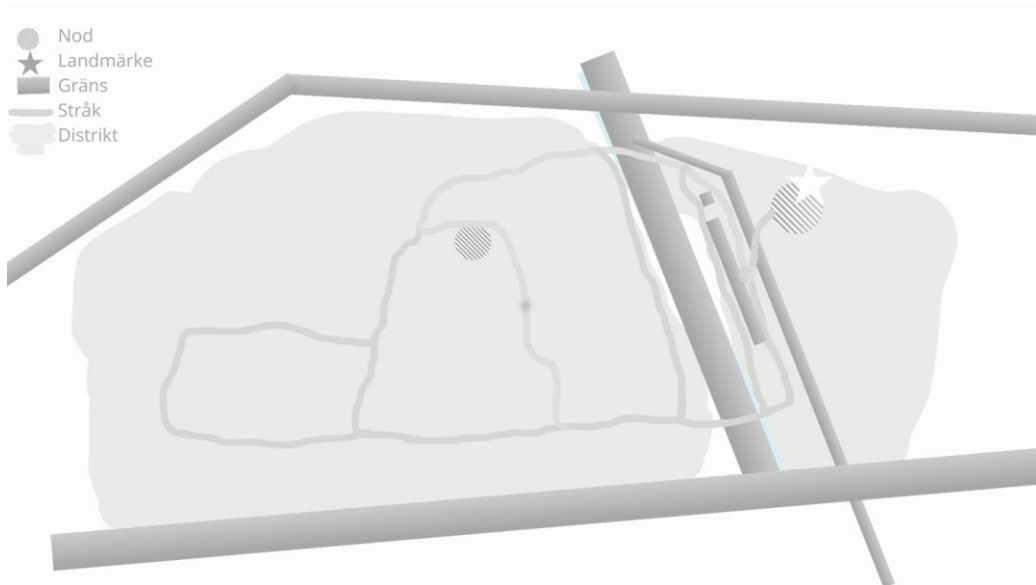




CHALMERS



# Rörelsemönstrets roll vid områdesutveckling

En studie av en förvirringspunkt vid Gamlestadens torg

Examensarbete inom kandidatprogrammet  
Affärsutveckling och entreprenörskap inom  
samhällsbyggnadsteknik

KRISTINA JURIC  
LISA WIKLUND

INSTITUTIONEN FÖR ARKITEKTUR OCH  
SAMHÄLLSBYGGNADSTEKNIK

CHALMERS TEKNISKA HÖGSKOLA  
Göteborg, Sverige 2024  
[www.chalmers.se](http://www.chalmers.se)



EXAMENSARBETE ACEX20

# Rörelsemönstrets roll vid områdesutveckling

En studie av en förvirringspunkt vid Gamlestaden torg

*Examensarbete inom kandidatprogrammet*

*Affärsutveckling och entreprenörskap inom samhällsbyggnadsteknik*

KRISTINA JURIC

LISA WIKLUND

Institutionen för arkitektur och samhällsbyggnadsteknik

Avdelningen för stadsbyggnad

CHALMERS TEKNISKA HÖGSKOLA

Göteborg, 2024

Rörelsemönstrets roll vid områdesutveckling

En studie av en förvirringspunkt vid Gamlestadens torg

*Examensarbete inom kandidatprogrammet*

*Affärsutveckling och entreprenörskap inom samhällsbyggnadsteknik*

KRISTINA JURIC

LISA WIKLUND

© KRISTINA JURIC, LISA WIKLUND, 2024

Examensarbete ACEX20

Institutionen för arkitektur och samhällsbyggnadsteknik

Chalmers tekniska högskola 2024

Institutionen för arkitektur och samhällsbyggnadsteknik

Avdelningen för stadsbyggnad

Chalmers tekniska högskola

412 96 Göteborg

Telefon: 031-772 10 00

Omslag:

Lynchkarta över Gamlestadens torg och Fabriker, utförd av författarna.

Institutionen för arkitektur och samhällsbyggnadsteknik

Göteborg 2024

Rörelsemönstrets roll vid områdesutveckling

En studie av en förvirringspunkt vid Gamlestaden torg

*Examensarbete inom kandidatprogrammet*

*Affärsutveckling och entreprenörskap inom samhällsbyggnadsteknik*

KRISTINA JURIC

LISA WIKLUND

Institutionen för arkitektur och samhällsbyggnadsteknik

Avdelningen för stadsbyggnad

Chalmers tekniska högskola

## **SAMMANFATTNING**

Nyckelord: Rörelsemönster, platsupplevelse, Kevin Lynch, Space Syntax, Gamlestadens torg, Gamlestaden Fabriker.

Samhällsbyggnad är kopplat till människors upplevelse av miljön. Platsutformning kan främja eller motverka flöden, vilket är avgörande för områdesutvecklingen i redan urbana miljöer. Gamlestaden i Göteborg har exploaterats kraftigt det senaste decenniet där den fysiska miljön påverkar flödena till och inom området.

Examensarbetet syftar därmed till att identifiera hur den fysiska miljön påverkar flödet mellan och inom Gamlestadens torg och Fabrikerna. För att identifiera faktorer som påverkar användarnas platsupplevelse, deras rörelsemönster och möjligheten att skapa en mental bild har undersökningar utförts enligt Lynch teori. För att stärka torget som ett centralt nav föreslås att stärka de faktorer som ökar användarnas mentala bild, genom förbättrad orienterbarhet och navigerbarhet. Effekterna av det är exponentiella genom att bidra till upplevd trygghet och därmed identitetsskapandet av området. Resultatet som är att stärka den mentala bilden av staden, bidrar till områdesutvecklingen i Gamlestaden samt andra utvecklingsområden med befintlig urban miljö.

En fallstudie av Gamlestaden torg och Fabrikerna har utförts med hjälp av en flermetsstrategi. Undersökningar har utförts i form av observationer och semistrukturerade intervjuer som syftar till att ge en uppfattning av platsanvändarnas upplevelse och deras faktiska rörelsemönster. Genom en spatial analys utifrån Space Syntax metodologin undersöktes sambandet mellan platsupplevelsen, det faktiska rörelsemönstret och den fysiska strukturen på platsen. Studien följdes upp av en djupgående intervju med en marknadsansvarig på den aktuella platsen, vilket ökade förståelsen för användarnas upplevelse och studiens resultat.

Den primära målgruppen för undersökningen är områdesutvecklare. Examensarbetet utförs i samarbete med Platzer och utgör en examinerande del av programmet Affärsutveckling och entreprenörskap inom samhällsbyggnadsteknik vid Chalmers tekniska högskola.

The role of movement patterns in urban planning

A study of the point of confusion at the square of Gamlestaden

*Degree Project in the Bachelor's Programme  
Business Development and Entrepreneurship*

KRISTINA JURIC

LISA WIKLUND

Department of Architecture and Civil Engineering

Division of urban planning

Chalmers University of Technology

## **ABSTRACT**

**Keywords:** Movement patterns, place experience, Kevin Lynch, Space Syntax, The square of Gamlestaden, Gamlestadens Fabriker

Urban planning is connected to people's experience of their environment. The design of a place can either promote or impede flows, which is crucial for urban development in already urbanized environments. Gamlestaden in Gothenburg has undergone significant exploitation, where the physical environment impacts the flows to and within the area. The thesis aims to identify how the physical environment affects the flow between and within the square of Gamlestaden and Fabrikerna. To identify influencing factors, investigations of users' place experience, their movement patterns, and the ability to create a mental image according to Lynch's theory have been conducted. To strengthen the square as a central hub, it is suggested to enhance the factors that improve users' mental image, through better orientability and navigability. The effects are exponential by contributing to perceived safety and thereby the creation of the area's identity. The results contribute to area development in Gamlestaden and other development areas with existing urban environments.

The thesis is conducted as a case study of the square and Fabrikerna in Gamlestaden. The study employs a multi-method strategy. Investigations have been conducted in the form of observations and semi-structured interviews aimed at providing an understanding of site users' experience and their actual movement patterns. A spatial analysis based on the Space Syntax methodology examines the relationship between site experience, actual movement patterns, and the physical structure of the site. The study is followed by an in-depth interview with a marketing manager within the relevant site, which is expected to increase understanding of users' experience and the study's results.

