

Takparkens plats i den växande staden

En aktivitetsanalys på Emporia takpark i Malmö

Frida Ahlberg



Titel: Takparkens plats i den växande staden: En aktivitetsanalys på Emporia takpark i Malmö
Engelsk titel: The Roof Park in the Growing City: An Activity Analysis at Emporia Roof Park in Malmö

© Frida Ahlberg

Handledare: Helena Espmark, SLU, institutionen för stad och land

Examinator: Anna Tandre, SLU, institutionen för stad och land

SLU, Sveriges lantbruksuniversitet, fakulteten för naturresurser och jordbruksvetenskap

Institutionen för stad och land, avdelningen för landskapsarkitektur

Omfattning: 15 hp

Nivå: Grundnivå G2E

Kurs: EX0725, Projekt i landskapsarkitektur

Landskapsarkitektprogrammet, Ultuna

Nyckelord: aktivitet, Emporia, förtätning, offentlig yta, park, tak

Omslagsbild: Emporia takpark, vy mot öster med sittytter, planteringar och anslutande bebyggelse. Foto: författaren 1 maj 2017.

Alla bilder i arbetet publiceras med erforderliga tillstånd.

Publiceringsår: 2017

Publiceringsort: Uppsala

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

Sammandrag

Förtätningen av de större städerna är en följd av den ökade efterfrågan på bostäder idag. Detta leder i sin tur till fler individer per ytenhet offentlig mark. De offentliga ytorna är platser för umgänge och rekreativ aktivitet för människorna i staden. Samtidigt ställs det krav i stadsplaneringen att invånare ska ha tillgång till kvalitativa offentliga ytor för ökad hälsa och välbefinnande. En växande global trend är att i takt med förtätningen nyttja platser som tidigare inte bidragit till de offentliga vistelseytorna i staden, till exempel stadens takytor. Anläggningen av offentlig vistelseyta på tak kan ses i ett regionalt perspektiv i Sverige där kommuner och myndigheter föreslagit att taket kan vara en lösning i bristen på parkmark. Fokus i detta arbete ligger på att identifiera hur taket fungerar som vistelseyta och även ge kunskaper om vilken typ av aktivitet som sker i takparken. Utgångspunkten är en studie av Emporia takpark i Malmö, en prisbelönt park som är en av de största i Sverige och som ligger på topplistan av större takparker i världen. Resultatet i arbetet visar att det finns tydliga kopplingar mellan olika typer av aktiviteter och faktorer som vindförhållanden, placering av sittytter samt utsikt. Analys och diskussion utgår från Jan Gehls teorier om aktivitet i stadsrum och takparkens kvaliteter utvärderas mot den vision som formulerats av takparkens arkitekter samt målbild för park och aktivitet i staden enligt Malmö kommun.

Abstract

The densification of the larger cities is due to the increased demand for housing today. This in turn leads to more individuals per surface area of public land which, among other things, is a place of intercourse and recreational activity for the people in the city. Simultaneously, urban planning requires urban residents to have access to these qualitative areas for increased health and well-being. In line with the densification, a growing trend in the world is making use of places that previously did not contribute as public places in the city, for example the rooftops. The construction of public spaces on roofs can be seen regionally in Sweden where municipalities and authorities have proposed the roofs as a solution in the lack of parkland. The aim of this Bachelor's thesis is to identify how the roof serves as a living space and also to provide an insight into what kind of activity that takes place on roof parks. This work is based on Emporia Roof Park in Malmö, an award-winning park, one of the largest in Sweden and also on the top list of major roof parks in the world. The results in this work show that there are clear connections between different types of activity and factors such as wind conditions, seating positions and views. This is discussed based on theories of activity of Jan Gehl and compared with the planners' vision of the roof park as well as the vision for park and activity in the city according to Malmö Municipality.

Innehåll

Introduktion	5
Bakgrund	6
Aktivitet kopplat till utemiljö	6
Parker i Malmö stad.....	7
Studier om folkhälsa och närhet till grönområden.....	7
Parkens plats på taket	8
Platsbeskrivning: Emporia	8
Begreppsprecisering	8
Syfte och frågeställning	9
Avgränsningar	9
Metod	9
Inventering	9
Observationsstudier	10
Ostrukturerad observation	10
Strukturerad observation	10
Resultat.....	12
Inventering	12
Observationsstudier.....	13
Ostrukturerad observation	13
Strukturerad observation	13
Sammanställning av observationstillfälle 1 och 2	15
Sammanställning av observationstillfälle 3.....	16
Diskussion	17
Resultatdiskussion	17
Emporia takpark: resultat kopplat till teori och vision	17
Takparkens framtid: takparkens plats i planeringen.....	18
Metoddiskussion	19
Avslutande reflektioner	20
Referenser	21

Introduktion

Valet att studera aktiviteten på takparker utgår från de stora hus som tagit över de grönytor där jag vid varje lunchrast umgicks med skolkamrater och spelade fotboll som liten. Byggbehovet i Sverige är stort; förtätning och stadsutveckling sker på bekostnad av tillgänglighet och närhet till bostadsnära natur (Boverket, 2007, s. 12). Pettersson Skog, Malmberg, Emilsson, Jägerhök och Capener (2017, s. 6) förklarar att förtätningen i sin tur medför att grönytor och parker på tak kommer att bli allt mer förekommande i den täta staden. Boverket (2007, s. 13) beskriver att det sker en ökad privatisering av kvartersmark och att stadsdelar planeras av byggherrar som inte har ansvar för det allmänna. Konsekvensen av hög exploatering samt privatisering i stadsutvecklingen är att nya stadsdelar till stor del byggs utan platser av offentlig karaktär, som till exempel parker och torg (Boverket 2007, s. 13). En konsekvens av denna stadsutvecklingstrend är att de sociala kvaliteter som offentliga platser bidrar med, så som hälsa, integration och social sammanhållning, kan minska i motsvarande grad (Boverket 2007, s. 13).

Boverket (2004, s. 60) beskriver vidare att gröna och blåa element är lika viktiga delar i stadens struktur som infrastruktur och bebyggelse. Sorte (2005, s. 227) menar att miljöer med växter även har en betydande roll för människan eftersom de föredras framför miljöer i staden som saknar dessa element. Sorte förklarar vidare att bostadsnära stadsparker står för den huvudsakliga källan till naturupplevelser för barn i staden.

Dakin, Lee Benjamin och Pantiel (2013, s. 21) förklarar att beslutsfattare och politiker världen över implementerar taket i planeringen av staden som offentlig vistelseyta. Ett tydligt exempel är Chicago där den före detta borgmästaren Richard Daley gjort insatser för en grönare stad genom att bygga trädgårdar på tak som sammantaget utgör 511 000 kvadratmeter yta (Dakin, Lee Benjamin & Pantiel 2013, s. 21).

