



# Upplevelse av färg och form i offentliga miljöer

– Hur människor tolkar och påverkas av visuella designelement i landskapsarkitektur

Experience of colors and shapes in public environments

– How people interpret and are influenced by visual design elements in landscape architecture

Wanda Haj Khalil och Lava Haj Khalil

Självständigt arbete • 30 hp  
Sveriges lantbruksuniversitet, SLU  
Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning  
Landskapsarkitekturprogrammet  
Alnarp 2026

# Upplevelse av färg och form i offentliga miljöer

– Hur människor tolkar och påverkas av visuella designelement i landskapsarkitektur

## Experience of colors and shapes in public environments

– How people interpret and are influenced by visual design elements in landscape architecture

Wanda Haj Khalil och Lava Haj Khalil

<b>Handledare:</b>	Linn Osvalder, Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning.
<b>Bitr. handledare:</b>	Victoria Sjöstedt, Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning.
<b>Examinator:</b>	Anna Peterson, Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning.
<b>Bitr. examinator:</b>	Dennis Tidblom, Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning.

<b>Omfattning:</b>	30 hp
<b>Nivå och fördjupning:</b>	A2E
<b>Kurstitel:</b>	Independent Project in Landscape Architecture
<b>Kurskod:</b>	EX0846
<b>Program:</b>	Landskapsarkitektprogrammet
<b>Kursansvarig inst.:</b>	Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning
<b>Utgivningsort:</b>	Alnarp
<b>Utgivningsår:</b>	2026
<b>Omslagsbild:</b>	Rendering bearbetad av författarna
<b>Nyckelord:</b>	Färg, form, offentlig plats, upplevelse

**Sveriges lantbruksuniversitet**

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

# Sammanfattning

---

Färg och form är viktiga designelement som landskapsarkitekter använder vid gestaltningen av utemiljön. Dessa två element är också viktiga beståndsdelar i offentliga miljöer som människorna besöker varje dag för att utföra olika vardagliga uppgifter. Hur färg och form i den offentliga miljön påverkar hur människor känner, upplever och uppfattar omgivningen är en komplex fråga, som är sammanflätad med en rad olika aspekter. I denna studie adresserar vi frågan genom att undersöka hur specifika färger och former i representationer av offentliga miljöer, upplevs och vilka känslor färger och former väcker hos människor. Syftet med studien är att fördjupa förståelse för hur människor upplever färg och form i offentlig miljö, samt att identifiera hur specifika färger och former i representationer av offentlig miljö upplevs av olika grupper.

Denna studie bygger på tidigare forskning om människors upplevelse och känsla av specifika färger och former. En kunskapsammanställning gjordes som underlag för att göra en gestaltning och illustrationer av en fiktiv plats. Med hjälp av en enkätundersökning undersöktes hur en grupp landskapsarkitektstudenter, och en grupp med en annan bakgrund än landskapsarkitektur, män och kvinnor upplever specifika färger och former i serie representationer av den offentliga miljön, och vilka färger och former som föredras.

Studien visar på skillnader och likheter mellan enkättagarnas upplevelse av färg och form i representationerna. Organiska växtbäddsform upplevdes som positiv och föredrogs av alla grupperna.

Vilket stämmer med tidigare forskning som kopplar den organiska växtbädden till känslor som harmoni, avslappning och kreativitet. I växtfärgs kategorin visade resultatet att exempelvis den bruna växtfärgen knöts till positiva associationer av landskapsarkitektstudenter och kvinnor, medan männen och personer med utan bakgrund inom landskapsarkitektur som deltog i denna studies enkätundersökning knöt negativa associationer till denna växtfärg. Detta stämmer överens med tidigare forskning som berättar att brun växtfärg ger varken avslappning eller upplyftning.

Skillnader mellan resultat från studiens enkätundersökning och den studerade litteraturen visar på frågans komplexitet, som inte fullt ut kan fångas i enkätstudien. Vad som kan utläsas från enkätstudien är att yrkesbakgrund och kön till viss del påverkar preferenser gällande färg och form. Gruppen landskapsarkitektstudenter och gruppen med annan yrkesmässig bakgrund uppvisar till viss del olika preferenser vad gäller färg och form. Inblick i hur människor uppfattar färg och form ger sammantaget en orientering till landskapsarkitekters sätt att använda sig av färg och form i gestaltning av offentlig miljö. Men denna studie har visat resultat mer på deltagarnas preferenser snarare än att det kan direkt översättas till gestaltungsprinciper som orientering till landskapsarkitekter.

**Nyckelord:** Färg, form, offentlig plats, upplevelse

# Abstract

---

Color and form are important design elements that landscape architects use when designing the outdoor environment. These two elements are also important components of public environments that people visit every day to perform various everyday tasks. How color and form in the public environment affect how people feel, experience and perceive their surroundings is a complex issue, which is intertwined with a number of different aspects. In this study, we address the question by investigating how specific colors and shapes in representations of public environments are experienced and what emotions colors and shapes evoke in people. The purpose of the study is to deepen understanding of how people experience color and shape in public environments, and to identify how specific colors and shapes in representations of public environments are experienced by different groups.

This study builds on previous research on people's experience and feeling of specific colors and shapes. A knowledge compilation was made as a basis for making a design and illustrations of a fictional place. Using a survey, it was investigated how a group of landscape architecture students, and a group with a background other than landscape architecture, men and women, experience specific colors and shapes in a series of representations of the public environment, and which colors and shapes are preferred.

The study shows differences and similarities between the survey participants' experience of color and shape in the representations. Organic plant bed shape was experienced as positive and was preferred by all groups. This is consistent with previous research that links the organic

plant bed to feelings such as harmony, relaxation and creativity. In the plant color category, the results showed that, for example, the brown plant color was linked to positive associations by landscape architecture students and women, while the men and people without a background in landscape architecture who participated in this study's survey linked negative associations to this plant color. This is consistent with previous research that says that brown plant color provides neither relations nor upliftment.

Differences between the results of the study's questionnaire survey and the literature studied show the complexity of the issue, which cannot be fully captured in the questionnaire study is that professional background and gender to some extent influence preferences regarding color and shapes. The group with other professional backgrounds show different preferences regarding color and shape to some extent. Insight into how people perceive color and form overall provides an orientation to landscape architects' ways of using color and form in the design of public environments. However, this study has provided results that reflect the participants' preferences rather than offering directly applicable design principles for landscape architects.

**Keywords:** Color, form, public place, experience

# Förord

---

Vi vill med avslutningen av detta arbete rikta ett varmt tack till Linn Osvalder för värdefull handledning, konstruktiv feedback och kontinuerligt stöd genom hela arbetsprocessen. Ditt engagemang, stöd och din kunskap har varit av stor betydelse för arbetets utveckling.

Vidare vill vi tacka Fatima Zahi och Victoria Sjöstedt för deras tid och de insiktsfulla kommentarerna som bidragit till att höja arbetets kvalitet. Vi vill även uttrycka vår uppskattning och tacka deltagarna av denna studies enkätundersökningen för deras tid och värdefulla svar på enkätens frågor.

Slutligen vill vi tacka familj och vänner för stöd, givande diskussioner, tålamod, positivitet och uppmuntran längs vägen.

**STORT TACK ALLA**

# Innehållsförteckning

## Sammanfattning

### Abstract

### Förord

### Inledning

Offentliga miljöers roll

Begreppsförklaring

Syfte och Mål

Avgränsningar

Frågeställningar

### Metod

Del 1 - Litteraturstudie

Illustrationer utifrån litteraturstudien

Del 2 - Illustrationer och enkätundersökning

Framtagande av illustrationer

Process för utveckling av illustrationer.

Framtagande av enkäten

Del 3 - Sammanställning av enkätresultat

Arbetsfördelning och samarbetsprocess

Metodmotivering

Visualiseringar av en fiktiv plats som undersökningsmaterial

Kategoriseringen utifrån tidigare forskning

Val av enkät som datainsamlingsmetod

Mängden av deltagare

### Litteraturstudie

#### Del 1 - Färg

Färgers psykologiska påverkan

Växtfärgers påverkan på människors upplevelse av offentliga miljöer

Växtfärgsarrangemang i gestaltungsforstag

Färgupplevelse i offentliga miljöer

Färgval och dess betydelse i offentliga platser

#### Del 2 - Form

Form som element i landskapet

Former i landskapsarkitektur i ett historiskt perspektiv

2

3

4

1

2

2

5

5

6

7

8

9

9

9

10

10

11

13

13

14

14

15

16

17

18

19

20

23

24

25

26

27

27

Kurviga och raka former

Organiska och geometriska formspråk i den offentliga miljön

Form - ett rumsligt element som styr upplevelsen

### Del 3 - Sammanfattning och syntes av litteraturstudie

Färgers upplevelse och deras kategorisering

Växtfärgers kategorisering

Formers upplevelse och deras kategorisering

### Illustrationer och Enkätresultat

Illustrationer

Enkätresultat

Sluten och Öppen miljö

Material positiv och negativ

Rak och kurvig

Växtbäddsformer

Växtfärgerna

Helhet

### Diskussion

Diskussion: Yrkesbakgrundens betydelse för platsens utformning och de generella upplevelserna oberoende av profession

Rumslighet: upplevelsen av slutet och öppet rum

Upplevelse av materialens färg

Raka och kurviga formspråk

Växtbäddsform - Organisk och geometrisk

Växtfärger i växtbäddsformer

Upplevelse av platsens helhet

Könsperspektiv på platsens utformning

Rumslighet - upplevelsen av öppna och slutna rum

Upplevelse av materialens färger

Raka och kurviga formspråk

Växtbäddsform - Organisk och geometrisk

Växtfärger i olika växtbäddsformer

Upplevelse av platsens helhet

Bakomliggande orsaker till resultatet

Orienteringsguide för landskapsarkitekter

28

29

30

33

34

34

35

37

38

41

41

41

42

42

43

43

44

45

45

47

49

50

50

54

55

55

55

56

56

56

58

58

60

Metoddiskussion	62
<b>Slutsatser och vidare studier</b>	<b>64</b>
Slutsatser	65
Vidare studier	66
<b>Källförteckning</b>	<b>67</b>
<b>Figurförteckning</b>	<b>71</b>
<b>Bilagor</b>	<b>72</b>
Bilaga 1 - Enkät	73

# Inledning

---

I detta kapitel presenteras arbetets bakgrund, centrala begrepp, syfte och mål, samt avgränsningar.

## Offentliga miljöers roll

Offentliga miljöer spelar en viktig roll i människors vardag för att det är där människor spenderar det mesta av deras tid. Offentliga miljöer är rum som till exempel parker, torg, gator med mera. Det är där människor vistas, rör sig, möts, återhämtar sig eller bara passerar. Kvaliteten på dessa platser påverkar i hög grad hur vi trivs i våra städer och samhällen och påverkar även hur vi mår fysiskt och psykiskt.

Landskapsarkitekten har en central roll i hur dessa platser utformas och upplevs. Inom landskapsarkitektur är det vanligt att fokusera på funktion, estetik, tillgänglighet och hållbarhet. Tanken om hur de offentliga miljöerna kan bli mer tillgängliga, trygga och hälsofrämjande finns alltid, men det är viktigt och komma ihåg att estetiska aspekter såsom färg och form också har stor betydelse för hur en plats upplevs.

Upplevelse av platser är mångfacetterat och involverar alla kroppens sinnen. Pallasmaa (2012) menar att upplevelsen av en plats handlar om ett samspel mellan syn, lukt, smak och beröring. I västerländsk tradition lyfts synen fram som det dominerande sinnet på bekostnad av de andra sinnen. Inom arkitekturen har teoretiker som Pallasmaa (2012) lyft fram betydelsen av att involvera hela kroppen, alla sinnen, i gestaltning av rum. I denna studie har vi dock valt att fokusera på visuella intryck, för att på sätt försöka avgränsa vårt studieområde. Färg är ofta det första vi registrerar, följt av form och rörelse (Jaglarz, 2023). Dessa visuella intryck sker ofta omedvetet, men påverkar starkt människors upplevelse av en plats, om den känns inbjudande, trygg, inspirerande eller kanske stressande. Det finns relativt lite forskning som specifikt undersöker hur landskapsarkitektens val av färg och form påverkar människors upplevelser i offentliga miljöer. Engler (2023) menar att färg är inbyggd i

landskapet och uppfattas vara ett naturligt förekommande element därför undersöks den inte. Hon menar också att inom landskapsarkitektur ligger fokus på vetenskapliga metoder snarare än på forskning om specifika element såsom färg, som gör färgämnet en yttlig fråga inom landskapsarkitektur. Vilket förklarar att ämnet är relativt outforskat inom landskapsarkitekturens historia och teori, menar Engler (2023). Som studenter i landskapsarkitektur har vi kommit fram att intressera oss för frågan, då vi märkt att sättet färg och form påverkar våra känslor och hur vi upplever en plats, tenderar att inte tydligt artikuleras.

Under våra år på landskapsarkitektutbildningen vid SLU har vi också märkt att när vi studerar färg och form så är de ofta en del av en helhet. Vi fokuserar på helheten utan att tänka på hur varje del av denna helhet påverkar människors upplevelse av en plats. Vi tänker ofta på till exempel hur färgerna i en växtkomposition hänger ihop eller hur färgerna och formerna på platsen i sin helhet kompletterar varandra. Vi tenderar att inte uppmärksamma hur vi kan använda färg och form i gestaltning av offentliga miljöer, på sätt som ökar positiv upplevelse, och bidrar till att främja fysiskt och psykiskt hälsa. Därför fokuserar detta arbete på att undersöka hur människor upplever specifika färger och former i visuella representationer av offentlig miljö.

## Begreppsförklaring

Inom detta arbete förekommer en del begrepp som är centrala för att förstå arbetet och som kan tolkas på olika sätt beroende på användning och sammanhang. Nedan sammanfattar vi vår tolkning och användning av huvudbegreppen inom arbetet.

### **Offentlig plats:**

I detta arbete syftar offentlig plats till ett öppet rum där människor kan vistas, röra sig, slappna av eller bara passera. Kärholm (2005) förklarar att det offentliga rummet är en plats där olika grupper samexisterar. Han menar att det är en plats där aktiviteter, rytmer och vardagslivspraktiker samexisterar och överlagras varandra. Det är en plats som kan ha olika funktioner och är avsedd för olika behov och som är tillgänglig för olika grupper. Det är platser med nödvändiga infrastrukturer som till exempel torg, gator och vägar eller rekreationsområden som till exempel parker och bostadsgårdar. I detta arbete studeras litteratur som omhandlar människors upplevelse av färg och form i offentlig miljö. Baserad på litteraturstudien görs en enkätstudie där en grupp deltagare reagerar på visuella representationer av en offentlig miljö, med fokus på färg och form.

### **Färg:**

Enligt Albers (2013, s. 1-22) kan färg definieras som att den har både fysiska och psykologiska dimensioner. Färg är inte fixerad eller objektiv utan det är ett element som bär på känslor och relationer. Den kan ytterligare definieras som ett både relationellt och perceptionellt fenomen. Detta fenomen uppstår när färg reagerar med varandra och med sin omgivning, menar Albers (2013, s.1-22). Det relationella och perceptionella fenomenet uppstår även genom betraktarens upplevelse. Enligt Albers (2013, s.1-22) när färger reagerar med varandra, då förändras människors upplevelse av färgerna. Färgerna påverkas av sin omgivning, vilket människor uppfattar som färgskiftningar.

Färg är ett element som är beroende av sin kontext. När färger påverkar varandra leder det ibland till att den ena färgen förändras och hänger mer ihop med den andra färgen. Detta förklarar att den fysiska egenskapen

färg har, påverkar den perceptuella egenskapen och gör den till ett fysiskt och psykologiskt fenomen som framträder som emotionella och kognitiva responser (Albers, 2013, s.1-22). Albers (2013, s.1-22) lyfter också fram att färg påverkas av ljusförhållanden och intensitet. Färg är också ett element som påverkas av materialitet och lurar betraktare ständigt.

Itten (1970, s.1-18) som Albers (2013, s.1-22) betraktar färg som ett fysiskt, psykologiskt, visuellt och perceptionellt fenomen. Men till skillnad från Albers (2013, s.1-22) lyfter Itten (1970, s.1-18) också fram färg som ett kulturellt element som påverkas av kultur och uppfattas olika beroende på kulturen. Detta stöds också av Birren (2016, s.116-163) som menar att geografisk tillhörighet och kulturell bakgrund påverkar människors preferenser kring färg och hur färg tolkas, uppfattas och upplevs.

Birren (2016, s. 123-134) refererar till Dr. Robert som säger att den röda färgen associeras med komedi medan Wright (2008, refererad i Kurt och Ouseke, 2014) berättar att den röda färgen upplevs som modigt och energiskt färg men Xie, Liu & Elsadek (2021) som studerar den röda växtfärgen säger att denna växtfärg ger bland annat en hög avslappningskänsla.

Detta bevisar att färg är komplext och upplevs olika beroende på sitt sammanhang. Detta innebär att samma färg kan framkalla olika känslor i olika miljöer, vilket gör det svårt att isolera färgens påverkan utan att samtidigt förenkla dess relation till andra miljöfaktorer. I denna studie görs en förenkling genom att färg studeras som visuellt design element i offentlig miljö genom representationer i form av fotorealistiska visualiseringar för att kunna studera färg inom landskapsarkitektur. I studiens enkätundersökning undersöks människors upplevelse av färg

och form utifrån en konstruerad situation i form av visualiseringar. I detta arbete färg betyder de primära, sekundära och tertiära färger. Färg är även de naturliga, kalla och varma färgerna. Detta betyder att färg är växtfärg, utrustningsfärg och markbelägningsfärg i detta arbete.

### **Form:**

Enligt Bell (2004, s. 51-58) förklaras form som ett visuellt element i landskapet. Han menar att form skapas genom olika relationer av olika element som samspekar och formar landskapet. Det är relationen mellan linjer, ytor och volymer som skapar former i landskapet och offentliga miljöer, menar Bell (2004, s. 51-58). Vidare skriver Bell (2004, s. 51-58) att dessa element påverkar människans upplevelser genom hur de orienterar sig och uppfattar rumsligheter i utemiljöer.

Att rumsliga upplevelser uppstår genom rörelse i miljön lyfts även av Gibson (2015, s. 1-28), som menar att form påverkar människors uppfattning av en plats genom hur den kan bland annat uppfattas och användas. Gibson (2015, s.1-28) förklarar vidare att sättet formen uppfattas visuellt handlar om relationen mellan ytor och deras avgränsning, öppning, samtidigt leder den rörelsen i en offentlig miljö. Att form är relationer i en helhet förklaras även av Wertheimer (1997, s. 71-88). Därmed är form inte bara estetisk utan bär också funktionella möjligheter, så kallad *affordances*, vilket Gibson (2015, s. 1-28) skriver om.

Utifrån ovanstående källor får vi uppfattningen att form upplevs som relationer mellan olika element i landskapet. Det gör det till ett komplext fenomen som i verkligheten är sammanvävt med många olika dimensioner av platsen, samtidigt som form påverkar olika saker som bland annat rörelse, rumslighet, och kan medverka till att rum upplevs som hotfullt eller tryggt. I detta arbete handlar form inte bara om estetik

utan också om funktion. Form är hur ytor, gångar och planteringar är organiserade och formar helheter. I detta arbete handlar form om organiskt respektive geometriskt utformade växtbäddar. Form handlar om huruvida gatan är rak eller kurvig. Form kopplar också till rumslighet, exempelvis genom hur vegetation skapar öppna och slutna rum på den offentliga platsen.

### **Färg och Form**

Itten (1970, s. 75-76) berättar att färg och form är två element som stödjer varandra och påminner om varandra. De hänger ihop och kompletterar varandra. Författaren säger att den röda färgen kan motsvara kvadratformen och att ellips är en påminnelse av violett färg. Medan orange motsvarar trapets och att grön är en sfärisk triangel.

I linje med Ittens förklaring om att färg och form är två fenomen som stödjer varandra, har denna studie därför valt att studera färg och form tillsammans.

### **Upplevelse:**

Tuan (2001, s. 8-18) förklarar att upplevelsen är människans sätt att känna, skapa och uppfatta en plats. Han menar att upplevelsen består av "sensation, perception och conception" som tillsammans utgör erfarenheter. Dessa erfarenheter påverkas av individens tankar och känslor. När tankar och känslor samverkar skapas upplevelser (Tuan 2001, s.8-18). Han förklarar vidare att upplevelsen kan vara både passiv och aktiv reaktion. Samtidigt är upplevelsen grunden till hur vi skapar rum, plats och värld. Det är också multisensoriskt och kroppsligt, vilket betyder att människan använder sitt sinne och kropp för att förstå en plats (Tuan 2001, s.8-18).

I denna studie syftar upplevelsen till den känsla som en plats förmedlar under besöket. Det handlar om visuell perception vilket innebär den känslan som människan får av det de ser. Dessutom syftar upplevelsen till hur människan interagerar med en plats.

### **Syfte och Mål**

Syftet med studien är att fördjupa förståelse för hur människor upplever färg och form i offentlig miljö, samt att identifiera hur specifika färger och former i representationer av offentlig miljö upplevs av olika grupper.

Målet är att ta fram och testa fotorealistiska visualiseringar av en offentlig miljö, som verktyg att studera människors upplevelse av färg och form.

Studiens inblick i hur människor uppfattar färg och form ger sammantaget en orientering till landskapsarkitekters sätt att använda färg och form i gestaltning av offentlig miljö. Studien riktar sig främst till gestaltande landskapsarkitekter och landskapsarkitektstudenter, samt även till stadsplanerare, arkitekter och folkhälsoförespråkare.

### **Avgränsningar**

Studien utgår från en undersökning av människors upplevelser av specifika färger och former i offentlig miljö, utan att fördjupa sig i miljöpsykologiska teorier, men snarare att undersöka och se den emotionella och känslomässiga påverkan och upplevelsen. Arbetets fokus ligger på att studera färg och form från ett visuellt designvariabel. I detta arbete studeras särskilt den visuella upplevelsen av färg och form. Fokus ligger inte på beteende och djup miljöpsykologi. Därför undersöker detta arbete den visuella upplevelsen av fotorealistiska visualiseringar.

Arbetet handlar inte om att studera beteendemönster och fysiologiska reaktioner kopplat till färg och form. Studien använder sig av en gestaltning och undersöker visuell upplevelse i stillbilder/fotorealistiska visualiseringar och kärnan ligger inte på psykologisk beteendevetenskap som kräver fysiologiska mätningar, beteende observationer och långsiktiga studier av miljöers påverkan.

Arbetet bygger på en explorativ studie, med fokus på perceptuella och estetiska reaktioner. Studien undersöker inte alla färger och former utan avgränsas till de färgerna och formerna som identifierades genom litteraturstudien.

Dessutom fokuserar denna studie på en enkätundersökning med två målgrupper. Detta innebär att även om deltagarnas ålder och kultur kan påverka deras uppfattning av färg och form, är denna aspekt inte i fokus för studien. Dessa två målgrupper besvarar en digital enkät och målgruppen väljs utifrån två kategorier, den ena är utifrån yrkesbakgrund perspektivet, person med och utan bakgrund inom landskapsarkitektur. Den andra är könsperspektivet, män och kvinnor.

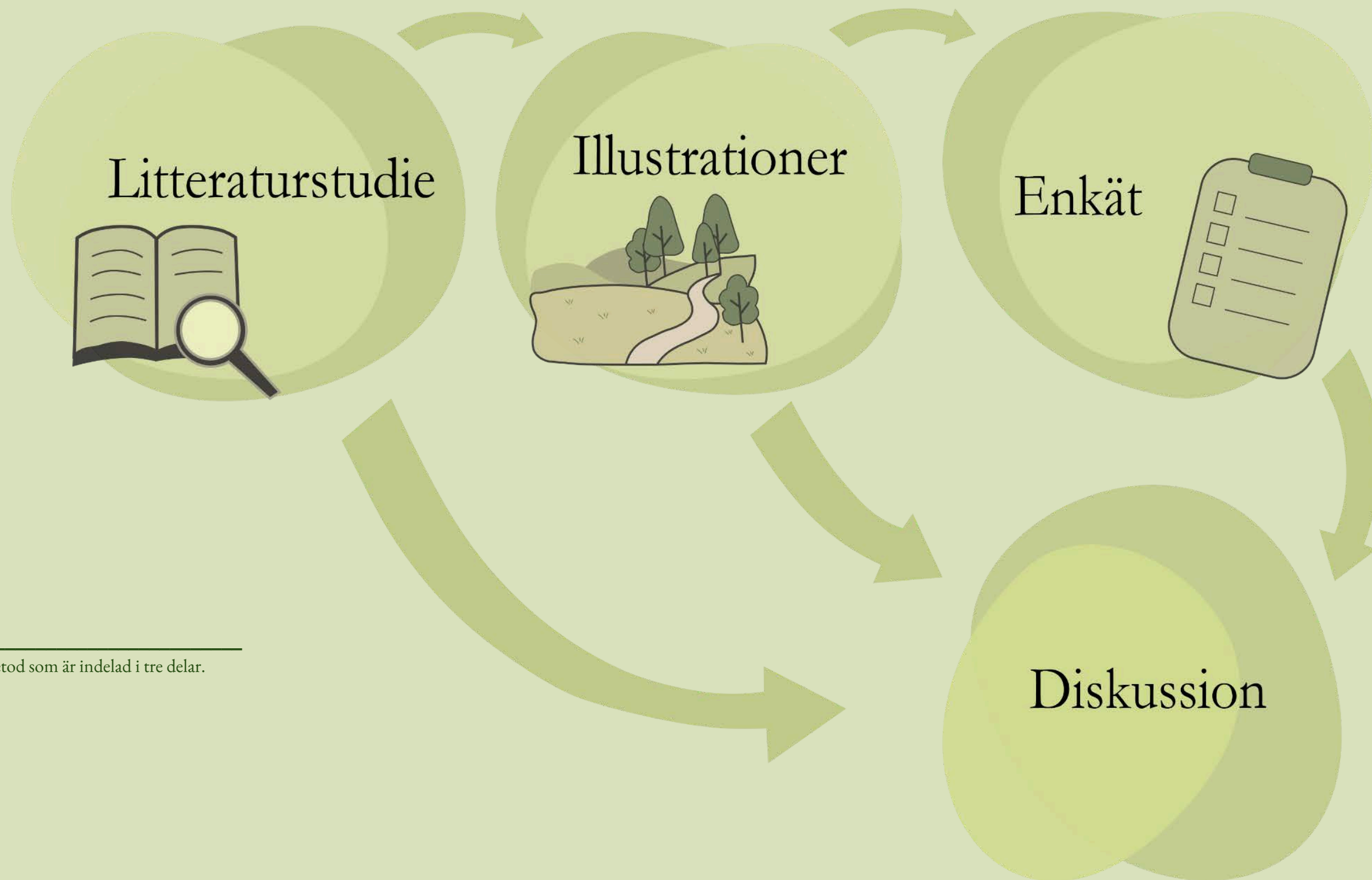
Enkätstudien behöver vara görbar inom tidsramen för masterarbetet. Studiens enkät avgränsas därför till en bestämd mängd deltagare. Detta görs även för att kunna förstå deltagarnas upplevelse på ett strukturerat och jämförbart sätt. Samtidigt som det hjälper att kunna jämföra grupperna och dra ett mönster av resultatet.

Slutligen är detta arbete avgränsat till att skapa visualiseringar som används som underlag för enkätstudiens datainsamling om deltagarnas uppfattning av färg och form. Som följd av detta fokuserar studien inte på att utföra ett gestaltungsförslag för en geografisk plats i Sverige eller

annan plats i världen, utan visualiseringarna är baserade på en fiktiv plats. Detta för att undvika påverkan som platsens historia, funktion, omgivning och kultur har, på människors uppfattning och upplevelse.

### Frågeställningar

- Vad säger forskningslitteraturen om hur färg och form påverkar människors upplevelse av offentlig miljö?
- Hur upplever människor färg och form i visuella representationer av offentliga platser?
- Hur kan kunskap om människors upplevelse av färg och form orientera gestaltning av offentliga platser?



## Metod

I detta kapitel presenteras arbetets metod som är indelad i tre delar.

Metoden delades upp i tre delar: 1. Litteraturstudie, 2. Illustrationer och enkät och 3. Analys av resultatet från både litteraturstudien och enkätundersökningen.



