

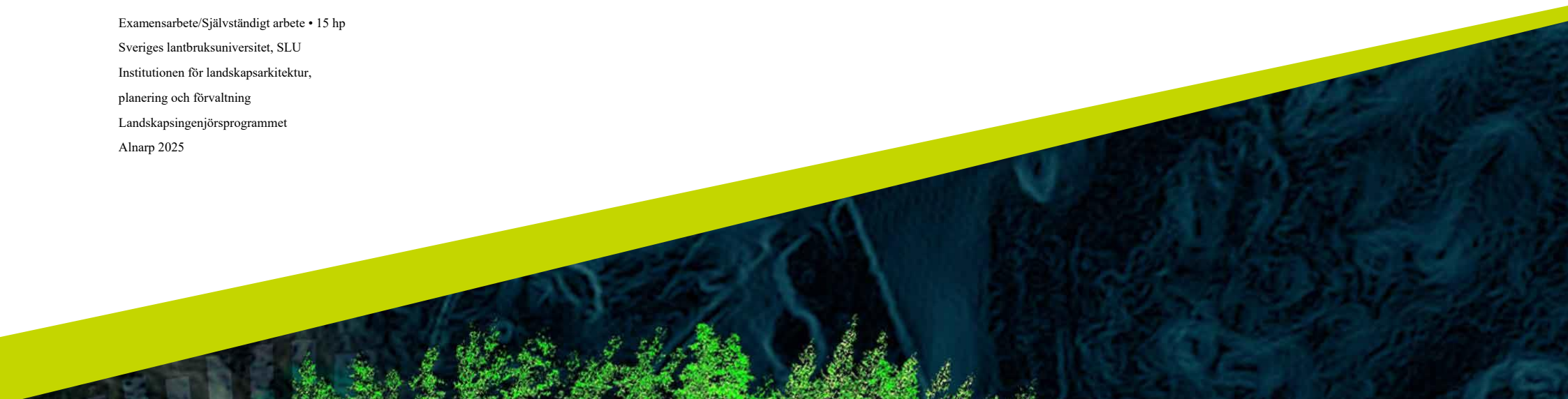


Multifunktionell parkutveckling

En studie om lek- och skyfallslösningar i Folkparken, Lund

Mathias Öhman

Examensarbete/Självständigt arbete • 15 hp
Sveriges lantbruksuniversitet, SLU
Institutionen för landskapsarkitektur,
planering och förvaltning
Landskapsingenjörsprogrammet
Alnarp 2025



Multifunktionell parkutveckling: En studie om lek- och skyfallslösningar i Folkparken, Lund
A study of play and stormwater solutions in Folkparken, Lund

Mathias Öhman

Handledare: Märit Jansson, SLU, Institutionen för
landskapsarkitektur, planering och förvaltning

Examinator: Love Silow, SLU, Institutionen för
landskapsarkitektur, planering och förvaltning

Omfattning: 15 hp

Nivå och fördjupning: Grundnivå, G2E

Kurstitel: Självständigt arbete i landskapsarkitektur

Kurskod: EX0841

Program/utbildning: Landskapsingenjörsprogrammet

Kursansvarig inst.: Institutionen för landskapsarkitektur, planering
och förvaltning

Utgivningsort: Alnarp

Utgivningsår: 2025

Omslagsbild: Mathias Öhman

Upphovsrätt: Alla bilder används med upphovspersonens
tillstånd.

Nyckelord: Lekmiljö, Skyfallshantering, Multifunktion,
barnperspektiv, naturbaserade lösningar.

Sveriges lantbruksuniversitet

Fakulteten för landskapsarkitektur, trädgårds- och växtproduktionsvetenskap
Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning

Sammanfattning

Klimatförändringar och förtätande städer ställer nya och högre krav på offentliga miljöer. Barns rätt till lek och tillgång till natur riskeras att glömmas bort i planeringsprocessen av stadsutvecklingen. Denna studie undersöker möjligheterna kring att utveckla befintlig parkmiljö till en mer multifunktionell yta som kan hantera både skyfall och erbjuda en lekmiljö som är stimulerande, trygg och utmanande för både barn och vuxna. Folkparken i Lund valdes ut i samråd med Lunds kommun som ett möjligt projekt som kan bidra till EU-projektet ARCADIA.

Arbetet är en kombination av litteraturstudie, platsanalys och referensplatsbesök. Litteraturstudien har bidragit till en förståelse för vad som skapar en lekmiljö med högt lekvärde och samtidigt kunna upplevas som en tryggplats att vistas på, även om ytan även hanterar skyfall och vatten.

Genom platsanalys av Folkparken har potentialen och utvecklingsmöjligheterna identifierats och där referensbesök i Lund, Lomma, Malmö och Hjärup bidragit till att kunna se och utvärdera liknande miljöer i praktiken.

Resultatet visar på hur olika designprinciper kan användas för att både gynna skyfallslösningar och hur man kan integrera leken till en sådan miljö utan att åtsidosätta barns behov av lek, trygghet och variation. Det här arbetet visar på att multifunktionella lösningar som inkuderar skyfallshantering och lekmiljö på samma yta kräver en balans mellan teknisk funktion och en utformning som känns trygg och lekfull.

Nyckelord: Lekmiljö, Skyfallshantering, Multifunktion, barnperspektiv, naturbaserade lösningar.

Abstract

Climate change and cities that are becoming more compact puts new and greater demands on public environments. In the urban development process, children's right to play and access to nature is often at risk of being overlooked. This study explores how existing park spaces can be developed into multifunctional environments that both manage cloudbursts and provide stimulating, safe, and engaging play opportunities for children and adults alike. Folkparken in Lund was selected in collaboration with the region of Lund as a potential site contributing to the EU-funded ARCADIA project.

The study is based on a combination of literature review, site analysis, and visits to reference environments. The literature provided insights into what constitutes high play value and how such environments can also be experienced as safe, even when designed to manage stormwater.

Through site analysis of Folkparken, the park's potential and development opportunities were identified. Reference visits to sites in Lund, Lomma, Malmö, and Hjärup contributed with practical examples of similar multifunctional spaces.

The results show how design principles can support both stormwater solutions and playful environments without compromising children's need for play, safety, and variation. This work demonstrates that multifunctional solutions combining stormwater management and play require a balance between technical performance and a design that feels both safe and inviting for play.

Keywords: Play environments, Stormwater management, Multifunctionality, Child perspective, Nature-based solutions

Förord

Detta examensarbete fick sin start genom en annons på Sustainalinks hemsida där projektet ”Grönare och tätare städer” fängade mitt intresse. Projektet är den del av EU-initiativet ARCADIA som syftar till att främja naturbaserade lösningar för klimat-resiliens och hållbar stadsutveckling. Genom dialog med Lunds kommun identifierades Folkparken som en lämplig plats för studien. Parken står inför en planerad upprustning där möjligheten att integrera skyfallshantering med lekmiljöer ska undersökas.

Tack

Jag vill passa på att rikta ett stort tack till min familj, som inte bara stöttat mig genom det här arbetet, utan genom hela min studietid på SLU Alnarp. Jag är framför allt tacksam över att hela familjen kunde och valde att flytta med ner till Skåne för att göra den här resa möjlig. Ert stöd och närvaro har betytt allt.

Innehållsförteckning

Figurförteckning	6
-------------------------------	----------

Förkortningar	Error! Bookmark not defined.
----------------------------	------------------------------

1. Inledning	8
1.1 Bakgrund	8
1.2 Syfte och frågeställning.....	9
1.3 Avgränsning	9
2. Metod	10
2.1 Litteraturstudie	10
2.2 Platsanalys	10
2.3 Referensplatser.....	10
2.4 Utvecklingsarbete och rekommendationer	11
3. Litteraturstudie	12
3.1 Begrepp.....	12
3.1.1 Multifunktionella ytor.....	12
3.1.2 Dagvatten- och skyfallshantering	12
3.1.3 Affordances	12
3.1.4 Lekotop	12
3.2 Kombinerad yta.....	12
3.2.1 Klimatutmaning	12
3.2.2 Lekvärde och social hållbarhet	13
3.2.3 Risker och säkerhet	13
3.3 Designprinciper	14
3.3.1 Affordances och lek.....	14
3.3.2 Naturlika lekmiljöer	15
3.3.3 Skyfallshantering och lekmiljö	15
3.4 Tillämpning i Folkparken	15
3.4.1 Sammanställning av tillämpbara principer	15

4. Platsanalys	17
4.1 Val av plats	17
4.2 Parkens bakgrund och historia	17
4.3 Nuvarande förutsättningar och användning av hela parken	19
4.4 Folkparkens norra del	27
4.5 Analys av arbetsområdet, nordöstra delen	28
4.5.1 Begränsningar och möjligheter för lek och skyfallshantering på platsen	29
5. Referensplatsbesök och dialoger	30
5.1 Val av referensplatser	30
5.1.1 Trädgårdslundens lekplats, Hjärup.	31
5.1.2 Hyllie vattenpark, Hyllie.	35
5.1.3 Vattenlekplatsen, Rosengård	37
5.1.4 Ekobas Ängen, Sankt Hans backar.	40
5.1.5 Fäladsskolan, Norra Fäladen.....	42
5.1.6 Fladängsparken, Lomma	43
5.1.7 Rosariet, Midskeppsparken, Lomma hamn.	44
6. Rekommendationer för Folkparkens utveckling	45
7. Diskussion	46
7.1 Resultatdiskussion	46
7.2 Metoddiskussion.....	47
8. Vidare forskning	48
9. Slutsats	49
10. Referenser	50

Figurförteckning

Om inte annat anges är samtliga fotografier tagna av författaren.

Figur 1. Folkparken år 2023. Ortofot. Källa: Lunds kommun

Figur 2. Folkparken år 1957 Ortofot. Källa: Lunds kommun

Figur 3. Folkparken år 1973 Ortofot. Källa: Lunds kommun

Figur 4. Översiktskarta över Folkparkens olika områden och vägar, skapad i Scalgo av författaren.

Figur 5. Nordvästra delen av Folkparken, bänkar och gatlyktor i lummig vegetation som bryts av med öppna ytor med en större sten att leka på

Figur 6. Dammen i Folkparkens nordvästra del, upplevdes tyvärr inte som ett trevligt inslag i parken med den illaluktande odören och gammalt bråte

Figur 7. Under vingnötsträdet med ryggen åt dammen ser man ut till fotbollsplanen

Figur 8. Med ryggen åt fotbollsmålet blickande mot dammen ger de två välvuxna vingnötsträden och dess rotskott ett förtrollande intryck

Figur 9. Parkens södra del med Bibliotek, kulturskola, picknickbord och mindre fotbollsmål

Figur 10. Parkens kulle med delvis gräs och delvis träd. Med ryggen åt nordväst

Figur 11. Kullen sett från gångväg i parkens nordöstra del

Figur 12. Parkens södra del med grillplats

Figur 13. Parkens södra del med storvuxna träd och lummiga känsla

Figur 14. Parkens södra del med lummiga och mörka partier

Figur 15. Parkens södra del med sittpartier i häck samt kvarliggande död ved

Figur 16. Spontana kojbyggen i parkens norra delar med närliggande bänk och soptunna

Figur 17. Parkens nordöstra delar sett uppifrån kullen. Med ryggen åt

sydväst

Figur 18. Lummigt och lekfullt gångstråk längst parkens norra del med privata trädgårdar till höger i bild

Figur 19. Parken sett från den nordöstra entrén med ryggen åt öster

Figur 20. Ytan som anses vara lämplig plats för studien, med ett stort körsbärsträd till vänster i bild

Figur 21. Ytan som anses vara lämplig plats för studien, vyn är tagen från körsbärsträdet till höger men ej synlig i bild

Figur 22. Visar en översiktskarta över den norra delen av Folkparken, skapad i Scalgo av författaren.

Figur 23. Översiktskarta med inramad yta för arbetsområdet, skapad i Scalgo av författaren.

