



Mikroskog som möjlig grönstruktur i den förtätade staden

En kvalitativ intervjustudie av perspektiv på
mikroskog i ett bostadsområde

Josefine Hansson Pettersson

Examensarbete/Självständigt arbete • 15 hp
Sveriges lantbruksuniversitet, SLU
Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning
Landskapsingenjörsprogrammet
Alnarp 2026



Mikroskog som möjlig grönstruktur i den förtätade staden - En kvalitativ intervjustudie av perspektiv på mikroskog i ett bostadsområde

Micro-forests as a possible green structure in the densified city - A qualitative interview study of perspectives on microforest in a residential area

Josefine Hansson Pettersson

Handledare:	Fredrika Mårtensson, SLU, Institutionen för människa och samhälle
Examinator:	Lisbet Christoffersen, SLU, Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning
Omfattning:	15 hp
Nivå och fördjupning:	G2E
Kurstitel:	Självständigt arbete i landskapsarkitektur, G2E - Landskapsingenjörsprogrammet
Kurskod:	EX0841
Program/utbildning:	Landskapsingenjörsprogrammet
Kursansvarig inst.:	Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning
Utgivningsort:	Alnarp
Utgivningsår:	2026
Omslagsbild:	Elin Fänge (2025). Designidé från workshop i Augustenborg.
Upphovsrätt:	Alla bilder används med upphovspersonens tillstånd.
Nyckelord:	Mikroskog, Miyawaki-metoden, naturbaserade lösningar, bostadsgårdar, förtätning, ekosystemtjänster, biologisk mångfald

Sveriges lantbruksuniversitet

Fakulteten för landskapsarkitektur, trädgårds- och växtproduktionsvetenskap

Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning

Sammanfattning

I takt med att städer förtätas ökar behovet av gröna strukturer som kan bidra med både ekologiska och sociala värden i begränsade urbana miljöer. Mikroskogar, ofta kopplade till en japansk idé som kallas Miyawaki-metoden, har under senare år lyfts fram som en möjlig naturbaserad lösning även för täta stadsmiljöer i ett nordeuropeiskt sammanhang. Kunskap kring hur detta koncept kan förverkligas och genomföras är dock begränsad. I denna studie undersöks hur ett antal nyckelaktörer inom den urbana utemiljösektorn som är engagerade i ett mikroskogsprojekt applicerat på en bostadsgård, ser på konceptets möjligheter och utmaningar. Det undersökta mikroskogsprojektet är beläget i bostadsområdet Augustenborg i Malmö och genomförs som en kvalitativ fallstudie. Materialet består av litteraturstudier, platsbeskrivning samt semistrukturerade intervjuer kring projektets idé och genomförande med fokus på platsens funktioner, förvaltning och gestaltning. Resultaten visar att en mikroskog förväntas kunna bidra till en kombination av biologiska och sociala värden genom att involvera de boende och öka biodiversiteten på ett sätt som motverkar lokala problem med mikroklimat och höga temperaturer i lägenheterna. Förutom en vitalisering av lokala ekologiska system förväntas platsen bidra till boendes trivsel, lärande och identitetskapande. Ett antal utmaningar kopplade till etablering, långsiktig skötsel och ansvarsfördelning beskrivs. Den sociala acceptansen bedömdes vara en viktig förutsättning för långsiktig funktion och överförbarhet till andra bostadsområden. Studien bidrar till en fördjupad förståelse för användbarheten av mikroskogen som koncept för nordiska förhållanden, och visar på behovet av kunskapsöverföring mellan de försök som görs, när det gäller implementering och förvaltning av naturbaserade lösningar i bostadsmiljö.

Nyckelord: mikroskog, Miyawaki-metoden, naturbaserade lösningar, bostadsgårdar, urban förtätning, ekosystemtjänster, biologisk mångfald

Abstract

As cities become increasingly densified, the need for green structures that can contribute both ecological and social values in spatially limited urban environments increases. Micro-forests, often linked to a Japanese idea known as the Miyawaki method, have in recent years been highlighted as a possible nature-based solution also for dense urban environments in a Northern European context. However, knowledge of how this concept can be realized and implemented is limited. This study investigates how a number of key

actors within the urban outdoor environment sector, who are involved in a micro-forest project applied to a residential courtyard, view the concept's possibilities and challenges. The studied micro-forest project is located in the residential area of Augustenborg in Malmö and is carried out as a qualitative case study. The material consists of literature studies, a site description, and semi-structured interviews regarding the project's idea and implementation, with a focus on the site's functions, management, and design. The results show that a micro-forest is expected to contribute a combination of biological and social values by involving residents and increasing biodiversity in ways that counteract local problems related to microclimate and high indoor temperatures. In addition to a revitalization of local ecological systems, the site is expected to contribute to residents' well-being, learning, and identity formation. A number of challenges related to establishment, long-term management, and distribution of responsibility are described. Social acceptance was considered an important prerequisite for long-term functionality and transferability to other residential areas. The study contributes to a deeper understanding of the applicability of the micro-forest as a concept under Nordic conditions and highlights the need for knowledge transfer between experimental projects regarding the implementation and management of nature-based solutions in residential environments.

Keywords: micro-forests, Miyawaki method, nature-based solutions, residential courtyards, urban densification, ecosystem services, biodiversity

Innehållsförteckning

Figurförteckning	6
1. Inledning	7
1.1 Bakgrund och problembeskrivning	7
1.2 Mål och syfte.....	8
1.3 Frågeställningar	8
2. Material och metod	9
2.1 Metodval.....	9
2.1.1 Litteraturstudie	9
2.1.2 Platsbeskrivning	11
2.1.4 Presentation av informanter	12
2.1.5 Urval av aktörer.....	13
2.1.6 Intervjuguide och genomförande	13
2.1.7 Etiska överväganden	14
2.1.8 Bearbetning av material.....	14
2.1.9 Metoddiskussion.....	15
2.1.10 Avgränsningar	16
3. Resultat	17
3.1 Litteraturstudiens resultat	17
3.1.1 Mikroskog som koncept	17
3.1.2 Miyawaki-metoden	19
3.1.3 Mikroskogar i Japan och Europa	20
3.1.4 Ekologiska och sociala värden.....	22
3.1.5 Utmaningar och kunskapsluckor.....	24
3.1.6 Sammanfattning och implikationer för studien.....	25
3.2 Platsbeskrivning: Mikroskogen i Augustenborg	25
3.2.1 Stadsdelen.....	26
3.2.2 Platsens förutsättningar.....	27
3.2.3 Bostadsgården	30
3.2.4 Gestaltningssidé och genomförande	33
3.2.5 Växtval, etablering och ekologiska ambitioner.....	34
3.2.6 Delaktighet.....	37
3.2.7 Sammanfattning av platsens förutsättningar.....	40
3.3 Resultat: Perspektiv på mikroskog.....	41
3.3.1 ”Vi gör det här för att vi tror på det”	41
3.3.2 ”Det är inte bara en plantering”	43
3.3.3 ”Bostadsgårdens speciella utmaningar”	45
3.3.4 ”Tidsperspektiv och långsiktig utveckling”.....	47
3.3.5 ”Natur – rörig eller estetisk?”	48
3.3.6 ”När idé möter praktik”	50
3.3.7 ”Att få det att fungera – nu och framåt”	51
3.4 Sammanfattning av samtliga resultat.....	53
4. Diskussion	54
5. Konklusion	56
Referenser	58
Bilaga 1. Samtycke och information för deltagande och personuppgiftsbehandling i studentarbete vid SLU	61
Bilaga 2. Intervjuguide – mikroskogen Augustenborg	63
Bilaga 3. Växtlista – mikroskogen Augustenborg	65

Figurförteckning

Alla figurer och foton är skapade av författaren om inget annat anges.

Figur 1. Översiktskarta som visar var stadsdelen ligger i Malmö (hämtad från Lantmäteriet 2025, bearbetad av författaren).....	27
Figur 2. Gårdsrummet innan etableringen av mikroskogen.....	28
Figur 3. En annan vy av gårdsrummet innan etableringen av mikroskogen.....	28
Figur 4. Den befintliga lekutrustningen på bostadsgården.	29
Figur 5. Förberedelser inför etableringen av mikroskogen och planteringsdagen.....	30
Figur 6. Rumsligheten.....	32
Figur 7. Gestaltning av mikroskogen i Augustenborg av Emma Nygren, 2025. Principskiss med skalstock (0–10 m) angiven i bilden.	34
Figur 8. Växtmaterial från planteringsdagen.	36
Figur 9. En del av ytan avsedd för plantering.	37
Figur 10. Planteringsbeskrivning framtagen av Svenja Schröder (2025) för planteringsdagen.	39
Figur 11. Nyplanterad mikroskog.	40

1. Inledning

1.1 Bakgrund och problembeskrivning

Stadsnära natur med skogskaraktär har historiskt varit ett vanligt inslag i svenska städer. I takt med urbanisering och ökad förtätning har dock många skogspartier successivt fått ge plats åt bebyggelse och infrastruktur, särskilt i bostadsnära miljöer. När naturmark byggs bort ökar belastningen på de grönområden som finns kvar, vilket kan medföra både ekologiska och sociala konsekvenser i stadsmiljön. Minskad tillgång till sammanhängande grönområden kan påverka människors möjligheter till rekreation och vardagsnära naturkontakt, samtidigt som livsmiljöer för växter och djur fragmenteras och ekologiska samband försvagas.

Inom fysisk planering har grönstrukturens betydelse därför kommit att betonas som en integrerad del av den byggda miljön, snarare än som separata och avgränsade ytor (Boverket, 2022; Naturvårdsverket, 2024). Den vardagsnära grönskans roll för människors hälsa och välbefinnande lyfts särskilt fram i täta stadsmiljöer, där konkurrensen om mark är stor (Boverket, 2023).

I detta sammanhang har intresset ökat för olika former av naturbaserade och blågröna lösningar i stadsmiljöer där tillgången till yta är begränsad. Mikroskogen är, liksom fickparker och naturnära planteringar, ett koncept som syftar till att integrera mer komplex vegetation i den täta staden. Mikroskogar har särskilt uppmärksammats i relation till förtätade bostadsområden, där tillgången till större sammanhängande grönområden ofta är begränsad (Ottburg et al., 2018).

Bostadsgården utgör en central vardagsmiljö för många av stadens invånare. Samtidigt domineras många gårdar som uppförts i Sverige under senare delen av 1900-talet av öppna gräsytor med låg biologisk variation och ett begränsat utbud av ekologiska funktioner (Boverket, 2022). Forskning visar att även små urbana grönytor kan ha stor betydelse för människors upplevelse av återhämtning, trivsel

och välbefinnande i vardagen (Nordh et al., 2009). Biologisk mångfald bidrar dessutom till flera ekosystemtjänster, såsom klimatregering, habitatfunktioner och förbättrade livsmiljöer för både människor och andra arter (Zhao et al., 2022).

Mot denna bakgrund har mikroskogar föreslagits som ett möjligt alternativ till mer traditionell gestaltning av grönytor på bostadsgårdar. En skogsliknande vegetation med platsanpassade arter förväntas kunna bidra till robustare lokala ekosystem och ett bredare spektrum av reglerande ekosystemtjänster. Ett koncept som ofta refereras i detta sammanhang är Miyawaki-metoden, som föreskriver en tät plantering av inhemska träd- och buskarter med ambitionen att på relativt kort tid etablera en skogsliknande struktur (Miyawaki, 1999).

Samtidigt kan ett mer vilt och skogsliknande uttryck på bostadsgårdar innebära sociala och estetiska utmaningar, bland annat kopplade till boendes förväntningar, skötsel och upplevd trygghet. Det finns därför ett behov av fördjupad kunskap om hur mikroskogsprojekt fungerar i praktiken i en nordisk kontext. Denna empiriska studie undersöker hur aktörer i ett lokalt mikroskogsprojekt på en bostadsgård förstår dess möjligheter och utmaningar, baserat på intervjuer genomförda under en fas av intensiv planering och genomförande.

1.2 Mål och syfte

Syftet med studien är att öka kunskapen om mikroskog som ett koncept för grönstruktur med hög biologisk mångfald i urbana bostadsmiljöer. Studien fokuserar på drivande aktörers perspektiv på utformning och genomförande av mikroskog på en bostadsgård.

1.3 Frågeställningar

1. Vilka möjligheter och utmaningar med mikroskog på bostadsgårdar ser aktörerna?
2. Hur ser de på processen och genomförandet av ett mikroskogsprojekt i praktiken?

2. Material och metod

2.1 Metodval

Genom intervjuer med olika aktörer undersöks mikroskogen som idé och koncept och hur process förstås i praktiken. En kvalitativ intervjustudien utgör huvudmetod, men kompletteras med en översiktlig litteraturstudie i ämnet samt en platsbeskrivning. Metodkombinationen har valts för att belysa mikroskog som praktik på en bostadsgård. Litteraturstudien bidrar med en kunskapsbas kring mikroskogar och urban grönstruktur i relation till hållbar stadsutveckling. Intervjustudien tillför perspektiv på utformningen och processen (planering, genomförande och organisering) av mikroskogsprojektet, medan platsbeskrivningen ger en rumslig och fysisk förståelse av den specifika kontext där studien genomförts. Som ett komplement till intervjuer, platsbesök och dokumentanalys har tillgång funnits till projektets interna kommunikationskanal i form av en Discord-grupp. Gruppen användes av projektets aktörer för löpande kommunikation, samordning och informationsutbyte under planerings- och genomförandefasen. Denna digitala kanal har använts för att vinna förståelse för projektets process och organisatoriska sammanhang. Som en del av studiens genomförande deltog författaren vid ett planeringsmöte tillsammans med representanter från MKB och andra aktörer inom mikroskogsgruppen, samt vid planeringsdagen för mikroskogen. Författarens deltagande bidrog till en fördjupad förståelse för projektets genomförande och kontext. Ett forskningsprojekt från SLU (Mårtensson med flera. 2025) med pågående fältarbete kring processen har fungerat som inramningen för projektet. MKB (Malmö Kommunala Bostadsaktiebolag) är ett kommunalt bostadsbolag som ägs av Malmö stad och ansvarar för förvaltning och utveckling av hyresbostäder i Malmö. Inom mikroskogsprojektet i Augustenborg har MKB haft en central roll som fastighetsägare och möjliggörare av projektets genomförande.