The primary target audience of the study is area developers. The thesis is carried out in collaboration with Platzer and constitutes an examining part of the Business Development and Entrepreneurship program at Chalmers University of Technology.

# Innehållsförteckning

SAMMANFATTNING	I
ABSTRACT	II
INNEHÅLLSFÖRTECKNING	III
FÖRORD	V
1 INLEDNING	1
1.1 Bakgrund	1
1.1.1 En rumslig förklaring av Gamlestaden	1
1.2 Gamlestadens utveckling	2
1.3 Nyckelaktörer och deras betydelse för Gamlestadens utveckling	4
1.4 Utmaningen i Gamlestaden	5
1.5 Syfte och mål	6
1.6 Avgränsning	6
2 METOD	8
2.1 Undersökningsstrategi	8
2.1.1 Undersökningsmetod intervjuer	9
2.1.2 Respondenter och urval	9
2.1.3 Undersökningsmetod observationer	9
2.2 Kvalitetssäkring och reflektion av metod	10
3 UTVECKLINGENS JURIDISKA FÖRUTSÄTTNINGAR	12
3.1 Plan- och bygglagen	12
3.2 Översiktsplan Göteborg	12
3.3 Styrdokument i det aktuella området	12
4 KUNSKAPSÖVERSIKT	18
4.1 Den mentala bilden av staden	18
4.2 Den spatiala analysen av staden	20
4.2.1 Gamlestaden gatunätverk	21
4.3 Hållbar stadsutveckling i det globala perspektivet	22
4.3.1 Hållbarhetsmål	22
4.3.2 UN-Habitat	23
5 RESULTAT	24
5.1 Orienterbarhet och navigerbarhet	24
5.2 Problempunkter	25
5.2.1 Upplever otrygghet	25
5.2.2 Gamlestadens torg – en förvirringspunkt	26
5.3 De fem elementens samspel	27
5.4 Faktiskt och teoretiskt rörelsemönster	31
5.5 Analys av förändringar i gatunätverket	32
6 DISKUSSION	35
7 SLUTSATS	37



## Förord

Efter tre års studier av Affärsutveckling och entreprenörskap inom samhällsbyggnadsteknik vid Chalmers tekniska högskola utgör examensarbetet en avslutande del inför en teknologie kandidatexamen. Examensarbetet har gett oss möjlighet att under vårterminen 2024 studera hur människor och stadsutveckling påverkar utvecklingsområden. Studien har utförts tillsammans med Platzer, som är en områdesutvecklare i Göteborg och vi ämnar dem ett stort tack, som öppnade för studiens möjlighet.

Vi vill uttrycka ett djup tack till Robert Woodbridge, affärsutvecklare på Platzer, vars vägledning, stöd och expertis har varit ovärderlig genom hela forskningsprocessen. Din feedback och goda förmåga att ställa reflekterande frågor har bidragit till att utveckla detta arbete till dess nuvarande form.

Vi vill även rikta ett varmt tack till respondenterna, som generöst delat med sig av sina erfarenheter och därigenom gjort denna studie möjlig. Framför allt riktas ett extra tack till Johan Björkman som oerhört kvickt bidrog med expertis till ett komplext ämne.

Slutligen vill vi tacka vår handledare Carl-Johan Vesterlund och Examinator Anna-Johanna Klasander som har bidragit till fortskridandet av examensarbetet och löpande hjälpt oss med vägledning för att förbättra innehållet.

Förhoppningsvis kommer denna studie, utöver att bidra till ökad kunskap inom samhällsbyggnadsteknik, inspirera andra studenter och forskare att fortsätta utforska och fördjupa sina kunskaper inom detta fascinerande ämnesområde.

Göteborg juni 2024  
Kristina Juric  
Lisa Wiklund



# 1 Inledning

Kevin Lynch (1964):

*Districts are structured with nodes, defined by edges, penetrated by paths, and sprinkle with landmarks. (s.48–49)*

Samhällsbyggnad är tätt sammankopplat med människor och den upplevda miljön. Platsutformningen kan skapa förutsättningar för att främja eller motverka flöden. Gamlestadens torg i Göteborg har exploaterats kraftigt de senaste 10 åren och är ett exempel på hur den urbana planeringen omvandlat ett industriområde till en levande stadsdel och knutpunkt (Platzer, 2024b). Området är ett utvecklingsområde och flertalet planprocesser pågår etappvis för fortsatt utveckling.

Områdesutvecklingen tog en mer bestämd form 2006 i samband med den nya översiktsplanen. Gamlestadens Fabriker förväntas länka samman området med Göteborgs innerstad (Platzer, 2024a). Gamlestaden utgör en vital del av Göteborgs framtida urbanisering med en strategisk placering mot nordöstra Göteborg. Genom den täta kollektivtrafiken har området integrerats med stadskärnan, vilket lett till ökad intensitet i flöden och rörelsemönster vid Gamlestadens torg och Fabriker. Fungerande flöden och rörelsemönster inom de centrala punkterna i området blir därmed en förutsättning för upplevelsen och användningen av området.

## 1.1 Bakgrund

År 2023 initierade det Göteborgsbaserade fastighetsbolaget Platzer Fastigheter AB, områdesutvecklare i Gamlestaden, att de ser utvecklingspotential i rörelsemönstret mellan fabriksområdet och torget, för att Gamlestadens torg ska fungera som ett centralt nav och knutpunkt.

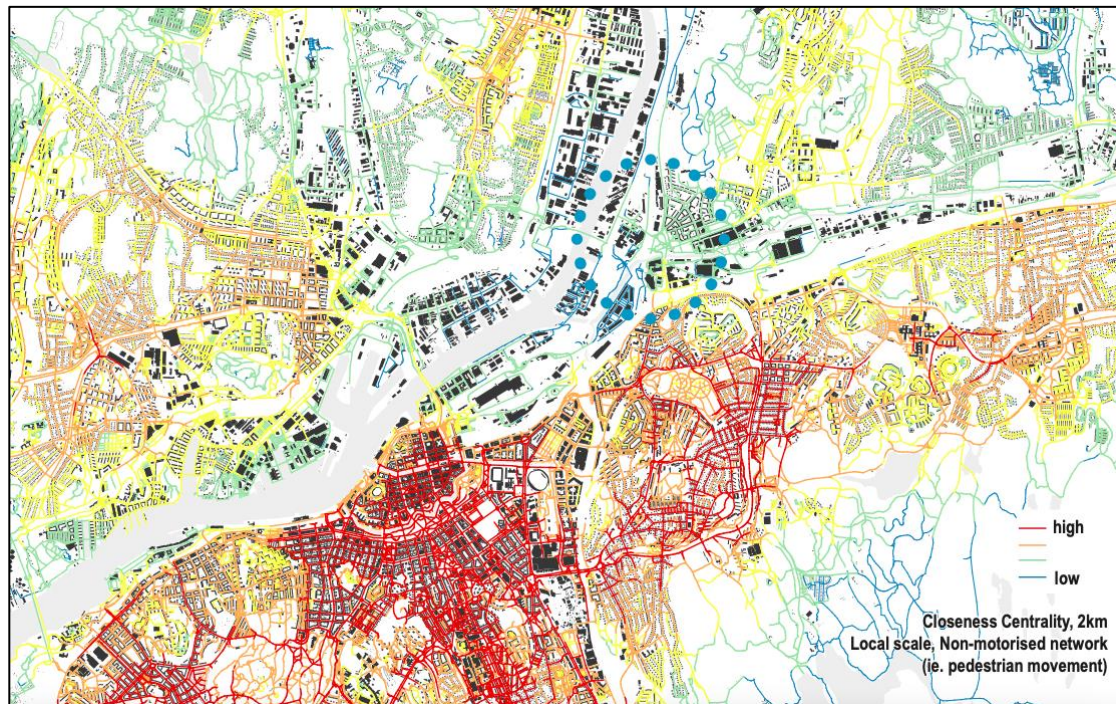
Samtidigt uppger en majoritet av de boende att det sämsta med området är otrygghet och brottslighet (Norén Bretzer, 2022). Trygghet definieras som den känsla som utlöses när individen tolkar en fysisk miljöns utformning och användning genom att sinnesintryck kombineras med egna erfarenheter, andra individers eller mediers beskrivningar av risken för att utsättas för brott eller hotfulla situationer (Boverket, 2019). Upplevelsen av platsen är därmed starkt kopplad till användarnas känsla av trygghet, vilken påverkas av platsutvecklingen.