Figur 24. Till vänster i bild den norra delen av svackdiket och till höger i bild lekplatsen

Figur 25. Korsningen av gång och cykelväg ramar in lekplatsen

Figur 26. Kullen i nära anslutning till lekplatsen

Figur 27. Buskaget på kullen har flera tydliga spår och gångar av lek

Figur 28. Visar på tydlig aktivitet i närliggande buskage

Figur 29. Visar buskage på andra sidan av vägen som en indikerar på låg aktivitet

Figur 30. Visar halva svackdiket i riktning mot norr, varierad vegetation och större stenar med flacka kanter

Figur 31. Visar svackdikets norradel med en vattenspegel, varierad vegetation och större stenar samt flacka kanter

Figur 32. Visar svackdikets sydligaste del med utloppet till vänster i bild, varierad vegetation och större stenar

Figur 33. Visar bänken som i vinkel placerats för att ha uppsikt över både lekplats och svackdike

Figur 34. Bänken som är placerad vid svackdikets utlopp för att få boende och förbipasserande att stanna upp vid platsen

Figur 35. Fontänen där vattnets väg startar och är lekplatsens högsta punkt

Figur 36. Ränn dalen fortsätter ner längs en lutning med bortmonterade vattenarmaturer

Figur 37. Den första bänken där ränn dalen slingrar sig förbi

Figur 38. Den andra bänken där vattnet leds under och förbi bänken

Figur 39. Upphöjda kanalen med flera olika sorters rörliga moment

Figur 40. En sluss möjliggör olika sätt att förhindra vattnet att röra sig vidare i kanalen

Figur 41. Två broar som leder in till leku trus tning om slutet av vallgraven

Figur 42. Vallgraven separerar lekplatsen där en stor rutschkana är placerad på utsidan av vallgraven

Figur 43. Linbanan som är ett fartfyllt sätt att ta sig över vattnet med dämpande gummigranulat som fallskydd

Figur 44. Fontäner riktade mot vallgraven med bakomliggande bänkar och grillar

Figur 45. Översikt av ön med vegetation och många olika varianter av leku trus tning

Figur 46. Slussliknande konstruktion som indikerar på att det går att styra flödet av vatten här men fungerar även bra som balansgång

Figur 47. Gjutna ”stepping stones” som en variant att ta sig över vattnet med strid sand som fallskydd i botten

Figur 48. Lekutrustning som går att hålla sand i för att skapa rörelseenergi, eller varför inte testa med att hålla vatten

Figur 49. Till höger i bild lekmodul anpassad för mindre barn, på andra sidan vallgraven finns en av de enda bänkarna på platsen

Figur 50. Ekobas Ängens vindskydd som är belägen i närheten av det öppna vattensystemet

Figur 51. Tillgängliga brosystem

Figur 52. Större stenar som placerats ut för att skapa en nivåskillnad som stoppar upp flödet samt skapa en bro att gå på

Figur 53. Grundare sektion av vattensystemet med lösa mindre stenar

Figur 54. Sektion med snävare slänter skapar dolda vinklar från längre

avstånd samt vid svängarna i den meandrande bäcken

Figur 55. Motorikbana skapad av stockar och stenar, till höger i bild öppet dagvattensystem

Figur 56. Ränn dalen är fylld med fallna löv

Figur 57. Mindre vattenmagasin med synligt vatten och vegetation av olika grässorter

Figur 58. Fontän med bänkar och perenna rabatter

Figur 59. Skatepark och gräskullar, topografisk utmaning

Figur 60. Modul för cykelutmaning

Figur 61. Cirkelformad vattenmagasin med stepping stones

Figur 62. Flackt brosystem längst med det långa svackdiket

Figur 63. Pergola med sittplatser

1. Inledning

1.1 Bakgrund

Genom dialog med Lunds kommun identifierades Folkparken som en passande plats för denna studie, anpassad för ARCADIA-projektet. Parken står inför en planerad upprustning där möjligheten att integrera skyfallshantering med lekmiljöer ska undersökas, vilket gör platsen relevant för denna studie. Folkparken ligger i västra Lund och har sina rötter tillbaka till 1890-talet då den anlades som en park med syfte till rekreation och nöje i samband med arbetarrörelsen. Genom åren har parken utvecklats till en park med lummig karaktär, det är en varierad karaktär med öppna gräsytor, gångstråk, damm, äldre solitära träd, tät- och glesa trädbestånd. Parken är delvis eftersatt men är lätt att uppskatta tack vare de välvuxna träden i en tätbebyggd stadsdel. Med en kulturhistorisk bakgrund, det geografiska läget och höga naturvärden passar Folkparken bra för att utforska hur lek och skyfallshantering kan integreras i en multifunktionell parkutveckling inför kommande upprustning.

Klimatförändringarna har lett till ökade temperaturer och förändrade tidigare nederbördsmönster. Detta leder till att skyfall blir allt vanligare och mer intensiva (SMHI, 2020). Detta ställer högre krav på stadens infrastruktur, särskilt dagvatten- och skyfallshantering som ofta är dimensionerad utifrån äldre klimatdata. Samtidigt ökar urbaniseringen och förtätningen vilket ökar andelen hårdgjord yta och avrinningen, på så sätt belastas systemet mer. Även om de gröna ytorna blir mindre ska de också fylla fler funktioner till exempel rekreation, ekosystemtjänster och klimatanpassning (Boverket, 2010). De globala målen för hållbar utveckling lyfter vikten av natur är att skapa resilienta och hållbara städer, där mål 11 handlar om hållbara städer och samhällen samtidigt som mål 15 handlar om ekosystem och biologisk mångfald (Regeringen, 2023a, 2023b).

Sverige prioriterar hållbar stadsplanering där nationella strategier uppmuntrar till användning av naturbaserade lösningar. Naturvårdsverket lyfter detta som ett verktyg som en del av omställningen till de globala målen för hållbar utveckling (Naturvårdsverket, 2021). Boverket lyfter fram lekotoper som ett gott exempel där urbana ekosystemtjänster och lekmiljöer samexisterar med gröna lösningar. Dessa multifunktionella ytor främjar barns utveckling, hälsa och fysiska aktivitet samtidigt som stadens resiliens stärks, framför allt i tätbebyggda områden där gröna ytor är begränsade (Boverket, 2023).

Lunds kommun arbetar aktivt med naturbaserade lösningar i sin stadsutveckling och deltar i ARCADIA-projektet, ett EU-finansierat samarbete för att utbyta kunskap inom naturbaserade lösningar med andra europeiska städer. Upprustningen av Folkparken är ett område där kommunen ser potential i att skapa en multifunktionell lösning för en yta där skyfallshantering och lekmiljöer kan kombineras.

Barns möjlighet till lek är en central del av social hållbarhet i urbana miljöer och forskning visar att naturbaserade lekmiljöer främjar både fysisk aktivitet och social utveckling. Varierad terräng och vegetation ger miljöer för ökad fysisk aktivitet och ökad koncentrationsförmåga (Mårtensson et al., 2014), medan de naturliga inslagen även öppnar upp för möjligheter till samarbete och kommunikation som stärker barnens sociala färdigheter (Chawla, 2015). Folkhälsomyndigheten visar i en sammanställd rapport att gröna miljöer som till exempel skogsliknande lekytor har positiv inverkan på barnens motorik och kognitiva förmåga (Folkhälsomyndigheten, 2024). Samtidigt kräver kombinationen av vatten och lek noggrann planering för att säkerställa säkerhet och tillgänglighet (Brussoni et al., 2012).

Det finns stor potential i att integrera lek med skyfallshantering för att kunna gå från en ren teknisk funktion till att bli en del av parkens rekreativvärde. Erfarenheter från andra projekt visar att detta kräver en balans mellan ekologiska, tekniska och sociala aspekter för att skapa en välfungerande parkmiljö (Mottaghi et al., 2021).

Trots att multifunktionella lösningar lyfts fram som nyckeln i hållbar stadsutveckling finns det en kunskapslucka kring hur de implementeras i praktiken. Det saknas en tydlig sammanställning av erfarenheter från tidigare projekt och en vägledning för hur blågrön infrastruktur och lekmiljöer kan integreras på ett funktionellt och hållbart sätt (Lestrup & Konijnendijk van den Bosch, 2017; Gill, 2014).

1.2 Syfte och frågeställning

Syftet med denna studie är att undersöka hur en befintlig parkmiljö kan utvecklas för att både hantera skyfall med naturbaserade lösningar och skapa multifunktionella ytor där skyfallshantering kombineras med lekmiljö i en socialt hållbar miljö som inkluderar barn. Arbetet bidrar därigenom till en ökad förståelse för hur multifunktionella lösningar kan utvecklas i stadsparker som Folkparken i Lund. Målet med arbetet är att bidra till ARCADIA-projektet med lösningar som stärker både klimatesiliens och social hållbarhet.

-Hur kan en befintlig parkmiljö utvecklas till en multifunktionell yta genom att kombinera skyfallshantering med lekmiljö.

1.3 Avgränsning

För att begränsa omfattningen av studien kommer fokus att vara på parkens förbestämda del, där Lunds kommun har identifierat att det finns möjlighet att implementera blågrön infrastruktur och skapa lekvänliga miljöer för barn. Arbetet avser därför inte att utveckla hela parken.

2. Metod

Arbetet omfattar flera olika delar: litteraturstudie, platsanalys och referensplatsbesök, som grund för att ta fram förslag om möjliga lösningar till platsen.

2.1 Litteraturstudie

Arbetet har omfattade en litteraturstudie som sammanställer befintlig kunskap om naturbaserade lösningar i relation till lekytor och skyfallshantering. Studien har baserades på vetenskapliga artiklar samt publikationer från nationella och internationella organisationer, så som Boverket, Naturvårdsverket och WHO. För att finna praktiskt tilläpbara lösningar hämtade jag även vägledning från litteratur som exempelvis rapporten *Lekotoper: en vägledning för naturlika gröna leklandskap*. Litteratursökningar utfördes via databaser och bibliotek tillgängliga genom SLU. Jag analyserade materialet och fokuserade på att identifiera risker och problemställningar i litteraturen för att på så sätt sammanställa design principer som underlag för att utveckla en multifunktionell yta, kombinerad skyfallshantering och lek.

2.2 Platsanalys

Genom en platsanalys har förutsättningarna i Folkparken undersökts med fokus på att identifiera platser som är lämpliga för en öppen skyfallshantering med kombinerad lekmiljö. Platsbesök genomfördes vid starten av arbetet för att dokumentera parkens nuvarande status, vegetation, användning, topografi och potential. Dokumentation skedde okulärt med fotografering samt skisser och stödord på utskrivna kartunderlag. Genom att vara på plats och få en uppfattning av hur parken ser ut och används i

verkligheten kan möjligheter och begränsningar uppfattas och rekommendationer för utvecklingen kan anpassas till Folkparken specifikt.

2.3 Referensplatser

Referensplatsbesök genomfördes vid ett flertal ställen i Lund, Hjärup, Lomma och Malmö för att ge inspiration och se möjligheter i hur andra platser hade använt sig av naturbaserade lösningar i kombination med lekmiljöerna. Även ytor som inte varit naturbaserade har ingått för att se hur vatten kan utnyttjas som en fördel för en upplevelserik miljö. Platserna analyserades för att identifiera lyckade, funktionella eller intressanta lösningar. Platserna identifierades med hjälp av rekommendationer från Staffanstorps och Lunds kommun samt råd från personliga kontakter och lärare vid SLU. När jag kontaktade tjänstepersoner från dessa kommuner tog jag upp frågor kring för- och nackdelar med att arbeta med naturbaserade lösningar i kombination med vatten och lekmiljöer. Samtalen byggde på frågeställningar om vad som fungerat bra, eventuella utmaningar, risker eller förbättringsområden, hur platserna har använts, vilken respons eller återkoppling de har fått från invånare och exempel på hur platserna har varit av värde för de boende i området. Dessa insikter låg till grund för rekommendationerna för utvecklingen och utformningen av Folkparken.

2.4 Utvecklingsarbete och rekommendationer

Arbetsprocessens mål var att utveckla förslag och rekommendationer för Folkparken i Lund som kombinerar skyfallshantering och lekmiljö.

Rekommendationerna utformades för att vara multifunktionella, stödja stadens klimatesiliens och skapa socialt hållbara värden för barn i den förtätade staden.

Processen för utvecklingsarbetet inspirerades av sex steg (Murphy, 2016, s. 197-198), vilka till stor del kopplar samman de andra genomförda metoderna:

1. Problempresentation: Genomgång av parkens utmaningar och presentation av beställarens mål som innebär att kombinera klimatesiliens och lek i Folkparken.
2. Problemdefinition: Skapa en större förståelse med hjälp av analyser av problemets kontext.
3. Sök efter lösningar: Genom till exempel litteraturstudier och referensplatsbesök identifierades och utvärderade tänkbara lösningar där de bäst lämpade valdes ut för platsen.
4. Dokumentera design principer: Koncept, rekommendationer och förslag dokumenteras genom hela processen och motiverar valen.
5. Tillämpning av insikter: Rekommendationer och exempel utifrån analyserade resultat beskriver hur utformningen fungerar för Folkparken.
6. Utvärdering: Förslaget utvärderas av beställare och handledare.

3. Litteraturstudie

3.1 Begrepp

3.1.1 Multifunktionella ytor

Multifunktionella ytor är kombinerade platser med flera funktioner inom samma område. De kan kombinera till exempel rekreation, biologisk mångfald och teknisk infrastruktur inom dagvattenhantering. I urbana miljöer är dessa ytor ofta särskilt viktiga på grund av den begränsade ytan. Lösningar som är multifunktionella kan bidra till både klimatresiliens och social hållbarhet genom att erbjuda rekreation och hantera klimatutmaningar så som skyfall och värmeböljor (Boverket, 2010).

3.1.2 Dagvatten- och skyfallshantering

Dagvattenhantering innefattar hur regnvattnet i den hårdgjorda miljön i städer hanteras. Den samlar, renar och avleder vattnet för att minska översvämningsrisken och förhindrar förorenat vatten att nå våra vattendrag. Skyfallshanteringen är en del av detta system men fokuserar på att hantera det mer extrema regnet, även kallat skyfall, när det regnar intensivt under en kort period. Det kräver mer robusta lösningar än den vardagliga dagvattenhanteringen, som till exempel öppna kanaler och fördröjningsmagasin för att skydda staden och dess infrastruktur Naturvårdsverket (u.å); Miljöbarometern (u.å).

3.1.3 Affordances

Affordances beskriver de möjligheter till lek och aktivitet som en miljö erbjuder. För denna studie handlar det om att förstå hur olika delar kan utformas i Folkparken så att de gynnar och stimulerar barns fysiska, sociala och kognitiva utveckling genom att skapa miljöer som uppmuntrar

utforskande och interaktion. En miljö där det finns många affordances kan bidra till en mer dynamisk och engagerade plats för lekvärde (Lerstrup och Konijnendijk van den Bosch, 2017; Mårtensson et al., 2014).

3.1.4 Lekotop

En lekotop är ett lekområde som integrerar med gröna lösningar och ekosystemtjänster i samklang med lekfulla möjligheter. Konceptet syftar på att skapa stimulerande och utvecklande miljöer för barn där de kan utvecklas motoriskt och kognitivt. Multifunktionen i detta är att lekotoper även bidrar till biologisk mångfald och hållbar vattenhantering (Urbio, 2023). Boverket (2023) tar upp lekotoper där dom beskriver det som ett exempel på hur lek och ekosystemtjänster kan kombineras, för att stärka både lekvärden och hållbarhet i stadsutvecklingen.