2.1.1 Litteraturstudie

Litteraturstudien omfattar vetenskapliga artiklar, böcker, rapporter och annan relevant litteratur med fokus på urban grönstruktur, mikroskogar, hållbar

stadsutveckling samt bostadsgårdar som rumslig och social resurs. Syftet med litteraturstudien har varit att identifiera centrala begrepp, tidigare forskning och etablerade perspektiv som kan bidra till att sätta studiens empiriska material i ett forskningsmässigt och teoretiskt sammanhang.

I litteraturstudien har särskilt mikroskogar och Miyawaki-metoden behandlats, men även andra former av naturlika planteringar och naturbaserade lösningar i urbana miljöer, såsom fickparker och naturnära planteringar. Dessa har inkluderats för att sätta mikroskogar i ett bredare sammanhang av urban grönstruktur och för att möjliggöra jämförelser mellan olika typer av gröna lösningar i förtätade stadsmiljöer.

Materialet har identifierats genom sökningar i de akademiska databaserna Google Scholar, Primo och Scopus, samt genom rapporter och publikationer från kommunala, statliga och professionella aktörer. Sökningarna har genomförts med relevanta sökord, främst på engelska men även på svenska. Exempel på använda engelska sökord är *micro-forest*, *Miyawaki method*, *nature-based solutions*, *urban green structure*, *residential courtyards*, *ecosystem services* och *biodiversity*. Motsvarande svenska sökord har även använts, så som *mikroskog*, *urban grönstruktur*, *naturbaserade lösningar*, *ekosystemtjänster*, *biologisk mångfald* och *bostadsgårdar*.

Litteraturstudien har genomförts översiktligt och explorativt och baseras på ett urval av cirka 20 vetenskapliga artiklar, bokkapitel och rapporter. Urvalet av den vetenskapliga litteraturen har gjorts med fokus på studier som behandlar urbana sammanhang samt ekologiska och/eller sociala aspekter av grönstruktur, och som bidrar till en begreppslig eller teoretisk förståelse av mikroskogar och närliggande koncept. Webbaserat material från relevanta aktörer har använts som komplement för att belysa praktiska perspektiv, policy och exempel på genomförda projekt. Vissa publikationer har varit särskilt vägledande för studiens begreppsliga förståelse av mikroskogar och naturbaserade lösningar, medan andra främst bidragit med exempel och kontext.

Studier och material som bedömts vara kontextuellt irrelevanta, alltför plats- eller klimatspecifika, eller som saknat tydlig koppling till urban miljö har sorterats bort. Referenslistor i identifierade publikationer har även använts för vidare sökningar av relevanta källor, i syfte att skapa ett brett och sammanhållet kunskapsunderlag kopplat till det studerade mikroskogsprojektet.

2.1.2 Platsbeskrivning

Det mikroskogsprojekt som studeras är beläget i Augustenborg, en centralt belägen stadsdel i Malmö. Stadsdelen präglas av en socioekonomisk sammansättning med relativt låg genomsnittlig inkomstnivå och en hög andel hyresrätter. Området kännetecknas av variation i sociala förhållanden och bakgrunder bland de boende. Samtidigt har stadsdelen under lång tid varit föremål för riktade satsningar inom hållbar stadsutveckling, vilket har påverkat både den fysiska miljön och områdets identitet. Denna kontext utgör en viktig bakgrund för att förstå hur nya gröna initiativ, såsom mikroskogar, kan introduceras och tas emot.

Platsbeskrivningen av mikroskogsprojektet baseras på platsbesök, visuell inventering och dokumentanalys, och har även kompletterats med informanternas beskrivningar av platsen och projektets kontext. Under platsbesöken dokumenterades platsens rumsliga struktur, vegetation och användning genom fältanteckningar och fotografier, med syfte att skapa en övergripande förståelse för platsens fysiska och rumsliga förutsättningar.

Dokumentanalysen omfattar material framtaget av de aktörer som varit involverade i projektet, såsom planer, kartor, workshopsmaterial, mötesanteckningar och övrig projektdokumentation. Materialet har använts för att belysa projektets intentioner, planeringsprocess och genomförande samt för att sätta platsbeskrivningen i sitt sammanhang. Den fullständiga platsbeskrivningen redovisas i resultatkapitlet.

2.1.3 Intervjustudie

En intervjustudie genomfördes med semistrukturerade kvalitativa intervjuer med informanter som representerar olika professioner och roller med olika typer av koppling till det studerade mikroskogsprojektet. I urvalet ingår både personer verksamma inom det kommunala bostadsbolaget och från staden, samt personer från den ideella sektorn som deltar som volontärer i projektet. Informanterna inkluderar landskapsarkitekter, kommunikatörer samt en biolog/miljövetare, vilka alla varit involverade i projektets planering, genomförande eller kommunikation.

Intervjuerna följde en intervjuguide som även gav utrymme för följdfrågor, vilket möjliggjorde fördjupade resonemang kring informanternas erfarenheter och perspektiv. Samtliga intervjuer spelades in och transkriberades i sin helhet. Det transkriberade materialet utgör underlag för den tematiska intervjusammanställningen som presenteras i resultatkapitlet.

2.1.4 Presentation av informanter

Studien baseras på intervjuer med sex informanter som, utifrån sina professionella roller i projektet, varit involverade i arbetet med mikroskogen i Augustenborg. Presentationen av informanterna utgår från deras beskrivningar av roll, ansvar och bakgrund i intervjuerna, med fokus på den funktion de haft inom projektet snarare än deras formella yrkestitlar.

Två informanter är aktiva inom Naturskyddsföreningen och har haft rollen som kommunikatörer i projektet (kommunikatör A och B). I intervjuerna beskriver de att deras uppdrag i detta sammanhang har varit att arbeta med kommunikation, dialog och informationsspridning gentemot boende och andra intressenter. Samtidigt framkommer att de har andra akademiska bakgrunder och normalt verkar inom andra yrkesroller, men att de i detta projekt haft ett särskilt ansvar för kommunikationsfrågor.

Tre informanter är landskapsarkitekter (landskapsarkitekt A, B och C) och beskriver att deras roller inneburit ansvar för gestaltning, planering och genomförande av mikroskogen. Deras erfarenheter omfattar både praktiskt projekteringsarbete och strategiska överväganden kring hur mikroskogen kan

fungera i en bostadsmiljö ur rumsliga, sociala och ekologiska perspektiv. Två av landskapsarkitekterna har arbetat ideellt tillsammans med Naturskyddsföreningen (landskapsarkitekt B och C), medan den tredje är anställd som utomhuskoordinator på MKB (landskapsarkitekt A). I projektet har landskapsarkitekt C haft ett särskilt ansvar för artval och växtmaterial.

En informant är verksam som biolog och miljövetare i en annan kommun och är även engagerad ideellt vid Naturskyddsföreningen. Informanten beskriver sin roll som rådgivande, med fokus på övergripande ekologiska aspekter såsom ekologiska processer och hur mikroskogen kan förstås i relation till större ekologiska sammanhang. I resultatredovisningen används benämningen biolog för denna roll.

I intervjuerna framkommer det att genomförandet av mikroskogen i hög grad baserats på ideellt engagemang. Flera aktörer har bidragit med tid och kompetens utöver ordinarie arbetsuppgifter och endast en informant beskriver sitt arbete med projektet som avlönat i sin helhet. Detta visar att det i detta fall varit möjligt att initiera och genomföra ett mikroskogsprojekt genom samverkan mellan engagerade aktörer utan full kostnadstäckning.

2.1.5 Urval av aktörer

Urvalet av aktörer har begränsats till deltagande i Mikroskogsprojektet i Augustenborg. Fem av aktörerna är aktiva ideellt inom Naturskyddsföreningen och en aktör är anställd på MKB. Det är framförallt de två organisationerna som varit centrala i processen. Inbjudan skickades ut via Discord till samtliga av de deltagande informanterna i intervjustudien. Andra aktörer från flera organisationer som Malmö Stad, Ranviks trädgård och fler anställda på MKB ansågs också som intressanta men på grund av återbud och tidsbrist fick de väljas bort.

2.1.6 Intervjuguide och genomförande

Inför intervjuerna togs det fram en intervjuguide för att kunna samla in material kopplat till frågeställningarna. Intervjuguiden som använts återfinns under kapitlet för bilagor. Fyra av intervjuerna genomfördes digitalt via videosamtal på Discord

och två via fysiska möten där informanterna fick välja plats. Samtliga intervjuer spelades in för att underlätta transkriberingsprocessen. För att kunna transkribera ljudfilerna har Word använts för intervjuerna på svenska och Otter AI använts för intervjuerna på engelska. Totalt utfördes sex intervjuer, varav fyra genomfördes på svenska och två på engelska, då informanterna i arbetsgruppen hade olika språkliga bakgrunder. Intervjuguiden och intervjuerna var relativt strukturerade men kan ändå anses som semistrukturerade då avsteg gjordes och utrymme för följdfrågor fanns för att komplettera de insamlade svaren.

2.1.7 Etiska överväganden

Inför intervjuerna skickades en förenklad samtyckesblankett ut till deltagarna för att berätta hur SLU behandlar personuppgifter och att deras deltagande i studien anonymiseras, samt för att säkerställa att personerna har fått tillräckligt med information gällande studien och för att få godkänt att publicera deras svar. De deltagande aktörerna har benämnts som informanter efter sin professionella roll i projektet. Ljudfilerna som upptagits och transkriberats kommer efter avslutad kurs att raderas.

2.1.8 Bearbetning av material

Det insamlade materialet från litteraturstudien, intervjuerna och platsbeskrivningen har bearbetats parallellt men analyserats med olika fokus. Litteraturstudien har använts för att skapa en teoretisk och kontextuell förståelse av mikroskogar, urbana grönytor och naturbaserade lösningar, samt för att sätta studiens empiriska material i ett bredare sammanhang.

Intervjuerna har genomförts med stöd av en semistrukturerad intervjuguide, där samtliga informanter har fått möjlighet att besvara samma övergripande frågor men även att utveckla sina resonemang och tillföra egna perspektiv. Detta arbetssätt är i linje med Kvale och Brinkmanns (2014) beskrivning av kvalitativa forskningsintervjuer, där intervjun förstås som ett samtal med syfte att fånga informanternas erfarenheter och tolkningar. Intervjumaterialet har transkriberats och därefter bearbetats med inspiration från tematisk analys, så som den beskrivs

av Braun och Clarke (2006). Det innebär att materialet har lästs igenom i sin helhet och att återkommande mönster, begrepp och perspektiv identifierats och markerats. Materialet har därefter grupperats och omformulerats till tematiska avsnitt som ligger till grund för resultatredovisningen. Intervjumaterialet redovisas genom sammanfattande beskrivningar och utvalda citat.

Material från dokumentanalys och platsobservationer har använts för att kontextualisera intervjuerna och bidra till en helhetsförståelse av projektets genomförande samt platsens fysiska och rumsliga förutsättningar. Platsbesök och insamlat material såsom kartor, planer och projektdokument har därmed fungerat som ett kompletterande underlag till intervjumaterialet och möjliggjort en mer nyanserad tolkning av de empiriska resultaten.

2.1.9 Metoddiskussion

Studiens metodupplägg, bestående av litteraturstudie, kvalitativ intervjustudie och platsbeskrivning, har möjliggjort en mångsidig belysning av mikroskogsprojektet i Augustenborg. Genom att kombinera flera datakällor har studien kunnat fånga både teoretiska perspektiv och empiriska erfarenheter, vilket bidrar till ökad trovärdighet i resultaten. Metodtriangleringen har gjort det möjligt att sätta intervjumaterialet i relation till såväl befintlig forskning som platsens fysiska och rumsliga kontext, vilket stärker förståelsen av mikroskog som praktik i en specifik bostadsgårdsmiljö. Samtidigt finns metodologiska begränsningar att beakta. Intervjustudien baseras på ett begränsat antal informanter, vilket innebär att det kan saknas viktiga aspekter, som kan ha påverkat vilka slutsatser som drogs och deras generaliserbarhet. Studien gör inte anspråk på representativitet, utan syftar till att lyfta fram möjliga perspektiv och erfarenheter vid implementeringen av mikroskog. Intervjuerna bygger på informanternas egna beskrivningar och tolkningar av processen, perspektiv som hänger samman med vilka roller, deras engagemang och relation till projektet i stort. Bearbetningen av intervjumaterialet innebär ett visst mått av tolkning, då tematiseringen och sammanställningen har genomförts av författaren.