Arbetets första del handlade om att hitta vetenskapliga studier som undersöker hur färg och form påverkar människans upplevelse av en plats. För att kunna hitta relevanta studier och artiklar har olika typer av sökord använts i arbetet. Dessa sökord formulerades på olika språk för att kunna hitta ett brett urval av olika källor och artiklar. Sökorden som användes och gav mest relevant resultat i arbetet har varit på engelska och turkiska. Exempel på sökord som användes var:

- *Color psychology*
- *Color in urban space*
- *Color and moods*
- *Kentsel peyzajda renk* (översättning: Färg i stadslandskapet)
- *Color of plant communities and human health effect*
- *Plant colors and health effect*

Ett flertal sökord användes också för att hitta relevanta studier om form och exempel på några av dessa sökord var:

- *Design styles in landscape*
- *Design with shapes in landscape architecture*
- *Urban street form*
- *How do vegetation in outdoor affect the feeling of openness and closedness*

- *Organic shaped public space benefits*
- *Geometric shaped landscape architecture benefits*

Metoden för att kunna hitta sådana studier och artiklar har varit att söka i olika databaser som till exempel Google Scholar, SLUs bibliotekstjänst Primo, Web of science och Scopus. Dessa databaser användes med anledningen att de är internationella och inkluderar ett brett urval av relevanta vetenskapligt granskade artiklar. Samtidigt som de kompletterar varandra, eftersom böckerna som inte går att hitta i databaser hittades i Primo. Dessa databaserna innehåller vetenskapliga artiklar inom bland annat visuell perception, färg och form preferens, landskapsarkitektursteori och platsupplevelse, samt respons på växtlighets färg. Vilka är viktiga för arbetets teoretiska del. Nedan presenteras ett urval av den viktigaste litteraturen för arbetet. Denna litteratur är hämtad från olika discipliner såsom landskapsarkitektur, urban design och konst. Som i sin tur kan grupperas i följande huvudteman:

Litteratur som behandlar färgteori:

- Albers (2013)
- Itten (1970)

Litteratur som lyfter form och färgupplevelse:

- Birren (2016)
- Bar & Neta (2006)

Litteratur som knyter samman landskapsupplevelse och hälsa:

- Baran et al. (2016)
- Chiang et al. (2017)

Litteratur om användning av färg och form i representationer:

- Bell (2004)
- Engler (2023)

Litteratur om offentlig rum, plats och rumslighet:

- Kärholm (2005)
- Tuan (2001)

Ovanstående litteratur och artiklar är ett urval av de viktigaste källorna för genomförandet av denna studie. Litteraturen och artiklarna fungerar som grundläggande källor för arbetet.

### Illustrationer utifrån litteraturstudien

Under arbetets första del skapades en del illustrationer för att underlätta förståelsen av informationen från litteraturstudien. Alla illustrationer skapades av författarna med hjälp av SketchUp, V-Ray och Photoshop.



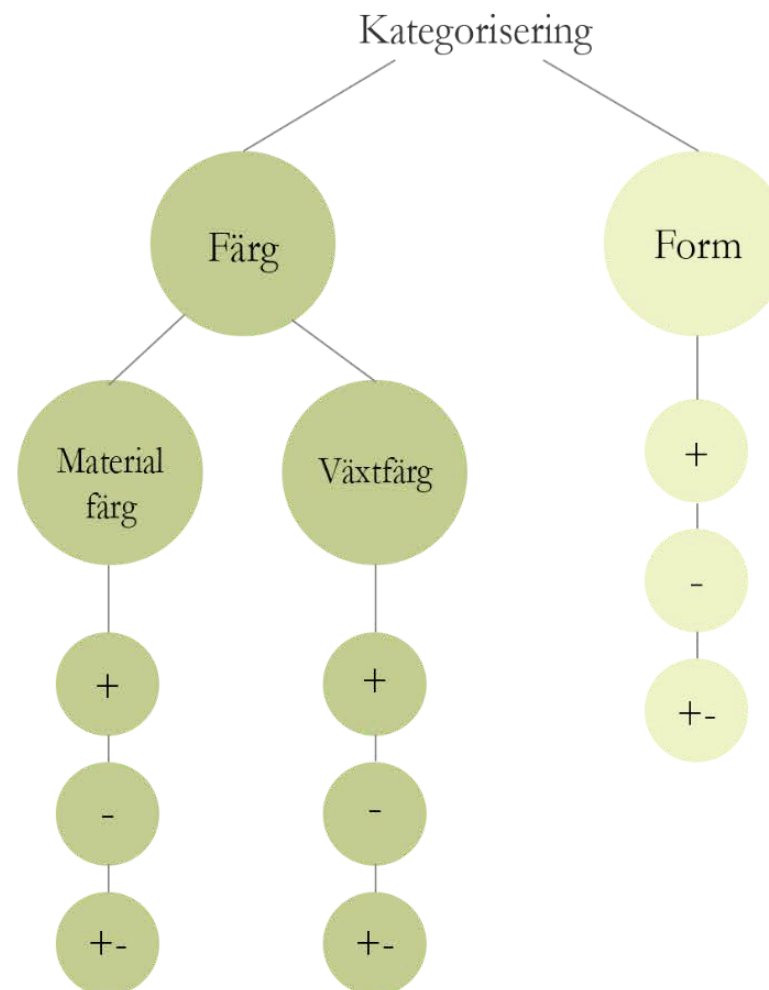
## Del 2 - Illustrationer och enkätundersökning

### Framtagande av illustrationer

Arbetets andra del handlade om att dra slutsatser från litteraturstudien och skapa illustrationer att använda i enkätundersökningen. Slutsatserna från litteraturstudien delades upp i kategorierna färg och form. Vidare delades färgkategorin upp i materialfärg och växtfärg. Därefter delades dessa två kategorier ytterligare till tre kategorier; positiv, negativ och båda. Form delades bara i tre kategorier; positiv, negativ och båda (se figur 1).

Kategoriseringen av positiv och negativ gjordes utifrån hur många källor som menade att till exempel en viss färg ansågs positiv. Med positiv menas alltså hur många källor som kopplar färg och form variablerna till de positiva känslor, preferenser, estetiskt tilltalande och

trygghetsaspekten, medan negativ betyder motsatsen. Till exempel när de flesta källor tar upp exempelvis blå som positiv, då kategoriserades det som positivt och så vidare. Medan den neutrala kategoriseringen (+/-) syftar på att källorna hade blandade åsikter och att det inte gick att koppla den direkt till positiv eller negativ. Därför kategoriseras den som neutral (+/-).



Figur 1: Indelning av slutsatser från litteraturstudien i färg och form.

Utifrån denna kategorisering bestämdes mängden slutgiltiga illustrationer som användes för enkäten. Detta resulterade i 20 stycken illustrationer (se illustrationer och enkätresultat). Därefter utvecklades en illustrationsplan för hand som baserades på vad varje illustration skulle visa och planen användes som grund för SketchUp för att kunna

visualisera illustrationerna. Denna illustrationsplan baserades på en fiktiv plats. Illustrationsplanen utvecklades genom en trestegsprocess där sista steget visade det slutgiltiga valet av var varje illustration placerades (se figur 2). Vidare användes illustrationsplanen och ritades i CAD som därefter överfördes till SketchUp och renderades med hjälp av V-Ray och bearbetades i Photoshop.

### Process för utveckling av illustrationer.

Processen för att skapa illustrationerna innehöll tre steg, där illustrationplanen utvecklades utifrån att skapa en plats med geometriska och organiska former vilket första steget inte uppfyllde eftersom det upplevdes mer organiska av författarna. I nästa steg utvecklades illustrationsplanen som visade organiska och geometriska former men behövde utvecklas ytterligare i ett tredje steget för att få illustrationsscener för alla kategorier som ingår i arbetet (se figur 2).

### Framtagande av enkäten

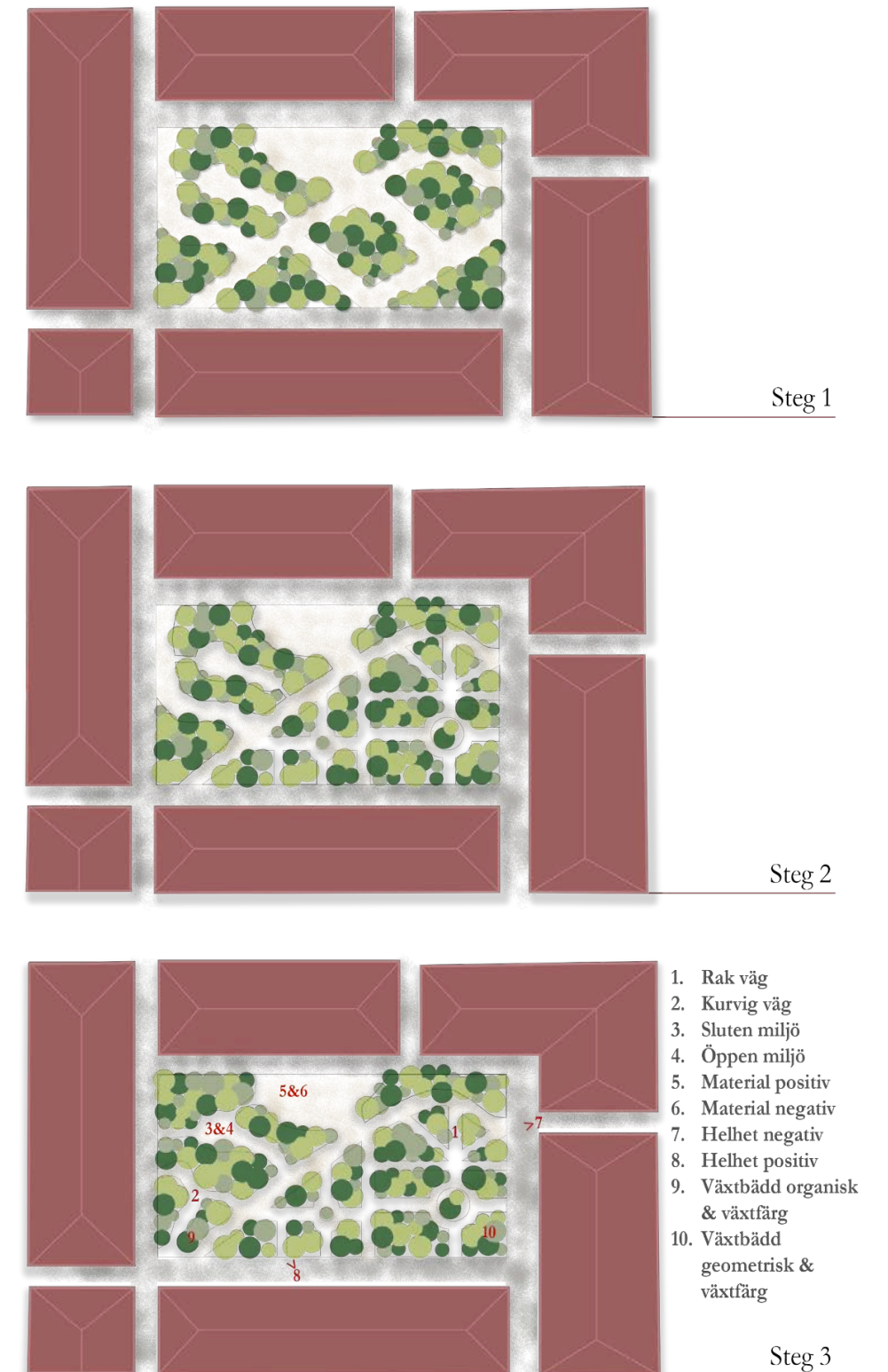
Enkätstudien var också en del av arbetets andra del. Enkät valdes för att kunna hitta mönster och kunna jämföra deltagarnas svar på frågorna om hur specifika färger och former upplevs. Creswell (2014) förklarar att enkät är en del av en kvantitativ metod och den kan användas för att studera preferenser och upplevelser på gruppnivå när fokus är på att utföra en analys mellan kategorierna av stimuli. För att sammanställa enkäten började författarna att fundera på vilka delar som skulle inkluderas. Därefter fattades beslut om att enkäten skulle omfatta två avsnitt och det första avsnittet behandlar information om deltagaren. Informationen som samlades i detta avsnitt var till exempel deltagarens yrkesbakgrund och biologiska kön. Medan det andra avsnittet i enkäten bestod av frågor om varje illustrationskategori. I detta arbete var kategorier och antalet illustrationer för varje kategori följande:

1. Sluten x 3 /öppen miljö x 3
2. Material färg, positiv x 3 och negativ x 3
3. Rak x 1/kurvig väg x 1
4. Växtbäddarnas form och färg x 4
5. Helhetsbild av den offentliga platsen med alla ovanstående kategorier i bilden x 2

För att kunna bestämma vilka frågor som skulle ingå i varje kategori har författarna av detta arbete börjat först med att titta på de skapade illustrationerna och skriva ner de färger och former som ingår i illustrationerna. Därefter, med hjälp av begrepp och beskrivningar om hur färger och former upplevs enligt litteraturstudien, skapades frågor för varje illustrationskategori. Efter att frågorna skapats för varje kategori av illustrationer har författarna gjort ett urval av frågor för att undvika upprepning och för att göra längden på enkäten rimlig för utförande.

Därefter fattades ett beslut om vilka typer av frågor som skulle ställas, likertskala frågor, kortsvarsfrågor eller långsvarsfrågor. 20 deltagare deltog i enkäten. 10 deltagare hade bakgrund inom landskapsarkitektur och 10 hade annan yrkesbakgrund.

Enkäten skapades i Google formulär på tre olika språk - svenska, engelska och arabiska för att bredda möjligheten till vilka som kunde besvara enkäten. Enkäten skickades till landskapsarkitektstudenter vid Sveriges lantbruksuniversitet i Alnarp och icke-landskapsarkitekter via mejl och sociala medier. Enkäten var öppen i två veckor och efter det utfördes en sammanställning av resultatet.



Figur 2: Illustrationer utvecklingsprocess



### Del 3 - Sammanställning av enkätresultat

Tredje delen av arbetet handlade om att sammanställa resultatet från enkäten (se bilaga 1). Detta gjordes genom att länka Google formuläret till ett Google kalkylark. Resultatet sammanställdes utifrån punkterna i de sex kategorier som tidigare beskrivits under framtagandet av enkäten:

1. Sluten och Öppen
2. Material positiv och material negativ
3. Rak och kurvig
4. Organisk och geometrisk växtbäddsform
5. Organiska och geometriska växtfärger
6. Organisk och geometrisk helhet

I varje kategori sammanställdes resultatet för båda målgrupperna, de med landskapsarkitektbakgrund och de utan sådan bakgrund. Resultatet för män och kvinnor sammanställdes separat. Kategorin som heter positiv består av färger och former som förmedlar positiva känslor och preferenser, medan kategorin negativ betyder motsatsen. Därför för att kunna sammanställa resultatet och kunna kategorisera i positiva och negativa kategorier har författarna omvandlat frågornas svar till tre kategorier. För frågor på likertskala 1-5 och Ja/Nej svar bestämdes följande kategorisering:

#### Positivt laddade frågor:

- 1-2 → Negativ
- 3 → Neutral
- 4-5 → Positiv

#### Negativt laddade frågor:

- 1-2 → Positiv
- 3 → Neutral
- 4-5 → Negativ

#### Positivt laddade frågor:

- Nej → Negativ
- Till viss del → Neutral
- Ja → Positiv

#### Negativt laddade frågor:

- Nej → Positiv
- Till viss del → Neutral
- Ja → Negativ

Sammanställningen och beräkningarna av resultaten har varit olika i de olika kategorierna, vilket berodde på att mängden frågor och frågornas form varierade i varje kategori.

### Sluten och Öppen

För att kunna sammanställa enkätresultatet för denna kategori har första steget varit gruppindelningen: landskapsarkitektstudenter och icke- landskapsarkitekter, dessutom män och kvinnor. Därefter räknades antal svar för kategorierna positiva, negativa för varje fråga. Dessa summor räknades ihop vilket betyder att antal positiva svar från varje fråga räknades ihop, likadant gjordes för de två andra kategorierna: negativ och neutral. Därefter jämfördes totalsumma för kategorierna positiv, negativ och neutral och en helhetsbedömning har dragits utifrån vilka av kategorierna som hade högst totalsumma.

När det gäller sammanställning av preferens och positivitet för helheten och utan gruppindelning var metoden att bara titta på resultatet från frågan som ställdes direkt i enkäten.

### Material positiv och negativ

Sammanställning för denna kategori började med samma gruppindelning som tidigare kategori och var baserad på frågan som var ställt i enkäten, där deltagaren fick välja direkt om illustrationerna

förmedlade en positiv eller negativ känsla. Resultatet summerades och den högsta totalsumman bestämde preferensen för varje grupp.

Därefter summerades också antalet svar på varje känsla som var listat att välja mellan. Där den känsla med högst antal totalsumman antecknades. För att kunna dra slutsatsen för helheten utan gruppindelning, har tillvägagångssättet varit att bara anteckna resultat från frågan som handlade om vilka av miljöerna deltagarna föredrog.

### **Rak och Kurvig**

I linje med andra kategorier har även denna kategori inletts med gruppindelningen: landskapsarkitektstudenter och icke-landskapsarkitekter och män och kvinnor. Antalet svar för hur många som valde "rak" i frågorna som ingår i kategorin antecknades, och samma gjordes för "kurvig". Därefter räknades totalsumman för "rak" och respektive "kurvig". Totalsummorna inom varje grupp jämfördes sedan för att kunna avgöra om det var "rak" eller "kurvig" som var omtyckt inom varje grupp.

Tillvägagångssättet för det övergripande totalresultatet var att addera totalsumman för rak och totalsumman för kurvig från båda grupperna. Utifrån den högsta summan avgjordes vilket alternativ var mest föredragen i helheten.

### **Organisk och geometrisk växtbäddsform**

Inom denna kategori har beräkningsmetoden för gruppindelningen varit densamma som i Sluten och Öppen.

Tillvägagångssättet för det övergripande totalsumman utan gruppindelning har varit att räkna ihop positiva (+) resultat, negativa (-) resultat och neutrala (+/-) resultat från båda grupperna. Utifrån den högsta totalsumman avgjordes vilket alternativ som var mest föredragen i helheten.

### **Organisk och geometrisk växtfärger**

I enlighet med de andra kategorierna inleddes även tillvägagångssättet för denna kategori med en separat sammanställning för varje grupp. Eftersom det ingick olika frågeformer i denna kategori började sammanställningen med att samla ihop resultatet för frågor med likertskala 1-5 och Ja/Nej-frågor. Varje begrepp kategoriserades utifrån antalet svar inom kategorierna positiva, negativa och neutrala. Därefter summerades de positiva, negativa och neutrala svaren för sig. Utifrån den högsta totalsumman bestämdes preferensen för växtfärger.

Arbetsmetoden för att avgöra om färgerna i växtbädden kopplades med positiva eller negativa känslor har varit annorlunda. Bland de alternativ som kunde väljas för färgerna fanns sju positiva och sju negativa alternativ (se bilaga 1). Alternativen som valdes av fem personer eller fler antecknades. Dessa alternativ som antecknades ansågs vara beskrivande känslor för färgerna. För att bestämma om färgen ansågs vara positiv, negativ eller neutral av deltagare så har tillvägagångssättet varit att summera de sju positiva och sju negativa alternativen. Utifrån totalsumman kategoriserades färgerna som positiva, negativa eller båda. Det vill säga utifrån totalsumman antecknades färgen som positiv, respektive negativ beroende på totalsumman som var högst. Om totalsummorna var lika antecknades färgen som båda.

## Helhet

Sammanställningen för denna kategori utgick ifrån de direkta svaren på frågorna. I enlighet med andra kategorier började även denna kategori med gruppindelning. Därefter summerades båda gruppernas resultat för att avgöra den övergripande totalsumman och dra en slutsats om hur alla deltagare upplevde miljöernas helhet.

## Arbetsfördelning och samarbetsprocess

Examensarbetet genomfördes i nära samarbete mellan författarna. Båda författarna har varit med i alla delar av arbetet och arbetsdelningen har varierat beroende på delen som bearbetades. Vad gäller litteraturstudien har båda författare arbetat på båda delarna: del 1 - färg och del 2 - form. Arbetsfördelningen har varit att en författare ansvarade för en specifik underrubrik. Efter att varje del var färdigställd, granskades, redigerades och vid behov kompletterades texterna av den andra författaren. Efter litteraturstudien har båda författarna samarbetat med att sammanfatta och sammanställa utfallet av litteraturstudien. Båda författarna har gjort en sammanfattning och sammanställning var för sig som sedan diskuterades och kategoriserades gemensamt.

Vid utförande av illustrationer har författarna samarbetat och illustrerat tillsammans. Besluten som fattades angående illustrationens placering i illustrationsplanen har först gjorts när båda författarna var överens (se figur 2 i metoddel 2, för illustrationsplanens processutveckling). Arbetsfördelning för illustrationens visualisering har varit att varje författare fick ansvara för en kategori och efter varje bild var färdig bestämdes scenen genom en gemensam diskussion mellan författarna och vid behov redigerade den andra författaren innehållet tills båda författarna var överens.

Gällande enkäten bestämde författarna gemensamt frågorna och därefter fördelades arbetet så att varje författare fick ansvara för att skapa enkäten på ett visst språk.

Arbetsfördelning för sammanställning av resultaten från enkäten har varit att varje författare har fått ansvara för att sammanställa resultat för en viss grupp, det vill säga författare A sammanställde resultat för målgruppen landskapsarkitekter medan författar B sammanställde för icke-landskapsarkitekter. Därefter sorterade författarna gemensamt svaren i de olika kategorierna.

Diskussionsdelen utfördes på samma sätt som litteraturstudien och där varje författaren fick ansvara för en del som senare bearbetades och redigerades och vid behov kompletterades av den andra författaren.

## Metodmotivering

Metoden för arbetet bygger på en litteraturstudie som följs av visualiseringar som testas och används i en enkät för att dra slutsatser om hur olika grupper upplever specifika färg och form i en fiktiv offentlig miljö. Färgerna och formerna som undersöks i arbetet har identifierats genom litteraturstudien och använts i enkäten för att samla information i en konstruerad visuell situation. Genom denna metod utgår enkäten direkt från tidigare forskning. Därför fokuserar studien på specifika färger och former och inte alla typer av färg och form.

Denna metod hjälper till att förstå och direkt använda resultaten av undersökningen i framtida designprocesser. Det går inte att generalisera resultaten till en faktisk offentlig miljö men de kan bidra med indikationer på hur färg och form kan uppfattas i den gestaltade miljön.

Den återspeglar också direkt den arbetsprocess som används av vissa landskapsarkitekter idag. Vilken börjar med informationssamling och sedan testas genom olika metoder, inklusive illustrationer som används för att kommunicera och testa idéer som sedan kan tillämpas på en plats, som potentiellt kan vara en offentlig miljö. Metoden är också ett sätt att testa och se om en förändring av ett element i den offentliga miljön, i detta fall olika typer av former och färger kan förändra den övergripande upplevelsen av dessa element.

### **Visualiseringar av en fiktiv plats som undersökningsmaterial**

Denna studie använder sig av visualiseringar/illustrationer för att testa och se hur färg och form upplevs i en fiktiv offentlig miljö. Dessutom visualiseringar/illustrationer möjliggör att isolera en variabel i taget såsom växtfärg och rumslig form, vilket är svårt i verkliga miljöer där många faktorer samverkar. Visualiseringar är också det som landskapsarkitekter arbetar med innan projektet byggs. Studien fokuserar enbart på det visuella med medvetenhet om att upplevelser av en plats involverar alla sinnen.

Visualiseringar av en fiktiv plats valdes också för att specifikt kunna undersöka vissa kombinationer av färg och form. Ytterligare anledning är att platser med relevanta färger och former som hittades under arbetstgång saknade undersökningar eller förklaringar om hur färgerna och formerna upplevs. Med detta menas att det fanns inga källor som berättar om hur varje färg och form upplevs i dessa miljöer.

Valet att använda visualiseringar av en fiktiv plats gjordes också för att isolera och minska påverkan från andra variabler som kan påverka

upplevelsen på en plats genom bland annat platsens historia, funktion och omgivande byggnadsmaterial.

Att använda visualiseringar av en fiktiv plats betyder också att alla respondenter tittar och bedömer samma visuella stimuli vilket ger kontroll över vad de faktiskt reagerar på och möjliggör jämförelser. Slutligen ger en fiktiv plats möjlighet att styra exakt vad som varierar, till exempel bara växtfärg, bara form på växtbäddar eller bara gångstråkens form.

### **Kategoriseringen utifrån tidigare forskning**

Metoden bygger på att använda kunskap från tidigare forskning kring hur människor upplever färg och form i offentlig miljö. Dessutom för att kategorisera färg och former i kategorierna positiv, negativ eller neutral. Kategoriseringen är gjord för att möjliggöra jämförelse då studien jämför hur olika grupper upplever specifika färger och former. Kategorisering blir nödvändig och användbar för att kunna göra jämförelser. Kategoriseringen skapar också möjlighet för att se mönster och kunna koppla tillbaka till tidigare forskning.

Kategoriseringen är också gjort för att upplevelser uttrycks i ord och inte i till exempel siffror. Användningen av siffror hade gjort redovisningen och diskussionen av resultatet svår. Denna metod av kategorisering öppnar också möjlighet för granskning. Samtidigt som det också är ett sätt för att kunna tydligt redovisa kopplingen till tidigare forskning och hur det har använts i denna studie. Den möjliggör tydligheten i redovisningen av hur kategoriseringen är gjort då den bygger på hur många källor som har kategoriserat en färg eller form som positiv, negativ eller neutral. Att ha denna typ av kategorisering ger också möjlighet för att fånga båda sidor. Det vill säga det negativa och det positiva men också fånga ambivalens, alltså att människor kan uppleva något negativt och

positivt samtidigt. Det betyder att författarna inte tvingar in komplexa upplevelser i ett alltför binärt system. Det visar respekt till nyanser, även om förenkling är gjord för analysens skull.

Denna metod ökar även transparens och trovärdighet då läsaren kan se exakt hur kategoriseringen är gjord och vad den betyder. Den undviker överkomliga psykologiska skalor som är inte nödvändiga för studiens mål. Slutligen kategoriseringen på detta sätt är gjord för att skapa systematik i illustrationerna. Det är inte en absolut sanning, utan ett sätt att operationalisera litteraturen och den är direkt kopplad till syftet att se hur specifika färger och former tenderar att upplevas.

Detta arbete bygger på ytterligare kategorisering eller gruppering då gruppen landskapsarkitektstudenter och personer med ingen sådan bakgrund är gjord. Denna gruppindelning är gjord för att se om professionell kunskap påverkar perception och leder till en skillnad i upplevelsen av färg och form hos båda grupperna. Dessa grupperingar är även gjorda för att målgruppen som besöker de offentliga miljöer är väldigt bred så genom en sådan kategorisering kan en förståelse för om det finns risk att gestalta för oss själva som personer med kunskap inom landskapsarkitektur istället för allmänheten.

### **Val av enkät som datainsamlingsmetod**

Metoden för detta arbete avslutas med en enkät och resultatsammanställning. Att ha en enkät som sätt att mäta upplevelser är medvetet valt, då enkät är ett sätt att samla flera deltagares svar på ett strukturerat och jämförbart sätt. Som visualiseringarna är även enkät ett effektivt sätt att styra vad deltagarna ska titta på och studera visuell stimuli eftersom alla respondenter ser samma visualiseringar

Att välja intervjuer eller fältstudier över enkät bedömdes inte som en möjlig metod för genomförandet av denna studie. Detta beror på att dessa två datainsamlingsmetoder är enligt Creswell (2014) omfattande och tidskrävande. Det kräver närvaro i deltagarnas miljöer och betyder ett enormt och omfattande kvalitativt material som behöver analyseras och som är resurskrävande vilket Creswell (2014) också berättar i sin bok. Att genomföra intervjuer skulle också betyda ett begränsat antal deltagare och information. Detta i sin tur leder till svagare jämförelse därför har enkät ansetts som en rimlig metod inom den tidsramen som är utsatt för utförandet av detta arbete. Dessutom att utföra intervjuer betyder en tolkning av deltagarnas svar då beskrivning av hela diskussionen inom intervjun blir omöjlig och då är en enkät den bästa tillgängliga metoden för att minska risken att författarna av detta arbete påverkar deltagarnas svar vilket enligt Creswell (2014) är en viktig aspekt för att öka objektivitet och validiteten i en sådan studie.

Att använda enkät som metod var också valt då den är resurseffektiv och inga andra typer av resurser var erbjudna och var tillgängliga. Den är också effektiv då den inte kräver fysisk närvaro av deltagarna i en verklig miljö. Förutom att enkät gör det möjligt att jämföra olika gruppers svar i denna studie svar från landskapsarkitektstudenter och personer med ingen sådan yrkesbakgrund skapar denna metod också möjlighet att kunna dra ett mönster utifrån resultatet.

Denna metod skapar också möjlighet att se kvantitativa mönster, alltså hur många upplever något positivt, och kvalitativa nyanser alltså motiveringar i fritextsvar vilket stärker analysen. Genom att ha fasta svarsalternativ då det är många grupper som ska svara på enkäten, gör att analyser och jämförelse av skillnaderna blir möjliga och lättare. Denna studie kräver ett behov av flera röster för bättre jämförelse och

representation och en enkät gör detta möjligt. Den även stärker resultatens bredd.

### **Mängden av deltagare**

Studien bestod av 20 deltagare för att kunna se ett mönster i hur färg och form tenderar att upplevas och inte för att göra en statistisk generalisering för hela befolkningen som det redan nämnt. Enkäten bestod av mer än 25 frågor förutom bakgrundsfrågor, psykisk hälsa och öppna svarsfrågor vilket betyder mer än 500 datapunkter behövde analyseras. Detta innebär att om mängden deltagare ökas då ökar mängden datapunkter också, så inom den utsatta tidsramen för detta arbete ansågs 20 deltagare vara en rimlig mängd att analysera och dra slutsatser från.

Detta betyder inte en minskning i resultatets värde för att arbetet bygger på att förstå och undersöka hur färg och form upplevs och inte på hur många i befolkningen som tycker X eller att göra en nationell generalisering. Detta arbete har två grupper som ska representeras och med 20 deltagare båda representeras likvärdigt för att se skillnader, likheter och identifiera tendenser. Dessutom är studien ett första steg och inte en fullständig teoriutveckling vilket gör denna mängd deltagare hållbar.

