



Växter som skapar lekvärde i barns utemiljöer

En jämförelse mellan Hjälmaviksparkens lekotop och tre av Uppsalas lekparker

Mary Gaurieh

Tove Pettersson

Självständigt arbete • 15 hp
Sveriges lantbruksuniversitet, SLU
Fakulteten för naturresurser och jordbruksvetenskap
Landskapsingenjörsprogrammet - Uppsala
Uppsala 2023



Växter som skapar lekvärde i barns utemiljöer. En jämförelse mellan Hjälmaviksparkens lekotop och tre av Uppsalas lekparkar

Plants that create play value in children's playgrounds. A comparison between Hjälmaviksparken's playotop and three of Uppsala's parks

Mary Gaurieh, Tove Pettersson

Handledare: Marina Queiroz, SLU, Institutionen för stad och land
Examinator: Petter Åkerblom, SLU, Institutionen för stad och land

Omfattning: 15 hp
Nivå och fördjupning: Grundnivå, G2E
Kurstitel: Självständigt arbete i landskapsarkitektur
Kurskod: EX1004
Program/utbildning: Landskapsingenjörsprogrammet - Uppsala
Kursansvarig inst.: Institutionen för stad och land
Utgivningsort: Uppsala
Utgivningsår: 2023
Omslagsbild: Blid av alteredego från pixabay.
Upphovsrätt: Alla bilder används med upphovspersonens tillstånd.
Intervjumaterial används med tillstånd från de intervjuade.
Elektronisk publicering: <https://stud.epsilon.slu.se>
Nyckelord: Lekotop, Lekplats, Lekvärde, Lek, Lignoser

Sveriges lantbruksuniversitet

Fakulteten för naturresurser och jordbruksvetenskap
Institutionen för stad och land
Avdelningen för landskapsarkitektur

Sammanfattning

Denna studie är en jämförelse mellan nyplanterade lignosers lekvärde i Uppsalas lekparker Genetiska trädgården, Klosterparken och Valsätraparkens och Örebros lekotop Hjälmavikens nyplanterade lignosers lekvärde. Studien har delvis gjorts med inventeringar och delvis med växtlistor och sökverktyget Planter. För att jämföra växterna har vi använt Malmö stads verktyg för värderingar av förskolegårdar och utifrån den utformat olika kriterium för begreppet lekvärde. Utifrån de kriterierna har en tabell upprättats för att bedöma de olika parkernas lignosers lekvärde. På så sätt kan man enkelt i siffror värdera hur bra lekvärde växterna har i varje park. Med den värderingen kan man sedan se jämföra om en lekplats som går under begreppet "lekotop" har något extra lekvärde att bidra med när det kommer till nyplanterade lignoser.

Studien utifrån denna metod visade att Örebros lekotop Hjälmaviksparkens lignoser, jämfört med det genomsnittliga värdet Uppsalas parkers lignoser, har ett betydande större lekvärde. Maxpoängen som verktyget kunde ge en lekpark var +1 och minimum -1. Enligt de tabeller vi gjorde skilde det 0,42 poäng mellan Uppsalas lekparker och Örebros lekotop, alltså cirka 20% av spannet mellan max och minimum-poängen.

I studien finns också en bakgrund till konceptet lekotop. Dessutom finns sammanställningar av intervjuer med barn om lek ute och med de projektörer som ligger bakom växtvalet för att få en bredare förståelse av vår jämförelse och dess resultat.

Nyckelord: Lekotop, Lekplats, Lekvärde, Lek, Lignoser

Abstract

This thesis aims to make a comparison between the play value of newly planted woody plants three of Uppsala's playgrounds which are Genetiska trädgården, Klosterparken and Valsätraparken's and Örebro's Hjälmaviksparken's play value of its newly planted woody plants. The study was partially based on an inventory done on the plants' list and a plant description using a search platform called Planter. In order to complete the plants' comparison, we have used "Malmö city's manual for preschools' playground valuation" as a tool and based on it we were able to design a new criteria for the concept of "play value". Based on the new criteria, a chart was made to value and give points to each and every sort of woody plant in every park named in this study. This way of research aims to show with numbers which park has more play value, as well as if the park that is categorized under the concept of "playotop" has any additional values. The method used in this study shows that the average value of Örebro playotop's park "Hjälmaviksparken" is significantly higher in comparison to the average value of Uppsala's studied playgrounds. The highest score that could be given in the validation chart was +1 and a minimum of -1. The difference found between the score of the two cities was 0,42 points, which means 20% of the range between maximum and minimum. In this study a definition of the concept of "playotop" was made, as well as a summary of a number of interviews made with children of different ages about outdoor playing, in the addition to interviews made with project managers who worked with planning and choosing plants for the studied parks. These interviews supported the research to make a broader understanding for the main comparison and its results.

Key words: playotoper, playgrounds, play value, playing, woody plants.

Innehållsförteckning

Innehållsförteckning	4
Tabellförteckning	6
Figurförteckning	7
1. Introduktion	8
1.1 Inledning.....	8
1.1.1 Vad är lek?	9
1.1.2 Lekplatser ur historiskt globalt perspektiv	10
1.2 Syfte och frågeställning	10
1.3 Avgränsning.....	10
2. Begrepp och teoretisk bakgrund	12
2.1 Lekotoper	12
2.2 Vegetationens roll för att gynna leken	12
3. Metod och material	15
3.1 Inventering.....	16
3.2 Intervjuer	16
4. Resultat	18
4.1 Habitus och egenskaper hos lignoser i Uppsala	18
4.1.1 Genetiska trädgården i Uppsala	18
4.1.1.1 Tabeller över Genetiska trädgården	19
4.1.2 Klosterparken i Uppsala	22
4.1.2.1 Tabeller över Klosterparken.....	22
4.1.3 Valsätraparken i Uppsala	24
4.1.3.1 Tabeller över Valsätraparken.....	26
4.1.4 Sammanfattning/analys	31
4.2 Hjälmaviksparken i Örebro.....	32
4.2.1 Tabeller över Hjälmaviksparken	33
4.2.2 Sammanfattning/analys	37
5. Jämförelse	39

5.1 Tabell över lekvärde	39
5.2 Likheter	39
5.3 Skillnader	40
6. Barns perspektiv	41
7.Diskussion	43
7.1 Resultatdiskussion	43
7.2 Metoddiskussion	44
7.3 Hållbarhet och samhällsetiska perspektiv.....	46
7.4 Slutsats	46
Referenser	47
Tack	49
Bidragande	50
Bilaga1.....	51
Bilaga 2.....	52
Bilaga 3.....	54

Tabellförteckning

Tabell 1. Beskrivningar av lignoser i Genetiska trädgården.....	20
Tabell 2. Bedömning av lekvärdet i Genetiska trädgården.....	21
Tabell 3. Beskrivningar av lignoser i Klosterparken.....	23
Tabell 4. Bedömning av lekvärdet i Klosterparken.....	23
Tabell 5. Beskrivningar av lignosern i Valsätraparken.....	26
Tabell 6. Bedömning av lekvärdet i Valsätraparken.....	30
Tabell 7. Beskrivningar av lignoser i Hjälmaviksparken.....	34
Tabell 8. Bedömning av lekvärdet i Hjälmaviksparken.....	36
Tabell 9. Genomsnittliga poänger	39

Figurförteckning

Figur 1. Relationshandling med växtlistan på Genetiska trädgården i Uppsala (Stadsbyggnadsförvaltningen, Uppsala kommun).....	19
Figur 2. Relationshandling med växtlistan på Valsätraparken i Uppsala (Stadsbyggnadsförvaltning, Uppsala kommun).....	25
Figur 3. Illustrationsplan över Hjalmarviksparken i Örebro (Urbio 2022)	33
Figur 4. Bild av Rick Siderfin på Pixabay.	42

1. Introduktion

Introduktionsdelen innehåller en bakgrund till vår frågeställning, vår frågeställning och en kort teoretisk genomgång av vad lek är och dess koppling till vegetation. Dessutom ges ett historiskt perspektiv på lekplatser.

1.1 Inledning

Studier relaterade till barns utveckling betonar att barn mår bäst i naturliga miljöer (Safari & Khaftani 2022). Ökad urbanisering har en försämrad effekt på barns psykiska hälsa och därför är det viktigt att skapa miljöer där barn kan utvecklas på ett fördelaktigt sätt (ibid).

Forskning visar också att barn har stor nytta av naturen i leken eftersom vegetationen har en positiv påverkan på barns beteende (Chawla 2015). Det har även visat sig att kreativiteten i leken är som högst under vistelser i naturmiljöer (ibid). Chawla (2015) har dessutom kommit fram till att barn i större utsträckning lockas till utforskande lek när de leker i naturen. Motorikförmåga och sociala färdigheter tenderar barn också att utveckla bäst när de vistas i naturen (Moore et al. 1997). Askarizad et al (2017) menar att närvaron av växter såsom träd och buskar som ger lösa material gör att barnen använder fantasi för att bygga egna lekredskap och utveckla olika färdigheter (Askarizad et al. 2017).

Det främsta målet och huvudsyftet med att bygga lekplatser är lekvärdet (Norén-Björn 1977). En lekplats lekvärde bedöms genom att undersöka ifall platsen har bra egenskaper som främjar barnens utveckling, välmående och självstyre samt prioriterar att barnen ska kunna leka med allting runtomkring i lekplatsen. Dessa riktlinjer styr lekvärdet (Masiulanic & Cummins 2017).

Genom leken kan barn uttrycka sig och använda sina mentala och fysiska förmågor i största möjliga utsträckning (Norén-Björn 1977). Därför bör lekvärdet prioriteras vid utformningen av lekplatser. Vid kombination av vegetationen och lekyta utformas den ideala lekplatsen där barnen kan leka samt utforska naturen runt omkring sig (Safari & Khaftani 2022).

Örebro kommun arbetar med ett nytt koncept för lekplatsutformning som kallas *lekotop*. Där har fokus lagts på barnperspektivet på lek. Landskapets naturliga utformning, vegetation och topografi används som material för att barnen ska kunna utforska och bygga sin egen lekmiljö och på så sätt nå ett högt lekvärde. Målet är

alltså att stimulera barnens fantasi genom att åstadkomma en roligare och nyttigare lekupplevelse (Boverket 2022).

Huvudfokuset i denna studie är hur vegetation bidrar och skapar lekvärde och en jämförelse görs mellan en lekotop i Örebro och tre av Uppsalas samtida lekplatser. I dessa tre av Uppsalas lekparkers kan man på bloggen för lekparkers läsa att de har attraktioner som klätterställning, gungor, och sandlek (Uppsalas lekparkers 2020a). I Valsätraparken finns det klätterställningar för både stora och små barn (Uppsalas lekparkers 2020c). I Klosterparkens fall saknas vanliga element som rutschkanor, gräsmattor och picknickbord (Uppsalas lekparkers 2020b) Den slutsats vi drar av ordval som ”saknas” är att vissa förväntningar upplevs finnas på lekplatser inom denna kontext.

1.1.1 Vad är lek?

Lek är en aktivitet i vilken barn får tillfälle att öva sig mentalt och fysiskt som nämnt i inledningen. I det här stycket ska begreppet lek vidareutvecklas. Ett sätt att se på lek är som en process. Elizabeth Cummins, lärare i tidig barndom vid bland annat Monash University, beskriver det som ett sätt att öppna upp sig och släppa taget med målet att ha kul (Masiulanic & Cummins 2017).

Man kan också beskriva lek som en aktivitet, vilket forskaren Jean Piaget gjorde på 1930-talet (Norén-Björn 1977), där man antingen införlivar det man upplever (assimilation) eller anpassar sig till det man upplever (ackomodation). Ett exempel på lek som införlivar det man upplever är när man ser på saker utifrån ens egna preferenser och redan förvärvade erfarenheter. Ett exempel på att anpassa sig till det man upplever är att härma, även om det är ganska likt att imitera (ibid). Brian Sutton-Smith (2009:2) menar att definitionen av lek är något tvetydigt och har listat 7 punkter på vad som kan menas med tvetydighet:

”1. the ambiguity of reference (is that a pretended gun sound, or are you choking?);

2. the ambiguity of the referent (is that an object or a toy?);

3. the ambiguity of the intent (do you mean it, or is it pretend?);

4. the ambiguity of sense (is this serious, or is it nonsense?);

5. the ambiguity of transition (you said you were only playing);

6. the ambiguity of contradiction (a man playing at being a woman);

7. the ambiguity of meaning (is it play or playfighting?).”