Studiens tidsram har vidare inneburit avgränsningar, bland annat vad gäller möjligheten att följa mikroskogens utveckling över längre tid eller att genomföra upprepade platsbesök under olika årstider. Platsbeskrivningen ger därmed en ögonblicksbild av projektet snarare än en fullständig redovisning av dess långsiktiga ekologiska och sociala effekter. Detta påverkar möjligheten att dra slutsatser om mikroskogens funktion över tid, men ligger i linje med studiens fokus mot idén som sådan och erfarenheter från själva implementeringsfasen, som är viktig att fånga i närtid medan denna ännu pågår. Trots vissa begränsningar rymmer studiens metodupplägg flera styrkor. Kombinationen av intervjuer med olika professionella aktörer, dokumentanalys och platsbesök har bidragit till att minska risken för ensidiga tolkningar och möjliggjort en mer nyanserad förståelse av projektets förutsättningar och genomförande. Genom att låta olika datakällor komplettera varandra har återkommande teman kunnat identifieras, samtidigt som skillnader i synsätt mellan aktörer har synliggjorts. Som en kvalitativ fallstudie av ett projekt under genomförandefasen kan resultaten bli viktiga att förmedla till andra studier kring förgröning av urban miljö och i arbete mer specifikt med bostadsgårdars funktion och kvalitet.

2.1.10 Avgränsningar

Studien avgränsas till mikroskogsprojektet i Augustenborg för att sätta perspektiv på frågan om möjligheterna att implementera natur med skogskaraktär i ett bostadsområde. Detaljer kring mikroskogens utformning och genomförande i olika stadier under processen redovisas, men bara översiktligt genom en platsbeskrivning. Litteraturstudien kommer att beskriva mikroskogar som koncept och Miyawaki-metoden mer översiktligt. Fokus ligger på engagerade aktörers perspektiv på idé och process. Intervjuerna med de olika aktörerna kommer att begränsas till sex intervjuer på grund av arbetets omfattning och kursens tidsram.

3. Resultat

3.1 Litteraturstudiens resultat

Detta kapitel sammanfattar tidigare forskning och litteratur om mikroskogar som koncept, med särskilt fokus på Miyawaki-metoden och dess tillämpning i urbana miljöer. Litteraturstudien syftar till att ge en teoretisk och begreppslig bakgrund till fenomenet ”mikroskog” som skall sätta det studerade projektet och konceptet i ett vidare sammanhang som rör bostadsgårdars utformning och grönstrukturens bidrag till en hållbar stadsutveckling. I denna studie förstås hållbar stadsutveckling som en integrerad process där ekologiska, sociala och rumsliga aspekter samverkar i utformningen av den byggda miljön. Särskilt fokus ligger på hur urbana grönstrukturer kan bidra till ekologisk hållbarhet, sociala värden och långsiktigt fungerande stadsmiljöer i förtätade bostadsområden.

3.1.1 Mikroskog som koncept

Begreppet *mikroskog* används i litteraturen för att beskriva småskaliga och tätt planterade skogsliknande miljöer i urbana sammanhang. Det saknas dock en entydig definition, och begreppet används ofta parallellt med närliggande termer såsom *tiny forest*, *mini-forest*, *pocket forest* och *urban micro-forest* (Ottburg et al., 2018; Konijnendijk, 2023). Gemensamt för dessa begrepp är ambitionen att etablera vegetation med skogskaraktär på begränsade ytor i staden, ofta i miljöer där större sammanhängande grönområden inte är möjliga.

I internationell litteratur beskrivs mikroskogar ofta som tätt planterade bestånd av träd och buskar med syfte att efterlikna strukturen och funktionerna hos naturliga skogsekosystem, men i kraftigt reducerad skala (Miyawaki, 1999; Ottburg et al., 2018). Storleken varierar mellan olika tillämpningar, men rör sig vanligtvis om några hundra till ett par tusen kvadratmeter. Till skillnad från traditionella urbana parker präglas mikroskogar ofta av en mer sluten och oregelbunden karaktär, där vegetationens täthet och flerskiktning prioriteras framför öppna gräsytor och tydligt programmerade funktioner (Ottburg et al., 2018).

Mikroskogar kan förstås i relation till urban grönstruktur i ett bredare perspektiv. Inom urban grönplanering skiljer man ofta mellan parker, gröna stråk, gårdsmiljöer och mer naturpräglade inslag såsom skogsdungar och naturmarker (Konijnendijk et al., 2006). Mikroskogar befinner sig i gränslandet mellan dessa kategorier och kan ses som ett sätt att introducera skogliga kvaliteter i miljöer som annars domineras av enklare vegetationsformer. I jämförelse med exempelvis fickparker eller landskapsplanteringar lägger mikroskogar större vikt vid ekologisk komplexitet, succession och långsiktig utveckling, snarare än omedelbar användbarhet eller ett kontrollerat uttryck. Detta synsätt har tydliga paralleller till forskning om naturlika och dynamiska planteringar inom landskapsarkitektur, där fokus ligger på ekologiska processer, strukturell variation och vegetationens utveckling över tid snarare än statiska gestaltungsideal (Dunnett & Hitchmough, 2004).

I litteraturen kopplas mikroskogar ofta till ambitioner om att stärka urbana ekosystemtjänster i förtätade miljöer. Studier pekar på potentiella ekologiska värden såsom habitatfunktioner, ökad biologisk mångfald och bidrag till reglerande ekosystemtjänster, exempelvis temperaturutjämning och lokal klimatanpassning (Livesley et al., 2016; Choi et al., 2021). Samtidigt lyfts även sociala och pedagogiska värden fram, där mikroskogar beskrivs som platser för upplevelse, lärande och vardagsnära kontakt med natur (Peschardt et al., 2014; Konijnendijk, 2023). Dessa värden framhålls särskilt i relation till bostadsnära miljöer, där tillgången till större naturområden ofta är begränsad.

Samtidigt pekar flera studier på att begreppet mikroskog saknar en tydlig och gemensam avgränsning. Ottburg et al. (2018) beskriver hur projekt som benämns som mikroskogar kan skilja sig avsevärt åt vad gäller artval, planteringstäthet, skötselstrategier och ekologiska ambitioner. Även Konijnendijk (2023) lyfter risken att begreppet används normativt, där mikroskogar tillskrivs positiva effekter utan att dessa alltid stöds av långsiktiga empiriska studier. Denna begreppsliga oklarhet innebär att mikroskogar kan förstås och tolkas på olika sätt av planerare, förvaltare och andra aktörer, beroende på kontext och förväntningar.

3.1.2 Miyawaki-metoden

Miyawaki-metoden är ett planteringskoncept som ofta kopplas till etablering av mikroskogar i urbana miljöer. Metoden har sitt ursprung i Japan och utvecklades av växtekologen Akira Miyawaki under senare delen av 1900-talet, med ambitionen att återskapa naturnära skogsekosystem på platser där den ursprungliga vegetationen gått förlorad (Miyawaki, 1999). Utgångspunkten är att genom täta planteringar av platsanpassade, inhemska arter skapa förutsättningar för snabb etablering av skogsliknande strukturer även på små och störda ytor.

Centralt i Miyawaki-metoden är användningen av ett stort antal inhemska träd- och buskarter som planteras mycket tätt i en flerskiktad struktur.

Planteringstätheten är betydligt högre än i konventionella urbana planteringar, och metoden bygger på antagandet att konkurrens mellan plantor stimulerar snabb tillväxt och bidrar till utvecklingen av ett stabilt ekosystem (Miyawaki, 1999). Ett annat bärande inslag är fokus på potentiell naturlig vegetation, där artvalet baseras på vilka arter som antas ha förekommit naturligt på platsen före mänsklig påverkan.

I litteraturen tillskrivs Miyawaki-metoden flera potentiella fördelar. Metoden framställs ofta som ett sätt att på relativt kort tid etablera tät vegetation med hög biologisk variation, vilket i sin tur förväntas bidra till ekologiska funktioner såsom habitatbildning och förbättrat mikroklimat (Miyawaki, 1999; Ottburg et al., 2018). I populärvetenskapliga och praktikorienterade sammanhang förekommer även återkommande påståenden om att dessa planteringar kan bli självreglerande inom några få år och därefter kräva begränsad skötsel.

Samtidigt pekar Ottburg et al. (2018) och Konijnendijk (2023) på begränsningar i den vetenskapliga evidensen bakom flera av Miyawaki-metodens centrala påståenden, särskilt i urbana och europeiska sammanhang. Ottburg et al. (2018) menar att även om Miyawaki-metoden erbjuder ett intressant angreppssätt för urban skogsetablering, saknas det i dagsläget tillräckligt med långsiktiga empiriska studier som kan styrka påståenden om snabb succession, högre biologisk mångfald eller minskat skötselbehov jämfört med andra typer av

planteringar. Liknande resonemang förs av Konijnendijk (2023), som betonar att resultat från enskilda projekt ofta generaliseras trots stora variationer i klimat, markförhållanden och förvaltningspraxis.

I europeiska och nordiska kontexter har Miyawaki-metoden i flera fall anpassats snarare än tillämpats strikt. Studier och rapporter visar att projekt som benämns som Miyawaki-planteringar ofta avviker från metodens ursprungliga principer, exempelvis genom lägre planteringstäthet, modifierade artval eller anpassade skötselstrategier (Ottburg et al., 2018). Detta gör det svårt att dra generella slutsatser om metodens effekter och att särskilja resultaten från andra former av tät, naturlig plantering.

Metoden har även kritiserats för att i vissa sammanhang tillämpas normativt, där den presenteras som en universallösning för urban grönstruktur. Konijnendijk (2023) pekar på risken att fokus på metodens namn och ursprung kan överskugga behovet av platsanpassning och långsiktig förvaltning. I urbana bostadsmiljöer, där sociala aspekter, trygghet och skötsel spelar en central roll, kan en strikt tillämpning av Miyawaki-metoden innebära utmaningar som inte alltid adresseras i metodbeskrivningarna.

Mot denna bakgrund framstår Miyawaki-metoden mindre som ett fast regelverk och mer som ett inspirationsbaserat angreppssätt för tät, skogslik plantering i urbana miljöer. I praktiken används metoden ofta selektivt, där vissa principer – såsom hög täthet och fokus på inhemska arter – kombineras med lokala anpassningar utifrån platsens ekologiska, rumsliga och sociala förutsättningar. Denna variation i tillämpning är central för att förstå hur Miyawaki-metoden relaterar till mikroskog som praktik i specifika urbana sammanhang.

3.1.3 Mikroskogar i Japan och Europa

Mikroskogar har etablerats i olika delar av världen, men deras utformning, syfte och användning varierar beroende på geografisk, kulturell och planeringsmässig kontext. Konceptet har sina rötter i Japan, där skogsetablering i urban och periurban miljö länge använts som ett verktyg för ekologisk restaurering på störda

eller tekniska platser (Miyawaki, 1999). I denna kontext har täta planteringar främst haft en ekologisk och funktionell inriktning, exempelvis i anslutning till infrastruktur, industriområden eller skyddszoner.

I japanska tillämpningar har mikroskogsliknande planteringar i regel haft begränsad tillgänglighet för allmänheten. Fokus har legat på att snabbt etablera stabil vegetation med platsanpassade arter snarare än på rekreativa eller sociala värden. Skogarna har ofta fungerat som buffertzoner eller skyddande grönstruktur, där estetiska och vistelsemässiga kvaliteter varit underordnade ekologiska och tekniska funktioner (Miyawaki, 1999).

I europeiska sammanhang har mikroskogar introducerats i en annan urban kontext, där de i högre grad kopplats till vardagsnära stadsmiljöer och sociala ambitioner. Intresset för mikroskogar har ökat i takt med diskussioner om naturbaserade lösningar, urban förtätning och behovet av att integrera mer komplex grönska på små och fragmenterade ytor i staden (Konijnendijk, 2023). I länder som Nederländerna, Belgien, Frankrike och Storbritannien har mikroskogar etablerats på exempelvis skolgårdar, bostadsgårdar och restytor i tät stad (Ottburg et al., 2018).

Europeiska exempel visar på stor variation i hur mikroskogar utformas och förvaltas. Ottburg et al. (2018) beskriver hur så kallade *tiny forests* i Nederländerna ofta kännetecknas av hög planteringstäthet kombinerad med ett uttalat fokus på delaktighet, där skolor, boende och lokala organisationer involveras i etablering och ibland även i skötsel. I dessa projekt betonas ofta pedagogiska och sociala värden parallellt med ekologiska ambitioner.

Samtidigt pekar studier på att europeiska mikroskogsprojekt sällan följer Miyawaki-metoden i strikt mening. Anpassningar görs ofta avseende artval, täthet och skötselstrategier för att möta lokala förutsättningar såsom klimat, markförhållanden och tillgänglig yta (Ottburg et al., 2018). Detta innebär att begreppet mikroskog i praktiken omfattar en rad olika typer av planteringar, som förenas mer av övergripande ambitioner än av enhetliga metoder.

I europeisk litteratur kopplas mikroskogar ofta till liknande mål oavsett nationell kontext, såsom ökad biologisk mångfald, förbättrat mikroklimat och stärkt relation mellan människor och natur. Samtidigt framhålls att resultaten varierar mellan projekt och är starkt beroende av lokala förutsättningar, inklusive platsens storlek, omgivande grönstruktur och tillgång till långsiktiga förvaltningsresurser (Konijnendijk, 2023).

Skillnaderna mellan japanska och europeiska tillämpningar synliggör hur mikroskog som praktik formas av sitt sammanhang. Medan japanska exempel i hög grad utgår från ekologisk restaurering på tekniska platser, präglas europeiska projekt oftare av ambitionen att integrera skogsliknande vegetation i vardagsnära urbana miljöer, där frågor om användning, tillgänglighet och social acceptans får större betydelse.

3.1.4 Ekologiska och sociala värden

I litteraturen kopplas mikroskogar ofta till en kombination av ekologiska och sociala värden, särskilt i relation till täta urbana miljöer där tillgången till grönska är begränsad. Dessa värden beskrivs i regel som potentiella och kontextberoende, och relateras till mikroskogars täta vegetation, flerskiktade struktur och naturpräglade uttryck.