# Litteraturstudie

---

Kapitlet behandlar två delar - färg och form och hur de påverkar människans upplevelse och känslor.

# Del 1 - Färg

---



## Färgers psykologiska påverkan

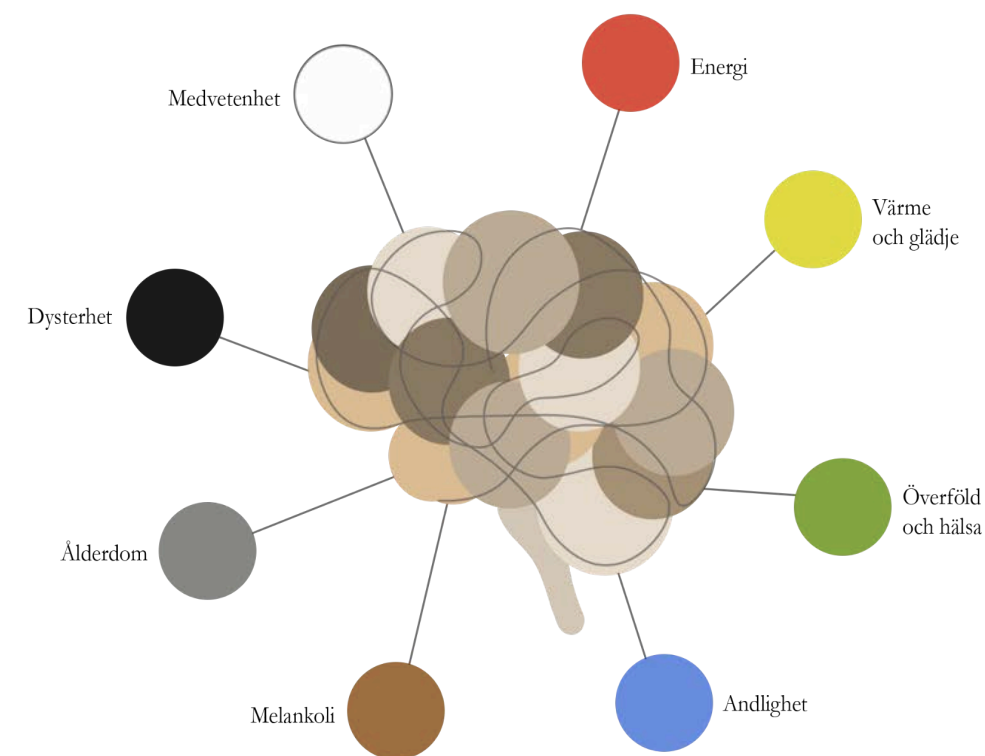
Enligt Albers (2013, s.1-23) är färg något mycket komplext och har olika betydelser för olika människor. Han berättar att samma färg kan läsas på oräkneliga sätt och varje person läser en och samma färg på ett sätt som skiljer sig från hur en annan läser den. Albers (2013, s.1-23) nämner att om man frågar 50 personer om en färg kommer alla tänka på olika sätt om denna färg. Författaren säger att om man ställer en fråga om till exempel den röda färgen som en Coca Cola burk har så kommer de tillfrågade att tänka på många olika typer av röd trots att den röda färgen som är densamma på alla Coca Cola burkar överallt. Han menar med detta att människor inte exakt kan minnas färger. Färgminnet egentligen är svag och färg kan inte förstås genom minne eller språk utan genom direkt jämförelse. Albers (2013, s.1-23) lyfter fram skillnaden mellan den faktiska färgen och den upplevda färgen, såsom i exemplet med färgen på Coca Cola burken.

Albers (2013, s.1-23) skriver också att perceptionen av färg varierar mellan individer och att färg är kontextbaserad och beroende av sin omgivning. Albers (2013, s.1-23) menar att en och samma färg kan se helt olika ut beroende på vad som finns omkring den och den läses i relation till de andra färgerna som omringar den. Beroende av sitt sammanhang kan två identiska färger se olika ut och att två olika färger kan se lika ut.

Färger spelar enligt flera forskningsstudier en central roll för människans känslor och upplevelser av sin omgivning. Det finns flera studier som har visat att olika färger kan framkalla varierande känslor. Färger har också rollen att påverka atmosfär på en plats som kan förmedla olika upplevelser, som till exempel formellt eller informellt (enligt Poore,

1994, som refereras i Kurt och Osueke, 2014). Birren (2016, s.123-134) refererar i sin bok *Color Psychology and color therapy; a factual study of the influence of color on human life*, till Dr. Robert R. Ross som är en psykolog som forskar inom färg och emotionella intensitet, som menar att olika färger kan framkalla olika känslor som till exempel grå, blå och lila brukar sammankopplas med tragedi, medan färger som röd, orange och gul kopplas med komedi. Birren (2016) hänvisar också till William A. Wellman som har utvecklat en "theoretical palette" som kopplar färg till specifika emotionella och känslomässiga associationer, som förklarar att varje färg kan kopplas till specifika känslor. Det vill säga "...red being the color of vigor, yellow the color of warmth and joy, green of abundance and health, blue of spirituality and thought, brown of melancholy, gray of old age, white of zest and awareness, and black of gloom" (Enligt William A. Wellman, refererad i Birren, 2016 s. 141).

Utöver det har färger en psykologisk påverkan på människors upplevelser. Wright (2008, refererad i Kurt och Ouseke, 2014) menar att det finns primärfärger som har betydelse för människans upplevelser; röd kopplas till kroppen, gul till känslor, blå till sinnet och grön är balansen mellan dessa tre. Den röda färgen beskrivs som en färg som direkt fångas av blicken och upplevs både direkt och starkt. Den röda färgen har förmågan att påverka kroppens stressrespons genom att den upplevs antingen modig och energetisk eller irriterande och aggressiv (Wright, 2008, refererat i Kurt och Osueke, 2014). Den gula färgen har historiskt associerats med optimism och upplevelsen av färgen brukar kopplas med glädje och öppenhet, skriver Kurt och Ouseke (2014), som refererar till Eisemann (2006). Medan både blå och grön ger avslappnande känslor på grund av deras association till naturen (Eisemann, 2006, enligt Kurt och Osueke, 2014). Vidare refererar Kurt och Osueke (2014) till Wright (2008) som förklarar att grön färg förknippas även med balans och



Figur 3: Färgupplevelse utifrån William A. Wellman, refererad i Birren (2016).

förståelse av omgivningen, medan blå beskrivs som en färg som upplevs lugn och rogivande.

Vidare förklarar Birren (2016, 123-134) att färger har subjektiva och objektiva egenskaper. Med detta menar författaren att objektivitet handlar om hur människan ser på färgen i sin omgivning, medan subjektivitet handlar om hur människan ser på färgen i relation till sig själv (det vill säga människors kropp och känslor). Birren nämner flera färger och hur dessa upplevs utifrån den objektiva aspekten. Bland dessa färger är till exempel gul som ger ett glatt intryck och grön som är mer lugnande. Dessutom påverkas människors färgpreferenser av klimatet i det område de bor i eller kommer ifrån (Birren 2016, s.154-164). Birren påpekar att på platser och i delar av världen där det förekommer mer solljus är färgpreferenser mer åt varma färger. Däremot föredrar människor från nordliga områden med mindre solljus, blåa och kalla färger. Medan Birren (2016, s.154-164) refererar till J.P. Guilford, forskare inom färgpreferenser och färgkombinationer, som påstår att människors preferenser för enskilda färger beror också på tydligheten och renheten i färgerna. Detta förtydligas på så vis: "...pure hues should be rich and intense; pastel tints should have a light, delicate quality; shaded colors should be deep and autumnal". (Enligt Birren (2016, s.178), som refererar till Guilford).

Preferenser för färgkombinationer beror också på flera faktorer. Enligt Guilford (refererad i Birren, 2016, 154-164) föredrar människor kombinationer av antingen närbesläktade färger eller av komplementfärger. Därmed är färgkombinationen mellan rött och blått omtyckt bland både vuxna och barn, skriver Birren (2016, 154-164) som refererar till forskning av M. Imada, William E. Walton & Beulah M. Morrison. Medan Walton & Beulah visar i sin forskning att den minst

omtyckta färgkombinationen är kombinationen mellan bärnstensfärg (*amber*) och ofärgat eller klart ljus.

### **Växtfärgers påverkan på människors upplevelse av offentliga miljöer**

Enligt Zheng, Zhou och Qu (2024) påverkar växtfärg både den fysiologiska avslappningen och den psykologiska upplevelsen av en plats. Detta stöds både av subjektiva åsikter från en enkät som delades ut till 40 landskapsarkitektstudenter men också av elektroencefalografi (EEG) där man mätte  $\alpha$  - vågaktiviteten i hjärnan som är kopplad till känslan av lugn, avslappning och minskad stress hos människan. Enligt Zheng, Zhou och Qu (2024) var resultatet från båda metoderna överensstämmande och visar att kombinationer av grön, gult och rött i en växtkomposition leder till avslappning men i varierande grad beroende på vilken färg som dominerar eller mängden av varje färg. Zheng, Zhou och Qu (2024) använde i sin studie bilder av enfärgade växtkombinationer, tvåfärgade växtkombinationer och trefärgade växtkombinationer. Enligt Zheng, Zhou och Qu (2024) visade resultatet att ju mer grönt i en växtkomposition desto mer avslappning medan när rött dominerar i en växtkompositionens färgkombination så blir avslappningseffekten svagare och kan även framkalla stress. Den gula färgen har en medelhög avslappningseffekt både mentalt och kroppsligt. Zheng, Zhou och Qu (2024) säger att när växtkompositionen består av två färgkombinationer eller tre färgkombinationer så är avslappningsseffekten högre än när växtkompositionen är enfärgad.

Zheng, Zhou och Qus (2024) studie visade också att det finns en skillnad i uppfattningen och upplevelsen av färgkombinationer mellan män och kvinnor. Undersökningen (20 kvinnor och 20 män) visade att båda

könen upplevde att 100 % grönt och 55 % grönt + 45 % gult var mest avslappnande.

Av de 18 bilder med tre färgkombinationer som testades tyckte kvinnor att färgkombinationen 55% grönt + 25% gul + 20% röd var mest avslappnande och populär. För männen var det några av tre färgkombinationer som dominerades av grönt var mest avslappnande. Resultatet visade också att 100 % rött, gult + rött och bilder där rött var högt och grönt var lågt gav högst stress hos båda könen (se figur 4).

Xie, Liu & Elsadek (2021) som undersökt hur blomfärger påverkar individens psykologiska och fysiologiska hälsa kom fram till att röd och gul blomfärg ger en högre EEG-effekt (elektroencefalografi) hos människor vilket betyder högre avslappningskänsla. Xie, Liu & Elsadek (2021) berättar att de gjorde undersökningen med 50 företagsanställda hälften män och hälften kvinnor. Undersökningen grundade sig på att mäta elektroencefalografi (EEG), hjärtfrekvensvariabilitet och hudkonduktansförmåga för att utvärdera fysiologiska svar. För att mäta och bedöma det psykologiska svaret användes ett formulär med skala mellan två motsatta ord och en metod för att mäta humörtillståndet.

Xie, Liu & Elsadeks (2021) resultat från EEG-undersökningen visar att gula blommor är de som ger mest avslappningskänsla följt av röda och sedan vita. Gula blommor minskar också känslan av spänning, ångest och förvirring. De ger en upplyftande känsla och ökar känslan av energi. Xie, Liu & Elsadek (2021) fann att röda och gula blommor förbättrar humörtillståndet och framkallar positiva känslor mer effektivt än vita blommor. Röda och gula blommor minskar känslan av depression, fientlighet, ilska och trötthet/utmattning. Vita blommor fanns orsaka mer stress och känsla av vakenhet. Vita blommor i jämförelse med röda

och gula blommor ger svagare känsla av stillhet och vila, enligt författarna. Xie, Liu & Elsadek (2021) fann också att vita blommor ger mindre känsla av avslappning, återhämtning och balans. Vita blommor ger även svagare känsla av glädje och komfort.

Enligt Zhang, Dempsey & Cameron (2022) som också undersökt blomfärgers påverkan på människors avslappningskänsla, lyfter fram att blomfärgerna blå och vit har den mest avslappnande förmågan. Zhang, Dempsey & Cameron (2022) som gjorde sin undersökning med 670 brittiska invånare berättar att blomfärgerna orange, gult, rött och vitt är de som ger en upplyftande känsla. Detta enligt Zhang, Dempsey & Cameron (2022) betyder att vit blomfärg ger både en avslappnande och upplyftande känsla. Den vita blomfärgen är den mest föredragna och den som ger en avslappnande och upplyftande känsla också för att den enligt deltagande invånare kopplas till begreppen glad, naturlig, lugnande, fridfull och ljus, enligt författarna.

Den blåa blomfärgen spelar en effektiv roll i minskningen av stresskänslan och den enligt invånarna kopplas till begreppen ljus, avslappnande, naturlig och lugnande, enligt författarna. Zhang, Dempsey & Cameron (2022) tillägger att även den orangea blomfärgen valdes som en av de mest föredragna färgerna tillsammans med vit och blå blomfärg för att den anknyts till begreppen varm, upplyftande, glad och ljus. Färgerna gul och röd tillsammans med orange framkallar också en bättre positiv effekt på deltagarna. Zhang, Dempsey & Cameron (2022) berättar att orange är den mest upplyftande blomfärgen av alla testade färger följt av vit, gult och rött. Färgen blå är den mest avslappnande färgen följt av vit och lila. De resterande färgerna alltså orange, rött, gult, brunt och rosa anses sällan vara avkopplande eftersom färre än 6 % av respondenterna valde dem och den bruna färgen anses



Figur 4: Färgkombinationer har en stor roll i hur en växtbädd kan uppfattas och upplevas av olika kön.

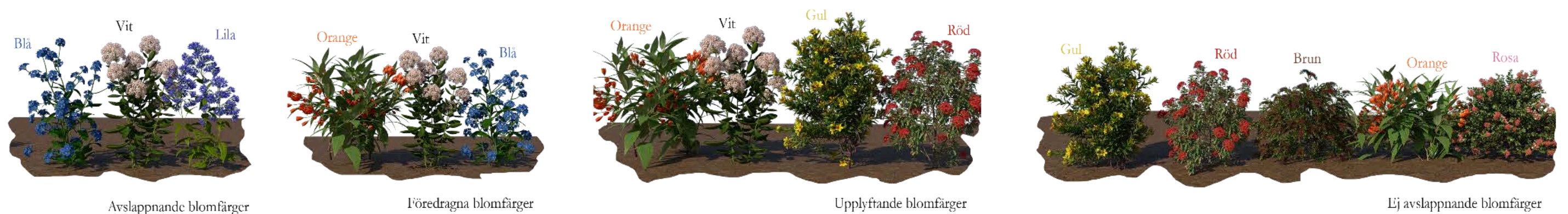
också den minst föredragna av alla testade färger enligt studien. Zhang, Dempsey & Cameron (2022) fann också att personer som sällan trädgårdsarbetade upplevde orange och gult som mer upplyftande än de andra färgerna medan personer som trädgårdsarbetade ofta upplevde alla färger som upplyftande förutom färgerna blå och brun (figur 5).

Ender, Seyidoğlu Akdeniz & Zencirkiran (2016) lyfter fram att varje växtfärg väcker vissa känslor och att färgerna har specifika egenskaper. Författarna menar att den grå färgen i en växt ger känslan av spänning och stress om den iakttas under en lång period men när denna färg kombineras med andra färger i en växtkomposition så fungerar den som ett element som gör de andra färgerna i växtkompositionen mer tydliga. Ender, Seyidoğlu Akdeniz & Zencirkiran (2016) menar vidare att känslan av spänning framkallas även av den orangea och röda färgen om de betraktas under en lång period. Orange orsakar spänning också om den dominerar i en växtkomposition. Däremot om den används med nyanser av grönt och blått samt observeras under en lång tid så avtar känslan av spänning. Ender, Seyidoğlu Akdeniz & Zencirkiran (2016) finner att orange är en färg som ökar känslan av livlighet, kreativitet, tillit och kommunikation. Orange ökar motivationen för att socialisera

medan färgen rött ger känslan av djärvhet och beslutsamhet, enligt författarna.

Färgen blå är den färg som ger svalka, stillhet och ro (Ender, Seyidoğlu Akdeniz & Zencirkiran, 2016). Denna färg och den gröna färgen minskar de negativa effekterna av de varma färgerna och balanserar deras styrka om de används i samma växtkomposition. Blå rekommenderas att användas i offentliga miljöer för sina positiva effekter på människan. Den har också visat att den ökar arbetsförmågan och effektiviteten i tankarna och kroppen. Medan den gröna färgen ger känslor av frid och tillit. Även färgen rosa ger känsla av frid men den ger också känslan av klarhet och är lugnande (Ender, Seyidoğlu Akdeniz & Zencirkiran, 2016).

Ender, Seyidoğlu Akdeniz & Zencirkiran (2016) skriver att färgerna lila och marinblå ger känslan av självförtroende. Den rosa färgen skapar också vilja att tänka och skapa. Vid långvarig observation av rosa eller om rosa används som en grundläggande färg, så kan den skapa känslan av iver och rädsla. Om de ljusa nyanserna av rosa kombineras med gult kan de negativa effekterna minska. De gula färgerna enligt Ender, Seyidoğlu Akdeniz & Zencirkiran (2016) ger en avslappningskänsla men gör också människan mentalt uppmärksam. De ökar känslan av glädje och livlighet



Figur 5: Olika blomfärger framkallar olika känslor som påverkar uppfattning och upplevelse av en plats.

och vid långvarig observation kan de också orsaka positiva effekter på nerv- och cirkulationssystemet.

Sammanfattningsvis, upplevelsen av varje växtfärg associeras med olika typer av känslor. Växtfärgerna vitt, rött och gult förmedlar olika känslor beroende på observatörens yrkesbakgrund. Enligt Zheng, Zhou & Qu (2024) som gjorde sin undersökning med landskapsarkitektstudenter så upplevs färgen rött som stressframkallande. Den röda färgen upplevs stressframkallande och icke avslappnande även i en flerfärgad växtkomposition. Däremot visade Xie, Liu & Elsadek (2021) i sin studie med företagsanställda att färgen rött upplevs avslappnande och förbättrar humöret. Författarna säger att växtfärgen gult är den mest avslappnande och som ger mest positiva effekter. I Zheng, Zhou & Qus (2024) studie betraktades gult att ha en medel avslappningseffekt.

Växtfärgen vit förmedlar olika känslor beroende på observatörens yrkesbakgrund. Enligt Zheng, Zhou & Qu (2024) ger vit växtfärg hög känsla av stress och mindre känsla av vila, avslappning och återhämtning. Medan Zhang, Dempsey & Cameron (2022) som gjorde sin undersökning med invånare med och utan intresse för trädgårdsarbete, är vitt en avslappnande växtfärg och den mest föredragna färgen. Färgerna gult och rött ger ingen avslappning, dock upplevs de upplyftande tillsammans med vitt, menar Zhang, Dempsey & Cameron (2022). (se figur 5).

### Växtfärgsarrangemang i gestaltningsförslag

Ender, Seyidoğlu Akdeniz & Zencirkiran (2016) lyfter fram att inom gestaltning och landskapsarkitektur kan växtfärger övergripande arrangeras på tre olika sätt; monokromt-, polykromt- samt naturligt arrangemang (se figur 6). Monokromt arrangemang handlar om att det

finns en grundläggande färg och den blandas med dess andra nyanser för att skapa en komposition. Monokromt växtarrangemang ger känslan av monoton och stillhet därför bör den bara användas i stora områden. Medan det polykroma växtarrangemanget ger känsla av komplexitet för att det består av många olika färger som används i olika stora mängder i landskapet. Denna typ av arrangemang är oönskad i en gestaltning av en växtkomposition för den känsla den förmedlar. Enligt Ender, Seyidoğlu Akdeniz & Zencirkiran (2016) är det naturliga arrangemanget av växter det bästa arrangemanget att använda på grund av att det förmedlar känslan att vara på en naturlig plats som använder sig av naturens egna kompositioner och färger för att skapa en naturliknande plats.

Ender, Seyidoğlu Akdeniz & Zencirkiran (2016) menar att det handlar inte bara om växtarrangemanget utan också att som landskapsarkitekt vara medveten om att det är olika delar av en växt som har en färg och som kan påverka upplevelsen av en plats. Det är till exempel växtlighetens blad, blommor, grenar och bark som har en färg och som påverkar känslan av en plats. Växter som har blommor i ljusa färger bör därför vara i grupper och placeras på ett fåtal platser i det gestaltade området, enligt författarna.

Zheng, Zhou och Qu (2024) tillägger att för framtida gestaltningsförslag av trädgårdar som har antingen en växtfokuserat eller människofokuserat gestaltning bör man välja två och trefärgade växtkombinationer istället för enfärgade växtkompositioner. Detta är för att två och trefärgade växtkompositioner har en starkare fysiologisk och psykologisk effekt på människan och kan stödja bättre mental och fysisk hälsa.

Vid användning av trefärgade växtkompositioner bör gestaltaren välja en färgkombination där grönt är 55%, gult är 25% och rött är 20% för att nå



Figur 6: Monokromt, polykromt och naturligt växtarrangemang är tre olika sätt att använda växtfärger i landskapsgestaltning.

starkare avslappningseffekt fysiologiskt såväl som psykologisk menar Zheng, Zhou och Qu (2024). Författarna menar att färgerna i denna kombination också bör vara jämnt fördelade i området och vid flerskiktade växtsamhällen bör man också lägga extra uppmärksamhet på att färgpositionerna ska vara jämnt fördelade i området. Zheng, Zhou och Qu (2024) menar också att vid gestaltning av ett område där få växtfärger ska väljas bör gestaltaren då välja grönt eller gult för att platsen ska upplevas som mer bekväm och avslappnande och färgkombinationerna 55% grönt + 45% gult eller 55% grönt + 45 % rött ger enligt författarna mest avslappningseffekt.

Ender, Seyidoğlu Akdeniz & Zencirkıran (2016) lyfter fram att växter som drar till sig uppmärksamhet på grund av sin färg och form bör användas solitärt för att undvika monotoni. Gestaltaren bör också ha en färg som är dominant om 3 eller fler färger ska användas i en växtkomposition. Varma och ljusa färger ska användas i växtkompositionens framkant. Det skapas på så viss spänning och besökarnas uppmärksamhet dras till hela området. Ender, Seyidoğlu Akdeniz & Zencirkıran (2016) menar också att växter med ljusa färger ska placeras fläckvis och ska inte användas på ett överdrivet sätt för att de då dominerar och skuggar de andra växtelmenten. Ender, Seyidoğlu Akdeniz & Zencirkıran (2016) lyfter fram att som tumregel bör det inte finnas mer än 4-5 färger i en växtkomposition.

### **Färgupplevelse i offentliga miljöer**

I offentliga miljöer är färg ett centralt element som påverkar uppmärksamheten och upplevelsen av en plats. I studien om "Perception of Color in Architecture and Urban Space" refererar Jaglarz (2023) till Carmona (2010), som förklarar att upplevelsen av färg kan vara subjektiv, vilket innebär att individens personliga preferens är

inblandad. Trots detta finns det fortfarande en gemensam idé om vissa färgupplevelser som är gemensamt bland olika individer. Carmona menar att varma färger i ett rum har tendensen att påverka upplevelsen som gör att rummet känns mindre medan kalla färger gör att rummet känns större.

I sin studie undersöker Jaglarz (2023) hur arkitekturstudenter uppfattar färgkompositioner i urbana miljöer. Det som studenterna upplevde som harmoniskt är färgkompositioner som integrerar och passar i omgivningen, men också kompositioner som stödjer platsens historia, funktion och identitet. Ett exempel som användes av Jaglarz (2023) i undersökningen och som gav positiva upplevelser bland studenter, är en bild av en gata (i Nikiszowiec) omsluten av byggnader beklädda i rött tegel, med röda fönsterbågar. På grund av historien bakom den röda färgen och dess användning i området, upplevdes färgen som harmonisk av studenterna, samtidigt som den representerar platsen och bidrar till att skapa identitet. Vidare visar Jaglarz (2023) i sina resultat att det som gjorde att andra färgkompositioner upplevdes som negativa var de starka kontrasterna (särskilt färger som rött mot svart), men också att färger inte passade i omgivningen, samt att vissa dominerade och tog över andra färger och strukturer i landskapet.

Upplevelsen av färger i urbana och offentliga miljöer kan påverkas av syftet bakom färganvändning. Yu (2023) förklarar i sin studie att färganvändning i offentliga miljöer ibland kan vara för att förmedla en grups identitet eller ambition. Ett exempel är Chefchaouen i Marocko, som är en stad med blåmålade hus, där den blåa färgen har blivit en symbol för stadens identitet och målas med syftet att attrahera turister, enligt Yu (2023). Färgval kopplas också till andra syften, såsom att dra uppmärksamhet till en plats i marknadsföringssyfte. Starka och

kraftfulla färgkompositioner används ofta på platser som används av unga som delar foto och filmer på sociala medier som i sin tur kan attrahera sponsorföretag till dessa platser, såsom exempelvis sportområden som används av unga (Yu, 2023).

### **Färgval och dess betydelse i offentliga platser**

Färgvalet i gestaltningen av offentliga platser har en betydande roll för både upplevelse och funktion. Valet av färger kan styras utifrån vilken funktion platsen är tänkt att fylla. Varma färger (såsom rött och orange) passar framför allt platser planerade för rörelse och aktiviteter, medan kalla färger och pastellfärger passar bättre i lugna miljöer där ro är önskvärt, förklarar Brookes (2009), referat i Özçalık och Eskisarılı (2019). Känslor av lugn på platser som är natur integrerad skapas av monokroma färger. Medan färgrikedom på barnvänliga platser ger upplevelse av variation och livfullhet (Özten, 1996, refererat i Özçalık och Eskisarılı, 2019).

Färger är också ett kraftfullt designelement när det kommer till de rumsliga aspekterna. Detta innebär att "trånga och tråkiga platser och platser omgivna av höga väggar" kan upplevas öppna och luftiga genom val av kalla och ljusa färger, medan öppna miljöer kan upplevas trygga och harmoniska med hjälp av val av mörka och mättade färger (enligt Spulmann, 1994, refererat i Özçalık och Eskisarılı, 2019). Mörka och ljusa färger har också en tendens att påverka upplevelsen på grund av ljusförhållanden under olika tider på dagen. Vilket innebär att ljusa färger upplevs mjuka och ljusa under morgon och kväll medan de är bleka mitt på dagen på grund av dess förmåga att reflektera ljus. Medan mörka färger är ljudabsorberande och upplevs som starka och intensiva

mitt på dagen, men kan upplevas tråkiga på morgon- och kvällstimmar, enligt Brookes (2009) refererat i Özçalık och Eskisarılı (2019).

## Del 2 - Form

---



## Form som element i landskapet

Form är ett element i landskapet och har en stor betydelse för hur vi förstår vår omgivning. Utifrån Bell (2004, s.15- 34) förklaras form utifrån tre principer. Det första är att Bell (2004 s. 15 - 34) beskriver form som ett grundelement som uppstår av fyra element, nämligen linjer, plan, punkt och volymer. Dessa element påverkar vår uppfattning av landskapet eftersom de är grunden för de visuella strukturerna i landskapet. Utifrån Bell förstår vi form som punkt genom att det fungerar som markering och viktigt punkt i ett rum. Medan form som linjer skapar förståelse för exempelvis rörelsen och kan ha olika karaktär. Vilket innebär att linjer kan vara antingen mjuka och kurviga eller hårda och kantiga. Därmed plan som element gör att form förstås som en yta och volym gör att den uppfattas som en massa/tyngd eller rumslighet i landskapet.

Bell (2004, s. 35 - 105) förklarar vidare att form är också hur något ser ut, det vill säga att den är en visuell variabel i landskapet. Han förklarar att det handlar om konturer och silhuetter av objekt som kan vara enkla eller komplexa. Enkla former är geometriska och regelbundna som inte är visuellt krävande och utan lätta att förstå, medan komplexa former är organiska och oregelbundna former som är mer visuellt krävande (Bell 2004, s. 35 - 105).

Form påverkar vår uppfattning av mönster i landskapet. Det handlar om rytm, proportioner, balans och skala. Detta innebär att form handlar inte bara om hur den ser ut utan också hur olika mönster organiseras i landskapet (Bell, 2004). Upprepade former i landskapet skapar rytmer, medan formers storleksförhållande handlar om proportioner. Formers

fördelning i en scen handlar om balansen och deras storlek i relation till andra element handlar om skalan (Bell, 2004).

Dessutom beskriver Bell (2004, s. 15 - 35) former som "fractal geometry" och "Euclidean" former. Dessa skiljer sig från varandra genom att den fraktala är närmare naturens former som exempelvis organiska former, medan euklidiska är mer mänskligt skapade former som exempelvis geometriska former som är mer regelbundna (Bell, 2004).

