



Småskaliga grönytor i förtätning

En studie av två exploateringar i Stockholm

Emelie Schuhmacher Eliasson

Anna Hvass

Examensarbete/Självständigt arbete • 15 hp
Sveriges lantbruksuniversitet, SLU
Fakulteten för naturresurser och jordbruksvetenskap
Landskapsarkitektprogrammet – Uppsala
Uppsala 2025



Småskaliga grönytor i förtätning. En studie av två exploateringar i Stockholm

Small-scale green spaces in densification – a study of two developments in Stockholm

Emelie Schuhmacher Eliasson & Anna Hvass

Handledare:	Maria Queiroz, Sveriges lantbruksuniversitet, institutionen för stad och land
Examinator:	Mia Ågren, Sveriges lantbruksuniversitet, institutionen för stad och land
Bitr. examinator:	Vera Vicenzotti, Sveriges lantbruksuniversitet, institutionen för stad och land
Omfattning:	15 hp
Nivå och fördjupning:	Grundnivå, G2E
Kurstitel:	Självständigt arbete i landskapsarkitektur
Kurskod:	EX0861
Program/utbildning:	Landskapsarkitektprogrammet – Ultuna
Kursansvarig inst.:	Institutionen för stad och land
Utgivningsort:	Uppsala
Utgivningsår:	2025
Elektronisk publicering:	https://stud.epsilon.slu.se
Nyckelord:	Småskaliga grönytor, hälsa, miljö, förtätning, grönområden, platsspecifika förutsättningar

Sveriges lantbruksuniversitet

Fakulteten för naturresurser och jordbruksvetenskap

Institutionen för stad och land

Avdelningen för landskapsarkitektur

Förord

Denna uppsats är ett kandidatarbete inom landskapsarkitekturprogrammet vid Sveriges lantbruksuniversitet (SLU) i Ultuna, Uppsala. Arbetet omfattar 15 högskolepoäng och har genomförts under vårterminen 2025.

Vi som har skrivit uppsatsen är två studenter, Emelie Schuhmacher Eliasson och Anna Hvass. Arbetet har varit ett samarbete där vi båda har varit delaktiga i planering, litteraturgenomgång och skrivande. Introduktion, syfte och frågeställning samt metod och metodkritik har utformats gemensamt. I kapitel 2 har student Schuhmacher Eliasson behandlat människans perspektiv medan student Hvass fokuserat på miljöaspekter. Exempel på småskaliga grönytor har tagits fram gemensamt. I skrivbordsstudien har student Hvass skrivit om Slakthusområdet och student Schuhmacher Eliasson om Albano. Analys och diskussion har skrivits i samarbete för att säkerställa en sammanhängande analys och en röd tråd genom arbetet. Slutligen har det skett en gemensam revidering av hela uppsatsen.

Vi vill rikta ett stort tack till vår handledare Marina Queiroz för hennes värdefulla vägledning, kloka insikter och tydliga feedback genom hela processen. Vi är mycket tacksamma för hennes engagemang och stöd. Vi vill även tacka studenterna Ami Haglund, Erika Lötebo, Fanny Lundkvist och Josefin Lövholt för deras värdefulla tips och feedback, som hjälpt oss att utveckla och förbättra vårt arbete. Slutligen vill vi tacka examinator Mia Ågren och opponenter Nilo Khanshan Wörner för deras noggranna granskning och givande synpunkter. Deras feedback, som var den sista innan inlämning, hjälpte oss att finslipa och slutföra vårt arbete.

Sammanfattning

Denna uppsats undersöker hur småskaliga grönytor kan integreras i stadsplaneringen i ett alltmer förtätat Stockholm. I takt med urbanisering och förtätning minskar utrymmet för större grönområden, vilket får negativa konsekvenser för både miljön och invånarnas hälsa. Arbetet fokuserar på två exploateringsprojekt: Slakthusområdet, ett tidigare industriområde med få naturliga grönytor, samt Albano, där exploateringen delvis tagit delar av Kungliga nationalstadsparken i anspråk.

Syftet med arbetet är att analysera hur småskaliga grönytor – såsom fickparker, mikroparker, gröna gaturum och takträdgårdar – används som en strategi för att få plats med mer grönska i staden. Vidare avser arbetet att belysa de begränsningar som denna strategi medför, både ur ett ekologiskt perspektiv och med tanke på invånarnas fysiska och psykiska hälsa. Metoden bygger på en skrivbordsstudie. Genom att studera planbeskrivningar och gestaltungsprogram från Stockholms stad, jämförs det hur de olika projekten har integrerat småskaliga grönytor i planeringen. Denna skrivbordsstudie bidrar till att klargöra hur småskaliga grönytor planeras samt hur de är utformade för att fungera estetiskt, ekologiskt och socialt i en förtätad stadsmiljö.

Resultaten av skrivbordsstudien visar att man i båda projekten använt småskaliga grönytor på ett liknande sätt i planeringen, trots att projekten haft olika platsspecifika förutsättningar. Resultaten leder fram till en diskussion som belyser att de småskaliga grönyterna inte kan ersätta de hälso- och miljöfrämjande effekter som stora sammanhängande grönområden har. Vidare diskuteras hur olikheterna i projektens platsspecifika förutsättningar och storlek kan ha påverkat planeringen av de småskaliga grönyterna. Det förs även en diskussion kring hur socioekonomiska förhållanden kan ha inverkan på effekterna av småskaliga grönytor. Arbetet avslutas med en reflektion kring begränsningarna i den valda metoden och arbetets avgränsningar.

Nyckelord: Småskaliga grönytor, hälsa, miljö, förtätning, grönområden, platsspecifika förutsättningar

Abstract

This essay examines how small-scale green spaces can be integrated into urban planning in an increasingly densified Stockholm. As urbanization and densification progress, the space available for larger green areas is decreasing, leading to negative consequences for both the environment and residents' health. The study focuses on two development projects: Slakthusområdet, a former industrial area with few natural green spaces, and Albano, where development has partially encroached on the national park Kungliga nationalstadsparken.

The purpose of this work is to analyze how small-scale green spaces—such as pocket parks, micro parks, green street areas, and rooftop gardens—are used as a strategy to incorporate more greenery into the city. Furthermore, the study aims to highlight the limitations of this strategy, both from an ecological perspective and in terms of the residents' physical and mental well-being. The method is based on a desk study case analysis. By examining planning documents and design programs from Stockholms stad, the study compares how the different projects have integrated small-scale green spaces into their planning. This desk study contributes to clarifying how small-scale green spaces are planned and how they are designed to function aesthetically, ecologically, and socially in a dense urban environment.

The results of the desk study indicate that both projects have employed small-scale green spaces in a similar manner during the planning process, despite the projects having different site-specific conditions. The findings lead to a discussion that emphasizes that small-scale green spaces cannot replace the health- and environment-promoting benefits of large, continuous green areas. Furthermore, the discussion considers how differences in the projects' site-specific conditions and sizes may have affected the planning of small-scale green spaces, as well as how socioeconomic conditions might impact their effects. The work concludes with a reflection on the limitations of the chosen method and the demarcations of the study.

Keywords: Small-scale green spaces, health, environment, densification, green areas, site-specific conditions

Innehållsförteckning

1.	Introduktion	8
1.1	Syfte och frågeställning	10
1.2	Avgränsning	10
2.	Teoretisk bakgrund	11
2.1	Förtätningens negativa konsekvenser för människan	11
2.1.1	Buller	11
2.1.2	Luftföroreningar	12
2.2	Förtätningens negativa konsekvenser för miljön	13
2.2.1	Ekosystemtjänster	13
2.2.2	Biologisk mångfald och fragmentering	14
2.2.3	Bullrets påverkan på djur	15
2.3	Positiva effekter av grönområden	16
2.3.1	Hälsa	16
2.3.2	Miljö	17
2.3.3	Buller och luftföroreningar	17
2.4	Problematiken kring småskaliga grönytor	18
2.4.1	Storlekens betydelse för hälsa och stadsmiljö	18
2.4.2	Storlekens betydelse för miljön	19
2.5	Småskaliga grönytor som får plats i den förtätade staden	20
2.5.1	Fickparker	20
2.5.2	Mikroparker	20
2.5.3	Gröna gaturum	20
2.5.4	Takträdgårdar	21
2.5.5	Tekniska begränsningar med de småskaliga grönyterna	21
2.6	Sammanfattning av den teoretiska bakgrunden	21
3.	Metod	23
4.	Resultat	24
4.1	Projektens platsspecifika förutsättningar	24
4.2	Slakthusområdet	24
4.2.1	Integration av småskaliga grönytor i Slakthusområdet	25
4.2.2	Fickparker	25
4.2.3	Takträdgårdar	26
4.2.4	Gröna gaturum	27
4.3	Albano	28
4.3.1	Takträdgårdar	28
4.3.2	Gröna gaturum	29
5.	Analys	30

5.1	Sammanfattande jämförelse mellan projekten	30
5.2	Jämförelse av projektens utfall kopplat till grönytorna	31
6.	Slutsats	32
7.	Diskussion	33
7.1	Potentiella effekter av att ersätta större grönområden med småskaliga grönytor ..	33
7.2	Platsens och storlekens möjliga påverkan på planeringen.....	34
7.3	Ekonomiska resurser och småskaliga grönytor	35
7.4	Metodkritik.....	35
	Referenser.....	37

1. Introduktion

Över hälften av jordens befolkning lever idag i urbana områden. År 2050 väntas denna siffra ha ökat till omkring 70 procent (Svenska FN-förbundet 2023). I Sverige bor 88 procent av befolkningen i tätorter (SCB 2024). Befolkningen är koncentrerad runt de tre största städerna Stockholm, Göteborg och Malmö, som alla växer i snabb takt (SCB 2024). År 2040 förväntas invånarantalet i Stockholm ligga på 1,3 miljoner (Stockholm stad 2024a).

Denna befolkningsökning medför bostadsbrist i många kommuner (Boverket 2016). Förtätning har blivit en central strategi i dagens stadsutveckling och lyfts ofta fram som en lösning på bostadsbristen. Boverket (2016) uttrycker även att den ökade tätheten sägs leda till minskade utsläpp i samband med ökad tillgång till kollektivtrafik och kortare resvägar. Även ur ett socialt perspektiv har förtätningen en rad fördelar; tillgängligheten till stadsaktiviteter och sannolikheten för möten ökar. Förtätningen lyfts även ofta fram som en strategi för att länka ihop olika delar av staden och på så sätt bidra till ökad trygghet och minskad segregation (Boverket 2016). Genom att bygga staden inåt istället för utåt skapas möjligheten att bygga bostäder utan att exploatera kringliggande värdefull mark (ibid.). I resultatet av detta arbete framgår dock att även förtätningen kan leda till en exploatering av mark med höga värden för människa och miljö.