Det finns alltså olika tvetydigheter och när det kommer till lek kan tvetydighet vara en definition. Brian Sutton-Smith är inte ensam om att se denna tvetydighet inom begreppet lek utan flera med honom, som till exempel Milhail Spariosu stämmer in i att begreppet lek innehåller tvetydighet (Sutton-Smith 2009).

1.1.2 Lekplatser ur historiskt globalt perspektiv

Platser särskilt avsedda för lek, alltså lekplatser, är ett nytt fenomen relativt sett till människans historia. Det dök upp först på 1800-talet i och med att begreppet barndom tog form. I stället för att se barn som små versioner av vuxna målades en ny bild upp där barn kopplades samman med adjektiv som sårbara, oskyldiga och beroende (Masiulonis & Cummins 2017).

I början av 1900-talet tog anläggandet av lekplatser i städer fart. Ett exempel är i nordamerikanska städer där antal lekplatser ökade i medeltal med ca 10% per år mellan 1906 och 1928 (ibid). Under depressionen på 1930 och 1940 talen skalades lekplatserna ned till att bestå av mestadels gungor, gungbrädor, rutschkanor och klätterställningar medan på 1950-talet till 1970-talet anlades lekplatser med inspiration från rymdresorna, Disney, TV och västern (ibid). Sammanfattat kan man historiskt sett säga att lekplatser är en komprimerad och tidstypisk bild av samhället som de skapats i (ibid). Med detta konstaterat kan man se en ökad medvetenhet om naturens vikt för människors välfärd och hälsa de senaste decennierna vilket kan ha bidragit till lekotop-konceptet som tagit fysisk form i Örebro.

1.2 Syfte och frågeställning

Syftet med det här arbetet är att undersöka hur växtvalet av vedartade växter i tre av Uppsalas lekparker ser ut jämfört med växtvalet i lekotopena i Örebro, utifrån lekvärde.

De frågeställningar vi valt att använda för att uppfylla nämnda syfte är följande:

- Vilka nyplanterade vedartade växter finns i parker som skapats eller renoverats 2020 i Uppsala?
- Vilka nyplanterade vedartade växter finns i lekotopen i Örebro?
- I vilken grad uppfyller växtvalet av lignoser i lekotopena lekvärdet jämfört med växtvalet av lignoser i Uppsalas nyrenoverade/nyskapade lekparker?

1.3 Avgränsning

I denna studie har vi avgränsat oss till tre av de fem lekplatser som har renoverats eller anlagts under år 2020 i Uppsala. Anledningen till avgränsningen är att en av de fem parkerna hade få nyplanterade växter och att vi inte fick tag i en växtlista till den andra parken.

Örebro kommun har byggt några parker med lekotop-koncept. Dock har vi avgränsat oss till att endast studera Hjälmarviksparken. Detta beror på att vi inom ramen för detta arbete inte kunde prioritera ett besök i Örebro och därför behövde välja en park som hade tillräckligt med tillgänglig information.

Studierandet av växtvalet avgränsades till lignoser (träd, buskar och klättrväxter) eftersom det är de växterna som bidrar mest till lekvärdet, enligt de kriterier som diskuteras senare i arbetet.

Arbetet fokuserar endast på de lignoser som är nyanlagda för att jämförelsen ska bli så relevant som möjlig. I både Uppsalas lekpark och Örebros lekotop finns det befintlig växtlighet på platsen som har sparats. Den har vi utelämnat från vår analys av flera anledningar varav den främsta är att det är ett mindre aktivt val att lämna kvar växter jämfört med att välja och plantera nya.

2. Begrepp och teoretisk bakgrund

I detta avsnitt diskuteras begreppet *lekotoper* och vilken betydelse vegetationens i sådana miljöer har för lekvärdet.

2.1 Lekotoper

Örebro kommun har jobbat med att utveckla lekmiljöer genom att utgå från barnens lekbehov (Boverket 2022). En ny term skapades och det är lekotop, men vad är en lekotop egentligen?

En lekotop definieras enligt följande: "Lekotop är ett begrepp med rötter i landskapsekologi och miljöpsykologi som används för att identifiera hållbara naturbaserade lekmiljöer med barnperspektiv som kombinerar lekvärdet och naturvärdet." (SLU 2021).

Begreppet används för att beskriva en plats där barns behov av rörelse, lek och kontakten med naturen, prioriteras. De tre prioriteringarna blir en grund vid utformandet av en lekplats. Lekotopen utformas med varierande topografi, gräsutrymme och variation av växter. Naturliga material, klätterbryn och lekbäck gör att landskapet blir till en komplett lekotop (Beckman et al. 2022).

Mimmi Beckman, en planerare på Örebros parkenhet beskrev i en intervju, processen bakom begreppet lekotoper (Boverket 2022). De på parkenheten började, enligt Beckman, med att sätta nya riktlinjer för att utveckla barns lekmiljöer och att ge svaret på frågan "vad kännetecknar bra lekmiljöer?". De kom fram till att barn föredrar naturliga miljöer eftersom naturen ger en chans för barnen att leka fritt, enligt Emma Simonsson i samma intervju av boverket. Detta för att naturliga miljöer inte har några specifika instruktioner som behöver följas utan barnen kan ha frihet att vara kreativa och skapa egna regler för sin lek enligt Simonsson (Boverket 2022).

2.2 Vegetationens roll för att gynna leken

- Rumslighet: träd och buskar bildar en naturlig rumsindelning. De bidrar till att skapa en form av väggar och tak som avgränsar ett rum för lek. Ett buskage kan anses vara ett riktigt bra lekbuskage när det skapar en mystisk

och trygg miljö som passar barnens olika typer av lek (Beckman 2018). Olika karaktär på buskar och träd gör rumsindelningen väldigt varierande i storlek, det vill säga att växtvalet spelar en stor roll för lekupplevelsen. Låga och flerstammiga träd bildar ett lagomt utrymme för lek medan stora och långa träd ger rymd och bygger upp en höjd-känsla (Beckman et al. 2022).

- Utmaningar: barn kan föredra att klättra i träd i stället för prefabricerade klätterställningar. Det är roligare att klättra i träd eftersom det inte finns rätt eller fel utan då blir det en naturlig utmaning (ibid).
- Lösa material: en rik naturlig miljö är en fördel (Boverket 2022). Lösa material såsom kvistar, pinnar, kottar, blad, bär och kastanjer med mera från olika träd och buskar är en viktig lekkomponent för barnen, enligt Simonsson (Boverket 2022). Lösa material har olika egenskaper och kan variera i form, färg eller storlek (Nicholson 1971). Lösa material är bränslen för barnens fantasi eftersom de kan symbolisera allt möjligt enligt Nicholson.
- Flexibilitet: Naturliga miljöer är flexibla (Beckman 2018). Det finns ingen ram eller begränsning för vad ett barn kan leka med där, enligt Beckman. Ett träd kan vara en perfekt klätterställning, ett hus, en sittplats eller en magisk plats. Det kan vara allt som passar det temat som barnet vill utgå ifrån (Beckman 2018).

2.3 Lekvärdes komponenter

Enligt Beckman et al (2022) har Örebro parkenheten sammanfattat 4 huvudpunkter som skapar lekvärde hos växter. De huvudpunkterna kan användas som en teoretisk bakgrund vid växtförslag.

- Fantasi- och rollek: växter som skapar rumslighet såsom långa träd, flerstammiga träd, buskar av olika storlek och karaktär med mera bildar gröna rum som är ett viktigt element i fantasi och rollek. Växtvalet ger ett leksnår varierande egenskaper. Täta och vintergröna buskage är ett spännande ställe för barnen att gömma sig i, medan uppstammade buskar bygger ett luftigare upplevelse och ger en annan typ av rumslighet. Kombinationen av dessa buskar/träd med lösa material utgör en huvudförutsättning för fantasi och rollek.
- Fartfyllda, sociala lekar: täta träd eller buskar som har olika höjder och stigar skapar en perfekt miljö för fartfyllda lekar.
- Motoriska utmaningar: klättrvänliga träd eller liggande trädstammar är en bra förutsättning till nya utmaningar. Att klättra i träd är en attraktiv aktivitet för barnen och därför är klättrvänliga träd essentiella i lekotoper.

- Skapande lek: lösa material från träd och buskar utgör en primär faktor i denna kategori. Grova och stora pinnar kan vara bra material för att bygga kojor med. Det är viktigt att välja eller bevara växter som erbjuder lösa material.

3. Metod och material

För att svara på frågeställningen har vi valt att dels inventera växter på lekplatserna och dels utgå från växtlistor. Lekplatserna vi har valt att utgå ifrån är Hjälmavikens lekotop i Örebro och tre lekparkar i Uppsala. Dessa tre lekparkar är Genetiska trädgården, Klosterparken och Valsätraparken. Urvalet av lekparkar i Uppsala har skett med tanke på de årtal som de anlades eller senast renoverades för att på ett så relevant sätt som möjligt kunna jämföras med Hjälmaviksparken i Örebro som blev klar 2022 (Boverket 2022).

För att identifiera vilka vedartade växter som finns i respektive park har inventeringar gjorts men vi har haft större hjälp av de växtlistor som vi fick från projektörer. Växtlistorna har sedan använts för att kartlägga de vedartade växternas egenskaper, främst utifrån habitus eftersom karaktären på lignosen spelar stor roll för dess lekbarhet enligt vår definition. Denna kartläggning har rent konkret resulterat i en beskrivning. Utifrån den beskrivningen har vi gjort en analys på växternas sammantagna lekvärde, vilket är ett begrepp som förklaras i nästa stycke. I den här studien görs sedan en sammantagen analys för alla lignosers lekvärde i de tre nämnda lekparkerna i Uppsala och de jämförs med den sammantagna analysen av Hjälmavikens lekotops lignoser i Örebro.

För att värdera lekvärdet på varje nyplanterad lignos har vi använt oss av ”Malmö stads analysverktyg för lekvärdesfaktorn”. Analysverktyget har 7 kategorier där man kan få mellan -1 och +1 poäng per kategori. Vi har valt att endast använda en del av den kategori som heter ”Vegetation och topografi”. Där beskrivs kriterierna för +1 poäng som följer:

”Minst hälften av gården har varierad topografi. Det finns ytor med naturlig vegetation eller planterad varierad vegetation som går att leka i. Det finns plats för lek i soliga lägen såväl som i skugga.” (Malmö stad u.å.).

Det ska alltså finnas rikligt med vegetation på platsen där barn leker, skugga och en variation i topografin. Vi har i denna studie valt att endast fokusera på vegetationen och mer specifikt har vi endast inventerat och värderat lignoserna. Det vi har använt av detta verktyg är poängsystem samt ifall skugga bjuds av lignosen det vill säga att lignosens habitus har en karaktär som ger skugga och begreppet lekbarhet. Med lekbar vegetation menas här, enligt vår tolkning, vegetation som går att leka i. Som ett träd man kan klättra i, till exempel. Det är också viktigt att det finns lösa delar som pinnar, kottar och löv att leka med (Nicholson 1971). Vi har också valt att bedöma taggar eller giftiga frukter på lignoserna som att de ej är lekbara.

Det egenkomponerade verktyget är som nämnt dels baserat på Malmöstads verktyg, dels på litteratur, dels på eget omdöme. Kriterierna som tas upp i värderingen av lekvärdet är följande:

- Klätterbarhet: För att värdera klätterbarhet eller hur klätternvänligt ett träd är ska trädet vara av lågstammig typ med grenar som förgrenar sig tidigt på stammen. Trädet bedöms inte utifrån den styrka som finns i den vid etableringsfasen utan när den har växt till den optimala storleken vilket kan vara olika antal år för olika trädarter.
- Skugga: När det gäller skugga ska trädet eller busken ha täta grenar med ett kraftigt bladverk för att bjuda på ett tillräckligt skuggigt läge eller vara tillräckligt högvuxen. En buske som blir över två meter räknas som tillräckligt högvuxen. Ett träd eller en buskes täthet bedöms också här utifrån när den är några år och inte direkt vid etableringen.
- Lösa material: Träd och buskar som har nötter eller frukter eller som kan förse med andra lösa material.

För att genomföra värderingen har vi gjort en tabell på de lignoser från varje park som inventerades. Poäng sattes enligt följande:

- 1 poäng: endast lignoser som ej är lekbara, alltså har taggiga grenar eller giftiga frukter.