Ur ett ekologiskt perspektiv lyfts mikroskogar främst fram som möjliga bidrag till urban biologisk mångfald. Tät vegetation med varierade strukturer förväntas kunna skapa lokala habitat och bidra till ekologisk funktion i ett fragmenterat stadslandskap. Forskning inom urban ekologi visar att även små grönytor kan spela en roll för biologisk mångfald, särskilt som komplement till större grönområden och som spridningsmiljöer i den urbana matrisen (Haase et al., 2014; Livesley et al., 2016). Mikroskogar kopplas även till reglerande ekosystemtjänster såsom temperaturutjämning, lokal klimatanpassning och viss dagvattenhantering, vilket ofta lyfts fram i diskussioner om naturbaserade lösningar i städer (Kabisch et al., 2017; Choi et al., 2021).

Samtidigt betonar Haase et al. (2014) och Ottburg et al. (2018) att de ekologiska effekterna av småskaliga gröna inslag är svåra att isolera och kvantifiera, särskilt över korta tidsperioder. Haase et al. (2014) pekar på att urbana ekosystemtjänster ofta uppstår genom samspel mellan flera gröna element snarare än genom enskilda åtgärder. I linje med detta framhåller Ottburg et al. (2018) att många av de ekologiska värden som tillskrivs mikroskogar i dagsläget baseras på överföringar från annan forskning om urban grönstruktur, snarare än på långsiktiga studier av mikroskogar som företeelse.

Utöver ekologiska aspekter lyfts även sociala värden fram som centrala motiv för etablering av mikroskogar i urbana miljöer. Forskning om vardagsnära grönska visar att gröna utemiljöer kan bidra till upplevelser av återhämtning, trivsel och välbefinnande, särskilt när de är lättillgängliga i bostadsnära sammanhang (Nordh et al., 2009; Peschardt et al., 2014). I detta sammanhang beskrivs mikroskogar som platser som kan erbjuda en mer naturpräglad och sinnesrik upplevelse än traditionella bostadsgårdar eller parker, genom sitt täta och mindre kontrollerade uttryck.

Sociala värden kopplas även till pedagogiska och relationella aspekter, där mikroskogar används som verktyg för lärande, delaktighet och engagemang. Inom litteraturen om naturbaserade lösningar och urban grönplanering framhålls deltagandeprocesser som betydelsefulla för att skapa förståelse och acceptans för mer naturpräglade miljöer i staden (Kabisch et al., 2017; Dennis & James, 2016). I flera europeiska exempel har etableringen av mikroskogar kombinerats med gemensamma planteringsinsatser och lokalt engagemang, vilket lyfts fram som en del av mikroskogens sociala dimension (Ottburg et al., 2018).

Samtidigt pekar forskningen på att sociala värden inte är entydiga. Tät och mer vildvuxen vegetation kan i vissa sammanhang upplevas som otrygg eller svårtolkad, särskilt i bostadsnära miljöer där förväntningarna på ordning, skötsel och överblickbarhet ofta är höga (Dennis & James, 2016; Konijnendijk, 2023). Hur mikroskogar uppfattas socialt beskrivs därmed som nära kopplat till platsens kontext, gestaltning och hur intentionerna bakom anläggningen kommuniceras till boende och användare.

3.1.5 Utmaningar och kunskapsluckor

Trots ett ökande intresse för mikroskogar i urbana miljöer pekar litteraturen på flera återkommande utmaningar och kunskapsluckor. Dessa rör både ekologiska, sociala och förvaltningsmässiga aspekter och är nära kopplade till mikroskogars småskalighet, kontextberoende karaktär och relativt korta etableringshistoria i många länder.

En återkommande problematik i litteraturen är bristen på långsiktiga empiriska studier. Många mikroskogsprojekt är relativt nyanlagda, och uppföljningar begränsas ofta till de första åren efter etablering (Ottburg et al., 2018; Konijnendijk, 2023). Detta försvårar bedömningar av hur mikroskogar utvecklas över tid, exempelvis i relation till biologisk mångfald, stabilitet i växtsamhällen och beständighet hos ekologiska funktioner. Avsaknaden av jämförande studier mellan mikroskogar och andra typer av urbana planteringar gör det dessutom svårt att urskilja eventuella särdrag hos mikroskogar som företeelse.

Metodologiska utmaningar lyfts också fram i forskningen. Små ytor, varierande utformning och platsanpassade lösningar innebär att standardiserade metoder för att mäta ekologiska effekter ofta är svåra att tillämpa. Haase et al. (2014) framhåller att urbana ekosystemtjänster i regel uppstår genom samspel mellan flera gröna element i staden, vilket gör det problematiskt att isolera effekterna av enskilda åtgärder såsom mikroskogar. Detta innebär att många påståenden om mikroskogars ekologiska värden bygger på indirekta resonemang snarare än på platsspecifik evidens.

Utmaningar kopplade till sociala aspekter och användning återkommer i flera studier. Mikroskogars täta och mer vildvuxna uttryck kan stå i kontrast till etablerade normer för hur urbana grönytor förväntas se ut och fungera, särskilt i bostadsnära miljöer där krav på trygghet, överblickbarhet och ordning ofta är uttalade (Dennis & James, 2016; Konijnendijk, 2023). Hur dessa miljöer uppfattas kan variera mellan olika användargrupper, vilket i sin tur påverkar acceptans och användning över tid.

Även frågor om förvaltning och skötsel beskrivs som oklara. Även om mikroskogar ofta framställs som relativt självreglerande efter etableringsfasen saknas det tydlig kunskap om hur dessa miljöer bör förvaltas långsiktigt i urbana sammanhang (Ottburg et al., 2018). Ansvarsfördelning, resurstillgång och organisatoriska förutsättningar framstår som faktorer som kan påverka mikroskogars funktion och utveckling, särskilt i projekt där flera aktörer är involverade.

3.1.6 Sammanfattning och implikationer för studien

Litteraturstudien visar att mikroskog är ett brett och flexibelt begrepp utan entydig definition, där både utformning, syfte och förvaltning varierar mellan olika sammanhang. Miyawaki-metoden framträder som en viktig inspirationskälla, men tillämpas sällan strikt i praktiken, särskilt i europeiska och nordiska kontexter.

Genomgången av litteraturen visar vidare att de ekologiska och sociala värden som ofta tillskrivs mikroskogar är starkt kontextberoende och i många fall bygger på antaganden eller överföringar från annan forskning om urban grönstruktur. Samtidigt identifieras flera kunskapsluckor, särskilt vad gäller långsiktiga ekologiska effekter, social acceptans samt frågor om förvaltning och skötsel i bostadsnära miljöer.

Mot denna bakgrund finns ett tydligt behov av empiriska studier som belyser hur mikroskogar förstås, implementeras och hanteras i praktiken. I denna studie adresseras detta genom intervjuer med aktörer involverade i ett mikroskogsprojekt, i syfte att fördjupa förståelsen för hur konceptet omsätts i ett konkret urbant sammanhang.

3.2 Platsbeskrivning: Mikroskogen i Augustenborg

Platsbeskrivningen syftar till att ge en övergripande förståelse för de fysiska, rumsliga och kontextuella förutsättningar som låg till grund för etableringen av mikroskogen som undersökts. Platsen är särskilt relevant för studien eftersom den utgör ett exempel på hur mikroskog som koncept introduceras i en redan tät

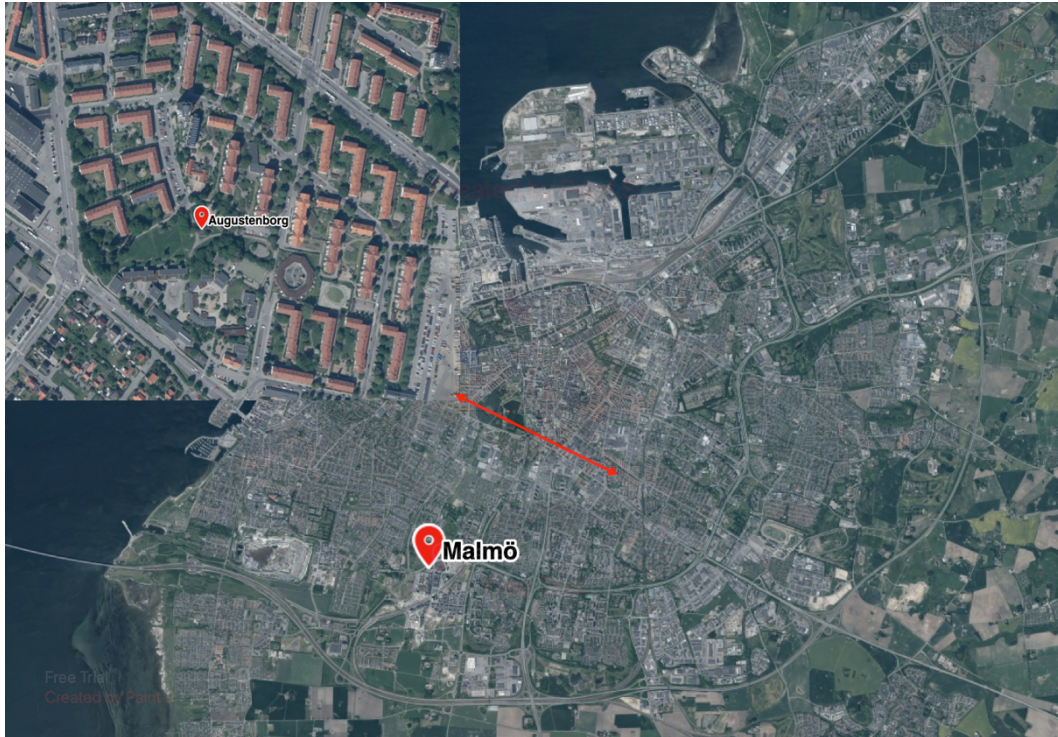
stadsstruktur, vilket är centralt för studiens frågeställningar om möjligheter och utmaningar i praktiken.

3.2.1 Stadsdelen

Platsen för mikroskogen är ett bostadsområde beläget i sydöstra Malmö, cirka tre kilometer från stadens centrum. Området uppfördes huvudsakligen under slutet av 1940-talet och början av 1950-talet som en del av efterkrigstidens bostadsutbyggnad och präglas av lamellhusbebyggelse placerad i en öppen planstruktur med gröna gårdar och sammanhängande friytor mellan huskropparna (Malmö stad, 2023a). Stadsdelen är en integrerad del av Malmös sammanhängande stadsstruktur med tydliga kopplingar till omgivande bebyggelse, gator och grönstråk, samtidigt som området avgränsas av större trafikleder och infrastruktur.

Augustenborgs fysiska struktur kännetecknas av relativt låg bebyggelse som består mestadels av 4-våningshus. De i sin tur kombineras med tydligt definierade bostadsgårdar, lokala grönytor samt gång- och cykelstråk som binder samman området internt och kopplar det till stadens övergripande grönstruktur. Bostadsgårdarna spelar därmed en central roll i vardagslandskapet, både som sociala rum och som delar av den urbana gröna infrastrukturen (Malmö stad, 2023a).

Sedan slutet av 1990-talet har Augustenborg även utvecklats genom satsningen Ekostaden Augustenborg, ett omfattande stadsutvecklingsprojekt med fokus på ekologisk, social och teknisk hållbarhet i befintlig bebyggelse. Inom ramen för projektet har bland annat öppna dagvattensystem, gröna tak och andra gröna infrastrukturlösningar etablerats, tillsammans med insatser för ökad boendedelaktighet och social förankring (Malmö stad, 2023b; Malmö stad, 2024). Genom dessa åtgärder har Augustenborg kommit att lyftas fram som ett exempel på hållbar stadsomvandling och som en testbädd för nya lösningar inom klimatanpassning och grön stadsutveckling, både nationellt och internationellt (Malmö stad, 2023b).



Figur 1. Översiktskarta som visar var stadsdelen ligger i Malmö (hämtad från Lantmäteriet 2025, bearbetad av författaren).

3.2.2 Platsens förutsättningar

Före etableringen av mikroskogen utgjorde platsen en del av en bostadsgård med huvudsakligen öppna grönytor. Gården fungerade som ett gemensamt utrymme för de boende och präglades av vardaglig användning, främst kopplad till lek, vistelse och informella aktiviteter. Den rumsliga strukturen bestod till stor del av öppna gräsytor med gångstråk som band samman entréer och angränsande gårdsrum.

Vegetationen före etableringen utgjordes huvudsakligen av gräsmatta samt ett antal större, äldre träd och buskage. På den gräsyta där mikroskogen senare anlades förekom informell användning av barn som bland annat använt ytan för bollspel. I samband med mikroskogens etablering togs delar av den befintliga trädvegetationen bort för att möjliggöra den nya planterings utformning.

I anslutning till platsen fanns enklare lekelement i form av en sandlåda och en gunghäst, vilka användes av yngre barn. På gräsytan fanns även odlingslådor som

nyttjades av boende, vilket bidrog till att platsen redan före etableringen hade inslag av gemensamt bruk och lokalt engagemang. Den yta som senare togs i anspråk för mikroskogen saknade dock en fast programmerad funktion och användes flexibelt i vardagen.



Figur 2. Gårdsrummet innan etableringen av mikroskogen.



Figur 3. En annan vy av gårdsrummet innan etableringen av mikroskogen.



Figur 4. Den befintliga lekutrustningen på bostadsgården.