## Former i landskapsarkitektur i ett historiskt perspektiv

Inom landskapsarkitektur har utformning av trädgårdar och utemiljöer varierat mellan de olika tidsepokerna. Under antiken, särskilt i Egypten och Persien, kännetecknas trädgårdarna av ett formellt uttryck som återspeglar klimatet och religionen och inte det naturliga landskapet. Trädgårdarna var utformade som en fyrkantig eller rektangulär form omgiven av murar. Dessa trädgårdar innehåller också andra element som vatten, skugggivande träd (som till exempel palmer) och stigar som ofta är upphöjda, förklarar Kolarov, Lakićević och Gawryszewska (2020). Ytterligare förklarar de att under renässansen har utformning av trädgårdar kännetecknats av deras anpassning till landskapets topografi. Trädgårdarna byggdes i terrasser (varje nivå med ett visst syfte). De spanska renässanssträdgårdarna kännetecknades av arkaderna och dess innehåll av kakeldekorationer och krukväxter men också andra växter som apelsinträd och palmer. De franska trädgårdarna kännetecknades av bland annat korsande alléer, statyer och långa kanaler (enligt Lohmann (1963), refererat i Kolarov, Lakićević och Gawryszewska (2020)). Kolarov, Lakićević och Gawryszewska (2020) menar att detta visade att under renässansen har trädgården utformats i formell stil som förmedlar ordning och balans. Det kan tolkas som att den formella stilen stimulerar känsla av ordning, struktur och tydlighet för besökaren.

Under perioden 1600 - 1100 f.Kr. etablerades kinesiska trädgårdar som karaktäriserades av den informella och naturliga stilen. Dessa trädgårdar utformades och förbättrades som en konstgjord design som efterliknade naturen, förklarar Kolarov, Lakićević och Gawryszewska (2020). Författarna förklarar vidare att dessa trädgårdar kännetecknades av stigar beklädda av stenar, cirkulära eller oktagonala former på portarna, samt “...water-worn rocks and petrified plants forms were used as sculpture...” (Kolarov, Lakićević och Gawryszewska, 2020).

Precis som kinesiska trädgårdar utvecklades japanska trädgårdar också som naturliga och icke-symmetriska. Japanska trädgårdar utformades vidare till en egen stil som innehöll bland annat bågbroar, stenlyktor och pagoder, som kännetecknade och skilde den japanska stilen från den kinesiska (Kolarov, Lakićević och Gawryszewska, 2020).

Den informella stilen utvecklades vidare i engelska trädgårdar under 1700-talet med inspiration från kinesiska trädgårdar “...based on letters and tales”, förklarar Kolarov, Lakićević och Gawryszewska (2020). Med inspiration från de kinesiska trädgården övergavs de symmetriska och geometriska formerna och den engelska trädgården inkluderar mer naturliga former, såsom bland annat slingrande stigar och bäckar (Kolarov, Lakićević och Gawryszewska, 2020). Detta kan förstås som att den informella stilen var en mer naturlig stil som gav känslan av harmoni och naturlighet på grund av användningen av organiska former och naturliga element, som kan skapa en välkomnande upplevelse för besökaren.

## Kurviga och raka former

I offentliga miljöer kan det förekomma olika former som kan vara antingen kurviga eller kantiga beroende på gestaltningen. Det finns olika studier som har visat att kurviga former är starkare associerade med positiva upplevelser än kantiga former. Människors preferens för dessa former varierar beroende på utformning, det vill säga om det är kurvor eller kanter i konturerna av en form.

Bar och Neta (2006) har gjort en studie om människors preferenser rörande kurviga och kantiga objekt. I studien visade de en grupp människor tre olika kategorier av bilder (med flera bilder i varje kategori). I första kategorin visades riktiga objekt som till exempel i en bild på en fyrkantig klocka och samma klocka men i rund form. I andra kategorin visades betydelselösa mönster som hade kurviga och skarpa kanter. I tredje kategorin visades föremål som bestod av både kurviga och skarpa kanter. Bar och Neta (2006) visade i sin studie att inom de tre kategorierna är kurviga former de mest föredragna, medan kantiga former är minst föredragna. Resultatet av människors preferenser kan bero på deras känslor och upplevelser som de får av det kantiga föremålet, förklarar författarna genom att referera till Aronoff, Woike och Hyman (1992). Aronoff, Woike och Hyman (1992) referat i Bar och Neta (2006) förklarar vidare att det finns studier som har visat människors tolkning av visuella former och bekräftat att kantiga former som exempelvis hörn i v-form upplevs som hotfullt. Medan runda former upplevs mer mjuka och trygga. Detta beror på att kantiga former ofta associeras med skarpa föremål, såsom knivar (Bar och Neta, 2009).

Att människor föredrar kurviga framför kantiga former har också bekräftats av Silvia och Barona (2009) och Bertamini, Palumbo,



Figur 7: Kurviga och slingrande vägar upplevs mysigare, vackrare och kortare av användarna.

Gheorghes och Galatsidas (2015), som har studerat människors preferenser genom olika undersökningar som visar kurviga och kantiga former i olika sammanhang och utformningar. Silvia och Barona (2009) refererar till Lundholm (1921) och Poffenberger och Barrows (1924) som har kopplat upplevelse av kantiga former till att vara hårda och upprörande medan kurviga upplevs mer mjuka och lugna. Genom sin studie har Silvia och Barona (2009) visat att runda former som är symmetriska var mer föredragna bland deltagare som inte hade någon expertis inom ämnet. Medan oregelbundna runda former som är icke-symmetriska var också föredragna bland experter. I Bertaminis et al. (2015) studie visade samtliga undersökningar som jämförde kantiga och kurviga former med varandra att den kurviga formen föredrogs av deltagarna.

Kurvor är också vanligt förekommande i utformningen av gator, de har tendensen att forma gatan till att bli mer slingrande snarare än att vara raka (se figur 7 och 8). D'Acci (2019) visar i sin studie, som undersöker människors preferenser för raka och kurviga vägar i stadsmiljöer, att människor föredrar gator som är kurviga. Detta har D'Acci (2019) visat genom en undersökning med skissbilder på gator i olika utformningar och fått svar med hjälp av ett frågeformulär som visade att slingrande vägar är föredragna i alla situationer. Detta beror på att människor upplevde den kurviga vägen som intressantare, vackrare, mysigare, samt också kortare (D'Acci, 2019).

### Organiska och geometriska formspråk i den offentliga miljön

Lakićević & Kordić (2018) lyfter fram två huvudstilar inom landskapsarkitektur för att utforma offentliga miljöer. Det ena är den

informella stilen som härstammar från kinesisk och japansk trädgårdsdesign och det andra är den formella stilen som härstammar från forntida Egypten. Den informella och organiska stilen följer inga strikta linjer och det finns inga regelbundna och strikta geometriska mönster i designen. Medan den formella som också kallas den geometriska eller klassiska stilen kännetecknas av strikta och regelbundna geometriska mönster i designen. Enligt Scott (2021) är den geometriska stilen ordningsam. Denna stil är behaglig för ögat och framkallar harmoni, balans, symmetri, centralitet och integritet. Hillman (2024) tillägger att de geometriska formerna, linjerna och mönstren i denna stil inte bara skapar en känsla av ordning utan även en känsla av sammanhållning, mysterium, formalitet och enhetlighet.

Scott (2021) menar att geometriskt utformad landskapsgestaltning ofta består av former såsom cirklar och trianglar som är anslutna till varandra för att skapa en sammanflätad geometri. Enligt Ching (2007, s. 38 - 40) är cirklar och trianglar former som tillhör regelbundna grupper och räknas som symmetriska former som är lätta att uppfatta. Författaren menar att cirkeln är en stabil och centrerad form. Denna form skapar dynamik och i en miljö kan de skapa känsla av centralitet. Ching (2007, s. 40) skriver att triangeln är en form som framkallar stabilitet och är i sig en extrem stabil form. Denna form kan även skapa balans, riktning och känsla av rörelse, menar författaren.

Spiraler är också förekommande visuella former i landskapet. Arnheim (1974) lyfter också fram att visuella former associeras med upplevelser såsom riktning, balans och rörelse. Samtidigt är spiraler en visuell form som formar kurvor. Arnheim (1974) förklarar att kurvlinjära former har också påverkan på upplevelsen genom att kurvorna vägleder ögat i en riktning som i sin tur upplevs som en dynamisk rörelse.



Figur 8: Raka vägar ger tydlig sikt men kan upplevas längre och tråkigare av människor.

Enligt Kellert (2008) är spiraler ett centralt element inom biofilisk design och används i utformning och gestaltning av olika miljöer med syftet att skapa gestaltad miljö som gynnar människors välbefinnande. Samtidigt kopplar Kellert (2008) organiska former och naturinspirerade geometrier till minskad stress. Vilket ligger i linje med Browning, Ryan & Clancy (2014) som också lyfter fram organiska och naturinspirerade former som stressreducerande. Författarna menar också att organiska former skapar visuell preferens, trivsel, känsla av ordning och stimulans. Organiska former förbättrar kreativitet och ökar mental klarhet vilket i sin tur betyder att produktivitet och problemlösningsförmågan höjs, menar författarna.

Joye (2007) lyfter fram att organiska former upplevs lugnande och icke hotfulla. Joye & Van de Berg (2011) menar att organiska former minskar fientlighet och aggression och ökar emotionell balans.

Poje, Vukelić, Židovec, Prebeg & Kušen (2024) skriver att växtbäddar kan ha organiska eller geometriska former och påverka människors preferens och uppfattning av platsen. Enligt Poje et al. (2024) är organisk utformade växtbäddar mer föredragna än geometriska växtbäddar. Författarna menar att preferenser för växtbäddar inte enbart handlar om form, utan inkluderar en kombination av form, skötsel och växt variation, höjd, färg och arrangemang. Poje et al. (2024) skriver att geometriskt utformade växtbäddar ofta innehåller monokroma och enskilda arter medan organiska växtbäddar har en variation i växthöjd, färg och art.

### **Form - ett rumsligt element som styr upplevelsen**

Baran, Tabrizian, Zhai, Smith och Floyd (2018) studie, som involverade landskapsarkitektstudenter, undersökte vegetation som rumskapande

element. Beroende på hur tät vegetationen är och hur mycket den blockerar sikten och rörelsen påverkar den upplevelsen av en plats. Baran et al. (2018) säger att vegetation är det som gör en plats sluten eller öppen och beroende på slutenhetsnivå kan en plats upplevs som mer eller mindre tryggt. Enligt Baran et al. (2018) är platser med låg slutenhet de som känns mest trygga följt av platser som är lagom slutna och platser som är mycket slutna. Platser som har en låg slutenhet har mycket bra sikt, förmedlar låg till ingen känsla av isolering, har tydliga stigar och gångar och vegetationen begränsar inte sikten framåt eller gömmer platserna runtom.

Baran et al. (2018) lyfter i sin studie fram att det finns skillnad mellan hur kvinnor och män upplever slutenheten av en plats. Baran et al. (2018) menar att kvinnor känner sig mindre trygga i miljöer med hög eller lagom slutenhet i jämförelse med män och detta beror på faktorer såsom dålig sikt framåt och färre flyktvägar. Medan när det gäller områden med låg slutenhet så fann de i sin studie inte så stor skillnad i hur män och kvinnor upplever tryggheten på platserna, båda grupper ansåg det vara tryggt.

Pardela, Lis, Zalewska & Iwankowski (2022) tillägger att slutenheten eller öppenheten hos en plats som är skapad av mängden vegetation på platsen inte bara påverkar känslan av trygghet utan även känslan av mysterium, preferens och läsbarhet. Pardela et al. (2022) som gjorde deras undersökning med hjälp av landskapsarkitektur studenter och anställdas deltagande berättar att parker med tät vegetation framkallar stark känsla av fara och mystik. Känslan av mystik kan bli behaglig bara när den också framkallar en känsla av trygghet. Tät vegetation leder även till lägre preferens och förmåga att navigera på platsen. Vegetationen gömmer de andra elementen som finns i parken, den ökar känslan av fara

och sänker känslan av preferens. Tät vegetation i form av täta buskar leder även till att stigarna blir gömda, vilket gör att parken upplevs som mindre trygg och föredragen. Den täta vegetationen, alltså det slutna utrymmet uppskattas mer då det inte avslöjar allt som finns i parken på en gång och därigenom skapar en känsla av mystik. Pardela et al. (2022) tillägger att trots att platsen uppskattas mer när den är mystisk och när mystiken skapas av slutenhet, är parker som har mycket öppenhet som i sin tur leder till tydliga stigar och öppna vyer, de som är mest uppskattade. Denna typ av öppenhet som är skapad av vegetation påverkar sikt. Sikt i sin tur påverkar förmågan att navigera platsen. God sikt gör att läsbarheten av platsen blir hög, därför minskas känslan av fara och föredras mer.

Chiang, Li & Jane (2017) säger att det finns skillnad i hur vilda öppna eller slutna områden upplevs och hur öppna och slutna välskötta urbana områden upplevs (se figur 9). Chiang, Li & Jane (2017), som genomförde sin studie med hjälp av studenter med olika utbildningsbakgrund identifierar områden som är slutna, vilda och har frivuxen vegetation som slutna där vegetationen är tät och enad. Det betyder att det finns en variation av höga och låga växter och träden är robusta, höga och prydligt planterade. Dessa områden är också omringade av träd och andra typer av vegetation. Medan de öppna och vilda områdena som också har en frivuxen vegetation, är områden med fri sikt där människor syns på långt håll. Chiang, Li & Jane (2017) berättar att det finns även områden som är semi slutna, vilda och har frivuxen vegetation. Dessa områden karaktäriseras av att ha en komplex och flerskiktad vegetation. Vegetationen har den mesta biologiska diversiteten i jämförelse med de öppna och slutna vilda områdena. I ett sådant område, menar Chiang, Li & Jane (2017), syns områdena runtom och solljus kan lätt tränga sig in genom vegetationen.

Chiang, Li & Jane (2017) skriver även om öppna, slutna och semi slutna urbana områden som är välskötta. De berättar att de öppna urbana områden har väldigt lite vegetation och nästan ingen krontäckning. Medan i det semi slutna urbana området är vegetationen lagom. Slutna urbana områden är områden med mest vegetation, menar författarna, vilket blockerar sikten och reducerar läsbarheten och rörelsen på platsen och även skapar en känsla av otrygghet och vanmakt. Dessutom är de konstgjorda och människoskapade objekt det som skiljer de vilda områden från de urbana förutom skötseln av vegetation.

Chiang, Li & Jane (2017) berättar att på en fysiologisk nivå är slutna, vilda områden med frivuxen vegetation de som ger störst känsla av avslappning och de som reducerar stress mest. Detta beror på att vegetationen är enad och träden är robusta och höga. Det semi slutna och vilda området ger också en känsla av avslappning och mildrar den fysiologiska stressen men inte på samma nivå som det slutna och vilda området. Enligt Chiang, Li & Jane (2017) när det gäller de urbana områden finns det ingen skillnad i den fysiologiska stress effekten. Detta enligt författarna kan bero på att de urbana områdena består av både vegetation, konstgjorda element och hård markbeläggning.

Chiang, Li & Jane (2017) berättar att det slutna och vilda området är mer föredragen också i jämförelse med det slutna och urbana området. Men i den urbana miljön alltså där vegetationen är välskött och det finns även konstgjorda element så är en semi sluten rum mer föredragen. Detta enligt Chiang, Li & Jane (2017) kan bero på att vegetationen i de slutna och urbana områden blockerar sikten och reducerar läsbarheten av platsen. Det skapar även en känsla av otrygghet.

När det gäller uppmärksamhetsåterställning skriver Chiang, Li & Jane (2017) att det öppna och urbana området är mindre bra men för vissa människor kan den uppfattas som bekväm eller mindre överväldigande. Det slutna och urbana området är det område som ger mest uppmärksamhetsåterställning. Det vill säga att dessa platser är där hjärnan kan återhämta sig från mental trötthet och förbättrar förmågan att koncentrera sig, fokusera och tänka klart. Dessa områden påverkar även humöret positivt, säger Chiang, Li & Jane (2017). Författarna menar att den vilda och slutna platsen inverkar positivt på människors humör och har även en signifikant positiv effekt på uppmärksamhetsåterställning. Detta enligt Chiang, Li & Jane (2017) beror på att människorna kan uppleva vegetationen i sin omgivning. Människorna kan även skapa en känsla av att vara borta med den slutna vegetationen skapar.



Figur 9: Illustration av vilda och urbana miljöer i öppen, semisluten och slutna rumsliga karaktärer.

# **Del 3 - Sammanfattning och syntes av litteraturstudie**

---

Specifika färger och formers påverkan på upplevelsen av offentliga miljöer enligt tidigare forskning.

## Färgers upplevelse och deras kategorisering

Enligt litteraturstudien väcker färger och former olika känslor, vilket medverkar till att en plats upplevs på ett visst sätt. Materialfärger och växtfärger, kan skapa olika känsloreaktioner, och ibland hänger de ihop, och förstärker samma typ av känsla.

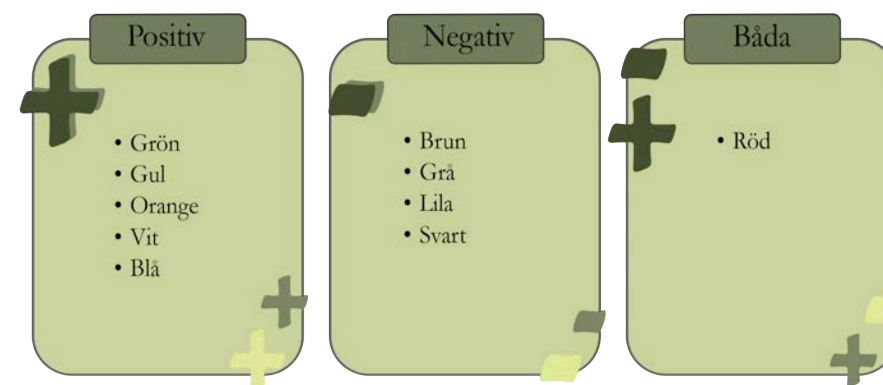
När det gäller gröna materialfärgen har tidigare forskning alltid kopplat detta till begrepp som är laddade med positiva känslor då detta tyder på att denna färg är positiv (se figur 11). I den studerade litteraturen lyfts grön fram som en färg som kan ge känsla av välbefinnande och hälsa, samt känsla av avslappning och balans. Den gröna materialfärgen lyfts i litteraturen fram som en färg med positiva associationer (William A. Wellman refererade till i Birren (2016); Wright (2008) refererade till i Kurt och Ouseke (2014)). Gul materialfärg lyfts också fram som en positiv laddad färg som väcker känslor av värme och glädje, samt inget öppenhet och optimism, menar författarna.

Röd materialfärg lyfts i litteraturen fram som både positiv och negativ och därmed som ambivalent färg. Röd kan associeras till känsla av irritation och aggressivitet, men även till känsla av energi och mod. Röd är också symbol för styrka och kraft (Dr. Robert refererat till i Birren 2016; Wright (2008) refererat till i Kurt & Ouseke 2014).

Orange materialfärg kan inte känsla av komedi enligt Dr. Robert refererat till i Birren (2016), vilket skapar positiva associationer. Lila materialfärgen kan inte känsla av tragedi, vilket skapar negativa associationer. Brun materialfärg kan inte känsla av melankoli som i sin tur skapar negativa associationer, menar William A. Wellman refererat till i Birren (2016). Enligt samma källa inget materialfärgen grå känsla av

ålderdom. Materialfärg svart kan inte känsla av dysterhet. Båda kan därigenom kopplas till negativa associationer. Materialfärg vit kan inte känsla av livsglädje och skapar därmed positiva associationer, menar William A. Wellman refererat till i Birren (2016)

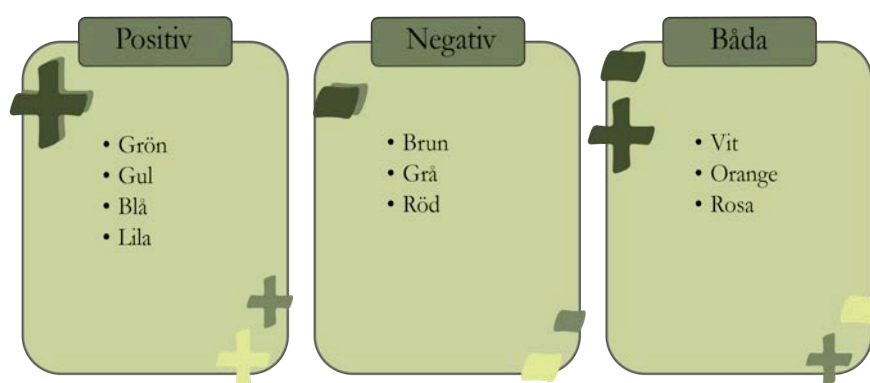
William A. Wellman refererat till i Birren (2016) lyfter också materialfärg blå inget känsla av andlighet och eftertanke. Färgen kan också inte känsla av avslappning och stillhet. Färgen är även rogvande, vilket sammantaget skapar positiva associationer (se tabell 1).



Tabell 1: Sammanfattande tabell som visar slutsatser från litteraturstudie, där färgerna har kategoriserats som *positiva*, *negativa* eller *båda* positiva och negativa.

## Växtfärgers kategorisering

När det gäller växtfärg anses färgerna grön, gul, blå och lila ge positiva känslor (se tabell 2). Grön växtfärg, enligt Ender, Seyidoğlu Akdeniz & Zencirkıran (2016) ger känsla av frid och tillit. Enligt Zheng, Zhou & Qu (2024) inget grön växtfärg en stark känsla av avslappning. Författarna säger att gul också ger en känsla av avslappning, dock på medelnivå. Gul växtfärg ger också känsla av energi, upprymdhet och kan lindra spänning, ångest och förvirring, enligt Xie, Liu & Elsadek (2021). Gul växtfärg kopplas därmed till positiva associationer.



Tabell 2: Sammanfattande tabell som visar slutsatser från litteraturstudie, där växtfärgerna har kategoriserats som *positiva*, *negativa* eller *båda* positiva och negativa.

Zhang, Dempsey & Cameron (2022) menar att blå växtfärg kan inge avslappning och Ender, Seyidoğlu Akdeniz & Zencirkiran (2016) menar att blå växtfärg bland annat kan inge känsla av stillhet och ro och därför uppfattas som positiv. Lila växtfärg kopplas till positiva associationer då den kan ge känsla av självförtroende och enligt Zhang, Dempsey & Cameron (2022) är den avslappnande.

Växtfärg brun, enligt den studerade litteraturen knyts till negativa associationer, då den inte anses inge avslappning. Röd växtfärg kan inge upprymdhet men enligt Zheng, Zhou & Qu (2024) kan röd växtfärg också vara stressande och ger dålig avslappning. Ender, Seyidoğlu Akdeniz & Zencirkiran (2016) tillägger att röd ger spänning och djärvhet. Trots att röd växtfärg i den studerade litteraturen förbinds med positiva känslor, så knyts den i större utsträckning till negativa känslor. Vilket kan tolkas som att den övervägande ger negativa associationer som växtfärg. Grå växtfärg kan inge spänning och stress, och anses i den studerade litteraturen, liksom rött, vara en växtfärg med negativa associationer.

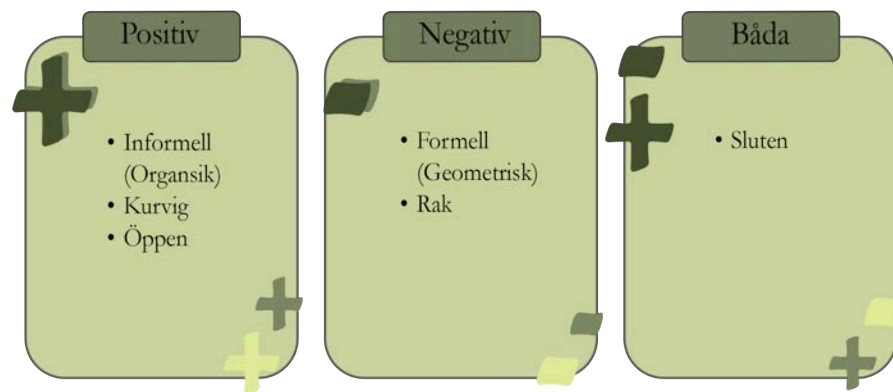
Rosa växtfärg kan kategoriseras som både positiv och negativ, då den kan inge känsla av frid och klarhet men samtidigt inte inge avslappning

(Ender, Seyidoğlu Akdeniz & Zencirkiran, 2016; Zhang, Dempsey & Cameron, 2022). Orange växtfärg kan inge upprymdhet, men inger också spänning, och ger därmed till både positiva och negativa associationer ((Ender, Seyidoğlu Akdeniz & Zencirkiran, 2016; Zhang, Dempsey & Cameron, 2022). Vit växtfärg inger, enligt studerade litteraturen, låg grad av avslappning, återhämtning (Xie, Liu & Elsadek 2021). Beskrivningarna är dock ambivalenta. En studie av Zhang, Dempsey & Cameron (2022) lyfter fram att vit växtfärg kan inge avslappning och verka upplyftande. I denna studie kopplas vit växtfärg därmed till både positiva och negativa känslor (se tabell 2).

### Formers upplevelse och deras kategorisering

Formerna informell (organisk) växtbädd, kurvig gata och öppet rum, inger i den studerade litteraturen positiva associationer (se tabell 3). Kurvig form, enligt den studerade litteraturen, inger positiva associationer, då den förmedlar en känsla av trygghet och ger ett mjukt intryck. Därtill upplevs kurvig vägform som intressant, vacker, mysig och den gör att sträckor upplevs som kortare (D'Acci, 2019; Bat & Neta, 2006). Joyce och Van de Berg (2011) berättar att den förmedlar ingen känsla av fientlighet och aggression. Enligt den studerade litteraturen inger det öppna rummet en känsla av trygghet (Baren et al., 2018). Öppet rum ökar känsla av läsbarhet samt minskar känsla av fara (Pardela et al., 2022). Öppet rum inger positiva associationer. Slutet rum däremot inger, enligt den studerade litteraturen, både positiva och negativa associationer. Det slutna rummet upplevs som mindre säkert (Pardela et al. 2022; Baren et al. 2018). Det slutna rummet kan också inge känsla av avslappning samt förbättra humör och återhämtning (Chiang, Li & Jane, 2017). Det slutna rummet associeras därmed till både positiva och negativa känslor.

Formella (geometriska) växtbäddar inger, enligt den studerade litteraturen, negativa associationer kopplade dess strama struktur och ordning (Kolarov, Lakićević och Gawryszewska, 2020). Rak vägform kan också inge negativa associationer, då den kan uppfattas som hotfull, hård och upprörande (Bar & Neta, 2006; Lundholm, 1921 samt Poffenberger & Barrows, 1924 refererat till i Silvia & Barona, 2009) (se tabell 3).



Tabell 3: Sammanfattande tabell som visar slutsatser från litteraturstudie, där formerna har kategoriserats som *positiva*, *negativa* eller *båda* positiva och negativa.

## **Illustrationer och Enkätresultat**

---

## Illustrationer

Nedanstående illustrationer är ett resultat av litteraturstudien. Dessa illustrationer användes i enkätundersökningen som underlag för deltagarna att reagera på. Frågorna som ställdes återfinns i bilaga 1.