Sammanfattningsvis framstår förtätning som en viktig strategi för att skapa hållbara, attraktiva och tillgängliga städer (Boverket 2016). Trots detta finns det belägg för att en tätare stadsstruktur kan medföra en rad negativa konsekvenser för såväl människan som miljön. I detta arbete problematiseras dagens förtätning.

Den snabba urbaniseringen leder till stora förändringar i människors livsmiljöer och har negativa effekter på både hälsan och miljön. Förtätning av städer innebär ökad bebyggelse och högtrafikerade områden, vilket i sin tur leder till en förhöjd bullernivå, ökad exponering för luftföroreningar samt förlust av grönområden i staden. Dessa faktorer medför en försämrad livskvalitet och utgör en risk för människans hälsa (Vetenskapliga rådet för hållbar utveckling 2019). Det är däremot inte bara människan som drabbas. Förtätningen innebär även en hel del miljöutmaningar, där bland annat minskad biologisk mångfald och försämrade ekosystem står i fokus. Den ökade bebyggelsen leder ofta till färre grönområden, vilket kan resultera i habitatfragmentering och förlust av naturliga livsmiljöer för olika arter (Persson & Smith 2014). Konsekvenserna av denna förändring blir därmed att arter minskar eller försvinner helt, vilket leder till rubbade ekosystem och försvagade ekosystemtjänster (Naturvårdsverket 2019).

Grönområden i stadsmiljöer bidrar till både fysisk och mental hälsa genom att minska stress, stärka kognitiva funktioner och främja social samhörighet (WHO 2016). Forskning visar även att närhet till parker och naturområden ökar möjligheten till fysisk aktivitet och kan bidra till ett längre och hälsosammare liv (Grahn & Stoltz 2022). Dessutom kan grönska i stadsmiljön förbättra luftkvaliteten och minska buller genom att fungera som naturliga filter för luftföroreningar och ljud, vilket ytterligare bidrar till en hälsosammare livsmiljö (Naturvårdsverket 2019). Grönområden bidrar även till att stärka den biologiska mångfalden och upprätthålla ekosystemtjänster (Ekroos et al. 2020).

Integreringen av större grönområden i stadsplaneringen är därför av stor betydelse för att främja både miljön och människors välbefinnande. Däremot står stadsplanerare inför utmaningen att få plats med grönska i den alltmer förtätade stadsmiljön (Boverket 2023). För att lyckas med detta kan skapandet av småskaliga grönytor vara en strategi. Dessa småskaliga grönytor kan exempelvis vara fickparker, mikroparker, gröna gaturum och takträdgårdar. Även om denna strategi kan bidra till en grönare stadsmiljö, är de små grönytorna inte likvärdiga med större sammanhängande grönytor. Småskaliga grönytor saknar många av de kvaliteter och funktioner som större grönytor kan erbjuda, både för den biologiska mångfalden och för människors hälsa och välbefinnande. De kan heller inte fullt ut ersätta de ekosystemtjänster som större grönytor bidrar med. I en förtätad stadsmiljö, där utrymmet för större grönytor minskar, utgör dock småskaliga grönytor ett värdefullt komplement och ett bättre alternativ än en stadsbild helt utan grönska.

Denna uppsats undersöker de negativa effekterna av urban förtätning och lyfter fram vikten av större grönområden i staden. Dessutom belyser uppsatsen problematiken med att småskaliga grönytor används som alternativ till större sammanhängande grönområden. Två stadsbyggnadsprojekt i Stockholm, Slakthusområdet och Albano, analyseras för att förstå hur anläggningen av småskaliga grönytor tillämpas i praktiken. Genom en jämförelse av projektens platsspecifika förutsättningar, specifikt exploateringsområdenas förhållande till kringliggande större grönområden, undersöks de potentiella effekterna av integrationen av småskaliga grönytor.

1.1 Syfte och frågeställning

Syftet med detta kandidatarbete är att undersöka hur anläggning av småskaliga grönytor används i stadsplaneringen av ett allt tätare Stockholm. Detta görs genom en jämförelse av stadsbyggnadsprojekten Slakthusområdet och Albano. Uppsatsen syftar även till att belysa problematiken kring att småskaliga grönytor används som alternativ till större sammanhängande grönområden.

Frågeställning: Hur integreras småskaliga grönytor i Slakthusområdet och Albano?

1.2 Avgränsning

Denna uppsats avgränsas geografiskt till Stockholm och fokuserar på två specifika fallstudier: Slakthusområdet och Albano. Dessa områden har valts eftersom de haft olika platsspecifika förutsättningar. Slakthusområdet är ett gammalt industriområde utan betydande mängd naturliga grönområden, medan det nya Albanoområdet tagit delar av Nationalstadsparken i anspråk. Båda projekten har präglats av dagens utmaningar med förtätning och integrering av grönytor.

Vidare avgränsas arbetet till att enbart behandla grönytor som människor kan vistas i. En distinktion görs mellan större grönområden och småskaliga grönytor. Det är svårt att göra en avgränsning utifrån exakta mått, eftersom grönytors funktioner och användningsområden varierar beroende på sammanhang och utformning. I denna studie baseras avgränsningen i stället på funktionella skillnader. Större grönområden erbjuder utrymme för fysiska aktiviteter som till exempel löpning, fritidsaktiviteter och längre promenader. Småskaliga grönytor däremot fyller främst en social funktion och fungerar som platser för kortare pauser och vistelse i en grön miljö utan större rörelseutrymme. Denna distinktion används som utgångspunkt för beskrivningen av både större grönområdets och småskaliga grönytors påverkan på både hälsa och miljö.

2. Teoretisk bakgrund

Förtätning har blivit en central strategi för att hantera befolkningstillväxt och skapa hållbara städer. Samtidigt finns det belägg för att en tätare stadsstruktur kan medföra en rad negativa konsekvenser för såväl människan som miljön. Detta kapitel ämnar belysa förtätningens negativa effekter. För att göra detta har en litteraturgenomgång gjorts, där information hämtats från ett flertal källor. I syfte att belysa förtätningens konsekvenser har bland annat kartläggningar och information från Naturvårdsverket använts. För att ge en förståelse av förtätningens mänskliga påverkan har en rapport från Vetenskapliga rådet för hållbar utveckling (2019) använts.

2.1 Förtätningens negativa konsekvenser för människan

Där förtätning sker förändras livsmiljön för invånarna på många sätt. Dessa förändringar har en påverkan på invånarnas fysiska och mentala hälsa.

2.1.1 Buller

Ökande befolkningstäthet medför tätare trafik, vilket gör att bullernivån i städerna ökar. I följande stycke jämförs uppmätta värden kring bullerexponering i svenska kommuner (Naturvårdsverket 2024a) med WHO:s rekommendationer om hälsobaserade riktvärden för omgivningsbuller. Rekommendationerna är baserade på de kritiska hälsoeffekter som kan uppkomma om ljudnivåerna överstigs (Bullernätverket 2025). Måtten som används för att mäta och beskriva buller är Lden och Lnight. Måttet Lden tar till skillnad från Lnight hänsyn till att buller upplevs som mer störande på kvällen och natten. För att reflektera detta justeras ljudnivån genom påslag av 5 dB kvällstid (mellan 19:00 och 23:00), samt 10 dB nattetid (mellan 23:00 och 07:00). Lnight beskriver den ekvivalenta ljudnivån nattetid (23:00-07:00) utan extra påslag, och reflekterar alltså den faktiska ljudnivån under natten utan att ta hänsyn till upplevd störning (Crocker 2007).

Naturvårdsverket kartlägger var femte år spridningen av buller i Sveriges befolkningstätaste kommuner. Den senaste kartläggningen gjordes år 2021 och i den ingick kommuner med fler än 100 000 invånare. Resultatet visade att ca 1,75 miljoner invånare exponerades för vägbuller över 55 Lden och ca 1 miljon över 50 Lnight (Naturvårdsverket 2024a). WHO rekommenderar 53 dB Lden och 45 dB Lnight som riktvärden för vägtrafik (Bullernätverket 2025). Naturvårdsverkets

kartläggning visar även att ca 800 000 invånare exponeras för buller från spårtrafik över 55 dB Lden och ca 730 000 över 50 dB Lnight (Naturvårdsverket 2024a). För spårtrafik rekommenderar WHO att bullernivån inte överstiger 54 dB Lden och 44 dB Lnight (Bullernätverket 2025). Eftersom värdena uppmättes under pandemin lyfter Naturvårdsverket att siffrorna kan vara lägre än normalt. Eftersom flygtrafiken var signifikant lägre än andra år kan den inte tolkas som normal och är därför inte inkluderad i jämförelsen (Naturvårdsverket 2024a).

Vetenskapliga rådet för hållbar utveckling bedömer att befolkningsandelen som utsätts för buller riskerar att öka i och med fortsatt urbanisering och förtätning samt ökande transporter, men även på grund av mer tillåtande riktvärden för trafikbuller vid nybyggnation av bostäder (Vetenskapliga rådet för hållbar utveckling 2019). Bullerökningen är problematisk då för höga nivåer kan påverka hälsan på en rad olika sätt. Exponering för buller kan enligt artikeln leda till kommunikationssvårigheter och försämrad talförståelse i och med att talet döljs av buller. Eftersom hörseln utgör ett viktigt varningssystem reagerar kroppen med ökade nivåer av stresshormoner. Långvarigt förhöjda nivåer av dessa hormoner kan leda till hjärt- och kärlproblem samt metabol påverkan (Vetenskapliga rådet för hållbar utveckling 2019).

Även inlärning och prestation kan bli lidande då bullret distraherar lyssnaren, döljer viktig information, ökar stressnivån och leder till trötthet (Vetenskapliga rådet för hållbar utveckling 2019). En annan viktig hälsorisk med ökande bullernivåer är sömnstörningar. Att exponeras för buller under natten kan störa sömnen, vilket i sin tur kan leda till flera olika sjukdomar på längre sikt. Sömnstörningar som kan uppstå inkluderar bland annat insomningsproblematik, fragmenterat sömnmönster med kortare djupsömnperioder, uppvaknande nattetid och för tidigt uppvaknande på morgonen. Dessa störningar kan få fysiska såväl som psykiska följder både på kort och lång sikt (Vetenskapliga rådet för hållbar utveckling 2019).

2.1.2 Luftföroreningar

Under de senaste decennierna har luftkvaliteten i Sveriges tätorter generellt förbättrats (Naturvårdsverket 2024b). Införandet av katalysatorer och minskning av bensenhalten i bränslet har lett till en halvering av kväveoxidutsläppen sedan 1990. I tätorterna har dock kvävedioxidhalterna inte minskat i den takt som förväntats på grund av ökad trafik och fler dieselfordon (Vetenskapliga rådet för hållbar utveckling 2019). Naturvårdsverket belyser att halten av luftföroreningar i våra tätorter fortfarande är så höga att de orsakar skada på vår hälsa

(Naturvårdsverket 2024b). I tätbebyggda områden är biltrafiken oftast den största källan till höga partikelhalter (Vetenskapliga rådet för hållbar utveckling 2019).