I en värld där takparken nämns som en lösning i brist på grönytor ställer jag frågorna: Vad händer när parkmark flyttas upp till en ny nivå och vilka kvaliteter som vistelseyta ger takparken? Jag såg detta arbete som en chans att ta reda på hur parkmark på tak kan bidra till liknande aktivitet och möten mellan stadens invånare.

Emporia takpark är en av de största takparkerna i världen och vann Scandinavian Green Roof Award 2013 med följande motivering:

Takparken på köpcentret Emporia i Malmö är ett spännande exempel på hur gröna tak kan lyfta våra stadsmiljöer till nya höjder. Den visar upp en imponerande variation av gröna taklösningar som åstadkommit genom ett unikt samarbete mellan leverantörer, byggherre och arkitekter. (Landskapsgruppen 2017)

Eftersom takparken är ett relativt nytt fenomen finns det endast ett fåtal takparker i Sverige som är tillgängliga för offentligheten. Parken på Emporia bedömdes lämplig att analysera i arbetet då den är en av de största takparkerna som dessutom är prisbelönt. Parken är även en av få parker i Sverige som bedömdes möta Malmö stads uppsatta kriterier för offentlig park. Emporia takpark är fysiskt tillgänglig,

gratis och öppen för alla. Dessa är viktiga kriterier enligt Malmö stad för en bra offentlig mötesplats (Malmö stad 2014, s. 38). Min fråga är om taket kan ersätta mark som tidigare varit parkmark som nyttjats för bland annat lek, rekreation, umgänge och möten men som nu i större utsträckning tas i anspråk för bebyggelse? Detta arbete är centrerat kring hur den faktiska användningen av besökarna på Emporia takpark möter visionen av parkens plats för aktivitet.

Bakgrund

I detta avsnitt redogörs för teori av Jan Gehl, arkitekt och professor i stadsplanering, kopplat till aktivitet i stadsrummet. Detta följs av Malmö stads målbild för park i staden, studier om folkhälsa kopplat till grönområden, parkens plats på taket och till sist en platsbeskrivning av Emporia.

Aktivitet kopplat till utemiljö

Jan Gehl (2010, s. 21) menar att kvaliteten på stadens platser, varav parken inkluderas som en av dem, har en koppling till livskvaliteten i städerna. Han argumenterar för att dessa platser bör vara lättillgängliga för alla. Gehl (2010, s. 22) fortsätter med argumentet att kvaliteten i stadsmiljöerna i sin tur kan kopplas till stadslivet; om det stärks så stärks också all social aktivitet i staden.

Gehl (2010, s. 22) beskriver tre olika typer av aktivitet i staden. Den första typen av aktivitet benämns som de nödvändiga aktiviteterna, de som sker oavsett externa föränderliga faktorer så som väder. Exempel på dessa aktiviteter är att gå till jobbet, handla och hämta barnen.

Den andra typen av aktivitet är de valfria aktiviteterna. Utförandet av dessa har ett starkt samband med vilka förhållanden som råder utomhus. De ökar vid goda förhållanden som Gehl (2010, s. 21) beskriver utgörs av bra väder och god fysisk kvalitet på stadsmiljön och minskar vid sämre förhållanden av dessa. Gehl (2010 s. 21) menar även att goda förhållanden i den fysiska miljön inkluderar skydd, säkerhet, lämpligt med utrymme, möbler och visuell kvalitet. Vidare fortsätter Gehl (2010, s. 20) med en beskrivning av exempel på de valfria aktiviteterna så som promenader, sitta ner eller stå och titta på utsikten eller titta på stadslivet och människorna som rör sig i stadsrummet. Gehl (2010, s. 120) menar att förutom att syftet med att gå är att transportera sig från ett ställe till ett annat så ger denna aktivitet också möjligheten för gångtrafikanter att ta sig mellan målpunkter för aktivitet. Det finns ett antal faktorer som påverkar gångtrafikanters rörelse i staden. Gehl (2010, s. 126) menar att människan föredrar direkta sammanhållna gångsträckor utan hinder och barriärer. Vidare förklarar Gehl (2010, ss. 129-130) att trappor ses som en psykisk och fysisk utmaning för de som går i staden. Han menar att takterrasser används i mindre utsträckning än platser i markplan på grund av att de är mer svårtillgängliga och kräver att människor i många fall måste gå i trappor.

Kommunikationen och det sociala utbytet mellan människor är den tredje typen av aktivitet som sker i stadsrummet enligt Gehl (2010, s. 22). För att dessa aktiviteter ska kunna ske och ge ett livfullt stadsrum krävs det närvaro av människor som kan utföra dessa. Gehl (2010, ss. 22-23) menar att ett livfullt stadsrum bjuder in till olika typer av aktiviteter och att det finns flera spektrum av social aktivitet som innefattar både aktiv och passiv aktivitet. Exempel på aktiv

aktivitet är konversation, barnlek och umgänge. Den passiva aktiviteten inkluderar andra sinnen så som det visuella och auditiva, alltså att se och höra andra utföra den aktiva aktiviteten. Gehl (2010, ss. 22-23) beskriver att den aktiva och passiva aktiviteten hör ihop. Att passivt se och höra andra utföra aktivitet är stimulerande och bidrar till att människor får en förståelse för samhället och hur det fungerar, förklarar han.

Parker i Malmö stad

Malmö stad har höga mål att stärka stadens identitet som en stad med en mångfald av parker och grönområden. Detta genom utvecklingen av torg och parker för bland annat kultur och möten (Malmö stad 2014, s. 56). Att främja parken i staden beskrivs i översiktsplanen för Malmö stad (Malmö stad 2014, s. 20) som en prioriterad inriktning. De menar att parker ska vara väl integrerade i stadsstrukturen och inte placeras i bullerutsatta lägen (Malmö stad 2014, s. 37). I utvecklingen av staden argumenterar Malmö stad för att det ska skapas möjlighet till utomhusvistelse som aktiverar stadens invånare, genom fysisk aktivitet som lek och motion men även rörelse och transport i vardagen (Malmö stad 2014, s. 72). Närhet till parker nämns även i översiktsplanen som en betydelsefull aspekt. Fortsättningsvis avser de att i planeringen av staden möjliggöra för olika typer av fysisk aktivitet samt utomhusvistelse (Malmö stad 2014, s. 72).

