



Sveriges Lantbruksuniversitet
Swedish University of Agricultural Sciences

Fakulteten för landskapsarkitektur, trädgårds- och
växtproduktionsvetenskap

Kännetecken för välutformade skolgårdar

- med exempel från en grundskola i Lund



Justyna Grudziecki

Självständigt arbete • 15 hp

Landskapsarkitektprogrammet Alnarp

2014

Kännetecken för välutformade skolgårdar - med exempel från en grundskola i Lund

Characteristics of well-designed schoolyards - with an example from an elementary school in Lund

Justyna Grudziecki

Handledare: Anna Peterson, SLU, Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning

Examinator: Anders Larsson, SLU, Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning

Omfattning: 15 hp

Nivå och fördjupning: G2E

Kurstitel: Kandidatexamensarbete i Landskapsarkitektur

Kurskod: EX0649

Ämne: Landskapsarkitektur

Program: Landskapsarkitektprogrammet

Utgivningsort: Alnarp

Utgivningsår: 2014

Omslagsbild: Playground Bokeh av Julie, CC BY NC SA 2.0 (Från Flickr [online], tillgänglig via: <https://www.flickr.com/photos/mamajulie2008/2868334730> [2014-05-25])

Elektronisk publicering: <http://stud.epsilon.slu.se>

Nyckelord: skolgård, grundskola, utemiljö, lekmiljö, lekplats, utformning, design

Innehållsförteckning

SAMMANDRAG

ABSTRACT

FÖRORD

INLEDNING.....	7
Bakgrund	7
Mål och syfte.....	8
Material och metod	8
Avgränsningar	11
Begreppsförklaringar	11
Disposition.....	11
SKOLGÅRDENS BETYDELSE.....	12
Skolgården som utvecklande miljö	12
SKOLGÅRDENS UTFORMNING.....	13
Barnens perspektiv	13
Kännetecken för goda miljöer.....	15
Viktigt att tänka på vid utformning	18
LUNDS MONTESSORISKOLA - GESTALTNINGSFÖRSLAG	19
Skolgården idag.....	19
Elevs användning och önskemål för gården.....	20
Utvecklingsmöjligheter	25
Idéförslag med beskrivning.....	26
Kritisk granskning	32
DISKUSSION OCH SLUTSATSER	35
REFERENSER	37

SAMMANDRAG

Syftet med detta kandidatexamensarbete är att få en bättre förståelse för hur man skapar en skolgård som stimulerar barns motoriska, kognitiva och sociala utveckling. Jag har studerat litteratur om barns lek samt fört egna undersökningar som består av observationer och intervjuer på Montessoriskolan i Lund samt besök på referensplatser. Dessa studier har utgjort underlag till ett gestaltungsförslag för skolgården.

Jag har kommit fram till att en bra skolgård kännetecknas av en stor innehållsrikedom. En välutformad lekmiljö aktiverar barnens alla sinnen och tillåter kreativ lek på deras egna villkor. Det finns flera aspekter som bidrar till en god lekmiljö: rumsbildningar, naturinslag, variationsrikedom och utmaning. Dessa kan ses som huvudingredienser som bör finnas med i gestaltningen av varje skolgård.

Denna kandidatuppsats består av två delar - en teoretisk del bestående av litteraturstudien och en praktisk del innehållande beskrivning av ett gestaltungsförslag som jag tagit fram för Montessoriskolan i Lund. Arbetet fokuserar kring elevernas lekvanor och beteendemönster samt beskriver hur lekmiljöns utformning kan stimulera barnens utveckling.

ABSTRACT

The purpose of this bachelor thesis is to gain a better understanding for designing a schoolyard that stimulates children's physical, cognitive and social development. I have studied literature on children's play and conducted my own surveys, consisting of interviews and observations at the Montessori elementary school in Lund, as well as visits at various reference places.

I have come to the conclusion that a good schoolyard is characterized by a great variance. A well-designed play environment stimulates children's senses and allow creative play on their own terms. There are several aspects that contribute to a good play environment: room formations, natural elements, variety in material and content and challenge. These can be seen as main ingredients that should be included in the design of every schoolyard.

This bachelor thesis is divided into two parts - a theoretical part consisting of a literature survey and a practical part containing a description of the design proposal that I have developed for the Montessori school in Lund. The thesis focuses on the pupils' game habits and behavioral patterns, and describes how schoolyard's design can stimulate children's development.

FÖRORD

Jag föddes och växte upp i Polen, landet där satsning på utformning av utemiljön runt skolor är liten i förhållande till Sverige. Under många år i grundskolan var basketbollen och hopprepet mina bästa vänner. Lekredskap fanns inte att tillgå - jag fick använda min fantasi för att uppfinna mina egna lekar. Den stora tomma betongbelagda skolgården var som ett blankt papper. Men min skola var inget specialfall - varje skolgård i regionen var utformad enligt samma principer.

Idag, 15 år senare, tittar jag med bitterhet bakåt i tiden och inser hur mycket man, redan tidigt i livet, påverkas av sin omgivning. Barn tillbringar en stor del av dagen på skolan och bör därför erbjudas möjlighet till stimulerande lek i inspirerande miljö, där de kan utvecklas både fysiskt och psykiskt. I dagens samhälle där elektronik och media upptar en stor del av människornas liv, är det extra viktigt med stimulerande utemiljöer som väcker nyfikenhet, ger utmaning och främjar rörelse. Genom detta kandidatexamensarbete har jag försökt att ta reda på vad som kännetecknar en bra skolgård samt hur en sådan skulle kunna utformas.

Jag vill tacka min handledare Anna Peterson som gett mig vägledning och värdefulla råd under arbetets gång. Jag vill också ge ett stort tack till rektorn, elever och lärare vid Montessoriskolan, som har försett mig med värdefull information om skolmiljön, för deras hjälp och samarbete. Chansen att få arbeta med Er skolgård har betytt mycket för mig. Ett stort tack till Sara som har läst och kommenterat min uppsats. Slutligen vill jag tacka Matteus som har funnits där, när jag behövde stöd och positiv energi.

Justyna Grudziecki
Maj 2014, Malmö

INLEDNING

Bakgrund

Barn spenderar i genomsnitt 1300 timmar per år i skolan. Med tanke på den stillasittande livsstil som många barn leder, har skolor en stor potential till att bidra till och skapa förutsättningar för främjande av fysisk aktivitet.¹ Många forskare inom ämnen som psykologi och kognitionsvetenskap menar att den omgivning och utemiljön vi vistas i, påverkar oss i stor grad och har betydelse för utveckling av kompetenser så som orienteringsförmåga, självförtroende och självständighet². Forskarna Carol S. Weinstein och Thomas G. David menar att erfarenheter som barnen får i en viss miljö påverkar barnens beteende i en annan miljö:

"Children move from setting to setting and it is likely that their experience in one environment will influence their behavior in another."³

Det betyder att den kunskap och de vanor som barnen får i skolan, återspeglas i livets andra aspekter. Utformningen av skolgårdsmiljöer har därmed en stor betydelse. Då barn spenderar en stor del av sin vardag på skolan, förtjänar de ha tillgång till stimulerande och inspirerande skolgårdar som främjar deras allmänna utveckling. I många fall händer det dock att elevernas lekmiljöer inte håller måttet och inte lever upp till barnens behov⁴.

Som en social grupp⁵ har barn ingen makt - de kan inte påverka eller bestämma på vilket sätt miljöer som de vistas i ska utformas. Därför behöver barn starka talespersoner. Som blivande landskapsarkitekt har jag möjlighet till att påverka hur barnens miljöer gestaltas. I detta kandidatexamensarbete fokuserar jag därför kring utformningen av skolgårdar.

Frågeställningar för denna uppsats lyder: Vad kännetecknar en bra skolgård? Vilken typ av utemiljö stimulerar barnen bäst? Vad ska man tänka på vid utformning av lekmiljöer?

För att omsätta teorierna i praktiken gör jag sedan ett gestaltningsförslag av utemiljön kring Lunds Montessoriskola, en låg- och mellanstadieskola med ca 200 elever, som står inför upprustning av skolgården.

¹ Brink et al., 2010, s. 1672

² Titman, 1994, s. 75

³ Weinstein & David, 1987, s.

⁴ Groning, 1986, s. 12

⁵ Social grupp - en samling av människor som samverkar med varandra och delar en gemensam identitet.

Mål och syfte

Syftet med arbetet är att få en bättre förståelse för hur man skapar en skolgård som stimulerar barns motoriska, kognitiva och sociala utveckling. Målet är att studien ska utgöra ett underlag till ett gestaltningsförslag av miljön kring Lunds Montessoriskola, men även fungera som stöd och inspiration för landskapsarkitekter, pedagoger och föräldrar till att värna om skolgårdar samt ge dem bättre förståelse för betydelsen av dessa miljöer.

Material och metod

I detta kandidatexamensarbete har jag studerat hur man kan skapa en stimulerande skolgård som inspirerar till lek och bidrar till barns allmänna utveckling. Detta har jag gjort genom att kombinera litteraturstudier och besök på referensplatser med ett utformningsförslag för Montessoriskolans skolgård i Lund. Mitt arbete fokuserar på skolgårdar för barn i låg- och mellanstadieåldern ur lek- och utvecklingsperspektiv.

Min litteraturstudie har jag applicerat på Lunds Montessorigrundskola och ritat ett gestaltningsförslag för deras skolgård utifrån mina förvärvade kunskaper och egna undersökningar. Gestaltningsförslaget består av en plan och perspektivbilder tillsammans med en beskrivande text som redovisar hur skolans utemiljö skulle kunna utvecklas. Förslaget har slutligen granskats av Montessoriskolans personal och kritiskt kommenterats utifrån teoridelen.

De undersökningar och studier som jag har gjort, består av:

- litteraturstudier
- observationer av Montessorigrundskolans elevers lek
- intervjuer med eleverna och personalen på Montessoriskolan
- besök på fyra referensplatser
- gestaltningsförslag för Montessoriskolans skolgård

Jag har valt att dela upp min arbetsprocess i två delar. Den första delen omfattade sökning av relevant källmaterial, litteraturstudier, observationer samt intervjuer och pågick i fyra veckor, medan den andra delen ägnades åt gestaltningsförslaget och varade i tre veckor. På det sättet kunde jag fullständigt ägna mig åt studier om vad som krävs för att skapa en god skolgård för att sedan kunna applicera mina förvärvade kunskaper på Lunds Montessoriskola.

Litteraturstudier

Jag har sökt relevant källmaterial om skolgårdar och barns lek i form av artiklar, böcker, publikationer och avhandlingar på bibliotek och i databaserna Google Scholar, Scopus, Web of Knowledge och Libris. Sökord som jag har använt mig av är bland annat: skolgård, schoolyard, school playground, lekplats, lekmiljö, grundskola, schoolyard design, gestaltning, utformning, utemiljö grundskola. Jag har även sökt litteratur genom källförteckningar från andra böcker och examensarbeten. Eftersom det finns väldigt mycket litteratur om barn och lekmiljöer, har jag valt att läsa de verk som fokuserar kring lekens betydelse och skolgårdars fysiska utformning.

Observationer

Jag har fört observationer på Montessoriskolans skolgård för att ta reda på hur eleverna använder utemiljön. Observationerna utfördes vid två olika tillfällen under barnens lunchrast i maj 2014. Jag har använt mig av samma metod som sociologen Joost van Andel i sin studie "Physical changes in an elementary schoolyard"⁶. Denna metod gick ut på att dela in aktiviteter utförda av elever i ett antal kategorier, för att sedan kunna jämföra resultat och se vilken typ av aktivitet som utfördes med högst frekvens (se Figur 1).

Activity Categories	
Activities	Example
1. Bodily rest, not purposeful;	sitting, looking, talking
2. Bodily rest, purposeful;	reading, doll play playing house
3. Movement, purposeful	walking, cycling from A to B
4. Movement, without material	running, hide-and-peek, tag
5. Movement, with loose material	cycling, roller skating, skipping
6. Movement, with fixed environmental material	balancing on a wall, climbing a tree
7. Movement, with fixed play equipment	slide, climbing apparatus, swing
8. Ball play	football, basketball, tennis
9. Movement, imitation and role play	playing cowboy, police, soldier
10. Activity with basic material	sand, water, wood
11. Activity with animals and plants	picking flowers, looking for insects

Figur 1. Tabellen visar på Joost van Andels metod för kategorisering av aktiviteter, som jag använt mig av vid observationerna (Tabell:van Andel, 1986 [online]).