Utifrån denna bakgrund är examensarbetet baserat på hur platsutvecklingen påverkar användarnas upplevelse av trygghet, med fokus på den fysiska miljön vid Gamlestadens torg och fabriksområdet.

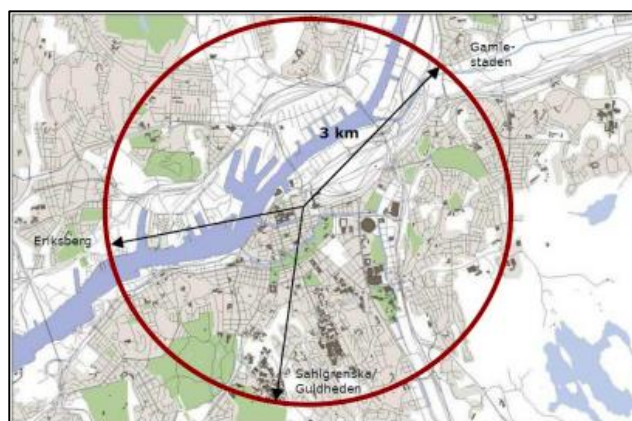
### 1.1.1 En rumslig förklaring av Gamlestaden

I hjärtat av Göteborg vävs ett komplext nätverk av gator, byggnader och människor samman i en pulserande tät stadskärna. Vid första anblicken verkar staden vara en enda sammanhängande enhet, en ström av aktivitet och rörelse. Gatunätverket i den centrala delen av Göteborg är rödmarkerade. De signalerar den tätaste och mest sammanlänkade delen av staden, där människor flödar fritt mellan butiker, restauranger och kontor. Här är varje gata en del av stadslivets puls.

I skuggan av denna livliga kärna, cirka tre kilometer bort, ligger Gamlestaden. I figur 1 är Gamlestaden inringad med en blå ring. Figur 2 visar avståndet mellan Göteborgs innerstad och Gamlestaden. Trots närhet till Göteborgs innerstad är Gamlestadens stråk grönmärkat på kartan. Denna skillnad indikerar på en kulturell och rumslig distinktion. Trots att Gamlestaden är fysiskt nära, upplevs området som avlägset från Göteborgs centrala liv. Stadsdelen separeras av en osynlig barriär av vägar, byggnader och infrastruktur. Stadens kärna är uppbyggd med gränser mot Gamlestaden och isolerar stadsdelen från det livliga stadslivet.



Figur 1. Göteborg gatunätverk hämtad från Urban Calculator.



Figur 2. Tre kilometer mellan Göteborgs innerstad och Gamlestaden (Planbeskrivning-detaljplan Gamlestadens Fabriker)

## 1.2 Gamlestadens utveckling

År 1473 bildades staden Nya Lödöse på den plats som numera benämns som Gamlestaden (Göteborgs Stad, 2024b) För att främja sjöfarten och handeln flyttades

Nya Lödöse söder ut och bildade Göteborgs stads kärna under 1600-talet. Området vid Säveån användes till fabriker och redan år 1733 etablerades Sahlgrenska sockerbruket. Därefter har området en industriell karaktär med bland annat textilverksamhet, SKF och Volvo som historiskt etablerade verksamheter.

Området fick en nystart under 1990-talet när kommunen beslutade om renovering och bevaring av området. Beslutet blev, enligt Göteborg Stad, startskottet för en karaktäristisk förändring av områdesbilden mot ett mer kulturellt och innovativt centrum. Utvecklingen av bostadsområden, handelscentrum och serviceanläggningar formar den nya karaktären av stadsdelen, där nybyggnation ska integreras med den befintliga strukturen. Göteborgs Stads målsättning är att fördubbla invånarantalet i Gamlestaden för att skapa en livskraftig samhällsgemenskap samtidigt som områdets historiska betydelse lyfts fram.



Figur 3. Historiska översiktsskärningar över området från år 1960, 1975 och nutid. Kartorna är hämtade från Lantmäteriet.

Enligt Göteborgs Stad (2024b) är visionen att Gamlestadens resecentrum ska vara sammanbundet med Göteborgs innerstad och fungera som en naturlig fortsättning på city. I det historiskt rika Gamlestaden ska göteborgare arbeta, bo och tillbringa fritid. För att den visionen ska bli verklighet behöver flödena till, från och runt omkring knutpunkten i Gamlestaden fungera. Idag har området utvecklats etappvis, ständigt med avvägningar mellan ny och befintlig byggnation. Områdesutvecklingen tar hänsyn till den kriminalitet som platsanvändarna upplevt till följd av ett tidigare dagsaktivt industriområde. Platsens befintliga förutsättningar och mål sätter därmed stora spår i det slutliga resultatet av utvecklingen.



Figur 4. Utvecklingsprocessen är beroende av platsens förutsättningar och behov. Den bevarandekultur som finns i Gamlestaden är en av de faktorer som påverkar i det tidiga utvecklingsstadiet. Illustration utförd av författarna

### 1.3 Nyckelaktörer och deras betydelse för Gamlestadens utveckling

Stadsutvecklingen i Gamlestaden står inför utmaningar och möjligheter som kräver en noggrann och inkluderande strategi. För att områdets intressenter framgångsrikt ska kunna hantera utmaningarna är en god placemaking avgörande (Page, 2020).

Intressenterna har viktiga roller och unika perspektiv som bidrar till en djupare förståelse av området och mer omfattande lösningar på de frågor som området står inför (Ryd, 2017). Nedan beskrivs varför vissa specifika intressenter är aktuella för området, deras kopplingar och motivation till varför de anses vara nyckelaktörer.

#### Offentliga sektorn

Göteborgs Stad är en central aktör för all stadsutveckling i området (Göteborgs Stad, 2024b). Stadsbyggnadsförvaltningen har en direkt roll i planering och utformning av stadsrummet. De säkerställer att utvecklingen sker i linje med stadens övergripande visioner och riktlinjer (Göteborgs Stad, 2024d).

Exploateringsförvaltningen hanterar stadens mark och fastigheter, vilket är avgörande för att möjliggöra för nya byggprojekt och förändringar (Göteborgs Stad, 2024c).

Stadsmiljöförvaltningen är ansvariga för trafikplanering och infrastruktur. Deras inblandning är viktig för att skapa smidiga och effektiva transportlösningar som underlättar förbindelsen mellan Gamlestadens torg och Gamlestadens Fabriker (Göteborgs Stad 2024e).

Miljöförvaltningen ser till att miljölagar följs och att utvecklingen sker på ett hållbart sätt, vilket är avgörande för att skapa en långsiktig och miljövänlig stadsdel (Göteborgs Stad, 2024a).

Länsstyrelsen i Västra Götaland (Länsstyrelsen, 2024) och Trafikverket (Trafikverket, 2024) påverkar utvecklingen genom att övervaka och säkerställa att de nationella och regionala målen för hållbar utveckling uppnås. De ansvarar för tillstånd och tillsyn inom naturvård och kulturmiljö, vilket är viktigt för nya utvecklingsinitiativ och bevarande av kulturarv.

### **Privata sektorn**

Platzer har en direkt och praktisk roll i Gamlestadens utveckling (Platzer, 2024b). Deras erfarenhet och investeringar är centrala för att realisera projekt som främjar områdets tillväxt och attraktivitet.

Fastighetsägare och utvecklare som Fastighets AB Balder (2024) och byggföretag som NCC (2024), Skanska (2024) och Peab (2024) bidrar med ekonomiska resurser och byggkompetens, vilket är nödvändigt för att genomföra stora bygg- och utvecklingsprojekt.