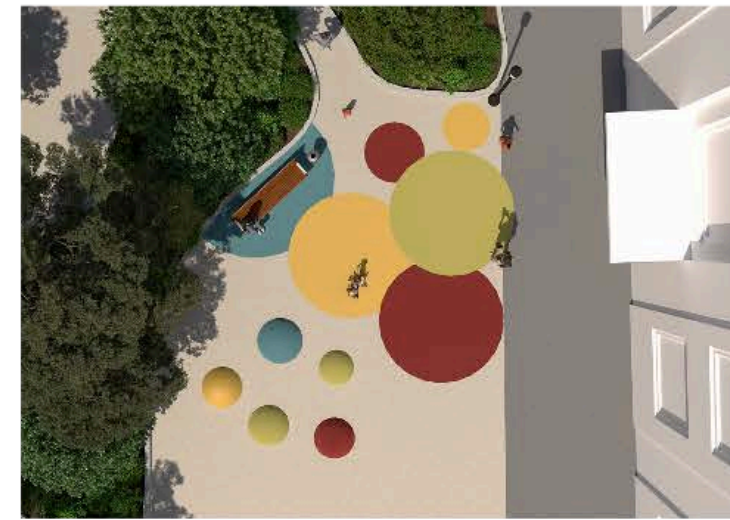
1 & 2 - Rak och Kurvig



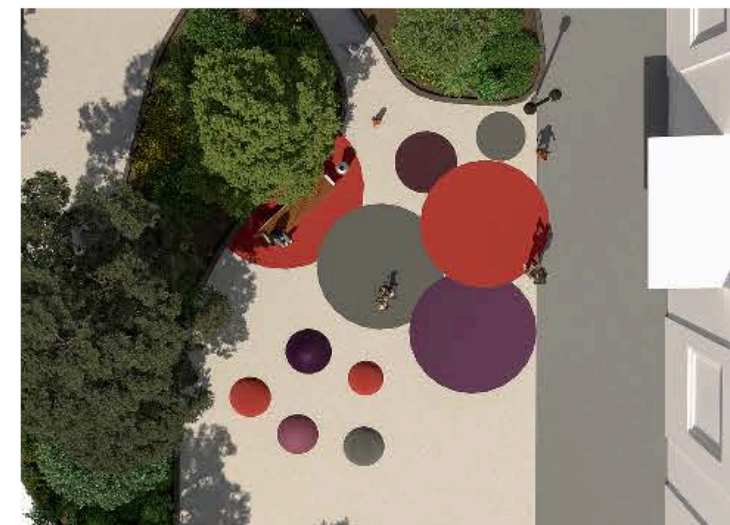
3 - Sluten miljö



4 - Öppen miljö



5 - Materialens färg (+)



6 - Materialens färg (-)



7 & 8 - Helhet Negativ och Positiv



9 - Växtbädd i organisk form och växtfärger



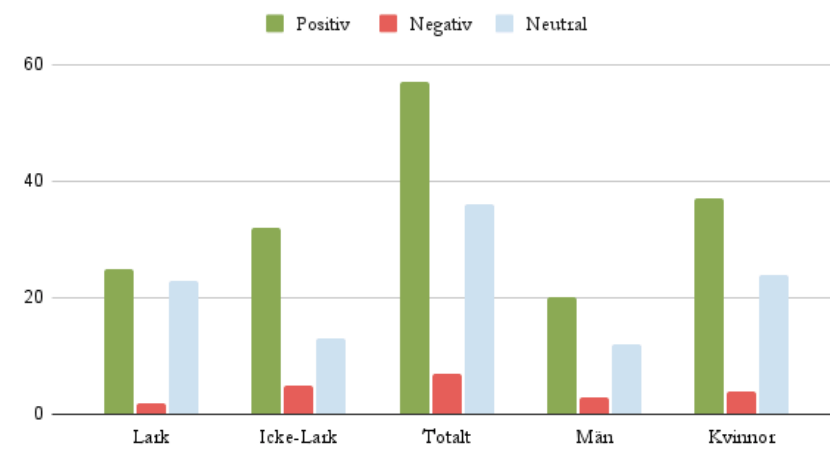
10 - Växtbädd i geometrisk form och växtfärger

## Enkätresultat

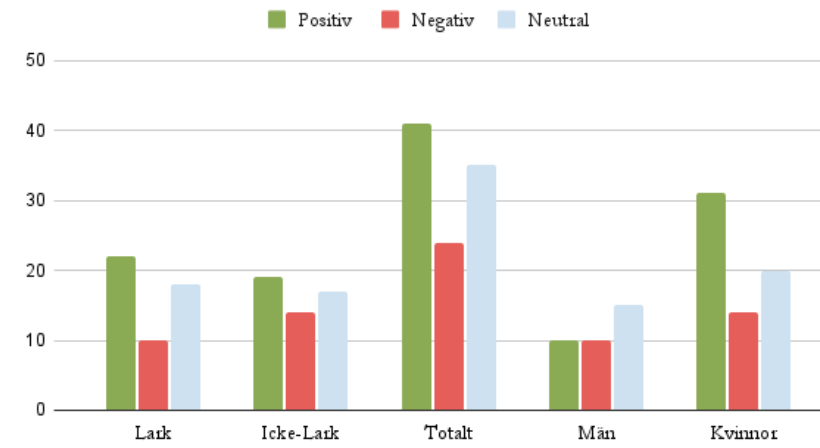
Resultatet av enkätundersökningen redovisas i nedanstående diagram som visar två tabeller för varje kategori. Inom varje diagram redovisas resultatet utifrån fem olika punkter, nämligen Lark = Landskapsarkitektstudent, Icke-Lark = personer med ingen bakgrund inom landskapsarkitektur, män och kvinnor, medan total står för svaren från alla deltagare.

## Sluten och Öppen miljö

Upplevelser av den slutna miljön

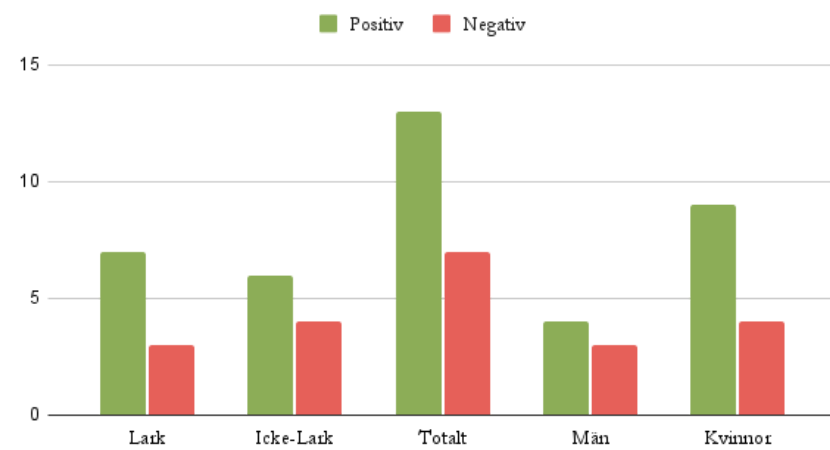


Upplevelser av den öppna miljön

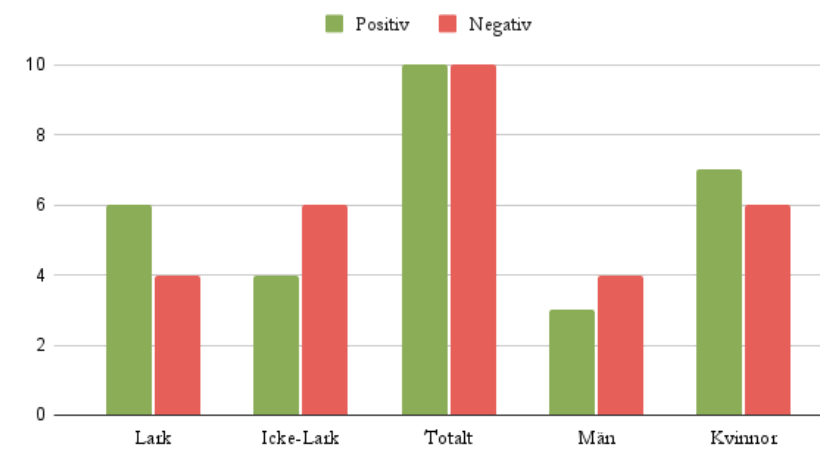


## Material positiv och negativ

Upplevelsen av positiva material färger

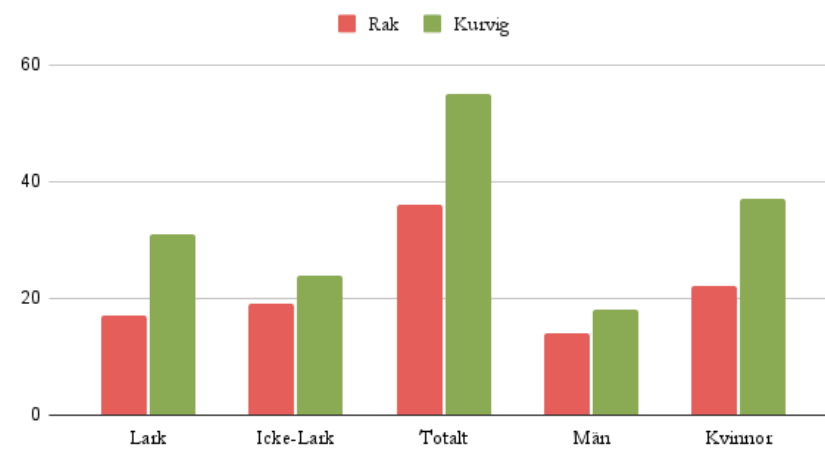


Upplevelsen av negativa material färger



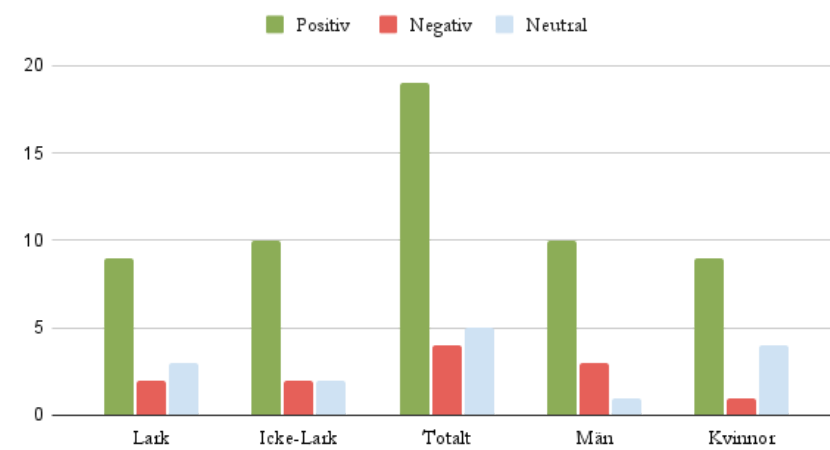
## Rak och kurvig

Positiva upplevelser av vägars utformning

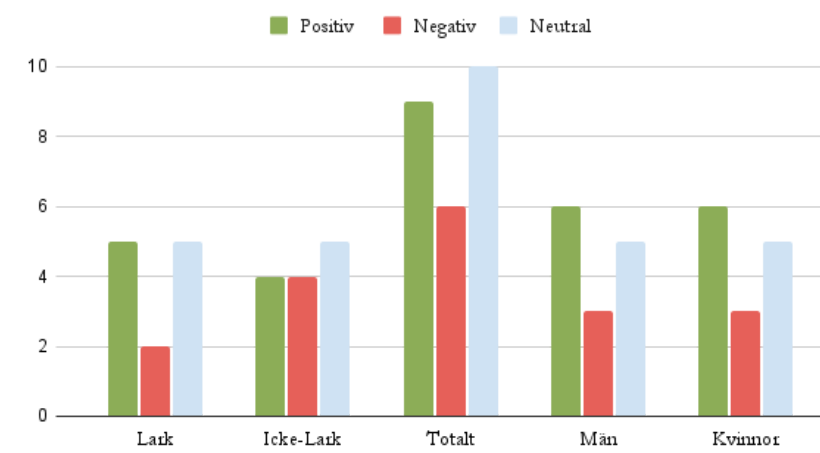


## Växtbäddsformer

Upplevelsen av den organiska växtbädden

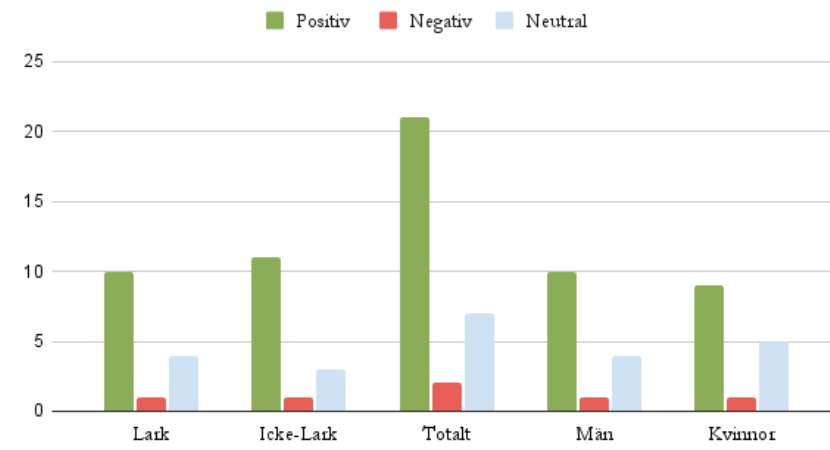


Upplevelsen av den geometriska växtbädden

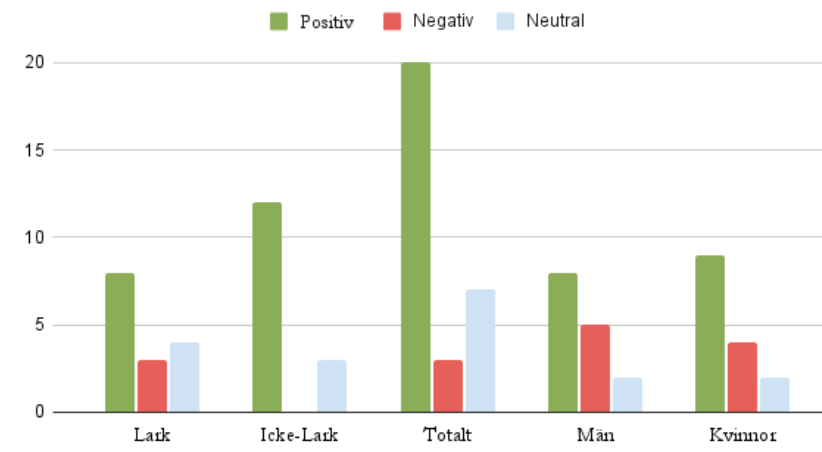


## Växtfärgerna

Upplevelsen av färgerna i den organiska växtbädden



Upplevelsen av färgerna i den geometriska växtbädden

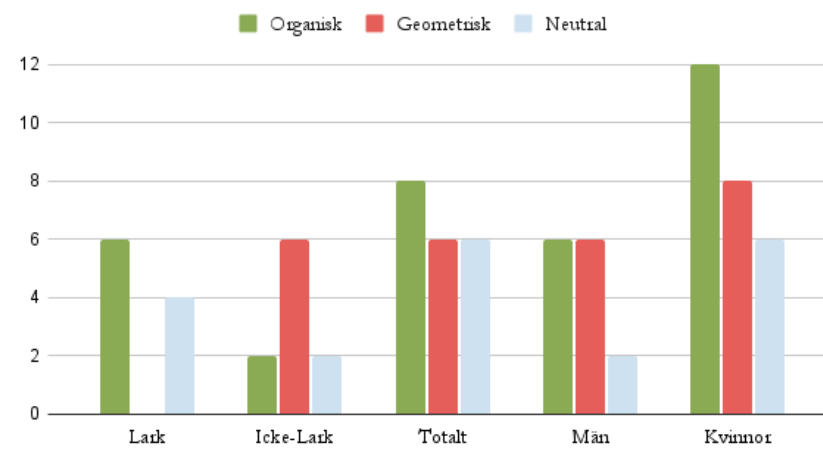


	Lark	Icke-Lark	Män	Kvinnor
Brun	+	-	-	+
Grön	+	+	+	+
Gul	+	+	+	+
Grå	-	-	-	-
Lila	+	+	+	+
Orange	+	+	+	+
Röd	+	+	+	+

Tabell 4: Sammanfattande tabell som visar färgkategoriseringen baserat på studiens enkät.

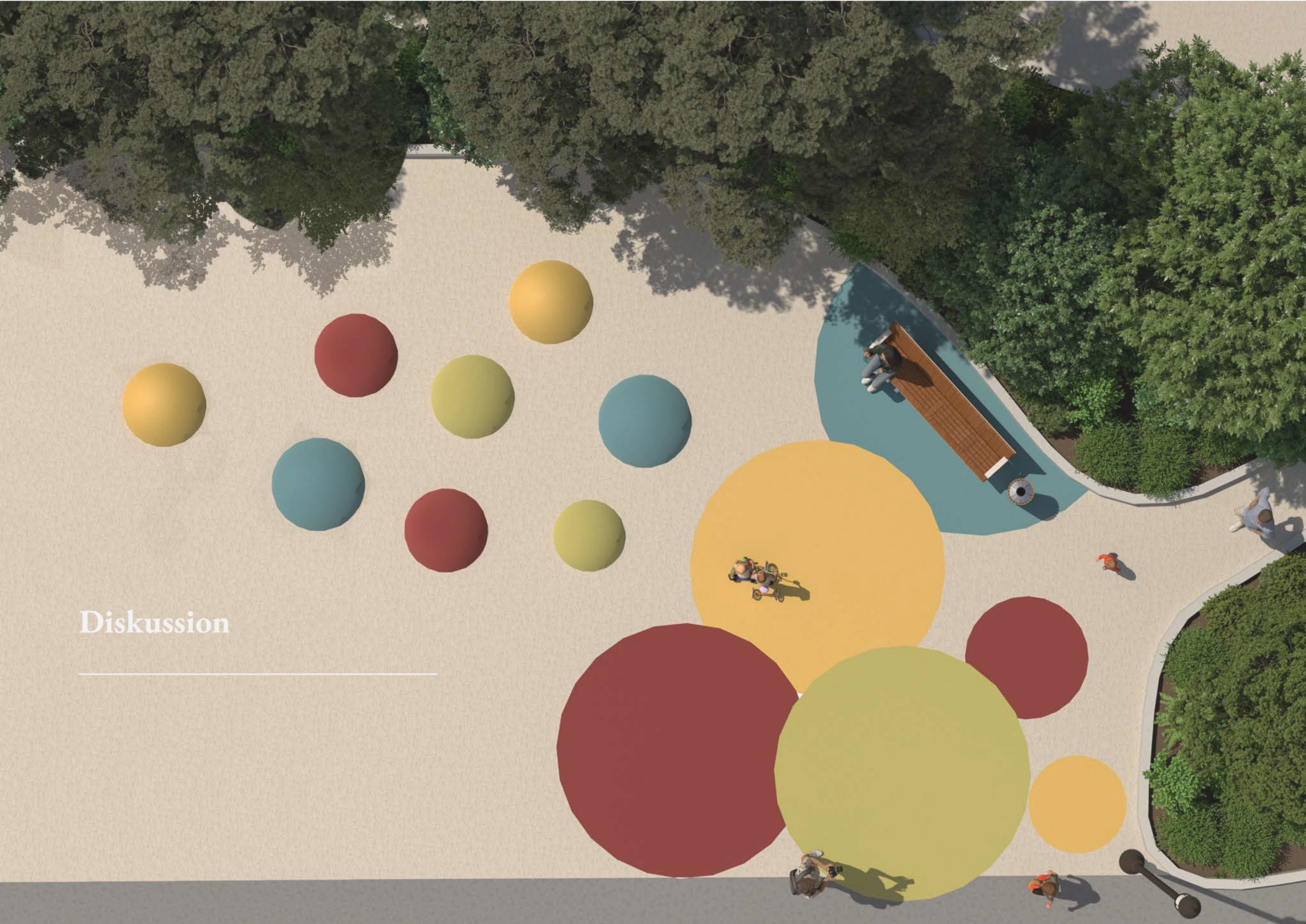
## Helhet

Upplevelsen av helheten



# Diskussion

---



Landskapsarkitektens val av färg och form i gestaltning av offentliga miljöer har en märkbar och betydande påverkan på hur människor upplever, känner och uppfattar miljöerna. Denna studie har undersökt hur specifika färger och former i den offentliga miljön tenderar att påverka människors upplevelse av miljöerna. Studiens resultat visar att upplevelse av miljöerna skiljer sig åt mellan grupperna med olika yrkesbakgrund, samt att gruppen män och kvinnor involverade i studien upplever miljöerna på olika sätt.

Färg och form fungerar både som estetiska och funktionella verktyg som bland annat kan styra rörelsemönster, skapa identitet på en plats och påverka känslomässiga reaktioner. Trots att upplevelsen är subjektiv och skiljer sig åt från person till person finns det ett samspel mellan de personliga preferenserna av färg och form samt de designstrategier som landskapsarkitekten tillämpar.

Individens reaktioner och känslor gentemot färg och form varierar och upplevelsen är subjektiva. Trots att det finns subjektiva åsikter visar denna studie att det finns vissa gemensamma mönster. Upplevelser kan överlappa och skapa en form av en kollektiv förståelse för vad som uppfattas som positivt, behagligt, tydligt eller välfungerande i den offentliga miljön som är framställd i visualiseringar. Denna kollektiva förståelse och upplevelse stämmer i vissa fall överens med tidigare forskning men skiljer sig också märkbart.

## **Diskussion: Yrkesbakgrundens betydelse för platsens utformning och de generella upplevelserna oberoende av profession**

### **Rumslighet: upplevelsen av slutet och öppet rum**

Studien visar att det finns en viss skillnad i hur specifika färger och former tenderar att upplevas mellan deltagaren som reagerat på färg och form i visualiseringar och personerna från tidigare forskning. I denna studie finns det även en skillnad i hur landskapsarkitektstudenter och individer utan sådan bakgrund upplever visualiseringar av det öppna och slutna rummet i den offentliga miljön.

Bortsett från yrkesbakgrunden tenderar respondenter i studiens enkätundersökning att uppleva visualiseringar av det slutna rummet i den offentliga miljön som mer positiv. Slutna rum föredrogs fram för öppna rum, som platser att spendera tid på och ha i sin närmiljö. Detta kan bero på att det slutna området erbjuder en hög vegetationstäckning, till skillnad från det öppna rummet. Deltagarna i enkätstudien uppgav att de upplevde det slutna rummet som ett rum i naturen, vilket ger en känsla av skydd. Rummet känns privat och skyddar från omgivningens störningar såsom förbipasserande, byggnader och buller. Det slutna rummet ger också lugn och frihetskänsla, beskriver respondenterna. Forskningslitteraturen lyfter däremot fram att människor i allmänhet föredrar öppna rum. Skillnaden i resultaten från denna studie och tidigare forskning kan bero på att i tidigare forskning har deltagaren fått förhålla sig till en verklig plats. Dessutom har deltagarna fått se bilder av en park vilket skulle kunna vara en förklaring till deras preferens. Enligt Baran et al. (2018) och Pardela et al. (2022) är det öppna rummet positivt för att det upplevs tryggt. Öppna rum erbjuder en hög grad av

läsbarhet (Pardela et al., 2022). Enkätstudiens deltagare föredrog naturliga slutna rum. Resultatet visar att platsens omgivande sammanhang har central betydelse för hur slutna och öppna rum upplevs.

Utifrån enkätstudiens respondenter erbjuder det slutna rummet också lika mycket trygghet och ingen känsla av skada som det öppna rummet trots den höga graden av vegetation. Chiang, Li & Jane (2017) berättar att det öppna rummet känns bekvämt och mindre överväldigande men enligt respondenterna i den aktuella studien upplevs det slutna rummet också som bekvämt. Detta kan bero på att det slutna rummet leder till en reducering av stressnivåerna i en hög grad. Det är inte överväldigande utan den höga graden av vegetationstäckningen skapar en känsla av att vara borta och vara i naturen vilket påverkar besökarna positivt.

Preferenser förändras när man överväger och tar hänsyn till yrkesbakgrunden hos de personer som upplever den offentliga miljön som är framställd i visualiseringar. Gruppen utan yrkesbakgrund inom landskapsarkitektur uppger att slutna rum inger positiva associationer och att de föredrar denna typ av miljö i närhet av sina hem. Miljöerna upplevs som trygga och anses reducera stress. Miljöerna anses inge en avslappnande känsla och uppmuntra till promenader. Gruppen landskapsarkitektstudenter uppger att både slutna och öppna rum inger positiva associationer. Detta kan bero på att miljöerna känns trygga och skadenivån anses vara inte hög vid vistelsen i miljöerna. Dessa två miljöer föredras också för att de leder till avslappning på samma nivå. Däremot har tidigare forskning visat att landskapsarkitekter upplever det slutna rummet som negativt och det öppna rummet som positivt vilket skiljer sig från hur landskapsarkitektstudenter som deltog i detta arbete upplever dessa miljöer. Enligt Baran et al. (2018) upplevs det slutna

rummet negativt för att den är mindre säker, vilket även Pardela et al. (2022) nämner. Pardela et al. (2022) tillägger att det framkallar känslan av mystik och miljön upplevs svårt för navigering. Medan det öppna rummet är positivt för att det har en hög grad av läsbarhet och upplevt tryggt (berättar Pardela et al., 2022). Den framkallar också en låg känsla av isolering enligt landskapsarkitekter, vilket Baran et al. (2018) skriver.

Enligt forskningslitteraturen har människor utan bakgrund inom landskapsarkitektur blandade upplevelser av slutna och öppna rum, rummen inger både positiva och negativa associationer. Detta kan bero på skötselgraden och om den slutna eller öppna miljön upplevs vild eller urban.

Sammantaget visar studien att preferenser gällande rum skiljer sig från tidigare forskning. Av tidigare forskning går det att förstå att preferensen för det öppna rummet ofta är kopplat till trygghet, läsbarhet och orienterbarhet, men i denna studie visas även en preferens för det slutna rummet. Vilket är en tydlig avvikelse från den etablerade litteraturen som är använt i denna studie. En möjlig anledning till skillnader i resultat är att tidigare studier har utgått från bilder på verkliga miljöer eller parkmiljöer, medan denna studie använder sig av visualiseringar av en fiktiv plats. Detta kan antyda att kontexten och representationsformen kan påverka upplevelsen även om deltagarna inte har något personligt minne eller känslomässig anknytning till platserna.

Denna studie visar också att vegetationstäthet och naturassociationer fungerar som positiva kvaliteter och inte som riskfaktorer. Vegetationstäthet framstår också en mer avgörande faktor för upplevelse än rummets formella rumslighet. Detta beror på att studiens deltagare

kopplar det slutna rummet till naturkontakt, återhämtning och stressreduktion.

Utifrån det insamlade materialet gällande rumslighet kan det också konstateras att yrkesbakgrund spelar roll i val av rum och att professionen gör att resultaten blir olika mellan denna studies deltagare och tidigare forskningsdeltagare. Skillnaderna kan bero på diversiteten i yrkeserfarenhet och utbildning.

Slutligen, att studiens deltagare har föredragit det slutna rummet till skillnad från tidigare forskning, visar att det kan vara möjligt att arbetets visualiseringar av slutna rum kan ha framstått som mer harmoniska, estetiska och naturpräglade än verkliga slutna rum, vilket förklarar preferensskiftet.

### **Upplevelse av materialens färg**

Denna kategori behandlar färger som förmedlar olika känslor i offentliga miljöer. Resultat från enkätundersökningen visar att respondenter utan att ta hänsyn till yrkesbakgrundsindelning, föredrar de färger som associeras med positiva känslor mer än de färger som associeras med negativa känslor. Detta kan bero på att respondenter som deltog i denna studie har kopplat färgerna med positiva känslor och ansåg att de signalerar och förmedlar glädje, energi, harmoni, livfullhet, lekfullhet, avslappning och optimism. Vilket i sin tur stämmer överens med tidigare forskning som har visat att de positiva färgerna brukar kopplas med positiva känslor.

När det gäller gruppindelning utifrån yrkesbakgrund, visar resultatet skillnader om vad som föredras av varje grupp. För respondenter som har en annan yrkesbakgrund visar resultaten från undersökningen att de

förknippar positiva färger till positiva känslor och där de kopplar färgerna till framför allt glädje. Samtidigt som de kopplar de negativa färgerna med negativa känslor. Där färgerna kopplas till känslor såsom melankoli och ansågs vara icke-naturlika. Detta stämmer överens med tidigare forskning som visar att de positiva färgerna som föredrogs av denna grupp är kopplade till positiva känslor. Det vill säga att enligt Birren (2016) som refererar till William A. Wellman, är den gula färgen kopplad till värme och glädje, men också optimism berättar Wright (2008) som refereras i Kurt och Ouseke (2014) medan blå förknippas med andlighet och avslappning, grön med hälsa, välstånd och avslappning och röd med energi, kraft och styrka (enligt Birren (2016) och Kurt och Ouseke (2008)). Albers (2013, s.1-23) menar att samma färg kan se helt olika ut beroende på sin omgivning och att färg läses i relation till andra färger. Detta förklarar varför de förknippade de positiva färgerna till positiva känslor. Detta beror alltså på att färgerna i scenerna har påverkat varandra och har påverkats av sin omgivning. Till exempel både den negativa scenen och den positiva scenen innehåller färgen röd men deltagare med ingen bakgrund inom landskapsarkitektur har valt den scenen med positiva färger som den som ger positiva känslor och den scenen som innehåller negativa färger som den som ger negativa känslor. Detta kan kopplas till Albers (2013, s.1-23) resonemang om att färg påverkas av sin omgivning. Vilket innebär att i scenen med positiva färger har färgerna påverkat och förstärkt varandra till att inge positiva känslor, likaså i scenen med negativt laddade färger, till att inge negativa känslor.

För respondenter med utbildning inom landskapsarkitektur visade undersökningen annorlunda resultat. De tycker precis som förra gruppen att de positiva färgerna är kopplade till positiva känslor som tidigare gruppen kopplar de färgerna till glädje men också till energi.

Därmed tycker respondenterna inom denna grupp att även de negativa färgerna är kopplade till positiva upplevelser och ger känslorna såsom energi och balans. Albers (2013, s.1-23) berättar att två identiska färger kan se olika ut och att två olika färger kan se lika ut, vilket kan förklara varför grupperna förknippade de positiva färgerna med positiva känslor och de negativa färgerna med positiva känslor. I båda scenerna finns röd färg och denna färg kan upplevas som både positiv och negativ enligt tidigare forskning. Så den röda färgen kan ha påverkat de andra färgerna i den scenen som har negativa färger och fått dem att agera likt den och fått färgerna grå och lila som egentligen upplevs negativa, enligt tidigare forskning, att upplevas positivt.

Att de negativa färgerna upplevs positiva stämmer inte överens med vad tidigare forskning har visat. Eftersom de negativa färgerna associeras med negativa känslor och upplevelser. Detta har Birren (2016) visat i sin studie genom att referera till William A.Wellman som kopplar brun till melankoli och grå till ålderdom, samtidigt som Birren (2016) refererar till Dr.Robert som kopplar färgen lila med tragedi. Vilket i sin tur visar att respondenter med bakgrund inom landskapsarkitektur har upplevt både positiva och negativa färger, positiva i denna studie. Detta kan bero på att deras kunskap inom landskapsarkitektur har påverkat deras preferenser. Det vill säga att de har en helhetssyn på platsen och hur design elementen harmoniserar med formerna och vegetationen snarare än att bara titta på färgerna och hur det påverkar deras upplevelse.