I början iakttog jag barnens lek på håll - jag noterade deras aktiviteter samt var de lekte och vilka platser som stod tomma. Mina observationer dokumenterades på karta samt med text.

Sedan utforskade jag skolgården och testade de olika lekredskapen, samtidigt som jag på nära håll lyssnade på vad eleverna pratade om samt tittade på hur de lekte. Resultaten av observationerna har varit viktiga inför mitt fortsatta arbete med gestaltningsförslaget.

⁶ van Andel, 1986 [online], s. 44

Intervjuer

Under mina observationstillfällen på Montessoriskolan förde jag intervjuer med skolans pedagoger och elever. Mitt syfte var att fånga upp synpunkter samt verifiera mina egna antaganden från observationerna. Frågorna som jag ställde eleverna var:

Var gillar du att leka på skolgården? Har du en favoritplats? Är det någonting du skulle vilja ändra på skolgården?

Intervjuerna med lärarna fördes i lite friare stil. Alla tillfrågades dock om var och vad barnen lekte samt skillnader i lekval för olika åldrar och kön. Svaren de gav mig dokumenterades skriftligt.

Sammantaget intervjuades skolans rektor, 4 pedagoger och 34 barn.

Referensplatser

För att få inspiration till gestaltungsförslaget samt verifiera mina egna förvärvade antaganden från observationerna, besökte jag två skolgårdar på grundskolor och två lekplatser i Malmö. Besöken utfördes vid flera olika tillfällen under lunchrast på skolorna, respektive på helgdagar på lekplatserna. Jag studerade platserna på egen hand utan närvaro av en skolrepresentant. Jag iakttog barnens lek på avstånd efter att ha först utforskat miljön när inga barn vistades på gårdarna.

Skolorna och en av lekplatserna ligger i stadsdelen Västra Hamnen i Malmö. Den andra lekplatsen är belägen i stadsdelen Hyllie. Anledningen till att jag besökte just dessa platser är att jag blivit tipsad om deras popularitet bland barn och föräldrar.

Den ena skolan är en kommunal grundskola med 450 elever i åldrarna 6-16 år, medan den andra är en privat skola med 230 elever från årskurs 0 till 9. Lekplatserna är så kallade temalekplatser: Sollekplatsen och Äventyrslekplatsen.

Mina intryck och observationer från referensplatserna dokumenterades skriftligt. Även här använde jag mig av Joost van Andels metod⁷ om kategorisering av barnens aktiviteter.

Gestaltungsförslag

För att åstadkomma ett förslag på gestaltning av utemiljön kring Montessoriskolan i Lund, har jag gjort en djupgående undersökning av miljön blandad med intervjuer och observationer, som beskrevs ovan. Jag har skissat på mina idéer samtidigt som jag fört mina litteraturstudier samt de andra metoderna.

Jag började med att rita upp skolgårdens befintliga utseende, för att sedan göra en analys av platsen utifrån elevernas behov. Efter att ha studerat litteraturen, försökte jag tillämpa mina förvärvade kunskaper på skolgården och skissade på ett gestaltungsförslag. Min tankeprocess kring gestaltningen har jag redovisat i form av text och perspektivbilder i resultatdelen. Gestaltungsförslaget har diskuterats med rektorn och kritiskt kommenterats i delen "Lunds Montessoriskola - Gestaltungsförslag".

⁷ van Andel, 1986 [online], s. 44

Avgränsningar

Detta kandidatexamensarbete fokuserar på skolgårdar för barn i låg- och mellanstadieåldern ur lek- och utvecklingsperspektiv. Ämnen utomhuspedagogik och undervisning utomhus behandlas inte i denna uppsats.

Begreppsförklaringar

Skolgård / lekmiljö - orden beskriver i denna studie det område som ligger i anslutning till skolan, där barn befinner sig när de vistas utomhus under rasterna. Alla skolgårdar ser olika ut beroende på deras läge, anläggningsår och målgrupp.

Aktivitet - med aktivitet menas barns lek och rörelse samt utforskande i samband med lekmiljön vid raster.

Elever / barn - i denna studie används båda begreppen elever och barn. Med detta menas alla låg- och mellanstadieelever.

Disposition

Uppsatsen inleds med avsnittet "Skolgårdens betydelse" för att ge en första bild av skolgårdsmiljöernas roll i barns liv. Därefter följer kapitlet "Skolgårdens utformning" som fokuserar kring den fysiska utformningen av skolgårdar, där jag försöker besvara vad som kännetecknar en god lekmiljö. Dessa två delar är en sammanställning av mina litteraturstudier som utgör grund för det kommande kapitlet - "Lunds Montessoriskola - Gestaltningförslag". I detta avsnitt redovisar jag resultat av mina undersökningar samt ger förslag på utformning av utemiljön runt Montessoriskolan. I uppsatsens sista del, "Diskussion och slutsatser", för jag diskussion kring mina resultat.

SKOLGÅRDENS BETYDELSE

Skolgården som utvecklande miljö

Att satsa på skolgårdar och lekmiljöer betyder att satsa på barn. Barn är framtiden. Genom att ge dem goda förutsättningar till fysisk, kognitiv och social utveckling, ges barnen en bra start i livet. Barnpsykologen Eva Norén-Björn skriver i sin bok om skolgårdarnas betydelse:⁸

”Är skolhus och utemiljö vackert utformade med inslag av konst, växtlighet och omsorgsfullt utförda detaljer, så talar detta sitt tydliga språk för barnet. - Du är viktig. - Vi tror på Din framtid. Nedslitna, dåliga miljöer ger däremot ett budskap som inte är förenligt med vad vi vill ge våra barn och ungdomar.”⁹

I läroplanen för grundskolan kan man tydligt utläsa att leken ska vara en aktiv del av lärandet och att skolan har i uppgift att erbjuda alla elever daglig fysisk stimulans:

”Skapande arbete och lek är väsentliga delar i det aktiva lärandet. Särskilt under de tidiga skolåren har leken stor betydelse för att eleverna ska tillägna sig kunskaper. Skolan ska sträva efter att erbjuda alla elever daglig fysisk aktivitet inom ramen för hela skoldagen.”¹⁰

Idag är barns rörelsefrihet mer begränsad än vad den var förr i tiden. Barn spenderar största delen av dagen på skolan, där de får tillgång till en innesluten lekmiljö med en bestämd yta. Miljön blir snabbt välutforskad och gömmer inga överraskningar. På grund av vuxnas oro för trafik och brottslighet låts inte barnen leka fritt kring hemmet och i skogen, där de kan upptäcka och utforska miljön på egna villkor. Detta gör att behovet och betydelsen av lekmiljöer som tillägnas barn blir mycket viktig.¹¹

Fredrika Mårtensson, lektor i miljöpsykologi, påstår att i det offentliga rummet finns för lite utrymme för barn att ta sig fram på sitt fria och lekfulla sätt¹². Hon menar att det behövs nya typer av inslag i utemiljön som tillåter barn att vara med och skapa sina egna platser. Barn upplever utemiljön på annat sätt än vi vuxna gör det - medan vi upplever miljön främst med våra ögon, använder barn den med hela kroppen¹³. Skolgårdarnas utformning spelar därmed en viktig roll - på en välgestaltad och engagerande skolgård aktiveras barnens alla sinnen, vilket gör att inlärning sker på ett naturligt sätt och att barnens allmänna utveckling främjas.

⁸ Norén-Björn, 1993

⁹ Norén-Björn, 1993, s. 99

¹⁰ Skolverket [online], 2014-04-30

¹¹ Titman, 1992

¹² Mårtensson, 2004

¹³ Lindblad, 1993, s. 48

Enligt skolgårdsforskaren Wendy Titman¹⁴ förbättras elevernas koordination, spänstighet, styrka och uthållighet genom leken. Genom att barnen använder sin kropp till att springa, hoppa, klättra eller krypa, mognar de delar av hjärnan som ansvarar för orienteringsförmågan, balanssinnet och uppfattning om rum, djup och höjd¹⁵.

Även den sociala förmågan utvecklas genom leken - genom att interagera med andra barn tränar man sina språkliga kunskaper, man blir mer samarbetsvillig och tolerant gentemot andra samt lär sig att respektera andras känslor¹⁶. Att utforska, upptäcka och bekanta sig med sin omgivning bidrar i sin tur till den kognitiva utvecklingen hos barnen, som får insikt om samspelet mellan miljön och det egna beteendet¹⁷.

Gymnastikläraren Mats Niklasson menar att lek kan till och med vara ett botemedel mot olika former av bokstavsdiagnoser som numera ökar hos barn. Han uppmanar till att se på dessa problem ur ett rörelseperspektiv, istället för att enbart fokusera kring det som berör intellekt och uppmärksamhet. Genom rörelseträning stabiliseras nämligen hjärnstammen och öppnar för en fungerande kontakt med hjärnbarken, där problemens kärna kan sitta.¹⁸

SKOLGÅRDENS UTFORMNING

Barnens perspektiv

Grundskola utgör en stor del av barnens liv. En viktig del av skolvistelsen, speciellt för de yngre barnen i lågstadium, är utomhusaktiviteter. På de flesta skolorna går åtminstone en timme om dagen åt utomhuslek, oavsett väder. Därför är det viktigt med välformade utemiljöer runt skolor, som kan erbjuda stimulerande lek och förutsättningar till utveckling.¹⁹ Men det satsas ofta för lite på skolgårdarna. Ofta händer det att barn väljer att stanna inomhus istället för att leka ute i den friska luften under de schemalagda lekstunderna. Många barn upplever att det är trångt på skolgården och att det inte finns utrymme för den sorts lek som intresserar dem. Bristen på rumsindelning på skolgårdar minskar utbudet av aktiviteter och gör att miljön inte känns inbjudande.²⁰ För att skapa en attraktiv lekmiljö för barn krävs det därför att ha kunskap om deras beteendemönster och lekvanor. Att som landskapsarkitekt kunna titta på omvärlden med ett barns ögon kan göra en stor skillnad för lekmiljöers

¹⁴ Titman, 1992, s. 2

¹⁵ Lenninger & Olsson, 2006, s. 55

¹⁶ Dirnhofer & Kranz, 2008, s. 10

¹⁷ Titman, 1992, s. 2

¹⁸ Lenninger & Olsson, 2006, s. 63

¹⁹ Norén-Björn, 1993

²⁰ van Andel, 1986 [online], s. 40; Groning, 1986 [online], s. 12

attraktivitet.²¹ Så hur vill egentligen barn själva ha sin skolgård? Vilka miljöer trivs barnen mest i och vad tycker de är roligast?