Ur hälsosynpunkt är det framförallt luftburna partiklar, kväveoxider och marknära ozon som har störst påverkan. Sett till ett globalt perspektiv är luftkvaliteten i Sverige förhållandevis bra, men även här har halten av luftföroreningar negativa hälsoeffekter (Vetenskapliga rådet för hållbar utveckling 2019). För vuxna innefattar hälsoeffekterna ökad risk för insjuknande och död i hjärt- och kärlsjukdomar samt lungsjukdomar. Nyare studier har även visat att risken för metabola sjukdomar och demens ökar vid exponering för luftföroreningar (Vetenskapliga rådet för hållbar utveckling 2019). För barn, som är en särskilt känslig grupp då deras lungor och immunförsvar inte är färdigutvecklade, handlar de negativa hälsoeffekterna framför allt om lung- och luftvägsproblem. Långvarig exponering för luftföroreningar kopplas till risk för luftvägsinfektioner, astma och nedsatt lungfunktion.

2.2 Förtätningens negativa konsekvenser för miljön

Förtätning av städer påverkar dock inte bara människan utan har även negativa effekter på miljön och den biologiska mångfalden. I takt med att städer blir tätare uppstår utmaningen att integrera varierande och sammanhängande gröna livsmiljöer som främjar både ekosystemens hållbarhet och dess funktioner. Förtätning kan leda till att befintliga grönområden försvinner eller fragmenteras till förmån för byggnader och infrastruktur, vilket ökar belastningen på de kvarvarande grönytorna och ger konsekvenser för ekosystemen och de arter som är beroende av dem. Dessutom kan ökad bebyggelse resultera i mer buller, ökad trafik och försämrad luftkvalitet, vilket påverkar både människor och djur negativt (Boverket 2023).

2.2.1 Ekosystemtjänster

En av de största effekterna av förtätning är förlusten av grönområden och de tjänster naturen förser oss med samt livsmiljöer de förser. Grönytor i stadsmiljöer, som parker, skogar, ängar och vattendrag är oerhört viktiga områden och dess förekomst spelar en avgörande roll för naturens förmåga att tillhandahålla olika ekosystemtjänster (Naturvårdsverket 2019). Dessa tjänster och produkter, som bland annat är pollinering, naturlig vattenreglering, rening av luft och bullerdämpning, gynnar både människans fysiska och mentala hälsa samt är väsentliga för andra arters livsmiljöer (Naturvårdsverket 2024c). När grönområden då bebyggs och försvinner kan det dels leda till en obalans i ekosystemen och dels till att ekosystemtjänsterna försvagas eller förloras helt.

Då grönska fungerar som ett naturligt skydd mot bland annat skyfall och torka samt bidrar till jämnare temperaturer, skugga och vindskydd, betyder det även att risken för bland annat översvämningar och försämrad luftkvalitet ökar. Enligt Naturvårdsverket (2019) bidrar därmed minskningen av grönområden och vegetation till att stadens resiliens mot klimatförändringar och extremväder försämras, vilket skapar långsiktiga faror för både miljön och för människan.

2.2.2 Biologisk mångfald och fragmentering

Urban förtätning påverkar dock inte bara ekosystemens funktioner, det leder även till minskad biologisk mångfald. När naturliga miljöer ersätts av byggnader och vägar förlorar många arter, särskilt insekter, fåglar och små däggdjur, sina habitat och får svårare att överleva. Naturvårdsverket (2018) rapporterar att nästan 2000 olika arter riskerar att dö ut i Sverige och att cirka 10% av Sveriges djur, växter och svampar är hotade. En av de främsta orsakerna till detta är förlusten av livsmiljöer på grund av mänsklig exploatering, där bland annat förtätning av städer är en drivkraft för denna förändring (WWF 2024). När städer växer och naturliga livsmiljöer försvinner kan arter som har få specifika krav på sin livsmiljö, generalister, anpassa sig medan arter som har mer specifika krav, specialister, får det svårt och därmed minskar eller försvinner helt (Persson & Smith 2014). Detta leder därmed till att städerna får en minskad variation i artrikedom då generalisterna, exempelvis vissa duvor och råttor, blir överrepresenterade medan specialisterna, som till exempel många pollinatörer och skogsfåglar, tvingas bort (Persson & Smith 2014). Denna minskning av biologisk mångfald ger direkt negativa konsekvenser för miljön då variationen av ekosystem minskar samt att balansen i de ekosystem som kvarstår rubbas (WWF 2025).

Utöver den generella förlusten av arter leder förtätningen också till fragmentering av grönområden, vilket ytterligare försvårar för ekosystem att fungera på ett hållbart sätt. När stora, sammanhängande naturområden delas upp i mindre och isolerade delar, får djur och växter svårare att sprida sig, hitta föda och fortplanta sig. Fragmentering är en av de största utmaningarna för den biologiska mångfalden i urbana miljöer då den begränsar arters möjlighet att förflytta sig och anpassa sig till förändringar i miljön (Persson & Smith 2014). Förutom att fragmentering begränsar arters förflyttning kan det även leda till att små och isolerade populationer förlorar genetisk variation, vilket i sin tur minskar deras långsiktiga överlevnadsförmåga. När grönområden splittras av vägar, byggnader och andra strukturer ökar också risken för så kallade utdöendeskulder, där arter är dömda till utrotning i framtiden trots att de fortfarande finns kvar i ett habitat.

Forskning har visat att en välplanerad grön infrastruktur, där ekologiska korridorer kopplar samman isolerade naturmiljöer, kan mildra dessa effekter och ge arter större möjligheter att överleva samt återkolonisera i urbana landskap. För att bevara biologisk mångfald krävs det därför att stadsplaneringen integrerar grönområden strategiskt och säkerställer att de fungerar som sammanhängande nätverk snarare än isolerade öar i en allt tätare stadsmiljö (Ekroos et al. 2020).

2.2.3 Bullrets påverkan på djur

Buller är en allvarlig störningsfaktor för många djurarter och kan ha både beteendemässiga och fysiologiska effekter. Vissa vilda djur, som fåglar, fladdermöss, grodor och vissa insekter, använder sig av ljudsignaler för att kommunicera, jaga, attrahera partners, hävda revir och varna för rovdjur. Med höjda bullernivåer kan därmed dessa djur få sin överlevnadsförmåga kraftigt påverkad (Helldin 2013). Studier har visat att fågelarter som lever i bullriga områden tenderar att förändra sina sångmönster genom att sjunga i högre tonläge eller med högre volym för att överrösta trafikbuller. Denna anpassning kan dock vara energikrävande och eftersom honfåglar ofta föredrar mer lågfrekventa sånger har det även negativ effekt på deras reproduktionsframgång (Bullernätverket 2022). Dessutom har forskning visat en minskad förekomst av dessa bullerkänsliga arter, speciellt de arter som befinner sig nära högtrafikerade vägar, vilket i sin tur påverkar den biologiska mångfalden negativt (Helldin 2013).

Förutom påverkan på kommunikation och förekomst kan buller också förändra djurens dagliga aktivitetsmönster. Forskning visar att vissa arter anpassar sina beteenden genom att till exempel vara mer aktiva tidigt på morgonen eller på natten, då trafiken är som lugnast och bullret som lägst (Bullernätverket 2022). Detta kan i sin tur påverka deras födosök och interaktioner med andra arter (Bullernätverket 2022). För fladdermöss kan detta innebära att de undviker områden med hög bullernivå, vilket minskar tillgången på föda och potentiella boplatser (Helldin 2013). Även grodor, som förlitar sig på sång för att locka partners, kan få sina parningssignaler överröstade av buller, vilket i sin tur påverkar reproduktionen och populationstillväxten (Bullernätverket 2022). Förlusten av tysta miljöer och spridningen av buller i städer leder därför inte bara till minskad biologisk mångfald, utan kan också rubba ekosystemens funktioner genom att förändra interaktionerna mellan arter och deras livsmiljöer. När buller gör att vissa djurarter undviker specifika områden eller har svårare att kommunicera, kan det leda till långsiktiga förändringar i populationstäthet och artförekomst i dessa områden (Helldin 2013).

2.3 Positiva effekter av grönområden

Större sammanhängande grönområden är betydelsefulla för både människor och miljö. Grönska främjar människans hälsa och välbefinnande genom att minska stress och uppmuntra till fysisk och social aktivitet. Samtidigt stärker den gröna infrastrukturen biologisk mångfald och ekosystem, vilket bidrar till hållbara miljöer. Dessutom förbättrar växtligheten luftkvaliteten och dämpar buller, vilket skapar en trivsammare miljö. Detta kapitel behandlar grönområden i allmänhet och deras betydelse för både människan och miljön.

2.3.1 Hälsa

Vistelse i utemiljö och kontakt med naturen är viktigt för vår hälsa. I en rapport av WHO (2016) framgår att grönytor bidrar till både den fysiska och mentala hälsan. Vistelse i gröna miljöer kan minska depressiva symtom och förbättra den kognitiva förmågan. Studier har även visat att det leder till lägre blodtryck och puls samt en aktivering av kroppens parasympatiska nätverk, vilket främjar återhämtning och avslappning (WHO 2016). Tillgång till grönytor kan följaktligen bidra till att återställa mental energi samt förbättra koncentrationsförmågan. Rapporten belyser även att det finns belägg för att promenader i gröna miljöer ger starkare kortsiktiga kognitiva fördelar än promenader i urbana bostadsmiljöer, vilket understryker vikten av att integrera grönområden i stadsmiljöer (WHO 2016).

Integrationen av grönytor i städer är även viktigt ur ett socialt perspektiv. I WHO:s rapport lyfts att brist på grönområden kan kopplas till känslor av ensamhet och bristande socialt stöd, samt att urbana grönområden bidrar till att främja sociala nätverk och social inkludering bland barn och unga. Även ur ett socialt perspektiv kan grönområden alltså främja det psykiska måendet hos stadens invånare (WHO 2016).

De mentala hälsofördelarna är starkt sammankopplade med fysiska hälsoaspekter, men det finns även en rad fysiska hälsofördelar som kan kopplas direkt till grönområdena. Tillgången till parker och andra grönområden ökar bland annat sannolikheten för regelbunden fysisk aktivitet, vilket i sin tur spelar en avgörande roll för hälsan (WHO 2016). Forskning har även visat att det finns ett starkt samband mellan minskad risk att dö i förtid och närhet till parker eller naturområden (Grahn & Stoltz 2022).

Genom att integrera grönområden i staden kan även förtätningens miljörelaterade hälsorisker (såsom bullerexponering och luftförorening) minskas, och vi får ett hälsosammare stadsklimat.