Figur 5. Förberedelser inför etableringen av mikroskogen och planteringsdagen.

3.2.3 Bostadsgården

Bostadsgården där mikroskogen etablerats präglas av en relativt öppen rumslig struktur med tydliga men mjuka avgränsningar mot omkringliggande bebyggelse. Gårdsrummet omges av lamellhus i flera våningar, vilket skapar ett sammanhållet

inre gårdsrum samtidigt som platsen har visuell kontakt med omgivningen. Skalan är låg till medelhög, där byggnadernas höjd ramar in gården utan att helt sluta den.

Platsens rumslighet kännetecknades före etableringen av öppna ytor med få tydligt definierade rumsliga sekvenser. Gräsytorna bildade ett sammanhängande plan med begränsad topografisk variation, vilket bidrog till god överblickbarhet och orienterbarhet. Avgränsningar mellan olika funktioner på gården var i huvudsak informella och skapades genom vegetationens placering, gångstråk och enklare lekelement snarare än genom fasta strukturer.

Bostadsgården är tillgänglig via gångförbindelser från omgivande gator, bland annat från Lönngatan som löper längs området yttre kant. Tillgängligheten innebär att gården har en tydlig koppling till den omgivande stadsmiljön, samtidigt som bebyggelsens placering bidrar till att skapa ett mer skyddat och avskilt rum innanför kvarteret. Övergången mellan offentlig gata och gårdsrum sker genom gångpassager mellan huskropparna.

Markförhållandena på platsen utgörs av plana ytor med befintlig gräsvegetation. Även om ingen detaljerad markteknisk analys genomförts, fanns inga kända tekniska hinder som påverkade platsens användning före etableringen.

Sol- och skuggförhållandena på gården varierar över dagen till följd av den omgivande bebyggelsens höjd och orientering. Delar av ytan exponeras för direkt solljus under större delen av dagen, medan andra partier periodvis hamnar i skugga, särskilt under morgon och sen eftermiddag. Variationer i ljusförhållanden bidrar till en rumslig differentiering över gården, vilket utgör en viktig förutsättning för mikroskogens placering och utformning.

Platsens fysiska och rumsliga karaktär präglas därmed av en öppen, lättorienterad gårdsstruktur med tydlig koppling till omgivande bebyggelse och gatunät. Dessa förutsättningar utgjorde ramen för etableringen av mikroskogen och påverkade hur den kunde integreras i det befintliga gårdsrummet. Dessa rumsliga förutsättningar utgör en viktig bakgrund till

hur intervjupersonerna resonerar kring mikroskogens gestaltning, användning och långsiktiga funktion i bostadsgårdsmiljön.



Figur 6. Rumsligheten.

3.2.4 Gestaltningssidé och genomförande

Den övergripande gestaltningssidén för mikroskogen utgick från att skapa en varierad och dynamisk grön struktur med inslag av både skogslik plantering och öppnare vegetationstyper. Mikroskogen utformades inte som ett sammanhängande slutet planteringsfält, utan som en sammansatt struktur där olika vegetationsytor samverkar och bildar en helhet. Ambitionen var att skapa en plats med rumslig variation och förändring över tid, snarare än en enhetlig plantering.

Mikroskogen placerades på en tidigare öppen gräsyta inom bostadsgården och delas i två huvudsakliga delar av ett gångstråk som löper genom området. Gångstråket möjliggör fortsatt passage genom gårdsrummet och bidrar till att mikroskogen upplevs i rörelse, där vegetation och rumslighet successivt förändras längs stråket. Planteringen placerades i direkt anslutning till gångvägen, vilket skapar nära kontakt mellan rörelseytor och vegetation.

Gestaltningen omfattar både tätare planterade partier med skogslik karaktär och mer öppna ytor i form av ängsvegetation. Ängsyterna fungerar som övergångszoner mellan den täta mikroskogen och omgivande gårdsrum och bidrar till variation i uttryck, ljusförhållanden och användning. Denna uppdelning skapar en dynamisk rumslighet där olika delar av mikroskogen ges skilda karaktärer och funktioner.

I relation till befintliga funktioner anpassades mikroskogen till gårdens lek- och vistelsemiljöer. Befintliga lekelement, såsom sandlåda och gunghäst, samt odlingslådor behölls i anslutning till planteringen. För att möjliggöra etableringen togs delar av den tidigare vegetationen bort, inklusive vissa större träd, vilket skapade utrymme för den nya gestaltningen.

Planteringen genomfördes med deltagande av boende, volontärer samt skolelever och fritidselever, tillsammans med representanter från projektgruppen under november 2025.



Figur 7. Gestaltning av mikroskogen i Augustenborg av Emma Nygren, 2025. Principskiss med skalstock (0–10 m) angiven i bilden.

3.2.5 Växtval, etablering och ekologiska ambitioner

Växtvalen i mikroskogsprojektet i Augustenborg utformades med ambitionen att skapa en tät och varierad vegetation med tydlig naturprägel, baserad på inhemskt växtmaterial. Planteringen omfattade både träd- och buskskikt, där arterna valdes för att tillsammans bidra till en flerskiktad struktur och en successiv utveckling mot en mer skogslik karaktär över tid. Växtmaterialet anpassades efter platsens rumsliga och ekologiska förutsättningar snarare än efter en strikt metodtillämpning.

I arbetet med växtval riggades möten vid SLU i Alnarp där forskare (Björn Wiström och Allan Gunnarsson) ingick i dialoger med bostadsföretaget och

volontärer för att diskutera etablering, växtval och förvaltning. Råden användes som underlag för diskussion och avvägning i utformningen av planteringen. Växtvalen utvecklades därmed genom en process där olika perspektiv vägdes mot platsens specifika förutsättningar och projektets övergripande ambitioner.

Platsens variation i markfukt utformades aktivt som en del av anläggningen av mikroskogen genom mindre justeringar av markytan. I samband med planteringen skapades ett begränsat antal sänkor för att möjliggöra partier med högre markfukt, medan övriga delar av planteringsytan behölls i befintlig marknivå. Arter med högre tolerans för fukt placerades i dessa sänkor, medan arter anpassade till torrare förhållanden planterades i de omkringliggande partierna. Denna begränsade zonerings syftade till att skapa variation i växtsammansättning och ekologiska förutsättningar inom ett i övrigt relativt plant gårdsrum.

Ett exempel på de avvägningar som gjordes i växtvalet är det aktiva beslutet att exkludera bok (*Fagus sylvatica*) från planteringen. Bok valdes bort trots sitt ekologiska värde, med motiveringen att arten redan är ett vanligt inslag i närliggande naturområden utanför Malmö, såsom bokskogarna i Torup. I stället prioriterades andra inhemska träd- och buskarter för att skapa variation i den urbana miljön och komplettera den regionala grönstrukturen.

Etableringen av mikroskogen genomfördes med relativt hög planteringstäthet, med syftet att snabbt skapa ett sammanhängande vegetationsrum och minska konkurrens från spontan vegetation. Jordförhållanden och befintliga markförutsättningar beaktades i samband med planteringen. Inför anläggningen gjordes ingen formell markprovtagning; bedömningen av markens lämplighet baserades i stället på intern kunskap inom förvaltningen, där en kollega till landskapsarkitekten vid MKB med kännedom om platsens historik uppgav att marken inte var förorenad. Frågan om markprovtagning diskuterades inom projektgruppen men valdes bort med hänsyn till projektets begränsade budget och tidsram.

De ekologiska ambitionerna med mikroskogen omfattade att skapa förutsättningar för ökad biologisk mångfald i bostadsgårdens utemiljö. Genom användning av

varierade inhemska träd- och buskarter samt genom att utnyttja skillnader i markfukt och mikroförhållanden eftersträvades en miljö som kan erbjuda skydd, födosöksmiljöer och spridningsmöjligheter för olika arter. Kombinationen av mikroskog och angränsande ängsytor syftade till att skapa ekologisk variation och en mer komplex grönstruktur inom gårdsmiljön. Växtlistan för lignoser återfinns under kapitlet för bilagor.



Figur 8. Växtmaterial från planteringsdagen.



Figur 9. En del av ytan avsedd för plantering.

3.2.6 Delaktighet

Delaktighet utgjorde en central del av etableringen av mikroskogen i Augustenborg och var närvarande redan i projektets planeringsskede. Inför genomförandet genomfördes workshops där boende gavs möjlighet att ta del av

projektiden och bidra med synpunkter kring gestaltning, användning och platsens utveckling. Workshopsen fungerade som forum för dialog mellan boende och projektets aktörer där även forskare från Alnarp deltog (Mårtensson med flera, 2025) vilket tillförde ett sammanhang av kunskapsutbyte och reflektion för projektet.

Delaktigheten kan även förstås i relation till fastighetsägaren MKB:s arbetssätt. Att involvera boende i utvecklingen av gemensamma utemiljöer utgör en återkommande del av hur MKB arbetar med bostadsgårdar. Engagemanget i workshops och planeringsdag låg därmed i linje med ett redan etablerat arbetssätt, där boendedelaktighet ses som en resurs i utvecklingen av bostadsmiljöer.

Den praktiska delaktigheten fortsatte i samband med etableringen genom ett gemensamt planeringstillfälle där flera olika aktörer deltog, inklusive boende i området, volontärer, skolelever och fritidselever samt representanter från projektgruppen. Planeringsdagen fungerade både som ett praktiskt moment i genomförandet och som en social aktivitet med fokus på gemensamt engagemang i bostadsgårdens utemiljö.

Under planeringsdagen deltog barn aktivt i arbetet. Initialt noterades viss tveksamhet bland skolelever inför moment som innebar fysisk kontakt med jord och växtmaterial, och flera barn uttryckte i början en ovilja att bli smutsiga. Efter att ha deltagit i planeringen av ett mindre antal träd förändrades dock engagemanget, och barnen fortsatte därefter aktivt att delta i planeringen trots smutsiga händer och kläder. Detta förlopp uppmärksammades av närvarande representanter från projektgruppen, fastighetsägaren MKB och Naturskyddsföreningen, och beskrevs som ett tydligt exempel på hur deltagande i praktiska moment kan påverka inställningen till aktiviteten och platsen.

Under etableringsskedet är mikroskogen inhägnad och inte tillgänglig för vistelse. Avgränsningen har gjorts för att ge växtmaterialet möjlighet att etablera sig utan störning. Passage genom området är dock fortsatt möjlig via det befintliga gångstråk som korsar gårdsrummet och löper genom mikroskogens planerade

utbredning. Mikroskogen kan därmed i nuläget upplevas visuellt från omkringliggande ytor och längs gångstråket, men inte beträdas.

Användningen av platsen i detta skede präglas således av begränsad tillgänglighet, där fokus ligger på etablering snarare än vistelse. De planerade ängsytorna, som utgör en del av den övergripande gestaltningen, är ännu inte anlagda utan avses genomföras i en senare etapp. Detta innebär att platsens fulla funktion och användning ännu inte är realiserad vid tidpunkten för studien.



Figur 10. Planteringsbeskrivning framtagen av Svenja Schröder (2025) för planteringsdagen.



Figur 11. Nyplanterad mikroskog.

3.2.7 Sammanfattning av platsens förutsättningar

Mikroskogen i Augustenborg är etablerad på en bostadsgård med tydliga rumsliga och funktionella förutsättningar, präglade av efterkrigstidens öppna gårdsstruktur, befintliga gångstråk och en kombination av lek-, vistelse- och grönytor. Platsen

utgör en del av ett sammanhängande vardagslandskap där rörelse, siktlinjer och närhet till bostäder har haft betydelse för mikroskogens placering och utformning.

Projektet kännetecknas av en gestaltning som kombinerar mikroskog med andra vegetationstyper och rumsliga element, där anläggningen genomförts etappvis och med medvetna avvägningar i förhållande till platsens fysiska, ekologiska och sociala förutsättningar. Begränsad tillgänglighet under etableringsskedet, inhägnad för växternas skydd samt planerade kompletterande åtgärder i senare etapper utgör viktiga delar av projektets genomförande.

Platsens förutsättningar har även präglats av ett starkt inslag av delaktighet och ideellt engagemang, där boende, barn, volontärer och professionella aktörer deltagit i etableringen. Samtidigt har projektet genomförts inom ramarna för begränsade resurser, vilket påverkat val kring exempelvis markundersökningar, material och genomförande.

Mikroskogen i Augustenborg utgör ett relevant fall för att studera mikroskog som praktik i bostadsgårdsmiljö. Kombinationen av fysiska förutsättningar, aktörssamverkan, etappvis genomförande och medvetna avvägningar skapar ett underlag för vidare analys i relation till teori, tidigare forskning och intervjuresultaten. Platsbeskrivningen är avsiktligt översiktlig och syftar till att ge nödvändig rumslig och kontextuell bakgrund till intervjustudien, snarare än att utgöra en fullständig platsanalys.

3.3 Resultat: Perspektiv på mikroskog

Resultaten från intervjustudien presenteras nedan tematiskt och belyser informanternas perspektiv på mikroskog som idé och som ett möjligt inslag av urban grönska på bostadsgårdar.

3.3.1 ”Vi gör det här för att vi tror på det”

Ett återkommande tema i intervjumaterialet är det starka personliga och professionella engagemang som präglar arbetet med mikroskogsprojektet.

Informanterna beskriver drivkrafter som bottnar i en vilja att bidra till ökad biologisk mångfald, stärka stadsnära natur och pröva alternativa sätt att arbeta med grönstruktur i förtätade bostadsmiljöer. För flera aktörer framställs mikroskogen inte enbart som ett tekniskt eller gestaltungsmissigt projekt, utan som ett värderingsdrivet initiativ där övertygelse och engagemang spelar en central roll.