Malmö stad (2014, s. 22) beskriver vidare att offentliga platser är viktiga för att främja social sammanhållning i staden och att detta kan göras med tydliga målpunkter och sammanlänkade stråk. Fortsättningsvis menar de att staden ska vara tillgänglig för alla grupper i samhället och att det i sin tur bidrar till möjlighet för oplanerade möten mellan människor som skapar nya tankesätt och inspirerar människor i staden (Malmö stad 2014, s. 22). Utifrån detta har Malmö stad definierat den offentliga platsen i staden och skapat en strategi för planering och utformning av dessa platser:

Offentliga platser, torg, parker och gator tillhör alla och ger möjlighet till möten och samtal. Det ska finnas väl fungerande mötesplatser på olika nivåer i staden, lokala och bostadsnära likväl som centrala gemensamma. En bra mötesplats är tillgänglig, välkomnande, gärna gratis och öppen för alla. (Malmö stad 2014, s. 38)

Framtidsvisionen år 2032 för Malmö är en tätare och grönare stad (Malmö stad 2014, s. 13) och gröna tak beskrivs i översiktsplanen som en av de aspekter som i framtiden förser staden med nya gröna stadsrum och i sin tur bidrar till hälsa och välfärd. Den täta staden beskrivs som yteffektiv med parker som bidrar med rum för rekreation och stillhet för den täta stadens invånare (Malmö stad 2014, s. 7).

Studier om folkhälsa och närhet till grönområden

Patrik Grahn, professor i landskapsarkitektur, har tillsammans med Ulrika K. Stigsdotter, professor i landskapsarkitektur med inriktning design och hälsa, utfört studier där de undersöker stress kopplat till grönområden i de tre största svenska städerna Stockholm, Göteborg och Malmö (Grahn & Stigsdotter 2003, s. 14). Studierna visar att urbana grönområden har en tydlig koppling till stadsbornas tillgång till stressfria miljöer, oavsett socioekonomisk bakgrund. Det framkom även i studierna att stadsborna är mer stressade än de som bor i förorten och att detta kan kopplas till tillgången på grönområden. Det dagliga användandet av grönområden har även en direkt koppling till närhet till dessa och i studierna

framkom det att kortare avstånd till grönområden ökar det dagliga användandet av dem (Grahn & Stigsdotter 2003, s. 16).

Parkens plats på taket

Landskapsarkitekten och trädgårdshistorikern Tom Turner (1996, s. 206) lyfter fram att det kommer bli svårt att tillgodose invånarnas behov av tysta och soliga platser i den urbana staden. Vidare fortsätter Turner att en lösning på detta kan vara tak för utomhusvistelse. Han menar att dessa takparker riskerar att bli återvändsgränder utanför det urbana rörelsemönstret i staden. Turner (1996, s. 206) beskriver en lösning där tak sammankopplas till ett nätverk av takträdgårdar vilka i sin tur länkar ihop olika typer av aktiviteter, så som löpturer och spelplaner för olika sportaktiviteter.

Svenska myndigheter menar även att en utökad funktion av taket har en plats i staden vilket exempelvis tar sig uttryck i *Bostadsnära natur – inspiration och vägledning*, som är en av Boverkets ide- och inspirationsskrifter för klimatanpassning av bebyggda miljöer. Boverket (2010, s. 7) uppger att tak kan klassas som mångfunktionella ytor. Boverket (2010, s. 10) beskriver mångfunktionella ytor som platser i staden vilka kan verka som luftförbättrare och hantera ökade vattenflöden och samtidigt bidra till platser för rekreation samt möten i staden. Vidare förklarar Boverket (2010, s. 7) att de mångfunktionella ytorna ger sociala kvaliteter som bidrar till välbefinnande och hälsa. Att planera in mångfunktionella ytor kan vara till hjälp i kommuners strävan att arbeta med yteffektivitet i planeringen och i sin tur klimatanpassa städerna (Boverket 2010, s. 3).

Platsbeskrivning: Emporia

En av Sveriges största takparker på 27 000 kvadratmeter är belägen på taket av Emporia köpcentrum i Malmö. Emporia ligger söder om centrala Malmö i utbyggnadsområdet Hyllie. Malmö stad (u.å.) beskriver Hyllie som en grön stadsdel med bostäder, kontor, parker, hotell, handel och evenemang som tillsammans bildar det som kommunen kallar den södra framsidan av Malmö. Landskapsgruppen har tillsammans med Wingårdhs arkitekter arbetat med gestaltning och planering av parken. Landskapsgruppen beskriver följande vision för parken som inkluderar ett flertal aktiviteter samt en specifik målgrupp som parken gestaltats efter:

Köpcentrumets besökare kan vid besök på takparken njuta av utsikten mot Malmö och Öresund från utsiktstornet, äta lunch i solen på den stora trägradängen, leka på någon utav gräsmattorna eller promenera över de lekfullt veckade gångytorna. (Landskapsgruppen 2017)

Begreppsprecisering

Följande begrepp som används i uppsatsen definieras i Spacescapes rapport (2016) om forskningsdriven stadsbyggnad.

Park – ”Offentlig friyta som till stora delar består av vegetationstäckt yta med hög skötselnivå, till exempel klippt gräsyta.” (Spacescape 2016, s. 5).

Offentlig plats – ”Friyta som upplevs som tillgänglig för alla. Till exempel park, torg eller naturområde.” (Spacescape 2016, s. 5).

Grönområde – ”I huvudsak vegetationstäckt offentlig plats/friyta. Till exempel park eller naturområde.” (Spacescape 2016, s. 5).

Syfte och frågeställning

Förtätningen ställer krav på yteffektiv planering och medför att takparken kan få ökad betydelse i planeringen av offentliga ytor. Syftet med den här uppsatsen är att identifiera och kategorisera aktiviteter i takparken samt analysera och jämföra resultatet med landskapsarkitekternas vision och Malmö stads målbild för stadens parker. Utifrån syftet formulerades följande frågeställning: *Vilka aktiviteter sker i Emporia takpark, och hur uppfylls mål och vision för takparken?*

Avgränsningar

Eftersom aktiviteten i en park varierar från dag till dag genomfördes observationsstudierna vid två olika tillfällen och dagar. Arbetet begränsas till endast en park, Emporia takpark, för att kunna göra detaljerade observationsstudier samt genomföra analysen inom given tidsram. Fokus ligger på att studera de sociala aspekterna aktivitet och användning i takparken. Byggtekniska samt ekologiska värden utesluts om de inte har en tydlig koppling till användningen av platsen.

Metod

Metoderna valdes med utgångspunkt att analysera användningen och aktiviteten på Emporia takpark. Metoderna ligger till stöd för analys av hur den faktiska användningen av platsen möter visionen för takparkens användning och aktivitet som formulerats av de arkitekter som planerat samt utformat parken. I detta avsnitt beskrivs utförda metoder.

Inventering

Som underlag till observationsstudien på takparken Emporia gjordes en inventering den 1 maj 2017. Fysiska förhållanden så som sol och vind, sittytter, aktivitetsytor samt utblickar inventerades för att få en uppfattning om vilka aktiviteter som är möjliga att utföra i parken. Inventeringen skapade även underlag för att koppla aktiviteten till utformningen av den fysiska miljön.