Ett inslag som barn verkar tycka är oerhört viktigt i deras lekmiljö är vatten.²² I en tävling, där barn på olika fritidshem från Jönköpingstrakten fick bygga upp sin önskeskolgård, var vatten ett element som fanns med i alla förslag. Fontän, bäck, bassäng, vatten att fiska i eller vatten som driver vattenhjul - för barnen var vatten i varje form intressant.²³ Detsamma visar en undersökning om barns beteendemönster i lekmiljöer, där man frågat barn hur de skulle förbättra sin skolgård. Resultatet av studien visade att element som eftertraktades mest av eleverna var just vatten.²⁴

En annan självklarhet för barn är att det ska finnas mycket vegetation på skolgården. Barnen vill att lekmiljön ska ha ett naturligt uttryck, där hårdgjorda ytor får mindre plats och differentiering av miljön är stor.²⁵ Det är viktigt med platser för olika aktiviteter, men också med platser som ger möjlighet till avkoppling och skönhetsupplevelser. Barnen har ofta med ett ställe där man i lugn och ro kan sitta vid ett trevligt och inbjudande sceneri.²⁶

Barn talar om lekmiljön på ett sätt som skiljer sig från vuxnas - miljön kopplas till upplevelser som uppnås genom aktiviteter och beskrivs utifrån platsens potential att inspirera till barnens egna lekar. Att kunna anpassa lekmiljön efter sina önskemål och skapa egna platser inom dess område, är något som barn värderar mycket högt.²⁷ Barn vill utforska miljön med hela kroppen och upptäcka platser som de kan göra till sina egna. För att skapa skolgårdar som svarar upp mot barnens behov, krävs det därför en förståelse kring deras livsvärld, som delvis kan uppnås genom observationer och intervjuer. Genom att låta barnen vara med i planeringen och lyssna på deras åsikter, kan man få en bättre insikt om hur barnen egentligen vill ha sina skolgårdar:

”Om man låter barnen berätta på deras villkor och på deras olika sätt, så får man ut så mycket som möjligt, och barnen känner sig delaktiga på ett positivt sätt. Man ska se barnen som experter - det är de som vet bäst vad som behövs, leken är till för barnen”.²⁸

²¹ Lenninger & Olsson, 2006

²² ibid.; Groning, 1986 [online]

²³ Norén-Björn, 1993, s. 106

²⁴ Groning, 1986 [online], s. 18

²⁵ ibid., ss. 15-17

²⁶ Norén-Björn, 1993, s. 106

²⁷ Kylin, 2004

²⁸ Björnlund & Gustafsson, 2007, s. 12

Kännetecken för goda miljöer

Barn använder miljön med hela kroppen, vilket ökar deras förståelse för omvärlden²⁹. I kontrast till vuxna, som besöker en plats för att utföra en konkret aktivitet, kan barn inspireras av miljön till att uppfinna nya aktiviteter³⁰. Det krävs därför att platsens utformning och material väcker barnens intresse och ger rörelsefrihet, som annars är mycket begränsad³¹.

”På en bra skolgård kan barn utveckla händighet, fantasi och kreativitet så de klarar av olika praktiska situationer och lär sig förstå olika samband, processer och förlopp. Då barnet lär genom lek och iakttagelser, sker det till synes utan ansträngning.”³²

Vad är då en bra skolgård? Nedan följer en beskrivning av några faktorer som kan känneteckna en god utemiljö för lek.

Rumslighet och yta

Genom att bilda mindre rum på en stor öppen yta, ges barnen möjlighet till att skapa sina egna fantasivärldar, där de själva bestämmer vilken typ av aktivitet ska utföras på platsen. På så sätt erbjuds barnen stor urval av aktiviteter och stimuleras samtidigt till att uppfinna egna lekar, vilket bidrar till deras utveckling.³³

Olika aktiviteter kräver olika sorters ytor. En småskalig miljö främjar påhittighet och initiativförmåga hos barnen, medan större ytor bjuder in till aktiviteter som har med styrka och uthållighet att göra³⁴. Gunilla Lindholms forskning visar att en skolgård som stimulerar till många olika aktiviteter bör vara rumsindelad och ha en stor total yta. Ju större ytan är, desto fler aktiviteter av olika typer utförs på gården. Den geometriska formen på rummen spelar också roll. En samlad form på medelstora ytor (40-160 kvm) möjliggör flest antal aktiviteter, medan en förgrenad form fungerar bättre på stora platser (>160 kvm). En skolgård kan dock aldrig dömas utifrån antal aktiviteter, men det kan ge en uppfattning om hur platsen fungerar och används.³⁵

²⁹ Lindblad, 1993

³⁰ Lindholm, 1995

³¹ Lenninger & Olsson, 2006, s.

³² Norén-Björn, 1993, s. 100

³³ van Andel, 1986 [online]; Groning, 1986 [online]

³⁴ Lindholm, 1995, del II

³⁵ ibid.

Naturinslag

Det är viktigt att låta naturen vara en del av skolgårdarna. Genom att uppleva naturen, utforma och sköta den, kan barnen få en personlig anknytning till naturen och lära sig värna om den. Det förhållande som barnen utvecklar för växter, djur och landskap har betydelse för hur de kommer att tolka och stå i relation till olika miljöer som vuxna.³⁶ Att engagera barn i skötsel av skolgården är också ett projekt som ger en viktig lärdom. Genom att låta barnen vara med och ta hand om miljön, lär man dem respekt och ödmjukhet för livets föränderlighet samt ger en större känsla av ägande och samhörighet. Dessutom får barnen kunskaper och synsätt som positivt påverkar deras attityd gentemot naturen på långt sikt.³⁷

Naturelement i skolgårdsmiljön är viktiga även ur hälsoperspektiv. Forskning visar att naturen har stor påverkan på barns välmående, kognition³⁸ samt utveckling av kreativitet, fantasi och iakttagelseförmåga. Lek i naturmiljöer förbättrar även koncentrationsförmågan hos barnen och gör att de presterar bättre i skolan, samtidigt som det buffrar effekterna av stress och hjälper barnen att hantera motgång.³⁹

Natur är rik på former, färger och material samt bjuder på många överraskningar. I en naturrik miljö har barnen mer frihet, vilket gör att leken blir mer uppfinningsrik och varierad. På platser där lekytor är begränsade blir naturinslag extra viktiga för barnen i sin fria lek.⁴⁰ Naturen är under ständig förändring och element som blommor, nedfallna löv och kottar är alltid lika intressant för barn att leka med. Det är lättare för barnen att skapa sina egna platser i dessa miljöer, då leken kan fortsätta utan att någon städar bort den.⁴¹ Genom att få lämna sina spår i naturen kan barnen få en personlig anknytning till platsen och en större känsla av ägande⁴².

Utmaning

Barn har ett starkt behov av rörelse och av att ständigt utmana sin kropp. I utemiljön måste det därför finnas nya upplevelser att erövra, där barn kan pröva den egna kroppen. Det är också viktigt att kunna jämföra med de egna tidigare prestationerna eller tävla med andra barn - på det sättet uppmuntras barnen till att ständigt utvecklas och förbättras.⁴³

Utmaningarna måste vara av olika svårighetsgrad och anpassade till både starkare och svagare elever. Varje elev bör bli bemött på ett sätt som svarar mot dennes behov. Det är

³⁶ Olsson, 1995; Kylin, 2004

³⁷ Åkerblom, 2005

³⁸ Kognition är en samlingsterm för de mentala processer som handlar om kunskap, tänkande och information.

³⁹ White, 2004, s.

⁴⁰ Lindholm, 1995

⁴¹ Olsson, 1995

⁴² Kylin, 2004

⁴³ Norén-Björn, 1993, s. 100

viktigt att skapa små utmaningar som stärker förtroende hos de svagare barnen, samtidigt som de starkaste barnen måste ges utmaningar, så att de inte söker sig till ytterligheter.⁴⁴ Att kombinera utmaning med trygghet är en viktig aspekt. Man ska dock inte glömma att miljön måste bli utvecklande, och inte enbart säker⁴⁵:

”Det är inte så att man tar bort faror ur barns liv genom att göra miljön helt utslätad. Det är viktigt att barn får hjälp att se vad de klarar av och att nya utmaningar alltid väntar bortom det som barnet redan klarat av, så det spurras till nya försök.”⁴⁶

Variationsrikedom

Variationen i lekmiljön är en viktig aspekt, då olika platser stimulerar barn till olika typer av aktiviteter. Lindblads undersökning visar att olika sorters bygglekar sker oftast bland träd och buskar, medan regellekar tar plats på gräs- och asfaltytor, och fantasilekar, som kräver tid och en lugn sfär, förekommer i naturmark. För att uppmuntra barn till olika typer av lekar, krävs det därför en stor materialrikedom och rumsindelning på skolgården.⁴⁷

Variationer i marknivån ger utemiljön en ny dimension och inspirerar barnen till att sätta sin kropp i rörelse. Gräskullar eller stenblock kan därför bli ett stort tillskott i lekmiljön och ge barnen tillfälle att springa, rulla eller kana. Kuperingen kan även vara ett spännande inslag för rullstolsburna barn, som ofta har starka armar och kan pröva sina krafter genom att lämna rullstolen och utforska terrängen. Höjdvariationer skapar också större yta och gör att skolgården känns rymligare.⁴⁸

Eftersom varje barn har olika förutsättningar och förmågor, är det viktigt med variation av lekredskap och platser som har olika svårighetsgrader. Genom att erbjuda lekutrustning som har två typer av uppfarter eller olika vägar upp, kan både svagare och starkare elever ta del av utrustningen. På samma sätt, genom att erbjuda lekredskap på centrala och mer avskilda platser, tillgodoser man behovet för både de självsäkra och de blygare barnen.⁴⁹

⁴⁴ *ibid.*, s. 101

⁴⁵ Regeringskansliet, 2003 [online], 2014-05-12

⁴⁶ Norén-Björn, 1993, s. 101

⁴⁷ Lindblad, 1993

⁴⁸ Andersson, 2010, ss. 24-32

⁴⁹ *ibid.*

Viktigt att tänka på vid utformning

Vegetation

Det är viktigt att komma ihåg att vegetation på skolgården ska kunna användas av barnen i leken och bör därför tåla slitage och vara lättetablerad. Det är en stor fördel om växterna ger material till leken och kan attrahera fåglar och insekter. En bra plantering kan erbjuda färger, smaker och dofter samt vara intressant året runt. Att använda växter med spännande och roliga former eller vackra blomställningar kan ge en extra dimension åt skolgården.⁵⁰

Det är bra om växtmaterialet väljs i relation till barnens skala - för att eleverna ska kunna ta del av naturen måste den bli lättillgänglig. Man bör därför inte heller använda växter som har taggar eller giftiga bär, med undantag för platser där barn inte bör vistas. Växtvalet bör även ta hänsyn till allergirisken - allergiframkallande arter så som björk, al, gräs, hassel eller sälg ska helst undvikas.⁵¹

Trygghet och tillgänglighet

För att barnen ska våga ta sig an nya utmaningar och nå till högre höjder, måste de känna sig trygga i lekmiljön. Lekredskap ansvarar för ungefär 7% av alla olycksfall som sker utomhus och har ofta rätt svåra konsekvenser. Det är därför viktigt med säkerhetsåtgärder på skolgården. Det finns sedan 1989 svensk standard för lekredskap som innehåller generella säkerhetskrav samt specialkrav för utvald lekutrustning, men också för provning, underlag och lekanläggning i sin helhet. Generellt gäller det att lekredskapen följer bestämmelserna för mått samt att de underhålls regelbundet så att risken för olycksfall begränsas.⁵²

Tillgänglighet är en annan aspekt som är minst lika viktig på skolgården. En bra skolgård ger möjlighet till lek till alla dess elever, oavsett funktionsnedsättningar. Vanliga funktionsnedsättningar är utvecklingsstörningar, rörelsehinder, synskador, ADHD, autism och hörselskador. Det finns olika åtgärder som kan underlätta deltagandet på skolgården. Genom att t.ex. motverka plötsliga höjdskillnader och skapa goda övergångar mellan olika ytor och material, skapas bättre förutsättningar för barn med försämrad motorik, medan användning av färger som kontrasterar mot omgivningen hjälper synskadade elever att orientera sig bättre i omgivningen. Funktionshindrade barn behöver oftast öva i sin egen takt, vilket möjliggörs i naturlika miljöer - naturens oregelbundenheter kan utgöra spännande utmaningar för dessa barn. Det är svårt att kombinera alla dessa anpassningar på en skolgård, då vissa av anpassningarna kan försämra tillgängligheten för en annan funktionsnedsättning. Det gäller dock att ha en god balans mellan dem och inte glömma att lekmiljön ska utmana och stimulera.⁵³

