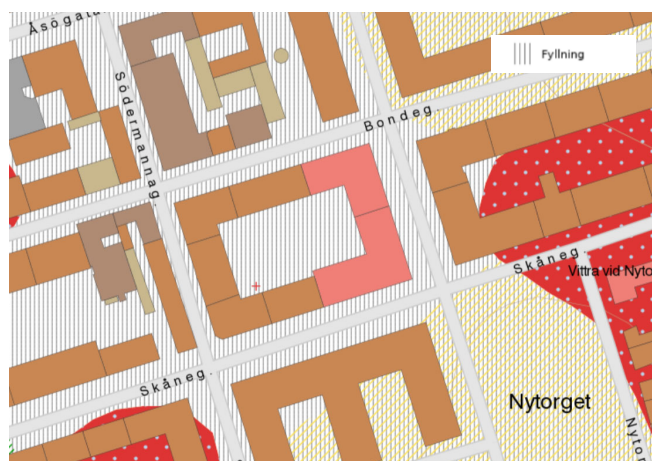


Bild 03. Jordarter kring planområdet

Enligt SGU:s jordartskarta över området består befintliga jordar av fyllning vilket gör det svårt att bedöma eventuell befintlig infiltrationskapacitet.

Kv. Bonden Mindre 14 har en befintlig dagvattenhantering där takavvattning mot gården leds via stuprör med utkastare till dagvattenbrunnar på gården eller direkt via stuprör till en kombinerad dag- och spillvattenledning innan anslutning till stadens kombinerade ledningssystem. Takavvattning mot gata sker via stuprör med utkastare och rännedal i gångbana till dagvattenbrunnar i gata.

På entréplan leds ytvattnet till tre dagvattenbrunnar placerade i gårdens lågpunkter. Viss infiltration och fördröjning sker innan dagvattnet når brunnarna då vattnet till stora delar leds över grus-/stenmjölsytor och via mindre planteringar till brunnarna.

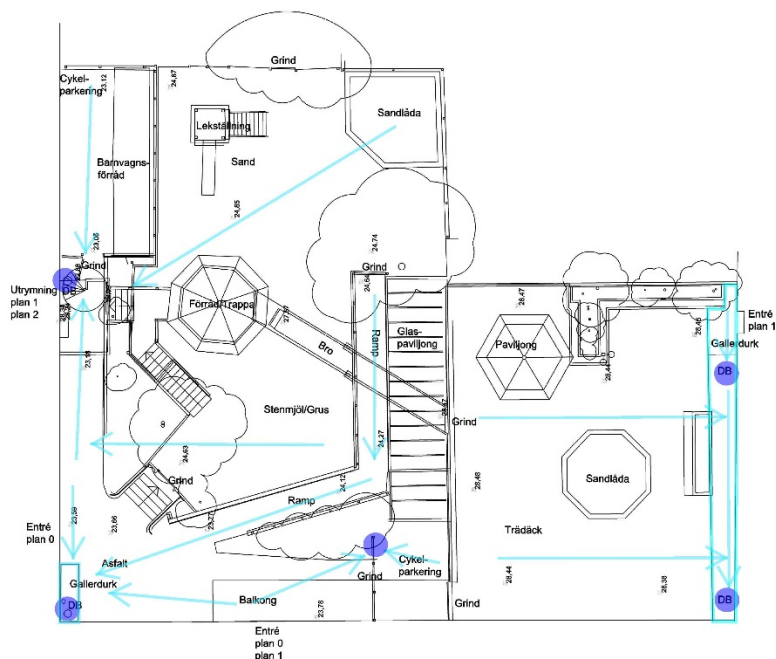


Bild 04: Dagvattenhantering

En av brunnarna är nedsänkt i en bred plåtränna med överliggande gallerdurk. Den ligger därmed ca 20-30cm lägre än intilliggande marknivå och kan på så sätt samla upp en större mängd regnvatten än vad en normalstor dagvattenbrunn klarar av. Vid regn med större intensitet eller vid långvariga regn där marken mättas fungerar rännan som utjämningsmagasin. Brunnarna på gården är försedda med upphöjda lövsilar som fungerar som bräddavlopp.

På plan 1 leds både takvatten från ovanförliggande tak och terrassvattnet till två dagvattenbrunnar placerade i en bred plåtränna. Brunnarna är försedda med upphöjda lövsilar och rännan täcks av gallerdurk vid entrén från Bondegatan 44.

Planerad användning

Den nya detaljplanen innebär inte någon förändring av befintlig markanvändning utan avser endast att fastslå att befintlig verksamhet inom kvarteret kan fortgå.

Bedömning och föreslagna åtgärder

Gårdens funktion och utformning

Gården som helhet fungerar för den förskoleverksamhet som bedrivs idag i kvarteret, samtidigt är gården sliten och i behov av upprustning. Gårdens begränsade utrymme ger idag endast 2,5m² friyta/barn. Genom schemaläggning har tillser förskolorna att varje barn får en friyta på 4,6 respektive 5,7m² friyta/barn vid utvistelse. Gårdens begränsade friyta ställer höga krav på gårdens programmering, utformning och på drift- och skötsel, men också på att verksamheterna samarbetar och delar på det befintliga utrymmet genom schemaläggning och uppdelning av ytor.

Samarbetet mellan förskoleverksamheterna fungerar idag bra och båda förskolorna upplever att de har tillräcklig tillgång till gården i den egna verksamheten. Intilliggande parker och grönområden används flitigt i verksamheten – Montessori-förskolan gör dagliga utflykter till intilliggande parker och förskolan Hörnet har daglig förskoleverksamhet på Nytorget för de äldre barnen.