0 poäng: lignosen uppfyller inga eller ett av de ovanstående kriterierna.

+1 poäng: lignosen uppfyller minst två av de ovanstående kriterierna.

3.1 Inventering

Ett platsbesök har genomförts på Uppsalas valda lekplatser vilka är Klosterparken, Genetiska trädgården och Valsätraparken. Vi studerade habitus på lignoserna som finns på lekplatsen och värderade lekvärdet på dem enligt kriterierna som har förklarats ovan. Till största del har vi dock använt oss av Planter när vi studerade dess habitus, som nämnt.

Studering av lignoserna på lekplatsen genomfördes genom att gå igenom växtlistan som vi fick från projektören. Vi har som nämnts haft störst nytta av växtlistorna och växtsidan Planter när vi gjorde beskrivningarna av lignoserna. Vi valde att inventera vilka arter som planterats på de respektive lekplatserna och inte antal av varje art, eftersom vi vill utforska lekvärdet på respektive art och inte kvantiteten av arterna.

3.2 Intervjuer

Det gjordes intervjuer med de projektörer som var ansvariga för respektive park. För Uppsalas lekparkers räkning intervjuade vi Anna Sääf och Åsa Blomberg. Anna Sääf är projektledare i Uppsala kommun och var projektör för Klosterparken och Genetiska trädgården. Åsa Blomberg som är landskapsarkitekt, projektör och

utredare i Uppsala kommun, var projektören för Valsätraparken. Till dem ställdes dessa frågor:

- Vilka växter finns vid lekplatsens område (bevarade ni de befintliga eller har ni endast planterat nya växter)? Om det är nya växter hur har ni tänkt när ni valde vilka växter som ska vara i närheten av barns lek område?
- Vilka egenskaper prioriterar ni när ni planerar vilka växter som ska planteras i en lekplats (lekvärde, slitage, risk...)?
- Är det möjligt att vi kan få en växtlista på de växter som finns enbart på lekplatsen samt en översiktsplan över lekplatsen?

För Örebros räkning intervjuade vi Gustav Älgå som är beställare på Örebros kommun. Han var projektledare och beställare för Hjälmarviksparken. Vi ställde dessa frågor till Älgå:

- Hur har ni tänkt när ni valde vilka växter som ska planteras specifikt i Lekotoper?
- Vilka egenskaper prioriterar ni när ni planerar vilka växter som ska planteras i en lekplats (lekvärde, slitage, risk...)?
- Är det möjligt att vi kan få en växtlista på de växter som finns enbart på lekplatsen samt en översiktsplan på lekplatsen?
- Hur har ni tänkt om växternas lekvärde under höst/vinter

Intervjuerna gav en inblick i hur projektörerna tänkte vid växtvalet och vilka aspekter de prioriterar när det gäller barns lekplatser. Vi fick projektörernas tillstånd att använda intervjumaterialet i denna studie.

Barn är de viktigaste personerna i detta sammanhang och därför har vi också intervjuat några barn för att se vad de tänker och tycker om en lekplats. De intervjuade barnens ålder varierar mellan fyra och elva år och dessa är de frågor som ställdes till dem:

- Vilken typ av lek föredrar du i en lekplats?
- Vad tycker du om att göra i lekplatsen?
- Vad är det som du tycker är roligt?
- Kan du namn på några träd eller buskar?

Vi fick tillstånd från barnens föräldrar att använda intervjumaterialet i denna studie.

4. Resultat

Här ska vi jämföra Örebros lekotop Hjälmärviken med Uppsalas nyligen renoverade lekparker Genetiska trädgården, Klosterparken och Valsätraparken. Vi har valt att göra det genom att först beskriva och bedöma varje nyanlagd lignos för sig och sedan göra en jämförelse mellan de lignoser som planterats i Uppsala med lignoserna som planterats i lekotopen i Örebro. I beskrivningen använder vi uttryck för storlek på träd. Ett litet träd är upp till 10 meter medan ett medelstort är mellan 10 och 20 meter och ett stort träd kan bli över 20 meter. Som nämnt har vi intervjuat projektörerna som jobbade med respektive park och som har varit med i växtvalsprocessen. Varje lekplats har fått ett eget avsnitt och i början av varje avsnitt har vi sammanställt projektörernas tankar rörande växtvalet.

4.1 Habitus och egenskaper hos lignoser i Uppsala

Här följer två tabeller över respektive parks lignoser i Uppsala. Tabell 1, 3 och 5 visar vår bedömning i text för varje lignos. Tabell 2, 4 och 6 visar lignoserna med en poängsättning tillskriven. Dessutom finns en intervju med respektive projektör för varje park. Om inget annat anges är habitusbeskrivningen hämtad från växtsöksverktyget Planter. Vissa lignoser tillhör samma släkte men har olika sortnamn eller olika artnamn och har därmed liknande egenskaper/utseende. Då är dessa gemensamma egenskaper sammanfattade under varje familj för att slippa onödiga upprepningar.

4.1.1 Genetiska trädgården i Uppsala

Vi har intervjuat Anna Sääf, projektledare för Genetiska trädgården på Uppsala kommun.

Sääf berättade att Genetiska trädgården är byggd i en befintlig parkmiljö i anslutning till fina naturmiljöer där till exempel träd och buskar redan är uppvuxna. Vidare berättade hon att de gjorde en inventering på den befintliga vegetationen för att bestämma vad som ska grävas bort och på vilket sätt de skulle gå till väga när de planerade ny vegetation. De hittade bland annat en giftsumak som blev bortgrävd. Sääf betonade att de ville förse en naturlig miljö för barn som är lämplig för lek och därför plantera växter med högt lekvärde. De valde att plantera träd och buskar som ger lösa material såsom ekollon, kvistar och pinnar.

De tog nytta av parkens naturliga utformning eftersom tanken var att barnen ska springa in och sprida ut sig i parken och kunna leka överallt. Det var viktigt att

lekplatsen var integrerad med naturmiljöer runtomkring. De valde klättrvänliga träd och fruktträd. Ett rosenbuskage har de sparat för att buskagen ska kunna sprida sig och skapa rumslighet. Detta berikar nämligen lekvärdet i parken, enligt Sääf.



Figur 1. Relationshandling med växtlista över Genetiska trädgården (Stadsbyggnadsförvaltningen, Uppsala kommun)

4.1.1.1 Tabeller över Genetiska trädgården

Här följer två tabeller. Första tabellen innehåller en kort beskrivning för varje lignos i Genetiska trädgård i Uppsala samt en egen bedömning på varje lignos och vilka tidigare diskuterade kriterier den uppfyller/ ej uppfyller. Andra tabellen visar vilka av de tidigare nämnda tre kriterier som uppfylls av lignosen, samt en poängbedömning för varje lignos. Se Bilaga 1 för växtlistan.

Tabell 1. Tabell som visar beskrivningar på lignoserna samt en egen bedömning på varje lignos i Genetiska trädgården.

Växtnamn (latin)	Växtnamn (Svenska)	Habitus beskrivning	Egen bedömning
Aristolochia mycrophylla	pipranka	En väldig tät klätterväxt med ett utmärkt stort och hjärtformat bladverk.	Pipranka har väldigt fina och stora blad som kan uppskattas av barn och används som lösa material.
Arinia melanocarpa	svartaronja	En liten buske med ett upprättande växtsätt. Svartaronja har en väldig fin och intensiv höstfärg dessutom dess ätliga svarta bär.	Denna buske är en bra källa för lösa material (svarta bär).
Clematis södertälje E	Viticella klematis	En klätterväxt med en distinkt karminröd färg på blommor.	En väldigt fin klätterväxt men kan endast ge ett estetiskt värde. Den kan inte bjuda på mycket skugga eller lösa material. Det går inte att klättra i.
Clematis vitalba (Fargessii)	skogsklematis	En klätterväxt med vita, stjärnformade blommor.	Samma som ovan.
Humulus lupulus	humle	En klätterväxt med stort bladverk och utmärkt blomställning.	Humle ger lösa material med tanken på dess storbladverk bland annat.
Lonicera caerulea (ANJA)	blåbärstry	Blåbärstry är en låg marktäckande buske med ganska doftande blommor den har också ätliga blåbärsliknande bär.	Bären kan vara lösa material men den kan inte uppfylla de andra kriterierna (klätterbarhet, skugga).
Prunus accolade	prydnadskörbär	Prydnadskörbär är ett träd som passar väldigt bra i olika miljöer och särskilt i parker. Trädet vid full uppväxt har ett hängande växtsätt som ger skugga.	Ett perfekt träd som bjuder på skugga samt är ganska klättervänlig eftersom den inte har en högstam. Dessutom bjuder det på lösa material.
Prunus avium (PLENA)	fylld fågelbär	Ett medelstort träd med täta grenar som ger skuggan. Dess blommor har ingen doft som är en extra egenskap som gör det lämplig för barns utemiljöer.	Samma som ovan.
Prunus sargentii	bergkörbär	Det som utmärker detta träd i prunus familjen är att det är flerstammig och blommorna har en fin rosa färg. Fruktar är få och ogiftiga men inte ätbara heller.	Samma som ovan.

Växtnamn (latin)	Växtnamn (Svenska)	Habitus beskrivning	Egen bedömning
Quercus robur E	skogsek	Skogsek är ett stort träd med täta grenar och vindtåligt som bjuder på skugga och skydd i parkmiljöer dessutom är nötterna det perfekta lösa materialet.	Eken kännetecknas av sina nötter och och därför är den en bra källa till lösa material plus att den ger skugga. Eken är ett väldigt stort träd och därför är den inte klättrvänlig.
Rosa glauca ´NOVA´E	dagros	En väldig tät växande rosbuske med en fin sommarblomning och en utmärkt bladfärg. Den är dock en taggig buske men funkar bra som en friväxande häck.	En taggig buske som inte har något direkt lekvärde. Den bedöms i detta verktyg för att vara en risk att planteras i närheten av barn.
Rosa rubiginosa ´Hoburgen´E	äppelros	Äppelrosen är en vildbuske med hög och kraftigt växtsätt, dessutom är den väldig taggig och svår att sköta eftersom den är ogenomtränglig.	Samma som ovan.
Salix purpurea ´NANA´	Litet rödvide	En rundad buske med upprätta rödbruna skott. Honplantan brukar ha frukter men de är ogiftiga.	Busken kan bjuda på lösa material (frukter).

Tabell 2. Tabell som visar lekvärdes poängbedömningen på lignoserna i Genetiska trädgården.

Växtnamn (latin)	Växtnamn (Svenska)	Klätterbarhet	Lösa Material	Skugga	Taggig	Giftig	Poäng
Aristolochia microphylla	pipranka		X	X			+1
Arinia melanocarpa	svartaronja		X				0
Clematis södertälje E	Viticella klematis						0
Clematis vitalba (Fargessii)	skogsklematis						0
Humulus lupulus	humle		X				0
Lonicera caerulea (ANJA)	blåbärstry		X				0
Prunus accolade	prydnadskörsbär	X	X	X			+1
Prunus avium (PLENA)	fyllt fågelbär	X	X	X			+1

Växtnamn (latin)	Växtnamn (Svenska)	Klätterbarhet	Lösa Material	Skugga	Taggig	Giftig	Poäng
Prunus sargentii	bergkörbär	X	X	X			+1
Quercus robur E	skogsek		X	X			+1
Rosa Carolina (GUNNEL) E	carolinaros				X		-1
Rosa glauca ´NOVA´ E	dagros				X		-1
Rosa rubiginosa ´Hoburgen´ E	äppelros				X		-1
Salix purpurea ´NANA´	Litet rödvide		X				0

4.1.2 Klosterparken i Uppsala

Anna Sääf var också projektören för Klosterparken och hon berättade hur de jobbade med växtvalet där. De flesta träd och buskar som fanns i Klosterparken var befintliga. Detta beror på att de hade ett mycket avgränsat område att plantera nya växter i eftersom det finns fornlämningar under marken. De kunde därför inte gräva var som helst utan endast på några specifika ställen. Då blev växtvalet av de nya lignoserna begränsad. Vid sydöstra hörnet av parken tog de ner ett päronträd eftersom de var tvungen att röja på grund av trygghet och slitage då många barn i staden går dit för att leka då parken är väldigt central.