BID Gamlestaden är ett samarbetsavtal mellan Fastighetsägare i Gamlestaden, åtta förvaltningar, Göteborgsbaserade bolag samt Polismyndigheten. Gemensamt hanterar områdets problem och arbetar för en långsiktig och strategisk utveckling av området (BID Gamlestaden, 2024).

Lokala företag och näringsidkare, representerade av handelsföreningar och Göteborgs Köpmannaförbund (2019), är viktiga för att skapa en levande och dynamisk lokal ekonomi. Enligt Köpmannaförbundet bidrar de till att forma ett handelsområde, som stödjer både boende och besökare. Investerare och finansiärer tillhandahåller de ekonomiska resurser som behövs för att driva utvecklingen framåt och säkerställa långsiktig hållbarhet.

### **Civilsamhället**

Boende och localsamhället spelar en central roll i hur stadsutvecklingen upplevs och accepteras. Genom att engagera hyresgäster, fastighetsägare och lokala bostadsrättsföreningar säkerställs att deras behov och önskemål tas i beaktande, vilket främjar den sociala hållbarheten (Regeringen, 2024).

Ideella organisationer och föreningar, som Naturskyddsföreningen (2024) och lokala kulturföreningar, bidrar genom att integrera hållbarhet och kulturarv i utvecklingsprojekten. Enligt naturskyddsföreningen hjälper det till att skapa en stadsdel som är både ekologiskt och kulturellt rik.

## **1.4 Utmaningen i Gamlestaden**

Höstterminen 2023 indikerade en pilotstudie att invånare, besökare och arbetstagare i Gamlestaden upplever torget som svårnavigerat och otryggt (Juric m.fl., 2023). Pilotstudien visade att människor undviker att vistas på platsen. Platzer lyfter fram liknande problematik som pilotstudien avseende flödesbristen mellan Gamlestadens torg och Fabrikerna.



Figur 5. Framtidens Gamlestadens Fabriker (Platzer, 2024c)

## 1.5 Syfte och mål

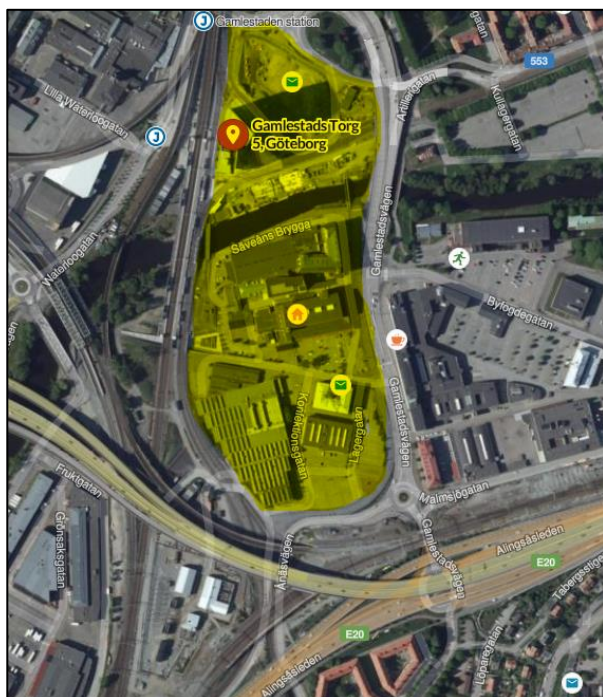
Studiens syfte är att fördjupa förståelsen till varför området upplevs som otryggt, svårnavigerat samt vad som påverkar rörelsemönstren på platsen. Målet är att undersöka hur platsupplevelsen påverkar rörelsemönster syftar studien till att öka kunskapen om hur rörelsemönster genereras.

De konkreta frågeställningar som studien ska ge svar på är:

1. På vilket sätt påverkar den fysiska miljön – bebyggelsestrukturen, tillgänglighetsaspekter och infrastrukturella faktorer – människors platsupplevelse och rörelsemönster vid Gamlestadens torg och Gamlestadens Fabriker?
2. Hur kan områdesutvecklare med hjälp av flöden och rörelsemönster mellan Gamlestadens torg och Fabriker, stärka Gamlestadens torg som knutpunkt?

## 1.6 Avgränsning

Studien avgränsas geografiskt till det markerade området i figur 6, där två detaljplaner har vunnit laga kraft. Om de anslutande områdena ger påverkan på flöden inom området, kommer det att beröras i studien. I studien refereras området norr om Sävån som Gamlestadens torg medan området söder om ån refereras som Gamlestadens Fabriker. I följande text benämns hela det markerade området som endast ”området”. För att undvika eventuella stressmoment med respondenterna vid intervjutillfällena inom området valdes kollektivtrafiksresenärer bort genom att undvika spårvagns- och busshållplatsen samt tågplattformen.



Figur 6. Studiens geografiska avgränsning.

Liknande studier, exempelvis Jan Gehl teori (2006) om människor i stadsrummet har beaktats. Studien är avgränsad till Kevin Lynch teori (1964) om den mentala bilden av staden, och kompletteras med ett hållbarhetsperspektiv. Eftersom en djupdykning som kompletteras med analyser och observationer, värderades högre än en jämförelsestudie mellan flertalet teorier.

## 2 Metod

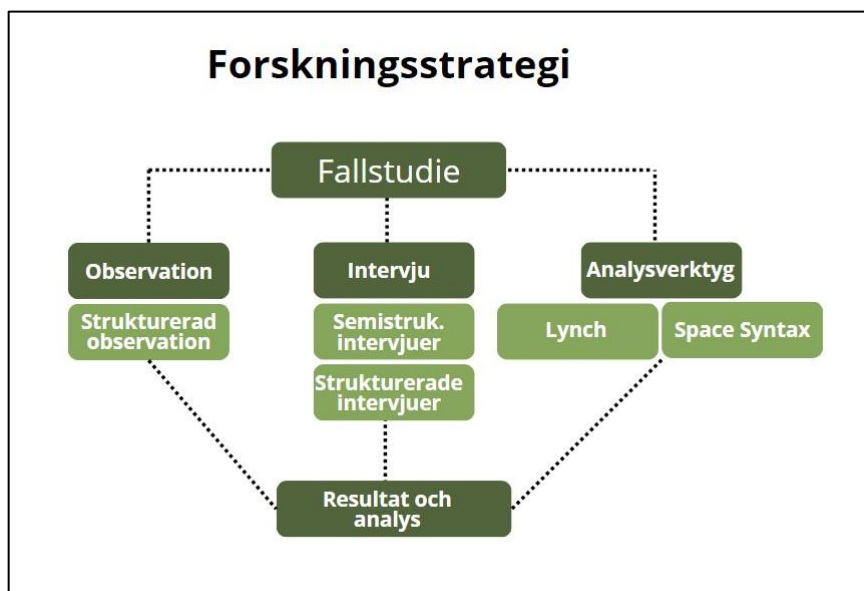
Avsnittet avser att tydliggöra den strategi, tillika handlingsplan, som ligger till grund för undersökningen. Den valda strategin och metod är grundad på Forskningshandboken (Denscombe, 2018). Kapitlet involverar en löpande motivering till valt tillvägagångssätt och avslutas med författarnas perspektiv på möjliga bias.

### 2.1 Undersökningsstrategi

En teori inom stadsbyggnad som beaktar både människors upplevelse och den fysiska miljön är Kevin Lynchs teori om mentala kartor (Lynch, 1964). Gamlestadens torg och Fabriker har studerats och analyserats utifrån teorin.

För att undersöka den fysiska strukturen på gator och vägar har även en spatial analys genomförts med hjälp av Space Syntax-metodologin. Den spatiala analysen jämfördes med faktisk data i form av intervjuer och observationer från det aktuella området. Faktisk data studerades i en fallstudie som fokuserade på platsupplevelse och faktiska rörelsemönster. Fallstudien syftade till att utvärdera hur väl den befintliga forskningen är applicerbar i området samt hur händelserna på platsen validerar de spatiala analyserna.