2.3.2 Miljö

Grönområden i städer har en avgörande roll i att främja den biologiska mångfalden och skapa mer hållbara ekosystem. Genom att bevara och integrera nätverk av grönområden kan ekosystem bibehålla sin funktion och arter ges möjlighet att sprida sig och överleva trots urbanisering och förändrad markanvändning. Naturvårdsverket (2024c) betonar att grön infrastruktur är en nödvändig förutsättning för att upprätthålla ekosystemtjänster, som till exempel pollinering, vattenrening och klimatreglering.

Forskning visar också att välplanerade grönområden kan minska effekten av habitatfragmentering genom att förbättra konnektiviteten, det vill säga hur väl olika livsmiljöer är sammanlänkade och möjliggör arters förflyttelse och spridning. Genom att stärka denna ekologiska sammanhållning minskar därmed risken för att arter isoleras och förloras (Ekroos et al. 2020). Grönområden kan även fungera som viktiga habitat för hotade arter och bidra till att bibehålla ekologisk stabilitet även i stadsmiljöer (Persson & Smith 2014). Genom att integrera grönska i stadsplaneringen kan städer därmed både gynna den biologiska mångfalden och säkerställa att ekosystemtjänster fortsätter att fungera effektivt.

2.3.3 Buller och luftföroreningar

Utöver grönområdenas betydelse för biologisk mångfald och ekosystem bidrar de även till att mildra negativa miljöeffekter genom att reglera mikroklimat och förbättra luftkvaliteten (Naturvårdsverket 2019). Vegetation bidrar till att minska effekterna av stormar, skyfall och torka genom att fördröja och absorbera vatten samt stabilisera marken, vilket minskar risken för översvämningar och erosion. Dessutom skapar grönytor ett jämnare mikroklimat genom att ge skugga, öka luftfuktigheten och reducera värmen i urbana miljöer. Vegetation fungerar också som ett naturligt luftfilter genom att fånga upp föroreningar och partiklar, vilket förbättrar luftkvaliteten och minskar hälsorisker för människor.

Vidare bidrar grönområden till bullerreglering genom att absorbera och dämpa ljudvågor, vilket skapar lugnare och mer hälsosamma miljöer för både människor och djur (Naturvårdsverket 2019). Genom att bevara och utveckla grön infrastruktur kan vi alltså inte bara främja den biologiska mångfalden, utan även skapa mer motståndskraftiga och hälsosamma städer som är bättre anpassade för framtida klimatförändringar och den pågående urbana tillväxten.

2.4 Problematiken kring småskaliga grönytor

Trots att större grönområden har tydliga positiva effekter för både människan och miljön så får de inte alltid plats i förtätade städer. I dagens stadsplanering är det därför vanligt att småskaliga grönytor planeras in i förtätade stadsrum där större grönområden inte får plats. Däremot kan inte de småskaliga grönyterna erbjuda samma hälsofrämjande egenskaper eller ekosystemtjänster som större sammanhängande grönområden. Detta kapitel belyser de negativa följderna av denna utveckling och vikten av att värna om större grönområden i den förtätade staden.

2.4.1 Storlekens betydelse för hälsa och stadsmiljö

Grönområden har länge ansetts vara viktiga för människors hälsa och välbefinnande, och i dagsläget finns det tydliga belägg för att storleken på dessa grönområden har en inverkan på dess hälsofrämjande egenskaper (Boverket 2022). Större sammanhängande grönområden har visat sig vara särskilt värdefulla i urbana miljöer ur ett hälsoperspektiv.

Grönytnas storlek har en avgörande betydelse för möjligheterna till fysisk aktivitet i urbana miljöer. Studier visar att små och isolerade grönytor sällan erbjuder tillräckligt med utrymme för att stimulera till mer omfattande fysisk aktivitet. (Grahn & Stoltz 2022). För att människor ska röra sig längre sträckor krävs att grönområden antingen är stora nog i sig eller sammankopplade genom gröna gång- och cykelstråk. Större grönområden ger även plats för olika typer av aktiviteter, såsom löpning, bollspel och andra former av träning, vilket små grönytor inte kan möjliggöra.

Stadens grönska är viktig för stressreduktion och mental återhämtning, men studier pekar på att större områden med naturlig vegetation ger en mer fullständig återhämtning än små grönytor. Även om små grönytor kan erbjuda korta pauser från den stressiga stadsmiljön, har de inte samma effekter på återhämtningen. Större grönområden gör det möjligt att komma bort från buller och andra urbana stressfaktorer, vilket är avgörande för att minska stressnivåer och återställa kognitiva funktioner (Grahn & Stoltz 2022).

Stora grönytor i städer hjälper till att minska buller och förbättra luftkvaliteten. Mjuka markytor dämpar ljud, och växtlighet kan skapa naturliga ljud som förbättrar ljudmiljön. Dessutom renar större grönytor luften bättre och bidrar till svalare stadsluft genom att skapa luftströmmar.

Det är inte bara vegetationen i sig som bidrar till bullerreducering i staden, utan framför allt markens egenskaper spelar en viktig roll (Boverket 2021). Mjuka och ojämna underlag som gräsytor är effektiva på att absorbera ljud, och således är stora gröna ytor att föredra framför små. Dessutom kan stora grönområden i större utsträckning bidra med naturliga ljud (exempelvis genom att locka till sig fåglar), vilket i förlängningen förbättrar ljudmiljön i staden (Boverket 2021). Grönytorna spelar en viktig roll i att förbättra luftkvaliteten i staden genom att filtrera luftföroreningar. Även i detta avseende är de större grönytorna att föredra då de är särskilt effektiva på att sänka temperaturen i staden och skapa lokala luftströmmar som bidrar till en renare och svalare stadsluft (Grahm & Stoltz 2022). Även småskaliga grönytor har inverkan på luftkvaliteten, men i och med att det i synnerhet är en tätare vegetation med större träd och buskage som filtrerar luften bäst har de större grönytorna i allmänhet störst effekt. Vid en grönyta som är större än 14 hektar skapas dessutom ett system där parkbris och stadsbris cirkulerar så att renad, sval luft förs in i stadsmiljön. Stora, sammanhängande grönytor är därför att föredra framför den fragmenterade stadsgrönskan sett till luftkvaliteten i staden (Grahm & Stoltz 2022).

2.4.2 Storlekens betydelse för miljön

Minskade grönytor skapar utmaningar för biologisk mångfald och stadens miljö (Boverket 2023). När förtätning sker på tidigare exploaterad mark, såsom industri- eller hamnområden, skapas ofta ny grönska men på grund av höga saneringskostnader blir dessa parker och bostadsgårdar ofta små (Boverket 2023). Dessa små ytor blir även i regel hårdgjorda för att tåla intensiv användning och klara högt slitage (Boverket 2023). Som tidigare nämnts leder även förtätningen till att större grönområden delas upp i mindre, mer isolerade, grönytor. Konsekvenserna av detta är att både djur och växter får det svårare att förflytta sig, hitta föda och föröka sig, samtidigt som den genetiska variationen minskar och risken för utdöendeskuld ökar (Ekroos et al. 2020). Småskaliga grönytor leder även till en minskad variation i artrikedom då den begränsade arealen inte kan upprätthålla samma mångfald av livsmiljöer som ett större grönområde kan. Detta resulterar i att även variationen av ekosystem minskar och försvagas samt att dess ekosystemtjänster försämras (Bowman & Hacker 2021).

Småskaliga grönytor är därmed sämre än större sammanhängande grönområden utifrån ett miljöperspektiv. För att bevara den biologiska mångfalden och ekosystemens funktioner i städer, där större grönområden fragmenteras, krävs det därför en välplanerad grön infrastruktur som kopplar samman småskaliga grönytor och motverkar isolering (Naturvårdsverket 2018).

2.5 Småskaliga grönytor som får plats i den förtätade staden

I takt med att stadsbefolkningen växer och behovet av bostäder och infrastruktur ökar, uppstår en allt större konkurrens om marken i urbana miljöer. För att möta utmaningen att integrera grönska i en allt tätare stadsmiljö har olika typer av småskaliga grönytor utvecklats, till exempel fickparker, mikroparker, gröna gaturum och takträdgårdar.

2.5.1 Fickparker

Fickparker är små gröna ytor som ofta anläggs i tätbebyggda stadsmiljöer, där traditionella parker saknas. Storleken på fickparker varierar, men de är i regel mellan 100-1000m² (Eriksson & Karlsson 2012). Det viktigaste för en fickpark är däremot inte storleken utan dess utformning och kvalitet. Genom noggrant planerad grönska, sittplatser och eventuella konstnärliga inslag kan dessa små parker fungera som viktiga andrum för stadens invånare (Josefsson & Spets 2014).

2.5.2 Mikroparker

Mikroparker är ännu mindre än fickparker och definieras ofta som grönytor under 200m² (Walter 2017). Till skillnad från fickparker, som kan innehålla fler funktioner, är mikroparker i regel enklare och fokuserar på att skapa en plats för korta vistelser. De kan exempelvis bara bestå av en bänk omgiven av träd och växter, eller små gröna fickor med blommor och buskar. Mikroparker anläggs genom att omvandla bortglömda stadsmiljöer till små gröna andrum. Genom att utnyttja oanvända ytor skapas platser som inte bara bidrar med grönska utan även fungerar som sociala mötesplatser (Walter 2017).

2.5.3 Gröna gaturum

Gröna gaturum, eller gator med parkkaraktär, är stadsrum där växtlighet och grönska integreras i den byggda miljön för att skapa en mer hållbar och trivsamt stad. I detta arbete används begreppet gröna gaturum för att beskriva gator och vägar som utsmyckats med grönska i syfte att skapa en trevligare stadsmiljö. Dessa gator, med trädalléer, planteringar och/eller gräsytor, fungerar som sammanhängande stråk som binder ihop parker och naturområden, samtidigt som de erbjuder plats för rekreation, möten och rörelse (Stockholms stad 2019).

2.5.4 Takträdgårdar

Även taken på kommersiella fastigheter används ibland till anläggning av grönytor. Dessa trädgårdar återfinns på hotell, kontorsbyggnader, köpcentrum med mera och syftar till att erbjuda rekreationsmöjligheter.

Att utnyttja byggnadstak för anläggning av takträdgårdar kan fungera som lösning för att integrera fler grönytor i städer där markytan är begränsad. Samtidigt som takträdgårdarna kan bidra till en bättre stadsmiljö genom att erbjuda plats för sociala möten och avkoppling så medför de tekniska förutsättningarna för anläggning av grönytor på tak en del problem.

2.5.5 Tekniska begränsningar med de småskaliga grönyterna

Småskaliga grönytor som fickparker, mikroparker, gröna gaturum och takträdgårdar har blivit viktiga inslag i stadsplaneringen. De tillför grönska i tätbebyggda områden, skapar sociala mötesplatser och trivsel i stadsmiljön.