3.2 Kombinerad yta

3.2.1 Klimatutmaning

Klimatförändringar innebär en ökad risk för skyfall, vilket utmanar den urbana miljöns befintliga infrastruktur. Stadens infrastruktur är ofta otillräcklig för att hantera dessa intensiva skyfall och ställer högre krav på robusta lösningar för att kunna skydda mot översvämnningar (SMHI, 2020).

Naturbaserade lösningar med öppna dagvattenkanaler och fördröjningsmagasin är exempel på effektiva lösning för att hantera dessa stora mängder vatten under en kort tid. Lösningar kan integreras i parkmiljöer för att skapa estetiskt tilltalande och funktionella områden (Mottaghi et al., 2021). Ett exempel är Augustenborg i Malmö där blågrön infrastruktur inte bara hanterar dagvatten utan också utgör rekreativa ytor som främjar biologisk mångfald.

Genom att kombinera skyfallshanteringen med lekytor kan dessa lösningar bidra till klimatresiliens för staden och spännande miljöer för barn där parken blir mer dynamisk och fyller flera funktioner. För att lyckas med

det krävs en genomtänkt design som integrerar de tekniska funktionerna och samtidigt inkluderar det sociala värdet för barn i en multifunktionell yta.

3.2.2 Lekvärde och social hållbarhet

Att inkludera lekvärde i multifunktionella ytor är viktigt och betydelsefullt för barns utveckling. Forskning visar att lekmiljöer där det finns vegetation och en mer naturlig miljö med inslag av bland annat vatten har en positiv inverkan på barns utveckling. (Mårtensson et al., 2014; Lerstrup & Konijnendijk van den Bosch, 2017). I miljöer med mer vegetation och variation till platsen erbjuds även fler affordances som uppmuntrar barn till utforskande lek. I en sådan miljö utmanas barn till både fysiskt och kognitiv utveckling (Lerstrup & Konijnendijk van den Bosch, 2017).

När vatten inkluderas i lekmiljön ökar lekvärdet då barnen kan experimentera med att bland annat bygga dammar, följa vattenflöden och skapa nya lekar. Detta stärker det kreativa tänkandet och problemlösningsförmågan hos barn (Urbio, 2023). Vattnet skapar även en annan sorts lek och chans till social interaktion med andra barn (Mårtensson et al., 2014). Även om vatten anses vara värdefull miljö att skapa för barns lekvärde och sociala utveckling så planeras inte detta element inte in så ofta i den konventionella lekmiljön där en standardiserad struktur dominerar. (Lerstrup & Konijnendijk van den Bosch). På så sätt blir vattenmiljön en underutnyttjad lekmiljö i ett barnperspektiv (Urbio, 2023).

Vuxnas roll i utnyttjandet av multifunktionella ytor som innefattar lekvärde i kombination med vatten spelar en central roll för barns möjlighet att utforska ytan. Studier från Augustenborg i Malmö visar på att vattenområdena inte utnyttjas i samma stora utsträckning som dom skulle kunnat göra, mycket för att de vuxna ansåg att vattenområdena är mer tidskrävande eller undanskymda i jämförelse med de större centrala gräsytor (Mottaghi et al., 2021). Det räcker inte med att endast fokusera på lekmöjligheter i en lekmiljö som innehåller vatten. Det behövs strukturerade och planerade platser för vuxna att kunna stanna upp och ha god uppsikt

över lekmiljön för att stärka deras tillit till platsen. På så sätt ökar chanserna för barnen att få och kunna utnyttja möjligheten att utforska platsen (Mottaghi et al., 2021). Lekmiljöer som är kombinerade med dagvattenlösningar riskeras även att bli en passage och mista sitt lekvärde ifall det inte uppfattas som en yta för lek. Mottaghi et al. (2021) tar upp att detta enkelt kan hända när dessa ytor är undanskymda, saknar tydliga leksignaler eller saknar plats för att stanna upp. Analyser av Augustenborg som innehåller många olika sorters dagvattenlösningar visar att även om till exempel kanaler och dammar har rikligt med lekmöjligheter så befanns sig barnen oftare på sänkta öppna gräsytor istället för kanalerna, rännorna och dammarna (Mottaghi et al., 2021). Detta berodde på flera faktorer som till exempel att gräsmattan är en mer centralt planerad plats medans områden med vatten oftare är undangömda och begränsar möjligheten för barnen att utforska dem. Det tar även längre tid att utforska ytorna med vatten vilket gör att vuxna som har bråttom kanske undviker dessa lekvärden. De öppna gräsytorerna användes även ofta som passage där barnen och de vuxna passerade ytan istället för att stanna upp, vilket leder till en begränsning i social interaktion och lek. Vuxnas vanor att välja mer konventionella lekmiljöer med rutschkanor och gungor begränsar möjligheterna till olika affordances för barnen vilket leder till att lekvärden som har potential ändå går förlorade. Det kan till exempel handla om möjligheten att använda sig utav vattenflöden, löv och grenar (Mottaghi et al., 2021).

3.2.3 Risker och säkerhet

Vatten förknippas ofta med risker i en lekmiljö där vuxna vill känna sig säkra att låta sitt barn leka. Risken för att ens barn skadar sig allvarlig är en oro föräldrar alltid bär på. En av de vanligaste anledningarna till dödsfall hos barn under fem år globalt sett är drunkningsolyckor. En anledningen till detta är att små barn ej har lärt sig simma eller har tillräcklig förmåga att ta sig ur vattnet själva, vilket blir problematiskt när de lämnas obevakade (WHO, 2014). En studie från Sverige visar på att barn i åldern 0-4 år står

för över hälften av alla drunkningsincidenter bland barn 0–17 år. Det vanligaste sammanhanget är att barn vistas i vatten utan uppsikt, oftast vid sjöar, pooler och hav (Claesson et al., 2021). Ungefär hälften (48%) utav drunkningsolyckorna har skett vid ospecificerade miljöer, det visar att det finns många fler miljöer med vatten som utgör en risk än vad som uppmärksammas (Claesson et al., 2021). Dödsfall är den det värsta utfallet vid dessa olyckor och studierna visar att det är väldigt många fler som drabbas av dessa incidenter men överlever. Studien visar också att det är betydligt fler barn som utsätts för icke-dödliga drunkningsolyckor än som omkommer, vilket förklarar oron kring lek- och vattenmiljöer. Studien hänvisar även till att bättre uppsikt och tillsyn minskar risken för dessa olyckor samt att utforma områden kring vatten på ett säkert sätt är viktigt (Claesson et al., 2021).

Studierna kring Augustenborg visar även att på grund av bristande tillit till vatten och lekmiljöer sätter vuxna högre krav på översikt och information kring och på ytor som innefattar vatten för att de inte ska bli en outnyttjad yta (Mottaghi et al., 2021).

Trots att det finns verkliga och allvarliga risker kring vatten i lekmiljöer visar forskning även att risker är nödvändiga för barns utveckling kring egen riskbedömning och problemlösningsförmåga. Barn som inte ges möjlighet eller tillåts utsättas för risker går miste om dessa utmaningar och lekmiljöer som bidrar till att utveckla motorik, balans och självkontroll. Forskningen visar också på att lekmiljöer som inte utmanar barnen och innehåller för få risker snabbt blir förutsägbara vilket leder till att lekmiljön snabbt blir understimulerade och tråkig för barn att leka i. Som resultat används dessa lekmiljöer inte lika mycket eller ofta (Kvalnes och Sandseter, 2023; Brussoni et al. 2012). Överbeskyddande miljöer riskerar att göra barnen mer beroende av vuxna där barnen får det svårare att utveckla sina sociala färdigheter och hanteringen av nya eller ovana situationer. Detta kan leda till att deras självförtroende påverkas negativt. Att eliminera risker helt i en lekmiljö är eventuellt omöjligt men också riskfyllt för barnens

utveckling och det ska istället finnas en balans och möjlighet till att gradvis utmanas i en lekmiljö för barn för att på bästa sätt gynna deras utveckling med så kallade kontrollerade risker (Kvalnes och Sandseter 2023). Att utesluta barn från miljöer med vatten innebär att utesluta barnen från olika affordances som ger möjlighet till samarbete och interaktion barn emellan. Vuxnas oro bidrar då negativt till barns fysiska aktivitet och sociala erfarenheter (Lestrup & Konijnendijk van den Bosch, 2017).

En enkel lösning som många tidigare har gått till är att sätta stängsel runt miljön där vatten finns, för att på så sätt eliminera risken för barn i området att drunkna. Detta har snarare visat sig vara en falsk trygghet där både den vuxnas närvaro minskats och barns möjlighet att utforska, utmanas och lära sig om vattenmiljön begränsas. Det är snarare ett samspel med miljöns utformning och vuxnas närvaro som skapar de trygga och utvecklande lekmiljön, det är inte stängslet som ger tryggheten, utan överblick, närvaro och möjlighet till stöd (Lenninger, 2011).

3.3 Designprinciper

3.3.1 Affordances och lek

För att skapa en miljö med många affordances behöver ytan erbjuda stor variation och rikligt med utmaningar för barnen som vistas där. En förutsägbar yta med avsaknad av olika material och topografiska nivåskillnader förlorar snabbare sitt attraktionsvärde (Kvalnes och Sandseter, 2023). Studier visar att lekmiljöer som erbjuder fler naturliga element som stockar, pinnar, stenblock och topografiska skillnader främjar egenskaper som motorik, kreativitet och problemlösningsförmåga (Lestrup & Konijnendijk van den Bosch, 2017; Mårtensson et al., 2014). Därför bör naturliga material och strukturer som inbjuder till lek planeras in, istället eller som komplement till standardiserade redskap som gungor och rutschkanor (Urbio, 2023).

3.3.2 Naturlika lekmiljöer

Naturlika lekmiljöer nyckel är en miljö formgiven av en miljö med nära anknytning och fokus på växtlighet, vatten, stenar, stockar och trädstammar. Dessa naturliga inslag ska kunna ersätta eller komplitera de konventionella lekredskapen. Denna miljö skapar plats för fri och utmanade lek som stimulerar kreativiteten och samspel på platsen. Samtidigt blir naturen en integrerad del av barnens närmiljö (Urbio, 2023; Boverket, 2023). Miljön erbjuder sinnesupplevelser och variation inom dofter, ljud, ytstrukturer på material och temperaturskillnader. Detta leder till en mer komplex miljö som uppmuntrar till att utforska mer, det blir även mer tillgängligt för fler barn (Mårtenssin et al., 2014). Detta skapar även en miljö som är föränderlig över tid och ändras med årstiderna, vilket kan locka till fler återbesök.

Naturlika lekmiljöer kombinerar även lek med ekologiska funktioner, lekotoper är ett bra exempel på detta. Lekvärden kan kombineras med ekosystemtjänster som dagvattenhantering och biologisk mångfald (Boverket, 2023; Urbio, 2023). Detta innebär att ytan kan få ett större multifunktionell funktion än vad traditionella lekplatser erbjuder, både socialt, ekologiskt och rumsligt.

3.3.3 Skyfallshantering och lekmiljö

Även om syftet är att hantera skyfall så kan vi samtidigt använda ytan för en stimulerande lekmiljö men med hänsyn till säkerhet, tillgänglighet och lekbarhet. Att använda sig utav topografiska lösningar med sänkor, svackdiken, fördröjningsmagasin och samtidigt ge dessa ytor naturliga inslag går det att skapa intressanta lekmiljöer, både när det finns och inte finns vatten på platsen (Urbio, 2023; Boverket, 2023).

Studien från Augustenborg visar att placeringen av dessa kombinerade ytor är av stor vikt, ytorna som är svårtillgängliga, undanskymda eller saknar möjlighet för uppsikt kan leda till att det blir otydligt att lek får ske

där. Ytan kan då bli undernyttjad (Mottaghi et al., 2021). Men för att motverka detta ska dessa ytor utformas på det sätt att de framstår som inbjudande och trygga, både för vuxna och barn. Slänter ska vara flacka, ytorna ska vara väl synliga för vuxna för en trygg känsla och tydliga platser ska planeras för att stanna upp och ge en bra översikt över ytan (Claesson et al., 2021). En annan stor utmaning med dessa multifunktionella ytor är att de ska vara inbjudande och funktionella även under torra perioder. Det finns sätt att skapa en intressant miljö för detta med hjälp av kanaler stensatta fåror och upphöjda kanter. Med hjälp av detta kan balanslek, materiallek och rollek erbjudas även när det är torrt och på så sätt inte vara beroende av att det ska finnas vatten på platsen hela tiden (Urbio, 2023).

3.4 Tillämpning i Folkparken

3.4.1 Sammanställning av tillämpbara principer

I litteraturstudien har följande principer valts ut för att fungera som en vägledning för hur en lekmiljö med högt lekvärde och multifunktion utformas. Principerna har sin grund i forskning kring barns lek, affordances, naturmiljöer och skyfallshantering.

Variation, det är viktigt att planera in topografiska variationer, olika sorters markmaterial och naturliga ytstrukturer där balanslek, rörelse och kreativitet står i fokus med olika affordances (Kvalnes & Sandseter, 2023; Lestrup & Konijnedijk van den Bosch, 2017).

Naturlika element, flera olika nivåer och sikt av vegetation och tillgång till löst material möjliggör fri och sensorisk lek med hjälp av lösa grenar olika sorters löv och flora. Här är olika vattenflöden och olika djup intressanta att ha med (Urbio, 2023; Boverket, 2023).

Sensorisk mångfald stärker upplevelsen och tillgängligheten, där variationer i doft, ljud, textur och temperaturskillnader ska beaktas (Mårtensson et al., 2014).