4.1.2.1 Tabeller över Klosterparken

Här följer två tabeller. Första tabellen innehåller en kort beskrivning för varje lignos i Klosterparken i Uppsala samt en egen bedömning på varje lignos och vilka tidigare diskuterade kriterier den uppfyller/ ej uppfyller. Andra tabellen visar vilka av de tidigare nämnda tre kriterierna som uppfylls av lignosen samt en poängbedömning för varje lignos.

Tabell 3. Tabell som visar beskrivningar på lignoserna samt en egen bedömning på varje lignos i Klosterparken.

Växtnamn (latin)	Växtnamn (Svenska)	Habitus beskrivning	Egen bedömning
Clematis vitalba	skogsklematis	Se ”Clematis vitalba” i tabell 1.	Se ”Clematis vitalba” i tabell 1.
Partenocissus quinquefolia 'ENGELMANNI'	klättervildvin	En starkt växande klätterväxt som kan nå höjder mellan 20 och 30 meter. Blommar med grönvita blommor och får små lila-svarta giftiga bär i klasar (<i>Klättervildvin</i> 2020).	En klätterväxt med giftiga bär bedöms i detta verktyg för risk att plantera i närheten av barn.
Prunus cerasus	surkörsbär	Ett litet träd med ojämn och bred krona, blommar intensivt på våren och får eventuellt ätbara röda bär senare på säsongen.	Ett klättervänligt träd som bjuder på skugga och lösa material.
Rosa gallica officinalis	apotekarros	Buske med taggar och cerisea blommor.	En taggig buske som inte har något direkt lekvärde. Den bedöms i detta verktyg för att vara till en risk att planteras i närheten av barn.
Rosa gallica alba	jungfruros	Buske med taggar och vita blommor.	Samma som ovan.

Tabell 4. Tabell som visar lekvärdes poängbedömningen på lignoserna i Klosterparken.

Växtnamn (latin)	Växtnamn (Svenska)	Klätterbarhet	Lösa Material	Skugga	Taggig	Giftig	Poäng
Clematis vitalba	skogsklematis						0
Partenocissus quinquefolia 'ENGELMANNI'	klättervildvin					X	-1
Prunus cerasus	surkörsbär	X	X	X			+1
Rosa gallica officinalis	apotekarros				X		-1
Rosa gallica alba	jungfruros				X		-1

4.1.3 Valsätraparken i Uppsala

Åsa Blomberg, landskapsarkitekt, projektör och utredare i Uppsala kommun intervjuades också. Blomberg var med och projekterade Valsätraparken. Hon fick svara på de tidigare nämnda frågorna som finns under punkt 3.2 och berätta om hur växtvalsprocessen var i Valsätraparken.

Blomberg berättade att när upprustningen av parken startade var den väldigt igenväxt och uppfattades som otrygg och ovårdad. De cirkelformade lekytorna omgavs av häckar som inte hade blivit klippta under många år och hunnit bli upp till 4-5 meter höga. Därför grävdes det bort mycket av det befintliga buskaget med rötterna och det lades på ny ogräsfri jord. Dock bevarades det övervuxna buskaget på några ställen i parkens östra delar som rumsavdelare och boplats för fåglar. Huvudidén byggde på att skapa en tryggare och mer lättskött lekmiljö med tydliga siktlinjer och trädgårdskaraktär. Som en oas för de som bor i närliggande hyreshus och som inte har en egen trädgård. De anlade gräsytor med några bevarade träd, flerstammiga buskträd och ”öar” med nya flerstammiga solitärbuskar omgivna av lite lägre marktäckare.

Blomberg berättade också att de skapade en picknickvänlig fruktträdgård med inslag av bärbuskar och ett litet lekbuskage ”Här är tanken att barnen ska kunna följa växtsäsongen och skörda lite ätbart”, berättar Blomberg. Generellt var syftet med växterna i lekmiljöerna att de skulle vara robusta och passa platsen. Lekvärdet är en viktig aspekt. I väldigt öppna miljöer tänker de på att växtligheten också kan tillföra skugga. Gällande växtvalet berättade Blomberg att de ofta väljer arter som blommar och ger bär, som förutom prydnads- och lekvärdet även gynnar fågelliv och pollinatörer. Dessutom betonade hon att när de vill skapa mer tydliga lekbuskage är växternas slitstyrka viktig.

4.1.3.1 Tabeller över Valsätarparken

Här följer två tabeller. Första tabellen innehåller en kort beskrivning för varje lignos i Valsätarparken i Uppsala samt en egen bedömning på varje lignos och vilka tidigare diskuterade kriterier den uppfyller/ ej uppfyller. Andra tabellen visar vilka av de tre tidigare nämnda kriterier som uppfylls av lignosen, samt en poängbedömning på varje lignos. Se Bilaga 2 för växtlistan.

Tabell 5. Tabell som visar beskrivningar på lignoserna samt en egen bedömning på varje lignos i Valsätarparken.

Växtnamn (latin)	Växtnamn (Svenska)	Habitus beskrivning	Egen bedömning
Acer tegmentosum	manchurisk strimlönn	Detta är ett mindre flerstamigt träd eller buske med strimmor av vitt mjöl på stammen. Dessa är mycket uppseendeväckande men försvinner lätt om man gnuggar på stammen. Bladen är vackert flikiga och efter den grögula blomningen kommer lönnens karakteristiska frökapslar i form av ”Näsor”	Lignosen har både möjlighet att ge skugga, lösa material och viss klätterbarhet även om de karaktäristiska ränderna riskerar att suddas ut.
Aesculus 'BRIOTTI'	Rödblommig hästkastanj	Ett medelstort träd med tätt växtsätt som kastar en djup skugga. Som hörs på namnet blommar den med rosaröda blommor på vår och tidig sommar. På hösten utvecklas frukt i form av hästkastanjer som är giftiga till skillnad mot äkta kastanj. Dock inte mer giftiga än att de kan ge magont.	Trots sina många fördelar är detta träd en risk i barns miljöer eftersom den har giftiga nötter/ frukter.
Alnus 'Laciniata'	Flikbladig gråal	Medelstort träd med flikiga blad som sitter kvar länge på hösten och svart/ mörkbrun frukt.	Denna har både roliga lösa delar, kan ge skugga och klättras i.
Amelanchier alnifolia	bärhäggmispel	En tät buske med ganska rakt upprättväxande sätt. Får ätliga bär på sommaren.	På grund av sitt täta växtsätt kan denna buske vara svår att klättra i. Däremot blir den stor och har lösa delar.
Aronia melanocarpa	svartaronia	En tätväxande låg buske som är tätare än den vanliga svartaronian. Får ätbara bär.	Ger ingen skugga att tala om i och med sin höjd, har däremot intressanta lösa delar.

Växtnamn (latin)	Växtnamn (svenska)	Habitus beskrivning	Egen bedömning
Berberis koreana	koreansk berberis	En buske med böjda grenar som utgår från en upprättväxande mitt. Får röda små bär och har taggar runt de nya skotten.	Har spännande lösa delar som tyvärr kan göra ont att ta hand om eftersom den också har så pass mycket taggar.
Betula ermanii	kamtjatkabjörk	Denna björk har vanligen en något mer rosaskimrande och flergrenad stam än vanlig björk (Betula pendula).	På grund av sin flerstammighet är den klätternvänlig och ger dessutom tillräckligt med skugga att tala om.
Betula pendula 'Dalecarlica'	ornäsbjörk	Liksom föregående är denna björk tidigt förgrenad.	Samma bedömning som ovanstående björk.
Cercidiphyllum japonicum	katsura	Ett medelstort träd med en eller flera stammar som växer skärmliknande när den blir äldre.	Ett klätternvänligt träd som ger skugga.
Chaenomelis japonica	Liten rosenkvitten	Kort buske med frukt på hösten. Har tornar på sina grenar.	Taggig och för kort att klättra i och för att ge skugga men har lösa material.
Cornus kousa	koreansk blomsterkornell	Buske/ litet träd med vasformad krona och små hallonlika ätliga bär.	Tillräckligt stor buske för att ge skugga och har ätliga bär. Klätternbar.
Diervilla lonicera	getris	En låg utbredd buske med grenar som går från mitten i en båge mot marken.	Liten och ger ingen skugga, klätternvänlighet eller lösa material.
Diervilla rivularis honebee	gulrött getris	Liknande vanligt getris men med ljusare, limegröna blad.	Samma som ovan.
Euonymus panipes	benved	En stor busk/ litet träd med trattformat växtsätt. På hösten får den giftiga uppseendeväckande små hängande bär.	Intressanta lösa delar som tyvärr är giftiga. Kan kanske klättras försiktigt i och ger lite skugga.
Forsythia d'or	forsythia	En tät marktäckande buske.	Inget lekvärde eftersom den är för kort att ge skugga, klätternbarhet och saknar lösa material.
Hamamelis intermedia	x hybridtrollhassel	En buske med glest vasformigt växtsätt. På hösten skjuts fröna ut från frukten när den öppnar sig med en knäpp.	För glest växtsätt för att ge skugga, roliga skjutande lösa delar men också ofta lite för vek för att klättras i.
Juglans cinerea	grå valnöt	Detta är ett stort maffigt träd som får gröna frukter med valnötter i.	För storväxt för att klättras i men kan ge lösa delar och skugga.
Lonicera caerulea 'ANJA'	blåbärstry	Kompakt, lågväxande buske med blå avlånga bär som smakar likt blåbär.	Ger löst material men ingen klätternbarhet eller skugga att tala om.

Växtnamn (latin)	Växtnamn (Svenska)	Habitus beskrivning	Egen bedömning
Lonicera 'HONEY BABY'	trädgårdskaprifol	En liten buske med kuddformigt växtsätt.	Samma som ovan men utan lösa material.
Maackia amurensis	maackia	Lågt träd/buske med skärmliknande krona.	Den skärmlika kronan kan ge skugga men annars har lignosen varken tillräckligt med grenar eller löst material.
Malus domestica sp.	äpple	Äpple blommar tidigt på våren och kan få mogen frukt vid olika tider, främst på hösten. Sorten 'KATJA' får mogen frukt något tidigare, i slutet på sommaren.	Får lösa material som smakar gott. Den ger skugga och är lätt att klättra i.
Magnolia 'GALAXY'	rosenmagnolia	Magnolia är ett släkte med många olika sorter, varav det har använts en kobus, tre sorter från lillfloragruppen och en George henry kern. Trädet är litet eller stort för att vara en buske och har överdådig blomning på bar kvist tidigt på våren.	Magnolia är klättervänlig eftersom den inte har en hög stam. Den bjuder också på lösa material samt skugga.
Morus 'MULLE' E	svart mullbär	En tätväxande buske som sedan utvecklas till ett litet träd, med svarta ätliga och smakliga bär.	Lite för tätväxande för att kunna klättras upp i men förser med skugga och lösa material.
Phellodendron amaruense	sibiriskt korkträd	Ett litet träd som tidigt förgrenar sig på stammen och bildar en skärmliknande krona.	Eftersom den förgrenar sig tidigt på stammen är den potentiellt ett bra klätterträd, ger skugga med kronan.
Philadelphus coronarius	doftschersmin	En buske med upprätt och senare böljande växtsätt som får svartbrun frukt.	Inga intressanta lösa material och för klen att klättras inom men tillräckligt stor för att ge skugga.
Pinus cembra	cembratall	En tall med upprättväxande grenar, mjuka barr och stora kottar, som dock kommer först vid 20 års ålder.	Perfekt klätterträd, roliga delar och skuggar även på vintern.
Prunus avium	fågelbär	Se: Prunus avium -fyllt fågelbär, under tabell 1.	Se: Prunus avium -fyllt fågelbär, under tabell 1.
Prunus domestica	plommon	Ett träd som varierar i storlek beroende på grundstam. Den får rikligt med frukt mogen på sensommaren.	Potentiellt ett bra klätterträd som ger skugga och lösa delar.