Observationsstudier

Olika typer av observation låg till grund för identifikationen av aktivitet och vistelsevärden i parken. En ostrukturerad observation gav underlag till att utföra en strukturerad observation. Båda var icke-deltagande och valet av dessa observationsmetoder utgick ifrån Brymans (2011, s. 262) resonemang om att observatören i så liten grad som möjligt påverkar det som sker på plats i en icke-deltagande observationsstudie vilket skapar en sanningsenlig bild av beteenden och aktiviteter. Detta kan vara till fördel då det frångår felkällor som kan uppkomma i till exempel en surveyundersökning med respondenter som kan minnas fel eller försköna då de reflekterar över sitt eget samt andras beteenden (Bryman 2011, s. 262).

Ostrukturerad observation

Den ostrukturerade observationen utfördes under 30 minuter då jag fritt dokumenterade all aktivitet på platsen. Resultatet i inventeringen och den ostrukturerade observationen gav information om vilka möjliga aktiviteter som kan utföras på plats. Efter detta utformades ett observationsschema där punkter med vanligt förekommande aktiviteter listades, se tabell 1 och 2. Bryman (2011, s. 269) beskriver att det till viss del krävs ostrukturerad observation som ett underlag för kategorisering till ett observationsschema. Schemat användes i sin tur som grund för den strukturerade observationen. Bryman argumenterar för observationsschemat som en betydande del i det strukturerade observationsarbetet för att kategorisera och specificera det som ska registreras (Bryman 2011, s. 265).

Strukturerad observation

Observationerna av den utförda aktiviteten av besökare i parken gjordes med en strukturerad observationsstudie. En strukturerad observation kräver planering och struktur, vilket observationsschemat låg till grund för i detta arbete.

Bryman (2011, s. 270) argumenterar för att det krävs ett urval av vad och vem som ska observeras samt tidsrymden av detta för en strukturerad observation. För att bedöma vilka aktivitetsytor som har högst frekvens av användning användes ett så kallat improviserat urval i arbetet. Ett improviserat urval beskriver Bryman (2011, s. 272) som en metod där observatören registrerar allt som sker under observationstiden. Detta betyder att samtliga aktiviteter av besökare registrerades.

Ett brett urval av målgrupp och aktivitetsform kräver tydlig struktur. För att enkelt kunna registrera utförd aktivitet i arbetet gjordes observationen med en så kallad kontinuerlig registrering av beteendet. Bryman beskriver kontinuerlig registrering som en metod där observatören registrerar olika typer av beteenden samt hur ofta de inträffar (Bryman 2011, s. 270). Dessa dokumenterades i observationsschemat.

Observationsschemat utformades i form av tabeller för att förenkla dokumentationen av aktivitet på plats. Samtliga aktiviteter listades i två kategorier, individuell aktivitet och aktivitet i grupp. Identifiering av individuell aktivitet samt gruppaktivitet gav en grund till att få en uppfattning om hur platsen fungerar som mötesplats, vilket Malmö stad satt upp som en grundläggande funktion hos offentliga platser för en socialt sammanhållen stad (Malmö stad 2014, s. 22). Eftersom Gehls teorier (Gehl 2010, s. 21) beskriver en koppling mellan aktivitet och klimat samt att valfria aktiviteter påverkas av väderklimat, skrevs

väderförhållanden upp vid varje observationstillfälle. Efter inventeringen listades följande punkter med vanligt förekommande aktiviteter på platsen, vilka sedan strukturerades enligt tabell 1 och 2.

- » Går
- » Sitter i grupp
- » Står i grupp
- » Sitter ensam
- » Står ensam
- » Tittar på utsikt ensam
- » Tittar på utsikt i grupp
- » Övrigt

Utifrån de olika listade aktiviteterna i observationsprotokollet utformades följdfrågor för att konkretisera beteendet och rörelsen på plats. Frågorna var komplement till tabellerna för att få en tydlig bild av vilken sorts aktivitet som sker. Följande frågor besvarades vid varje observationstillfälle:

- » Vilka sittytor används? Var?
- » Vilka typer av social aktivitet utförs på sittytor? Sola, röka, äta?
- » Vilka utför aktiviteten? Uppskattad ålder?
- » Vilka entréer används?

I inventeringen ingick ett samtal med en säkerhetsvakt som arbetar i parken för bedömning av tidsintervaller till registrering av aktivitet. I samtalet framkom det att de tidsintervaller människor använde parken var vid lunchtid samt efter klockan 16.00. För att utvärdera om aktivitet varierar över dagen bestämdes ett flertal tidpunkter, 12:00, 16:00 samt 18:00, för dokumentation av aktivitet. Observationen gjordes fördelad på två dagar för att få ett mer tillförlitligt resultat eftersom väder och andra oförutsedda faktorer kan variera och påverka aktiviteten på platsen. Studierna utfördes i tidsintervaller med paus efter tio minuter som totalt uppmätte en timme per observationstillfälle. Eftersom parken inte är överblickbar från en punkt valdes två platser ut varifrån observationen utfördes, som tillsammans täcker samtliga aktivitetsytor i parken. Observationspunkterna är utsatta på inventeringskartan, figur 1.

Varje plats studerades i 30 minuter och totala tiden per observationstillfälle var en timme. Vid varje observationstillfälle räknades antalet människor som utförde varje aktivitet och resultatet skrevs sedan upp manuellt i tabellen. Beteende som inte var listat i tabellen skrevs upp under kategorin övrigt. Eftersom det var relativt få besökare i parken kunde observatören notera samtliga besökare i parken. Om en individ eller grupp utförde flera aktiviteter dokumenterades samtliga aktiviteter.

För att besvara frågan om vilka typer av social aktivitet, exempelvis sola, röka och äta, som utfördes på sittytor gjordes ytterligare en observation. Denna studie gjordes med en observation av besökares aktivitet på platsens sittytor för att ge en ingående bild av:

- » Typ av aktivitet
- » Hur länge varje aktivitet utförs
- » Vilken aktivitet som utförs i grupp
- » Vilken aktivitet som utförs individuellt