Trots deras fördelar finns det även utmaningar. En nackdel med dessa små ytor är att de kan bli kostsamma att underhålla i förhållande till hur mycket de används, särskilt om de placeras i mindre optimala lägen (Eriksson & Karlsson 2012). En annan begränsning som kopplas specifikt till takträdgårdar är att bjälklagens livslängd och växtbäddarnas djup är ofta begränsat, vilket även innebär en begränsning i växtval och därmed ekosystemtjänster. Infiltrationen av dagvatten är dessutom sämre än för en grönyta anlagd på naturlig mark, och läckor och fuktskador kan vara både svåra att lokalisera och kostsamma att åtgärda (Boverket 2019).

2.6 Sammanfattning av den teoretiska bakgrunden

Sammanfattningsvis belyser bakgrunden hur förtätning, trots att det är en strategi för att hantera befolkningstillväxt och skapa hållbara städer, medför flera negativa konsekvenser för både människors hälsa och miljön. Följder som ökade nivåer av buller och luftföroreningar kan ha allvarliga konsekvenser för invånarnas hälsa. Mätningar visar att många svenskar utsätts för bullernivåer som överstiger WHO:s riktvärden, samt att halten av luftföroreningar i svenska tätorter är så pass höga att de utgör en hälsofara. Vad gäller miljön innebär förlusten av grönområden och fragmenteringen av livsmiljöer att många arter hotas samtidigt som stadens förmåga att tillhandahålla viktiga ekosystemtjänster minskar. Detta leder i sin tur till sämre luftkvalitet, ökad översvämningsrisk och en stadsmiljö som blir mer känslig för klimatförändringar. De höjda bullernivåerna stör även djurens kommunikation, förändrar deras beteenden och försvårar deras

överlevnad. Om förtätningen fortsätter utan att ta hänsyn till naturens behov kommer det därmed leda till en mindre hälsosam och mer sårbar stadsmiljö för både djur och människor.

Bakgrunden framhåller även de positiva effekterna av större grönområden, vilka inte bara förbättrar människors fysiska och mentala hälsa genom exempelvis stressreduktion och ökad fysisk aktivitet, utan även bidrar till bättre luftkvalitet, bullerdämpning och främjar biologisk mångfald. Större grönområden gynnar på så sätt både människor och miljö. Däremot får de ofta inte plats i förtätade städer. Därför planeras istället småskaliga grönytor in, men dessa kan inte erbjuda samma hälsofördelar eller ekosystemtjänster som större grönområden.

Småskaliga grönytor i staden kan bidra till att minska tillfälliga stresstoppar samt fungera som mötesplatser för social interaktion, vilket i sig är hälsofrämjande (Grahn & Stoltz 2022). De kan också bryta stadslandskapets monotonin och bidra till en mer inbjudande stadsmiljö, vilket bidrar till ytterligare social interaktion. Forskningen tyder dock på att det finns tydliga samband mellan storleken på ett grönområde och dess effekter på både den fysiska och psykiska mänskliga hälsan. Småskaliga grönytor kan alltså ha positiva effekter, men större sammanhängande grönområden ger betydligt större fördelar, inte bara för människors hälsa utan även för stadens miljö. När det gäller buller fungerar större grönområden bättre som ljuddämpare och de bidrar också till bättre luftkvalitet genom att filtrera luftföroreningar och sänka temperaturen i stadsmiljön. Ur ett miljöperspektiv är större grönområden avgörande för att upprätthålla biologisk mångfald och ekosystemens funktioner, eftersom mindre och isolerade grönytor försämrar livsvillkoren för både djur och växter. Därför bör man i stadsplaneringen lägga stor vikt vid bevarandet och utvecklingen av större sammanhängande grönområden i syfte att främja både folkhälsan och miljön.

När städer förtätas blir det däremot svårare att skapa större grönområden, vilket har lett till utvecklingen av småskaliga grönytor som fickparker, mikroparker, gröna gaturum och takträdgårdar. Dessa småskaliga grönytor kan dock medföra tekniska utmaningar och vara kostsamma att underhålla, och kräver därmed noggrann planering för att säkerställa att de blir både ekologiskt och socialt hållbara på lång sikt.

3. Metod

Detta arbete har genomförts med kvalitativa metoder. I studien har en teoretisk bakgrund sammanställts. Genom att söka i databaser med hjälp av uppsatsens nyckelord har ett urval av material valts ut. Det studerade materialet har främst varit vetenskapliga artiklar, myndighetsrapporter och tidigare undersökningar från exempelvis Boverket, Naturvårdsverket och Stockholms stad. Fokus har legat på tidigare studier kring urban förtätning, grönområdets betydelse för hälsa och miljö samt olika typer av småskaliga grönytor.

För att få en djupare förståelse för hur småskaliga grönytor integreras i praktiken har en skrivbordsstudie genomförts av två stadsbyggnadsprojekt i Stockholm: Slakthusområdet och Albano. Genom att granska planbeskrivningar och gestaltungsprogram från Stockholms stad har studien undersökt vilka typer av småskaliga grönytor som planeras, hur de är tänkta att fungera estetiskt, ekologiskt och socialt samt vilka målsättningar och visioner som styr stadsplaneringen.

4. Resultat

Stockholm växer snabbt, och behovet av att förtäta staden samtidigt som grönytor bevaras och integreras har blivit en central fråga i stadsplaneringen. Denna studie undersöker hur småskaliga grönytor använts för att integrera grönska i två olika projekt i Stockholm; Slakthusområdet och Albano. Utvecklingen av Slakthusområdet är pågående idag medan Albanoprojektet blev klart och invigdes 2023.

4.1 Projektens platsspecifika förutsättningar

Både Slakthusområdet och Albano är stadsutvecklingsprojekt där förtätning kombineras med integration av grönska. I båda projekten har småskaliga grönytor använts i syfte att skapa en mer trivsamt och hållbar stadsmiljö. Båda projekten har präglats av ambitionen att skapa levande stadsmiljöer där grönstruktur integreras i en tät urban kontext.

En central skillnad mellan Slakthusområdet och Albano är de förutsättningar som fanns innan stadsutvecklingsprojekten påbörjades, särskilt när det gäller befintliga grönområden. I Slakthusområdet sker stadsutvecklingen på tidigare industrimark, som till största delen består av hårdgjorda ytor och till stor del saknar grönområden. I Albano däremot har stadsutvecklingen inneburit att en del av Kungliga nationalstadsparken tagits i anspråk. Nationalstadsparken utgörs av ett ca 19 km² stort parklandskap med höga ekologiska och rekreativa värden.

4.2 Slakthusområdet

Slakthusområdet i Johanneshov är ett av Stockholms största stadsutvecklingsprojekt och syftar till att göra om det historiska industriområdet till en modern, levande och hållbar stadsdel.

Slakthusområdet har en lång industriell historia som sträcker sig tillbaka till tidigt 1900-tal. Det etablerades 1912 efter ritningar av arkitekten Gustav Wickman och fungerade under lång tid som Stockholms huvudsakliga centrum för köttantering och livsmedelsproduktion. Området har utvecklats genom åren och under 1990-talet skedde en övergång från industriell verksamhet till kontor, kultur och nöjesaktiviteter (Stockholms stad 2020). Idag står Slakthusområdet inför en ytterligare omvandling där boende, arbetsplatser, service och grönska samverkar (Stockholms stad 2021).

Slakthusområdet utvecklas i enlighet med Vision Söderstaden 2030, som syftar till att skapa en dynamisk stadsdel som kombinerar kulturhistoriska värden med modern arkitektur och hållbara lösningar (Stockholms stad 2020). Projektet är indelat i olika etapper och den första etappen, även kallad för Fållankvarteren, påbörjades 2024 (Stockholms stad 2025b).

När Slakthusområdet är färdigutvecklat kommer det att vara en levande stadsmiljö med en blandning av bostäder, arbetsplatser och rekreationsmöjligheter. Området kommer att rymma tusentals nya bostäder samt minst lika många arbetsplatser inom kontor, service och handel (Stockholms stad 2025a). Det kommer även finnas flera skolor och förskolor. Samtidigt kommer kulturella och kommersiella verksamheter, som till exempel restauranger, nöjeslokaler och butiker, bidra till ett aktivt stadsliv (Stockholms stad 2021). Invånarna kommer också att ha tillgång till idrottshallar och fritidsanläggningar för rekreation och träning, samt omfattande grönytor i form av parker, torg, fickparker och takterrasser. Området kommer även att präglas av ett väl utbyggt nätverk av gång- och cykelvägar samt nya kollektivtrafikförbindelser (Stockholms stad 2021).

4.2.1 Integration av småskaliga grönytor i Slakthusområdet

En central del av stadsutvecklingen i Slakthusområdet är att integrera grönska i en annars tät stadsstruktur. Tidigare bestod området till större del av hårdgjorda ytor och saknade nästan helt naturliga grönområden. För att skapa en mer hållbar och trivsamt miljö har stadsplaneringen fokuserat på att införa grönytor genom fickparker, takterrasser och gröna gaturum (Stockholms stad 2020).

4.2.2 Fickparker

I Slakthusområdet har fickparker en central roll i skapandet av en hållbar och grön stadsmiljö. Dessa småskaliga grönområden är strategiskt placerade i anslutning till bostadskvarteren för att erbjuda rekreativa och sociala mötesplatser (Stockholms stad 2021). Syftet är att skapa en mer inbjudande och levande stadsmiljö genom att integrera små, gröna ytor i en annars tät stadsstruktur.

Fickparkerna i Slakthusområdet är en del av den övergripande strategin för att förbättra områdets offentliga rum och gröna infrastruktur. De kompletterar de större parkerna i området och bidrar till att göra grönområden mer tillgängliga för både boende och besökare (Stockholms stad 2021).

Stockholms stad (2021) anger att det kommer finnas två olika typer av fickparker i Slakthusområdet, var och en med sin egen utformning och funktion.

Fickparkerna kommer att ha antingen en rofylld eller en social karaktär. De rofyllda fickparkerna får en utformning som främjar lugn och avkoppling med inslag av grönska och sittplatser för kontemplation. De sociala fickparkerna är utformade för att främja sociala aktiviteter och dessa fickparker får dessutom en hårdgjord yta för att kunna rymma och ge möjlighet för uteserveringar och mindre tillställningar.

Placeringen av fickparkerna sker med omsorg för att maximera deras användning och funktionalitet. Exempelvis kommer de sociala fickparkerna vara placerade i lägen där de antingen får morgon- eller eftermiddagssol (Stockholms stad 2021). Utformningen av fickparkerna syftar även till att göra dem attraktiva under så stor del av året och dygnet som möjligt. Detta innebär att de får en varierad gestaltning med belysning, sittplatser och anpassad vegetation för att skapa en trygg och inbjudande miljö oavsett tid på året eller dygnet (Stockholms stad 2021).