⁵⁰ Olsson, 1998

⁵¹ Andersson, 2010, s. 32

⁵² Norén-Björn, 1993, ss. 121-127

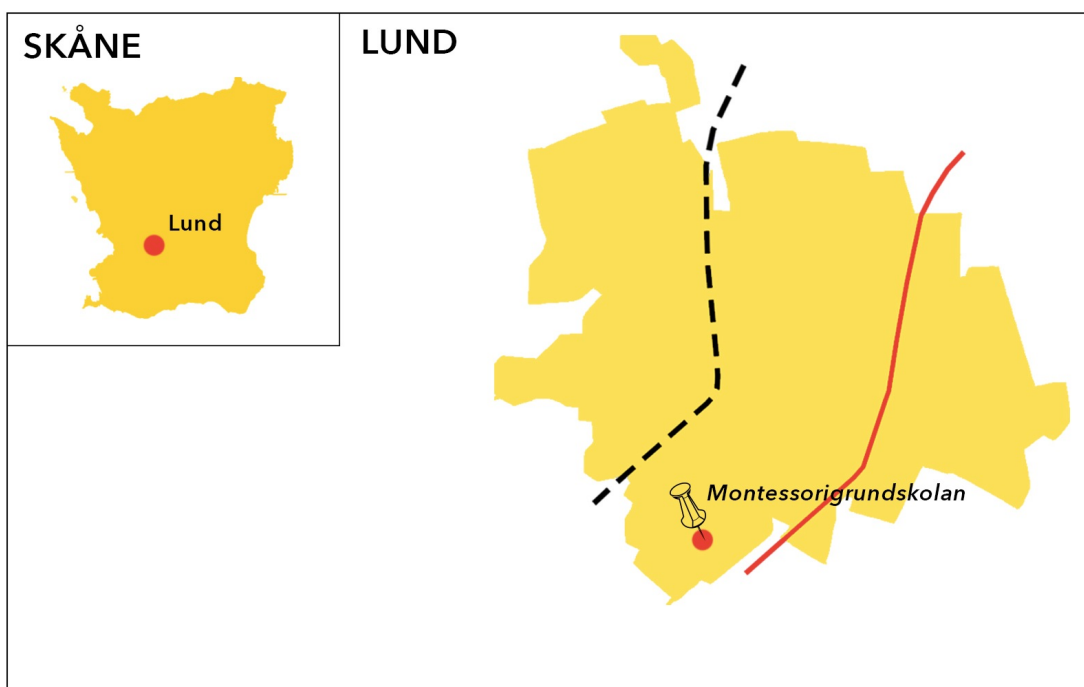
⁵³ Andersson, 2010, ss. 33-35

LUNDS MONTESSORISKOLA - GESTALTNINGSFÖRSLAG

För att omsätta mina förvärvade kunskaper i praktiken, har jag tagit fram ett gestaltungs-förslag för Montessoriskolans skolgård i Lund. Förslaget bygger på litteraturstudier och mina egna undersökningar. I detta avsnitt följer en beskrivning av skolan och dess utemiljö, resultat av de olika undersökningar som jag gjort och den gestaltungsprocess som ledde fram till utformningsförslaget för skolgården.

Skolgården idag

Lunds Montessoriskola (LMG) är en grundskola med ca 200 elever i åldrarna 6 till 16 år, som ligger i södra delen av Lund i Sankt Lars-området (se Figur 2). LMG är en friskola som drivs som en ideell förening av elevernas föräldrar. Skolan förs enligt Montessori-pedagogiken, vilket bland annat innebär att eleverna planerar, väljer sysselsättning och ägnar sig åt vald uppgift så länge de önskar. Arbetet följer en Montessori-läroplan, som utgår från Skolverkets läroplan.⁵⁴

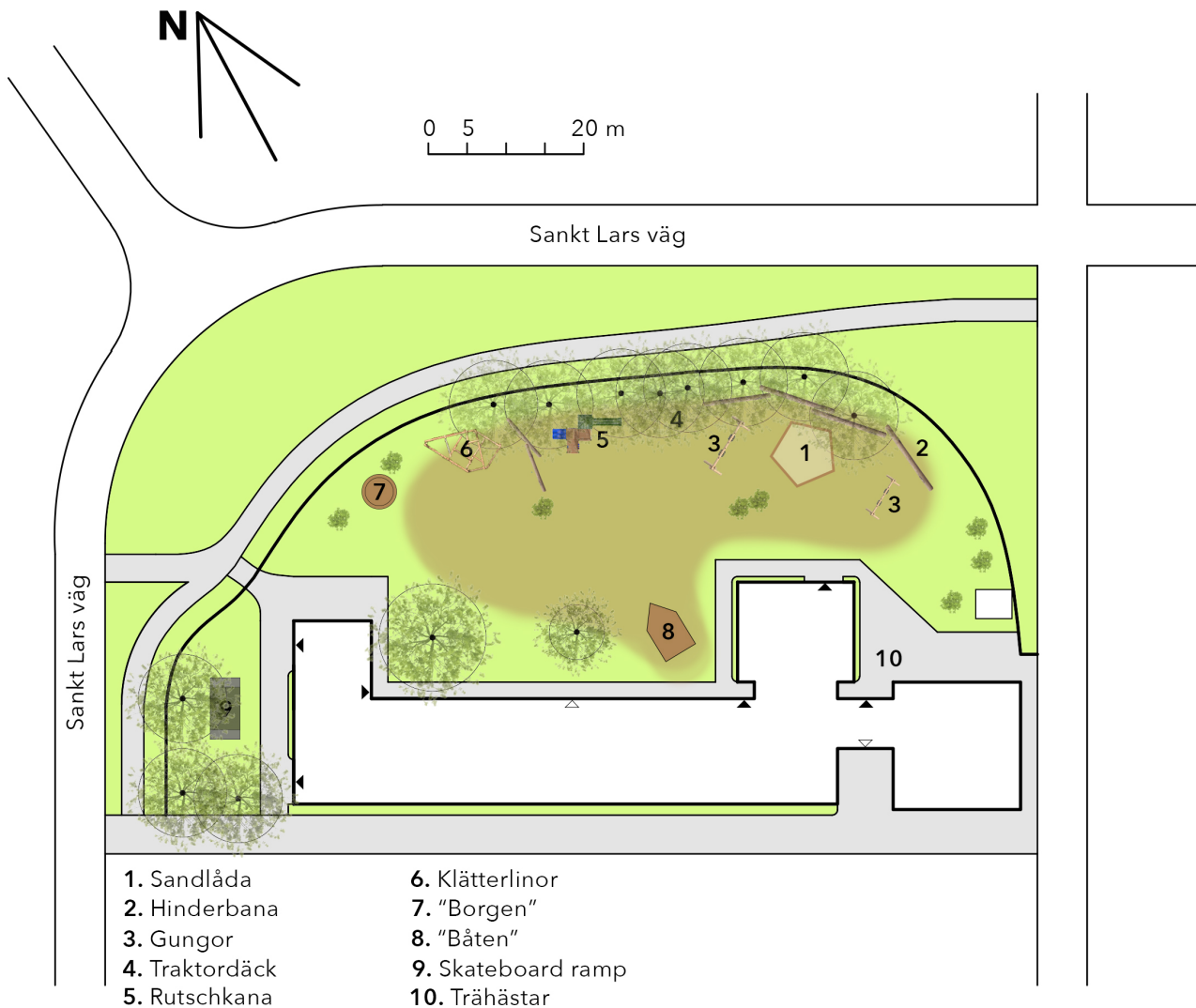


Figur 2. Montessoriskolans läge i regionen. (Bild: Justyna Grudziecki, 2014-05-10)

Skolgården, som jag har arbetat med, ligger i anslutning till byggnaden där låg- och mellanstadiel elever har sin undervisning, och är ämnad just för barn i detta åldersspann. Lekmiljön är en yta på ca 430 kvm med samlad form. Skolgården är utrustad med en rad varierande lekredskap såsom gungor, rutschkana, klätterställningar eller sandlåda. Det finns dessutom en hinderbana och två träkojor som byggdes med elevernas hjälp ("Båten" och

⁵⁴ Lunds Montessorigrundskola [online], 2014-05-04

”Borgen”). Lekmiljön omges av ett staket som markerar skolans område (se Figur 3). Det finns ett fåtal fruktträd på gården och ett par större gamla träd utmed staketet. Underlaget utgörs av gräs som på många ställen har slitits och numera endast består av bar jord. Skolans huvudingång befinner sig idag på byggnadens norra sida, men kommer så småningom att flyttas till sydsidan.



Figur 3. Skolgårdens befintliga lekutrustning och nuvarande utseende. (Bild: Justyna Grudziecki, 2014-05-20)

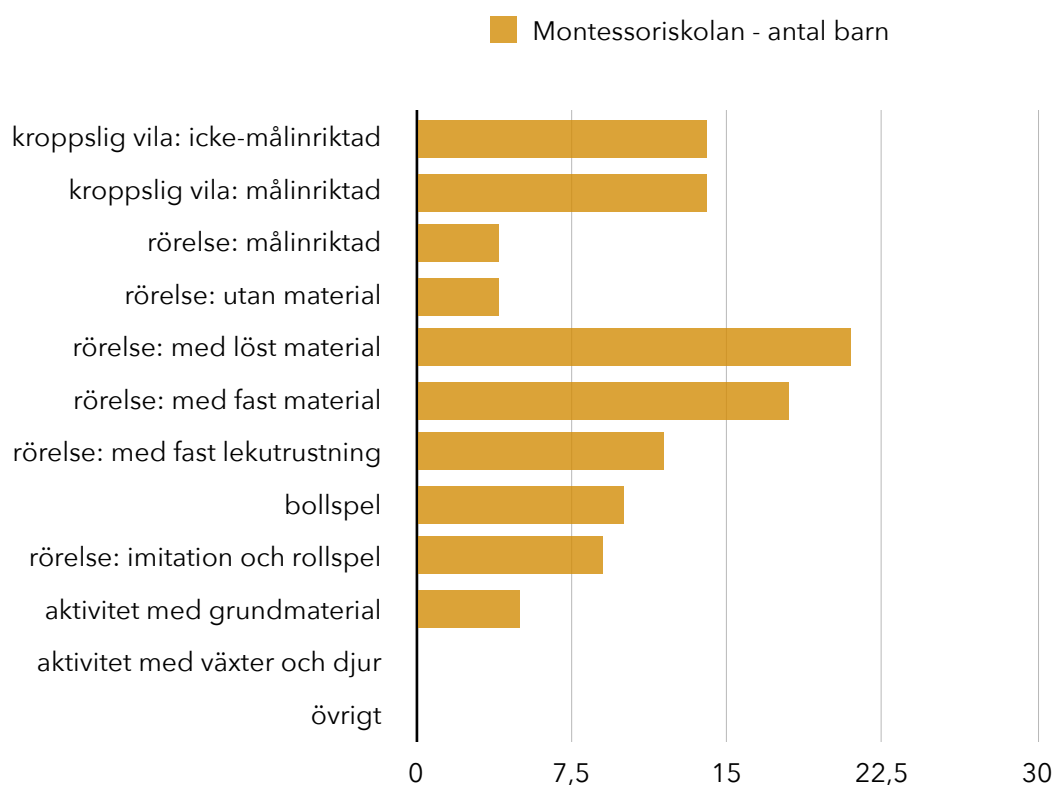
Elevers användning och önskemål för gården

Montessoriskolan har inga mål över hur skolgården ska användas. Det finns dock många önskemål om vad gården ska innehålla. Skolan har uttryckt ett behov av en scen eller ett podium, där mindre framträdanden kan ta plats. Man önskar sig ett bättre underlag, roliga lekytor och lekredskap, en bollplan samt ställen att sitta på. Det finns även ett intresse för en trädgård, där man kan odla frukt och grönsaker för att skolan ska bli mer självförsörjande. Det är viktigt att gården går bra ihop med den omgivande miljön, då skolan ligger inne i ett fint parkområde.

För att ta reda på vad eleverna tycker om sin skolgård, har jag observerat deras lek under rasttid samt fört samtal med eleverna. Barnen har fått svara på vad de tycker är roligt på skolgården och vad de tycker skulle behöva förändras. De har visat mig sina favoritställen samt gårdens olika brister. Denna information, tillsammans med information från skolans lärare och rektor, har jag tagit med mig i mitt gestaltungsarbete.

Observationer

Under mina observationer använde jag mig av en metod som gick ut på att dela in aktiviteter utförda av elever i ett antal kategorier, för att se vilken typ av aktivitet utfördes med högst frekvens. De mest populära aktiviteterna var rörelse med löst och fast material som t.ex. att hoppa i hopprep, kasta boll, balansera på trästockar eller klättra uppför ett träd (se Figur 4).