Det är tydligt att ideellt arbete och personligt engagemang är drivande för processen. Det gäller volontärerna från den engagerade föreningen, men också den landskapsarkitekt som är utomhusmiljökoordinator vid bostadsbolaget, som uttrycker det så här:

Det här är inget man gör för att det finns stora budgetar, utan för att man verkligen tror på idén.

(landskapsarkitekt A)

Detta perspektiv delas av flera aktörer, som menar att mikroskogen möjliggjorts genom ett starkt personligt driv hos de involverade.

Det har varit mycket ideellt arbete, och det är nog också därför projektet blivit av över huvud taget. Det finns en stark tro på att den här typen av initiativ behövs, även om det inte alltid funnits tydliga strukturer eller resurser på plats.

(landskapsarkitekt B)

Kommunikatörerna beskriver sitt engagemang som nära kopplat till viljan att skapa förståelse och delaktighet kring projektet, både internt och gentemot boende. Kommunikatörerna betonar vikten av att kunna förmedla projektets syfte för att undvika missförstånd kring platsens uttryck och skötsel.

Om man inte förklarar varför man gör det här, så är risken att det bara uppfattas som att man har slutat sköta platsen. Kommunikation har varit avgörande för att skapa acceptans och nyfikenhet kring mikroskogen.

(kommunikatör B)

Samtidigt framträder skillnader i hur informanterna beskriver sina roller och ansvar i projektet. Landskapsarkitekterna lyfter i hög grad sitt ansvar för gestaltning, växtval och platsens långsiktiga utveckling, medan kommunikatorerna fokuserar på att synliggöra projektets värden och process. Biologen beskriver sin roll som att bidra med ekologisk kunskap och ett långsiktigt perspektiv på mikroskogens etablering och utveckling.

Man måste se det här som en process över tid. Det är inte meningen att det ska se färdigt ut efter ett eller två år, utan det handlar om att låta ekosystemet utvecklas och hitta sin form.

(biolog)

Trots skillnader i professionella roller finns en tydlig samsyn kring projektets övergripande ambitioner. Informanterna beskriver mikroskogsprojektet som ett sätt att utmana etablerade normer för hur grönytor i bostadsområden används och sköts. Engagemanget framställs som en avgörande förutsättning för att kunna driva projektet framåt, särskilt i ett sammanhang där ekonomiska resurser varit begränsade och där mycket ansvar vilat på enskilda aktörer. Sammantaget framträder bilden av ett projekt som i hög grad formats av personligt driv, professionell övertygelse och en gemensam vilja att pröva mikroskog som ett alternativ inom urban grönstruktur.

3.3.2 ”Det är inte bara en plantering”

Ett tydligt tema i intervjumaterialet är hur informanterna beskriver mikroskog som något mer än en traditionell plantering och en alternativ strategi för att jobba med grönytor i staden. Mikroskogen framställs som ett koncept som skiljer sig från etablerade arbetssätt genom sin täthet, sitt fokus på ekologiska processer och sin långsiktiga ambition. Flera informanter betonar att mikroskog inte bör förstås som ett färdigt resultat, utan som en pågående utveckling där förändring över tid är en central del av uttrycket.

Landskapsarkitekterna beskriver mikroskogen som ett alternativ till mer konventionella planteringar. Fokus ligger på att skapa komplex vegetation som får

karaktär av skog över tid, snarare än ett mer kontrollerat och statistiskt formspråk som de förknippar med traditionella planteringar. En landskapsarkitekt beskriver det på följande sätt:

Det handlar inte om att plantera några träd och buskar, utan om att skapa ett sammanhängande system som får utvecklas fritt.

(landskapsarkitekt C)

De beskriver ett arbetssätt som kräver en annan syn på både gestaltningen och skötseln av utemiljön, än det som de uppfattar som gängse vid design och förvaltning av bostadsgårdar.

Det är inte en klassisk plantering där man vet exakt hur det ska se ut om fem år. Här måste man acceptera att det förändras hela tiden, och att det ibland ser lite rörigt ut innan det hittar sin form.

(landskapsarkitekt A)

Mikroskogens ekologiska dimension lyfts fram. Betoningen ligger på täta planteringar, variation och användning av inhemska arter. Mikroskogen beskrivs som ett sätt att skapa förutsättningar för naturliga processer och ökad biologisk mångfald, även på mycket små ytor. Detta uttrycks på följande sätt:

Det är just tätheten och blandningen av arter som gör att det här skiljer sig från mycket annat man gör i stadsmiljö.

(biolog)

Betoningen av de ekologiska värdena som en viktig utgångspunkt för projektet är något som informanterna delar. Det lyfts även fram av landskapsarkitekterna som även betonar behovet av ny kunskap. Men det krävs även lite mod i planeringsskedet.

Man måste våga släppa lite på kontrollen. Det går inte att detaljstyra allt, för då tappar man själva poängen med mikroskogen.

(biolog)

Samtidigt beskriver kommunikatorerna att mikroskog som begrepp kan vara svårt att förmedla, både internt och externt. Begreppet uppfattas som relativt nytt och ibland otydligt, vilket kan skapa osäkerhet kring vad platsen är tänkt att vara. En kommunikator beskriver detta på följande sätt:

Många förväntar sig något som ser ut som en park, och när det inte gör det uppstår frågor. Det är inte självklart för alla vad en mikroskog är, och då blir det extra viktigt att kunna förklara varför den ser ut som den gör och vad tanken bakom är. Detta ställer krav på hur projektet kommuniceras och förklaras för att skapa förståelse för mikroskogens syfte och uttryck.

(kommunikatör A)

Informanterna beskriver således mikroskogen som en praktik som kräver nya sätt att tänka kring gestaltning, skötsel och kommunikation, där acceptans för förändring och osäkerhet ses som en förutsättning för projektets långsiktiga utveckling.

3.3.3 ”Bostadsgårdens speciella utmaningar”

Bostadsgården framträder i intervjumaterialet som en central, men komplex, plats för etablering av mikroskog. Informanterna beskriver bostadsgården som en miljö med stor potential för grön omvandling, särskilt i förtätade stadsdelar där tillgången till större grönområden är begränsad. Samtidigt lyfts platsens specifika förutsättningar fram som avgörande för hur mikroskogen kan utformas, användas och uppfattas.

Flera informanter pekar på att många bostadsgårdar domineras av öppna gräsytor med låg biologisk variation, vilket skapar möjligheter för alternativa gröna inslag. Landskapsarkitekterna beskriver dessa ytor som underutnyttjade och menar att mikroskog kan bidra till att tillföra både rumslig variation och ekologiska värden.

Det finns ofta ytor som inte riktigt används till något, och där kan en mikroskog faktiskt göra stor skillnad.

(landskapsarkitekt B)

Bostadsgården är redan en grön plats i någon mening, men ofta väldigt förenklad. Med mikroskogen kan man tillföra något som är mer levande och komplext, även om ytan är liten.

(landskapsarkitekt C)

Samtidigt är bostadsgården en plats där många olika intressen möts. Hur olika grupper av boende uppfattar platsen i relation till frågor om trygghet, tillgänglighet och skötsel lyfts fram. Kommunikatörerna lyfter fram att boendes förväntningar på ordning och tydlighet kan stå i kontrast till mikroskogens mer vilda uttryck. Detta uttrycks på följande sätt:

På en bostadsgård är toleransen ofta lägre än i ett större grönområde, eftersom människor har platsen så nära inpå.

(kommunikatör A)

Det är skillnad på att göra något i en park och på en gård där folk har sina fönster rakt ut mot planteringen. Då blir reaktionerna starkare, både positiva och negativa.

(kommunikatör B)

Även biologen betonar att bostadsgårdens rumsliga begränsningar påverkar hur mikroskogen kan fungera ekologiskt. Små ytor, skuggförhållanden och befintlig markanvändning lyfts fram som faktorer som kräver noggranna avvägningar. Samtidigt beskrivs just dessa begränsningar som en del av projektets utmaning och lärande.

Det går inte att kopiera en skog rakt av till en gård. Man måste anpassa sig efter platsens förutsättningar och acceptera att det blir något annat, men fortfarande med ekologiska kvaliteter.

(biolog)

Informanterna beskriver platsen som ett sammanhang där ekologiska ambitioner behöver balanseras mot sociala, rumsliga och förvaltningsmässiga krav. Mikroskogen framställs i detta sammanhang som ett sätt att omförhandla

bostadsgårdens funktion, men också som ett koncept som kräver stor platsmedvetenhet och lyhördhet för de människor som använder platsen dagligen.

3.3.4 ”Tidsperspektiv och långsiktig utveckling”

Ett återkommande tema i intervjuaterialet är att mikroskogen beskrivs som ett långsiktigt projekt där tid utgör en central faktor. Informanterna betonar att mikroskogen inte är avsedd att ge omedelbara visuella eller ekologiska resultat, utan snarare ska förstås som en process som utvecklas successivt. Ambitionerna kopplas i hög grad till framtida ekologiska värden, snarare än till ett färdigt uttryck vid anläggningstillfället.

Landskapsarkitekterna beskriver hur tidsperspektivet påverkar både gestaltning och förväntningar på platsen. Mikroskogen framställs som ett medvetet avsteg från mer kortsiktiga projektlogiker, där resultat ofta förväntas vara tydliga direkt efter färdigställande. Detta ställer krav både på de som driver processen och på de boende, vilket beskrivs på följande sätt:

Man måste vara tydlig med att det här inte är klart på länge, annars blir det lätt en besvikelse.

(landskapsarkitekt A)

Det krävs tålamod, både från oss som jobbar med projektet och från dem som bor nära. Det är först efter flera år som man verkligen börjar se vad mikroskogen kan bli.

(landskapsarkitekt B)

Tidsaspekten lyfts fram även av biologen som betonar tidens betydelse ur ett ekologiskt perspektiv och beskriver mikroskogen som ett system som successivt etableras genom naturliga processer. Utvecklingen av biologisk mångfald beskrivs som något som sker gradvis och som är beroende av kontinuitet i både skötsel och förvaltning:

”Ekologiskt sett är det här inget snabbprojekt. För att skapa fungerande livsmiljöer krävs tid, och det är först på längre sikt man

kan se effekterna.”

(biolog)

Det långsiktiga perspektivet i arbetet är något kommunikatörerna också lyfter fram som en särskild utmaning. Förväntningar hos boende och andra intressenter beskrivs ofta som präglade av en önskan om snabba resultat, vilket kan stå i kontrast till mikroskogens utvecklingstakt. Kommunikatörerna uttrycker detta på följande sätt:

Det är svårt att förklara varför något som ser ganska litet ut nu är tänkt att bli något stort längre fram.

(kommunikatör A)

Man måste hela tiden påminna om att det här är ett projekt som sträcker sig över många år. Annars är risken att tålamodet tar slut innan resultaten syns.

(kommunikatör B)

Sammanfattningsvis beskriver informanterna mikroskogen som ett projekt där ambitionerna sträcker sig bortom det omedelbara och där tid, kontinuitet och tålamod ses som avgörande för att projektet ska nå sina mål. Mikroskogen framställs därmed som en praktik som utmanar kortsiktiga förväntningar och kräver ett långsiktigt åtagande från samtliga involverade aktörer.

3.3.5 ”Natur – rörig eller estetisk?”

Intervjuerna visar att mikroskogen väcker både nyfikenhet och osäkerhet, särskilt i bostadsnära sammanhang där platsens uttryck snabbt blir föremål för tolkning och värdering. Informanterna beskriver hur mikroskogens mer vilda och oregelbundna gestaltning kan uppfattas som positiv och inspirerande, men också som avvikande från etablerade föreställningar om hur en bostadsgård bör se ut. Mottagandet av mikroskogen framställs därmed som starkt kopplat till estetiska normer och förväntningar.

Landskapsarkitekterna beskriver en medveten spänning mellan att skapa ekologiskt rika miljöer och att förhålla sig till boendes behov av ordning och överblickbarhet. En landskapsarkitekt uttrycker att *”det som för oss är ett levande uttryck kan för andra uppfattas som rörigt”* (landskapsarkitekt C). Detta upplevs som en återkommande utmaning i arbetet med mikroskog i bostadsgårdsmiljö, där toleransen för avvikande uttryck beskrivs som lägre än i större parker eller naturområden.

Det är en balansgång mellan att skapa något som är ekologiskt intressant och att inte gå för långt ifrån det som människor är vana vid att se på en bostadsgård.

(landskapsarkitekt A)

Kommunikatörerna lyfter särskilt hur osäkerhet ofta uppstår när mikroskogens syfte och intention inte är tydligt kommunicerade. Frågor om trygghet, skötsel och ansvar beskrivs som vanliga, särskilt i projektets tidiga skeden. En kommunikator menar att *”när något inte ser ut som man förväntar sig, så uppstår lätt oro”* (kommunikatör B).

Många undrar om det är tänkt att se ut så här, eller om det bara är något som har lämnats. Därför blir det viktigt att visa att det finns en tanke bakom.

(kommunikatör A)

I intervjuerna framkommer även att uppskattning ofta växer fram i takt med ökad förståelse för platsens intentioner. När mikroskogen förklaras som ett medvetet val, snarare än som bristande skötsel, beskrivs reaktionerna som mer positiva. Informanterna framhåller därmed kommunikation och synliggörande av projektets syfte som centrala för att skapa acceptans och engagemang.

Mikroskogen framträder som ett inslag som både utmanar och omförhandlar invanda estetiska normer i bostadsgårdsmiljö. Informanterna beskriver mottagandet som en process där förståelse, igenkänning och trygghet spelar en avgörande roll för hur mikroskogen uppfattas och accepteras av omgivningen.