Här kombineras funktionerna för skyfallshantering och lek på samma yta. Under stora delar av året är ytan torrlagd, för att det ska vara fortsatt intressant är det viktigt att utforma, sänkor, kanaler och exempelvis stockar som går att balansera på (Urbio, 2023).

Tydlighet och översikt, när det kommer till de vattenrelaterade ytorna är det viktigt att utforma dessa så att det blir tydligt att här får och kan barn leka. Placeras de nära annan lekmiljö indikerar och bjuder det in till mer lek än ifall de ligger separat och blir allt för tekniska. För att skapa tillit till platsen ska tillgängliga översiktsplatser planeras för att bjuda in de vuxna och få dem att känna sig trygga (Mottaghi et al., 2021).

Säkerhet, begränsa vattendjupet till max 80cm och utforma slänterna flackt för att små barn ska enklare kunna ta sig upp ur vattnet på egen hand (Claesson et al., 2021), undvik att stängsla in vattenmiljön då det finns en risk för att skapa en falsktrygghet (Lenninger, 2011).

4. Platsanalys

4.1 Val av plats

I Lunds kommun har man valt ut Folkparken på Väster som en plats som är lämplig för att anlägga en ny temalekplats. Anledningen till detta är att Väster i dagsläget saknar en stadsdelslekplats. Folkparken anses också vara i stort behov av upprustning och kommunen ser en möjlighet att bygga bort den befintliga underhållsskulden. Utöver lekplatsen som ska bli en temalekplats föreslås det att en översyn av befintlig utrustning, belysning och gångsystem ska utföras i anslutning till den. Parallellt ska det även planeras för hur fördröjning av dagvatten och skyfall ska hanteras på platsen. I samband med dialog med Lunds kommun önskade de att jag tittar närmare på den nordöstra delen av Folkparken, som kommunen anser vara bäst lämpad för en lekplats.

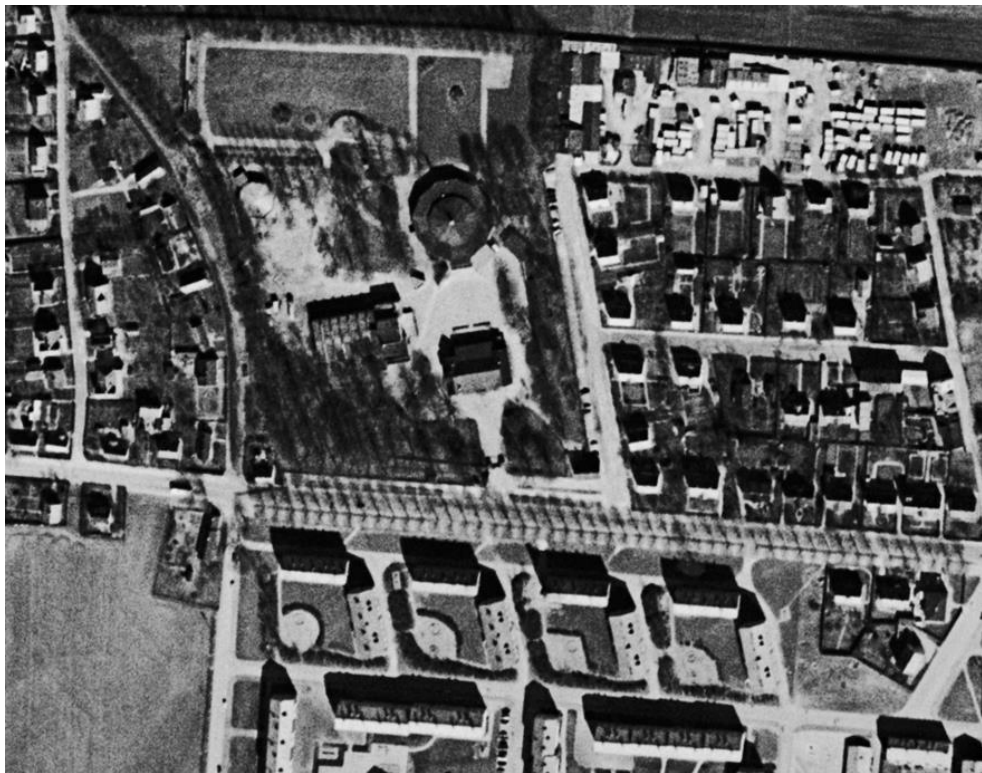
4.2 Parkens bakgrund och historia

Folkparken har en historia som sträcker sig bak till 1895 då den anlades på initiativ av arbetarrörelsen. Syftet var att ge arbetarna en grön miljö med möjlighet till rekreation och nöje där tillfällen av musik, teater, dans eller restaurangbesök skulle vara möjligt se figur 2. Innan dess hade området varit betodling. Byggnader som uppfördes i den nya parken var musikpaviljong, restaurang, dansbanor, skjutbana, kiosk och sommarsteater men sedan dess har utformningen och anläggningarna successivt förändrats se figur 3. År 1976 byggdes den nuvarande stora byggnaden, ritad av arkitekten Bengt Edman, som än finns kvar i parken och i samband med det revs även andra förfallna byggnader. Idag se figur 1 fungerar byggnaden som en kulturskola och bibliotek. Parken har varit ute till försäljning och

under ett flertal gånger varit i risk att försvinna på grund av förtätningen av staden, men detta har aldrig blivit verklighet. (Kulturportal Lund, u.å.; Lunds kommun, u.å.).



Figur 1. Folkparken år 2023.



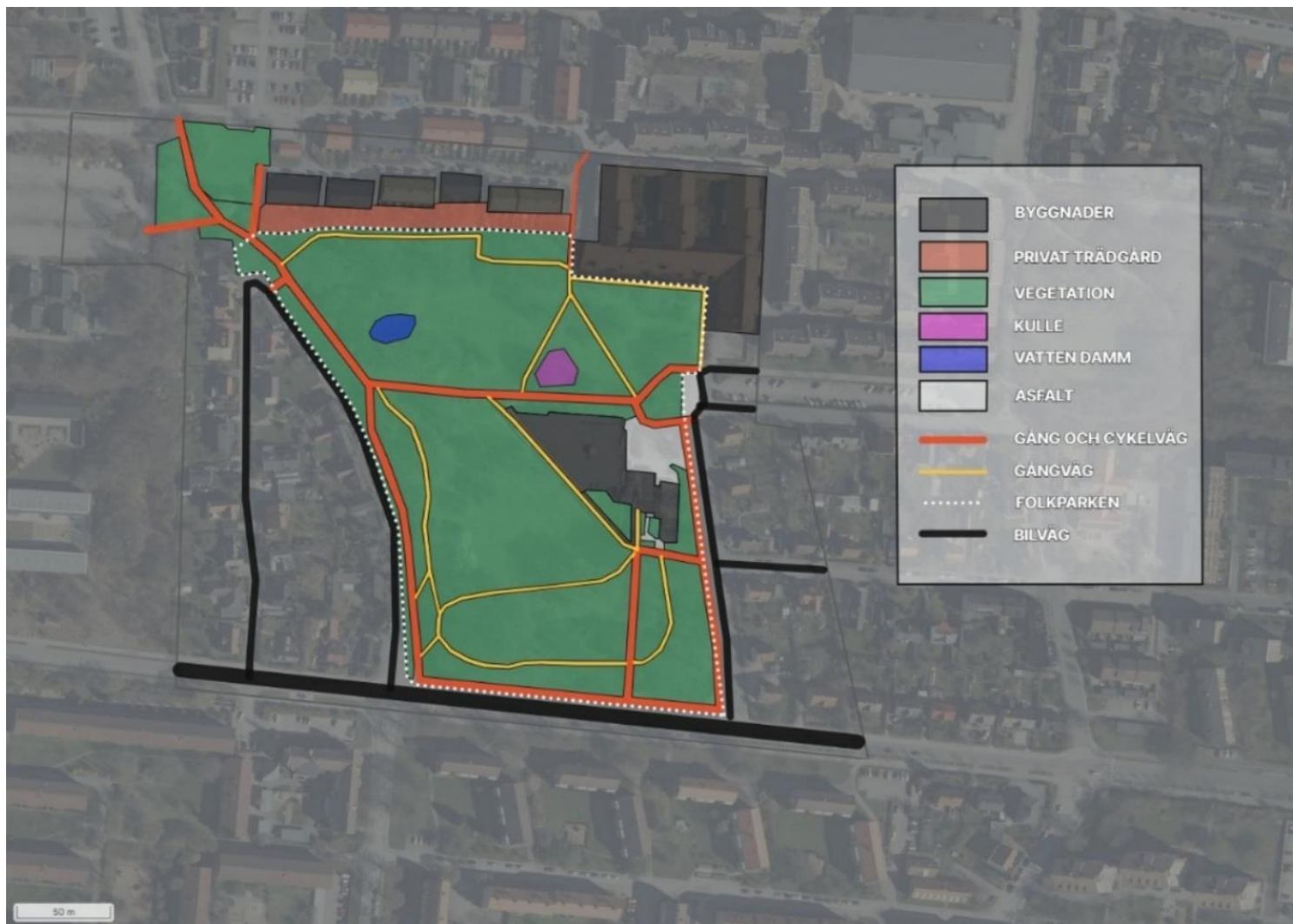
Figur 2. Folkparken år 1957.



Figur 3. Folkparken år 1973.

4.3 Nuvarande förutsättningar och användning av hela parken

Med fokus på både topografisk struktur och upplevelsemässiga kvaliteter har platsanalysen utförts i parkens olika delar. Ett beskrivande språk har använts för att lyfta fram dessa aspekter från upplevelser av platsen. Figur 4 visar en översiktskarta över parkens olika vägar, topografi och vegetation.



Figur 4. Översiktskarta över Folkparkens olika områden och vägar.

Platsanalysen av Folkparken i Lund utfördes den 14e november 2024 och startade klockan 13:20. Löven hade skiftat färg och det var en stilla dag med lite folk i rörelse. Jag ankom till parken från den nordvästra gång och cykelvägen se figur 5, möttes av stora träd, välvuxen vegetation av blandade lövträd som till exempel sälg (Salix caprea), avenbok (Carpinus betulus), tysklönn (Acer platanoides), hassel (Corylus avellana). Samt runda gatlyktor som ger en lummig- och karaktäristik känsla till platsen.



Figur 5. Nordvästra delen av Folkparken, bänkar och gatlyktor i lummig vegetation som bryts av med öppna ytor med en större sten att leka på.

Längre in i parken fann jag en avlägsen damm som visas i figur 6 med några gästande fåglar på plats. Dammen omslöts av lövträd, mestadels

tysklönn och två större vingnötsträd (Pterocarya fraxinifolia) som skjutit mycket rotskott vilket gav platsen en väldigt intressant karaktär som ni kan se i figur 7. Dock upplevdes dammen som bortglömd då den hade en illaluktande odör och bråte liggandes i den som syns till höger i figur 6, möjligen på grund av för grund vattennivå samt stillastående vatten.



Figur 6. Dammen i Folkparkens nordvästra del, upplevdes tyvärr inte som ett trevligt inslag i parken med den illaluktande odören och gammalt bråte.

I anslutning till dammen och vingnötsträden finns en öppen gräsyta med två fotbollsmål som syns i figur 7, när jag fortsätter ut på fotbollsplanen och blickar bakåt mot dammen upplevs vingnöten som en förtrollande del av parken som syns i figur 8.



Figur 7. Under vingnötsträdet med ryggen åt dammen ser man ut till fotbollsplanen.



Figur 8. Med ryggen åt fotbollsmålet blickande mot dammen ger de två välvuxna vingnötsträden och dess rotskott ett förtrollande intryck.

Söder om fotbollsplanen fortsätter gång- och cykelvägen igenom parken på denna väg upplever jag mest rörelse av förbipasserande cyklister och gångtrafikanter. Det finns bänkar sporadiskt utsatta längs med både gång- och cykelvägarna samt de mindre gångvägarna, vissa i lite mer slitet skick än andra. Byggnaden som ligger centralt i Folkparken är ett bibliotek och kulturskola som kan ses i figur 9, där några ungdomar ses leta efter ingången.



Figur 9. Parkens södra del med Bibliotek, kulturskola, picknickbord och mindre fotbollsmål.



Figur 10. Parkens kulle med delvis gräs och delvis träd. Med ryggen åt nordväst.

Norr om byggnaden, på baksidan, finns en mindre kulle som visas i figur 10. På kullens västra sida finns uppvuxna träd, på den nord östra sidan är kullen öppen med gräs och där fortsätter parken som en öppen del med två korsande gångvägar av grus som kan ses i figur 11.

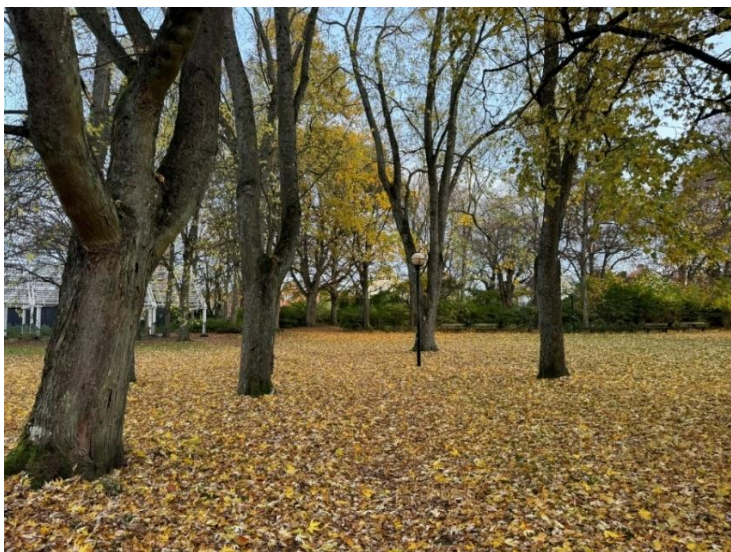


Figur 11. Kullen sett från gångväg i parkens nordöstra del.