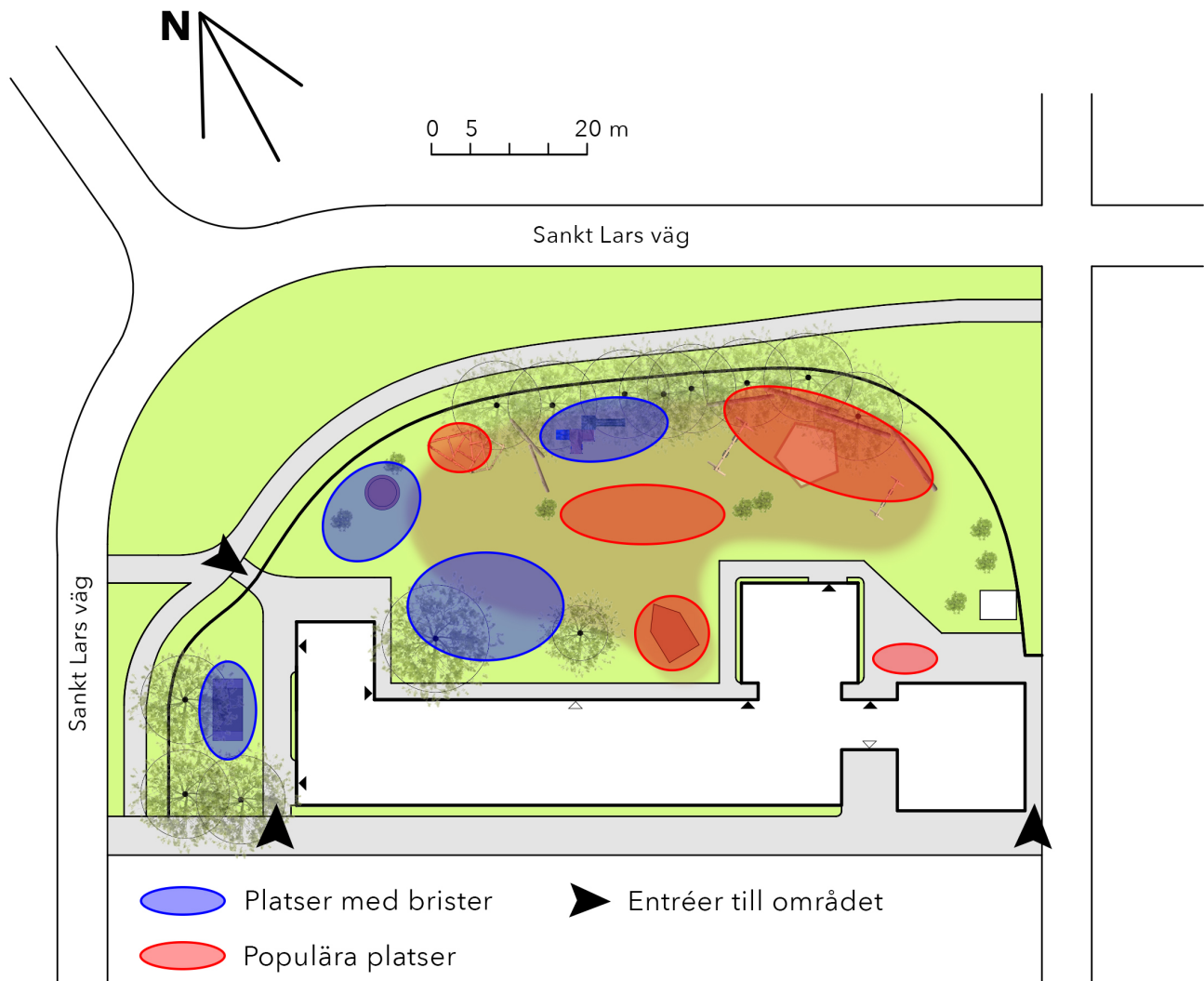


Figur 4. Fördelning av aktiviteter under observationstillfället på Montessoriskolans skolgård. (Diagram: Justyna Grudziecki, 2014-05-25)

Jag märkte att det fanns skillnader mellan lågstadiebarnens och mellanstadiebarnens lek. De yngre barnen ägnade mycket tid åt imitation och rollspel samt lek i sandlådan, medan de äldre eleverna var mest intresserade av klätterställningarna och bollspel. En stor del av eleverna spenderade också tid på lugnare aktiviteter som att sitta och prata, läsa en bok eller leka hus.

Lekutrustning som användes i stor utsträckning var klätterställningar, hinderbanan, trähästarna och "Båten", där eleverna lekte olika rollspel (se Figur 5). Jag märkte att många av de yngre

barnen som höll på med fantasilekar, sökte sig till lugnare ställen med mindre tillsyn. Skateboardrampen användes väldigt lite och enbart för klättring, medan traktordäcket stod helt oanvänt. Mycket av rörelsen på skolgården var koncentrerad mot skolbyggnadens väggar samt staketet och de stora träden, men också mitten av gården när det spelades fotboll.



Figur 5. Användning av ytorna på skolgården. (Bild: Justyna Grudziecki, 2014-05-20)

Intervjuer

Mina intervjuer med barnen började med en fråga "Vad tycker du mest om att göra på skolgården?". Eleverna var väldigt entusiastiska och berättade gärna var de gillade att umgås samt hur de tyckte om att leka. En stor del av barnen uttryckte att de tyckte om att klättra uppför träd och klätterlinorna eller att gunga på lianen. Några av favorit-lekredskapen var trähästar och "Båten". Fotboll var väldigt populärt bland de äldre barnen, både bland flickor och pojkar.

Eleverna hade många idéer om hur skolgården skulle kunna förbättras. En självklarhet för alla barn var en bollplan: Kalle, 9 år, utbrast "Det skulle vara en drömskola om det fanns en fotbollsplan!". Eleverna klagade över bristen av fotbollsmål samt bättre och mjukare underlag, som man inte kan såra sig på lika lätt. En annan sak som alla tyckte fanns för lite av på skolgården, var skugga. På varma vårdagar valde många barn att leka under träden utmed staketet, då det var för varmt att röra sig över hela gården. En vattenfontän som man kan dricka ur var önskvärd.

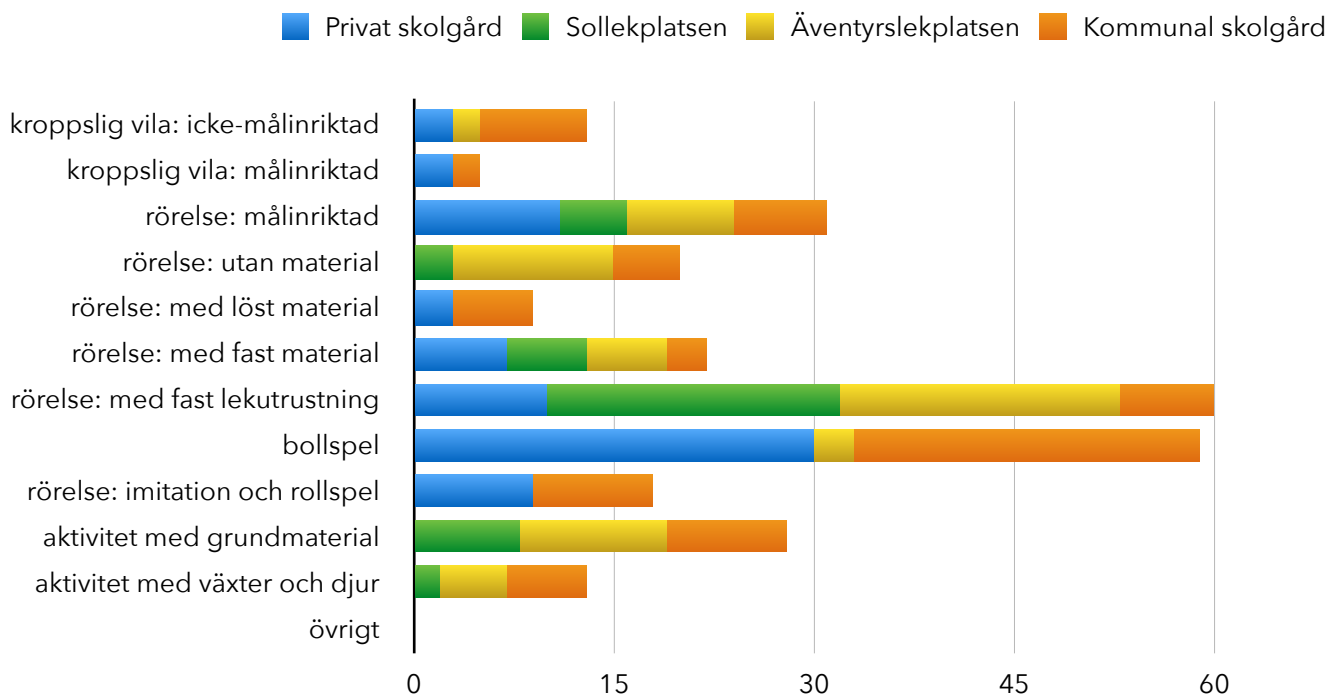
På frågan "Var gillar du att leka på skolgården?" svarade många av barnen "på hinderbanan och vid klätterställningarna". Dessa var de mest använda platserna på gården. En stor del av eleverna tyckte dock att lekredskapens svårighetsgrad var för låg och att de borde ge mer utmaning. Det fanns önskemål om flera nät att klättra på och linor att gunga på.

Det fanns också efterfrågan på lugnare platser bland barnen, som till exempel skuggade bänkar eller planteringar med blommor som man kan sitta vid och beundra.

Enligt skolans personal var "Båten" och sandlådan populärast bland barnen. "Barnen har själva varit med och byggt Båten - den får nog stanna", sade rektorn. Att klättra och gunga på lianen var också attraktivt enligt pedagogerna. "Det spelas mycket fotboll, men det är alltid samma personer som spelar", berättade en av mellanstadielärarna. Personalen hade svårt att bedöma vilka platser på gården som hör till elevernas favoriter - "De (barnen) rör sig lite överallt, men flest aktiviteter sker nog där det är skugga - antingen här vid huset eller där borta vid träden", sade en annan lärare.

Referensplatser

Under mina besök på andra skolgårdar och lekplatser använde jag mig av samma metod för kategorisering av aktiviteter utförda av barn, som under observationerna på Montessoriskolan. Detta för att kunna se vilken typ av aktivitet som barnen utför med högst frekvens och sedan jämföra med Montessoriskolan i Lund. Syftet var att identifiera om det fanns skillnader i barnens lek beroende av tillgänglig lekutrustning. Jag var nyfiken på om den typ av lekutrustning som användes mest av eleverna i Lund var intressant också för barnen på de olika referensplatserna. Nedan följer diagram som illustrerar fördelning av aktiviteter på platserna (Figur 6).



Figur 6. Fördelning av aktiviteter på referensplatserna. (Diagram: Justyna Grudziecki, 2014-05-25)

Skolgården i den kommunala grundskolan som jag besökt består av två separata delar. I den ena delen befinner sig två bollplaner, för basketboll och fotboll, samt en öppen yta med bord och sittplatser. I den andra delen av gården finns diverse lekredskap som klätterställningar och gungor. Det finns också ett stort antal naturliga element såsom trästockar placerade på många ställen över gården. En amfiteater och ytterligare en stor öppen yta med bord hittas också här. Underlaget består till stora delar av asfalt och betongplattor. Aktiviteter som var populärast på denna skolgård var bollspel samt rörelse med löst och fast material, såsom att hoppa i hopprep och balansera på trästockar. Många elever lekte också gärna kurragömma mellan buskarna eller olika fantasilekar i och kring kojorna.

Den privata grundskolas gård är liten till ytan. Den rymmer två mindre bollplaner, för basketboll och fotboll, en mindre yta tätt bevuxen med träd och buskar, en gungställning och en hinderbana uppbyggd av trästockar och trästubbar. Underlaget består av asfalt och sand. På denna skolgård var bollspel samt rörelse utan material (springa, leka tafatt och kurragömma) populärast. Många elever sökte sig till skugga och sprang gärna mellan träden och buskarna.

Sollekplatsen är uppbyggd av olika specialtillverkade lekredskap som ska påminna om rymden och solsystemet. En stor rutschkana som föreställer solen har en central plats på området. Underlaget består av gummi-asfalt i varierande färger samt sand och gräs. Lekplatsen är utrustad med klätterställningar, gungor, sandlåda, hängmattor och snurror, samt en hängbro som löper mellan kullar. Aktiviteter som utfördes med högst frekvens på denna lekplats var rörelse med fast lekutrustning (åka i rutschkana och gunga) samt lek med grundmaterial, såsom lek i sandlådan. Hängbron hade stor popularitet bland barnen och användes flitigt. Även kullar var ett uppskattat inslag i miljön.