Sammanfattningsvis har fickparkerna en viktig roll i att bidra till områdets karaktär och funktion. Stockholms stad (2021) påstår att de ska "bidra till flikigheten samt områdets grova struktur och upplevelserika karaktär" och att "de har potential att skapa andningshål i den täta bebyggelsen". De fungerar således inte bara som estetiska och rekreativa inslag utan också som en del av det gröna nätverket som förstärker upplevelsen av grönska i området.

4.2.3 Takträdgårdar

Takterrasser ska integreras i Slakthusområdet och bidrar till både sociala och ekologiska värden. De fungerar som gemensamma vistelseytor och ger möjlighet till både rekreation och odling. Utformningen av takterrasserna inspireras av områdets industriella historia, vilket återspeglas i materialval och plantering (Stockholms stad 2020).

I gestaltungsprogrammet för Slakthusområdet etapp 1 framgår det att takterrasserna kommer att ha en varierad gestaltning beroende på byggnadens funktion och placering. På bostadshusen skapas gemensamma terrasser med pergolor, blommande planteringar och sittgrupper för social samvaro. I vissa kvarter där bebyggelsen är lägre integreras takterrasserna med bostadsgårdarna eller med förskolornas utemiljöer för att maximera tillgängliga grönytor (Stockholms stad 2020).

Vidare planeras frodiga biotoptak med böljande landskapsformer och vegetation som främjar pollinerare och småfåglar. Dessa ytor erbjuder även invånarna avskildhet och rekreation. På vissa av taken, och eventuellt på några förskolor, ska det även skapas odlingsytor vilket ger möjlighet till utbildning och självförsörjning i liten skala. Några tak planeras även att ha växthus och tanken bakom takodlingarna är att de ska kunna fungera som kvartersgemensamma mötesplatser (Stockholms stad 2020).

Genom att använda takytor för grönskande och sociala funktioner förbättras både invånarnas livskvalitet och stadens ekosystem. Kombinationen av vistelseytor, odling och ekologiska inslag gör takterrasserna till en viktig del av Slakthusområdets framtida stadsbild (Stockholms stad 2020).

4.2.4 Gröna gaturum

I takt med att Slakthusområdet omvandlas till en tät stadsdel får gatorna en viktig betydelse som offentliga rum. Vissa gator utformas till och med i första hand som vistelseytor snarare än för transport (Stockholms stad 2020). Eftersom området har få större parker och torg, blir gaturummen viktiga platser för rörelse, möten, handel och rekreation (Stockholms stad 2021). Två av de gator som planeras få en särskild parkkaraktär är Diagonalen och Slakthusgränds förlängning. Dessa gator kommer att fungera som sammanlänkande gröna stråk, där cyklister, fotgängare, lek och andra aktiviteter får stort utrymme (Stockholms stad 2021).

Gatorna i Slakthusområdet utformas som gröna gaturum där grönska och stadsliv samspelar. Här finns plats för träd, uteserveringar och grönskande ytor, vars utformning anpassas efter de verksamheter som finns längs gatorna. Grönstrukturen bidrar även till att hantera dagvatten och främja ekosystemtjänster, vilket stärker den ekologiska hållbarheten i området (Stockholms stad 2021).

Gestaltningen av gatorna följer de övergripande principerna för Slakthusområdet, där Stockholms stad (2020) anger att visionen är att skapa "ett sammanhållande golv" och "ett finmaskigt nätverk av grönska och gröna stadsrum". Genom att ge vissa gator en parkliknande karaktär förstärks områdets identitet som en urban miljö där naturen integreras i stadsbilden och ger plats för både social interaktion och sinnliga upplevelser (Stockholms stad 2020).

4.3 Albano

Albanoområdet invigdes hösten 2023 och fungerar som en länk mellan Stockholms universitet, KTH och resten av staden. Det 17 hektar stora universitetsområdet, beläget mellan Roslagsvägen och Roslagsbanan, rymmer forskningslokaler, studentbostäder samt offentliga grönområden. Projektet ingår i satsningen på Stockholms Vetenskapsstad och syftar till att skapa en tät och grön miljö för utbildning och forskning (Stockholm stad 2024b).

Detaljplanen har haft som mål att forma ett sammanhängande universitetsområde med totalt cirka 150 000 m² ny bebyggelse. Av detta är 100 000 m² avsedda för forsknings- och undervisningslokaler, medan 50 000 m² är avsatta för bostäder för studenter och forskare (Stockholm stad 2015). I dagsläget omfattar Albano 70 000 m² nya universitetslokaler, 1 000 studentbostäder samt flera parker, butiker och restauranger (Stockholms stad 2024b).

Projektet har kritiserats från flera håll då delar av den intilliggande Kungliga nationalstadsparken exploaterats i samband med utvecklingen av Albano. Parken är utnämnt som riksintresse och Förbundet för Ekoparken och Haga-Brunnsvikens vänner (2014) har hävdade att projektet strider mot de lagar som skyddar parken. Förbundet menar att det nya området intränger på naturmiljön och skadar dess ekologiska och rekreativa värden (Förbundet för Ekoparken och Haga-Brunnsvikens Vänner 2014). Följande stycken syftar till att analysera och framlägga hur småskaliga grönytor använts i Albanoprojektet.

4.3.1 Takträdgårdar

Enligt planbeskrivningen (Stockholm stad 2015) har man i Albano gjort det möjligt för alla byggnader att anläggas med gröna tak och terrasser. Dessa tak ska förses med en flerskiktad mångfald av trädgårdsväxtlighet. Enligt gestaltungsprogrammet utvidgar terrasserna Albanos centrala gröna parkrum samt förstärker de ekologiska spridningsvägarna mellan Nationalstadsparkens kärnområden. Terrasserna är öppna för allmänheten och används som gemensamma uteplatser, idrotts- och rekreationsytor och studieplatser (Stockholm stad 2015).

Genom att utnyttja både mark- och taknivåer för grönytor skapas en flerskiktad grönstruktur som knyter samman Albano. De gröna terrasserna bidrar till en trivsamt miljö för de som bor, studerar eller jobbar i området samtidigt som de enligt Akademiska hus (2025) skapar nya spridningsvägar för den intilliggande Nationalstadsparkens djur och växter.

4.3.2 Gröna gaturum

I Albanoprojektet har man arbetat aktivt för att göra gaturummen grönare och mer inbjudande. Roslagsvägen, som tidigare präglats av motorledskaraktär och fungerat som infart till Stockholms innerstad, har i projektet planerats omvandlas till en “parkmässig grön aveny” mellan Roslagstull och Frescati (Stockholm stad 2019). Genom trädplanteringar längs sidorna av vägen samt en grön trädplanterad mittremsa menar Stockholm stad att Roslagsvägen kan integreras bättre i det omgivande parklandskapet. Det nya campusområdet öppnar sig både i norr och söder mot Roslagsvägen med grön förgårdsmark (Stockholm stad 2015).

I syfte att omvandla Albanoområdet från ett industrilandskap till ett levande och attraktivt universitetsområde har järnvägen Värtabanan, som går genom området och används för godstrafik från Frihamnen, överdäckats. Denna åtgärd har gjort det möjligt att anlägga Albanovägen, ett stråk utformat för gång- och cykeltrafik. Stråket pryds med små grönytor och kopplas samman med Albanovaterrassen, ett parkrum som är en av områdets viktigaste samlingsplatser (Stockholm stad 2015).

5. Analys

Detta kapitel presenterar en analys av hur småskaliga grönytor har integrerats i planeringen av Slakthusområdet och Albanoprojektet. Fokus ligger på att jämföra likheter och skillnader i användningen av dessa ytor samt att diskutera projektens övergripande resultat ur ett stadsutvecklingsperspektiv.

5.1 Sammanfattande jämförelse mellan projekten

I båda projekten har man använt sig av takträdgårdar på takterrasser för att få in fler grönytor även där markytan är begränsad. Dessa takträdgårdar är i båda projekten tänkta att fungera som rekreativa ytor för invånarna och som en del av den gröna infrastrukturen. I planbeskrivningen för Albano framhävs att terrassernas grönytor syftat till att förstärka de ekologiska spridningssambanden mellan Nationalstadsparkens kärnområden. I Slakthusområdet planeras takträdgårdarna bidra till det lokala ekosystemet genom att främja pollinering och fågelliv.

Både i Albano och Slakthusområdet har kommunen planerat för nya gång- och cykelvägar som med små grönytor och träd ska bilda gröna gaturum i området. I Slakthusområdet beskrivs de nya stråken som ”gator med parkkaraktär”. I och med att området har få större grönområden och andra öppna ytor blir gaturummen extra viktiga för sociala möten och rekreation. Kommunen påstår till och med att vissa gators huvudsyfte är att fungera som vistelseytor snarare än transportsträckor. I Albano har kommunen jobbat med vegetation för att skapa mjukare övergångar mellan planområdet och kringliggande högtrafikerade vägar för att integrera dessa i området. I planbeskrivningen visar illustrationer att även det nyanlagda gång- och cykelstråket Albanovägen ska prydas med små grönytor.

I Slakthusområdet planeras det även för ett flertal olika fickparker som enligt kommunen ska stärka upplevelsen av grönska i området och bidra till en mer inbjudande stadsmiljö. I Albano har det däremot inte planerats in några allmänna fickparker. Där verkar kommunen mer ha satsat på bostadsgårdar och annan grönska i staden.

En av de största skillnaderna mellan projekten är hur de planerade grönytorna beskrivs i de respektive planbeskrivningarna. I Slakthusområdets planbeskrivning har kommunen lagt stort fokus på att förklara de planerade grönytorna, både vad gäller utformning och funktion. Detaljerade beskrivningar av fickparker, takterrasser och gröna stråk framhävs som en viktig del av områdets identitet.

Exempelvis beskriver kommunen noggrant hur de har tänkt att fickparkerna ska användas och vilken typ av karaktär de ska ha. Även deras placering är omsorgsfullt uttänkta för att maximera deras användning. I Albanoprojektet är de gröna ytorna däremot inte lika framträdande i planbeskrivningen. I de tillhörande illustrationerna framgår den gröna karaktären på gång- och cykelstråk, men i planbeskrivningens text framgår ingen information om vare sig syfte eller utformning av dessa grönytor. Även Albanovaterrassen som framhävs som en central träffpunkt i området beskrivs fåordigt vad gäller karaktär och användning. I stora drag kan slutsatsen dras att de småskaliga grönyterna är en mer väsentlig del i planeringen av Slakthusområdet än i Albano.

Sammanfattningsvis har det använts liknande strategier i båda projekten för att integrera grönytor i planeringen. Däremot har Slakthusområdet haft större fokus på att beskriva dessa grönytor än Albano. I planbeskrivningen för Slakthusområdet framgår det tydligt att den gröna infrastrukturen har en central roll och utgör en stor del av hela områdets karaktär. I Albanoprojektet är grönyterna en sekundär del av planeringen.