Den södra delen av parken, på byggnadens framsida, finns fotbollsmål av mindre storlek, en grillplats med ett picknickbord som visas i figur 12, en stor öppen yta omsluten av lummig vegetation och några solitära parkträd som kan ses i figur 13.



Figur 12. Parkens södra del med grillplats.



Figur 13. Parkens södra del med storvuxna träd och lummiga känsla.

Jag uppskattar att delar av parken upplevs mörka på kvällen då det är glest med gatlyktor och välvuxen vegetation, speciellt i områden där vegetationen och träden fått växa sig stora och täta se figur 14.



Figur 14. Parkens södra del med lummiga och mörka partier.

I övrigt finns det inramade sittplatser i ett häckparti som kan ses på figur 15 i parken och det finns fågelholkar i olika storlekar, en relativt stor artdiversitet på vegetationen med mestadels lövträd och några fruktträd i form av körsbärsträd.



Figur 15. Parkens södra del med sittpartier i häck samt kvarliggande död ved.

Spår av spontan lek i form av kojbyggen i de tätvuxna delarna av vegetationen och på de öppna yterna som syns i figur 16 med de storvuxna träd, inga tydliga områden för lek i övrigt mer än fotbollsmålen i hela parken.



Figur 16. Spontana kojbyggen i parkens norra delar med närliggande bänk och soptunna.

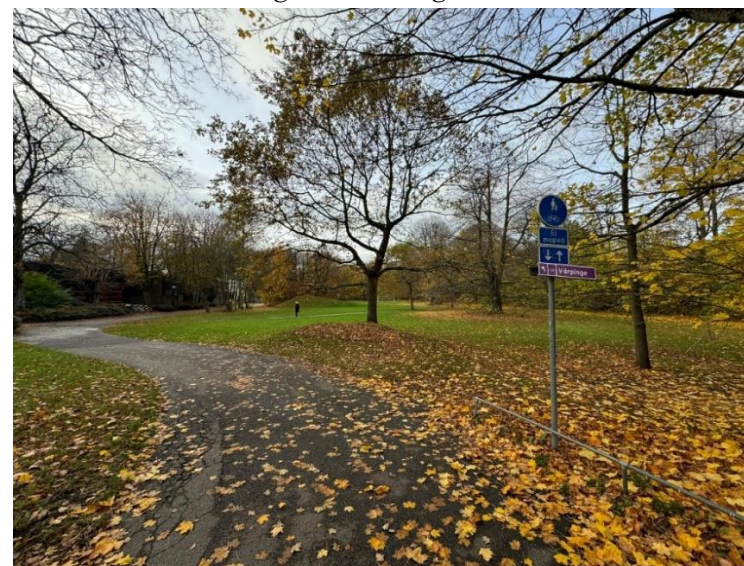
Troligen används kullen som pulkabacke vid snö och erbjuder en variation i topografin som kan utnyttjas för lek, acceleration och fart, figur 17 är taget på toppen av kullen. Det finns även några större stenar och stockar i området som kan klättras på. Parkens norra del bjuder på en spännande gångväg som kan ses på figur 18 genom ett ljust men lummigt parti som skulle kunna utvecklas till en naturlig motorikbana, dock med närliggande privata trädgårdar. Avslutningsvis så visar figur 19 den nordöstra entrén till parken, detta är den entré jag upplever som har mest trafik genom under min vistelse på plasten. Till höger i figur 19 är den plats som kommunen i dagslägen undersöker som lämplig plats för lekyta. Andra vinklar på ytan visas i figur 20 och 21.



Figur 17. Parkens nordöstra delar sett uppifrån kullen. Med ryggen åt sydväst.



Figur 18. Lummigt och lekfullt gångstråk längst parkens norra del med privata trädgårdar till höger i bild.



Figur 19. Parken sett från den nordöstra entrén med ryggen åt öster.



Figur 20. Ytan som anses vara lämplig plats för studien, med ett stort körsbärsträd till vänster i bild.



Figur 21. Ytan som anses vara lämplig plats för studien, vyn är tagen från körsbärsträdet till höger men ej synlig i bild.

4.4 Folkparkens norra del



Figur 22. Visar en översiktskarta över den norra delen av Folkparken.

Norra delen av folkparken är den del som Lunds kommun pekat ut som lämplig plats för anläggning av en ny lekplats i parken, även om själva ytan för förslaget kommer att fokusera på den östra delen som visas i Figur 23 så kommer hela parken få ett ökat tryck från besökare.

Den norra delen som visas i figur 22 upplevs som den del som har mest rörelseaktivitet, det finns flertal genomfarter och entréer till parken. Det finns både öppna och slutna partier som inbjuder till aktivitet. Det är även troligt att en upprustning av parken skulle generera fler besökare till biblioteket som ett naturligt besök och stopp för platsen, särskilt för familjer och ungdomar.

Kontrasten till detta är den södra delen av parken som har en mer rekreativ karaktär med en mer avskild lummig miljö med fler solitära prydnads parkträd och avskilda bord och bänkar.

4.5 Analys av arbetsområdet, nordöstra delen



Figur 23. Översiktskarta med inramad yta för arbetsområdet.

Ytan som utvärderas är inramad i figur 23 för att tydliggöra vart i Folkparken platsen är lokaliserad. Platsen är till största del flack med undantag för en kulle i det västra delen, markerad som lila i figur 23. Vegetationen ramar in platsen med hjälp av till mestadels tätvuxet lövbestånd av lönn och hassel, i centrum av platsen stoltserar ett storvuxet körsbärsträd (*Prunus avium*) samt en ek (*Quercus* spp.) i nedre delen till öster i området. Tvärs över gräsytan går en grusgång som leder vidare ut ur parken. Vegetationen tillsammans med kullen och vägarna skapar en känsla av ett halvslutet rum med en öppenhet mot väster, området har en naturlig känsla av vart gränserna till den övriga parken går och tack vare körsbärsträdet är området inte allt exponerat av solen.

Topografiska förutsättningarna och möjligheter för lek är på platsen i dagsläget begränsade då ytan till största del är flack. Kullen har i dagsläget begränsade upplevelsevärde då det är en till synes vanlig kulle med väldigt tätvuxen vegetation på den västrasidan. Ofta hittar man sådana här kullar vid exploaterade platser, då man vid grävningar löser massbalansen på plats. I stället för att transportera bort massan behåller man den på området, gissningsvis uppkom denna kulle vid utgrävningen av dammen. Det finns potential för denna kulle att utvecklas till en mer attraktiv del för lek i området. Inga naturliga sänkor har observerats men ett flertal dagvattenbrunnslock finns, vilket indikerar på underliggande infrastruktur.

4.5.1 Begränsningar och möjligheter för lek och skyfallshantering på platsen

Det finns en potential för platsen att integrera lek med skyfallshantering, ytan är relativt stor och öppen, den är även nära till den östra entrén till parken. Med rätt gestaltning kan det bli en tydlig och tillgänglig lekmiljö som ger signaler för en lekmiljö i stadsrummet (Boverket 2023). I studien från Lestrup och Konijnendijk van den Bosch (2017) såg de att barn som uppfattar en plats som mer öppen och tillgänglig oftare nyttjade platsens affordances och snabbare börjar utforska platsen vilket bör tas till vara på.

Kullen spelar en stor roll till platsen då den erbjuder en topografisk höjdskillnad där barn enkelt kan skapa en fartlek, något som Urbio (2023) lyfter som mycket värdefullt för att skapa en lekotop. Vid en eventuell grävning för att skapa svackdiken eller liknade skulle även kullen kunna utvecklas till en del av en längre slinga om topografiska skillnader, där kullarna kan variera med flacka eller branta krön och erbjuda olika nivåer av utmaning. Vilket skulle öka tillgängligheten för besökare med olika förutsättningar och stimulera motoriken (Kvalnes & Sandseter, 2023), samtidigt behålla massbalansen på området.

Det finns stora möjligheter till att skapa nya platser för vuxna att stanna upp på med god översikt eftersom ytan är så pass öppen i dagsläget och inte här så mycket skydd sikt. Att det går en grusgång tvärs över gräsmattan kan vara en begränsning till hur rörelsemönstret i parken ser ut och kommer fortsätta att vara men behöver inte vara en begränsning utan en möjlighet till att skapa en spännande väg över ett svackdike eller liknande, gärna med olika sätt att ta sig över på sidorna. Befintliga träd bör sparas i största mån, speciellt det stora körsbärsträdet som skapar en visuell och rumslig mittpunkt till platsen. Därför bör grävningar i närheten undvikas då trädets rötter och trädkrona kan skadas. Även de befintliga dagvattenledningarna kan påverka vart någonstans en grävning kan göras.

Det finns inga öppna vattenytor direkt i anslutning till området men i den nordvästra delen av parken finns en eftersatt damm. Dammen är grund med flacka slänter och ligger en bra bit ifrån lekmiljön med fotbollsplan och gång väg emellan. Dock ligger dammen undanskymd i ett läge som gör det svårt att överblicka, något Claesson et al. (2021) tar upp som upplevd och faktisk säkerhetsrisk.

Den nordöstra delen är tillgänglig från flera håll via cykel- och gångvägar och även om det är en bilväg och parkering strax utanför Folkparkens östra entré upplev parken som avskild från bilar. Det gör det enkelt att ta sig till området både med barnvagnar och rullstol. Vilket skapar goda möjligheter att planerna in tillgängliga grönstrukturer i stadsmiljön (Boverket, 2010).

5. Referensplatsbesök och dialoger

5.1 Val av referensplatser

I sökandet efter referensplatser har rekommendationer från min handledare lett mig till Trädgårdslundens lekplats i Hjärup. Detta är en lekplats med nära anslutning till ett långsgående stråk av ett svackdike som leder dagvatten vidare till Hjäruks park i Hjärup som ligger i Staffanstorps kommun.

Vid förfrågan om referensplatser hos Lunds kommun var det svårt att komma på något bra förslag och några platser i Malmö nämndes istället, en av dessa var Hyllie Vattenpark. Vattenparken erbjuder egentligen inte allt för mycket naturbaserade lösningar, då de mesta är baserat på ett pumpsystem i en hårdjordyta som endast är igång under sommaren. Men ansåg ändå att detta var en plats som kunde ge inspiration till hur vatten och lek kan kombineras.

Vattenlekplatsen i Malmö valdes ut i samband med sökandet av referensplatser via Malmö stads hemsida om deras temalekplatser. Lekplatsen är delvis stängd under vintern då den är en sommarlekplats med möjlighet till bad och lek i ett klor reglerat slutet vattensystem. Även om denna lekplats inte fokuserar på naturbaserade lösningar eller dagvattensystem så har den ett stort fokus på vatten och lek.

Rekommendationer från en annan SLU- student ledde mig till Ekobas Ängen vid St. Hans backar samt Fäladsskolan. Båda platserna ligger i Lunds kommun. Den bäck som sträcker sig meandrande över en större sträcka på St. Hans backars norra sida leder dagvatten i ett öppet system vilket möjliggör ett långsgående äventyr och upptäckande. På Fäladsskolans södra del av skolgården finns en öppen dagvattenränna som leder in till ett mindre vattenmagasin, vilket följs av en motorikbana för barnen att leka med.

Under min litteraturstudie fann jag tydliga belegg för att den topografiska miljön spelade en stor roll i barnens lek och eftersom Folkparken i Lund även har en kulle åkte jag till Fladängsparken i Lomma kommun som har en lekvänlig fontän men också möjligheter för barn att leka och utforska kullar och backar. Under en vistelse i Lomma sprang jag på Roseriet vilket visade sig vara ett samarbete mellan SLU och Lomma kommun. Det som drog till sig min uppmärksamhet var att det var några barn som experimenterade med isen som lagt sig på vattenspegeln i ett av vattenmagasinen.

5.1.1 Trädgårdslundens lekplats, Hjärup.

Besöket utfördes 3/12–2024 med start klockan 08:45. Lekplatsen är en konventionell lekplats med den vanliga lekutrustningen, två olika klätterställningar med tillhörande rutschkanor anpassat för olika åldrar, gungredskap och gungor. Markmaterialet är stridsand inom lekplatsen och fungerar som ett fallskydd för barnen vid lek kring de olika redskapen, samt till öster bakom lekplatsen mestadels gräs. Lekplatsen är belägen i en korsning till en gång- och cykelväg som syns i figur 25, inom ett radhusområde, där många av områdets boende passerar. Denna väg ramar in lekplatsen och fungerar till viss del som en gräns för var barnen leker. Till väster om lekplatsen stäcker sig ett svackdike längst med gång- och cykelvägen i ca 250m från nordöst till nordväst som syns i figur 24.



Figur 24. Till vänster i bild den norra delen av svackdiket och till höger i bild lekplatsen.



Figur 25. Korsningen av gång och cykelväg ramar in lekplatsen.

Det som gör denna lekplats intressant är dess omgivning med varierande topografi och artdiversitet i vegetationen. Lekplatsen har en närliggande kulle som fungerar som en pulkabacke på vintern. Kullen som kan ses i figur 26 och 27 har även som i Folkparken vegetation på baksidan. Det som skiljer sig här är att vegetationen är ett tätt buskage. Här kan man även tydligt se att på grund av den närliggande lekplatsen blir denna kulle och buskage en plats för lek. Tydliga gångar har skapats och kullen blir mer användbar större delen av året jämfört med att ha pulkaåkning som enda användningsområde.