Växtnamn (latin)	Växtnamn (Svenska)	Habitus beskrivning	Egen bedömning
Pyrus communis sp.	päron	Dessa två päron varierar i storlek beroende på grundstam bland annat och de bär frukt i september.	Samma som ovan.
Quercus cerris	turkisk ek	En ek som får mycket ekollon och har en relativt tunna grenar som ung.	Kan nog vara svår att klättra i på grund av tunna grenar men ger skugga och löst material.
Quercus frainetto	ungersk ek	En ek som blir 15–20 m hög i Sverige med täta grenar i en äggrund krona vid medelålder. Får ekollon.	För äggformad/ tät för att kunna klättras upp i men ger skugga och lösa material.
Ribes grossulariagruppen	krusbär	En buske som har rikligt med smakrika ätliga bär.	För kort för att ge skugga eller klättras upp i men har ätliga lösa delar.
Ribes nigrum sp.	sorter av svarat vinbär	Fruktbärande buske som får svarta söta ätliga bär.	Samma som ovan.
Ribes rubrum	röda vinbär	sorter av röda vinbär.	Samma som ovan.
Ribes 'VIT JÄTTE' 'VITA HOLLÄNDSKA'	vita vinbär	Buske som bär vita ätliga bär.	Samma som ovan.
Sambucus nigra	fläder	En upprättväxande buske som får svarta ätbara bär senare på säsongen.	Ger skugga och kan lätt klättras i och ger som nämnt bär som löst material.
Stewartia Pseudocamellia	japansk skenkamelia	Ett buskträd som tidigt förgrenar sig från stammen och växer något spretigt.	Kan klättras i och ger skugga.
Viburnum lentago	glansolvon	Stor rotskjutande buske som får svarta ätliga bär.	Ger skugga, rotskotten kan göra den svår att klättra i medan de ätliga bären är fint löst material.
Weigela 'MINUET'	praktry	Tät, låg buske (<i>Praktry Minuet</i> u.å.).	Inget av de nämnda kriterierna hittas här, främst på grund av lågväxthet.

Tabell 6. Tabell som visar lekvärdes poängbedömningen på lignoserna i Valsätraparken.

Växtnamn (latin)	Växtnamn (Svenska)	Klätterbarhet	Lösa material	Skugga	Taggig	Giftig	Poäng
Acer tegmentosum	manchurisk strimlönn	X	X	X			+1
Aesculus 'BRIOTTI'	Rödblommig hästkastanj	X	X	X		X	-1
Alnus 'Laciniata'	glutinosa flikbladig gråal	X	X	X			+1
Amelanchier alnifolia	bärhäggmispel		X	X			+1
Aronia melanocarpa	svartaronia		X				0
Berberis koreana	Koreansk berberis		X		X		-1
Betula ermanii	kamtjatkabjörk	X		X			+1
Betula 'Dalecarlica'	pendula ornäsbjörk	X		X			+1
Cercidiphyllum japonicum	katsura	X		X			+1
Chaenomelis japonica	Liten rosenkvitten		X		X		-1
Cornus kousa	koreansk blomsterkornell	X	X	X			+1
Diervilla lonicera	getris						0
Diervilla honebee	rivularis gulrött getris						0
Euonymus panipes	benved		X	X		X	-1
Forsythia d'or	marée forsythia						0
Hamamelis intermedia	x hybridtrollhassel		X				0
Juglans cinerea	grå valnöt		X	X			+1
Lonicera 'ANJA'	caerulea blåbärstry		X				0
Lonicera BABY'	'HONEY trädgårdskaprifol						0
Maackia amurensis	maackia			X			0
Malus domestica	äpple	X	X	X			+1

Växtnamn (latin)	Växtnamn (Svenska)	Klätterbarhet	Lösa material	Skugga	Taggig	Giftig	Poäng
Magnolia 'GALAXY'	rosenmagnolia	X	X	X			+1
Morus E	'MULLE' svart mullbär		X	X			+1
Phellodendron amaruense	sibiriskt korkträd	X		X			+1
Philadelphus coronarius	doftschersmin			X			0
Pinus cembra	cembratall	X	X	X			+1
Prunus avium	fågelbär	X	X	X			+1
Prunus domestica	plommon	X	X	X			+1
Pyrus communis	päron	X	X	X			+1
Quercus cerris	turkisk ek		X	X			+1
Quercus frainetto	ungersk ek		X	X			+1
Ribes grossulariagruppen	krusbär		X				0
Ribes nigrum	svarat vinbär		X				0
Ribes rubrum	röda vinbär		X				0
Ribes JÄTTE''VITA HOLLÄNDSKA'	'VIT vita vinbär		X				0
Sambucus nigra	fläder	X	X	X			+1
Stewartia	japansk	X		X			+1
Pseudocamellia	skenkamelia						
Viburnum lentago	glansolvon		X	X			+1
Weigela 'MINUET'	florida prakttry						0

4.1.4 Sammanfattning/analys

Genetiska trädgården har en del olika sorter av lågstammade *Prunus* träd vilka har ett högt lekvärde eftersom de är klätternvänliga och bjuder också på lösa material som körsbär, samt ger skugga. Det finns dessutom några klätterväxter såsom *Clematis sp.* som enligt tabell 1 inte har något direkt lekvärde utan den ger mer

estetiska värden till lekplatsen. Dock planterades några rosbuskar som är fina men samtidigt är taggiga och kan utgöra en risk att plantera i närheten av barns lekmiljö.

I Klosterparken planterades inte många nya lignoser på grund av de begränsningar som tidigare nämnts (se 4.1.2). De planterade klättrvänliga *Prunus*-träd. Dock har de planterat taggiga rosbuskar också (jungfruros och apotekareros). De är ganska olämpliga för en lekplats och enligt tabellen 4 bedöms de för -1 poäng. Dessutom finns det ett giftigt vildvin som är opassande att plantera i anslutning till barns lekmiljöer enligt vårt verktyg och bedömdes för -1 poäng (se tabell 4).

Valsätraparken har en stor artvariation nyplanterade lignoser. Det finns en variation av stora träd med olika karaktär (från björk till ek) som ger skugga. Flera av träden har också intressanta delar som nötter och kottar och får därför +1 i tabell 6. Parken har också vanliga fruktträd som till exempel äpple och päron som förutom att de får frukt kan erbjuda klättermöjligheter då de ofta får starka grenar nära marken. Därför får de också +1 poäng i tabellen. Av de buskar som planterades består ungefär en tredjedel av större buskar, en tredjedel av mindre och låga buskar och en sista del av bärbuskar med ätbara bär. Både de stora och de små buskarna är till största del valda för sina estetiska värden enligt vårt verktyg och får då ett neutralt poäng. De stora buskarna kan också i viss mån förse platsen med skugga och bär som till exempel fläder och erhåller då +1 poäng.

4.2 Hjälmaviksparken i Örebro

Gustav Älgå som var projektledaren och beställaren för Hjälmaviksparken beskrev för oss under vår intervju hur de började processen av växtvalet; först sätter de en grundplan för vilken karaktär på växter de vill ha och för vilken plats de planerar att ha dem i. Det viktigaste aspekt som de tänker på är tålighet. Växterna ska vara tåliga och klara att överleva, annars är valet inte hållbart. Dessutom prioriteras slitage och ätbara delar. Älgå förklarade att efter att de har bestämt vilken karaktär de vill ha på platsen tar de fram ett växtförslag som passar behovet och diskuterar det.

Älgå gav ett exempel på hur tåliga växter ska vara när de bygger ett lekbuskage. Då är det viktigt att välja buskar som tål att barnen ska springa i och bryta grenar ifrån, då busken måste kunna åter hämta sig. Ett bra förslag på tåliga buskar är *Cornell sp.* och *Salix sp.* Älgå betonar att hållbarhet är extremt viktigt.

Älgå förklarade dessutom att taggiga buskar planteras med syfte att skydda andra buskage från barnens springande, men inte har något direkt lekvärde. Man ska självklart inte plantera taggiga buskar i gömda ställen och inne i ett annat buskage. Då utgör de en risk för barn att skada sig.

Ett annat sätt att tänka på vid användningen av taggiga buskar är på lugnare platser där barn inte springer. Det kan vara spännande för barn att känna på taggar

och utforska det. Alltså, det behövs inte anses som en konflikt att ha taggiga buskar i närheten av barn eftersom det finns aspekter som gör det intressant med taggar och tonar. I Hjälmaviksparken planterades taggiga buskar i ett lugnt ställe (insektshotellet). Där utgör de en sinnesupplevelse där barn kan utforska.

Älgå berättade också om att det finns en del lekredskap som kompletterar lekmiljöerna. Tanken med lekredskapen var dock att de inte ska vara på en och samma plats utan smälta in i landskapet med växterna. Älgå sa att det finns klassiska lekredskap men att fokuset ligger på att lekvärdet inte bara ska finnas på redskapen utan att växter och redskapet ska komplettera varandra.



Figur 3. En illustrationsplan på Hjälmaviksparken i Örebro (Urbio 2022).

4.2.1 Tabeller över Hjälmaviksparken

Här följer två tabeller. Första tabellen (tabell 7) innehåller en kort beskrivning för varje lignos i Hjälmaviksparken i Örebro samt en egen bedömning på varje lignos och vilka tidigare diskuterade kriterier den uppfyller/ ej uppfyller. Beskrivningen är gjord genom sökverktyget Planter om inget annat anges. Andra tabellen (tabell 8) visar vilka av de tre tidigare nämnda kriterierna som uppfylls av lignosen, samt en poängbedömning av varje lignos. Vissa lignoser tillhör samma släkte men har

olika sortnamn eller olika artnamn men tillhör samma familj och har därmed liknande egenskaper/ utseende. Då är dessa gemensamma egenskaper sammanfattade under varje familj för att slippa onödiga upprepningar. Se Bilaga 3 för växtlistan.

Tabell 7. Tabell som visar beskrivningar på lignoserna samt en egen bedömning på varje lignos i Hjälmaviksparken.

Växtnamn (latin)	Växtnamn (Svenska)	Habitus beskrivning	Egen bedömning
Cladrastis lutea	gulved	Litet till medelstort träd med lågt förgrenade grenar och rundad krona. Får bruna frukter.	Ett klättrvänligt träd som bjuder på skugga och lösa material.
Cornus alba 'Siberian Pearls'	rysk kornell	Bredvuxen buske, något yvig.	Det kan gå att klättra i rysk kornell, men den bjuder inte på skugga eller lösa material.
Cornus officinalis A	Japansk körsbärskornell	Litet träd eller stor buske med upprättväxtsätt. Den har röda ätbara frukter under höstperioden. Under sin livscykel går den från att vara pyramidal till rund.	Det går att klättra i detta träd samt ger det skugga och lösa material.
Cornus sericea 'Cardinal'	sort av videkornell	En fler -och rødstammig buske med små kluster av vita blommor (<i>Cornus sericea</i> "Cardinal" (Redtwig Dogwood) u.å.).	Busken ger bra skugga men grenarna är svaga och går inte att klättra i. Den kan vara en källa till lösa material.
Corylus avellana 'Red Baron'	sort av hassel	Brett uppåtväxande flerstammig buske/ litet träd med skärmlik krona. Har ätbara nötter.	Denna sort är klättrvänlig. Den bjuder på skugga samt lösa material.
Cotinus 'Grace'	Sort av perukbuske	Brett uppåtväxande flerstammig buske med oregelbundet växtsätt. Bladen har en röd ton genom växtsäsongen och fluffiga fröställningar.	Busken bjuder på skugga och lösa material.
Cydonia oblonga f. pyriformis	kvitten	Buske med täta grenar och bred rundad krona som producerar päronliknande frukt.	Samma som ovan.
Euonymus phellomanus	Sort av benved	Giftig buske med rödrosa lockande frukter på hösten.	En giftig buske som bedöms i detta verktyg för risk att plantera i närheten av barn.