3.3.6 ”När idé möter praktik”

Intervjuerna visar att övergången från idé till genomförande upplevs som en av de mest krävande delarna i mikroskogsprojektet. Informanterna beskriver processen som komplex och stundtals fragmenterad, där ansvarsfördelning, samverkan mellan aktörer och praktiska förutsättningar haft stor betydelse för hur projektet kunnat realiserats. Mikroskogen framställs som ett initiativ som inte alltid passat in i befintliga strukturer för planering, skötsel och förvaltning.

Flera informanter beskriver att projektet har drivits fram i gränslandet mellan olika organisationer och roller, vilket både möjliggjort flexibilitet och skapat osäkerhet. Landskapsarkitekterna lyfter att det ibland varit oklart vem som haft mandat att fatta beslut kring utformning, skötsel och långsiktig förvaltning. En informant beskriver detta på följande sätt:

Det har funnits mycket vilja, men ibland har det varit svårt att veta vem som egentligen ansvarar för vad.

(landskapsarkitekt B)

Avsaknaden av tydliga strukturer beskrivs samtidigt som något som krävt löpande samordning och anpassning under projektets gång. En annan landskapsarkitekt framhåller att processen i hög grad utvecklats successivt:

Det är inte som ett vanligt projekt där allt är tydligt uppdelat från början. Här har mycket fått lösas längs vägen, och det kräver ganska mycket samordning.

(landskapsarkitekt A)

Kommunikatörerna beskriver genomförandet som starkt beroende av samarbete och informella kontakter snarare än fasta rutiner. De lyfter att projektets ideella inslag och begränsade resurser inneburit att mycket ansvar vilat på enskilda personer. Detta beskrivs både som en styrka, i form av handlingsutrymme och snabb anpassning, och som en sårbarhet. En kommunikator uttrycker:

Mycket har hängt på att rätt personer varit engagerade vid rätt tillfälle. Hade någon klivit av hade det blivit svårt att driva vidare.

(kommunikatör A)

I intervjuerna framkommer även att genomförandet inneburit praktiska avvägningar mellan initiala idéer och platsens faktiska förutsättningar. Biologen beskriver hur ekologiska ambitioner behövt anpassas utifrån markförhållanden, befintlig vegetation och tillgängliga resurser. Detta har bland annat inneburit att etablerade metoder inte kunnat följas fullt ut:

Man kan ha höga ambitioner, men till slut måste det fungera på platsen. Det handlar om att anpassa idéerna efter verkligheten.

(biolog)

Flera informanter beskriver att projektet medvetet frångått en strikt metodtillämpning till förmån för en mer platsanpassad lösning. Avsteg från exempelvis Miyawaki-metoden lyfts fram som nödvändiga för att kunna hantera platsens rumsliga struktur, användning och genomförandets praktiska villkor. Anpassningen beskrivs inte som ett misslyckande, utan som en del av den process där mikroskogen utvecklats som ett lokalt anpassat koncept snarare än en direkt tillämpning av en färdig modell.

Genom informanternas beskrivningar framträder genomförandet av mikroskogen som en process präglad av både möjligheter och osäkerheter. Projektet beskrivs som beroende av flexibilitet, personligt engagemang och fungerande samverkan mellan aktörer med olika roller och förutsättningar. Idéer och ambitioner har kontinuerligt behövt justeras i relation till organisatoriska, ekonomiska och rumsliga realiteter, vilket framställs som en central del av mikroskogens praktiska genomförande.

3.3.7 ”Att få det att fungera – nu och framåt”

I intervjuerna framkommer att mikroskogsprojektet inte enbart ses som ett enskilt initiativ, utan också som ett lärande exempel med potential att inspirera framtida projekt. Informanterna beskriver hur erfarenheterna från arbetet med mikroskogen

har bidragit till nya insikter kring både planering, genomförande och samverkan, vilket kan vara värdefullt i liknande sammanhang.

Flera aktörer lyfter vikten av att se mikroskogen som ett flexibelt koncept snarare än en färdig modell. Landskapsarkitekterna betonar att varje plats kräver egna avvägningar och anpassningar, samtidigt som grundprinciperna kan återanvändas. Detta uttrycks på följande sätt:

Det är inte en lösning som går att kopiera rakt av, men tankesättet går absolut att ta med sig.

(landskapsarkitekt C)

Varje plats har sina förutsättningar, men erfarenheten från Augustenborg visar att det går att arbeta med mikroskog även på små ytor, om man är beredd att anpassa sig.

(landskapsarkitekt A)

Kommunikatörerna lyfter fram hur engagemang och samverkan driver utvecklingen och har gjort projektet möjligt trots begränsade resurser. De lyfter att tydligare strukturer för kommunikation och ansvar skulle kunna underlätta framtida projekt, särskilt i bostadsnära miljöer där många intressenter är involverade.

Om man tar med sig lärdomarna från det här projektet och bygger in kommunikationen från början, så tror jag att det kan bli lättare nästa gång.

(kommunikatör B)

Samtidigt kräver en mikroskog kontinuitet i skötsel och uppföljning. Möjligheten att följa platsens ekologiska utveckling över tid beskrivs som central för att utveckla och dokumentera de långsiktiga värdena med mikroskog. Det krävs en långsiktighet och uthållighet i arbetet, både för att utveckla konceptet och för att göra det mer allmänt tillämpbart.

Det mest intressanta ligger egentligen framför oss. Hur platsen utvecklas över tid kommer säga mycket om vad mikroskog kan bidra med i stadsmiljö.

(biolog)

Genom informanternas framåtblickande resonemang framträder mikroskogen som ett koncept med potential att vidareutvecklas och anpassas till olika urbana kontexter. Erfarenheterna från detta projektet beskrivs som ett första steg i ett större utforskande av hur bostadsgårdar kan användas för att skapa mer ekologiskt rika och socialt engagerande miljöer. Mikroskogen framställs därmed som en praktik i utveckling, där fortsatt lärande och prövning ses som avgörande för framtida tillämpningar.

3.4 Sammanfattning av samtliga resultat

Bostadsområdet präglas av en tydlig hållbarhetsprofil med en lång tradition av experimentell stadsutveckling. Bostadsgårdarna kännetecknas av stora öppna gräsytor med begränsad biologisk variation, vilket skapar både rumsliga och funktionella förutsättningar för alternativa gröna inslag. I detta sammanhang framträder mikroskogen som ett nytt lager i en redan grön miljö, vars täta och mer vilda karaktär tydligt avviker från den omgivande gestaltningen.

Mikroskog beskrivs i litteraturen som ett sätt att tillföra biologisk mångfald, ekosystemtjänster och upplevelsevärden i urbana miljöer med begränsat utrymme. Täta planteringar, variation av arter och ett långsiktigt utvecklingsperspektiv lyfts fram som centrala kännetecken. Samtidigt visar tidigare erfarenhet på utmaningar kopplade till förvaltning, tidsperspektiv och social acceptans, särskilt i bostadsnära miljöer där förväntningar på ordning och kontroll ofta är starka.

I det befintliga projektet uppfattas mikroskogen som ett alternativ till mer konventionella former av grön gestaltning på bostadsgårdar. Informanterna beskriver mikroskogen som ett sätt att tillföra ökad rumslig och ekologisk komplexitet, särskilt på ytor som i dag upplevs som underutnyttjade eller präglade av naturfattiga och monotona gräsytor. Ett återkommande tema är vikten av täta

planteringar, variation och användning av inhemska arter, samt förståelsen av mikroskogen som ett långsiktigt för att skapa robusta ekologiska system som kan bidra till att förbättra de boendes trivsel och förståelse av naturen. Processen i sig innehöll flera moment som sig utbildade de boende i frågor kring olika ekosystemtjänster.

Vidare framkommer att ideellt arbete och personligt engagemang har haft stor betydelse för projektets genomförande. En god kommunikation blir central, då mikroskog som begrepp är relativt nytt och inte har en entydig definition i litteraturen. Man uttrycker förväntningar på att boende skall efterlysa ordning, trygghet och snabba resultat, och hur detta kan stå i kontrast till mikroskogens mer vilda uttryck och långsamma utveckling. Samtidigt verkade dessa farhågor inte ha besannats i detta projekt, åtminstone inte fram till planteringen.

Sammantaget framträder mikroskog som ett flexibelt och platsberoende koncept snarare än en färdig modell, vars idé kan fungera som inspiration men där grundprinciperna tolkas och anpassas efter lokala förutsättningar. Genomförandet av mikroskogsprojekt präglas både av engagerade aktörers och enskilda eldsjäalars visioner inom kommuner, bostadsföretag och frivilligorganisationer, och av praktiska beslut som behöver anpassas till platsens förutsättningar och de boendes behov. Dessa avvägningar sker samtidigt som etablerade krav på planering och långsiktig förvaltning av grönytor behöver beaktas.

4. Diskussion

Denna studie visar att mikroskog som koncept rymmer både ekologiska ambitioner och sociala samt organisatoriska utmaningar i bostadsnära sammanhang. Även om resultaten i flera avseenden ligger i linje med tidigare forskning om mikroskog och andra småskaliga naturbaserade lösningar, visar studien att det praktiska genomförandet i bostadsgårdsmiljöer är mer plats- och sammanhangsberoende än vad litteraturen ibland ger sken av. Mikroskogens potential kan därmed inte förstås frikopplad från de sociala, rumsliga och organisatoriska villkor som präglar platsen, utan behöver ses i relation till vardagsnära användning, förvaltning och lokala förväntningar.

Ett centralt resultat är att mikroskogens ekologiska potential, såsom den formuleras av informanterna, tydligt kopplas till täta planteringar, hög artvariation och ett långsiktigt utvecklingsperspektiv. Detta överensstämmer med forskning som betonar betydelsen av strukturell variation, flerskiktning och artdiversitet för att skapa robusta och resilienta vegetationssystem i urbana miljöer (Sjöman et al., 2012). I bostadsgårdsmiljöer, där grönskan ofta är förenklad och domineras av öppna gräsytor, kan mikroskogen därför förstås som ett sätt att tillföra nya ekologiska och rumsliga kvaliteter snarare än att ersätta befintlig grönstruktur. Mikroskogen framträder i detta sammanhang som ett potentiellt komplement som kan bredda innehållet i den vardagsnära grönskan, förutsatt att den integreras med hänsyn till platsens sociala och rumsliga sammanhang.

Samtidigt visar resultaten att denna ekologiska potential inte är okomplicerad att omsätta i bostadsnära miljöer. Mikroskogens mer vilda uttryck kan stå i kontrast till etablerade föreställningar om ordning, trygghet och överblickbarhet. Flera informanter beskriver hur mikroskog som begrepp kan uppfattas som otydligt, vilket i vissa fall skapar osäkerhet kring platsens syfte och framtida utveckling. Detta indikerar att social acceptans inte enbart är en fråga om fysisk utformning, utan i hög grad även om hur mikroskogen kommuniceras, förklaras och förankras i relation till platsens vardagliga användning och rådande normer.

Farhågorna om en skepsis till mer vilt uttryck i grönstrukturen var något det talades om men inte verkar ha besannats i detta projekt. Tvärtom har de boende på möten betonat hur de vill ha ”riktig skog” och ”mer skog” (enligt material från workshops). Det visar hur risker med vild och naturpräglad vegetation i bostadsnära miljöer inte nödvändigtvis speglar faktiska reaktioner hos boende, utan snarare försök till förebyggande riskbedömningar inom organisationer. Resultatet pekar därmed på vikten av att skilja mellan antaganden om social acceptans och faktiska användarerfarenheter. I takt med att fler boende berörs (efter planteringen) så kan denna bild komma att justeras, det återstår att se.

Dessa spänningar kan även förstås i ett historiskt gestaltningsperspektiv. Persson och Persson (1995) beskriver hur bostadsgårdar och entrémiljöer under 1930–1950-talen präglades av öppenhet, tydlig rumslighet och återhållsam vegetation,

där marken närmast byggnaderna främst fungerade för rörelse, tillgänglighet och vardagsbruk. I detta ljus kan mikroskogen ses som ett avsteg från traditionella ideal för bostadsnära utemiljöer. Persson och Persson (1995) varnar tvärtom för tillägg som inte tar sin utgångspunkt i platsens grundläggande karaktär. Det, aktualiserar frågan om hur mikroskog kan integreras på ett sätt som både tillför ekologisk komplexitet och förhåller sig till platsens rumsliga logik.

Vidare visar studien att genomförandet av mikroskogsprojektet i Augustenborg i hög grad har möjliggjorts genom lokalt engagemang och personliga drivkrafter hos enskilda aktörer. Detta har bidragit till flexibilitet och platsanpassning, men väcker samtidigt frågor om hur liknande initiativ kan integreras i ordinarie förvaltningsstrukturer. Resultaten pekar därmed på en potentiell spänning mellan projektbaserat engagemang och behovet av långsiktig stabilitet i förvaltningen av bostadsnära grönstruktur.

I arbetet med denna studie har författaren haft en i grunden positiv syn på mikroskog som koncept, vilket också utgjort en motivation för fördjupningen. Samtidigt har arbetet krävt en återhållsam och analytisk hållning i mötet med informanternas olika perspektiv, där personliga drivkrafter inte fått styra tolkningen av materialet. Denna balans mellan engagemang och professionalitet har varit central för studiens trovärdighet och speglar den roll landskapsingenjören ofta behöver inta i praktiken, där komplexa avvägningar kräver ett rationellt och reflekterande förhållningssätt.