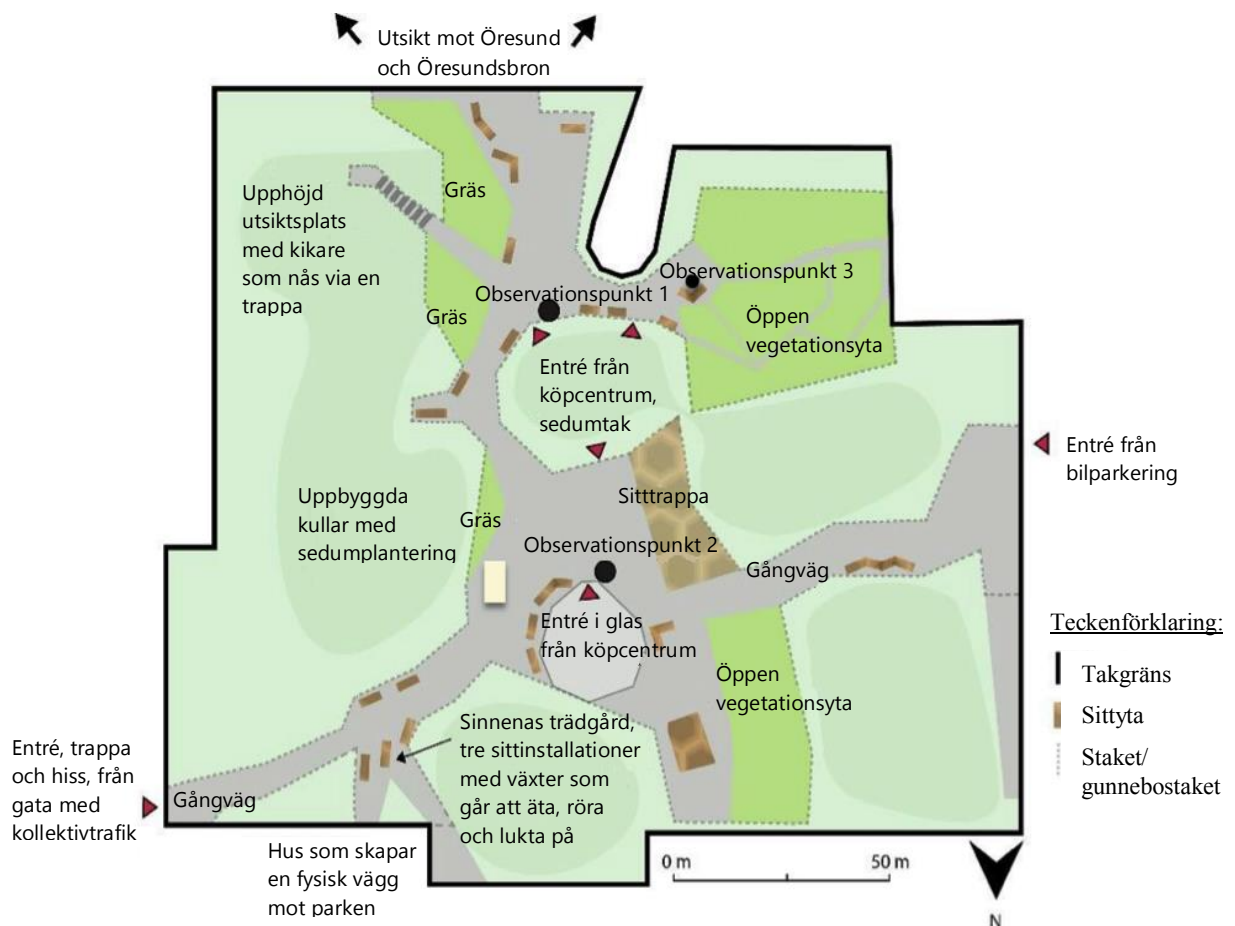
Den sitttyta som dokumenterades ha högst användning i observationerna i tabell 1 och 2 utgjorde grund för urval av aktivitetssyta för observation. Resultatet av detta strukturerades upp enligt tabell 3.

Resultat

I detta avsnitt redovisas resultatet av de utförda metoderna. Resultatet delas upp i inventering följt av observationsstudier.

Inventering

Nedan presenteras resultatet av inventeringen av Emporia takpark. Resultatet redovisas i karta följt av en skriftlig sammanställning av inventeringen.



Figur 1: Kartan illustrerar takparken Emporia och visar fysiska förhållanden samt plats för aktivitet så som utsiktspunkter, entréer och sitttytor. Observationspunkt 1 och 2 visar platser där observationsstudien utfördes. Sittplatser är något förstorade och inte skalenliga för att de ska synas tydligt i kartan. Fokus i inventeringen var huvudsakligen att lokalisera sittplatserna.

Två uppgångar med rulltrappa och hiss kopplar parken till köpcentrum. Utöver dessa entréer finns det en trappa och hiss med direkt anslutning till gata och kollektivtrafik samt ytterligare en entré till anslutande parkeringsgarage. Parken är alltså nåbar via fyra entréer totalt.

Breda gångvägar omgärdas av uppbyggda kullar med sedum. Kullarna är omgärdade med staket och det är alltså till största del de hårdgjorda ytorna som kan användas av besökare. Det finns ett fåtal gröna ytor som är fysiskt tillgängliga för besökare, anknutna till de större vistelseytorna i norr och i söder. Sittplatser är rikligt utplacerade längs gångvägarna. En större sittinstallation i mitten av parken kan fungera som sittyta vid evenemang.

De södra delarna präglas av utsikten mot Öresund och Köpenhamn. Utöver flertalet sittytor med sikt mot vattnet finns det en upphöjd utsiktsplats med kikare. Gångvägarna sträcker sig mellan entréerna i parken och sammankopplas i parkens mittpunkt, den större sittrappan.

Observationsstudier

Nedan följer resultatet av ostrukturerade samt strukturerade studier följt av sammanställningar av resultatet.

Ostrukturerad observation

Resultatet av den ostrukturerade observationen visade att de aktiviteter som utfördes på Emporia takpark var gång, nyttja sittytor, stå samt titta på utsikten.

Strukturerad observation

De strukturerade observationerna redovisas i tabellform varav tabellerna visar antal människor och utförd aktivitet under totalt 13 mätningstillfällen under tre dagar. Tabell 1 och 2 visar förhållanden mellan aktivitet i grupp och individuellt, hur det varierade över dagen samt väderförhållanden. Aktiviteten tittar på utsikt studerades enbart vid observationspunkt 1 då denna aktivitet endast kunde utföras i den delen av parken.

Tabell 1: Resultatet av observationstillfälle 1, utfört vid tre tidpunkter under tisdagen den 2 maj 2017. Tabellen visar antal personer som utför olika typer av aktivitet vid observationspunkt 1 och 2 under dessa tidpunkter i Emporia takpark. Tabellen visar även väderförhållanden samt tidpunkt då aktiviteten började registreras. Aktiviteten började registreras vid observationspunkt 1.

Tisdag 2 maj	kl 12:00	kl 16:00	kl 18:00
Väder	14 °C Vind och sol Kraftig vind på plats 2	14 °C Vind och sol Kraftig vind på plats 2	13 °C Vind och sol Kraftig vind på plats 2
Går	Plats 1: 4 Plats 2: 2	Plats 1: 14 Plats 2: 0	Plats 1: 0 Plats 2: 0
Sitter i grupp	Plats 1: 4 Plats 2: 0	Plats 1: 8 Plats 2: 0	Plats 1: 0 Plats 2: 0
Står i grupp	Plats 1: 4 Plats 2: 0	Plats 1: 8 Plats 2: 0	Plats 1: 0 Plats 2: 0
Sitter ensam	Plats 1: 0 Plats 2: 0	Plats 1: 24 Plats 2: 2	Plats 1: 4 Plats 2: 0
Står ensam	Plats 1: 0 Plats 2: 0	Plats 1: 8 Plats 2: 0	Plats 1: 2 Plats 2: 0
Tittar på utsikt ensam	Plats 1: 0	Plats 1: 2	Plats 1: 5
Tittar på utsikt i grupp	Plats 1: 0	Plats 1: 14	Plats 1: 25
Övrigt	-	-	-

Tabell 2: Resultatet av observationstillfälle 2, utfört vid tre tidpunkter under onsdagen den 3 maj 2017. Antal personer som utför olika typer av aktivitet under tre tillfällen vid observationspunkt 1 och 2 under dessa tidpunkter i Emporia takpark. Tabellen visar även väderförhållanden samt tidpunkt då aktiviteten började registreras. Aktiviteten började registreras vid observationspunkt 2.