Äventyrslekplatsen är uppbyggd som en hinderbana över olika landskap: klätter-, betong- och skogslandskapet. Det finns klätternät, klätterkullar och rutschkanor som förbinds via en slinga som barnen kan ta sig runt utan att nudda marken. Lekplatsen har även en rund betongscen med vattenstrålar som går igång med hjälp av rörelsedetektorer. Underlaget består främst av betong och konstgräs. Alla delar av lekplatsen användes flitigt av barnen. Aktiviteterna som utfördes med högst frekvens var rörelse med fast lekutrustning (klättra, åka rutschkana, röra sig över hindren) samt rörelse utan material (springa, leka tafatt och kurragömma), som tog plats främst i skogslandskapet. Barnen sprang gärna mellan buskarna och hittade sina egna platser inne i det vildvuxna. Den breda rutschkanan hade stor popularitet och användes av många barn samtidigt.

Utifrån mina observationer kan jag konstatera att bollspel var populärast på båda skolgårdarna. Den kommunala grundskolas gård var utrustad med större antal lekredskap och fasta element som gav bättre förutsättningar för lek med materialet. Bristen på varierande lekutrustning på den privata skolgården främjade däremot aktiviteter som krävde löst material eller sådana där material inte behövdes alls. På lekplatserna skedde leken på ett annorlunda sätt. Här fanns inga regler eller tillgång till löst material som man annars har i skolor - leken koncentrerades därför kring de fasta lekredskapen. Genom att erbjuda barnen tillgång till naturmark med mycket vegetation på Äventyrslekplatsen, gavs även förutsättningar för fri lek utan material.

Utvecklingsmöjligheter

Utifrån mina observationer, intervjuer och teoretiska studier har jag analyserat Montessoriskolans skolgård. Jag har funnit både positiva och negativa sidor med den. Skolgården är en sammanhängande, öppen och plan yta med väldigt lite vegetation, som lätt kan ändras på och kompletteras med växter. Det finns ett flertal uppvuxna träd som har ett stort skönhetsvärde och ger platsen karaktär. Bristen på rumsformationer gör skolgården till ett blankt papper med stora möjligheter för utveckling. Variationen av lekutrustning är stor och det finns flera platser på gården som uppskattas av elever, som man kan bygga på och förbättra.

Marken på skolgården är kompakterad och gräsunderlaget slitet. Det saknas element som skapar skugga, vilket gör det svårt att vistas på gården på soliga dagar. Flera ställen på området används inte och behöver utvecklas. Då det inte finns några rumsformationer, är skolgården helt överblickbar och känns mindre till ytan än den är i verkligheten. Det saknas rumsbildningar som gör miljön mer varierad och leder till fler aktiviteter⁵⁵. Genom att blanda varierande rum med vegetation och öppna ytor, hade miljön kunnat uppmuntra till lek och rörelse⁵⁶. Eleverna borde också erbjudas utrustning som ger olika svårighetsgrader och utmaning för att stimulera deras motoriska utveckling⁵⁷. Gårdens centrala del bör inte

⁵⁵ Lindholm, 1995

⁵⁶ Lenninger & Olsson, 2006

⁵⁷ Norén-Björn, 1993

planeras för aktivitet för en speciell åldersgrupp, utan gestaltas så att den kan nyttjas av alla, på ett sätt som främjar social samvaro⁵⁸.

Trots att skolan ligger inne i ett fint parkområde, visar skolgården ryggen mot omgivningen. Det saknas vegetation och variation i växtval som ger årstidsväxlingar. Det råder också brist på lekvänliga buskage för barnen att gömma sig i och skapa sina egna platser. Entréerna till området behöver stärkas då de i dagsläget är anonyma och svåra att hitta.

Idéförslag med beskrivning

Koncept för Montessoriskolan

Teoretiska studier tillsammans med egna observationer och undersökningar har gett mig kunskap om hur Montessoriskolans skolgård bör utvecklas för att bli en inspirerande miljö som stimulerar till utveckling. Nedan följer en lista över element som är viktiga att tillföra skolgården och som mitt koncept bygger på.

Konceptet är framtaget specifikt för Montessoriskolan och fungerar inte som en mall för andra skolgårdar. Jag har strävat efter en gestaltning med växtmaterial i fokus för att ge platsen en naturlig karaktär som går bra ihop med den omgivande miljön.

- *Rumsindelning*

För att skolgården ska bli mer spännande och erbjuda möjlighet till fler aktiviteter, måste den delas in i mindre rum. Rumsindelning kan ske med hjälp av växtmaterial, nivåskillnader eller material och lekutrustning.

- *Utveckling av oanvända ytor*

I dagsläget finns det flera ställen på gården som används i väldigt liten utsträckning. Bland dessa platser tillhör skateboardrampen i skolgårdens västra del samt stora delar av gräsytan i den nord-västra delen. Dessa platser behöver utvecklas och integreras med resten av gården för att locka barn till leken.

- *Vegetation*

Skolgården behöver tillföras mer vegetation, gärna i form av mindre träd och lekvänliga buskage. Detta för att ge platsen en naturlig karaktär, erbjuda svalkande skugga, men också för att ge förutsättningar för kreativ lek.

⁵⁸ ibid.

- *Variationsrikedom*

Lekmiljön behöver tillföras större variation i material, innehåll och vegetation för att uppmuntra till användning av hela gården. Det krävs även att miljön ger utmaning och att lekutrustningen har varierande svårighetsgrader för att tillgodose alla åldersgruppers behov. Skolgården ska ha ytor för olika funktioner och platser för både fartfyllda och lugnare aktiviteter.

- *Tillgänglighet och säkerhet*

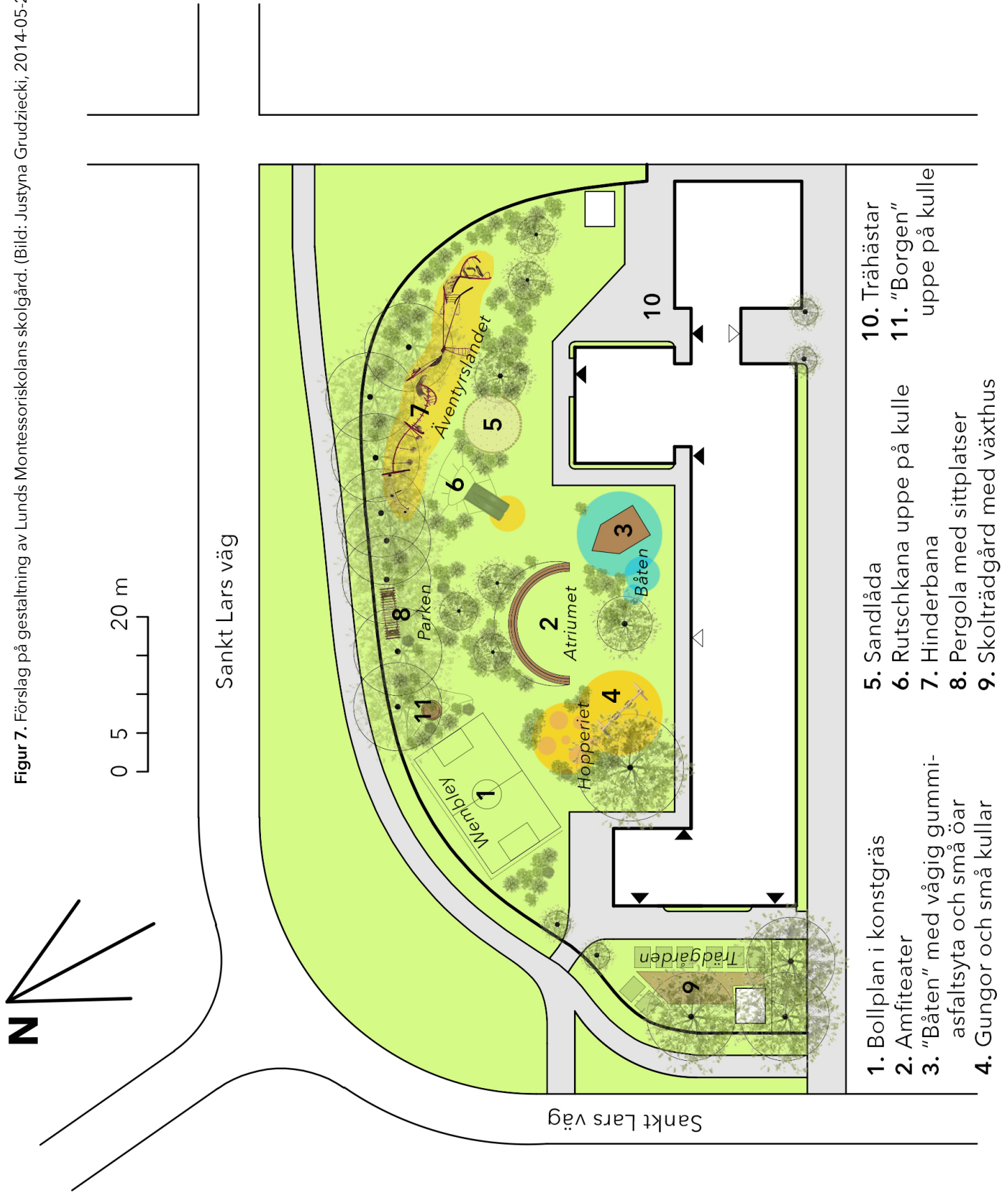
Skolgården ska vara utformad på ett sätt som tillåter fri rörelse mellan gårdens olika delar, så att de kan nyttjas av barn med olika funktionsnedsättningar. Skolgården ska stimulera de olika sinnen och kroppen. Lekturstning ska vara säker och följa normerna.

Varje barn har olika intressen och det behövs en stor variation i miljön på skolgården för att tillgodose allas behov. I min gestaltning av Montessoriskolans skolgård har jag delat upp gården i olika rum av varierande storlek och funktion. De olika platserna har fått sina egna namn, för att stärka deras identitet och skapa igenkänningsfaktor⁵⁹. Här finns Äventyrslandet, Wembley, Atrium, Parken, Trädgården, Båten och Hopperiet (se Figur 7).

Gestaltningen bygger på naturkänsla, tillförsel av ny lekutrustning och utveckling av det som redan finns, samt tillskott av vegetation som ska öka platsens integration med omgivningen. Målet är att skapa en lummig och intresseväckande lekmiljö med en stor variation i material och innehåll.

⁵⁹ Olsson, 1995

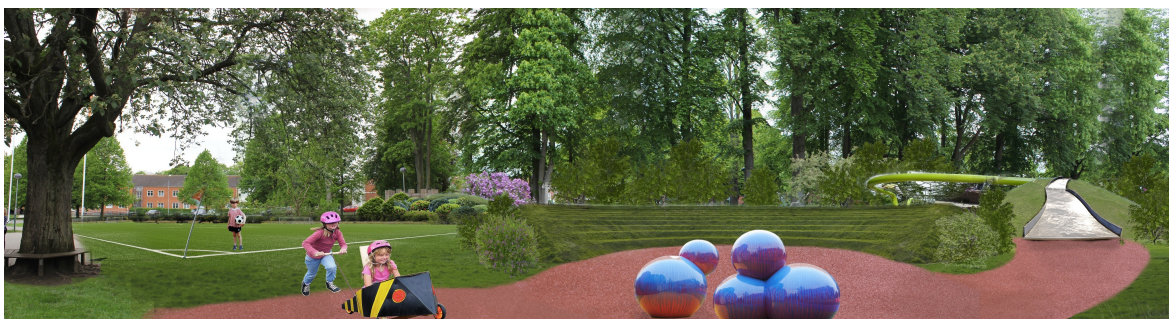
Figur 7. Förslag på gestaltning av Lunds Montessoriskolans skolgård. (Bild: Justyna Grudziecki, 2014-05-20)



- | | | |
|---|-----------------------------|----------------------------|
| 1. Bollplan i konstgräs | 5. Sandlåda | 10. Trä hästar |
| 2. Amfiteater | 6. Rutschkana uppe på kulle | 11. "Borgen" uppe på kulle |
| 3. "Båten" med vågig gummi-asfaltsyta och små öar | 7. Hinderbana | |
| 4. Gungor och små kullar | 8. Pergola med sittplatser | |
| | 9. Skolträdgård med växthus | |

Atriumet

I skolgårdens hjärta ligger Atriumet - det centrala rummet (Figur 8). Atriumet bildas av en amfiteater uppbyggd i en låg och bred, gräsbevuxen kulle som omgiven av vegetation smälter in i miljön. Atriumet är en plats för möten, vila och lek, tillägnad skolans alla elever och lärare. Här korsas alla vägar och en naturlig mötesplats bildas. I amfiteatern kan framträdanden och samlingar ta plats, barnen kan springa uppför trappstegen eller klättra och balansera på den sfäriska skulpturen placerad i platsen mittpunkt. Amfiteatern blir ett landmärke i lekmiljön, som ökar orienterbarheten. Om barn kan orientera sig, blir de säkra i sin närmiljö vilket gör att de vågar ge sig längre bort och utforska ännu mer⁶⁰.