En fallstudie lämpar sig vid studier av ett visst fenomen på en viss plats. I det aktuella fallet är platsen tydligt avgränsad och fenomenet syftar till det beteendemönster som finns vid förflyttning. Genom att utföra en fallstudie adresseras också de utmaningar som finns när ett karaktärsskifte sker i samband med platsutvecklingen. I ljuset av en kraftig exploatering av Gamlestadens torg och Fabrikerna är det intressant att värdera resultatet av utvecklingen och hur det går i linje med planen om torget som ett nav mellan områdena.



Figur 7. Visuellt uppbyggnad av studien.

Genom att anta en flermetodsforskning för fallstudien eftersträvades en pålitlighet och få metodologiska svagheter. De kvalitativa, semistrukturerade intervjuerna gav en

objektiv uppfattning om användarnas upplevelse av platsen och en möjlighet att kvantifiera deras rörelsemönster, vilket kunde ställas mot de kvantitativa observationerna. För att öka insikterna och förståelsen av resultatet kompletterades studien med analyser och en djupgående intervju. Den metodiska mångfalden resulterar i en rikare och nyanserad bild av problemet och dess orsaker.

### **2.1.1 Undersökningsmetod intervjuer**

Inom ramen för kvalitativa metoder utfördes semistrukturerade intervjuer kring rörelsemönster och upplevelse av Gamlestadens torg och Fabriker. För att inte riskera ytliga svar eller begränsa respondenternas möjlighet att uttrycka det individuella perspektivet av upplevelsen gav semistrukturen möjligheten att på ett snabbt och effektivt sätt producera data. Respondenterna fick därefter rita ut sitt rörelsemönster på en karta. Kombinationen mellan den uttalade upplevelsen och det ritade rörelsemönstret gav en bra grund av de faktiska händelserna på platsen. För att kvantifiera datan transkriberades intervjuerna och en frekvenskarta skapades.

Studien avslutades med en kvalitativ intervju med Johan Björkman, Marknadsansvarig på Platzer. Johan är aktiv i Gamlestaden och arbetar med koncept och vision i det tidiga utvecklingskedet samt med strategi, implementering, marknadsföring och kommunikation. Han har haft liknande roller inom utvecklingsprojekt i bolaget sedan 2018 och utgör en tillgång genom djupare insikt i de kvalitativa studierna. Syftet var att öka förståelsen och synliggöra de insikter och den komplexitet som finns inom ämnet.

### **2.1.2 Respondenter och urval**

Genom att tillfråga de första respondenterna som fanns tillhands utfördes ett bekvämlighetsurval till de semistrukturerade intervjuerna. Dessa genskjutsintervjuer skedde genom en direkt fråga om att frivilligt delta. Intervjuplatsen var inte konstant utan förflyttades inom hela området.

En svårighet vid utförandet var den påtagliga avsaknaden av människor i området. Den avsatta tiden för utförandet förlängdes till två dagar. Antalet respondenter beslutades uppgå till den mängd som krävdes innan ett tydligt mönster gick att utläsa. Ett mönster kunde utläsas efter 25 intervjuer med respondenter.

### **2.1.3 Undersökningsmetod observationer**

De kvalitativa intervjuerna har kompletterats med en kvantitativ observation för att sammankoppla ord med handling. Observationen har skett i form av en direkt observation, vilket gett ett visuellt underlag till intervjuerna. Utgångspunkt för observationen visas i figur 8 och platsen för den bevittnade händelsen är en del av förflyttningen mellan Gamlestadens torg och Fabrikerna. Observationen grundar sig på händelsens frekvens genom att räkna antalet förvirrade besökare på platsen. För att undvika att datainsamlingen påverkas av observatörernas perception utfördes den individuellt men sammanställdes till ett gemensamt resultat. Den tolkning som, från observatörernas sida, har tillåtits är av vad som räknas till förvirrade och baserats på:

- Tar fram telefonen för att hitta vägen
- Byter omotiverat riktning
- Stannar och ser sig förvirrat om, letar skyltar

- Efterfrågar vägen



Figur 8. Observationsplatsen är en viktig punkt för gång och cykeltrafik mellan kollektivtrafik och Gamlestadens Fabriker.

## 2.2 Kvalitetssäkring och reflektion av metod

För att minska risken för bias i undersökningarna tar följande avsnitt upp hur studien kvalitetssäkrats samt ett resonemang kring vilka aspekter som har vägts in.

### Tillförlitlighet och överförbarhet

För att möjliggöra en reproducering under liknande förhållanden behövs en hög tillförlitlighet i forskningsresultaten. Genom att låta respondenterna själva rita in valda vägar och planerade, icke ledande frågor, har tillförlitligheten i studien säkerställt. De spatiala kartorna ger god tillförlitlighet. Avläsningen av kartorna är författarnas subjektiva analys.

Platsanalysen av Lynch fem element är subjektiv utifrån författarnas kännedom om Lynch teori. För att öka tillförlitligheten och minska risken för bias har en omfattande studie av teorin utförts inför analystillfället, varefter vardera författaren utförde en individuell analys som sammanställdes till en gemensam Lynchkarta. Den fördjupade intervjun är subjektiv och utgår från Johan Björkmans erfarenheter och egna tolkningar av fenomenet på platsen.

### Pålitlighet och konfirmering

För att behålla hög tillförlitlighet har intervjuerna systematiskt hanteras och dokumenteras genom att föra en loggbok under intervjutillfällena för att sedan transkriberas digitalt och sammanställas.

För att öka pålitligheten utgick observationerna från det tidigare nämnda beteenden som skulle inkluderas i upplevelsen ”förvirrad” av observatörerna. Det möjliggör för vidare forskning att utföra liknande studier, under samma förhållanden, vilket är högst aktuellt i den ständiga förändring som sker i Gamlestadens. För att minska den

subjektivitet som i delar av studien är ofrånkomlig har trianguleringen av flermetodsforskning genom kvantitativa och kvalitativa studier erbjudit olika validerade perspektiv på samma fenomen. Valet av studiens uppbyggnad minskar risken för att författarnas identitet, värderingar och tidigare erfarenheter har skapat potentiell påverkan på resultatet.

### **Reflektion**

Genom att kombinera analys och observation kontrollerades om det faktiska beteendet var annorlunda än eller relaterat till den uttalade upplevelsen. Valet av struktur gjordes noggrant med hänsyn till risken för författarnas påverkan och subjektivitet, vilket ledde till valet av flermetodsforskning. Genom att använda en kvantitativ observation som grund för analysen ökade författarnas objektivitet. Med medvetenheten om risken för subjektiv påverkan vidtogs åtgärder för att minska den. De delar av analysen som är subjektiva har särskilt betonats i rapporten.

### **3 Utvecklingens juridiska förutsättningar**

Utvecklingen och utformningen av Gamlestadens torg samt Gamlestadens Fabriker styrs av platsens förutsättningar och behov som regleras i flera styrdokument. Dessa styrdokument inkluderar Göteborgs översiktsplan, de två detaljplaner som är aktuella i området samt nationella och lokala riktlinjer för stadsutveckling. Syftet med styrdokumenterna är att säkerställa en hållbar stadsutveckling.

#### **3.1 Plan- och bygglagen**

Plan- och bygglagen [PBL] reglerar hur planeringen av mark- och vattenanvändning i Sverige får ske (Boverket, 2024a). Lagen syftar till att säkerställa att samhällsutveckling sker på jämlika grunder, mot sociala och hållbara livsmiljöer. Lagen tillvaratar och väger olika samhällsintressen med den enskilda individens intresse.

Lagen tydliggör planprocessen och varje kommun ska efterleva de föreskrifter som finns i PBL. Varje kommun bedriver den fysiska planeringen av mark – och vattenanvändningen i respektive kommun (Boverket, 2024b). Kommunernas arbete med den fysiska planeringen avser främst att ta fram och uppdatera översiktsplanen och detaljplaner, för de områden som ska exploateras.