5. Konklusion

Syftet med denna studie har varit att undersöka mikroskog som koncept och praktik i relation till bostadsgårdsmiljö, med fokus på dess användbarhet som grönstruktur i förtätade stadsområden. Genom en litteraturstudie, en platsstudie och intervjuer med aktörer involverade i ett mikroskogsprojekt i Augustenborg har studien belyst hur mikroskog förstås och hanteras i ett bostadsnära sammanhang.

Resultaten visar att mikroskog kan fungera som ett komplement till traditionell grönstruktur på bostadsgårdar, särskilt i miljöer där gröna ytor präglas av låg biologisk variation. Mikroskogens användbarhet är dock beroende av vissa grundläggande förutsättningar, där täta planteringar, variation av arter och ett långsiktigt tidsperspektiv framstår som centrala för att ekologiska och sociala värden ska kunna utvecklas över tid.

Samtidigt visar studien att mikroskog inte bör förstås som en generell lösning som kan appliceras likartat i alla bostadsmiljöer. Användbarheten påverkas i hög grad av platsens sociala och organisatoriska förutsättningar, där tydlig kommunikation och långsiktigt ansvarstagande är avgörande. I det studerade fallet fanns acceptans bland boende, medan osäkerhet snarare framträdde på organisatorisk nivå, vilket belyser vikten av att skilja mellan faktiska och upplevda hinder i planering och förvaltning.

Utifrån studiens resultat bör mikroskog därför förstås som ett platsberoende arbetssätt snarare än som en färdig modell för grön gestaltning i bostadsområden. Vidare forskning skulle med fördel kunna följa mikroskogsprojekt över längre tidsperioder samt i andra typer av bostadsmiljöer, för att bidra till ökad kunskap om långsiktiga ekologiska och sociala effekter.

Referenser

- Boverket (2022). *Grönplanering – grönstruktur i fysisk planering*. Granskad 2022.
<https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/stadsutveckling/halsa-forst/grona-omraden/gronplanering/>
[Hämtad 2026-01-01].
- Boverket (2023). *Grönplanera för människors hälsa och välbefinnande*. Granskad 2023.
https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/teman/gronplan/darfor-behovs/for_manniskor/
[Hämtad 2026-01-01].
- Braun, V. & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), s. 77–101.
<https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Choi, H., Berry, P. & Smith, A. (2021). The climate benefits, co-benefits, and trade-offs of green infrastructure: A systematic review. *Journal of Environmental Management*, 291, 112583.
<https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2021.112583>
- Dennis, M. & James, P. (2016). User participation in urban green commons: Exploring the links between access, voluntarism, biodiversity and well-being. *Urban Forestry & Urban Greening*, 15, s. 22–31.
<https://doi.org/10.1016/j.ufug.2015.11.009>
- Dunnett, N. & Hitchmough, J. (2004). *The dynamic landscape: Design, ecology and management of naturalistic urban planting*. London: Spon Press.
- Haase, D., Larondelle, N., Andersson, E., Artmann, M., Borgström, S., Breuste, J., ... Elmqvist, T. (2014). A quantitative review of urban ecosystem service assessments: Concepts, models, and implementation. *Ambio*, 43(4), s. 413–433.
<https://doi.org/10.1007/s13280-014-0504-0>
- Kabisch, N., Korn, H., Stadler, J. & Bonn, A. (red.) (2017). *Nature-based solutions to climate change adaptation in urban areas*. Cham: Springer.
<https://doi.org/10.1007/978-3-319-56091-5>
- Konijnendijk, C.C. (2023). The 3–30–300 rule for urban forestry and greener cities. *Biophilic Cities Journal*, 4(1), s. 1–10.
- Konijnendijk, C.C., Nilsson, K., Randrup, T.B. & Schipperijn, J. (2006). *Urban forests and trees*. Berlin: Springer.

Kvale, S. & Brinkmann, S. (2014). *Den kvalitativa forskningsintervjun* (3:e uppl.). Lund: Studentlitteratur.

Livesley, S.J., McPherson, E.G. & Calfapietra, C. (2016). The urban forest and ecosystem services: Impacts on urban water, heat, and pollution cycles at the tree, street, and city scale. *Journal of Environmental Quality*, 45(1), s. 119–124.
<https://doi.org/10.2134/jeq2015.11.0567>

Malmö stad (2023a). *Augustenborg*.
<https://malmo.se/Uppleva-och-gora/Arkitektur-och-kulturarv/Kulturarv-Malmo/Platser-och-byggnader/Augustenborg.html>
[Hämtad 2025-12-31].

Malmö stad (2023b). *Augustenborg Eco-City*.
<https://malmo.se/Welcome-to-Malmo/Sustainable-Malmo/Sustainable-Urban-Development/Augustenborg-Eco-City.html>
[Hämtad 2025-12-31].

Malmö stad (2024). *Augustenborg – en grön testbädd för hållbar omställning*.
<https://malmo.se/Miljo-och-klimat/Goda-exempel-pa-miljo--och-klimatsatsningar/Augustenborg---en-gron-testbadd-for-hallbar-omstallning.html>
[Hämtad 2025-12-31].

Miyawaki, A. (1999). Restoration of native forests by native trees. *Plant Biotechnology*, 16(1), s. 15–25.
https://www.jstage.jst.go.jp/article/plantbiotechnology1997/16/1/16_1_15/_article

Mårtensson, F., Fänge, E., Ringsberg, G., Kjellberg Jensen, J., Beery, T., Mottaghi, M. (2025) Planting forest in a residential area, Lecture in Session 7: The New Urban Conservation – Meeting Growing Ambitions for green cities at the Swedish Biodiversity, Gothenburg 21-23 October 2025.

Naturvårdsverket (2024). *Grön infrastruktur*.
<https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/mark-och-vattenanvandning/gron-infrastruktur/>

[Hämtad 2026-01-01]

Nordh, H., Hartig, T., Hagerhall, C.M. & Fry, G. (2009). Restorative effects of small urban green spaces: A case study of a small urban park in Sweden. *Urban Forestry & Urban Greening*, 8(4), s. 235–246.
<https://publications.slu.se/?file=publ/show&id=40986>

Ottburg, F., Lammertsma, D., Bloem, J., Dimmers, W., Jansman, H. & Wegman, R.M.A. (2018). *Tiny Forest Zaanstad: citizen science and determining biodiversity in Tiny Forest Zaanstad*. Wageningen Environmental Research report, no. 2882, Wageningen Environmental Research.
<https://doi.org/10.18174/446911>

Persson, B. och Persson, A. (1995). *Svenska bostadsgårdar 1930–59: miljökväligheter för framtiden*. Stockholm: Statens råd för byggnadsforskning.

Peschardt, K.K., Stigsdotter, U.K. & Schipperijn, J. (2014). Identifying features of pocket parks that may be related to health promoting use. *Landscape Research*, 39(3), s. 355–370. <https://doi.org/10.1080/01426397.2014.894006>

Sjöman, H., Östberg, J. & Bühler, O. (2012). Diversity and distribution of the urban tree population in ten major Nordic cities. *Urban Forestry & Urban Greening*, 14(4), 1036–1044.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1618866711000720>

Zhao, X., Wu, J., Gong, Y. & Li, Z. (2022). Biodiversity in urban green space: A bibliometric review on ecosystem services and urban biodiversity. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(19), 12544.
<https://doi.org/10.3390/ijerph191912544>

Bilaga 1. Samtycke och information för deltagande och personuppgiftsbehandling i studentarbete vid SLU

När du samtycker till att delta i studentarbete *Mikroskog som möjlig grönstruktur i den förtätade staden* innebär det att Sveriges lantbruksuniversitet (SLU) behandlar dina personuppgifter. Att ge SLU ditt samtycke är helt frivilligt, men utan behandlingen av dina personuppgifter kan studentarbetet inte genomföras. Denna blankett syftar till att ge dig all information som behövs för att du ska kunna ta ställning till om du vill ge ditt samtycke till att delta i studentarbetet och till att SLU hanterar dina personuppgifter.

Vi samlar in följande personuppgift om dig: **din roll i genomförandet av projektet med mikroskog i Augustenborg Malmö genom ljudinspelning**. Ändamålet med behandlingen av dina personuppgifter är att SLU:s student ska kunna genomföra sitt studentarbete *Mikroskog som möjlig grönstruktur i den förtätade staden* med god vetenskaplig kvalitet. Dina personuppgifter kommer inte att överföras till andra organisationer eller företag utanför SLU. Dina personuppgifter kommer att lagras till dess studentarbetet godkänts och betyget har registrerats i SLU:s studieregister. Uppgifterna kommer därefter att gallras. Uppgifterna kommer att hanteras så att inga obehöriga kan ta del av dem.

Behandlingen av dina personuppgifter sker med stöd av den rättsliga grunden samtycke. Du kan när som helst återkalla ditt samtycke utan att ange orsak, vilket dock inte påverkar den behandling som skett innan återkallandet. SLU är ansvarigt för behandlingen av dina personuppgifter, och du når SLU:s dataskyddsombud på dataskydd@slu.se. Din kontaktperson för detta arbete är student Josefina Hansson Pettersson, jehn0008@stud.slu.se. Du kan också kontakta handledaren Fredrika Mårtensson, fredrika.martensson@slu.se.

Om du vill läsa mer om hur SLU behandlar personuppgifter och om dina rättigheter kan du hitta den informationen på www.slu.se/personuppgifter. Du har enligt lag rätt att under vissa omständigheter få dina uppgifter raderade, rättade, begränsade och att få tillgång till de personuppgifter som behandlas, samt rätt att invända mot behandlingen.

Jag samtycker till att delta i detta studentarbete och till att SLU behandlar personuppgifter om mig på det sätt som förklaras i denna text, inklusive känsliga uppgifter om jag lämnar sådana.

Underskrift

Datum

Namnförtydligande

Bilaga 2. Intervjuguide – mikroskogen Augustenborg

Bakgrund och kontakt med mikroskogar

1. Kan du kort berätta om din roll eller bakgrund i relation till urbana landskap, planering och boendemiljöer?
2. Hur kom du i kontakt med begreppet mikroskog?
3. Vad anser du vara det viktigaste med mikroskogen som koncept?
4. Vilka erfarenheter har du från branschen när det gäller bemötandet av mikroskogar?

Etableringsprocessen i Augustenborg

5. Hur skulle du beskriva etableringsprocessen av mikroskogen i Augustenborg?
6. Vilka faktorer har påverkat besluten innan och under etableringen?
7. Vilka aktörer har varit centrala i den här processen och varför?
8. Vilka utmaningar uppstod under planeringen eller själva anläggningen?

Värden, möjligheter och hinder

9. Vilka värden tycker du att mikroskogar kan bidra med i stadens grönstruktur?
10. Vilka möjligheter finns det med mikroskogar på bostadsgårdar?
11. Vilka hinder ser du med mikroskogar på bostadsgårdar?
12. Vilka värden eller effekter upplever du som viktigast just för detta område?
13. Förvildad natur mellan husen kan röra upp olika känslor och hanteras på olika sätt beroende på personens uppfattning om vad som är "fint". Hur ser du att denna fråga hanteras i detta fall och vad är din erfarenhet av att förvilda bostadsgårdar?

Utformning och design

14. Vad tycker du om mikroskogens gestaltning i Augustenborg och vilka designval var viktigast och varför?
15. Vad är den största utmaningen i utformningsprocessen?

De boendes upplevelser

16. Hur upplever de boende konceptet med mikroskog idag?
17. Vilka reaktioner eller synpunkter har du mött från boende eller andra aktörer?
18. Vad finns det för förhoppningar eller farhågor för livet mellan husen framöver?

Förvaltning, samverkan och policy

19. Hur ser du på mikroskogens framtida förvaltning i området?
20. Hur passar mikroskogar in i din organisations gröna mål eller strategier?
21. Vilka aktörer behöver samarbeta för att mikroskogen ska fungera långsiktigt?
22. Finns det juridiska eller planeringsmässiga hinder?
23. Vad skulle underlätta implementeringen av mikroskogar på bostadsgårdar?

Ekonomi och incitament

24. Hur bedömer du kostnaderna för att etablera och sköta mikroskogar jämfört med andra grönytor?

25. Vem bör ansvara för finansiering i bostadsområden?
26. Finns det stöd, incitament eller samverkansmodeller som skulle underlätta ekonomiskt?

Kunskap, lärande och framtid

27. Hur kan man mäta och följa upp mikroskogars ekologiska effekter?
28. Hur kan man mäta och följa upp sociala effekter?
29. Vilken kunskap eller erfarenhet saknas idag?
30. Hur tror du att mikroskogar kan bidra till framtidens hållbara boendemiljöer?

Avslutning

31. Finns det något vi inte har pratat om som du tycker är viktigt att lägga till?
Eller bara lite tankar och funderingar.

Bilaga 3. Växtlista – mikroskogen Augustenborg

- Acer campestre* – skogslönn
Alnus glutinosa – klibbal
Betula pendula – vårtbjörk
Carpinus betulus – avenbok
Corylus avellana – hassel
Crataegus laevigata – hagtorn
Euonymus europaeus – benved
Frangula alnus – brakved
Lonicera xylosteum – skogstry
Malus sylvestris – vildapel
Prunus avium – fågelbär
Prunus padus – hägg
Prunus spinosa – slån
Quercus robur – skogsek
Rhamnus cathartica – getapel
Ribes alpinum – måbär
Rosa dumalis – nyponros
Rosa rubiginosa – äppelros
Salix caprea – sälg
Sambucus nigra – fläder
Sorbus aucuparia – rönn
Sorbus intermedia – oxel
Tilia cordata – lind
Viburnum opulus – olvon

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, Josefine Hansson Pettersson 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.