Figur 8. Atriumet - det centrala rummet. (Bild: Justyna Grudziecki, 2014-05-18)

Båten

Vid sidan om Atriumet befinner sig Båten, fantasilekens moderskepp. Här kan barnen låta fantasin flöda och utmana havets krafter. Underlaget består av gummiastfalt som bildar en vågig blå yta med små gröna öar. Genom att balansera på vågorna kan barnen förflytta sig till de små öarna som höjer sig över vattnet - endast fantasin sätter gränsen för vilka aktiviteter som kan utföras här.

Båten är en befintlig lekutrustning som eleverna själva har varit med och byggt, och är därmed ett betydande element på skolgården. Det är viktigt att ta vara på platsens kvaliteter och bygga vidare på dessa, då man genom att utveckla befintliga element stärker miljöns identitet⁶¹.

Hopperiet

Hopperiet är en lustfylld plats i den centrala delen av gården där eleverna kan ge sig hän. Här finns gungställningar, där barn kan gunga enskilt eller med flera kompisar samtidigt. Strax intill ryms en kullrig yta uppbyggd av gummiastfalt i varierande färger, som här och var gömmer nergrävda studsmattor. I Hopperiet kan barnen leka tafatt och hoppa från kulle till kulle utan att röra marken. Det är en plats som är roligast när man är fler.

Genom att hoppa mellan kullarna kan barnen träna sin balans, vilket är viktigt för barn med olika funktionsnedsättningar, som till exempel hörselskador. De olika färgerna på gummiastfalten kan däremot underlätta för elever med sämre syn, som då får lättare att se nivåskillnader och urskilja föremål.⁶²

⁶⁰ Lenninger & Olsson, 2006, s. 39

⁶¹ ibid., ss. 27-30

⁶² Andersson, 2010

Wembley

I skolgårdens norra del befinner sig Wembley - fotbollsentusiastens drömland. En konstgräsplan med vitmålade linjer och mål omges från tre sidor av ett skyddsnät för att tillåta livligt och ostört bollspel. Här kan eleverna ägna sig åt fotboll, men det finns även möjlighet att sätta upp ett nät och använda planen till volleyboll. Regellekar av denna typ är mycket uppskattade av barn, speciellt de i mellanstadieåldern⁶³. Tack vare det konstgjorda underlaget kan sporten utövas året om.

Trädgården

I skolgårdens västra hörn, i det soligaste läget, rymmer en frodig trädgård (Figur 9). Här finns det gott om upphöjda bäddar, där man kan odla frukt och grönsaker. Små grusgångar slingrar sig mellan odlingslådorna för bättre framkomlighet, så att flera barn kan samlas och pyssla tillsammans. Ett litet växthus möjliggör odling även sent in på säsongen. Här finns också en liten vattenfontän som man kan ta vatten ur för att svalka sig och dricka eller vattna blommorna med.



Figur 9. Trädgården. (Bild: Justyna Grudziecki, 2014-05-18)

Genom att engagera barn i odling och skötsel av trädgården, lär man dem respekt och ödmjukhet för livets föränderlighet samt ger en större känsla av ägande och samhörighet. Dessutom får barnen kunskaper och synsätt som positivt påverkar deras attityd gentemot naturen på långt sikt.⁶⁴

⁶³ Norén-Björn, 1993

⁶⁴ Åkerblom, 2005

Parken

En lummig, grön oas med inre uppdelning av olika rum befinner sig i skolgårdens centrala del, intill Atriumet. Parken har en lugn karaktär med plats för både lek och avkoppling. Här, under de stora träden, finns en pergola med sittplatser där barnen kan vila och ägna sig åt lugnare aktiviteter. Det finns gott om lekvänliga buskage, där eleverna kan gömma sig och bygga bon, eller springa emellan och leka tafatt. Vegetationen är varierad och erbjuder dofter, färger, former och material som kan användas i leken. Platsen lämpar sig för alla elever, men riktar sig speciellt mot de yngre barnen som hellre ägnar sig åt fri, fantasifull lek.⁶⁵ Stora gräsytor ger platsen en naturlig karaktär.

Inne i Parken finns en kulle, varpå Borgen utgör en utsiktsplats. Härifrån kan barnen beskåda hela skolgården eller titta på fotbollsmatchen som utspelas på Wembley. Att kunna se över gården ger barnen bättre förståelse för platsens utformning och ökar orienterbarheten⁶⁶.

Äventyrlandet

I Äventyrlandet kan eleverna utmana sin kropp genom att ta sig an hinderbanan som kombinerar olika funktioner. Här kan barnen klättra på en 30 meter lång bana som slingrar sig igenom de täta buskagen (se Figur 10). Banans svårighetsgrad förändras i och med att den svänger och lutningen ökar. Längs med banan kan barnen gunga från lianer och hoppa mellan repen, där mycket balans och skicklighet krävs för att inte trilla ner. Underlaget utgörs av gummiastfalt där barnen kan landa mjukt och på nytt ta sig an hindren.



Figur 10. Vyn mot Äventyrlandet. (Bild: Justyna Grudziecki, 2014-05-18)

I Äventyrlandet finns även en bred rutschkana nergrävd i en kulle, som man kan åka nerför i snabb fart. Mitt i det hela bildar täta buskage ett rum, där en sandlåda befinner sig. Här kan barnen som tröttnat på att klättra och rutscha, ägna sig åt lugnare aktiviteter och leka i sand.

⁶⁵ Norén-Björn, 1993

⁶⁶ Lenninger & Olsson, 2006

Platsens olika funktioner och svårighetsgrader skapar förutsättningar för utvecklande lek för både äldre och yngre elever. Hinderbanan utmanar barnen till att pröva den egna kroppen och ger mycket spänning, vilket behövs för att barnen ska kunna utvecklas och stärka sitt självförtroende⁶⁷.

Kritisk granskning

Nedan följer en kritisk granskning av mitt gestaltungsförslag för Montessoriskolans skolgård utifrån teoridelen. Syftet med denna granskning är att se vilka brister och positiva sidor förslaget har samt diskutera vilka svårigheter jag stött på under arbetets gång. Här tar jag upp de olika riktlinjer som mitt koncept bygger på och analyserar hur dessa har följts i förslaget.

Frågeställningar för denna uppsats har varit: Vad kännetecknar en bra skolgård? Vilken typ av utemiljö stimulerar barnen bäst? Vad ska man tänka på vid utformning av lekmiljöer?

Rumsindelning

Ett av de viktigaste målen för min gestaltning har varit att dela in skolgården i mindre rum för att erbjuda möjlighet för fler aktiviteter. Rumsindelning i både planerade och oplanerade ytor ger barnen ett brett urval av aktiviteter samt tillåter skapa sina egna världar, där barnen själva styr över leken på platsen⁶⁸.

I mitt förslag har jag strävat efter att dela in gården i flera rum med varierande storlek och funktion. Detta har dock inte varit enkelt, då skolgårdens yta är relativt liten (ca 430 kvm) och vissa aktiviteter, såsom bollspel, kräver mycket utrymme. Jag tycker dock att jag ändå lyckats skapa rumsformationer som kombinerar lekmiljöer, öppna ytor och vegetation. Alla rum har fått olika funktioner, vilket främjar rörelse över hela gården. Enligt litteraturen är det viktigt att de olika rumsbildningarna samspelar med varandra för att lekmiljön ska vara dynamisk⁶⁹. Många av rummen som jag har skapat på skolgården är halvöppna, har en rund form samt inslag av liknande vegetation, vilket gör att leken kan bölja mellan de olika platserna.

Eva Norén-Björn skriver om att vissa lekar kräver en lugn och avgränsad miljö⁷⁰. I mitt förslag har jag försökt att planera in både tystare och livligare platser, men på flera ställen har de lugnare ytorna hamnat intill de rörelsefyllda - t. ex. sandlådan som ligger i Äventyrslandet. Detta kan ses både som negativt och positivt. En nackdel är att den lugna leken kan störas av de aktiva barnen, medan en fördel är att barn som inte vill eller kan vara med i den rörliga leken, kan beskåda leken på avstånd.

⁶⁷ Norén-Björn, 1993

⁶⁸ van Andel, 1986 [online]

⁶⁹ Lenninger & Olsson, 2006

⁷⁰ Norén-Björn, 1993

Utveckling av oanvända ytor

Ett annat mål med mitt förslag har varit att utveckla ytor som inte används, så att de når sin fulla potential. I litteraturen förespråkas det om att ta vara på befintliga kvaliteter som stärker lekmiljöns identitet⁷¹. Jag har därför strävat efter att planera skolgården så att den används i sin helhet.

Befintliga ytor som jag har identifierat som platser med brister är bland annat hela västra delen av skolgården, där skateboardrampen befinner sig, samt stora partier av gårdens norra och centrala delar. Här har jag försökt att kombinera ytor med varierade funktioner som planerats för både lugna och lustfyllda aktiviteter såsom odling, bollspel eller kroppslig lek. Jag tycker att jag har lyckats med att integrera dessa platserna med den övriga lekmiljön, då exempelvis bollspel är en populär aktivitet bland elever och säkerligen kommer att locka många barn.

Trädgårdens placering kan tyckas ha vissa nackdelar. Ytan ligger lite avsides och har en svag koppling till den omgivande miljön. Jag har dock valt detta läge med flit, då marken är frodigast här. Platsen får också mycket sol under en stor del av dagen, vilket är viktigt för att skörden ska bli stor. Aktiviteter i Trädgården kommer dessutom vara organiserade och utföras under pedagogernas tillsyn vid speciella tidpunkter, vilket gör att Trädgården inte behöver få en central plats.

Vegetation

Jag har eftersträvat ett naturligt uttryck på skolgården som passar bra ihop med den övriga miljön. Vegetationen har varit ett viktigt element i denna process. Litteraturen visar att naturinslag är betydande ur hälsoperspektiv men också bidrar till miljöns lekvänlighet⁷².

Jag har försökt att skärma av intrycken från trafiken i anslutning till hinderbanan med hjälp av ett tät buskage som ger känsla av vild natur. Genom denna avskärmning minskar däremot insikten utifrån, vilket gör att gården kan kännas icke-välkomnande. Detta kan även skapa problem för pedagogerna som behöver ha tillsyn över eleverna. Problemet kan dock lösas genom att använda sig av växtmaterial i varierande höjd och täthet med god genomsläpplighet som möjliggör uppsikt över barnen.

Variationsrikedom

Förslaget bygger även på tillförsel av större variationsrikedom vad gäller innehåll, material och vegetation. En lekmiljö rik på varierande platser stimulerar barn till olika typer av aktiviteter⁷³.

⁷¹ Lenninger & Olsson, 2006

⁷² Lindholm, 1995; White, 2004 [online]

⁷³ Lindblad, 1993

Eftersom skolgårdens yta är relativt liten och begränsad, har jag försökt att tillföra marknivåskillnader i form av kullar av varierande i storlek och form, som skulle ge extra yta och få platsen att kännas större. Höjdskillnader ger utemiljön en ny dimension och inspirerar barnen till att sätta sin kropp i rörelse⁷⁴. Det har också varit viktigt för mig att skapa ytor som tillgodoser alla åldersgruppers behov och ge plats åt både regellekar och kreativa fantasilekar. Genom att tillföra ny lekutrustning och höjdskillnader, har miljön blivit mer utmanande. Utmaning krävs för att barn ska kunna utvecklas och pröva den egna kroppen⁷⁵.