Studien visar här att det finns en bred och allmän tendens att färger som traditionellt och psykologiskt kodas som positiva också upplevs som positiva i visualiseringar av offentliga miljöer. Dessutom att yrkesmässig träning förändrar hur färg uppfattas. Den professionella blicken landskapsarkitektstudenter har, innebär att färg inte bedöms isolerat

utan ses som ett designverktyg i ett större sammanhang. Detta betyder att landskapsarkitektstudenter har en mer komplex färgläsning som kan bero på deras utbildning i komposition, materialitet och helhetsdesign. Färg verkar anses som en del av ett större system av landskapsarkitektstudenter och därför värderas i balans, kontrast och energi. Detta betyder också att färg preferens formas av individens utbildning, erfarenhet och visuell kompetens.

Resultatet från denna studie gällande materialfärg visar också på att samma färg kan upplevas olika beroende på omgivande färger, och att färger påverkar varandra i en scen. Resultatet visar också att helhetsintrycket styr känslan mer än enskilda färger och detta stöds med tidigare forskning, då Albers (2013, s.1-23) berättar att färg är inte absolut utan relationell och detta förklarar varför exempelvis den röda färgen kan upplevas som positiv i en scen och negativ i en annan.

Analysen av enkätstudien indikerar tydligt också att yrkesbakgrund påverkar hur färger tolkas. Icke-landskapsarkitekter kopplade de positiva färgerna till positiva känslor och de negativa färgerna till negativa känslor. Deras upplevelser stämmer överens med tidigare forskning. Detta betyder att denna grupp följer i hög grad de klassiska färg associationerna som tidigare forskning beskriver. Detta stämmer inte på gruppen landskapsarkitektstudenter i denna studie för att de kopplade de positiva och negativa färgerna till positiva känslor. Vilket innebär att de verkar tolka färger mer i relation till helheten, alltså i relation till form, vegetation, komposition och rumslighet. Denna grupps åsikt avviker från tidigare forskning. Detta kan betyda att deras utbildning och tränade blick gör att de inte tolkar färger isolerat, utan i relation till sammanhanget vilket Albers (2013, s. 1-23) nämner.

### Raka och kurviga formspråk

När det gäller den kurviga och raka vägen stämmer svaren från respondenter i denna studie med svaren från tidigare forsknings respondenter, då både deltagare tycker att den kurviga vägen är den typen av väg som förmedlar mest positiva känslor och föredras att ta och uppleva. Enligt respondenter från denna studies enkät anses denna väg mer positiv för att den uppmuntrar till att ta promenader och föredras för att ta en promenad om detta var syftet med besöket till den offentliga miljön. Respondenter i denna studie uppfattar den kurviga vägen som mer positiv också för att den framkallar mer känsla av avslappning än den raka vägen. Den anses vara bättre för att deltagarna kan bli benägna att gå djupare och upptäcka mer vad som kommer efter kurvorna som skapas av vägens form och kontext.

För tidigare forsknings respondenter anses den kurviga vägen vara mer föredragen och upplevdes positiv för att den är enligt Bar & Neta (2006) trygg och mjuk. Den ger känslan av frid, säger Silvia & Barona (2009) som refererar till Poffenberger och Barrows (1924) och Lundholm (1921). D'Acci (2019) berättar att denna typ av väg upplevs som positivt också för att den känns kortare, anses vara vackrare och den upplevs vara mer intressant än den raka vägen.

Resultatet från enkäten visar att den kurviga vägen anses vara mer föredragen och förmedlar positiva känslor oavsett yrkesbakgrund. Både grupper tyckte att den kurviga vägen är den vägen de skulle ta för en promenad. Denna typ av väg upplevs positiv och föredras på grund av samma anledningar som är nämnda ovan om varför den kurviga vägen är föredragen bortsett från yrkesbakgrundsindelning.

Att den kurviga vägen föredras av alla deltagare kan också förklaras med hjälp av Bell (2004) som förklarar former med hjälp av fyra grundelement, och en av dessa är linjer. Den kurviga vägen kan kopplas till Bells förklaring av linjer där han berättar att enkla linjer upplevs mjukare och kurviga. Dessutom är kurviga vägar mer organiska. Bell (2004) kopplar organiska former till att vara närmare naturen och icke mänskligt skapade vilket kan vara en ytterligare anledning till att den kurviga vägen har upplevts positivt av denna studiens deltagare.

När det gäller trygghetsaspekten och hur hotfulla vägarna upplevs, anser båda grupperna att den raka vägen är mer positiv. I dessa två avseende förmedlar den raka vägen mer positiva känslor än den kurviga. Den upplevs som tryggare och helt ohotfull. Detta stämmer inte med tidigare forskning för att enligt Bar & Neta (2006) som refererar till Aronoff, Woike och Hyman (1992) är de runda och mjuka former som upplevs trygga. Poffenberger och Barrows (1924) samt Lundholm (1921) som är refererat till i Silvia & Barona (2009) berättar att kantiga och raka former upplevs upprörande medan de kurviga är mjuka och förmedlar en känsla av frid.

Sammantaget visar denna studie i denna kategori att det finns en stabil och återkommande preferens för kurviga former i landskapsrum, vilket tyder på att människor dras till mjuka, organiska linjer som skapar nyfikenhet och rörelse. Kurviga vägar bidrar också till en mer engagerande och sensoriskt rik upplevelse, vilket stärker deras positiva värde i offentliga miljöer. Studien visar också att formens koppling till naturen kan vara en central faktor i varför den kurviga vägen upplevs positivt. Här till skillnad från färg och rum finns det ingen tydlig skillnad mellan grupperna, utan preferenser för den kurviga vägen verkar vara universell. Resultatet visar också att när det gäller trygghetsdimensionen

så handlar det inte bara om vägformen, utan det kan också handla om vegetation, belysning och sikt. Detta bryter mot tidigare forskning och visar att trygghet styrs inte enbart av form utan av kontext, sikt och ljus.

### **Växtbäddsform - Organisk och geometrisk**

I frågan om växtbäddsform är både deltagare i tidigare forskning och i denna studien överens om att den organiska växtbäddsformen anses vara den form som signalerar positiva känslor och som föredras mest. Respondenter från undersökningen som gjordes för detta arbete föredrar den organiska växtbäddsformen för att den upplevs mer naturlig och avslappnande. Samtidigt som den ger känslan av kreativitet och frid. Tidigare forskning tillägger att den organiska formen är harmonisk, enligt Kolarov, Lakićević och Gawryszewska (2020). Browning, Ryan & Clancy (2014) skriver att den organiska formen ger kreativitet vilket är något även deltagarna i enkäten för detta arbete har nämnt. Browning, Ryan & Clancy (2014) skriver att den organiska formen ger avslappning vilket även respondenter i denna studie har nämnt men Joye & Van de Berg (2011) skriver att denna form förmedlar motivation och ingen fientlighet och aggression.

Detta stämmer även på resultatet av enkäten vid yrkesbakgrundsindelning. Både deltagargrupperna tyckte att den organiska formen upplevdes positiv och föredrog att ha den i den offentliga miljön. Enligt deltagare i denna studie kan detta bero på att den organiska formen leder till mycket avslappning, harmoni, kreativitet, stillhet, naturlighet och balans. Att den organiska formen förmedlar känslan av naturlighet och balans nämner även Kolarov, Lakićević och Gawryszewska (2020) i sin studie.

Att den organiska växtbäddsformen upplevdes positivt kan förklaras med hjälp av Bell (2004) som kopplar formen till att vara mer harmoniska med naturens oregelbundna mönster. Samtidigt kan det också bero på Bells förklaring om fraktala former som upplevs mer naturliga och icke mänskligt skapade. Dessutom kan deltagarens upplevelse kopplas till Bells förklaring om former genom proportioner och skala. Organiska former har mer oregelbundna proportioner och mjukare skala som är bättre anpassade till omgivningen och helheten än den geometriska formen.

Slutligen visar studien att det finns en robust och återkommande positiv koppling mellan organiska former och positiva känslor. Detta bekräftar tidigare forskning och visar att denna preferens är stabil över olika studier och deltagargrupper och att den organiska formen verkar ha en universell attraktionskraft. Då det inte fanns någon tydlig skillnad mellan grupperna. Detta visar också att yrkesbakgrund spelar ingen avgörande roll i preferenser för växtbäddsform. Studien visar också att den organiska formen fungerar som en visuell och emotionell förlängning av naturens egna mönster, vilket förstärker dess positiva upplevelsevärden. Studiens resultat visar vidare att den geometriska formen fungerar mer som ett neutralt alternativ än ett positivt alternativ. Den saknar de kvaliteter som den organiska former har och som gör den till en emotionellt attraktiv form.

### **Växtfärger i växtbäddsformer**

Denna kategori består av åsikter om växtkompositionsfärger och enskilda växtfärger. Både växtkompositionen som bestod av ett naturligt växtarrangemang och den som bestod av ett polykrom växtarrangemang gav positiva associationer både generellt och med tanke på deltagarnas yrkesbakgrund i denna studie. Den växtkomposition som har ett

naturligt växtarrangemang består av växter i färgerna orange, gul, grön och lila. Växter i ljusa färger är placerade fläckvis och växter med varma färger såsom orange är placerade i framkanten. Samtidigt som de gul och grön färgade växterna dominerar växtkompositionen. Den växtkomposition som har ett polykrom växtarrangemang består av växter i färgerna röd, gul, grön, brun och grå samtidigt som den har en hög grad av växter i färgerna gul och röd. Dessutom är växterna i ljusa färger inte placerade fläckvis. Dessa egenskaper hos en växtkomposition anses ge en negativ upplevelse enligt tidigare forskning. Trots det har respondenter i denna studie tyckt att växtkompositionen förmedlar positiva känslor och att upplevelsen inte tyder på någon negativitet. Enkättagarna har bedömt att växtkompositionen anses vara positiva genom att ge höga poäng (4–5) på de känslor som kan kategoriseras som positiva, såsom avslappning och energi. De har samtidigt angett låga poäng på, eller helt avvisat, de känslor som kan betraktas som negativa, såsom förvirring och depression. De har tyckt att växtkompositionen med ett naturligt växtarrangemang är positivt av samma anledning.

Att den naturligt arrangerade växtkompositionen upplevs positiv stämmer överens med tidigare forskning. Detta kan beror på Zheng, Zhou & Qus (2024) beskrivning att kombinationen gul och grön är den bästa kombinationen och är mer bekväm och avslappnande än andra kombinationer. Ender, Seyidoğlu Akdeniz & Zencirkiran (2016) berättar att den naturliga växtarrangemanget är den bästa typen av växtarrangemang att använda sig av på grund av sin likhet med naturens egna växtkompositioner och färger. Det är också för att den förmedlar känslan av att vara i naturen. Författarna nämner också att varma färger i framkant gör att besökarens uppmärksamhet dras till hela området och när de ljusa färgerna placeras fläckvis skuggas inte andra färger som är en del av kompositionen. Alla dessa egenskaper är en del av den naturliga

växtkompositionen som presenterades i enkäten och kan vara anledningar till varför den anses vara positiv.

När det gäller den växtkomposition som har ett polykromt växtarrangemang har tidigare forskning ansett den som en växtkomposition som upplevs negativ och förmedlar negativa känslor. Detta kan bero på att ett polykromt växtarrangemang förmedlar komplexitet, menar Ender, Seyidoğlu Akdeniz & Zencirkiran (2016). Färgkombinationen röd, gul och grön där färgmängden gul och röd dominerar anses vara inte avslappnande enligt Zheng, Zhou & Qu (2024), men detta stämmer inte överens med respondenternas åsikt i denna studie utan de upplever växtkompositionen som positiv.

Deltagarna som har en bakgrund inom landskapsarkitektur och de som inte har sådan bakgrund har haft en enad åsikt om vad för känslor varje växtfärg förmedlar men detta stämmer dock inte helt överens med tidigare forskning som presenteras i denna studien. Både grupper upplevde den röda växtfärgen positivt och ansåg att den signalerar positiva känslor. Båda grupperna svarade att färgen ger energi och landskapsarkitektstudenter tillägger att den även förmedlar stimulans.

Svaren från gruppen utan bakgrund inom landskapsarkitektur stämmer överens med tidigare forskning om vad denna växtfärg förmedlar. Xie, Liu & Elsadek (2021) som också gjorde sin studie med respondenter med annan yrkesbakgrund än landskapsarkitektur, berättar att de svarade på att den röda färgen är en färg som är laddad med positiva känslor. Enligt deltagarna i Xie, Liu & Elsadek (2021) undersökning ger den röda färgen hög avslappning och bättre humör. Detta var också det svaret som har angetts av deltagarna med ingen bakgrund inom landskapsarkitektur i denna studie. Enligt tidigare forskning har

personer med bakgrund inom landskapsarkitektur blandade åsikter om hur den röda färgen upplevs då vissa tycker att den inte ger avslappning utan framkallar stress, vilket Zheng, Zhou & Qu (2024) berättar och andra berättar att den är en upplyftande färg vilket Zhang, Dempsey & Cameron (2022) berättar. Men enligt personerna med bakgrund inom landskapsarkitektur som deltog i denna studie upplevdes den röda växtfärgen positiv trots att tidigare forskning har visat att det inte ger någon avslappning, samt ger den väldigt lite upplyftning. Detta kan bero på att färgen förmedlar andra typer av positiva känslor såsom energi.

När det gäller den gröna färgen tycker både deltagarna som har bakgrund inom landskapsarkitektur och deltagarna som inte har sådan bakgrund från denna studien och tidigare forskning att färgen anses vara positiv och ger positiv upplevelse. Landskapsarkitektstudenter i denna studie anser att den är positiv för att den ger känslor som energi, glädje, avslappning och kreativitet i hög grad och de som inte har en sådan yrkesbakgrund anser också att färger ger känslor som glädje och avslappning. Zheng, Zhou & Qu (2024) skriver att landskapsarkitekter anser att den gröna färgen ger känsla av glädje, vilket är i enlighet med deltagaren som har bakgrund inom landskapsarkitektur i denna studie.

Den gula växtfärgen och den lila växtfärgen upplevs positiv av både yrkeskategorierna i denna studie och enligt yrkeskategorierna i tidigare forskning, men de positiva upplevelsen kan bero på olika anledningar. Denna studies landskapsarkitektstudenter tycker att den gula växtfärgen är positiv för att den signalerar känslorna energi, glädje, kreativitet, stimulans och bättre humör till en hög grad och den lila färgen är positiv för att den ger mycket kreativitet. Medan för icke-landskapsarkitekter är den gula och lila växtfärgen positiv med inga känslor som förmedlas på en märkbar nivå.

Tidigare forsknings icke-landskapsarkitekter tycker att den gula växtfärgen är positiv för att den ger känslorna avslappning, energi och upplyft till en hög grad. Den är också anledningen till minskningen av depression, känslan av trötthet och ångest, skriver Xie, Liu & Elsadek (2021). Enligt tidigare forsknings landskapsarkitekter är den gula växtfärgen mycket upplyftande, säger Zhang, Dempsey & Cameron (2022) därför kan den vara en växtfärg som upplevs positiv i den offentliga miljön. Den lila växtfärgen skriver Zhang, Dempsey & Cameron (2022) är avslappnande enligt landskapsarkitekter vilket inte var något som landskapsarkitektstudenter som deltog i enkäten för denna studie tyckt att den lila växtfärgen förmedlar mycket.

Den orangea växtfärgen enligt både landskapsarkitektstudenter och personer med ingen sådan bakgrund upplevs positiv då den ger känslorna energi och glädje, vilket både grupperna nämner men landskapsarkitektstudenter lägger till att den ger känsla av kreativitet. Detta stämmer överens med tidigare forskning som också säger att den orangea växtfärgen ger positiva känslor. Ender, Seyidoğlu Akdeniz & Zencirkıran (2016) berättar att den här växtfärgen ger känslan av kreativitet och livlighet. Den uppmuntrar till att socialisera också. Zhang, Dempsey & Cameron (2022) tillägger att den är en upplyftande och föredragen växtfärg.

När det gäller den bruna växtfärgen stämmer inte åsikterna från respondenterna i denna studie med tidigare forsknings respondenter. Personer med bakgrund inom landskapsarkitektur som deltog i denna studie tyckte att den bruna växtfärgen upplevs som en positiv växtfärg som ger avslappning i hög grad. För de som inte har någon sådan yrkesbakgrund och deltog i studiens enkät är upplevelsen av den bruna

färgen negativ. Detta beror på att den ansåg inte ge positiva känslor och detta stämmer överens med tidigare forskningsdeltagare som inte har bakgrund inom landskapsarkitektur. Även enligt tidigare forsknings landskapsarkitekter upplevs inte den bruna växtfärgen positivt och detta skiljer sig från vad denna studies deltagare tyckte om den bruna färgen. Zhang, Dempsey & Cameron (2022) skriver att den bruna växtfärgen är varken avslappnande eller upplyftande därför den anses som en växtfärg som upplevs negativt av både landskapsarkitektstudenter och icke-landskapsarkitekter. Att den bruna färgen upplevdes olika av deltagargrupperna kan bero på det Albers (2013, s.1-23) säger. Han säger att en och samma färg har oräkneliga läsningar och att en färg kan betyda olika för varje person, alltså den ses olika av varje person. Detta kan vara situationen här och förklarar varför den bruna färgen upplevs positiv av landskapsarkitektstudenter och inte av personer med ingen sådan bakgrund. Det kan alltså vara som Albers (2013, s.1.23) säger att när man visar en och samma färg till 50 personer så kommer man få 50 reaktioner eller uppfattningar av den färgen man har visat.

För den gråa växtfärgen har både personer som deltog i undersökningen i tidigare forskning och personerna som deltog i denna studie tyckt att den är en färg som inte förmedlar så mycket känslor. Både grupper som deltog i denna studiens enkät tyckte att denna växtfärg inte gav någon direkt känsla och när färgen förmedlade en känsla knöts detta till negativa associationer. Enligt Ender, Seyidoğlu Akdeniz & Zencirkiran (2016) upplevs den gråa färgen som en färg som ger stress och spänning.

Trots att det finns gemensamma och olika åsikter om växtbäddsformen, växtkompositionen och enskilda växtfärger med yrkesbakgrunden i åtanke, finns det skillnader i preferenserna när det kommer till upplevelsen av växtbädden som helhet. Det vill säga växtbädden som har

en organisk eller geometrisk form. Den organiska växtbädden består av en naturlig växtkomposition och växfärgerna grön, orange, gul och lila. Medan den geometriska växtbädden består av ett polykromt växtkomposition och växtfärgerna grön, gul, röd, brun och grå har personerna från yrkesgrupperna olika åsikter.

Landskapsarkitektstudenter som deltog i detta arbetes enkät tycker att både den organiska växtbädden och den geometriska växtbädden med sitt växt innehåll anses förmedla positiva känslor och föredras att ha i den offentliga miljön nära deras hem. Detta kan bero på att den organiska växtbädden med sitt växtinnehåll är rogivande, spännande, naturlig och naturlig. Däremot är den geometriska växtbädden med sitt växtinnehåll harmonisk och sammanhängande och har en växtvariation, berättar landskapsarkitektstudenterna som deltog i enkäten för denna studie. Detta stämmer inte med tidigare forskning för att enligt Zheng, Zhou & Qu (2024) och Ender, Seyidoğlu Akdeniz & Zencirkiran (2016) när det finns en hög grad av växtvariation i det offentliga rummet signaleras inga positiva känslor. Men Kolarov, Lakićević och Gawryszewska (2020) och Scott (2021) berättar att den geometriska formen leder till känsla av struktur, harmoni och enhetlighet vilket kan förklara varför landskapsarkitektstudenter i denna studie tyckte att den är sammanhängande.

Personerna med ingen bakgrund inom landskapsarkitektur tyckte att den organiska växtbädden med sitt växtinnehåll anses vara den som upplevs positivt och förmedlar positiva känslor. Det kan bero på att den har mycket vegetation och förmedlar känsla av harmoni och ordning och detta stämmer med tidigare forskning för att växtfärgerna och formen som användes för denna växtbädd förmedlar känslan av harmoni.

Analysen av enkätstudien indikerar att yrkesbakgrund spelar ingen avgörande roll i frågan om växtkomposition, utan växtkompositionens färger verkar ha en universell positiv effekt i denna studie. Deltagarna i denna studie reagerar mer positivt på färgrika växtkompositioner än vad tidigare forskning förutspått. Det tyder på att kontext, gestaltning och helhetsintryck kan väga tyngre än enskilda färgkombinationers teoretiska betydelse.

Resultatet från denna studie visar också att det finns en tydlig diskrepans mellan teori och faktisk upplevelse. Detta antyder att färgens placering, helhets komposition, växternas struktur och kontexten i visualiseringar kan mildra eller helt förändra de negativa effekterna som tidigare forskning nämner om växtkompositionen. Slutligen antyder resultatet att naturliga växtkompositionen fungerar som förväntat och bekräftar etablerade teorier om färg, naturkontakt och kompositionsprinciper.

### **Upplevelse av platsens helhet**

Inom denna kategori har respondenter fått välja mellan illustrationer som visar platserna i sin helhet, den ena organiskt utformad, medan den andra mer geometriskt utformad. Resultatet från enkätundersökningen har visat att deltagaren föredrar den organiska helheten mer än den geometriska, oavsett yrkesbakgrund. Enkätundersökningen har också visat att det finns skillnader mellan de två målgrupperna som har olika yrkesbakgrund.

För respondenter med bakgrund inom landskapsarkitektur har majoriteten föredragit den organiska helheten. Detta kan bero på att de kopplar platsen och formerna till att vara mer mystiska, harmoniska, avslappnande. Dessutom ansåg de också att formerna är mer naturliga än de geometriska och de ger möjlighet för små rum som ger avskildhet.

För respondenter med ingen bakgrund inom landskapsarkitektur visade enkätundersökningen ett annorlunda resultat från förra gruppen. Detta kan bero på att majoriteten i denna grupp har föredragit den geometriska helheten. Där har respondenterna upplevt platsen att vara mer uppmuntrande till samling, har tydliga former och är mer öppen samtidigt som den ger en större känsla av trygghet. Dessutom upplever de också platsen mer organiserad och har en variation i vegetationen.

Respondenternas val kan förklaras med hjälp av tidigare forskning. Utifrån tidigare forskning kopplas den geometriska helheten till en formell stil och den organiska helheten till informell stil. Och utifrån denna kategorisering visar tidigare forskning att den organiska helheten anses vara mer positiv än den geometriska helheten. Detta stämmer delvis med enkätresultatet eftersom respondenter med bakgrund inom landskapsarkitektur har föredragit den organiska helheten, till skillnad från andra gruppen. Utifrån tidigare studier kan deras val bero på att den informella stilen (organiska helheten) förmedlar känslor av harmoni och naturlighet, skriver Kolarov, Lakićević och Gawryszwska (2020). Detta stämmer överens med själva gruppens beskrivning av deras val.

För respondenterna med ingen bakgrund inom landskapsarkitektur, kan också deras svar förklaras med hjälp av tidigare forskning. Trots att den geometriska helheten inte anses vara lika positiv som den organiska, finns fortfarande en del positiva upplevelser som den kan medföra för betraktare eller plats användare. Precis som respondenterna har beskrivit att platsen ger upplevelse av ordning och tydlighet har även lyfts fram i tidigare studier, som Kolarov, Lakićević och Gawryszwska (2020) tidigare förklarat.

Slutligen, yrkesbakgrund påverkar hur helheten tolkas och varför den föredras, utan inte bara vad som föredras. Detta beror på att landskapsarkitektstudenter läser helheten från ett professionellt raster, alltså utifrån rumslighet, variation, naturlighet, avskildhet och formens karaktär. Medan personer med ingen sådan bakgrund läser helheten från ett vardagligt raster, alltså utifrån trygghet, tydlighet, öppenhet och social funktion. Därför har upplevelsen en stark koppling till användarens erfarenhet och kompetens. Det vill säga att professionell träning leder till en mer komplex och rumsligt orienterad tolkning. Resultatet från denna studie gällande helhetssynen visar att landskapsarkitektstudenter värderar kvaliteter som rumslig variation, subtilitet och naturassociationer, vilket därför de föredrar den organiska helheten, medan icke-landskapsarkitekter värderar tydlighet, öppenhet och trygghet högre än mystik och naturlighet, vilket gör att de föredrar den geometriska helheten.

### **Könsperspektiv på platsens utformning**

Män och kvinnor har gemensamma åsikter i de flesta kategorier som togs upp i denna studie. Både grupperna har gemensam förståelse för de flesta kategorierna. Dessutom upplevs färger och former ofta på samma sätt men känslan och upplevelsen skiljer sig i enstaka kategorier.

### **Rumslighet - upplevelsen av öppna och slutna rum**

När det gäller kategorin slutna och öppna miljö, föredrar både män och kvinnor den slutna miljön och anser att den som positiv. Det är en plats de vill vistas i. Både könen anser att den slutna miljön är mer positiv att upplevas och känns bättre att vistas i för att den har mer vegetation och känns grönare. Båda könen tycker också att den upplevs mer naturlig. Men enligt kvinnorna förmedlar den slutna miljön också känslan av att vara i närheten av naturen. Den skyddar från omgivningen och

byggnaderna runt omkring, vilket ger en känsla av avskildhet och upplevs tryggare än den öppna miljön. Den slutna miljön upplevs positivt också för att den anses ge en hög grad av avslappning och reducerar mycket stress, tycker kvinnorna som deltog i enkäten.

Kvinnorna tycker också att miljön förmedlar ingen känsla av skada. Medan män tycker att det slutna området upplevs positivt och anses vara mer föredragen för att den reducerar mycket stress och ger ingen känsla av att utsättas för skada. Denna typ av miljö i det offentliga rummet som är sammanställt i visualiseringar känns också mer privat och tyst, tycker män vilket kan vara en ytterligare anledning till varför den upplevs positivt och föredras över den öppna miljön. Tidigare forskning, exempelvis Baran et al. (2018) lyfter dock fram att kvinnor känner sig mindre trygga i miljöer med hög eller lagom slutenhet i jämförelse med män och detta beror på faktorer såsom dålig sikt framåt och färre flyktvägar. Medan när det gäller områden med låg slutenhet så fanns inte så stor skillnad i hur män och kvinnor upplever tryggheten på platserna (enligt Baran et al., 2018).

Detta visar att rummet som är föredragen är densamma men för olika skäl. För kvinnor handlar det om trygghet och naturkontakt, medan för männen handlar det om privathet och lugn. Resultatet från denna studie visar också att det finns en tydlig avvikelse från tidigare forskning gällande slutna rum, kön och trygghet. Så visualiseringarnas utformning, graden av vegetation och miljöns karaktär kan ha påverkat trygghetsaspekten.

### **Upplevelse av materialens färger**

När det gäller färgen på de olika elementen som kan hittas i en offentlig miljö såsom markbeläggningen och möblerna har både kvinnor och män

gemensamma åsikter om att områden som består av färgerna röd, grön, gul och blå är de områden som föredras att vistas i och uppleva. Sådana områden upplevs positivt för att de anses ge energi och glädje. Dessa färger tycks också ge känsla av optimism, lekfullhet och harmoni, berättar båda grupperna som deltog i enkätstudien. Kvinnorna tillägger att dessa färger också är närmare naturens toner. De är lugnare och ljusare vilket ger positiva associationer. Medan män tillägger att de är varmare vilket ger positiva associationer. Sammantaget visar resultaten från studien att färg preferenserna är könsöverskridande, men känslomässiga nyanser skiljer sig något.

### **Raka och kurviga formspråk**

Män och kvinnor är enade om att den kurviga vägen är den som upplevs positivt och föredras i den offentliga miljön. Detta kan bero på att det anses vara mer erbjudande att gå djupare in och upptäcka vad som kommer efter kurvor som man möter i början. Enligt både grupperna uppmuntrar den kurviga vägen till promenader mer än den raka och den är mer avslappnande också vilket gör den till den typen av väg som upplevs positivt och bekvämare. När det handlar om trygghetsaspekten och avseende hotfullhetsnivå som vägarna signalerar då anses den raka vägen vara att föredra då den upplevs som tryggare. Den raka vägen signalerar ingen hotfullhet heller. Detta kan bero på att den raka formen som vägen har och att man kan se vad som kommer närmast. Kvinnorna tycker att det breda synfältet och belysningen som finns på den raka vägen är också en anledning till varför den upplevs positivt och föredras.

Sammanfattningsvis form preferenser gällande rak och kurvig är gemensamma men trygghets bedömningen är situationsberoende och påverkas av synlighet och ljus.

### **Växtbäddsform - Organisk och geometrisk**

Den organiska växtbäddsformen är den som signalerar avslappning, klarhet och reducerar stress tycker kvinnorna som deltog i enkätstudien. Kvinnorna anser att den organiska formen är harmonisk och ger känsla av stillhet och frid. Denna form indikerar ingen känsla av fientlighet och aggression vilket även män tycker att den organiska formen inte signalerar. Enligt männen i enkätstudien reducerar den organiska formen stress och framkallar avslappning, klarhet och frid. Dessutom tyckte männen att denna form även är i balans och är naturlig. Den leder ytterligare till ökad kreativitet. På grund av ovannämnda anledningar tycker både män och kvinnor i enkätstudien att den organiska formen utgör den växtbäddsform som bör tillämpas på offentliga miljöer. Så utifrån insamlade materialet går det att konstatera att kön spelar lite roll i upplevelsen av växtbäddsformen känslomässigt och att den organiska formen har en universell positiv effekt.