5.2 Jämförelse av projektens utfall kopplat till grönyterna

Slakthusområdet är ännu inte färdigställt, men genom en jämförelse av projektens planbeskrivningar (som båda vunnit laga kraft) kan slutsatser dras kring projektens utgång kopplat till befintliga grönytor i områdena.

Skillnaden i Albanos och Slakthusområdets platsspecifika förutsättningar har inneburit att de två projekten, trots en hel del likheter i användandet av småskaliga grönytor, får olika konsekvenser för respektive stadsdel.

Utvecklingen av Slakthusområdet innebär att tidigare hårdgjorda ytor omvandlas till en mer grönskande stadsdel. Genom att tillföra grönska i forma av fickparker, takterrasser och gröna gaturum får området en betydande ökning av tillgängliga grönytor. I Albanoprojektet har delar av Kungliga nationalstadsparken exploaterats. Trots att projektet innefattar nya grönytor både på mark- och taknivå, innebär exploateringen att ett större sammanhängande grönområde minskar och ersätts av småskaliga grönytor.

6. Slutsats

Detta kapitel ämnar svara på arbetets frågeställning: *Hur integreras småskaliga grönytor i Slakthusområdet och Albano?*

Sammanfattningsvis har kommunen i planeringen av Slakthusområdet utvecklat en mångsidig strategi för att integrera grönytor i den täta stadsstrukturen. Fickparkerna erbjuder små men viktiga grönytor med variation och möjlighet för både aktivitet och avkoppling. Takterrasserna bidrar med rekreation, odling och biologisk mångfald på byggnadernas tak, vilket kompletterar den begränsade markytan för grönska. Gator med parkkaraktär skapar gröna urbana stråk där träd, planteringar och vistelseytor stärker sambandet mellan områdets parker och gator. Genom dessa tre strategier integreras grönska på flera nivåer i stadsbilden, vilket ger Slakthusområdet en unik och långsiktigt hållbar stadsstruktur (Stockholms stad 2020).

I Albano har kommunen integrerat småskaliga grönytor på ett liknande sätt. Takterrasser har använts för att maximera utrymmet för de gröna ytorna inom det bebyggda området. Planeringen av Roslagsvägen har inneburit en förändring av gaturummet med fler träd och grönskande inslag, och den nya Albanovägen har inretts med småskalig grönska. Dessa åtgärder har genomförts inom ramen för ett större stadsutvecklingsprojekt där olika intressen och funktioner har behövt samordnas.

Båda projekten är exempel på hur förtätningen av Stockholm kan gå till. I båda projekten planeras och integreras småskaliga grönytor, såsom fickparker, takträdgårdar och gröna gaturum.

7. Diskussion

I detta kapitel diskuteras hur projektens olikheter i platsspecifika förutsättningar, storlek och syfte kan ha påverkat hanteringen av småskaliga grönytor i planeringen. Vidare förs en diskussion kring hur socioekonomiska förhållanden kan ha inverkan på effekterna av småskaliga grönytor. Samtliga resonemang grundas i den teoretiska bakgrunden och resultatet av skrivbordsstudien. Kapitlet avslutas med en reflektion kring begränsningarna i den valda metoden och arbetets avgränsningar.

7.1 Potentiella effekter av att ersätta större grönområden med småskaliga grönytor

Den förtätning som idag sker i Stockholm medför i många fall att befintliga större grönområden tvingas göra plats för ny bebyggelse. I fallet Albano har delar av Kungliga nationalstadsparken ersatts av en urban miljö med fragmenterade småskaliga grönytor. Som nämnt i kapitel 5 är grönyternas storlek av stor betydelse för både hälsa och miljö. Forskning visar att större, sammanhängande grönområden ger bättre förutsättningar för fysisk aktivitet, stressreduktion och mental återhämtning. Små och isolerade grönytor kan visserligen erbjuda korta pauser från den urbana miljön, men de har inte samma effekter på buller, luftföroreningar och andra hälsofaktorer i staden. Albanos småskaliga grönytor kan således inte ersätta nationalstadsparkens hälsofrämjande effekter. Inte heller parkens ekologiska värden kan kompenseras för med dessa grönytor. De småskaliga grönyternas storlek begränsar variationen i artrikedom och ekosystem vilket leder till att den biologiska mångfalden påverkas negativt och att dess ekosystemtjänster försämras. Fragmenteringen av större sammanhängande grönområden leder även till att de småskaliga grönyterna blir isolerade och att arterna som lever inom området blir sårbara. Även om det i planbeskrivningen för Albano framgår att områdets takträdgårdar förstärker de ekologiska spridningsvägarna mellan Nationalstadsparkens kärnområden så tyder forskningen på att denna fragmentering är skadlig för spridningssambanden.

I Slakthusområdet sker en annan typ av utveckling. Här omvandlas ett industriområde utan betydande grönska till en stadsdel med många småskaliga grönytor. Trots att de planerade grönyterna är små och utspridda innebär de en betydande förbättring för både hälsa och miljö jämfört med frånvaron av grönytor. Dessa ytor fungerar som ett komplement till den omgivande urbana miljön och bidrar till en grönare stadsdel. Även om de inte kan erbjuda samma hälso- och miljöfrämjande effekter som större grönområden, så är de bättre än ingenting alls.

Här kan invånarna få tillgång till gröna rum som erbjuder vila, social samvaro och kortare pauser från stadsmiljön.

Jämförelsen av de två fallen visar på de kontrasterande potentiella effekterna av att använda småskaliga grönytor i olika platsspecifika kontexter. I ett projekt där exploateringen medför att ett större, sammanhängande grönområde minskar eller fragmenteras får denna strategi negativa konsekvenser för människa och miljö. Även om de småskaliga grönytorerna kan ha positiva effekter för stadsmiljön, så kan de inte ersätta funktionerna av större grönområden.

7.2 Platsens och storlekens möjliga påverkan på planeringen

I föregående kapitel konstaterades det att projekten Slakthusområdet och Albano beskriver sina planerade grönytor på olika sätt i planbeskrivningarna. Vi tror att det dels kan bero på deras platsspecifika förutsättningar och dels på grund av storleken på respektive område.

I Slakthusområdet är grönytor en central del av planeringen som beskrivs detaljerat i planbeskrivningen. Detta beror sannolikt på att projektet innebär en stor förbättring av områdets grönstruktur, vilket gör att man vill lyfta fram detta som en viktig aspekt av stadsutvecklingen. I Albanoprojektet är de gröna ytorna däremot inte lika framträdande i planbeskrivningen. En möjlig förklaring är att projektet har lett till en nettominskning av grönytor och att de nya småskaliga grönytorerna främst fungerar som estetiska och sociala inslag snarare än som fullvärdiga ersättningar av nationalstadsparkens värden. Därför tror vi att de inte fått lika stort utrymme i planbeskrivningen.

En annan aspekt som kan ha påverkat hur grönytor hanterats i projekten är storleken på respektive område. Slakthusområdet är betydligt större än Albano, vilket har gett utrymme för en mer omfattande grönplanering. Eftersom projektet syftar till att skapa en helt ny stadsdel, har det funnits en ambition att integrera mycket grönska och skapa en välbalanserad urban miljö med goda förutsättningar för både sociala och ekologiska funktioner. I Albano är projektområdet betydligt mindre och är i huvudsak utformat för att tillgodose behoven hos studenter och forskare vid Stockholms universitet och KTH. Små grönytor används här främst som ett sätt att skapa en trevlig miljö med sociala mötesplatser inom ett begränsat stadsrum, snarare än att ge ekosystemtjänster i samma utsträckning som i Slakthusområdet.

7.3 Ekonomiska resurser och småskaliga grönytor

Småskaliga grönytor i förtätningsprojekt har potential att främja folkhälsa och trivsel genom att erbjuda korta pauser från stadsmiljön samt fungera som mötesplatser för social interaktion (Grahns & Stoltz 2022). En begränsning med dessa ytor är dock att de i många fall är kostsamma att underhålla i förhållande till hur mycket de används (Eriksson & Karlsson 2012). Grahns och Stoltz (2022) lyfter att skötseln av grönområden är avgörande för människors upplevelse av trygghet, vilket i sin tur påverkar hur ofta dessa ytor används. Grahns och Stoltz (2022) lyfter även att forskning tyder på att tillgången till grönområden har störst betydelse för utsatta samhällsgrupper, däribland socioekonomiskt utsatta grupper. Här uppstår en viktig fråga: Hur påverkar ekonomiska resurser skötseln av småskaliga grönytor, och i vilken mån gynnar eller missgynnar detta olika samhällsgrupper?

I socioekonomiskt utsatta områden, där de kommunala resurserna ofta är mer begränsade, föreligger möjligtvis risken att de småskaliga grönyterna inte får den skötsel som krävs för att ytorna ska upplevas som trygga. I en sådan situation skulle de hälsofrämjande effekterna av de småskaliga grönyterna rimligtvis gå förlorade, i och med att användningen av dem kan tänkas minska. I förlängningen medför detta eventuellt en risk att de småskaliga grönyternas hälsoeffekter skiljer sig åt i olika områden. Detta är en viktig aspekt som bör beaktas när småskaliga grönytor används i stadsplaneringen. Det sociala hållbarhetsperspektivet bör inkluderas i planeringen genom att säkerställa att småskaliga grönytor blir tillgängliga och attraktiva för alla samhällsgrupper, oavsett bostadsområde. För att dessa ytor ska kunna fylla sin funktion över tid krävs därför en genomtänkt strategi som förenar ekonomisk, ekologisk och social hållbarhet i planeringsprocessen.

7.4 Metodkritik

Vid genomförandet av denna studie har vi valt att analysera hur småskaliga grönytor integreras i stadsutvecklingsprojekten Albano och Slakthusområdet i Stockholm. Metoden som använts och arbetets avgränsningar kan dock kritiserars utifrån flera aspekter, vilka diskuteras nedan.

Resultatet bygger enbart på en skrivbordsstudie vilket kan vara en begränsning då all information är hämtad från befintliga dokument om Slakthusområdet och Albano. Denna metod ger å ena sidan en bra överblick över de båda stadsbyggnadsprojekten men å andra sidan kanske den inte ger någon djupare förståelse för projektens effekter. Genom att komplettera skrivbordsstudien med

en empirisk metod, såsom intervjuer eller observationer hade studien kunnat ge en mer nyanserad och djupgående bild av ämnet. Exempelvis hade intervjuer med projektansvariga eller berörda aktörer kunnat ge insikter och perspektiv som saknas i den skriftliga dokumentationen. Ett platsbesök med observationer hade bidragit till att få en mer heltäckande bild över respektive projektområde. Observationer hade även kunnat ge en större förståelse för hur de småskaliga grönytorna fungerar i praktiken samt effekterna av dem. Skrivbordsstudien är således en användbar metod för att kartlägga befintlig kunskap, men för att öka trovärdigheten och ge ett mer omfattande resultat hade en kombination av metoder varit fördelaktig.