Figur 26. Kullen i nära anslutning till lekplatsen.



Figur 27. Buskaget på kullen har flera tydliga spår och gångar av lek.

I samtliga planteringsytor innanför gång- och cykelvägen på lekplatsens sida finns det spår av lek i form av nedtrampad vegetation som kan synas i figur 28, som skapar gångar. Däremot på andra sidan av vägen är buskaget intakt som visas i figur 29, det är svårare att se spår av lek och aktivitet där. Detta tyder på att vägen styr barnens rörelsemönster i samband med en vistelse på lekplatsen.



Figur 28. Visar på tydlig aktivitet i närliggande buskage.



Figur 29. Visar buskage på andra sidan av vägen som en indikerar på låg aktivitet.

Det som sticker ut mest med denna plats är dock svackdiket, på grund av sin utformning med flacka kanter, varierad vegetation, stora stenar, olika vattennivåer och flöden blir detta en 250m lång upptäcktsfärd, se figurerna 30, 31 och 32. Även om själva diket inte är utformat som en lekplats får jag bekräftat av en förbipasserande att det ofta befinner sig barn i diket som utforskar och leker i den miljö som erbjuds. I den norra delen där inloppet är finns det vid besöket ca 5-10cm vattendjup vilket bildar en liten vattenspegel bland gräset och stenarna. Sedan sträcker sig diket i riktning nordväst. Längst denna 250 meter långa sträcka finns det en varierad vegetation som ger olika sorters upplevelser och större stenar som möjliggör för besökare att klättra upp på stenarna och utforska eller ta sig över till andra sidan svackdiket. Svackdikets utlopp är i den södra delen som vid besöket inte har något synligt vatten, dock är marken väldigt blöt och även här finns det större stenar som skapar en mer lekfullmiljö och varierad vegetation för rumsligheten. Dagvattnet leds sedan vidare till en större anläggning i Hjärups park.



Figur 30. Visar halva svackdiket i riktning mot norr, varierad vegetation och större stenar med flacka kanter.



Figur 31. Visar svackdikets norradel med en vattenspegel, varierad vegetation och större stenar samt flacka kanter.



Figur 32 Visar svackdikets sydligaste del med utloppet till vänster i bild, varierad vegetation och större stenar.

Även om svackdiket inte direkt tillhör lekplatsen möjliggör närheten och öppenheten ett flöde av områdets barn till området, på så sätt främjas att denna används och utforskas på ett multifunktionellt sätt. Det finns en knypunkt för vuxna att ta sina barn till, ett område som är skapad som en konventionell lekplats för att stanna upp och leka på. När leken väl är igång blir det naturligt att se sig omkring och hitta lekmöjligheterna även i den naturlika omgivningen, tack vare öppenheten och tryggheten. En av bänkarna vid lekplatsen se figur 33 är strategiskt placerade i vinkel mot både lekplatsen och svackdiket. Detta fungerar som en punkt där vuxna kan stanna upp och ha uppsikt mot både lekplatsens lekredskap och svackdikets närmaste delar. På så sätt knyter man ihop lekplatsen och svackdiket på ett sätt som ger översikt och främjar en tryggare känsla. Även vid utloppet finns en bänk placerad se figur 34, detta skapar en plats att stanna upp på, med uppsikt över ett område som delvis är vattenfylld. Genom att placera bänkar på detta vis minskar man risken för att detta svackdike endast blir en passage för områdets boende och förbipasserande oavsett ålder.



Figur 33 Visar bänken som i vinkel placerats för att ha uppsikt över både lekplats och svackdike.



Figur 34. Bänken som är placerad vid svackdikets utlopp för att få boende och förbipasserande att stanna upp vid platsen.

5.1.2 Hyllie vattenpark, Hyllie.

Besöket utfördes 5/12–2024 med start klockan 13:50. Hyllie vattenpark som innehåller en temalekplats i Malmö som sträcker lekplatsen sig 140 meter längst parken. Längst lekplatsens väg kan vi följa vattnets väg, framför allt på sommaren (maj-oktober) då vattenpumparna är igång. Området är till stor del hårdgjort av asfalt och betong. Vegetation saknas på hela lekplatsen men finns strax utanför i de andra delarna av parken. Vattnets inlopp kommer från en fontän vid lekplatsen högsta punkt och leds vidare i en rännadal som syns i figur 35 och 36.



Figur 35. Fontänen där vattnets väg startar och är lekplatsens högsta punkt.

Viss lekutrustning och pumpar är bortmonterade under vinterhalvåret då besöket gjordes vilket gör det svårt att utvärdera de specifika

konstruktionerna och funktionerna. Därför har jag valt att inte fokusera på dem i detta arbete. Det som är fortsatt intressant med platsen är hur vattnet leds över en längre sträcka utan att upplevas som farligt och riskfyllt djupt på något ställe.



Figur 36 Ränn dalen fortsätter ner längs en lutning med bortmonterade vattenarmaturer.

Platsen är utformad så att barn kan leka och plaska fritt med vattnet i ränn dalen, samtidigt så slingrar sig ränn dalen förbi och under bänkarna på platsen se figur 37 och 38. Det gör att även besökarna som sitter ner får en nära upplevelse av vattnets rörelse genom parken. Här kan vuxna ha en god uppsikt över barnen medan de njuter av miljön som erbjuds eller inviteras till lek.

Lekplatsen erbjuder även en upphöjd kanal där barnen kan styra vattnets olika flöden med hjälp av olika typer av slussklossar och moduler se figur 39 och 40. Denna utformning uppmuntrar till experimenterande, samspel och kreativt utforskande genom vattnets rörelse.



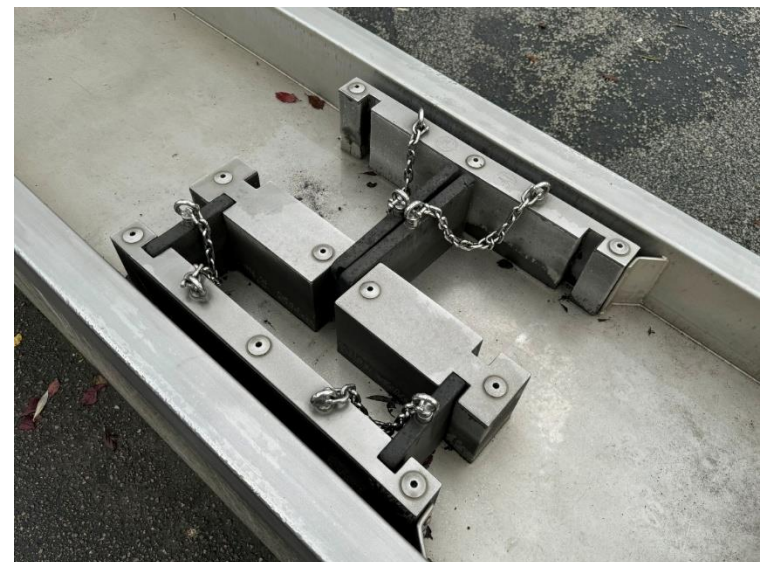
Figur 37 Den första bänken där rännalen slingrar sig förbi.



Figur 39. Upphöjda kanalen med flera olika sorters rörliga moment.



Figur 38 Den andra bänken där vattnet leds under och förbi bänken.



Figur 40. En sluss möjliggör olika sätt att förhindra vattnet att röra sig vidare i kanalen.

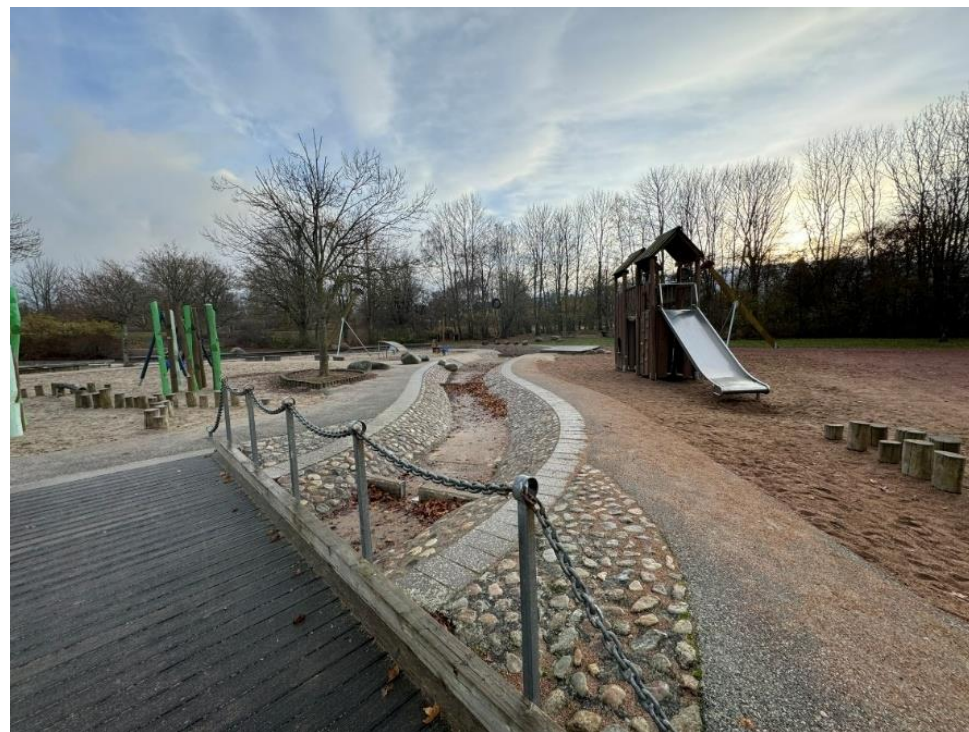
5.1.3 Vattenlekplatsen, Rosengård

Besöket utfördes 5/12–2024 med start klockan 14:30. Vattenlekplatsen i Rosengård är en lekplats med stort fokus på vattenlek under sommarhalvåret. Lekplatsen har en treklöversformad vallgrav som vid besöket ej är vattenfylld. På sommaren så finns det vatten med klor i vallgraven vilket möjliggör vattenbad.



Figur 41. Två broar som leder in till lekutrustning om slutan av vallgraven.

Det går att ta sig över denna vallgrav på olika kreativa, lekfulla och tillgängliga sätt se figurerna 46 och 47. Det första jag möts av se figur 41 är en bro som leder in till ett område fyllt med lekutrustning som fokuserar på balans och motorik. I nära anslutning på andra sidan vallgraven finns bland annat ett stort torn se figur 42 med rutschkana och lite fler balans stockar.



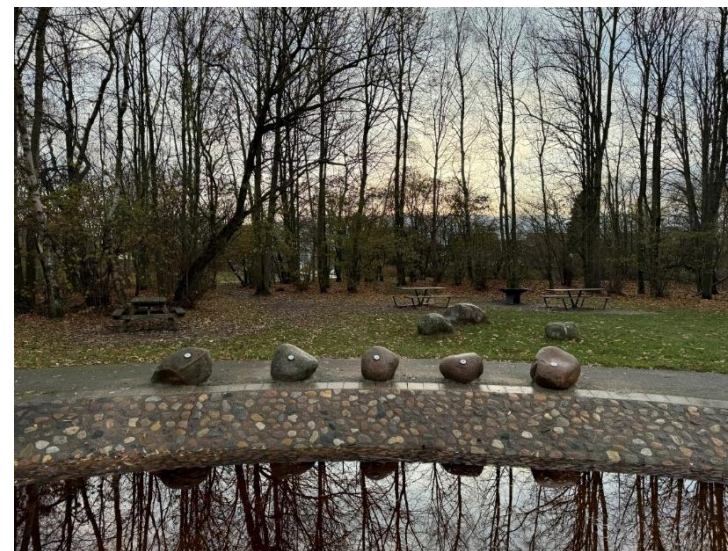
Figur 42. Vallgraven separerar lekplatsen där en stor rutschkana är placerad på utsidan av vallgraven.

Strax bakom rutschkanan finns det ett äventyrligt sätt att ta sig över vattnet, med hjälp av en linbana kan besökarna svinga sig över till andra sidan och ta sig in i lekplatsen/ön. Vallgraven är beklädd med fastgjuten kullersten men på vissa ställen som vid linbanan går materialet över till ett dämpande fallmaterial. Vid linbanan se figur 43 är det gummigranulat som dämpar eventuella fall och på andra ställen är det strid sand som ska dämpa eventuella snedsteg.

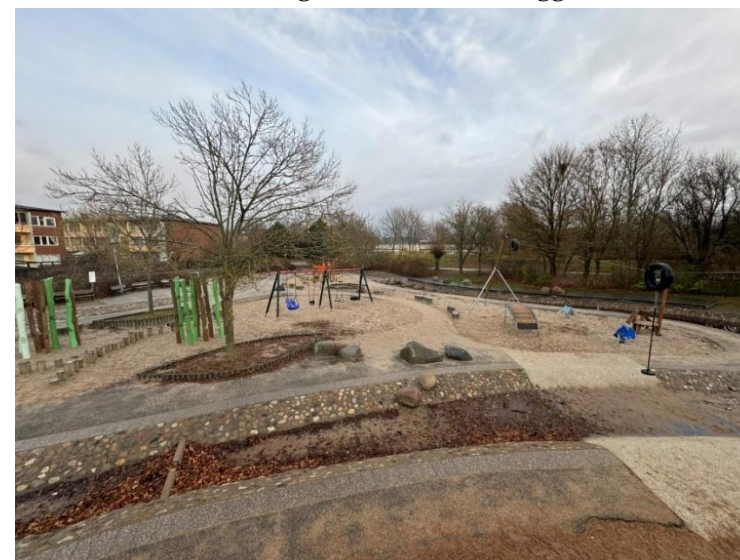


Figur 43. Linbanan som är ett fartfylldt sätt att ta sig över vattnet med dämpande gummigranulat som fallskydd.