### **Växtfärger i olika växtbäddsformer**

I denna kategorin har kvinnor och män olika åsikter om vad som upplevs positivt och vad som inte är det. När det gäller växtkomposition har både män och kvinnor upplevt den växtkompositionen som har växtfärgerna grön, gul, orange och lila som positivt. Denna växtkomposition har ett naturligt växtarrangemang och de ljusa växtfärgerna är placerade fläckvis och de varma är i framkanten. Men den växtkompositionen som har ett polykromt växtarrangemang med växtfärgerna röd, grön, gul, brun och grå också upplevs positivt av bara kvinnorna vilket män inte håller med om.

Trots att denna växtkomposition inte har de ljusa växtfärgerna placerade fläckvis och de varma är inte placerade i framkanten, upplevdes det positivt av kvinnor som deltog i denna studies enkät. Enligt tidigare

forskning anses ett sådant växtarrangemang som negativt och inte föredragen.

Kvinnor föredrar polykroma växtkompositionen för att den anses ge avslappning och kreativitet och den framkallar ingen depression, förvirring, fientlighet, ilska eller trötthet. Den ger ingen känsla av stress heller, därför anser kvinnorna den som en positiv växtkomposition.

När det gäller naturliga växtkompositionen föredras den enligt kvinnorna för att den också ger avslappning och kreativitet men den ger också glädje. Denna växtkomposition framkallar ingen depression, förvirring, fientlighet, stress och ilska. Män tycker att denna är den mest positiva för att den ger avslappning, glädje, upplyft och kreativitet. Den framkallar heller ingen av de negativa känslorna såsom ilska, fientlighet, depression och trötthet därför anses denna växtkomposition av män vara lämplig på en offentlig miljö. Albers (2013, s.1-23) skriver att färg är kontextbaserad och att färg har oräkneliga läsningar. Han säger att perceptionen varierar mellan individer och detta förklarar varför kvinnor gillade både den naturliga växtarrangemanget men också den polykroma växtarrangemanget trots att den innehåller mer färg som anses vara negativa enligt tidigare forskning. Så färgerna i denna växtarrangemang har påverkats av sin kontext och även lästes på ett annat sätt. De har också lästes i relation till andra färger, därför kan det förklara varför kvinnor upplevde polykroma växtarrangemanget också som positiv. Att färgerna har oräkneliga läsningar som Albers (2013, s.1-23) säger förklarar också varför män bara gillade den naturliga växtarrangemanget och tyckte inte som kvinnor att den polykroma är också positivt.

Vid frågan om enskilda växtfärger så har även här kvinnor och män gemensamma åsikter mestadels. Kvinnor och män tycker att

växtfärgerna röd, grön, gul, orange och lila är positiva växtfärger som förmedlar positiva känslor men när det gäller den bruna växtfärgen så tycker kvinnor att den är positiv medan män tycker att den är negativ. Detta för att enligt kvinnor den signalerar mestadels positiva känslor medan män tycker tvärtom. Den röda färgen enligt kvinnor ger endast positiva känslor utan att specificera vilken känsla denna färg ger mest medan män tycker att den ger energi därför anses den vara positiv. Den gröna färgen anses positiv för att den ger glädje och avslappning enligt både grupperna men män tycker också att den ger känsla av kreativitet och upplyft.

När det gäller den gula färgen så är den föredragen för att den ger glädje och kreativitet både enligt män och kvinnor. Men män tycker att den ger även energi vilket kvinnor inte håller med om. Den orange växtfärgen är positiv för att den ger energi enligt båda kategorierna men den ger även glädje enligt kvinnor. Män tycker att den ger stimulans och upplyft istället.

Den lila växtfärgen är den som ger mestadels positiva känslor utan att signalera någon specifik känsla mycket men enligt män den ger kreativitet och avslappning därför den är positiv. Den gråa färgen är negativ enligt båda grupperna för att den signalerar mestadels negativa känslor utan att specificera någon känsla.

Men om man tittar på kvinnor och mäns preferenser när man har växtbäddsform, växtfärg och komposition tillsammans då är de överens om att den växtbädden som är organisk med en naturlig växtkomposition och växtfärgerna orange, grön, gul och lila är den som upplevs positivt och föredras. Detta beror på att den är närmre naturen och har mycket av den gröna färgen enligt männen i enkätstudien.

Kvinnorna säger att den är bättre för att den är mer spännande, harmonisk, naturlig och närmare naturen. Den är mångsidig i sin vegetation och har en hög grad av den gröna färgen vilket ger växtbädden positiva associationer.

Utifrån det insamlade materialet kan det konstateras att kvinnor är mer öppna för komplexa och färgrika växtkompositioner, medan männen föredrar mer ordnade och natur imiterande arrangemang. Detta kan förklaras av Albers (2013, s.1-23) teori att färg är kontextuell och läses olika av olika individer. Det insamlade materialet konstaterar också att de flesta enskilda färger upplevs positiva av båda könen men med olika känslomässiga tyngd. Kvinnor tenderar att läsa färger mer holistiskt, medan män läser dem mer funktionellt och känslomässigt specifikt.

### Upplevelse av platsens helhet

Både män och kvinnor tycker att den offentliga miljön som har organiskt formade växtbäddar med naturligt växtarrangemang och kurviga vägar som positivt. Den offentliga miljön har också slutna rum och färgerna röd, gul, grön och blå. Enligt kvinnorna är den föredragen för att den känns tryggare och har en hög grad av avskildhet. Den är också naturlig och naturlig. Däremot tycker männen att den är harmonisk och ger bättre möjlighet att vara ensam och för sig själv. Dessutom upplever män den geometriska utformade offentliga miljön med de öppna rummen och växtbäddarna som har en variation av växtfärgerna röd, brun, gul, grön och grå, som positiva. Denna offentliga miljö har också materialfärgerna röd, grå och lila och raka vägar. Den upplevs positivt enligt männen för att den är tydligare och har större utrymme att vistas på. Den har ett centralt tomrum som uppmuntrar till samling vilket gör den attraktiv.

Analysen av enkätstudien gällande helhet indikerar tydligt att kvinnor prioriterar trygghet och avskildhet, medan män prioriterar tydlighet och rumslig öppenhet. Detta skapar en könsspecifik skillnad i hur helheten värderas.

### Bakomliggande orsaker till resultatet

Detta arbete har använt sig av visualiseringar av en fiktiv plats och att det är visualiseringar och inte ett besök till en riktig plats har sin påverkan på resultatet. Flera faktorer har påverkat resultatet.

Hur stressade deltagarnas liv och deras psykiska och fysiska hälsa har också sin påverkan. Hälften och ibland mer än hälften av deltagarna i enkäten för denna studie har svarat att de är lagom stressade och har en lagom bra psykiskt och fysiskt hälsa. Detta kan ha sin påverkan på svaren på hur specifika färger och former påverkar upplevelsen av representationer av den offentliga miljön.

Dessutom har kunskapen inom landskapsarkitektur påverkat svaren för landskapsarkitektstudenter. Detta för att nästan alla landskapsarkitektstudenter som har deltagit i enkäten för denna studie har svarat att deras kunskap inom ämnet har påverkat deras svar på frågorna som ställdes i enkäten. Vilket förklarar varför resultaten från landskapsarkitektstudenterna och personerna med ingen sådan bakgrund har skiljt sig ibland, då landskapsarkitektstudenterna och personerna från en annan bakgrund i vissa kategorier hade föredragit och tyckte att olika färger och former var positiva.

Det är värt att nämna att varje enskild element av färg och form har sin påverkan på upplevelsen av den offentliga miljön men i slutet är det helheten som har sin största påverkan. Helheten måste innehålla alla de

positiva färger och former för att bidra med den största positiva upplevelsen som i sin tur kan leda till bättre hälsa hos besökarna av den offentliga miljön. Denna kopplingen mellan positiv upplevelse och hälsa görs för att enkättagarna väljer begrepp som associeras med bättre hälsa, exempelvis avslappning och optimism. Detta visar denna studie för att om man tittar på svaren från varje kategori och sedan tittar på deltagarnas svar på helhetsfrågor så ser man att deltagarna har valt de färger och former som finns i den positiva helhetsbilden som de har valt. Detta stämmer på alla deltagares kategorier förutom kategorin personer med en annan yrkesbakgrund.

Men upplevelsen av färg och form i den offentliga miljön handlar inte bara om färgen och formen i sig utan upplevelsen av dessa två designelement påverkas även av andra faktorer och element som finns i den offentliga miljön. Till exempel vid frågan om upplevelsen av rak och kurvig väg har många av deltagarna i denna studies enkät valt den raka vägen som en trygg och ohotfull väg på grund av belysningen som syntes i visualiseringarna. Även i frågan om materialfärg har existensen av barn i visualiseringarna påverkat resultatet då många av deltagarna har svarat utifrån barnperspektivet.

Det finns ett samspel mellan färg, form och de andra elementen som den offentliga miljön består av. Alla dessa element tillsammans formar upplevelsen, hur vi känner och uppfattar den offentliga miljön och de elementen såsom färg och form i den offentliga miljön. Till exempel har de fysiska faktorerna såsom ljus, ljud och lukt sin påverkan. Denna studie har visat att ljus påverkar upplevelsen av till exempel materialfärg för att bland kommentaren som deltagarna gav om materialfärgen fanns det kommentar som kan vara kopplade till ljusstyrkan i scenerna. Faktorn ljud hade kanske påverkat resultatet i frågan om rummet. Det fanns inga

ljudinspelningar kopplade till visualiseringarna, men många har valt det slutna området som positivt. Detta beror på att det ansågs vara privat och skyddat från omgivningen. Däremot om möjligheten att få höra ljud från omgivningen och lukta på blommorna som är en del av alla visualiseringarna funnits då hade resultatet kanske varit annorlunda.

Även renhet och underhåll alltså hur välskött en plats är påverkar upplevelsen av färg och form vilket man kan även läsa om i denna studies tidigare forskning om rummets utformning då resultaten påverkades av skötselgraden i de öppna och slutna rummen som testades i den tidigare forskningen som tas upp i denna studie. Denna studie har visat att de sociala faktorerna också har sin påverkan. Med sociala faktorer menas till exempel om det finns människor i scenerna och hur dessa människor beter sig.

Sociala faktorer handlar också om trygghet, alltså om det finns övervakning, belysning och synlighet. Denna studies resultat visar att dessa faktorer påverkar upplevelsen av färg och form men också att färg och form påverkar dessa faktorer. Ett exempel enligt deltagarna i enkätstudien är den raka vägen tryggare. Detta enligt några av deltagarna beror på att det finns belysning och att man kan se vad som kommer härnäst vilket gör platsen tryggare och synlig.

Tid och kontext är också faktorer som påverkar känslorna man får av färger och former i den offentliga miljön. Till exempel om vädret, årstiden och tiden i alla visualiseringar som användes i detta arbete var något annat än det aktuella i visualiseringar då hade resultatet kanske blivit annorlunda. Det är värt att nämna att personliga faktorer också har påverkan på upplevelsen av den offentliga miljön i sin helhet och upplevelsen av färg och form. Med personliga faktorer menas det vi själva

bär med oss om den platsen vi besöker, humör och sinnesstämningen är vi glada, stressade eller trötta etc., tidigare erfarenheter, har vi minnen kopplade till platsen och kultur samt bakgrund alltså hur vi är uppväxta kan påverka vad vi tycker om fint, tryggt eller tråkigt.

Sammanfattningsvis skillnader i resultat beror på individens tidigare erfarenheter, fysiska och psykologiska hälsan, och personliga preferenser. Samtidigt som det kan beror på att miljön är fiktiv och de andra element som finns i en verklig plats saknas alltså såsom ljud och lukt. Skillnaderna i svaren från deltagarna och varför resultatet blev som det blev kan också bero på att scenerna innehöll element såsom barn och belysning. Dessa element har deltagarna tagit hänsyn till men det var inte tänkt att de skulle påverka svaren.

### **Orienteringsguide för landskapsarkitekter**

Resultatet från denna studie har visat att kunskapen om ämnet landskapsarkitektur har påverkat mycket hur deltagarna svarade på de ställda frågorna i denna enkät och vilka former och färger deltagarna tenderar att uppleva som positiva och vilka de tenderar att uppleva som negativa. Den offentliga miljön är dock inte en plats bara för landskapsarkitekter utan besökarna av en sådan miljö är mer mångfaldiga och består av människor med diverse yrkesbakgrunder. Men trots det ger inte denna studies resultat direkt tillämpbara rekommendationer för gestaltning eller orienterande guide som kan användas av landskapsarkitekter för framtida gestaltningsförslag. Detta beror på att preferenserna i denna studie är knutna till en fiktiv plats och är inte platsspecifika i landskapsarkitektonisk mening. Dessutom är antalet respondenter som deltog i denna studies enkät få, vilket ger ännu en anledning till att resultatet kan inte användas som riktlinjer av praktiserande landskapsarkitekter för framtida gestaltningsförslag, utan

den bidrar med pusselbitar och förståelse kring hur olika grupper uppfattar och upplever färg och form i visuella representationer av fiktiva offentliga miljöer. Dessa resultat kan därför fungera bara som underlag för framtida forskning snarare än praktisk tillämpning och ska betraktas som hypotetiska då de visar preferenser och tendenser kring en fiktiv plats och kan inte översättas till generella gestaltningsprinciper.

Den fungerar som ett komplement till tidigare forskning och som en pusselbit i det större kunskapsfältet kring den visuella upplevelsen av färg och form. Resultatet från denna studie fungerar också som inspiration till vidare studier och kan inte ersätta den platsbundna analysen som är viktig i landskapsarkitektens arbete.

Denna studies resultat indikerar exempelvis att en balans mellan det öppna och slutna rummet är positivt att ha i en offentlig miljö då den öppna miljön upplevs tryggt och inbjudande medan det slutna upplevs privat och stressreducerande. Detta kan ge en fingervisning om att det är bra att placera de öppna rummen i närheten av entréerna och knutpunkterna för att bevara känslan av trygghet och att ingen skada finns längre fram. eller att ha halvöppna rum som kan erbjuda den slutna känsla men ändå vara tillräckligt öppen för känslan av trygghet. Ett exempel på detta är pergolor och trädgrupper. För en känsla av avskildhet, då pekar resultaten från denna studie på att ett slutet rum tenderar att ge en mer positiv upplevelse. Men dessa preferenser är knutna till en specifik visuell representation och kan därför inte tolkas som generella riktlinjer för gestaltning utan de ska uppfattas som indikationer snarare än en norm och de ska fungera som inspiration till framtida forskning.

Studiens resultat visar att den kurviga vägen indikerar att uppmuntra till långa promenader och detta i kombination med tidigare forskning bidrar till en bredare förståelse. Detta beror på att ett gångstråk med mjuka sävngar kan erbjuda mystik och en vilja för fortsatta promenader. Därmed känns en rak väg trygg och ej hotfull. Resultatet indikerar att en rak väg kan möjligen anordnas på områden där det önskas att upplevas tryggare och mindre hotfullt.

Organiska former alltså oregelbundna planteringar som har naturliga former och ett växtarrangemang som kombinerar naturliga och polykroma växtarrangemang indikerar att bidra till positivare känsla då den är närmare naturen. Den gröna växtfärgen är lugnande vilket kan signalera att den kan användas i rekreativa zoner. Materialfärgerna röd, blå, gul och grön är positiva enligt studiens deltagare. Det finns även skillnader i landskapsarkitektstudenters svar och personer med ingen sådan bakgrund i vissa kategorier. Därför visar resultaten att landskapsarkitektstudenter prioriterar områden med en kombination av slutna och öppna rum medan personer med ingen sådan bakgrund prioriterar slutna rum. En kombination av materialfärgerna röd, grön, gul, blå, lila och grå är också föredragen av landskapsarkitektstudenter men personer med ingen sådan bakgrund föredrar materialfärgerna röd, grön, gul och blå.

På grund av dessa skillnader i åsikterna om färg och form val mellan de olika målgrupperna signaleras det att i område som är riktade mot allmänheten att använda sig av mer intuitiva lättlästa färger och former medan i område som är riktade för professionella användare såsom i campus och kontorsområde så är det bra att våga använda sig av mer komplexa färg och form kombinationer. Dessa resultat om vägform, planteringsform, växtarrangemang och färg kan igen bara användas som

hjälp och som en pusselbit i ett större kunskapsfält och kan endast bidra med hjälp och vägledning för framtida forskning om färg och form inom landskapsarkitektur.

Denna studie har visat att kombinationen av färg och form tenderar att påverka upplevelsen mer än enskilda element alltså en kombination av organiska och kurviga former med slutna rum och naturligt arrangerade växter med färgerna orange, gul, grön och lila och materialfärgerna grön, gul, röd och blå är positivare än en annan kombination av färg och form. Detta betyder att den högsta nivån av positiv upplevelse tenderar att uppnås genom att kombinera kurviga former med lugna färger i rekreationsområden och att skapa kontraster mellan mjuka och hårda element för att skapa dynamik.

Men som det är redan sagt dessa tendenser och preferenser kan endast ses som indikativa snarare än normativa och kan endast bidra till bredare förståelse av hur färg och form upplevs i en kontrollerad, hypotetisk situation och kan inte ligga till grund för direkta rekommendationer för ett gestaltungsförslag. Istället kan de bidra till att formulera frågor och perspektiv som är relevanta att utforska vidare i framtida forskning såsom om en stadspark som innehåller mer grön växtfärg som är lugnande och slutna rum som ökar känslan av att vara i naturen och vara avskild från buller från omkringliggande byggnader, vägar och rum verkligen bidrar till positivare känsla eller inte och att ett torg med mer organiska planteringsformer som skapar mjukhet i en annars hård miljö och ljusa färgmaterial som ökar trygghet kvällstid och känslan av glädje, balans och harmoni verkligen gör det eller inte.

## Metoddiskussion

Syftet med denna studie var att undersöka hur specifika färger och former i en fiktiv miljö upplevs visuellt av olika grupper. För att besvara frågeställningarna har studien baserat på en kvalitativ och kvantitativ metod. I denna metoddiskussion diskuteras och problematiseras de olika metodvalen som har gjorts i arbetet. Dessutom fokuserar denna metoddiskussion på att lyfta upp styrkor och svagheter som kan ha påverkat studiens resultat.

I denna studie har olika avgränsningar och metodval gjorts och detta beror på att det fanns ett begränsat antal av relevant litteratur inom området. I studiens första del har arbetet baserats på fakta från olika källor. Källorna och litteraturen i denna studie omfattar studier som är gjorda av olika författare från olika länder. Detta innebär att upplevelse av färg och form diskuteras utifrån olika bakgrund och kulturer. En styrka med detta var att vi kunde dra slutsatser som omfattade och baserades på olika perspektiv från flera bakgrunder och kulturer, trots att detta inte är fokus i arbetets andra delar.

I andra delen av studien omfattades arbetet av en kvantitativ metod där en enkätundersökning utfördes. Detta innebär att studien studerar kvalitativa fenomen med hjälp av kvantitativa metoder. Det gjordes framför allt för att isolera färg och form variablerna i fotorealistiska illustrationer av en fiktiv plats. Valet av denna metod skapar en kontrollerad situation där alla deltagare bedömer och betraktar samma visuella kontext. Detta i sin tur möjliggör jämförelser men samtidigt brister i att flera aspekter går förlorade, då en verklig plats inkluderar andra aspekter såsom sociala faktorer, ljud, lukt som också har sin påverkan på platsupplevelsen.

Därför är valet av enkät som metod är utfört medvetet, eftersom det möjliggör isolering av en variabel i taget. Däremot är enkät en metod som visar övergripande mönster som inte går in i djupet av hur deltagaren resonerar kring sina upplevelser. Andra metoder som exempelvis intervjuer hade möjliggjort djupare och mer nyanserade svar, men det bedöms inte vara genomförbara och relevanta. Samtidigt som den riskerar för forskarepåverkan i tolkning av svar. Valet av enkät som metod kan också resoneras genom att syftet med resultatet är att studera hur färg och form tenderar att upplevas, snarare än absoluta sanningar om upplevelser i verkliga miljöer.

Enkäten omfattade olika illustrationer/ visualiseringar med frågor som besvarades av deltagaren. Illustrationerna som utfördes inom denna studie utformades utifrån en fiktiv plats för att säkerställa att ingen kontextuell bakgrund, exempelvis historia eller omgivning, kunde påverka deltagarens svar. En fördel med denna metod är att variablerna som studeras kunde isoleras från andra aspekter som också kan påverka upplevelsen, samtidigt som att deltagarnas svar baseras och fokuseras på färgerna och formerna utan påverkan från andra faktorer. Däremot finns det också en nackdel som är att arbetets metod blev avgränsat till visuell upplevelse av illustrationerna/visualiseringar och inget platsbesök genomfördes. Detta innebär att om upplevelsen hade utgått från en verklig platsbesök hade resultatet kunnat påverkas och därmed sett annorlunda ut.

I utförande av enkätundersökningen har olika metodval gjorts angående illustrationerna som användes i denna del. För att utföra illustrationer har en fiktiv plats gestaltats utifrån former och färger. Formerna som illustrerades i visualiseringar har varit geometriska och organiska.

Fördelen med att ha denna indelning har skapat en tydlig skillnad för deltagaren, som också ger ett tydligt svar och slutsats om upplevelsens preferenser. Däremot har resultaten kunnat se annorlunda ut om formerna i visualiseringar hade varit mer varierade. Detta innebär att illustrationerna med geometriska former har olika och varierande former använts (cirkel, triangel och så vidare) vilket resulterade i att många av deltagarna valde just den geometriska på grund av variationen. Medan i de illusionerna med organiska former förutom att formerna var organiska men de har också varit lika vilket gjorde att den upplevdes icke varierande i jämförelse med den geometriska.

När det gäller beslutstagande angående vyarna för de olika illustrationerna/visualiseringarna kan det också ha påverkat resultatet. För varje kategori har vi ett visst antal illustrationer som visar kategorierna i olika vyer (se under rubriken illustrationer och enkätresultat). Majoriteten av illustrationerna/visualiseringarna är valda utifrån ett ögonhöjds perspektiv. Detta för att medföra en riktig platsupplevelse för deltagaren i enkäten. Däremot en nackdel med denna metodval är att de valda illustrationsvyerna kan ha fungerat bättre för vissa frågor än andra. Det vill säga, för frågan som handlar om upplevelsen av centralitet hade en planvy fungerat bättre än en ögonhöjdsvy, vilket i sin tur hade bidragit med annorlunda resultat.

Dessutom val av element och vad som förekommer i varje illustration kan också ha haft påverkan på resultatet. Detta innebär att i illustrationerna som visar materialfärg har ett val gjorts genom att inkludera människor i scenerna. Dessa människor är både vuxna och barn och valet av att ha barn i just den scenen har påverkat resultatet genom att deltagaren har tagit mer hänsyn till barnen än färgerna. Detta kan ha påverkat deras val som i sin tur påverkar resultatet i helhet.

Därmed har även andra aspekter som belysningsstolpar också påverkat resultatet. Detta framgick tydligt i landskapsarkitektstudenternas val av den kurviga och raka vägen där på grund av förekomst av en belysningsstolpe i ena illustrationen och ingen direkt förekomst i andra illustrationen, har det medfört att de valt den med belysning istället för att utgå från själva vägens form, detta framgick tydligt i deras beskrivning av varför har de gjort det valet som de gjorde.

Slutligen, går det även att diskutera att valet av det digitala enkätverktyget också påverkat resultatet för denna studie. Detta beror på att det uppstod problem under spridandet av enkätlänken, där en del av svaren inte registrerades vilket har medfört byte av deltagare som i sin tur har påverkat könsfördelningen men även kulturella variationer i urvalet.

## **Slutsatser och vidare studier**

---

## Slutsatser

Färg, form och de valen landskapsarkitekterna gör när det gäller dessa två designelement i den offentliga miljön påverkar upplevelsen, känslan och uppfattningen av offentliga miljöer. Enligt forskningslitteraturen påverkar varje färg på ett specifikt sätt människan och förmedlar en rad olika känslor. Färg är kontextbaserad och relationell. Den påverkar och påverkas av sin omgivning. Enligt forskningslitteraturen, samma färg i kategorierna växtfärg och materialfärg inte alltid förmedlar samma känsla såsom färgen lila som upplevs som positiv som växtfärg men negativ som materialfärg. Ibland kan färgen även vara negativ i båda kategorierna såsom färgen brun. När det gäller form enligt forskningslitteraturen är det öppna rummet positivt men det slutna fungerar som ambivalent och agerar som både positiv och negativ. Den studerade litteraturen tar också upp att kurviga och organiska former är de som föredras och att geometrisk former är inte former som associeras med positiva känslor utan negativa.

Färg och form i den offentliga miljön upplevs olika och känslan de förmedlar är subjektiv och skiljer sig från person till person. Det finns också skillnader i åsikt när frågan ställs om en specifik form eller färg och när frågan ställs om hur flera färger och former tillsammans påverkar upplevelsen av den offentliga miljön. Det går dock att se ett mönster i svaren av alla deltagargrupper och se en gemensam förståelse och preferens för enskilda färger och former men också för färger och former tillsammans som helhet i den offentliga miljön.

Alla deltagargrupper föredrar de färger och former som är närmare naturens egna färger och former. De är mer positiva och effektiva i syftet att leda till bättre hälsa då de associeras med positiva känslor av

deltagarna som nämner i vissa av sina svar att de är mer avslappnande och stressreducerande. Dessutom i frågan om tidigare kunskaper inom landskapsarkitektur har påverkat svaren gällande dessa två designelement, alltså färg och form, har deltagarna som har en sådan bakgrund svarat ja. Trots att svaren från personer med sådan bakgrund och de som inte har sådan bakgrund inte skiljt sig märkbart men för framtida gestaltningar av offentliga miljöer bör före kunskaperna som landskapsarkitekter har samlat om färg och form uppdateras och valen bör göras utifrån besökarnas perspektiv och inte själva landskapsarkitektens preferens om vad är bäst.

Det är viktigt också att ta hänsyn till att det finns många andra faktorer som kan påverka upplevelsen av färg och form. Bland annat har det framkommit tydligt i resultatet att belysning och besökarna till de offentliga miljöer påverkar upplevelsen av färg och form i de offentliga miljöerna. Slutligen, deltagarna av denna studies enkätundersöknings åsikter stämmer inte alltid med tidigare forskningsstudier om upplevelsen av färg och form. Vilket betyder att nya och utförliga studier om dessa designelement behövs för skapandet av bättre designförslag av den offentliga miljön i framtiden.

Detta betyder att det är inte enbart representationsmetoden som påverkar upplevelsen av en plats, utan det också handlar om bilderna är på en verklig plats eller inte. Denna studiens representationer visar en fiktiv plats som inte har historia eller andra element som kan påverka deltagarens svar. Däremot har tidigare forskningsdeltagare betraktat bilder på platser som har kontext och sammanhang, det vill säga bilder på verkliga platser. Det kan vara en möjlig förklaring till varför studiens deltagare upplever slutna och öppna rummen i denna studien annorlunda än deltagaren från tidigare forskningarna.

Dessutom i enlighet med studiens metodologiska begränsningar och den fiktiva platsens karaktär och användning går det inte att formulera gestaltungsprinciper som kan användas av praktiserande landskapsarkitekter för framtida gestaltungsförslag utan resultatet presenterar insikter om hur olika grupper tenderar att reagera på specifika visuella element i en kontrollerad situation och ger en pusselbit i ett större och bredare forskningsfält om färg och form.

Studien med sina begränsningar visar också att yrkesbakgrund och kön till viss del påverkar färg och form preferenser och dessa skillnader kan vara relevanta att utforska vidare i framtida forskning.

Slutligen är färg och form komplexa och kontextberoende designelement som väcker varierande upplevelser hos de olika studerade grupperna. Resultatet kan inte generaliseras till en verklig offentlig miljö men ger ett första steg mot en fördjupad förståelse för hur visuella element kan uppfattas och öppnar för vidare forskning som kan inkludera platsens specifika förutsättningar, flera deltagare och flera sinnesdimensioner och på det sättet kan ett bättre förståelse för hur färg och form kan användas i praktisk gestaltning.

### **Vidare studier**

På grund av studiens begränsningar finns det flera områden som kan vidare utforskas. Det skulle vara värdefullt att undersöka hur färger i olika årstider kan påverka upplevelsen av offentliga miljöer. Eftersom denna studie endast behandlar illustrationer i en viss årstid, skulle kommande studier kunna undersöka dessa färger i olika årstider. Detta hade bidragit med att öka förståelsen för människans upplevelse av samma plats men under olika årstider.

Dessutom kan vidare forskning av detta ämne vara att undersöka människors upplevelse av färger och former i offentliga miljöer utifrån olika åldersgrupper. Detta hade varit värdefullt för att öka förståelse för hur olika designval kan anpassas utifrån målgruppens ålder och deras upplevelse av färg och form. Därmed är det också värdefullt att undersöka upplevelsen av färger och former utifrån kulturella aspekter. Detta har också bidragit med ökad förståelse av hur upplevelsen av färger och former skiljer sig mellan grupper med olika kulturella bakgrund.

En ytterligare aspekt att undersöka skulle kunna vara hur färg och form påverkar upplevelsen utifrån ett platsbesök som kommer bidra med direkt upplevelse av platsen som i sin tur ger värdefull och ökad förståelse för färger och formers upplevelser i offentliga miljöer.