Valet av just Albano och Slakthusområdet kan även ifrågasättas. Dessa är två projekt som skiljer sig åt storleksmässigt och jämförelsen av dessa projekt kan därför kritiseras. Eftersom de är så olika i storlek har målen för projekten skiljt sig åt, och olika mycket fokus har kunnat läggas på grönytorna. För att på bästa sätt kunna undersöka hur de småskaliga grönytorna används i planeringen av Stockholms urbana miljöer skulle eventuellt en jämförelse av två projekt i samma skala varit att föredra.

Vidare begränsas vår studie av att endast två fall har undersökts. Med mer tid och resurser hade det varit fördelaktigt att inkludera fler projekt för att få en bredare och mer nyanserad bild av hur småskaliga grönytor används i planeringen av Stockholm. Genom att analysera fler projekt hade vi kunnat identifiera mönster och variationer i hur småskaliga grönytor planeras och implementeras i olika stadsutvecklingssammanhang.

En annan del i metoden som kan ifrågasättas är att vi har använt oss av en begränsad uppsättning exempel på småskaliga grönytor, såsom fickparker, takträdgårdar och gröna gaturum, som fått representera begreppet småskaliga grönytor i arbetet. Dessa exempel har valts för att studien ska vara genomförbar i den givna tidsramen. Dock kan detta val ha inneburit att vi missat andra typer av småskaliga grönytor i respektive projekt. En mer omfattande kartläggning av exempel på olika småskaliga grönytor hade kunnat ge en mer fullständig bild av hur dessa används i stadsplaneringen.

Sammanfattningsvis erbjuder denna studie en insikt i hur småskaliga grönytor hanteras i stadsplaneringen av Stockholm, men metodvalen innebär vissa begränsningar.

Referenser

Akademiska hus (2025). *Campus Albano*.
<https://www.akademiskahus.se/campus--fastigheter/stockholm/Albano--AlbaNova/>
[2025-03-05]

Bowman, W., Hacker, S., Cain, M. (2021). *Ecology*. Sinauer Associates, Inc.
[2025-03-07]

Boverket (2016). *Rätt tätt - en idéskrift om förtätning av städer och orter*. [Rätt tätt - en idéskrift om förtätning av städer och orter](#)
[2025-03-18]

Boverket (2019). *Bjälklag på bostadsgårdar*.
<https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/teman/ekosystemtjanster/platser/tomter/starka-stodja-eller-skydda-ekosystemtjanster-pa-tomter/bjalklag/>
[2025-03-12]

Boverket (2021). *Mer grönska reducerar ljud*.
<https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/teman/ekosystemtjanster/praktiken/ljud/>
[2025-03-07]

Boverket (2022). *Grönplanering i fysisk planering*.
<https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/stadsutveckling/halsa-forst/grona-omraden/gronplanering/>
[2025-03-07]

Boverket (2023). *Utmaningar i grönplaneringen*.
<https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/teman/gronplan/att-arbeta/utmaningar/>
[2025-02-05]

Bullernätverket (2022). *Tema: djur och buller*. (Nr. 32). Bullernätverket Stockholms län.
<https://www.bullernatverket.se/498b68/siteassets/nyhetsbrev-pdf/bullernatverkets-nyhetsbrev-april-2022-tema-djur.pdf>
[2025-02-11]

- Bullernätverket (2025). *Regler och riktvärden*.
<https://www.bullernatverket.se/omgivningsbuller/regler-och-riktvarden/>
[2025-02-06]
- Crocker, Malcolm J. (2007). *Handbook of Noise and Vibration Control*. John Wiley & Sons.
[2025-02-06]
- Ekroos, J., von Post, M., Nilsson, L. & G. Smith, H. (2020). *Effekter av grön infrastruktur på biologisk mångfald – en forskningsöversikt*. (Rapport 6922). Naturvårdsverket.
<https://www.naturvardsverket.se/globalassets/media/publikationer-pdf/6900/978-91-620-6922-3.pdf>
[2025-02-05]
- Eriksson, E. & Karlsson, S. (2012). *Fickparker - gröna möjligheter i den täta staden*. Blekinge Tekniska Högskola.
<https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:832177/fulltext01.pdf>
[2025-03-10]
- Förbundet för Ekoparken och Haga-Brunnsvikens Vänner (2014). *Överklagande av Länsstyrelsens i Stockholms län beslut rörande överklagande av Stockholms kommunfullmäktiges beslut att anta Detaljplan för området Albano och Norra Djurgården 2:2 m.fl.*
<https://www.ekoparken.org/6arkiv/skrivelser/140106OverklagandeMoMD.pdf>
[2025-03-05]
- Grahn, Patrik & Stoltz, Jonathan (2022). *Indikatorer för hälsopromoverande urbana grönområden*. (Rapport 7043). Naturvårdsverket.
<https://naturvardsverket.diva-portal.org/smash/get/diva2:1665178/FULLTEXT01.pdf>
[2025-02-04]
- Helldin, J-O. (2013). *Trafikbuller i värdefulla naturmiljöer II – slutrapport*. (Skriftserie 74). Centrum för biologisk mångfald.
<https://media.triekol.se/2013/10/Triekol-CBM-skrift-74.pdf>
[2025-02-11]
- Josefsson, J. & Spets, A. (2014). *Guideline för en pocket park – beståndsdelar, funktioner och möjligheter*. Sveriges lantbruksuniversitet.
https://stud.epsilon.slu.se/6469/1/josefsson_et_al_140220.pdf
[2025-03-10]

Naturvårdsverket (2018). *Så bidrar regionala handlingsplaner till grön infrastruktur*. [Video]
https://www.youtube.com/watch?v=aMXfPD75XSk&ab_channel=Naturv%C3%A5rdsverket
[2025-02-10]

Naturvårdsverket (2019). *Grön infrastruktur och fysisk planering – så kan planeringen bidra*. Naturvårdsverket.
<https://www.naturvardsverket.se/4ac168/globalassets/media/publikationer-pdf/8800/978-91-620-8843-9.pdf>
[2025-02-03]

Naturvårdsverket (2024a). *Undersökningar av hur många som är störda av buller*. <https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/buller/undersokningar-av-hur-manga-som-utsatts-for-buller/>
[2025-02-06]

Naturvårdsverket (2024b). *Luftkvalitet i tätorter*.
<https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/luft/statistik--utslapp-och-halter/luften-i-sverige/luftkvalitet-i-tatorter/>
[2025-02-07]

Naturvårdsverket (2024c). *Vad är ekosystemtjänster?*
<https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/mark-och-vattenanvandning/ekosystemtjanster/vad-ar-ekosystemtjanster/>
[2025-02-10]

Persson, A. & Smith, H. (2014). *Biologisk mångfald i urbana miljöer - förutsättningar, fördelar och förvaltning*.
https://www.cec.lu.se/sv/sites/cec.lu.se.sv/files/urban_biodiversitet_final_20140515_lagupplöst.pdf
[2025-02-03]

SCB (2024). *Tätorter i Sverige*.
<https://www.scb.se/hitta-statistik/sverige-i-siffror/miljo/tatorter-i-sverige/>
[2025-01-28]

Stockholm stad (2015). *Detaljplan för området Albano och Norra Djurgården 2:2 m fl i stadsdelarna Norra Djurgården och Vasastaden i Stockholm*. (Diarienummer 2008-21530-54). Stockholms stad.
[2025-03-05]

Stockholms stad (2019). *Gröna gaturum och Parkstråk*. Stockholms stad.
[parkplan-sodermalm-del-2---grona-gaturum-och-parkstrak-del-1.pdf](#)
[2025-03-11]

Stockholms stad (2020). *Detaljplan för etapp 1 – Slakthusområdet Kylfacket 1 m.fl. i stadsdelen Johanneshov*. (Dnr 2017-02397). Stockholms stad.
[2025-03-05]

Stockholms stad (2021). *Planbeskrivning: Detaljplan för fastigheten Kylfacket 1 m.fl. Etapp 1 i Slakthusområdet, i stadsdelen Johanneshov*. (Dnr 2017-02397). Stockholms stad.
[2025-03-05]

Stockholms stad (2023). *NYA SLAKTHUSOMRÅDET: Detaljplan för etapp 1 Fållankvarteren* [Faktablad]. Stockholms stad. [Faktablad om etapp 1, Slakthusområdet: Fållankvarteren](#)
[2025-03-05]

Stockholms stad (2024a). *Översiktsplan för Stockholms stad*.
<https://vaxer.stockholm/siteassets/stockholm-vaxer/tema/oversiktsplan-for-stockholm/oversiktsplan-for-stockholms-stad-TA.pdf>
[2025-01-28]

Stockholms stad (2024b). *Albano*. [Albano - Stockholms stad](#)
[2025-03-05]

Stockholms stad (2025a). *Slakthusområdet*.
<https://vaxer.stockholm/omraden/stadsutvecklingsomraden/soderstaden/slakthusomradet/>
[2025-03-05]

Stockholms stad (2025b). *Övergripande tidsplan*.
<https://vaxer.stockholm/omraden/stadsutvecklingsomraden/soderstaden/slakthusomradet/tidsplan/>
[2025-03-05]

Svenska FN-Förbundet (2023). *Mål 11 - hållbara städer och samhällen*. FN-fakta nr 3/23. <https://fn.se/wp-content/uploads/2023/09/3-23-Mal-11.pdf>
[2025-01-28]

Vetenskapliga Rådet för Hållbar Utveckling (2019). *Människors hälsa i växande städer*.
[2025-02-03]

Världsnaturfonden WWF (2024). *Kris för naturen LIVING PLANET REPORT 2024 SAMMANFATTNING*.

<https://media.wwf.se/uploads/2024/10/living-planet-report-2024-svensk-sammanfattning.pdf>

[2025-02-10]

Världsnaturfonden WWF (2025). *Om biologisk mångfald*.

<https://www.wwf.se/biologisk-mangfald/om-biologisk-mangfald/#vad-ar-biologisk-mangfald>

[2025-02-10]

Walter, M. (2017). *Mikroparken – en inkluderande plats i den täta staden*. Sveriges Lantbruksuniversitet. Fakulteten för naturresurser och jordbruksvetenskap. [walter m 170427.pdf](#)

[2025-03-11]

World Health Organization (2016). *Urban green spaces and health. A review of evidence*.

<https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/345751/WHO-EURO-2016-3352-43111-60341-eng.pdf>

[2025-02-04]

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, Anna Hvass har läst och godkänner avtalet för publicering samt den personuppgiftsbehandling som sker i samband med detta

☒ JA, jag, Emelie Schuhmacher Eliasson 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.