Onsdag 3 maj	kl 12:00	kl 16:00	kl 18:00
Väder	15 °C Sol	15 °C Sol	13 °C Sol och vind
Går	Plats 1: 0 Plats 2: 0	Plats 1: 5 Plats 2: 0	Plats 1: 4 Plats 2: 0
Sitter i grupp	Plats 1: 4 Plats 2: 0	Plats 1: 6 Plats 2: 0	Plats 1: 3 Plats 2: 0
Står i grupp	Plats 1: 0 Plats 2: 0	Plats 1: 0 Plats 2: 0	Plats 1: 1 Plats 2: 0
Sitter ensam	Plats 1: 7 Plats 2: 0	Plats 1: 1 Plats 2: 0	Plats 1: 0 Plats 2: 0
Står ensam	Plats 1: 0 Plats 2: 0	Plats 1: 0 Plats 2: 0	Plats 1: 0 Plats 2: 0
Tittar på utsikt ensam	Plats 1: 0	Plats 1: 3	Plats 1: 5
Tittar på utsikt i grupp	Plats 1: 2	Plats 1: 26	Plats 1: 25
Övrigt	-	-	-

Sammanställning av observationstillfälle 1 och 2

Observationsstudierna visar att parken först och främst används av ensamma besökare under dagtid. Huvudaktiviteten var att sitta ned i solen vid de mindre sittytorna närmast entréer till köpcentrum. Merparten av de som satt ner vid dessa entréer rökte. Gångsträckorna genom parken var relativt korta och parken upplevdes av besökare först och främst från just sittytorna från parkens kanter. Entréerna från köpcentrum var de som användes mest vilket visar att de flesta parkbesökarna kombinerade parkbesöket med besök eller jobb i centrum. Användningen av valda sittplatser varierade mellan de två observationstillfällena. Sittplatser vid den södra entrén användes vid båda mättillfällen och kan i detta

arbete bedömas som de populäraste sittyorna. Sittplatser längre från entrén samt en större sittinstallation i den norra delen av parken var nästintill helt oanvända på tisdagen men användes mer flitigt på onsdagen.

Det var sol båda dagarna, sittplatserna i den södra delen hade sol alla tider på dagen medan den större sittinstallationen hade delar som täcktes av skugga på för- och eftermiddag. Vinden var kraftig på tisdagen varav de norra delarna vid observationspunkt 2 av parken var mer utsatta än de södra vid observationspunkt 1.

Observationerna visar att utöver sittyorna var utsikten en av de största faktorerna för aktivitet i parken. Det blev även tydligt i observationerna att denna aktivitet gjordes i grupp medan användning av sittyor var jämnare fördelat mellan individuell och gruppaktivitet. Aktivitet kopplat till utsiktspunkter utfördes mer frekvent på eftermiddagen. Den sociala interaktionen varierade över dagen, med mer aktivitet i grupp på eftermiddagen och ensam aktivitet på förmiddagen.

Åldern varierade från tonåringar till vuxna under dagtid, mångfalden av besökare blev större på eftermiddagen då även barn besökte parken. Överlag var åldern på besökare fortfarande till största del ungdomar och vuxna. Samtliga individer som bedömdes vara i yngre ålder använde utsiktsytorna. Förutom att betrakta utsikten på dessa ytor förekom det i ett fall att de som bedömdes tillhöra den yngre målgruppen sprang upp och ned i trappan.

Tabell 3: Resultatet av observationstillfälle 3. Specifik aktivitet som utfördes på två sittyor torsdagen den 4 maj 2017. De studerade sittyorna är lokaliserade mellan de södra entréerna. Observationen gjordes från observationspunkt 3. Tabellen visar tid som aktiviteten varade, typ av aktivitet samt om den utfördes individuellt eller i grupp.

Sittyor mot söder 16 °C Torsdag 4 maj							
Tid	12:00	12:13	12:25	12:30	12:55	13:20	13:35
Aktivitet nummer	1	2	3	4	5	6	7
Antal personer	1	1	4	1	3	4	1
Ensam/Grupp	Ensam	Ensam	Grupp	Ensam	Grupp	Grupp	Ensam
Aktivitet	Röka	Röka	Röka	Äta	Prata och sola	Röka	Röka
Varaktighet	10 min	5 min	15 min	20 min	20 min	10 min	10 min

Sammanställning av observationstillfälle 3

Den aktivitet som utfördes av besökare vid sittyorna mot utsiktsplatsen var till största del rökning. Medelvärde av spenderad tid var totalt 13 minuter.

Observationen visar även att den specifika aktiviteten på ytan i större utsträckning utfördes individuellt.

Diskussion

Syftet med den här uppsatsen är att identifiera och kategorisera aktiviteter i takparken samt analysera och jämföra resultatet med landskapsarkitekternas vision och Malmö stads målbild för stadens parker. I detta avsnitt kopplar jag ihop bakgrunden med resultatet genom att diskutera teorier och visioner av aktivitet i parkrummet. Jag relaterar sedan detta till den registrerade aktiviteten på Emporia takpark. Avsnittet delas upp efter valda metoder, resultat av studier och avslutas med reflektioner som uppkommit under arbetets gång.

Resultatdiskussion

Nedan kopplar jag teori och vision för Emporia takpark till resultatet av arbetet. Detta följs av en diskussion i huruvida resultatet kan kopplas till takparkens funktion i sig, regionalt och globalt.

Emporia takpark: resultat kopplat till teori och vision

Resultatet i observationsstudierna visade att de mest frekvent utförda aktiviteterna var att titta på utsikt samt att nyttja sittytorna. Gehl (2010, ss. 22-23) argumenterar för olika typer av aktivitet för ett livfullt stadsrum och att dessa i sin tur kategoriseras i de valfria samt nödvändiga aktiviteterna. I enlighet med Gehls teori om vad som benämns som valfria aktiviteter visar resultatet av observationsstudierna att det var de valfria aktiviteterna som utfördes mest frekvent på Emporia takpark.

Resultatet visar att den mest frekventa aktiviteten på Emporia var att nyttja sittytorna, varav sittplatser med utsikt var populärast. Gehl (2010, s.21) beskriver delvis möbler, lämplig yta att vistas på samt visuell kvalitet som aspekter som lockar till aktivitet utomhus. Att aktiviteten centrerades kring utsiktsytor samt på parkens sittytor med utsikt kan bero på den visuella kvalitet som utsikten bidrar med samt möbleringen som spelade in i användningen av dessa. Resultatet möter visionen, att besökare i parken kan njuta av utsikten, som Landskapsgruppen (2017) har utformat för Emporia takpark.