Gården på entréplan fungerar, men skulle kunna fungera bättre enligt förskoleverksamheterna. Befintlig lekutrustning är adekvat, men upplevs som sliten. Främst klätterleken med rutsch och underliggande koja är populär, liksom sandlådan. Kojan upplevs dock som för liten.

Utförrådet är uppdelat mellan förskolorna och fungerar bra som förråd för lekutrustning. Samtidigt skär förrådet av gården och skapar en svåröverblickbar miljö, vilket skapar viss otrygghet med dolda utrymmen och tvingar personalen att cirkulera. Gården upplevs dock som säker av verksamheterna. Vid en upprustning av gården bör förrådet öppnas upp och byggas om till ett lekhus. Lekmaterialet kan då förvaras på annat sätt exempelvis i platsbyggda förvaringslådor som även skulle kunna fungera som sittmöbler.

Tidigare kunde förskolorna använda asfaltskytorna på den nedre delen av gården för bollek vilket Montessoriförskolan idag saknar. Ytor för "spring" på gården är minimala.

Förskolan Hörnet saknar möjlighet till odling, bygg- och konstruktionslek, vattenlek och vattenustkastare och önskar även mer utmanande lek för de större barnen samt bättre utrymme för rollek på lekgården.

Antalet cykelplatser upplevs som för litet och även väderskyddade cykelplatser efterfrågas av verksamheterna. Vid en upprustning av gården bör lek- och vistelseytor prioriteras framför barnvagns- och cykelparkering som torde kunna flyttas till inomhusförråd.

Terrassen på plan 1 fungerar bra för förskolans verksamhet men upplevs som sliten. Verksamheten saknar balanslek, gungdjur och solskydd över sandlådan. Även möjlighet till odling skulle uppskattas.

Såväl boende på vård- och omsorgsboendet och gäster till dagverksamheterna använder sig av Nytorget för utevistelse dagtid, men även kringliggande gator och parkstråk nyttjas för exempelvis promenader. I vissa fall begränsas möjligheten till utevistelse för dagverksamheterna på grund av bristande tillgänglighet till toaletter och andra faciliteter.

Vård- och omsorgsboendet använder idag gården sparsamt och då främst när förskolorna inte använder gården. Dagverksamheterna använder inte gården alls. Genom att förbättra tillgängligheten till gården och bättre programmera gården efter verksamheternas behov kan den bli mer attraktiv och användbar. Under juli när förskolorna håller stängt bör gården öppnas upp för användning för övriga verksamheter.

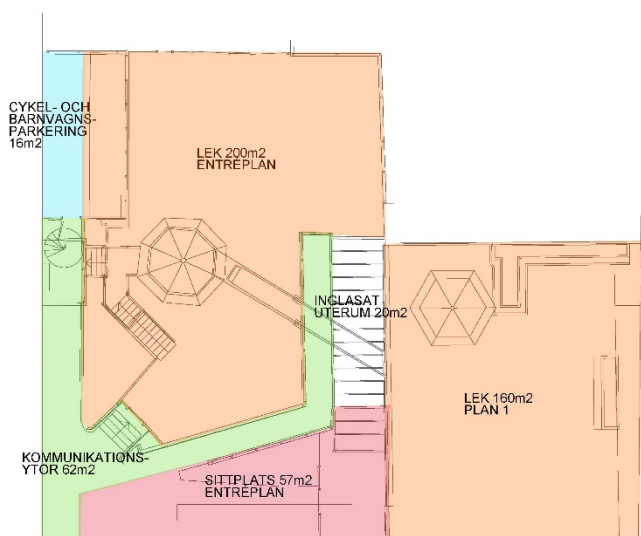


Bild 05: Förslag till disponering av ytor på gården.

Vi bedömer att en upprustning av gården bör göras inom en snar framtid där de olika verksamheternas behov vägs mot varandra. Förskolornas verksamhet bör prioriteras och utökas på bekostnad av cykel- och barnvagnsparkering vilket skulle kunna öka tillgänglig friyta med ca 30m². Även vård- och omsorgsboendets sittplats bör utökas på bekostnad av cykelparkering och kommunikationsytor.

För att göra gården mer robust så bör även mer grönska och vegetation tillföras, dock ej på bekostnad av friyta. Detta kan hjälpa till att minska solinstrålning och ge ett jämnare lokalklimat. Terrassen bör förses med solskydd omgäende.

ZOEN

ZOEN ab
Sirapsvägen 3
SE 123 56 Farsta
tel 0733-390 645
www.zoense

Dagvattenhantering

Vid skyfall bedöms brunnskapaciteten på gården och ledningskapaciteten inte fullt ut kunna hantera dagvattenmängden. Eftersom gården är kringbyggd och då dess lägsta lågpunkt ligger lägre än trapphus mot intilliggande lägsta gata, Skånegatan, riskerar källaren utsättas för översvämning vid skyfall.

Möjligheten till fördröjning och infiltration på gården är begränsad med tanke på gårdens storlek. Viss förbättring skulle dock kunna åstadkommas genom renovering av befintliga växtbäddar och genom att utöka andelen grönyta och tillskapa mer genomsläppliga ytor. Vid en upprustning av gården skulle enklare fördröjnings- och infiltrationsmagasin eller skelettjordar under hårdgjorda ytor kunna anläggas för att förbättra omhändertagandet av dagvatten, öka infiltrationen och därmed minska risken för översvämning vid skyfall.