Det är svårt att bedöma vattennivåerna och vattenflödet vid besöket men det går att tyda att vissa ställen är djupare än andra. Det finns även fontäner på platsen som är riktade in mot vallgraven med bänkplatser och grillar i nära anknytning se figur 44. Ett bra sätt att kunna ha uppsikt men även kunna njuta av ljudet av porlande vatten. Innanför vallgraven finns det två större träd som ger skugga och värde till platsen som syns i figur 45. En större variation på lekmiljön och redskap skapar fler affordences som exempelvis lekutrustningen på figur 48. Gungor och en lekmodul är anpassade för mindre barn som syns i figur 49 men det saknas sittplatser och naturliga platser för översikt för vuxna på insidan av vallgraven då alla bänkar är placerade på utsidan. Detta kan vara ett problem då det kan vara svårt att snabbt ta sig in på ön om det skulle behövas.



Figur 44 Fontäner riktade mot vallgraven med bakomliggande bänkar och grillar



Figur 45. Översikt av ön med vegetation och många olika varianter av lekutrustning.



Figur 46 Slussliknande konstruktion som indikerar på att det går att styra flödet av vatten här men fungerar även bra som balansgång.



Figur 47 Gjutna "stepping stones" som en variant att ta sig över vattnet med strid sand som fallskydd i botten.



Figur 48 Lekutrustning som går att hålla sand i för att skapa rörelseenergi, eller varför inte testa med att hålla vatten.



Figur 49 Till höger i bild lekmodul anpassad för mindre barn, på andra sidan vallgraven finns en de ända bänkarna på platsen förutom vid fontänerna.

5.1.4 Ekobas Ängen, Sankt Hans backar.

Besöket utfördes 5/12–2024 med start klockan 14:30. På Sankt Hans backars norra sida löper ett öppet dagvattensystem med naturlig karaktär i en meandrande form som syns till höger i figur 50, ca 600 meter långt. Den slingrande vattenvägen erbjuder en naturnära miljö för de passerande besökarna och djurlivet i området. Med en naturlig utformning bidrar systemet till fördröjning samt rening av dagvattnet och skapar olika flöden i vattnet.

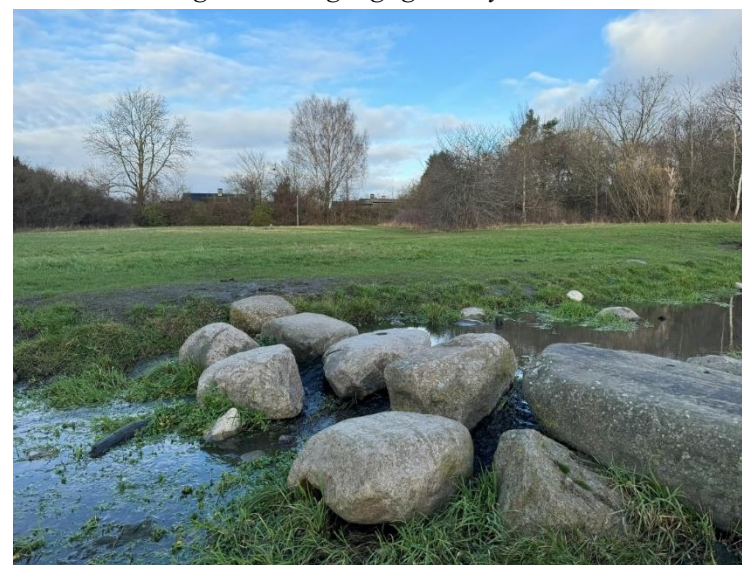


Figur 50. Ekobas Ängens vindskydd som är belägen i närheten av det öppna vattensystemet.

Längst det 600 meter långa vattensystemet finns det olika utformningar som skapar olika nivåer av vattnet, olika djup och brantare slänter. Tillgängliga broar som visas i figur 51 gör det lätt att ta sig över vattnet och mer äventyrliga vägar finner jag där stenar placerats så att det ska gå att hopp eller gå över vattnet, ett sådant parti visas i figur 52. Nivåskillnader skapar både syresättning i vattnet och porlande ljud då det skapats ett fall för vattnet som också visas i figur 52, något som bjuder in den nyfikne till platsen.



Figur 51. Tillgängliga brosystem.



Figur 52 Större stenar som placerats ut för att skapa en nivåskillnad som stoppa upp flödet samt skapa en bro att gå på.

En sektion med grundare vatten och större småsten, se figur 53, skapar en miljö där mindre barn enkelt kan ta sig fram till vattnet för att utforska både vattenflödet och stenarna som löst material.

En sektion med brantare slänter skapar en mer utmanande miljö som skulle kunna uppfattas som otrygg för mindre barn där det kan vara svårt för vuxna att ha uppsikt bakom slänten som figur 54 visar.



Figur 53. Grundare sektion av vattensystemet med lösa mindre stenar.



Figur 54. Sektion med snävare slänter skapar dolda vinklar från längre avstånd samt vid svängarna i den meandrande bäcken.

5.1.5 Fäladsskolan, Norra Fäladen.

Besöket utfördes 5/12-2024 med start klockan 13:00. På den södra delen av skolgården finner jag en motorikbana, uppbyggd med stockar och stenar. Parallellt med banan löper en öppen dagvatten ränna som kan ses i figur 55 på högersida. Den stäcker sig vidare som syns i figur 56 till ett mindre vattenmagasin som syns i figur 57. Skötseln för denna ränna är eftersatt och det antyder på att rännan inte har använts av skolbarnen sedan löven föll från träden.



Figur 55. Motorikbana skapad av stockar och stenar, till höger i bild öppet dagvattensystem.



Figur 56. Rännan är fylld med fallna löv.



Figur 57. Mindre vattenmagasin med synligt vatten och vegetation av olika grässorter.

5.1.6 Fladängsparken, Lomma

Besöket utfördes 5/12–2024 med start klockan 15:00. I Fladängsparken i Lomma finns en fontän som syns i figur 58. Jag tidigare sett barn leka i fontänen, hundar som busat och folk i alla möjliga åldrar sitta på bänkarna runt omkring. Detta är en knypunkt med många olika brukare och ändamål, notera att det även sitter en gul varningsskylt på platsen. Detta skapar en tryggare miljö där framförallt vuxna uppmanas att tänka på att det är halt på platsen och på så sätt kan vara där som ett stöd för de mindre när de utmanas på platsen av det våta underlaget, även äldre som har högre risk för fall varnas.



Figur 58. Fontän med bänkar och perenna rabatter

Lite längre in i parken, närmare kanalen finns det en skatepark som är delvis modellerad av grästäckta kullar och delvis modellerad av betong för att kunna åka skateboard, inlines och liknade sporter, se figur 59.

Det finns även en mobil modul se figur 60 som är fristående på platsen, denna modul erbjuder kullar och svängar som skapar en fartfylld balansövning på exempelvis cykel, likt skateparken.



Figur 59. Skatepark och gräskullar, topografisk utmaning.



Figur 60. Modul för cykelutmaning.

5.1.7 Rosariet, Midskeppsparken, Lomma hamn.

Besöket utfördes 5/12–2024 med start klockan 15:00. Vid entrén till Rosariet i Lomma hamn blev jag intresserad av ett öppet vattenmagasin med en gångväg igenom med hjälp av steeping stones som visas i figur 61. Även om ytan inte är utformad för lek såg jag några ungdomar som lekte med isen som bildats på vattenspegeln.

Rosariet är inhägnat av ett lågt staket som får mig att tveka till att gå in, är detta en privat trädgård till någon boende. Inne i parken finns ett öppet dagvattensystem som syns i figur 62 med möjlighet att ta emot skyfall, gångvägar, flacka broar och rikligt med rosor. Här ligger inte fokuset på att integrera leken till ytan utan mer till avsikt att varva ned till ett lugnt tempo. Det finns många sittplatser att stanna upp på och en pergola som skuggar på sommaren som syns i figur 63.



Figur 61. Cirkelformad vattenmagasin med steeping stones.

Senare finner jag ett examensarbete av Mosseby (2007) om platsens start, utformning och utförande. I detta arbete bekräftas min känsla kring staket, även om syftet var till att skydda planteringarna bidrog inhägningen

till något negativt. Att tillgängligheten drabbades och resulterar i att färre använder platsen än vad som var tanken. Detta visar på vikten att planera en inkluderande grönstruktur i den offentliga miljön.



Figur 62. Flackt brosystem längst med det långa svackdiktet.



Figur 63. Pergola med sittplatser.

6. Rekommendationer för Folkparkens utveckling

Folkparken har god potential till att kombinera lek och vattenmiljö i en multifunktionell yta. Parken har en rymd med känslan av öppenhet i parkens nordöstra del, entrén är lättillgänglig och synlig, som möjliggör en tydlig lekmiljö med naturlika inslag. Det stora körsbärsträdet sparas såklart då det skapar en rumslig mittpunkt för platsen. Det går att komplettera med fler blommande växter och buskage möjliggör fler sensoriska upplevelser och möjlighet till halvöppna lekrum.

Att skapa en tydlig entré till parkens lekmiljö kan inspireras av Rosengårds vattenlekplats där bron in till lekplatsen skapar en tydlig entré, på andra sidan bron är enklare lekutrustning av stockar och motoriklek placerad men visar tydligt att här kan och får barn leka. Genom att tidigt visa upp en igenkännbar lekmiljö ökar tryggheten för barn och vuxna, särskilt i naturlika lekmiljöer med vatteninslag. Att ge barnen en möjlighet att gradvis bekanta sig med platsen innan de börjar succesivt utforska svackdiken eller vegetationsrika delar funkar bra. Det syntes i Trädgårdslundens lekplats i Hjärup där det även var en knutpunkt för de vuxna att ta sina barn till den konventionella lekplatsen och på så sätt introducera svackdiken som en lekmiljö.

Den öppna gräsytan lämpar sig väl för att utveckla en lekmiljö med integrerande vatteninslag. Meandrande flacka svackdiken eller en rännadal genom området kan skapa lekfulla miljöer. Med hjälp av olika lösningar som slussar och nivåskillnader får barnen påverka hur vattnet rör sig. Hyllie vattenpark gav flera goda exempel på detta, en rekommendation är att använda sig utav ett liknade slusssystem i ett område planerat för mindre barn då denna design lämpar sig väl för upplevd säkerhet. För en mer utmanande miljö kring svackdiken gav Rosengårds vattenlekplats många

exempel kring vallgraven på att ta sig över, broar, linbana, stepping stones och balans möjligheter med olika nivåskillnader.

Kullen i Folkparken är en möjlighet utveckla och samtidigt möjlighet att behålla massbalansen vid eventuella grävningar. Här kan en sammanhängande lekslinga utvecklas med hjälp av flera olika nivåer och lutningar, i Fladängsparken kan inspiration tas från de gräsbeklädda kullarna som integrerats med en skatepark. Det är inte nödvändigtvis viktigt med användning av betong för att skapa en perfekt skatepark men kurvorna och nivåskillnaderna kan användas för att skapa en naturlig miljö med fart och balans. Att utveckla en miljö med flera svårhetsgrader och valmöjligheter skapar en mer inkluderande grönmiljö.

Tydliga bänkar och platser att stanna upp på placeras på flertal strategiska platser för att skapa god översikt över både vattenmiljön och rörelseleken, om vuxna känner en tillit till platsen och har en bättre uppsikt över platsen är det större chans att barn också utforskar mer av den naturlika miljön. Ränn dalen från Hyllie vattenpark där vattenflödet leds förbi sittplatser rekommenderas för att skapa en miljö med vatten väldigt nära de vuxna.

Dessa rekommendationer syftar till att skapa en tillgänglig grönstruktur i stadsrummet som är trygg och utmanande, så att barn får leka fritt i samspel med naturlika miljöer som inkluderar vatten samtidigt som vuxna känner sig välkomna att vistas på samma yta.

7. Diskussion

7.1 Resultatdiskussion

Målet med detta arbete har varit att undersöka och visa på hur lek, skyfallslösningar och naturlika miljöer kan kombineras och skapa multifunktionella ytor i stadsrummet. Det är viktigt att betona att platsens utgångsläge och markförhållande med tillhörande befintligt dagvattensystem spelar en stor del till vad som är möjligt. Folkparken har kvaliteter som tillgänglighet, uppvuxen vegetation och viss variation topografiskt. Dagtid upplevs inte platsen som otrygg men samtidigt är det svårt att se och veta hur barn lockas till parken. I litteraturen betonas att tydliga signalera om lek är betydelsefull för att platsen ska brukas mycket och ofta (Mottaghi et al., 2021), vilket i dagsläget saknas på platsen.

Hur vattnet skulle kunna integrera och skapa en intressant miljö har litteraturen och observationerna från andra platser bidragit till resultatet. Urbio (2023) visar på tydliga sätt hur det går att skapa multifunktionella ytor med natur lika miljöer som innehåller både topografiska skillnader och vattenmiljöer, i stället för att endast se till exempel ett svackdike som en teknisk lösning som hanterar skyfall. En viktig del av resultatet har kommit från idén om att sätta barns perspektiv i fokus kring dag- och skyfallshantering och hitta lösningar till en annars väldigt teknisk grönblå struktur för att skapa en multifunktionell yta, där svackdiken och öppna vattensystem blir en resurs snare än ett hinder. Litteraturen har visat att variation, föränderlig miljö och tillgång till löst naturligt material med olika strukturer både till yta och form stimulerar kreativ och långvarig lek (Mårtensson et al., 2014; Urbio, 2023). I Rosengård blir det tydligt, vallgraven som lika gärna skulle kunna varit ett svackdike erbjuder olika möjligheter till olika sätt ta sig över den med och med ett perspektiv med barns lekmiljö går det att skapa olika svårhetsgrader att ta sig över. Linbana

stepping stones och broar är exempel på hur tillgängligheten varierar och skapar en fysisk utmaning och lekfull övergång till andra sidan.