Växtnamn (latin)	Växtnamn (Svenska)		Habitus beskrivning	Egen bedömning
Magnolia	magnolia		Se ”magnolia” i tabell 5.	Se ”magnolia” i tabell 5.
Malus 'Comtesse de Paris'	Sort äppelträd	av	Denna medlem i äppelsläktet har en liten rund krona och rosa blommor på våren och bär frukt ända till vintern. Den ingår som en del i ”crabapple”-familjen (<i>Malus & Comtesse de Paris</i> ; / <i>crab apple & Comtesse de Paris</i> ; <i>Trees/RHS Gardening</i> u.å.). Den har något mer strävt fruktkött än vanligt äpple, <i>Malus domestica</i> , men är ätbar (<i>Crabapple / Description, Tree, Fruit, Varieties, & Facts / Britannica</i> u.å.).	Äppleträd kan vara väldig täckande för att klättra i och plocka på frukterna. Den bjuder på skugga också.
Populus lasiocarpa	Storbladiga poppel		Som man hör på namnet har detta poppelträd stora blad och även knoppar (<i>Populus lasiocarpa</i> 2021).	Trädet är en bra källa på lösa material samt bjuda på skugga. Poppel är ett stort träd och ej klättervänlig.
Potentilla fruticosa 'Maroob'	Sort trädgårdstok	av	En liten kompakt buske med rödrosa blommor som blommar från juni till oktober.	Busken uppfyller inte någon av de tidigare diskuterade kriterier. Den har dock ett estetiskt värde.
Prunus 'Kornicensis'	Sort prydnadskörsbär	av	Det som är utmärkande för prydnadskörsbären är dess intensiva blomning på våren (<i>Prydnadskörsbär - skötsel, fakta och sorter</i> u.å.).	Se ”prydnadskörsbär” I tabell 1
Prunus serrulata 'Sunset Boulevard'	Sort prydnadskörsbär	av	Samma som ovan.	Samma som ovan.
Salix alba	(flera) sort(er) av silverpil		Silverpilen är ett snabbväxande träd med hängande grenar och lansettformade silverskimrande blad.	Trädet är en bra källa till lösa material samt bjuder på skugga. Dock är silverpilen ett stort träd och ej klättervänlig.
Salix	Olika sorter av vide	av	Gemensamt för vide kan vara att de är en snabbväxande buske med flera grenar som växer upprätt.	Buskens täta grenar bjuder på skugga.

Växtnamn (latin)	Växtnamn (Svenska)	Habitus beskrivning	Egen bedömning
Sorbus arnoldiana	prydnadsrönn	Litet träd med oval krona, mörkrosa frukter och blågröna något ihoprullade blad.	Trädet bjuder på skugga och lösa material. Dock stammen är ganska svag och ej klättrvänlig.
Sorbus folgneri 'Emiel'	folgneroxel	Ett litet träd med rund krona, ovala röda frukter och vita blommor på våren (<i>Sorbus folgneri "Emiei" u.å.</i>)	Trädet är klättrvänligt och bjuder på skugga och lösa material.
Syringa prestoniae	Sort av prestonsyren	Kraftigt växande buske med täta grenar och violetta blommor i juni-juli.	Syren bjuder på skugga och lösa material. Dock ej klättrvänlig.
Viburnum	Sort av olvon	Dessa tre olvon är buskar med vita eller ljusrosa klotformigväxande blommor och gröna blad (<i>Växtdetaljer - Planter u.å.bi</i>)	Samma som ovan.
Zanthoxylum simulans	Kinesiskt pepparträd	Detta är en buske med glest spretigt växtsätt och taggiga grenar (<i>Kinesiskt pepparträd 2018</i>).	En taggig buske som inte har något direkt lekvärde. Den bedöms i detta verktyg för att vara till en risk att planteras i närheten av barn

Tabell 8. Tabell som visar lekvärdes poängbedömningen på lignoserna i Hjälmaviksparken.

Växtnamn (latin)	Växtnamn (Svenska)	Klättrbarhet	Lösa Material	Skugga	Taggig	Giftig	Poäng
Cladrastis lutea	gulved	X	X	X			+1
Cornus alba 'Siberian Pearls'	rysk kornell	X					0
Cornus officinalis A	Japansk körsbärskornell	X	X	X			+1
Cornus sericea 'Cardinal'	Sort av videkornell		X	X			+1
Corylus avellana 'Red Baron'	sort av hassel	X	X	X			+1
Cotinus 'Grace'	Sort av perukbuske		X	X			+1
Cydonia oblonga f. pyriformis	kvitten		X	X			+1
Euonymus phellomanus	Sort av benved					X	-1
Magnolia	magnolia	X	X	X			+1

Växtnamn (latin)	Växtnamn (Svenska)	Klätterbarhet	Lösa Material	Skugga	Taggig	Giftig	Poäng
Malus 'Comtesse de Paris'	Sort äppelträd	av X	X	X			+1
Populus lasiocarpa	Storbladiga poppel		X	X			+1
Potentilla fruticosa 'Maroob'	Sort trädgårdstok	av					0
Prunus 'Kornicensis'	Sort prydnadskörsbär	av X	X	X			+1
Prunus serrulata 'Sunset Boulevard'	Sort prydnadskörsbär	av X	X	X			+1
Salix alba	(flera) sort(er) av silverpil		X	X			+1
Salix	Olika sorter av vide			X			0
Sorbus arnoldiana	prydnadsrönn		X	X			+1
Sorbus folgneri 'Emiel'	folgneroxel	X	X	X			+1
Syringa prestoniae	Sort prestonsyren	av	X	X			+1
Viburnum	Sort av olvon			X			0
Zanthoxylum simulans	Kinesiskt pepparträd				X		-1

4.2.2 Sammanfattning/analys

Hjälmarviksparken i Örebro har många låga träd. Dessa träd kan i många fall fungera som klätterträd som till exempel gulved som förgrenar sig tidigt på stammen och på det sättet kan tänkas vara mycket tillgänglig för barn. Det trädet ger även skugga och lösa material och erhåller därför +1 poäng i tabell 8. Andra träd som till exempel rönn kan vara för små för att klättra i men bidrar med lösa delar som bärklasar. Det finns också många olika sorters buskar som kan bidra med lösa delar, till exempel hasseln som har nötter vilka kan vara intressanta att använda i lek. Den får då +1 poäng i tabell 8. Några olika sorters silverpil är också planterade som blir stora och bidrar med skugga och lösa kvistar/pinnar vilket ger +1 poäng i

tabell 8. De små träden kan också bidra med skugga, om än inte i lika stor utsträckning. Sammanfattningsvis kan man se många träd och buskar som är estetiskt tilltalande med blommor och frukt. Många av buskarna har därför endast fått ett neutralt poäng (0). Tyvärr har det också planterats en benved som har giftiga och (troligen) ur barns perspektiv intressanta bär i lagom höjd för att plockas av dem. Den borde därför inte planteras i lekplatser enligt vår uppfattning och har fått -1 i tabell 8. Kinesiskt pepparträd har också en -1 poängare i tabellen på grund av sin taggiga stam.

5. Jämförelse

Jämförelsen gjorde vi genom att analysera växtbeskrivningen och studera tabellen över Örebro Hjälmaviksparken lekotop och Uppsalas tre valda lekplatser. Vi kom fram till att det fanns många likheter med växtvalet, det vill säga att ett ganska högt lekvärde finns på alla lekparker dock med några skillnader som framkommer nedan.

5.1 Tabell över lekvärde

Vi har kommit fram till för att uppnå ett högt lekvärde ska växtvalet uppfylla minst två av de ovan diskuterade kriterierna, det vill säga att växten ska ha en pluspoäng för att bidra med ett lekvärde i uträkningen. I tabellerna under punkt 4, tabeller 2, 4, 6 och 8 ser vi vilka växter som uppfyller ett plus, ett minus eller noll. När vi summerar lekvärdet kommer vi fram till följande siffror:

Tabell 9. Tabell som visar poängvärde på respektive parker samt genomsnittliga poäng.

Parknamn	Antal sorters lignoser	Antal poäng	Genomsnittlig poäng
Genetiskaträdgård	14	2	0,14
Klosterparken	5	-2	-0,4
Valsätraparken	39	17	0,44
Hjälmaviksparken	21	13	0,61

5.2 Likheter

I både Örebro och Uppsalas lekplatser fanns det ett generellt hänsynstagande till att välja växter med ett högt lekvärde. Dessutom fanns det en eftertänksamhet gällande detaljerna relaterade till lekplatsens huvudmål, som är att tillhandahålla en lämplig lekmiljö. Till exempel fanns det i alla fyra lekplatserna minst en sort av prunusträd.

I klosterparken var det den enda lignos som gav en positiv poäng i tabellen då den både ger möjlighet till skugga och klättring. Både Örebro lekotop och Uppsalas tre valda parker har stora träd till exempel ek och silverpil som kan ge rikligt med skugga.

En viktig likhet mellan alla lekplatser var att det fanns lignoser som förser med lösa material. Det är en viktig komponent till fantasileken hos barn, bland annat blåbärstry i Genetiska trädgården, ek i Valsätraparken och hassel i

Hjälmarviksparken. Många av bären och frukterna är ätliga i Uppsala och det finns ätliga frukter i Örebro också. De passar utmärkt att ha i fantasilek.

Trots det höga lekvärdet på alla lekplatser och det hänsynsfulla växtvalet har det smugits sig in några riskfyllda lignoser. Bland annat taggiga buskar (kinesiskt pepparträd) och buskar med giftiga frukter (benved) i både Örebro och Uppsala.

5.3 Skillnader

De skillnaderna som observerades efter denna studie handlar om skillnader i syftet med växtvalet. I lekotoper hade de en variation på träd med olika karaktär. Denna variation ser man inte i samma utsträckning i Uppsalas valda lekplatser. I Uppsala använder de många klätterväxter som har ett stort estetiskt värde medan i lekotoper har de inga klätterväxter. De har även ett större antal olika sorters låga buskar i Uppsala som enligt tabellerna fått ett neutralt poäng då de inte har något lekvärde eftersom dessa växter inte alltid uppfyller de tidigare diskuterade kriterierna

De tre undersökta parkerna i Uppsala har genomsnittligt fått 0,18 poäng. Det är 0,43 poäng lägre än Örebros lekotop som fått 0,61 i genomsnitt. Kollar man närmare på Örebros tabell (tabell 8) kan man se att även de växter som fått 0 poäng ändå har uppnått ett kriterium för lekvärde, till skillnad mot flera växter i Uppsalas studerade lekplatser som till exempel skogsklematis, andra klematis, getris och trädgårdskaprifol.

6. Barns perspektiv

Det finns en skillnad mellan barnperspektiv och barns perspektiv. Barnperspektivet är vad vuxna tror eller tycker är bäst för barnen och därför är det lätt hänt att vuxna försöker att utgå ifrån denna mentalitet vid utformningen av barns utemiljöer (Mårtensson 2004). Barns perspektiv är vad barnen har för egna tankar och åsikter, vad de tycker om och vilka preferenser de har om något.

Det är viktigt att förse en lämplig lekmiljö för barn ur ett barnperspektiv när det gäller säkerhet till exempel men det är också väldigt bra att ta in ett barns perspektiv om hur de gillar att leka och vad de skulle uppskatta mer i en lekmiljö (Beckman 2018).

I denna studie har vi genomfört intervjuer med några barn och vi ställde de frågorna som nämndes i metoden i 3.2.

Flicka 1, 9 år berättade att hon mest gillar magileken med sina tjejkompisar där de brukar använda pinnar, kottar och stora blad som material till deras fantasikök där de lagar ”goda och fina maträtter och fantasi fika också”. Det betyder alltså att lösa material är en viktig komponent i fantasileken och växterna som ger lösa material har ett högt lekvärde. Hon tycker att det är roligare att vara där träd och buskar finns för att de har möjlighet att vara fritt och leka hur de vill. Hon känner till träden ek och gran.

Pojke 1, 4 år gillar att springa på gräsmattan och tävla med sina vänner men han älskar också att bygga en koja med stora pinnar som han samlar från marken. När vi frågade honom varför han samlar pinnar bara från marken och inte tar direkt från busken eller träden svarade han att: ”fröken sa att vi inte får skada träden och bryta på grenarna, så jag samlar bara pinnar som redan finns på marken, ibland hittar jag bara små pinnar men det går bra”. Han kunde inte namn på träd men han känner till äppleträden eftersom han gillar äpplen väldigt mycket och gillar att plocka de men med sin pappas hjälp.

Flicka 2, 8 år berättade att hon gillar att leka med gungan när hon är själv men när hennes vänner är med och leker så gillar de fantasilekar där de lagar mat och använder sig av grus, gärs, små pinnar och blad. Flicka 2 berättade också att de gillar att samla på många olika lösa material och bygger på olika grejer som de har frihet att göra vad de vill med och hur de vill. Hon sa att: ”det är roligare där det är stor plats att röra på oss och göra vad vi vill”. Detta betonar betydelsen av utrymme för att skapa fri lek för barn.

Flicka 3, 10 år tycker det var roligare med fantasileken när hon var yngre, nu föredrar hon att klättra upp en backe och springa ner med sina vänner, ”det är så roligt” säger hon. Flicka 3 klättrar i träd ibland men lyckas inte eftersom det är svårt säger hon. Hon känner till många växter såsom tall, björk, al, gran, asp, vinbär och lingon.

Enligt de här intervjuerna kan vi dra slutsatsen att barn tycker om att interagera med naturen. Klättrvänliga träd och lösa material är tydligen viktiga för dem eftersom de ingår i deras sökande efter utmaningar och fantasilek då detta är viktiga komponenter i dessa.