Vegetationen på skolgården är också tänkt att erbjuda varierande färger, dofter och former. Det bör dock inte finnas växter som är giftiga eller allergiframkallande.

En aspekt som jag kan tyckas ha missat i min gestaltning är variation i material. Som underlag har jag tänkt på främst gummiasfalt, gräs och konstgräs. I dagsläget utgörs underlaget på skolgården av gräs som är väldigt slitet. Marken på gården är kompakterad och det blir mycket geggigt på skolgården under vinterhalvåret. Jag har dock velat behålla gårdens naturliga karaktär och valt att ha gräs som underlag på ställen där slitage kommer bli relativt liten. För platser med mycket slitage har jag planerat in gummiasfalt som är ett bra och tåligt fallunderlag med hög flexibilitet som kan formas och färgas på olika sätt. Här har jag blivit påverkad av eleverna, som klagade mycket på att de får sår av den hårda marken. Det kan dock finnas positiva sidor med att välja ett fåtal material till underlag. Dels är det kostnadseffektivare att anlägga större ytor med ett slags material, istället för att använda många olika på en liten yta. Det är även möjligt att skapa variation med hjälp av ett enda material genom att leka med former och färger - gummiasfalt kan skapa ett helt hav av upplevelser om den används på rätt sätt.

Tillgänglighet och säkerhet

Ett sista mål med mitt förslag har varit att utforma skolgården på ett sätt som tillåter obehindrad passage mellan gårdens olika delar, så att miljön kan nyttjas av barn med olika nedsättningar. Detta har följts till en viss del. Förutom kullarna är miljön en plan yta som är lätt att förflytta sig på. Underlaget består dock i stora delar av gräs, vilket gör miljön svårtillgänglig för rullstolsburna. Det finns dock en stor variation i färger och former på både lekutrustning och underlag, vilket i sin tur underlättar rörelsen för barn med synnedsättning. Det finns också många inslag i miljön där hörselskadade barn kan träna balans.

Miljön har blivit säkrare tack vare stötdämpande underlag i anslutning till lekutrustning samt skyddsnät kring bollplanen, som stoppar bollar från att fara iväg mot biltrafiken eller byggnadens fönster.

⁷⁴ Andersson, 2010

⁷⁵ Norén-Björn, 1993

DISKUSSION OCH SLUTSATSER

Syftet med detta kandidatexamensarbete har varit att få en bättre förståelse för hur man skapar en skolgård som stimulerar barns motoriska, kognitiva och sociala utveckling. Jag har studerat litteratur om barns lek samt fört egna undersökningar som har utgjort underlag till ett gestaltningsförslag för Lunds Montessoriskolans skolgård.

Jag har kommit fram till att *en bra skolgård kännetecknas av en stor variation i innehåll och material*. En välutformad lekmiljö aktiverar barnens alla sinnen och tillåter kreativ lek på deras egna villkor⁷⁶. Det finns flera aspekter som bidrar till en god lekmiljö. Dessa kan ses som huvudingredienser som bör finnas med i gestaltningen av varje skolgård.

1. Rumsbildningar

Bildning av mindre rum på en stor yta ger upphov till fler aktiviteter⁷⁷. Genom att gestalta ytor med både planerad och oplanerad funktion, kan barnen skapa sina egna världar, där de själva styr över leken, vilket bidrar till deras utveckling⁷⁸.

2. Naturinslag

Inslag av natur på skolgården bidrar till elevernas välmående, utveckling av kreativitet och fantasi samt förbättring av koncentrationsförmågan⁷⁹. Genom att låta naturen vara en del av lekmiljön, utvecklar barnen ett förhållande till naturen som har betydelse för hur de kommer att tolka och stå i relation till olika miljöer som vuxna. I en naturrik miljö har barnen mer frihet, vilket resulterar i att leken blir mer uppfinningsrik och varierad.⁸⁰

3. Variationsrikedom

Olika platser stimulerar barn till olika aktiviteter⁸¹. Genom att skapa många olika karaktärer på skolgården, tillgodoses olika individers behov. Höjdvariationer ger miljön en ny dimension, medan växtmaterial med varierad form och färg kan vara ett stort tillskott i leken.⁸²

4. Utmaning

Utmaningar stärker barnens självförtroende. Barn upplever miljön med hela kroppen och har ett starkt behov av rörelse. I utemiljön måste det därför finnas nya upplevelser att erövra, där barn kan pröva den egna kroppen.⁸³

⁷⁶ Norén-Björn, 1993

⁷⁷ Lenninger & Olsson, 2006

⁷⁸ van Andel, 1986 [online]

⁷⁹ White, 2004

⁸⁰ Olsson, 1995

⁸¹ Lindblad, 1993

⁸² Norén-Björn, 1993

⁸³ ibid.

Det är viktigt att tänka på att en bra skolgård bör vara tillgänglig för alla dess elever, även dem med funktionsnedsättningar. Det är svårt att anpassa en gård till alla funktionshinder, då vissa anpassningar kan försämra tillgängligheten för en annan funktionsnedsättning. Det finns dock åtgärder som i hög grad kan underlätta deltagandet på skolgården, såsom att motverka plötsliga höjdskillnader och använda starka färger som skapar kontrast mot omgivningen.⁸⁴

Min gestaltning byggde på naturkänsla, tillförsel av ny lekutrustning och utveckling av det som redan finns, samt tillskott av vegetation som ökar platsens integration med omgivningen. Målet var att skapa en lummig och intresseväckande lekmiljö med en stor variation i material och innehåll. Genom att kombinera litteraturstudier med egna undersökningar fick jag en bättre förståelse för hur miljön bör planeras. Kopplingen mellan verklighet och teorin har gett mig en större insikt för svårigheter och möjligheter med miljöns utveckling, vilket jag annars hade saknat om jag endast fokuserat på den ena delen.

Jag har insett att det är *oerhört viktigt att låta barnen vara med i planeringen*. Barn ser på platser ur ett perspektiv som skiljer sig från vuxnas. För att skapa en attraktiv lekmiljö för barn krävs det därför att kunna titta på världen med deras ögon. Upprepade gånger har jag fått uppleva att barn har en massa goda idéer på förbättring av sina lekmiljöer, som jag själv inte hade kommit på. Under mina intervjuer med barnen häpnade jag ständigt över deras påhittighet och klokhet. Jag tycker att eleverna bör delta aktivt i gestaltningsprocessen och kontinuerligt samtalas med, för att få så mycket synpunkter som möjligt och en riktig bild av behoven. Om jag hade haft mer tid för arbetet, hade jag låtit barnen visa, med penna och papper eller modell, hur de själva skulle vilja att deras skolgård var utformad. Jag hade också genomfört fler intervjuer och observationer för att få en bättre och mer sanningsenlig bild av elevernas beteenden och lekmönster.

Idag är barns rörelsefrihet mer begränsad än vad den var förr i tiden. Barn tillbringar stora delar av dagen på skolan, där skolgården fungerar för dem som en andra bakgård. I det offentliga rummet finns för lite utrymme för barn att ta sig fram på sitt lekfulla sätt. Därför är skolgårdar viktiga platser som bör stimulera till utveckling och tillgodose barnens behov. I dagsläget satsar man för lite på skolgårdar. Att satsa på skolgårdar och lekmiljöer betyder att satsa på barnen. *Barnen är framtiden*. Gör samhället en tjänst och satsa på framtiden - det tjänar vi alla på.

⁸⁴ Andersson, 2010

REFERENSER

van Andel, Joost (1986). Physical changes in an elementary schoolyard. *Children's Environments Quarterly*, vol. 3 (3), ss. 40-51. Tillgänglig: <http://www.jstor.org/discover/10.2307/41514460?uid=3738984&uid=2&uid=4&sid=21103660800621> [2014-04-03].

Andersson, Åsa (2010). *Satsa på leken! En studie om skolgårdens betydelse för barns lek och utveckling*. Sveriges lantbruksuniversitet, Uppsala. Institutionen för stad och land / Landskapsarkitekturprogrammet.

Björnlund, Kristian, Gustafsson, Per (2007). *En god utemiljö i förskola och skola. En studie om hur utemiljön bör se ut*. Växjö Universitet. Institutionen för pedagogik / Lärarprogrammet.

Brink, Lois A., Nigg, Claudio R., Lampe, Sarah M.R., Kingston, Beverly A., Mootz, Andrew L. van Vliet, Willem (2010). Influence of Schoolyard Renovations on Children's Physical Activity: The Learning Landscapes Program. *American Journal of Public Health*, vol. 100 (9), ss. 1672-1678.

Dirnhofer, Mioara & Kranz, Vanja (2008). *Skolgården som lek- och utvecklingsmiljö. En studie om skolgårdens utformning och inflytande för elevers aktiviteter (lek/rörelse)*. Stockholms Universitet. Institutionen för utbildningsvetenskap med inriktning mot tekniska, estetiska och praktiska kunskapstraditioner / Lärarprogrammet.

Groning, Gert (1986). An attempt to improve a schoolyard. *Children's Environments Quarterly*, vol. 3 (3), ss. 12-19. Tillgänglig: <http://www.jstor.org/discover/10.2307/41514456?uid=3738984&uid=2134&uid=2&uid=70&uid=4&sid=21103660800621> [2014-04-03].

Kylin, Maria (2004). *Från koja till plan. Om barnperspektiv på utemiljön i planeringssammanhang*. Diss. Alnarp: Sveriges Lantbruksuniversitet.

Lenninger, Anna & Olsson, Titti (2006). *Lek äger rum. Planering för barn och ungdomar*. Stockholm: Formas.

Lindblad, Bodil (1993). *Skolgården - barnens frirum. Studie av skolgårdsmiljö betraktad ur ett utvecklingspsykologiskt perspektiv*. Forskningsrapport SB:58, Gävle.

Lindholm, Gunilla (1995). *Skolgården - vuxnas bilder, barnets miljö*. Diss. Alnarp: Sveriges Lantbruksuniversitet.

Lunds Montessorigrundskola (2014). Om LMG. Tillgänglig: <http://www.lmg.se/index.asp?sid=1523&pid=1523> [2014-05-04].

Mårtensson, Fredrika (2004). *Landskapet i leken. En studie av utomhuslek på förskolegården*. Diss. Alnarp: Sveriges Lantbruksuniversitet.

Norén-Björn, Eva, Mårtensson, Fredrika & Andersson, Inger (1993). *Uteboken*. Stockholm: Liber Utbildning AB.

Olsson, Titti (1995). *Skolgården: det gränslösa uterummet*. Uppsala: Liber Utbildning.

Olsson, Titti (1998). *Människans natur: det grönas betydelse för vårt välbefinnande*. Stockholm: Bygghälsöförskningsrådet.

Regeringskansliet (2003). Barns rätt till säkra och utvecklande miljöer, SOU 2003:19. Tillgänglig: <http://www.regeringen.se/sb/d/188/a/2706> [2014-05-12].

Skolverket (2011). Läroplan för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet 2011. Tillgänglig: <http://www.skolverket.se/laroplaner-amnen-och-kurser/grundskoleutbildning/grundskola/laroplan/curriculum.htm?tos=GR> [2014-04-30].

Titman, Wendy (1992). *Lekar, raster och skolgårdar*. Cambridge: LTL. Översättning Cormack, Eivor.

Titman, Wendy (1994). *Special Places, Special People: The Hidden Curriculum of School Grounds*. Surrey: World Wide Fund for Nature UK. (ED 430 384). Tillgänglig: <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED430384.pdf> [2014-05-03].

Weinstein, Carol S. & David, Thomas G. (1987). *Spaces for Children - The Built Environment and Child Development*. New York: Plenum Press.

White, Randy (2004). *Interaction with Nature During the Middle Years: Its Importance to Children's Development & Nature's Future*. White Hutchinson Leisure & Learning Group [online]. Tillgänglig: <http://www.whitehutchinson.cn/children/articles/downloads/nature.pdf> [2014-05-09].

Åkerblom, Petter (2005). Med himlen som tak. *Gröna Fakta*, no 8. Alnarp: Movium SLU.