Att barn behöver få ta del av miljön och få succesivt få induceras till en mer naturlig lekmiljö har blivit en grundpelare för arbetet. Där flera av referensplatserna visade att konventionella lekinsalg placerade i anslutning till naturlig miljö hjälper barn att kunna få närma sig mer ostrukturerad och utmanande lekmiljö. Där en kombination av att barns trygghet byggs upp med bekanta lek alternativ som exempelvis gungor, motorikbanor och vuxna får en känsla av att detta är en tryggmiljö skapad för lek. Detta medför tillit och tillgänglighet till platsen och skapar förutsättningar för att sakta vänja sig till platsen och börja utforska mer och mer av den kringliggande natur lika miljön. På så sätt bekräftas även teorin om affordances (Gibson, 1986; Kvalnes & Sandseter, 2023) och studier om trygghet och platsanvändning runt omkring öppna dag- och skyfallshantering (Mottaghi et al., 2021).

Slutresultatet som landande i rekommendationerna för Folkparken handlar därför inte bara om utformningen av svackdiken för skyfallshantering, kullar och löst material för en varierad lekmiljö utan också om hur det går att signalera och bjuda in till mer lek i platsens utformning med hjälp av en multifunktionell utveckling.

Arbetet var ursprungligen tänkt att resultera i ett gestaltungsförslag men ämnets omfattning och projektets tidsram resulterade i att fokusera mer på riktlinjer och rekommendationer. Resultatet är mer som ett kunskapsunderlag för fortsatt arbete för multifunktionell par utveckling, som ett ramverk att bygga vidare på.

7.2 Metoddiskussion

Litteraturstudien var viktig för att förstå forskningsläget och de psykologiska aspekterna kring samhällsplanering och barns utveckling i lekmiljöer. Den hjälpte mig att identifiera viktiga aspekter som affordances, lekotoper, och naturbaserade lösningar. En svaghet var att få av de vetenskapliga studierna fokuserade på hur man integrerar skyfallslösningar och lekmiljön. Forskningen fokuserade i högre grad på vegetationens roll eller vatten som naturinslag snarare än teknisk funktion i lekparker i urban miljö. Samtidigt var vägledningar och andra källor som Urbios litteratur om lekotoper lättillgängliga och enkla att förstå, de presenterade konkreta koncept och nycklar för hur man kunde integrera vatten, natur och lek. Den typen av material gjorde det enklare för mig att förstå värdet av utformningen.

Platsanalysen gav mig en förståelse för hur Folkparken fungerade, bland annat rörelsemönster och topografiska förutsättningar. Fältbesöket gav detaljer kring vegetation, rumslighet och dagvattenfunktion. Detta låg till grund för mina tankar kring hur en utveckling av parken skulle kunna se ut. Metoden hade begränsningar kring hur parken fungerar över tid och under de olika säsongerna, tidpunkter på dygnet, väderförhållanden och den grundades till stor del på mina egna tolkningar av platsen. En djupare analys av platsens dagvatteninfrastruktur vore viktig för att kunna ge mer precisa och konkreta förslag på skyfallslösningar.

Referensplatsbesöken konkretiserade vad som fungerar i praktiken och gav flera olika platsspecifika lösningar. Att se och dokumentera hur andra parker hanterade multifunktionella ytor i verkligheten har gjort det lättare att hitta lösningar som skulle kunna anpassas till Folkparkens utveckling. Liknande begränsningar som i Folkparkens platsanalys fanns även här och att flera av platserna var stängda för säsongen försvårade analysen. Även de olika storlekarna och skalan på platserna kan vara svåra att jämföra med Folkparkens egenskaper.

Rekommendationerna för Folkparken växte fram stegvis under arbetets gång. Lärdomar från litteraturstudien, referensplatsbesöken och platsbesöket i Folkparken har sammanflätades och anpassades efter de specifika förutsättningarna. Jag utgick från en gestaltningsprocess som hjälpte mig att strukturera mitt arbete och de olika delarna men den resulterade inte i ett gestaltningsförslag utan snarare platsspecifika principer och riktlinjer. En bred metodkombination var nödvändig för arbetets grund där de tillsammans har bildade en gemensam bild av platsen och utvecklingsmöjligheterna där både teori och praktik möttes.

8. Vidare forskning

Ett möjligt sätt att bygga vidare på detta arbete skulle kunna vara att utöka arbetsområdet till fler betydande delar i parkens dagvattenstruktur, så exempelvis dammen som ligger i närheten och se över hur man kan sammankoppla den. Vidare forskning skulle också kunna inkludera dialog med barn och närliggande kulturskola och bibliotek för att höra vad brukarna till parken önskar att den ska tillge och bidra till. För att få en djupare förståelse för hur platsen används och skapa en vision om användningsområde. Slutligen hade det varit intressant att utvärdera de rekommendationer som tagits upp i detta arbete med ett komplett gestaltningsförslag. Samt följa upp utförandet och se hur dessa idéer fungerar i praktiken över tid för området och stadsdelen.

9. Slutsats

Lek, vatten och grönska är alla viktiga delar och aspekter i barns grönmiljö men behandlas ofta som separata delar i skapandet av lekmiljöer. Det här arbetet har visat och fokuserat på att förena dem på ett sett som kan vara intressant för platsens funktion, lekvärde och klimatresilen. Detta genom att lyfta fram exempel på hur naturlika och eller vattenbaserade lekmiljöer kan utformas med barnperspektiv i fokus. För att på så sätt skapa flera möjligheter och tankar kring hur framtidens parkutveckling kan se ut. Förhoppningen är att de rekommendationer som tagits fram kan lyfta fram och fungera som exempel på hur man kan tänka när man tar fram nya planer för att utveckla stadens grönutrymmen och inkludera både fler till platsen och ge en hållbarare möjlighet för staden. Om fler barn dessutom får tillgång till en miljö som inte är densamma som många andra lekplatser och med närhet till natur kan det bidra till att fler barn vistas och känner sig trygga utomhus. Där dom även får en bättre möjlighet till att utvecklas genom leken gynnas både staden och individerna i den stort.

10. Referenser

Beckman, M., Simonsson, E. och Eriksson, E. (2022). *Lekotoper – en vägledning för naturlika gröna leklandskap*. Version 1, 2022-10-25. Vinnova: Hållbara lekmiljöer i staden 2018-04049.

Boverket. (2010). *Mångfunktionella ytor – Klimatanpassning av befintlig bebyggd miljö i städer och tätorter genom grönstruktur*. Karlskrona: Boverket. Tillgänglig på: <https://www.boverket.se/sv/om-boverket/publicerat-av-boverket/publikationer/2010/mangfunktionella-tytor/> [2024-12-25].

Boverket. (2023). *Lekotoper – en ny typ av leklandskap*. Tillgänglig på: <https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/stadsutveckling/halsa-forst/lek-och-rorelse/lekotoper/> [Hämtad 2024-12-25].

Brussoni, M., Olsen, L.L., Pike, I. och Sleet, D.A. (2012). Risky Play and Children's Safety: Balancing Priorities for Optimal Child Development. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 9(9), s. 3134–3148. doi:10.3390/ijerph9093134.

Chawla, L. (2015). Benefits of Nature Contact for Children. *Journal of Planning Literature*, 30(4), s. 433–452. doi:10.1177/0885412215595441.

Claesson, A., Krig, A., Jonsson, M., Ringh, M., Svensson, L., Forsberg, S., Nord, A., Nordberg, P., Olausson, M., Jacobsson, A., Nilsson, L. och Hollenberg, J. (2021). Incidence and characteristics of drowning in Sweden during a 15-year period. *Resuscitation*, 162, s. 11–19. doi:10.1016/j.resuscitation.2021.01.028.

Gill, T. (2014). The Benefits of Children's Engagement with Nature: A Systematic Literature Review. *Children, Youth and Environments*, 24(2), s. 10-34. Hämtad från: <https://www.jstor.org/stable/10.7721/chilyoutenvi.24.2.0010>.

Jansson, M., Sundevall, E. och Wales, M. (2016). The role of green spaces and their management in a child-friendly urban village. *Urban Forestry & Urban Greening*, 18, s. 228–236. doi:10.1016/j.ufug.2016.06.002.

Kvalnes, Ø. och Sandseter, E.B.H. (2023). *Risky Play: An Ethical Challenge*. Cham: Springer Nature Switzerland AG. doi:10.1007/978-3-031-25552-6.

Lenninger, A. (2011). *Vattenvett: barns säkerhet i vattennära miljöer*. Movium Fakta nr 1, 2011. SLU, Alnarp. Tillgänglig på <https://movium.slu.se/nyheter/faktablad-vattenvett/> [Hämtad 2025-05-23].

Lestrup, M. och Konijnendijk van den Bosch, C. (2017). Affordances and Play: Integrating Natural Playgrounds and Ecosystem Services. *Urban Forestry & Urban Greening*, 25, s. 15–23. doi:10.1016/j.ufug.2017.04.003.

Miljöbarometern Stockholm. (u.å.). *Skyfall och klimatanpassning*. Tillgänglig på: <https://miljobarometern.stockholm.se/klimat/klimatanpassning/skyfall/> [Hämtad 2024-12-31].

Mårtensson, F., Boldemann, C., Söderström, M., Blennow, M., Englund, J.-E. och Grahn, P. (2009). Outdoor environmental assessment of attention-promoting settings for preschool children. *Health & Place*, 15(4), s. 1149–1157. doi:10.1016/j.healthplace.2009.07.002.

Mottaghi, M. och Kylin, M. (2021). Blue-Green Playscapes: Exploring Children's Places in Stormwater Spaces in Augustenborg, Malmö. *Urban Planning*, 6(2), s. 175–188.

Mosseby, H. (2007). Rosariet i Midskeppsparken, Lomma hamn – från skiss till verklighet. Examensarbete 2008:1, Landskapsarkitektprogrammet, SLU, Alnarp. Fakulteten för landskapsplanering, trädgårds- och jordbruksvetenskap. Tillgänglig på: <https://stud.epsilon.slu.se/12542/> [Hämtad: 2025-05-20].

Murphy, M.D. (2016). *Landscape Architecture Theory: An Ecological Approach*. Washington, DC: Island Press.

Naturvårdsverket. (2021). *Naturbaserade lösningar – ett verktyg för klimatanpassning och andra samhällsutmaningar*. Rapport 7016. Tillgänglig på: <https://www.naturvardsverket.se/publikationer/7000/naturbaserade-losningar/> [Hämtad: 2025-05-12].

Regeringen (2023a). Agenda 2030: Mål 11 – Hållbara städer och samhällen. Tillgänglig på: <https://www.regeringen.se/regeringens-politik/globala-malen-och-agenda-2030/agenda-2030-mal-11-hallbara-stader-och-samhallen/> [Hämtad: 2024-11-11].

Regeringen (2023b). Agenda 2030: Mål 15 – Ekosystem och biologisk mångfald. Tillgänglig på: <https://www.regeringen.se/regeringens-politik/globala-malen-och-agenda-2030/agenda-2030-mal-15-ekosystem-och-biologisk-mangfald/> [Hämtad: 2024-11-11].

SMHI. (2020). Skyfall och översvämningar idag och i framtiden. Tillgänglig på: <https://www.smhi.se/forskning/forskning-for-ett-hallbart-samhalle/skyfall-oversvamningar-1.163637> [Hämtad 2024-12-20].

Sustainalink (2024). Grönare och tätare städer. Tillgänglig på: <https://sustainalink.se/projekt/gronare-och-tatare-stader/> [Hämtad: 2024-11-11].

Folkhälsomyndigheten. (2024). *Grönskans kvaliteter och barns hälsa – ett kunskapsstöd om grönska i barns vardagsmiljöer*. Rapportnummer 20251. Tillgänglig på: <https://www.folkhalsomyndigheten.se/publicerat-material/publikationsarkiv/g/gronskans-kvaliteter-och-barns-halsa/> [Hämtad: 2025-05-12].

World Health Organization (2014). Global report on drowning: preventing a leading killer. Geneva: World Health Organization. Tillgänglig: <https://www.who.int/publications/i/item/global-report-on-drowning-preventing-a-leading-killer> [Hämtad: 2024-11-20].

Kulturportal Lund (u.å.). Folkparken i Lund. Tillgänglig: <https://kulturportallund.se/folkparken-i-lund/> [Hämtad: 3 januari 2025].

Lunds kommun (u.å.). Folkparken. Tillgänglig: <https://lund.se/uppleva-och-gora/natur-lekplatser-och-parker/parker/folkparken> [Hämtad: 3 januari 2025].

Publicering och arkivering

Godkända självständiga arbeten (examensarbeten) vid SLU kan publiceras elektroniskt. Som student äger du upphovsrätten till ditt arbete och behöver i sådana fall godkänna publiceringen. I samband med att du godkänner publicering kommer SLU även att behandla dina personuppgifter (namn) för att göra arbetet sökbart på internet. Du kan närsomhelst återkalla ditt godkännande genom att kontakta biblioteket.

Även om du väljer att inte publicera arbetet eller återkallar ditt godkännande så kommer det arkiveras digitalt enligt arkivlagstiftningen.

Du hittar länkar till SLU:s publiceringsavtal och SLU:s behandling av personuppgifter och dina rättigheter på den här sidan:

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

☒ JA, jag, Mathias Öhman har läst och godkänner avtalet för publicering samt den personuppgiftsbehandling som sker i samband med detta

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