Figur 4. En bild som visar hur barn använder lösa material (stora pinnar och kvistar) för att bygga en koja. (Bild av Rick Siderfin på Pixabay).

7.Diskussion

Huvudsyftet med detta arbete var att undersöka vilka buskar/träd som planteras i en lekplats och som har ett högt lekvärde och undersöka eventuella skillnader mellan en lekotop och en lekpark gällande växters lekvärde. Dessutom att studera vilka lignoser som bidrar med en lämplig lekmiljö för barn att leka i och som hjälper dem att utforska sina olika förmågor (Nilsson et al. 2018).

Genom att utforska vad lek är i förhållande till växter utvecklade vi en definition av begreppet lekvärde hos lignoser, utifrån en dokumentstudie. Lekvärdesbegreppet överförade vi sedan till siffror i ett eget analysverktyg. Där gav vi dem poäng var för sig efter beskrivningen av varje sorts nyanlagd lignos. Informationen i beskrivningen av varje lignos var selektiv och utgick ifrån lekvärde, då det är vad som främst undersöktes.

7.1 Resultatdiskussion

Analys och studerande av lignoser i lekotopen och Uppsalas respektive parker gjordes genom inventeringar, litteratur och intervjuer. Jämförelsen som gjordes visade att det på båda Uppsalas tre valda parker och Örebros lekotops har lagts fokus på barnens behov att leka fritt. Dessutom gjordes en noggrann planering för hur de valde vilka lignoser som planterades och vilka aspekter lignoserna ska bidra med för att berika lekmiljön.

Värderingen av lekvärdet visade enligt tabellerna 2, 4, 6 och 8 att en stor del av lignoserna har ett högt lekvärde både i Örebros lekotoper och Uppsalas valda lekplatser. Det fanns gott om klättrvänliga växter som ger skugga och lösa material såsom kottar, nötter och kvistar. Dessutom har den också visat att många lignoser är neutrala och inte har något direkt lekvärde utan ett mer estetiskt värde eller andra liknande funktioner.

Poängen för varje park kunde som mest vara +1 och som minst -1. För Genetiska trädgården blev den genomsnittliga poängen +0,14, för Klosterparken -0,4 och Valsätraparken fick +0,44. Det skiljer det alltså mycket mellan de olika parkerna i Uppsala i poängräkning. Hjälmarvikens lekotop i Örebro fick ett genomsnittligt poäng på +0,61. Resultatet kan anses vara ett svar på vår sista frågeställning och det vi kom fram till är att Hjälmarviksparken fick ett högre genomsnittligt lekvärde än de tre undersökta av Uppsalas samtidigt anlagda lekparken. Med andra ord finns det större andel lignoser som har ett högt lekvärde i lekotoper.

7.2 Metoddiskussion

Resultatet skulle kunna ha sett annorlunda ut om befintliga lignoser räknats med i analysverktyget. Resultatet skulle också kunna variera mer om fler källor än Planter använts till beskrivningen av de flesta växter. Kanske skulle flera växter då visat sig ha sämre eller bättre lekvärde än vad vår studie visar. Planter kan ändå bedömas vara en pålitlig källa då den utformats för att användas av många i branschen. Till exempel när uppgiften involverar att välja växter eller ge växtförslag.

Det sätt som vi definierade lekvärde på baseras dels på väl erkänd forskning, såsom kriteriet lösa delar. Dels på mer godtyckliga egna antaganden där vi använt sunt förnuft såsom kriterierna giftighet och taggighet. Efter en intervju med Älgå, beställaren och projektören av Hjälmaviksparken har vi dock fått nyansera kriteriet taggighet som i undersökningen automatiskt getts ett negativt värde, nämligen -1. Älgå förklarade att de ibland kan använda olika taggiga buskar som till exempel rosenbuskar för att avgränsa ett område och skydda planteringen där, eller för att ge något slags upplevelsevärde/ lärdom för barn.

Malmö stads verktyg som vi inspirerats av vid utformandet av poängsystemet och kriterierna klätterbarhet och skugga, finns som underlag för utformningen av förskolegårdar (Malmö stad 2011). Poängsystemet är rent matematisk rimligt, särskilt om man vill ge en genomsnittlig poäng som en helhetsbedömning på en plats. Vi valde, som nämnt i metoden, att fokusera på växternas lekvärde. I efterhand kan man se att bedömningen inte alltid är helt rättvis. Till exempel kan en bärbuske som blåbärstry 'ANJA' som uppfyllde ett lekvärdeskriterium, få ett neutralt poäng enligt analysverktyget, liksom getris som inte uppfyllde några lekvärdeskriterium. Det är en generalisering vi har valt att göra. Även om verktyget var utformat för förskolegårdar anser vi att det finns tillräckliga likheter mellan dem och lekplatser.

En annan invändning som man kan ha mot vår jämförelse mellan Örebros lekotoper och utvalda parker i Uppsala är att parkerna är olika stora, med olika många sorters lignoser. Det borde dock inte göra någon skillnad i vilken sammantagen poäng parken fått eftersom poängsystemet i analysverktyget har ett positivt, ett negativt och ett neutralt värde. Som nämnts i stycket ovan får en lekvärdesneutral lignos ett neutralt poäng vilket betyder att växter som inte på ett påtagligt sätt bidrar med lekvärde inte påverkar det sammantagna poänget. För att påverka värdet negativt måste lignosen antingen vara giftig eller taggig.

Vidare kan man se olika på bedömningen av större träd som klättervänliga. Vid etableringen kan de vara för veka för att klara barns ibland oömma behandling medan som medelstora och stora har de större kapacitet. Detsamma gäller buskar. Vi har i denna studie räknat med lignoserna som fullvuxna och därför inte heller tagit hänsyn till hur slittåliga de är, även om det är en viktig aspekt. Medan små

barn har lättare att klättra i lägre träd och buskar kan stora barn klättra i större träd men vi har inte heller fördjupat oss i barns anatomi.

Vi har inte heller fördjupat oss i de faktorer som indirekt kan påverka lekvärdet. Ibland kan växter ha andra funktioner som inte bidrar direkt med lekvärdet utifrån de kriterierna som togs fram i denna studie. Indirekta lekvärden kan sammanfattas som rumsblidande. I metoden har vi definierat lekbarhet som klätterbara träd. Buskar kan naturligtvis också vara lekbara, särskilt när de bildar rum som stora buskage. Att studien valt att bortse från det helt beror på att det mer är en arkitektonisk fråga och att det inte är lika lätt att bedöma utifrån en beskrivning av endast lignosen som art. Arkitektoniska aspekter såsom placering av växter, hur de sitter ihop och hur de skapar rumslighet är också viktiga aspekter som skapar lekvärdet. I den här studien valde vi dock att inte fördjupa oss på detta utan att studera karaktären på lignosen, hur den ser ut och vilka kriterier lignosen kan uppfylla som en enskild växt.

Studien tar heller inte hänsyn till hur skuggan är placerad på lekplatsen utan endast om lignosen har möjlighet att ge skugga. Ett träd, till exempel, i norra delen av en park ger ingen skugga i parken och borde därmed inte få ett kryss i det kriteriet om vi hade utgått från platsens utformning, istället för var växt för sig.

I boken "How to grow a play space" beskriver Masiulonis och Cummins (2017) lekvärdet i vegetationen och hur viktig naturen är i barns lekmiljöer för deras utveckling och inlärningsförmågor. Dessutom beskriver de vilka växter som ger olika värden och funktioner kopplade direkt och indirekt till leken (som till exempel rumsbildande). Samtidigt har denna studie beskrivit samma aspekter och funktioner som är kopplade endast direkt till växten. Vi har också kortfattat tagit upp de indirekta värdena hos lignoser som är kopplade till leken. I boken skriven av Masiulonis och Cummins (2017) har de dock get olik förslag på växter för olika kriterier medan i denna studie var det en inventering på lignoser på befintliga lekplatser som gjordes. Vi satte en poängbedömning på varje träd/buske för varje kriterium, för att kunna göra en tydlig jämförelse.

En extra fråga ställdes till Hjälmaviksparkens projektledare som handlade om lekvärdet i lekotoper under vinterhalvåret. Vi undrade om detta eftersom fokuset på denna park ligger mest på att växterna ska ge lekvärde och gynna leken. Dock under vinterhalvåret stöttar växterna kanske inte leken lika mycket som de gör under vår/sommar och då får lekredskap mer fokus. Detta till skillnad mot Uppsala där lekutrustningen har en tydligare position som centrum för leken. Älgå beskrev att lekredskapet mer smälte samman med landskapet och att lekutrustningen inte finns på ett och samma ställe utan är mer utspridd för att komplettera lekplatsen.

7.3 Hållbarhet och samhällsetiska perspektiv

En aspekt på lignoser i lekparken som vi inte räknat med är dess slitstarkhet. Klarar de inte att växa på en plats där många barn vistas är det inte hållbart att plantera dem. Då måste de planteras om eftersom de inte bidrar till lika mycket lekvärde som döda.

De intervjuade projektörerna betonade att hållbarhet är den främsta och viktigaste aspekten de tänker på när de väljer vilka växter ska planteras eller bevaras. Växter ska kunna tåla tuffa lägen och slitage. Detta ger en mer hållbar lekplats, särskilt när (de flesta) växter i sig bidrar med biologisk mångfald.

De neutrala växter som inte alltid bidrar med lekvärde bidrar oftast med ett estetiskt värde. Dessa växter kännetecknas av sina fina och doftande blommor som ofta lockar till sig fler insekter.

Studien visade att det var några lignoser med giftiga bär som fanns på båda de jämförda ställena. Detta kan vara till en stor risk för barn och planterandet av sådana växter kanske kan utgöra ett etiskt dilemma. När vi intervjuade barn visste de att det inte är säkert att plocka vilka bär eller frukter som helst. Men det kan inte garanteras att alla barn är medvetna om det. Dessutom kan barn vara ganska nyfikna och vilja prova eller smaka på de giftiga frukterna.

7.4 Slutsats

Den slutsats vi drar är att det är svårt att bedöma ett lekvärde endast utifrån en lignos egenskaper. För en bättre bedömning skulle man behöva bedöma platsen där den växer men då räcker det inte med det slags protokoll vi använder oss av i detta arbete, utan ett mer specialanpassat för den typen av dokumenterande. Ett exempel på formulering i ett sådant platsbaserat protokoll skulle kunna vara ”stor buske bredvid annan buske” eller ”stor lignos i söderläge”. Den arkitektoniska placeringen på växter spelar en stor roll för att ge växterna ett högt lekvärde.

Ett sätt att studera det arkitektoniska lekvärdet på skulle kunna vara att se hur barn interagerar med olika växter på plats och hur de bete sig i de olika gröna rummen.

För att analysera hur högt lekvärdet är och hur påtagligt leken påverkas av lignoserna på en yta krävs det att studera hur ytan, utrustningen och vegetationen används av barnen. Detta skulle kunna utgöra ett förslag för vidare forskning.