Ytterligare en bakomliggande faktor till frekvensen i aktivitet på parkens sittytor kan vara att de sittytor som är placerade i den södra delen av parken även har utblick mot utsiktstornet och aktiviteten som förekom där. Detta i sin tur har en möjlig koppling till Gehls (2010, ss. 22-23) teori om passiv aktivitet; att se andra människor utföra aktivitet kan vara stimulerande i sig.

En stor del av den specifika aktivitet som försiggick på sittytorna var rökning vilken, enligt resultatet, utfördes under en kortare tid. Det kan därmed möjligtvis räknas under kategorin nödvändig aktivitet. Resultatet visar att aktivitet kopplat till sittytor med utsikt i genomsnitt varade i cirka 13 minuter.

Tabell 1 och 2 visar att merparten av besökarna i parken använde entréer från köpcentrum. Detta i kombination med den korta uppehållstiden på de studerade sittytorna pekar på att parken i sig inte var målpunkten utan har en funktion för de som vill ta en tillfällig paus från ärenden i köpcentrum. En annan tänkbar förklaring är att det är anställda i köpcentrum som tar en paus i arbetet.

Detta kan i sin tur vara en anledning till att lekaktiviteten överlag var låg och att de fria grönytor som enligt Landskapsgruppen (2017) kan nyttjas till lek stod tomma under observationsstudierna.

Landskapsgruppen (2017) förklarar visionen att parkens gångytor kan användas av besökare till promenader. Resultatet av observationsstudierna visade att det var låg frekvens av besökare som utförde promenad som aktivitetsform på Emporia. Inventeringskartan i resultatet visar att gångstråken går mellan de olika entréerna i parken men det finns ingen sammanhängande gångsträcka, som gör att besökarna kan gå i en genomgående och rak rörelse i parken utan att behöva gå fram och tillbaka. Entréerna kan vara en faktor för resultatet av den låga aktiviteten promenad då parken inte är lokaliserad i ett naturligt gångstråk. Besökarna måste göra ett aktivt val att besöka parken då den inte leder människor vidare till andra stadsmiljöer eller funktioner i staden. Inventeringen visar att parken är fränkopplad från andra funktioner, så som skolor, arbetsplatser och förskola. Dessa går under kategorin nödvändiga aktiviteter som Gehl (2010, s. 20) beskriver som grundläggande för aktivitet på en plats oavsett andra aspekter som påverkar, så som väder samt utformning av den fysiska miljön.

Entréerna från köpcentrum var de som användes mest frekvent enligt resultatet. Entrén från gatuplan, via trappor eller hiss, var den som användes minst i observationsstudien. Gehl (2010, s. 126) menar att goda förutsättningar för aktivitet för gångtrafikanter är just sammanhållna gångsträckor utan barriärer. Gehl (2010, s. 126) beskriver trappor som en fysisk barriär och att takterrasser därför inte är lika livliga som vistelseytor i markplan.

Det var soligt samtliga dagar som observationsstudierna utfördes men vindförhållandena växlade. Resultatet visar att vinden kan ha varit en tydlig begränsande faktor gällande användning. Detta kan ha en koppling till Gehls (2010, s.22) argument att väder har en stark påverkan på den valfria aktiviteten. Det skiljde sig både i typ av aktivitet som utfördes men även mängden människor som utförde aktivitet på ytan. Aktiviteten var lägre där vinden var kraftigare. Vinden kan alltså verka som en begränsande faktor gällande aktivitet på tak och som Pettersson Skog et al. (2017, s. 6) beskriver ökar vindexponeringen om grönyta placeras på tak.

Takparkens framtid: takparkens plats i planeringen

Taket som grönyta har en plats i planeringen av det framtida Malmö (Malmö stad 2014, s. 13). Att placera park på tak kan i vara en del i att planera yteffektivt men samtidigt planera för fler mötesplatser i staden som Malmö stad förespråkar (Malmö stad 2014, s. 56). Taket har tydliga specifika förutsättningar som kan vara svåråtkomliga för liknande platser i markplan så som avskildhet från stadsrummet och utsikt. Takparken kan, som i exemplet från Chicago, bidra med närhet till grönytor. Utvecklingen i industristaden Chicago visar att takträdgårdar kan fungera som komplement med rum för möten och aktivitet i äldre stadsmiljöer där det finns en avsaknad av ytor som bidrar med just dessa kvaliteter.

Resultatet i detta arbete visar dock att det finns ett antal aspekter som bör beaktas i planeringen av takparker, så som placering av entréer och parkernas koppling till naturliga gångstråk, vindförhållanden och tillgänglighet. Det var ett fåtal aktivitetsformer som försiggick i parken. Jan Gehl (2010, ss. 22-23) förespråkar en mångfald av aktivitet för ett livfullt stadsrum. En lösning för variation av aktivitet som inkluderar en bred målgrupp kan vara Turners (1996, s. 206) argument att

takterrasser som kopplas ihop kan bidra till en mångfald av aktivitet. Dock är det svårt att bedöma hur detta fungerar i praktiken då aspekterna som tillgänglighet samt vindförhållanden består, vilka kan påverka aktiviteten på takytorna.

En tankeställare för mig är att resultatet visar att aktiviteten i parken först och främst utfördes av människor som använde entréer från köpcentrum. Huruvida takparken i realiteten verkligen är offentlig kan i sin tur ifrågasättas då marken inte är kommunägd och det uttrycks tydligt i visionen att den tänkta huvudsakliga aktiviteten utförs i första hand av köpcentrumets besökare (Landskapsgruppen 2017). Jag tror att detta är och kan bli ett framtida problem med vistelsezoner som är tillgängliga för alla men ägs och utformas enligt den privata aktörens mål och syfte. Med detta sagt kan det möjligtvis bli svårt att i stadsplaneringen planera in takparker som uppfyller kommunens mål för vilka kvaliteter parker ska bidra med. En privatägd park innebär dessutom att rådigheten för parken ligger hos den privata fastighetsägaren – vilket i sin tur kan innebära en risk om fastighetsägaren ser andra behov av takytan eller inte är intresserad av att fortsätta driva ytan som park. En mer långsiktig lösning kan skapas i de fall där kommunen är fastighetsägare.

Metoddiskussion

Inventeringen verkade som ett komplement till observationsstudierna och gav möjlighet att koppla ytans fysiska kvaliteter till aktiviteten som sker på plats. Inventeringen visade storleken på yta för aktivitet samt platsens visuella kvaliteter, som exempelvis utblickar.