#### **3.2 Översiktsplan Göteborg**

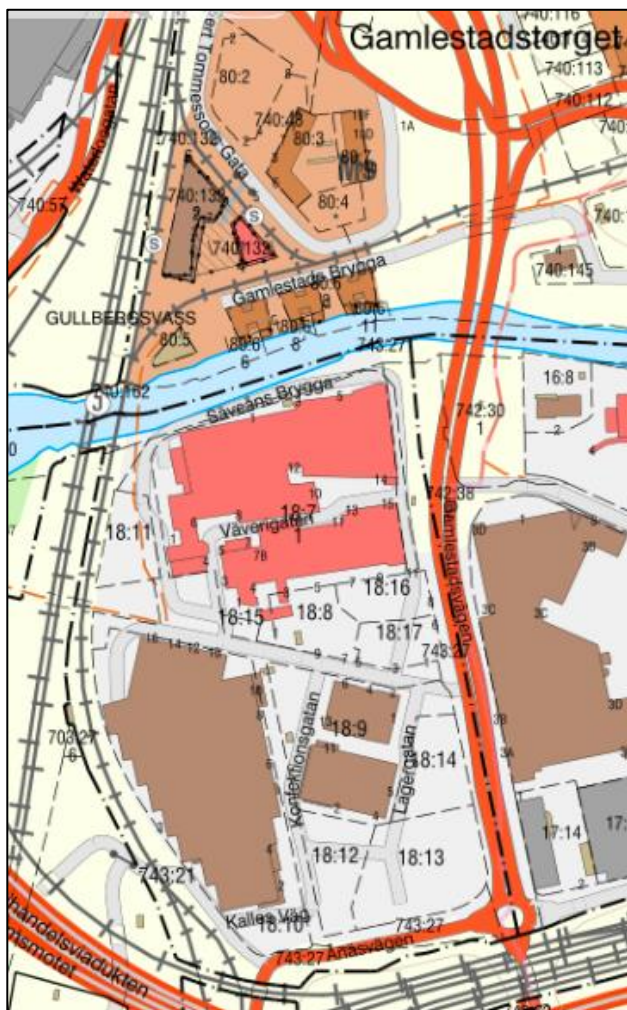
Göteborgs översiktsplan antogs 2022 fungerar som riktlinje för planeringen av mark, vatten och bebyggelse. En översiktsplan är inte juridiskt bindande utan förverkligas genom detaljplaner och bygglov. Översiktsplanen ger en övergripande vision och riktlinjer för stadens utveckling fram till år 2050. Den betonar hållbarhet, grönområden samt integration av historiska och moderna element.

För Gamlestadens innebär detta en balans mellan bevarande av historiska industribyggnader och utvecklingen av nya, moderna byggnader och offentliga rum. Planen understryker vikten av trygghet, öppenhet, bra serviceunderlag, fotgängar- och cykelprioritering, effektiv kollektivtrafik och varierade boendemiljöer. Planen fokuserar på tre problematiker staden kämpar med: Den socioekonomiska splittringen som finns områden emellan, den splittring som finns som en följd av barriärer i infrastrukturen och de följderna som kommer av ett förändrat klimat.

Gamlestadens torg och Fabriker är markerat som en mellanstad med blandad stadsbebyggelse. Det tidigare industriområdet avses exploateras med bostäder, service, arbetsplatser, kultur och grönyta.

#### **3.3 Styrdokument i det aktuella området**

Detaljplanen över Gamlestadens torg, etapp 1 utgör 31 000 kvm och detaljplanen över Gamlestadens Fabriken utgör 75 200 kvm. Merparten av fastigheterna vid Gamlestadens torg ägs av Göteborgs Stad. Platzer äger en majoritet av fastigheterna i Gamlestadens Fabriker.



Figur 9. Karta över området med fastighetsgränser, det brunmarkerade området ägs mestadels av Göteborgs Stad och det gråmarkerade området ägs mestadels av Platzer (Lantmäteriet, 2024).

### Detaljplaner för Gamlestadens torg

Byggnationen vid Gamlestadens torg styrs av detaljplan Gamlestadens torg, etapp 1, Figur 10. Området kring Gamlestadens torg och Gamlestadsvägens trafikviadukt genomgick en omfattande stadsförnyelse år 2014–2016. En ny pendeltågsstation för Norge/Vänerbanan öppnade i december 2012, och hållplatserna för spårvagn och bussar byggdes om för att skapa ett starkt kollektivtrafiknav. Trafikviadukten ersattes av ett gatunät och kvartersstruktur med blandade funktioner för att skapa en levande och trygg stadsmiljö. Fristående byggnader för kontor, hotell och liknande verksamheter uppfördes kring knutpunkten för att etablera Gamlestadens som en strategisk knutpunkt. Blandningen av bostäder och verksamheter bidrar till en levande, varierad och trygg stadsmiljö. Gårdsmiljöer skapades för att erbjuda boendemiljöer i det bullerutsatta området. Planen inkluderade krav på höga ljud- och vibrationsnivåer inomhus för att säkerställa bostäder med mycket hög ljudkvalitet.

Kontakten med vattnet i området utvecklades för att skapa attraktiva stadsmiljöer. Längs Södra Älven byggdes en brygga som gav tillgänglighet till vattnet och skapade en mer rekreativ miljö. Vatten och grönska integrerades som viktiga element i stadsbyggandet.

Nybyggnationen knöts samman med befintliga bebyggelsestrukturer i Gamlestadens och Bagaregården. Gamlestadsvägen utvecklades till en boulevard, och Artillerigatan

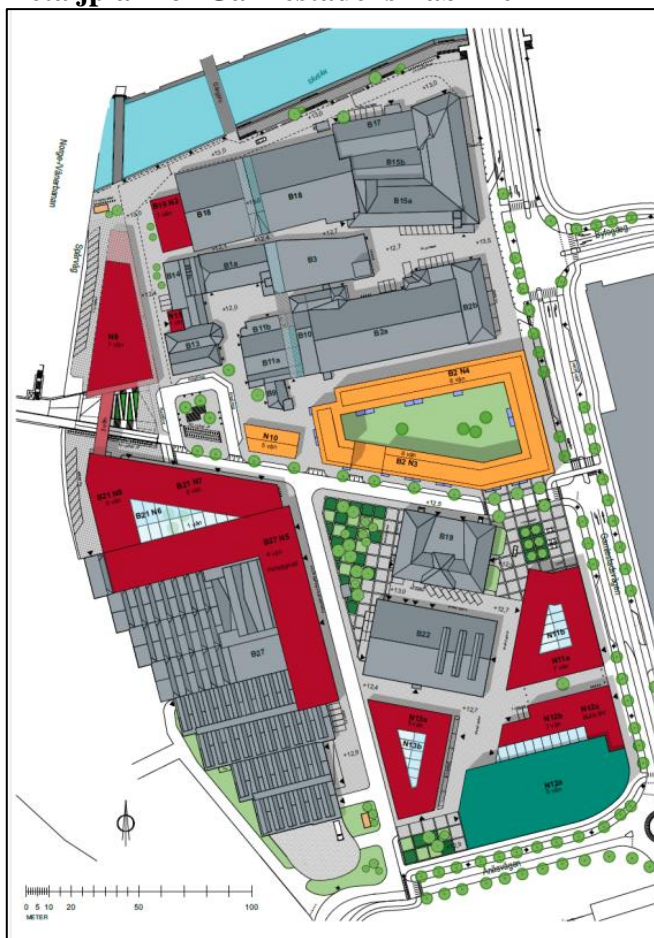
återfick sin betydelse som huvudstråk. Trygghet skapades genom att integrera bostäder, kontor, hotell och servicefunktioner runt kollektivtrafikknutpunkten, vilket skapade liv kvälls- och nattetid. Resecentrum med handel, service och kontor bidrar till ett livligt torgliv och trygga passager.



Figur 10. Detaljplaneområdet, Gamlestadens torg (Planbeskrivning-detaljplan Gamlestadens torg, etapp 1)

I detaljplan Gamlestadens torg, etapp 2 som är under samråd, är syftet att ändra den nuvarande markanvändningen från trafikområde till allmän plats med park, torg och centrumändamål. Det ska säkerställa fler gröna friytor och ytterligare förbättra områdets rekreativmöjligheter.