Referenser

- Askarizad, R., Safari, H. & Pourimanparast, M. (2017). The Influence of Organizing Historical Textures on Citizenry Satisfaction in the Old Texture Neighbourhoods of Rasht. *Emerging Science Journal*, 1 (3), 118–128
- Beckman, M. (2018). *Lek på riktigt - om att sluta bygga lekplatser och börja skapa rikare lekmiljöer*. Örebro kommun [Lek på riktigt - om att sluta bygga lekplatser och börja skapa rikare lekmiljöer \(orebro.se\)](https://www.orebro.se/om-orebro/planering-och-utveckling/lekplatser-och-borja-skapa-rikare-lekmiljoer) [2023-02-15]
- Beckman, M. Simonsson, E. Eriksson, E. (2022). *_ en Vägledning för Naturlika Gröna Leklandskap*. Örebro: Urbio & Örebro kommun. [lekotoper vagledning.pdf \(boverket.se\)](https://www.orebro.se/om-orebro/planering-och-utveckling/lekplatser-och-borja-skapa-rikare-lekmiljoer) [2023-02-15]
- Boverket (2022). *Lekotoper – en ny typ av leklandskap* (2022). Örebro: Boverket. <https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/stadsutveckling/halsa-forst/lek-och-rorelse/lekotoper/> [2023-02-15]
- Cornus sericea "Cardinal" (Redtwig Dogwood)* (u.å.). *Gardenia.net*. <https://www.gardenia.net/plant/cornus-sericea-cardinal-redtwig-dogwood> [2023-02-20]
- Crabapple | Description, Tree, Fruit, Varieties, & Facts | Britannica* (u.å.). <https://www.britannica.com/plant/crabapple> [2023-02-22]
- Kinesiskt pepparträd (2018). *Wikipedia*. https://sv.wikipedia.org/w/index.php?title=Kinesiskt_peppartr%C3%A4d&oldid=43786471 [2023-02-21]
- Klätterrivdvin (2020). *Wikipedia*. <https://sv.wikipedia.org/w/index.php?title=Kl%C3%A4tterrivdvin&oldid=47204066> [2023-02-21]
- Malmö stad (2011). *Lekvärdesfaktor för förskolegårdar i Malmö*. *yumpu.com*. <https://www.yumpu.com/sv/document/read/19817649/lekvardesfaktor-for-forskolegardar-i-malmo> [2023-02-14]
- Malus & Comtesse de Paris & ; | crab apple & ; Comtesse de Paris & ; Trees/RHS Gardening* (u.å.). <http://www.rhs.org.uk/plants/328341/malus-comtesse-de-paris/details> [2023-02-20]
- Masiulanis, K. & Cummins, E. (red.) (2017). *How to Grow a Playspace: Development and Design*. London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315695198>
- Moore, r. c., Goltsman, s. m., & Iacofano, d. s. (1997). play for all guidelines: planning, design and management of outdoor play settings for all children. mig communications, 800 hearst ave., berkeley, ca 94710.
- Mårtensson, F. (2004). *Landskapet i Leken_ En Studie av Utomhuslek på Förskolegården*. Alnarp: Institutionen för ladsplansplanering & SLU. [2023-02-20]
- Nicholson, S. (1971). How NOT to Cheat Children, the Theory of Loose Parts. *Landscape Architecture*, oktober ss. 30-34.
- Nilsson, M., Lecusay, R. & Alnervik, K. (2018). Undervisning i förskolan: Holistisk förskoledidaktik byggd på lek och utforskande. *Utbildning &*

- Demokrati – tidskrift för didaktik och utbildningspolitik*, 27 (1), 9–32.
<https://doi.org/10.48059/uod.v27i1.1090>
- Norén-Björn, E. & Pinter, S. (1977). *Lek, lekplatser, lekredskap : en utvecklingspsykologisk studie av barns lek på lekplatser*. Stockholm: Lekomiljörådet.
- Populus lasiocarpa* (2021). *Wikipedia*.
https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Populus_lasiocarpa&oldid=1005498791 [2023-02-20]
- Prakttry Minuet (u.å.). *Strömsbro Plantskola*.
<https://www.stromsbroplantskola.se/webbutik/prydnadsbuskar/prakttry/prakttry-minuet> [2023-03-03]
- Prydnadskörsbär - skötsel, fakta och sorter* (u.å.).
<https://www.wexthuset.com/fakta-och-rad/skotselrad-om-vaxter-i-kruka-och-tradgard/odlingstips-for-hackvaxter-buskar-och-trad/prydnadskorsbar-odling-fakta-sorter> [2023-02-20]
- Safari, H. & Khaftani, P.S. (2022). The Role of Green Playground on Social Interactions of Children (Case Study: Pasdaran Park in Bandar Anzali). *Tehnički glasnik*, 16 (4), 464–470. <https://doi.org/10.31803/tg-20220114174057>
- Sveriges Lantbruksuniversitet. (2021). *Lekotop i teori och praktik* (u.å.).
<https://www.slu.se/institutioner/institutionen-for-manniska-och-samhalle/miljopsykologi/vara-forskningsprojekt/pagaende-projekt/lekotop-i-teori-och-praktik/> [2023-02-15]
- Sorbus folgneri ”Emiei” (u.å.). *Nyströms Trädgård*.
<https://www.nystromstradgard.se/sortimentslista/sorbus-folgneri-emiei/> [2023-02-21]
- Sutton-Smith, B. (2009). *The Ambiguity of Play*. Harvard University Press.
- Uppsalas lekpark. (2020a). Genetiska trädgården, Norra Bäcklösa. *Uppsalas lekpark*. <https://www.upsalalekpark.se/genetiska-tradgarden-norra-backlosa/> [2023-03-17]
- Uppsalas lekpark. (2020b). Klosterparkens medeltidslekplats, centrala Uppsala. *Uppsalas lekpark*. <http://www.upsalalekpark.se/klosterparkens-medeltidslekplats-centrala-upsala/> [2023-03-17]
- Uppsalas lekpark. (2020c). Valsättraparken, Valsätra / Gottsunda, Uppsala. *Uppsalas lekpark*. <http://www.upsalalekpark.se/valsatraparken-valsatra-gottsunda-upsala/> [2023-03-17]

Bild källor:

Figur 3: Urbio (2022). Lekotoper Naturmiljöer För Lek. Örebro: Urbio [Lekotoper: naturmiljöer för lek! - Urbio](#) [2023-03-18]

Figur 4: 6381293 (2017). Flicka Och Pojke Utomhus. [fotografi].
<https://pixabay.com/images/id-2725649/> [2023-03-09] Används med upphovspersonens tillstånd.

Tack

Vi vill tacka varandra först och främst. Tack för ett gott samarbete! Sedan skulle vi vilja rikta ett tack till de intervjuade projektörerna, vars svar var avgörande för att studien skulle gå att genomföra. Vi vill också tacka vår handledare Marina Queiroz som gett oss generöst med sin tid och sina råd. Sist och minst vill vi ge ett stort tack till de intervjuade barnen som gav en unik inblick i synen på lek ute.

Bidragande



Detta arbete är ett samarbete mellan Mary Gaurieh och Tove Petterson. Inledningen är författad av Mary liksom begrepp och teoretisk bakgrund. Tove har skrivit om lek och lekplatser i inledningen. Metoden, diskussionen och resultatet är författad av båda. Eftersom resultatdelen är lång och innehåller flera stycken kommer här en beskrivning av vem som gjort vad i den: Mary har skrivit en sammanfattning av alla intervjuer, gjort tabell 2, 4, 5, B och D. Tove har gjort tabell 1, 3, A och C. Mary har gjort punkt 6 om Barns perspektiv och skrivit abstractet medan Tove skrev sammanfattningen.

Bilaga 1

VÄXTFÖRTECKNING, Norra Parken

NR-ANTAL	ART	KVAL OCH STORLEK	C-C
TRÄD			
T1-3	Prunus accolade - prydnadskörbär	sol, co, th 200-250	
T2-6	Prunus avium 'Plena' - fyllt fågelbär	Hst 4x 18-20 K	
T3-6	Prunus sargentii - bergskörbär	sol, co, th 200-250	
T4-5	Prunus serrula - glanskörbär	sol, co, th 200-250	
T9-5	Quercus robur f.k. Ultruna E - skogsek	Hst 5x 30-35 K	
BUSKAR			
B4-10	Rosa carolina 'Gunnel' E - carolinaros	busk C 3,5	100 cm
B5-12	Rosa glauca 'Nova' E - daggros	busk C 3,5	100 cm
B6-12	Rosa rubiginosa 'Hoburgen' E - äppelros	busk C 3,5	100 cm
B9-35	Aronia melanocarpa 'Hugin' E - svartaronia	busk C 3,5	50 cm
B10-66	Lonicera caerulea var. kamschatica 'Anja'	busk C 3,5	50 cm
B11-17	Salix purpurea 'Nana' - litet rödvide	busk C 3,5	80 cm
KLÄTTERVÄXTER			
K1-10	Clematis vitalba 'Fargesii' - skogsklematis	A-kval C	
K2-10	Clematis 'Södertälje' E - viticella-klematis	A-kval C	
K3-14	Humulus lupulus - humle	A-kval C2,0	
K4-11	Aristolochia macrophylla - pipranka	A-kval C2,0	
LÖKVÄXTER			
L1-5000	Scilla sibirica - rysk blåstjärna	sätts i grupper om 5	
L2-150	Allium afiatunense - krigisliök		
PERENNER			
P17-61	Hylotelephium 'Matrona' - kärleksört	solitär C3,5	35 cm
P18-60	Geranium magnificum 'Rose Moor' - kungsnäva	solitär C3,5	35 cm
P19-188	Fragaria vesca 'Rödluvan' E - smultron	A-kval Co	20 cm

ANM. Scilla sätts jämnt spridda i ytor med grässädd.
Smultronplant sätts som underplantering under svartaronia enl. streckad markering i plan.

BET	ANT	ÄNDRING AVSER	DATUM	SIGN
RELATIONSHANDLING				
GENETISKA TRÄDGÅRDEN UPPSALA KOMMUN				
 STADSBYGGNADSFÖRVALTNINGEN				
GRANSKAD SF		DATUM SF		UNDERSKRIFT SF
 Arkitekter Ingenjörer				
UPPDRAG NR 15U26710		RITAD/KONSTR AV DLL/MHG/ATG		HÄNDLAGARE DLL/SOG
DATUM 2020-07-10		ANSVARE N. Rydén		
GENETISKA TRÄDGÅRDEN PLANTERINGS- OCH UTRUSTINGSPLAN				
SKALA A1 1:200 A3 1:400	RITNINGSKONSULT GP113-01-L-112	RITNINGS GP113-01-L-112	BET	



Bilaga 3

VÄXTFÖRTECKNING ORMESTA

datum: 230113

LINGOSER

Nr	Antal	Artnamn	Kvalite	C/C	Anmärkning
		Cladrastis lutea	C5		
		Cornus alba 'Siberian Pearls'	C5		
		Cornus officinalis A	C15		
		Cornus sericea 'Cardinal'	C3		
		Corylus avellana 'Red Baron'	C5		
		Cotinus 'Grace'	C15		
		Cydonia oblonga f. pyriformis	C5		
		Euonymus phellomanus	C15		
		Magnolia x soulangeana 'Verbanica'	C7,5		
		Magnolia 'Galaxy'	C5		
		Magnolia 'George Henry Kern'	C5		
		Magnolia kobus	C5		
		Magnolia liliflora 'Nigra'	C5		
		Magnolia 'Susan'	C5		
		Malus 'Comtesse de Paris'	C5		
		Populus lasiocarpa	C7,5		
		Potentilla fruticosa MARIAN RED ROBIN 'Marrob'	C2		
		Prunus 'Kornicensis'	C5 krzew		
		Prunus serrulata 'Sunset Boulevard'	C5		
		Salix alba 'Chermesina'	C7,5		
		Salix alba 'Dart's Snake'	C7,5		

Salix alba 'Strachowo'	C7,5
Salix alba 'Vitellina Pendula'	C7,5
Salix 'Flame'	C5
Salix gracilistyla 'Mt Aso'	C7,5
Salix ledebouriana 'Pyramidalis'	C5
Salix purpurea 'Nancy Saunders'	C5
Sorbus arnoldiana (x) 'Golden Wonder'	C5
Sorbus arnoldiana x 'Schouten'	C25
Sorbus decora	C5
Sorbus folgneri 'Emiel'	C5
Syringa prestoniae (x) 'Goplana'	C5
Viburnum x bodnantense 'Charles Lamont'	C12
Viburnum carlcephalum (x)	C7,5
Viburnum carlesii	C5
Zanthoxylum simulans	C5

Publicering och arkivering

Godkända självständiga arbeten (examensarbeten) vid SLU publiceras elektroniskt. Som student äger du upphovsrätten till ditt arbete och behöver godkänna publiceringen. Om du kryssar i **JA**, så kommer fulltexten (pdf-filen) och metadata bli synliga och sökbara på internet. Om du kryssar i **NEJ**, kommer endast metadata och sammanfattning bli synliga och sökbara. Även om du inte publicerar fulltexten kommer den arkiveras digitalt. Om fler än en person har skrivit arbetet gäller krysset för samtliga författare. Du hittar en länk till SLU:s publiceringsavtal på den här sidan:

- <https://libanswers.slu.se/sv/faq/228316>.

JA, jag/vi ger härmed min/vår tillåtelse till att föreliggande arbete publiceras enligt SLU:s avtal om överlåtelse av rätt att publicera verk.

NEJ, jag/vi ger inte min/vår tillåtelse att publicera fulltexten av föreliggande arbete. Arbetet laddas dock upp för arkivering och metadata och sammanfattning blir synliga och sökbara.