Ostrukturerad observation gav den schematiska uppställningen i form av tabeller som grund till de strukturerade observationsstudierna. Detta underlättade för mig att på ett enkelt sätt registrera besökare i parken. Dock kan en felkälla utgöras av att jag ibland var tvungen att göra en egen tolkning för att urskilja typ av aktivitet. Exempelvis då aktivitetstyper skiljde sig åt i en samlad grupp, några besökare som stod upp och några som satt ner.

En icke-deltagande observation var grundläggande för att utvärdera aktiviteten utan att förändra skeendet på plats. Det var få som vistades i parken och observatörens närvaro kan därmed ha haft en inverkan på resultatet. Det finns en risk i ett förändrat beteende av besökare om de vet att de blir observerade.

Den mänskliga faktorn i form av uppmärksamhet och trötthet kan ha haft en påverkan på resultatet då observationerna utfördes under längre tidsintervaller. De strukturerade observationsstudierna gjordes under tre observationstillfällen och totalt sett tre dagar vid specifikt utvalda tidpunkter. Resultatet kan ha sett annorlunda ut om de gjorts över en längre tid och vid fler tillfällen. Observationerna gjordes från två olika punkter i parken för att täcka upp hela platsen. Dessa observationer gjordes med tidsintervaller på tio minuter. Observationerna startade vid punkt 1 den första dagen och punkt 2 den andra dagen. Resultatet kan ha sett annorlunda ut om observationerna av de två platserna gjorts samtidigt. Detta kan dock ses som marginellt då observationerna gjordes tätt inpå varandra. Eftersom platsen inte var överblickbar kunde jag endast dokumentera frekvensen av användning av de entréer jag kunde se från varje observationspunkt. Detta gjorde det stundvis svårt att bedöma vilken entré besökare använt.

Väderförhållanden så som temperatur var relativt lika under utförda observationstillfällen vilket försvårar möjligheten att se samband för den generella

aktiviteten i parken under olika väderförhållanden. Identifikationen av utförd aktivitet gav en bild av hur det kan se ut under våren på vardagar. Det bör därför tas i beaktande att aktiviteten kan variera beroende på säsong, högtider samt helgdagar.

Avslutande reflektioner

Arbetet behandlar frågan vilka kvaliteter som vistelseytorna i en takpark har och hur dessa kan kopplas till aktivitet i parken. Detta arbete utgår från takparken på Emporia men resultatet kan förhoppningsvis även utgöra ett diskussionsunderlag för gestaltning av framtida takparker och hur dessa kan planeras med hänsyn till olika aktiviteter. Eventuella utökade studier skulle exempelvis kunna omfatta en identifiering av aktivitet på takparken året om.

Ytterligare studier som kan komplettera detta arbete kan vara att identifiera aktivitet på ett större antal takparker för att få möjlighet att se samband och analysera aktiviteten på takparken i sig. Detta kan i sin tur ge en inblick i vilka generella aspekter som kan påverka aktiviteten på taket.

Dagens förtätning av storstäder och de konsekvenser som följer med fler individer per yta offentlig mark väcker tankar om behovet av studier inom ämnet. Kompletterande studier kan vara att analysera takparken jämfört med park i markplan vilket kan ge kunskap om vilken plats och betydelse takparken kan ha i planeringen av staden. Detta kan i sin tur ge en inblick i hur eller om takparken kan verka som en ersättning eller komplement för park i markplan.

Andra tankar som kom upp under arbetets gång var ett ifrågasättande av Emporia takpark som offentlig yta och vilka målgrupper parken når. Studier som kan komplettera detta arbete kan vara identifikation av målgrupper som vistas i parken, vilket i sin tur kan ge bredare underlag för parkens funktion som offentlig yta för allmänheten.

Referenser

- Boverket (2004). *Hållbara städer och tätorter i Sverige – förslag till strategi*. Karlskrona: Boverket. [Elektronisk]. Tillgänglig: http://www.boverket.se/globalassets/publikationer/dokument/2004/hallbara_stader_och_tatorter_i_sverige.pdf [2017-04-23]
- Boverket (2007). *Bostadsnära natur – inspiration och vägledning*. Karlskrona: Boverket. [Elektronisk]. Tillgänglig: http://www.boverket.se/globalassets/publikationer/dokument/2007/bostadsnara_natur.pdf [2017-04-23]
- Boverket (2010). *Mångfunktionella ytor – Klimatanpassning av befintlig bebyggd miljö i städer och tätorter genom grönstruktur*. Karlskrona: Boverket. Tillgänglig: http://www.boverket.se/globalassets/publikationer/dokument/2010/mangfunktionella_ytor.pdf [2017-04-23]
- Bryman, A. (2011). *Samhällsvetenskapliga metoder*. 2 uppl. Lund: Liber AB.
- Dakin, K, Lee Benjamin, L & Pantiel, M. (2013). *The Professional Design Guide to Green Roofs*. Portland, Oregon: Timber Press, Inc.
- Gehl, J. (2010). *Cities for People*. Washington DC: ISLAND Press.
- Grahn, P & Stigsdotter, U. (2003). Landscape planning and stress. *Urban Forestry and Urban Greening*, vol. 2, ss. 1-18. doi: 10.1078/1618-8667-00019.
- Landskapsgruppen (2017). *Takparken Emporia*. [Elektronisk] Tillgänglig: <http://www.landskapsgruppen.se/projekt/takpark-emporia/> [2017-05-16]
- Malmö stad (2014). *Översiktsplan för Malmö stad: Planstrategi*. [Elektronisk] http://malmo.se/download/18.5bb0a05f145db1bc43d6ac4/1491302698823/OP2012_planstrategi_antagen_140522.pdf [2017-05-02]
- Malmö stad (u.å.). *En ny del av Malmö*. [Elektronisk] Tillgänglig: <http://malmo.se/Stadsplanering--trafik/Stadsplanering--visioner/Utbyggnadsomraden/Hyllie/Om-Hyllie-utbyggnadsomrade-/En-ny-del-av-Malmo.html> [2017-05-02]
- Pettersson Skog, A, Malmberg, J, Emilsson, T, Jägerhök, T & Capener, C-M. (2017). *Grönatakhandboken: Växtbädd och vegetation*. Vinnova. [Elektronisk] Tillgänglig: <http://gronatakhandboken.se/module/las-online/vaxtbadd-och-vegetation/main/1> [2017-04-04]
- Sorte, G. J. (2005). Parken för Homo Urbanis – stadsmänniskan. I: Johansson, K. & Küller, M. (red.), *Svensk miljöpsykologi*. Lund: Studentlitteratur, ss. 227-244. ISBN 91-44-03424-5.
- Spacescape (2016). *Mäta stad – En guide till forskningsdriven stadsbyggnad*. Stockholm: Spacescape. [Elektronisk] Tillgänglig: <http://www.spacescape.se/teori/mata-stad/> [2017-04-23]
- Turner, T. (1996). *City as a landscape*. 2. Uppl. Lund: Liber AB.