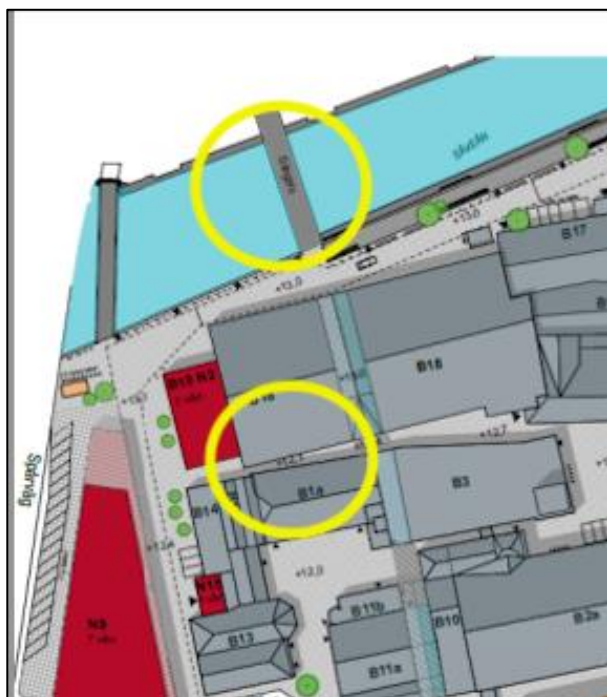
## Detaljplan för Gamlestadens Fabriker



Figur 11. Situationsplan över Gamlestadens Fabriker (Planbeskrivning-detaljplan Gamlestadens Fabriker)

Detaljplanen över Gamlestadens Fabriker syftar till att utveckla området till en levande blandstad med en känsla av en "hipp och ruff miljö". Gamlestadens Fabriker kommer att omfatta både nya och befintliga byggnader. Nybyggnationen inom planområdet har en preliminär bruttoarea på cirka 71 600 m<sup>2</sup>. Situationsplanen i figur 11 tydliggör framtida Gamlestadens Fabriker. De grå byggnaderna avser befintliga fastigheter som i stor utsträckning är kontor och verksamheter. De röda byggnaderna utgör framtida kontor och verksamheter och har en area på 31 000 m<sup>2</sup>. Totalt planeras 4 600 m<sup>2</sup> kommersiella bottenvåningar. De orangea byggnaderna är bostadskvarter som är under uppbyggnad och består av 25 000 m<sup>2</sup>. Bostäderna är viktig del för att bidra till en levande stadsdel på kvällar och helger. Det planerade parkeringsgaraget på 11 000 m<sup>2</sup> är färgat i grönt på situationsplanen. Efter rivning omfattar de befintliga byggnaderna cirka 62 000 m<sup>2</sup>, varav 10 000 m<sup>2</sup> är avsatta för parkering och kommunikationsytor.

Detaljplanen inkluderar två nya passager och stråk för gående i området, som kopplar samman Gamlestadens Fabriker med omgivande områden. Figur 12 markerar placeringen av en ny bro och ett nytt stråk. Den nya bron är benägen mellan de två befintliga broarna över Sävån och kommer att placeras synligt för gående och passerande från Gamlestadens torg.

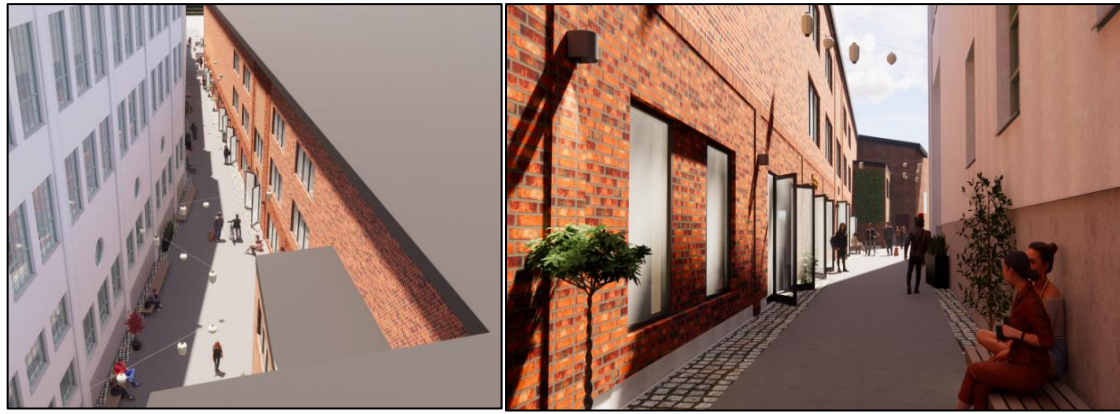


Figur 12 . Framtida bron över Säveån som kopplar samman Gamlestadens torg med Gamlestadens fabriker samt kil som planeras igenom en av de befintliga byggnaderna (Planbeskrivning-detaljplan Gamlestadens Fabriker).



Figur 13. Illustrationsbilder på den kommande bron över Säveån (Platzer, 2024).

Det nya stråket går igenom den byggnad som i detaljplanen kallas B1 och illustreras i figur 14. Stråket ska skapa fler möjligheter att röra sig inom Gamlestadens Fabriker Enligt planbeskrivningen är detaljplanens syfte att omvandla Gamlestadens Fabriker till ett dynamiskt och varierat stadsområde med en blandning av bostäder, kontor, handel och kulturella aktiviteter.



*Figur 14. Illustrationsbilder på det nya stråk som ska byggas genom den befintliga byggnaden (Platzer, 2024).*

## 4 Kunskapsöversikt

Kapitlet ligger till grund för arbetets resultat och diskussion. För att skapa mer levande och hållbara städer behövs kunskap i stadsplanering. Rörelsemönster i urbana områden grundas på människors beteendemönster och för att skapa liv måste utvecklingen av områden ske med hänsyn till användarna (Jacobs, 1965). Användarnas upplevelse är högst betydelsefull för ett områdets flöde.

Kunskapen baseras till stora delar på Kevin Lynchs teori, som baseras på den mentala bilden av staden. Lynchs teori fokuserar på hur människor uppfattar och navigerar i stadsrummet genom att skapa mentala kartor, som hjälper dem att orientera sig och förstå stadens struktur (Lynch, 1964). Genom att analysera de element och egenskaper som människor uppfattar som signifikanta i en stad – landmärken, noder, stråk och distrikt – ger Lynch insikter om hur stadsplanering kan skapa mer användarvänliga städer.

Space Syntax metodologin introducerar analyser för att förstå stadens spatiala struktur i förhållande till Lynch mentala bild. Metoden ger en djupare förståelse för hur stadens utformning påverkar samhällsliv, exempelvis genom att identifiera områden som är mer benägna att främja social interaktion eller öka tillgängligheten.

Avslutningsvis berör kapitlet det globala perspektivet på hållbar stadsutveckling.

### 4.1 Den mentala bilden av staden

Kevin Lynch (1964) var en framstående amerikansk stadsplanerare och professor vid Massachusetts Institute of Technology. Hans arbete präglar fortfarande städernas struktur och dess inverkan på människans upplevelse av den byggda miljön. Stadens visuella former och människors mentala representationer av stadslandskapet utgår från fem grundläggande element; stråk, noder, gränser, distrikt och landmärken. Den mentala bilden är en förutsättning för orienterbarhet, vilket syftar på den övergripande strukturen och läsbarheten av stadsmiljön. Navigation är den konkreta processen att förflytta sig genom stadsmiljön. Elementen ger en djupare förståelse för hur människor orienterar sig, för att vidare navigera sig inom det urbana landskapet.

#### **Stråk - gator, gångvägar, cykel och annan trafikerad infrastruktur**

Den fysiska stadsbyggnaden som möjliggör rörelse i och genom distrikt är avgörande för att skapa mentala kartor över platsen och utgör ett av de grundläggande elementen. Människor är känsliga för variationer och stimuli som uppmuntrar aktivitet, vilket resulterar i ett ökat flöde längs huvudgatorna (Lynch, 1964). Rumsliga karaktärer är kvaliteter som stärker bilden av specifika stråk. Extrema fall av smala och breda stråk ökar uppmärksamheten och tydligheten i den mentala bilden. Breda stråk associeras ofta med huvudstråk.