## Källförteckning

---

- Albers, J. (2013). *Interaction of Color*. 4 uppl. *Yale University*.
- Arnheim, R. (1974). *Art and visual perception : a psychology of the creative eye*. *Berkeley : University of California Press*.
- Browning, W. Ryan, C. Clancy, J. (2014). *14 Patterns of Biophilic Design: Improving health & well-being in the built environment*. *Terrapin Bright Green*.
- Bar, M., & Neta, M. (2006). Humans Prefer Curved Visual Objects. *Psychological Science*, 17(8): s. 645-648. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2006.01759.x> (Hämtad 2025/09/23).
- Baran, P; Tabrizian, P; Zhai, Y; Smith, J & Floyd, M. (2018). An exploratory Study of perceived safety in a neighborhood park using immersive virtual environments. *Urban Forestry & Urban Greening* 35(0): s. 72-81. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2018.08.009> (Hämtad: 2025/09/23).
- Birren, F. (2016). *Color Psychology and Color Therapy; a Factual Study of the Influence of Color on Human Life*. [E-bok]. *Pickle Partners Publishing*. <https://ebookcentral.proquest.com/lib/slub-ebooks/detail.action?pq-origsite=primo&docID=4809555>.
- Bell, S. (2004) . *Elements of Visual Design in the Landscape*. 2 uppl. *Spon Press*.
- Bertamini, M., Palumbo, L., Gheorghes, T.N. and Galatsidas, M. (2015), Do observers like curvature or do they dislike angularity? *Br J Psychol*, 107: s.154-178. <https://doi.org/10.1111/bjop.12132> (Hämtad 2025/09/29).
- Creswell, J.W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. 4 uppl. [E-Bok]. *Sage publications*.
- Ching, F.D.K. (2007). *Architecture: form, space and order*. 3 uppl. *Hoboken: John Wiley & Sons*.
- Chiang, Y; Li, D & Jane, H. (2017). Wild or tended nature? the effects of landscape location and vegetation density on physiological and psychological responses. *Landscape and urban planning*, 167(0): s.72-83. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2017.06.001> (Hämtad: 2025/09/22).
- D'Acci, L. (2019) 'Aesthetical cognitive perceptions of urban street form. Pedestrian preferences towards straight or curvy route shapes', *Journal of Urban Design*, 24(6): s. 896–912. <https://www.tandfonline.com/doi/epdf/10.1080/13574809.2018.1554994?needAccess=true> (Hämtad 2025/09/23).
- Engler, M. (2023) *Landscape Design in Color; History, Theory, and Practice 1750 to Today*. *Routledge*.
- Ender, E.; Seyidoglu Akdeniz, N. & Zencirkiran, M. (2016). Colors and landscape. *Journal of Agricultural Faculty of Uludag University*, Special Issue (30). s. 669-679. [https://www.researchgate.net/publication/337890335\\_Colors\\_and\\_Landscape\\_Journal\\_of\\_Agriculture\\_Faculty\\_of\\_Uludag\\_University-Ziraat\\_Fakultesi\\_DergisiUludag\\_Universitesi](https://www.researchgate.net/publication/337890335_Colors_and_Landscape_Journal_of_Agriculture_Faculty_of_Uludag_University-Ziraat_Fakultesi_DergisiUludag_Universitesi) (Hämtad: 2025-09-12).
- Itten, J. (1970). *The Element of Color*. *New York: Van Nostrand Reinhold*.
- Gibson, J. (2015). *The Ecological Approach to Visual Perception*. Klassiskt uppl. *Taylor & Francis*. [Original 1986].
- Hillman, D. (2024). Pick a Line: How Geometry Can Create Unity in Garden Design. *Hillman Gardens design & build*. [Blogg]. <https://www.hillmangardens.com/blog/how-geometry-can-create-unity-in-garden-design/> (Hämtad 2025/09/29).
- Joye, Y. (2007). Architectural lessons from environmental psychology: The case of Biophilia Architecture. *Review of General Psychology*. 11(4):

s. 305-328. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.11.4.305> (Hämtad 2026/03/10).

Joye, Y & Van de Berg, A. (2011). Is love for green in our genes? A critical analysis of evolutionary assumption in restorative environments research. *Urban Forestry and Urban Greening*. 10(4): s. 261-268. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2011.07.004> (Hämtad 2026/03/10).

Jaglarz, A. (2023). Perception of Color in Architecture and Urban Space. *Buildings*, 13(8): s. 2000. <https://doi.org/10.3390/buildings13082000> (Hämtad 2025/09/15).

Kellert, S.R. (2008). Part I. The Theory of Biophilic Design. Dimensions, elements and attributes of biophilic design. In: S. Kellert., J. Heerwagen and M. Mador (Eds.), *Biophilic Design: The Theory, Science and Practice of bringing Buildings to Life*. Wiley. Hoboken, New Jersey.

Kurt, S., & Osueke, K. K. (2014). The Effects of Color on the Moods of College Students. *SAGE Open*, 4(1). <https://doi.org/10.1177/2158244014525423> (Hämtad 2025/09/12).

Kärrholm, M (2005). Territorial Complexity in Public Places– a Study of Territorial Production at Three Squares in Lund. *Nordisk arkitekturforskning* (18). s. 99-114. (Hämtad 2026/03/05).

Kolarov, R. Lakićević, M. Gawryszewska, B. (2020). DESIGN STYLES IN LANDSCAPE ARCHITECTURE. [https://www.researchgate.net/publication/349916491\\_Design\\_styles\\_in\\_landscape\\_architecture](https://www.researchgate.net/publication/349916491_Design_styles_in_landscape_architecture) (Hämtad 2025/09/22).

Lakićević, M. and Kordić, D., 2018. Geometric style in design of urban landscapes. GRID, Novi Sad, Serbia. s. 519-523 [https://www.grid.uns.ac.rs/symposium/download/2018/grid\\_18\\_p62.pdf](https://www.grid.uns.ac.rs/symposium/download/2018/grid_18_p62.pdf) (Hämtad 2025/09/29).

Poje, M., Vukelić, A., Židovec, V., Prebeg, T., & Kušen, M. (2024). Perception of the Vegetation Elements of Urban Green Spaces with a

Focus on Flower Beds. *Plants*, 13(17): s. 2485. <https://doaj.org/article/771bb0247d7941fe9063999c90c210de> (Hämtad 2025/09/29).

Pallasmaa, J. (2012). *The Eyes of the Skin*. 3 uppl. *John Wiley & Sons Ltd.*

Pardela, L; Lis, A; Zalewska, K & Iwankowski, P. (2022). How vegetation impacts preference, mystery and danger in fortifications and parks in urban areas. *Landscape & Urban Planning* 228(0): s. 104-558. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2022.104558> (Hämtad:2025/09/23).

Silvia, P. J., & Barona, C. M. (2008). Do People Prefer Curved Objects? Angularity, Expertise, and Aesthetic Preference. *Empirical Studies of the Arts*, 27(1): s. 25-42. <https://doi.org/10.2190/EM.27.1.b> (Hämtad 2025/09/29).

Scott, A. (2021). Geometric Style in Design of Urban Landscapes. *Plantscape*. [Blogg]. <https://commercialsilk.com/blog/geometric-style-in-design-of-urban-landscapes> (Hämtad 2025/09/29).

Tuan, Y.F. (2001) *Space and Place - The perspective of experience*. 8 uppl. *University of Minnesota*.

Xie, J.; Liu, B & Elsadek, M. (2021). How can flowers and their colors promote individuals' physiological and psychological states during the Covid-19 lockdown?. *Int J Environ Res Public Health*, 18(19). <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8507779/> (Hämtad: 2025-09-15).

Wertheimer, M. (1923). *Laws of organisation in perceptual forms*. I Ellis, W.D. (red). *A Source Book of Gestalt Psychology*. London: Routledge.

Yu, B. (2023). Understanding new colors in urban environments: Deciphering colors as semiotic resources. *Color Research & Application*, 48(5), s. 567 - 577.

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/col.22871> (Hämtad 2025/09/16).

Zheng, S.; Zhou, Y. & Qu, H. (2024). Physiological and psychological responses to tended plant communities with varying color characteristics. *Forestry Research*, 35(32).

<https://doi.org/10.1007/s11676-023-01683-6> (Hämtad: 2025/09/10).

Zhang, L.; Dempsey, N. & Cameron, R. (2022). Flowers - sunshine for the soul! How does floral colour influence preference, feelings of relaxation and positive uplift?. *Urban Forestry & Urban Greening*, 79(0).

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1618866722003387> (Hämtad: 2025/09/15).

Özçalık, M; Eskisarılı, Ş. (2019). Färgfenomenet inom landskapsarkitektur [Egen översättning från turkiska till svenska]. *Uluslararası Uygur Araştırmaları Dergisi*, 14, s. 60-74.

<https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/900712> (Hämtad 2025/09/17).

## Figurförteckning

Haj Khalil, Wanda. (2025). *Figur 1: indelning av slutsatser från litteraturstudier i färg och form*. [Egen illustration]. skapad 2025/10/11

Haj Khalil, Wanda, (2025). *Figur 2: Illustrationer utvecklingsprocess*. [Egen illustration]. skapad 2025/10/10

Haj Khalil, Wanda. (2025). *Figur 3: Färgupplevelse utifrån William A. Wellman, refererad i Birren (2016)*. skapad 2025/09/25

Haj Khalil, Wanda. (2025) *Figur 4: Färgkombinationer har en stor roll i hur en växtbädd kan uppfattas och upplevas av olika kön*. skapad 2025/10/02

Haj Khalil, Lava. (2025). *Figur 5: Olika blomfärger framkallar olika känslor som påverkar uppfattning och upplevelse av en plats*. [Egen illustration]. skapad 2025/10/02

Haj Khalil, Lava. och Haj Khalil, Wanda. (2025). *Figur 6: Monokromt, polykromt och naturligt växtarrangemang är tre olika sätt att använda växtfärger i landskapsgestaltning*. [Egen illustration]. skapad 2025/10/02

Haj Khalil, Lava. och Haj Khalil, Wanda. (2025). *Figur 7: Kurviga och slingrande vägar upplevs mysigare, vackrare och kortare av användare*. [Egen illustration]. skapad 2025/03/06

Haj Khalil, Lava. (2025). *Figur 8: Raka vägar ger tydligt sikt men kan upplevas längre och tråkigare av användare*. [Egen illustration]. skapad 2025/10/06

Haj Khalil, Lava. och Haj Khalil, Wanda. (2025). *Figur 9: illustrationer av vilda och urbana miljöer i öppen, semisluten och sluten rumsliga karaktärer*. [Egen illustration]. Skapad 2025/10/7

# Bilagor

---

## Bilaga 1 - Enkät

### Färg och Form - Svenska

#### Upplevelsen av färg och form i offentliga rum

Detta formulär är en del av en studie som undersöker hur människor uppfattar färg och form i offentliga rum. Syftet är dels att få en bättre förståelse för hur visuella designval påverkar människors uppfattning av rum och miljö, dels att ta reda på vilka färger och former som bidrar till en bättre upplevelse av offentliga miljöer, vilket i sin tur kan bidra till bättre hälsa.

Formuläret består av olika avsnitt. Varje avsnitt behandlar ett specifikt tema och i varje avsnitt kommer du att stöta på olika illustrationer från en offentlig plats med frågor relaterade till dessa illustrationer. Du kommer att se bilder och besvara frågor av olika slag, ibland om vad du gillar, ibland om vad du känner eller associerar med.

Det finns inga rätt eller fel svar. Det viktiga är din upplevelse. Titta därför på varje bild och svara på frågorna baserat på hur du känner, tänker eller reagerar när du tittar på dem.

**Tips:** Låt din första känsla vägleda svaren - följ din intuition!

Observera att dina svar endast kommer att användas för att sammanställa ett resultat för vårt arbete och att det är helt anonymt. Undersökningen bör ta 15-30 minuter.

Tack för att du tog dig tid att delta! Dina svar är mycket värdefulla och kommer att hjälpa oss att förstå hur människor upplever färg och form i offentliga miljöer.

\* Anger obligatorisk fråga

#### Kön och yrke

Obs: Välj alternativet landskapsarkitekt om du är landskapsarkitektstudent.

##### 1. Biologisk kön \*

Markera endast en oval.

- Man  
 Kvinna

##### 2. Yrkesbakgrund \*

Markera endast en oval.

- Landskapsarkitekt  
 Annat

##### 3. Vilket eller vilka länder känner du dig mest kopplad till? (Du kan skriva namn på flera länder om du känner för det) \*

\_\_\_\_\_

##### 4. Hur stressigt är livet under den tid du har genomfört den här undersökningen? \*

Markera endast en oval.

- 1 2 3 4 5  
Inte      Jättemycket

##### 5. Hur skulle du beskriva ditt nuvarande fysiska och psykiska välbefinnande? (Hoppa över den här frågan om du känner dig obekvämt med att svara på den)

Markera endast en oval.

- 1 2 3 4 5  
Myc      Mycket bra

#### Känsla av rum

Obs: I det här avsnittet kommer du att stöta på illustrationer med varierande grad av vegetation. Vänligen svara baserat på hur du känner och hur du upplever dessa miljöer.

##### 6. Hur mycket gillar du denna miljö? \*



Markera endast en oval.

- 1 2 3 4 5  
Gilla      Gillar det väldigt mycket

7. Hur avslappnad känner du dig i denna miljö? \*



Markera endast en oval.

1 2 3 4 5

Inte      Mycket avslappnad

8. Hur sannolikt är det att du kan bli skadad i den här miljön? \*

Obs: När du svarar, vänligen tänk på både hur trygg du känner dig i den här miljön och sannolikheten att bli skadad av någon.



Markera endast en oval.

1 2 3 4 5

Inte      Väldigt sannolikt

[https://docs.google.com/forms/d/1\\_N0xPpGCO8uohrnmkaJTmZt8PpPWb3ca4vKv5uV8g/edit](https://docs.google.com/forms/d/1_N0xPpGCO8uohrnmkaJTmZt8PpPWb3ca4vKv5uV8g/edit)

3/30

9. Hur trygg känner du dig i denna miljö? \*



Markera endast en oval.

1 2 3 4 5

Inte      Mycket trygg

10. Skulle det hjälpa att vara/sitta i den här miljön att minska din stressnivå? \*



Markera endast en oval.

- Ja
- Nej
- Till viss del

#### Känsla av rum

Obs: i det här avsnittet kommer du att stöta på illustrationer med varierande grad av vegetation. Vänligen svara baserat på hur du känner och hur du upplever dessa miljöer.

[https://docs.google.com/forms/d/1\\_N0xPpGCO8uohrnmkaJTmZt8PpPWb3ca4vKv5uV8g/edit](https://docs.google.com/forms/d/1_N0xPpGCO8uohrnmkaJTmZt8PpPWb3ca4vKv5uV8g/edit)

4/30

11. Hur mycket gillar du denna miljö? \*



Markera endast en oval.

1 2 3 4 5  
Gilla      Gillar det väldigt mycket

12. Hur avslappnad känner du dig i denna miljö? \*



Markera endast en oval.

1 2 3 4 5  
Inte      Mycket avslappnad

13. Hur sannolikt är det att du kan bli skadad i den här miljön? \*

Obs: När du svarar, vänligen tänk på både hur trygg du känner dig i den här miljön och sannolikheten att bli skadad av någon.



Markera endast en oval.

1 2 3 4 5  
Inte      Väldigt sannolikt

14. Hur trygg känner du dig i denna miljö? \*



Markera endast en oval.

1 2 3 4 5  
Inte      Väldigt trygg

15. Skulle det hjälpa att vara/sitta i den här miljön att minska din stressnivå? \*



Markera endast en oval.

- Ja
- Nej
- Till viss del

**Föredragna miljön**

16. Vilken av följande miljöer skulle du helst föredra att vara i/ha nära ditt hem/uppleva? \*



A

B

Markera endast en oval.

- A
- B
- Båda
- Ingen av dem

17. Varför föredrar du miljön du valde i föregående fråga?

Varför föredrar du ingen av dem eller båda om detta var ditt svar på föregående fråga?

---

---

---

---

---

**Materialens färger 1**

Obs: I det här avsnittet vill vi att du fokuserar på färgen på markbeläggningen och möblerna. Var vänlig och svara på frågorna med dessa element i åtanke.

18. Vilka känslor framkallar denna plats? \*



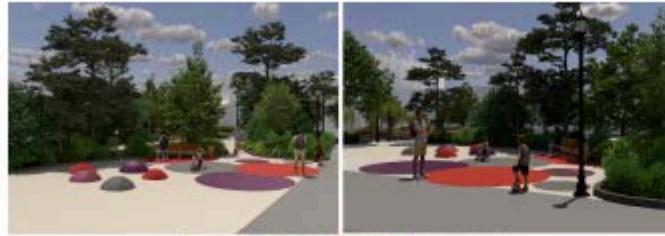
Markera endast en oval.

- Mestadels positiva känslor *Fortsätt till fråga 20*
- Mestadels negativa känslor *Fortsätt till fråga 24*

**Materialens färger 2**

Obs: I det här avsnittet vill vi att du fokuserar på färgen på markbeläggningen och möblerna. Var vänlig och svara på frågorna med dessa element i åtanke.

19. Vilka känslor framkallar denna plats? \*



Markera endast en oval.

- Mestadels positiva känslor Fortsätt till fråga 22
- Mestadels negativa känslor Fortsätt till fråga 26

#### Positiva känslor 1

Obs: Du skickas till det här avsnittet eftersom du valde positiva känslor i föregående fråga.

20. Vilka av följande känslor väcker den här platsen hos dig? \*

Obs: Välj gärna mer än ett alternativ



Markera alla som gäller.

- Glädje
- Optimism
- Energi
- Avkoppling/avslappning
- Balans
- Stillehet/Frid

21. Beskriv/skriv ner gärna eventuella känslor som den här platsen väcker hos dig, utöver de som nämndes i föregående fråga. (Om det finns några)

Fortsätt till fråga 19

#### Positiva känslor 2

Obs: Du skickas till det här avsnittet eftersom du valde positiva känslor i föregående fråga.

22. Vilka av följande känslor väcker den här platsen hos dig? \*

Obs: Välj gärna mer än ett alternativ.



Markera alla som gäller.

- Glädje
- Optimism
- Energi
- Avkoppling/avslappning
- Balans
- Stillehet/Frid

23. Beskriv/skriv ner gärna eventuella känslor som den här platsen väcker hos dig, **utöver de som nämndes i föregående fråga.** (Om det finns några)

Fortsätt till fråga 28

#### Negativa känslor 1

Obs: Du skickas till den här delen eftersom du valde negativa känslor i föregående fråga.

24. Vilka av följande känslor väcker den här platsen hos dig? \*

Obs: Välj gärna mer än ett alternativ.



Markera alla som gäller.

- Stress
- Aggression/Iritation
- Melankoli
- Dysterhet
- Ålderdom

25. Beskriv/skriv ner gärna eventuella känslor som den här platsen väcker hos dig, **utöver de som nämndes i föregående fråga.** (Om det finns några)

Fortsätt till fråga 19

#### Negativa känslor 2

Obs: Du skickas till den här delen eftersom du valde negativa känslor i föregående fråga.

26. Vilka av följande känslor väcker den här platsen hos dig? \*

Obs: Välj gärna mer än ett alternativ



Markera alla som gäller.

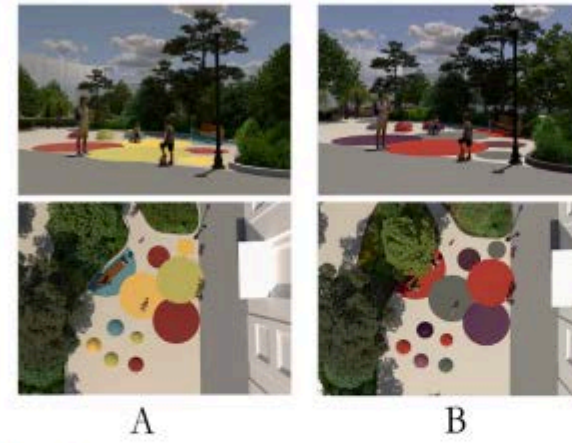
- Stress
- Aggression/Irritation
- Melankoli
- Dysterhet
- Ålderdom

27. Beskriv/skriv ner gärna eventuella känslor som den här platsen väcker hos dig, **utöver de som nämndes i föregående fråga.** (Om det finns några)

Fortsätt till fråga 28

Materialens färger 3

28. Vilken av följande miljöer skulle du helst föredra att vara i/ha nära ditt hem/uppleva? \*



Markera endast en oval.

- A
- B
- Båda
- Ingen av dem

29. Varför föredrar du miljön du valde i föregående fråga?

Varför föredrar du ingen av dem eller båda om detta var ditt svar på föregående fråga?

---

---

---

---

---

Upplevelsen av vägen

Obs: Detta avsnitt behandlar två typer av vägar. Den ena är slingrande/kurvig och den andra är rak.

30. Vilken av stigarna skulle du föredra för en promenad? \*



A



B

Markera endast en oval.

- A
- B
- Båda
- Ingen av dem

31. Vilken av följande stigar känner du säkrast/tryggast att gå på när som helst på dygnet – morgon, eftermiddag och kväll? \*



A



B

Markera endast en oval.

- A
- B
- båda
- Ingen av dem

32. Vad gör att vägen känns säker/trygg? \*  
(du kan välja mer än ett alternativ)

Markera alla som gäller.

- Form: kurvig/rak
- Är det för att du ser vad som kommer härnäst som gör det säkert
- Är det för att det skapar någon form av mystik som gör det säkert

33. Om det finns andra skäl som gör att vägen känns säker/trygg, vänligen skriv dem här

---



---



---



---

34. Vilken av vägarna gör dig mest avslappnad att ta? \*



A



B

Markera endast en oval.

- A
- B
- Båda
- Ingen av dem

35. Vänligen betygsätt hur hotfull varje väg känns för dig: \*

Obs: Om du svarar på en mobil, svep åt höger för fler val



A



B

Markera endast en oval per rad.

	1 - Inte alls hotfull	2	3	4	5 - Mycket hotfull
<b>A</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>B</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

36. Vilken väg verkar inbjuda dig att gå djupare in och upptäcka mer? \*



A



B

Markera endast en oval.

- A
- B
- Båda
- Ingen av dem

**Planteringsbädd 1**

Obs: Det här avsnittet fokuserar på formen på planteringsbädden.

37. Hur mycket framkallar formen på planteringsbädden följande egenskaper: \*

Obs: Om du svarar på en mobil, svep åt höger för fler val!



Markera endast en oval per rad.

	1- Inte alls	2	3	4	5- Våldigt mycket
Struktur	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Klarhet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Känsla av organisation	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Känsla av harmoni	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Känsla av naturlighet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Känsla av balans	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Känsla av centralitet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Känsla av integritet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Känsla av avslappning	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Stressreducering	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

38. Framkallar formen på planteringsbädden följande känslor? \*



Markera endast en oval per rad.

	Ja	Nej	Kanske
Fientlighet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aggression	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Motivation	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Stilhet/Frid	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kreativitet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Planteringsbädd 2**

Obs: Det här avsnittet fokuserar på formen på planteringsbädden.

39. Hur mycket framkallar formen på planteringsbädden följande egenskaper: \*

Obs: Om du svarar på en mobil, svep åt höger för fler valf



Markera endast en oval per rad.

	1- Inte alls	2	3	4	5- Väldigt mycket
Struktur	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Klarhet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Känsla av organisation	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Känsla av harmoni	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Känsla av naturlighet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Känsla av balans	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Känsla av centralitet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Känsla av integritet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Känsla av avslappning	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Stressreducering	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

40. Framkallar formen på planteringsbädden följande känslor? \*



Markera endast en oval per rad.

	Ja	Nej	Kanske
Fientlighet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aggression	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Motivation	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Stilhet/Frid	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kreativitet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Växtfärgen i växtbädden 1**

Obs: I det här avsnittet ligger fokus på växternas färger, så tänk på det när du observerar och besvarar frågorna.

41. Hur mycket framkallar växternas färger och komposition följande känslor eller tillstånd? \*

Obs: Om du svarar på en mobil, svep åt höger för fler val!



Markera endast en oval per rad.

	1 - Inte alls	2	3	4	5 - Våldigt mycket
Avslappning	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Stress	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Depression/Sorg	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Energi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Förvirring	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Upplyftning av humör/Bättre humör	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Spänning/Upprymdhet/stimulans	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Produktivitet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

42. Framkallar växternas färger följande känslor? \*



Markera endast en oval per rad.

	Ja	Nej	Kanske
Motivation till att socialisera	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Glädje	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Självförtroende	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kreativitet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fientlighet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ånska	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Trötthet/utmattning	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

43. Vilka känslor framkallar växtfärgerna i den här scenen?  
(Du kan välja mer än en känsla, och flera färger kan bidra till samma känsla)  
Obs: Ytterligare känslor kan visas genom att dra åt höger.



Markera alla som gäller.

	Energi	Glädje	Kreativitet	Motivation till att socialisera	Avslappning	Spänning/Upprymdhet/Stimulans	Känsla av Upplyft / Upprymd	Stress	Depressi
Röd	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Grön	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gul	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Brun	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Grå	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Växtfärgen i växtbädden 2

Obs: I det här avsnittet ligger fokus på växternas färger, så tänk på det när du observerar och besvarar frågorna.

44. Hur mycket framkallar växternas färger och komposition följande känslor eller tillstånd? \*

Obs: Om du svarar på en mobil, svep åt höger för fler val!



Markera endast en oval per rad.

	1 - Inte alls	2	3	4	5 - Våldigt mycket
Avslappning	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Stress	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Depression/Sorg	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Energi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Förvirring	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Upplyftning av humör/ Bättre humör	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Spänning/Upprymdhet/Stimulans	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Produktivitet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

45. Framkallar växternas färger följande känslor? \*



Markera endast en oval per rad.

	Ja	Nej	Kanske
Motivation till att socialisera	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Glädje	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Självförtroende	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kreativitet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fientlighet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Älska	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Trötthet/utmattning	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

46. Vilka känslor framkallar växtfärgerna i den här scenen?  
(Du kan välja mer än en känsla, och flera färger kan bidra till samma känsla)  
Obs: Ytterligare känslor kan visas genom att dra åt höger.



Markera alla som gäller.

	Energi	Glädje	Kreativitet	Motivation till att socialisera	Avslappning	Spänning/Upprymdhet/Stimulans	Känsla av Upplyft / Upprymd	Stress	Depressiv
Orange	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Grön	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gul	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lila	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Föredragen planteringsbädd

47. Vilken planteringsbädd föredrar du mer? \*

Obs: Ha i åtanke formen på planteringsbädden och växtfärgerna.



A

B

Markera endast en oval.

A  
 B  
 Båda  
 Ingen av dem

48. Varför föredrar du miljön du valde i föregående fråga?

Varför föredrar du ingen av dem eller båda om detta var ditt svar på föregående fråga?

---



---



---



---

Hela den offentliga miljön/det offentliga rummet

49. Vilken av följande offentliga miljöer bidrar till en positiv eller mer positiv upplevelse för dig?

Tänk på formen på gången, växtbäddarna och rummet. Tänk på växternas färg, markbeläggning och andra element.



A



B

Markera endast en oval.

- A
- B
- Båda
- Ingen av dem

50. Om du fick möjligheten att bestämma vilken av följande offentliga miljöer du skulle ha nära dig för att bidra till en positiv upplevelse och hälsa, vilken skulle du välja?



A



B

Markera endast en oval.

- A
- B
- Båda
- Ingen av dem

51. Varför svarade du som du gjorde på de två senaste frågorna? Vad påverkade ditt val och svar mest?

**Text:** var det platsens form, färgerna på materialet och vegetationen etc.

---

---

---

---

---

**För dig med erfarenhet av landskapsarkitektur**

Denna fråga är avsedd för respondenter med bakgrund inom landskapsarkitektur. Om detta inte gäller dig, vänligen gå vidare till nästa avsnitt.

52. Medan du har svarat på alla frågor i den här enkäten, tror du att din bakgrund och kunskaper inom landskapsarkitektur har påverkat dina svar?

Markera endast en oval.

- Ja  
 Nej  
 Kanske

**Tack så mycket för att du fyllde i vår enkät!**

Dina synpunkter betyder mycket för oss och kommer att hjälpa oss att få värdefulla insikter. Vi uppskattar verkligen din tid och ärliga feedback.



Det här innehålllet har varken skapats eller godkänts av Google.

Google Formulär

## Publicering och arkivering

Godkända självständiga arbeten (examensarbeten) vid SLU publiceras elektroniskt. Som student äger du upphovsrätten till ditt arbete och behöver godkänna publiceringen. Om du kryssar i **JA**, så kommer fulltexten (pdf-filen) och metadata bli synliga och sökbara på internet. Om du kryssar i **NEJ**, kommer endast metadata och sammanfattning bli synliga och sökbara. Fulltexten kommer dock i samband med att dokumentet laddas upp arkiveras digitalt.

Om ni är fler än en person som skrivit arbetet så gäller krysset för alla författare, ni behöver alltså vara överens. Läs om SLU:s publiceringsavtal här:

<https://www.slu.se/site/bibliotek/publicera-och-analysera/registrera-och-publicera/avtal-for-publicering/>.

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

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