Stråkens unika egenskaper och identitet är viktiga för igenkänningen. En avgörande faktor är fasadens karaktär och hur den linjerar med stråket. Det har visat sig vara mer betydelsefullt än trottoarens eller planteringsarrangemangens karaktär.

Synligheten av slutdestinationen på stråken har betydelse för användarnas möjlighet att skapa en mental bild (Lynch, 1964). Stråk där start- och slutpunkter kan antas eller

är synliga, föredras vid navigering jämfört med vägar vars slutpunkter är okända. Denna riktningsegenskap bidrar till att skapa en uppfattning om avstånd i den mentala bilden. Svängningar i ett stråk tenderar att förvirra uppfattningen av området. Ett kontinuerligt mönster där vägar följer varandra ger en bättre förståelse än kurvade stråk. Korsningar med fler än fyra kopplingar skapar alltid en känsla av förvirring.

Områden där stråken saknar identifierbara faktorer tenderar att upplevas som svårare att orientera sig i. Stråkens helhet är särskilt viktig för personer som inte känner till området sedan tidigare. Ett kontinuerligt stråk som inte avbryts eller avslutas är avgörande för dess orienterbarhet. När riktning och avstånd kan bestämmas, skapas en skalbarhet i den mentala bilden över stråken.

**Knytpunkter/ nod** - En nod är en strategisk, väldefinierad och naturlig mötesplats. Vid noder sammanfaller ofta många stråk och aktiviteten tenderar att öka. Korsningarnas sammanslutning och hållplatser utgör en viktig faktor i rörelsemönster eftersom de kräver ett beslut kring fortsatt riktning. Vid noder tenderar många beslut kring navigering tas och de blir därmed en viktig del av stadens identitet. Bilden av en nod kan mentalt vara relativt liten men i den fysiska miljön utgöra ställen så stora som torg eller centralstationer. Noderna, som utgör en hållplats för transportmedel, uppfattas som viktiga eftersom de utgör den första upplevelsen och därmed en utgångspunkt för platsanvändarna. Noder som bygger på mötesplatser och ökning av aktivitet har som kärna att vara i fokus och fungera som symbol för hela området. När den geometriska formen är lätt att förstå eller identifierbar är noden och dess omgivning oftast lättare att minnas och koppla till den mentala bilden.

Noder kan vara introverta eller extroverta. En introvert nod identifierar den befintliga platsen för användaren och omgivningarna runt om ger en hänvisning mot noden. En extrovert nod säger mer om omgivningen och kopplingarna vidare från noden är starka.

**Distrikt** – Ett distrikt är en avskärmad del av staden som har en tydlig karaktär och identitet. Det kännetecknas ofta av en sammanhängande miljö och underlättar navigeringen genom staden. Det kan exempelvis vara historiska kvarter, affärsområden, parker, campus eller bostadsområde. Inom ett distrikt kan en användare mentalt orientera och identifiera distriktet genom en enhetlighet. Det kan röra sig en homogen fasadbild i form av om färg eller material, smala gränder eller en unik karaktär på byggnaderna i distriktet.

Ett distinkt distrikt kan, trots svåridentifierbara stråk, skapa identitet genom en stark karaktär som skiftar från omgivande distrikt. Det behöver nödvändigtvis inte vara fysiska attribut i arkitekturen utan kan olikheter i samhällsklasser. I många områden är en eller ett fåtal attribut karaktäristiska inom distriktet. En stark mental bild över ett distrikt skapas genom enhetlighet och att de karaktäristiska attributen är flera. Distrikt som endast har ett strakt karaktärsdrag riskerar att bli tydliga för användare som är bekanta med distriktet och det specifika karaktärsdraget.

**Gräns** – Linjära element som definierar distrikten genom att antingen knyta dem samman eller skilja dem åt kallas gräns. Det är inte ovanligt att gränser fungerar som sistnämnda, och utgör en barriär mellan distrikt. Avgränsningar kan vara precisa i sin lokalisering, en så kallad hård gräns. Exempelvis kan två distrikt avgränsas med ett

vattendrag eller en bilväg. Avgränsningen kan vara mer diffusa och inte lika precisa i sin plats, exempelvis en justering av byggnadskaraktären.

En gräns kan tillika förena distrikten. Genom en utformning som är identifierbar kan gränser skapa en känsla av sammanhang och enighet mellan olika delar av staden. Det är inte ovanligt att gränserna kan vara ett stråk med riktlinjerskvalitéer.

**Landmärken** - Landmärken är unika och igenkännliga fysiska objekt i miljön som hjälper människor att orientera sig och att skapa en mental bild över staden. En faktor för landmärken är att de särskiljer sig från sin bakgrund och utgör en kontrast. De kan rumsligt framträda genom att antingen vara synliga från flera väderstreck, på långt avstånd eller genom att markant urskilja sig från de omkringliggande elementen genom exempelvis höjd, renlighet eller ålder. En förstärkande egenskap för ett landmärke kan utgöra en historisk koppling. Landmärken som identifieras genom att vara synliga från långt håll bidrar till navigationen för obekanta platsanvändare. Landmärken förenklar beslutsfattandet vid korsningar och synligheten av ett landmärke ökar den upplevda "närheten". För upplevelsen av trygghet är det viktigt att löpande kunna knyta an till landmärken vid förflyttningar.

Lynch menar på att det finns sätt att förbättra den mentala bilden. Genom träning och exponering av platsen kan den mentala bilden förbättras. Ett annat sätt att förbättra den mentala bilden är att skapa symboler, exempelvis genom skyltning eller kartor.

## 4.2 Den spatiala analysen av staden

Space Syntax utvecklades i slutet av 1960-talet och början av 1970-talet vid Bartlett School of Architecture, University College London. Bill Hillier och Julienne Hanson utforskade sambandet mellan städens fysiska struktur och människors beteende (Hillier & Hanson, 1984). Forskarna analyserade gator, korsningar och stadsrum för att upptäcka mönster och samband. Teorin bygger på att stadens strukturer kan förstås genom att analysera relationerna mellan gator i ett större sammanhang och att nya eller förändrade kopplingar påverkar hur människor rör sig genom staden. Under 1980-talet utvecklades Space Syntax vidare med datorbaserade verktyg för mer omfattande analyser och visualiseringar av rumsliga strukturer.

Metodologin Space Syntax är en ram inom arkitektur, stadsplanering och urban design för att analysera rumsliga strukturer och deras påverkan på mänskligt beteende och social interaktion. Metoden hjälper forskare att förstå hur städens fysiska form påverkar människors rörelse och interaktion. Genom spatiala analysmetoder och datorbaserade verktyg studeras rörelsemönster och användning i olika stads- och byggnadskonfigurationer. Space Syntax beskriver och analyserar rumsliga strukturer genom att kartlägga relationerna mellan gator, rum och korsningar, vilket bidrar till hållbara och funktionella städer.

Planerare och arkitekter kan få en djupare förståelse för hur människor uppfattar och använder stadens rum, vilket kan förbättra stadsplaneringen. En nätverksmodell av gatunätverket eller andra rörelsevägar skapas för att analysera integration, kopplingar och hierarki. Genom att mäta integrationen identifieras centrala platser och stråk, Konnektivitetsanalysen bedömer anslutningen och tillgängligheten. Analysen ger

insikter för att skapa mer effektiva, användarvänliga och hållbara städer, vilket främjar både människors välbefinnande och stadens funktion.

För att utföra en spatial analys finns flera nyckelaspekter. Integration eller tillgänglighet mäter hur centrala och tillgängliga olika platser är inom ett system. Hög integration indikerar områden som är lätta att nå från många andra platser, vilket ofta korrelerar med hög mänsklig aktivitet och kommersiell potential. I analysen används färgkodade kartor där platser med hög integration markeras med varma färger som rött och gult och områden med låg integration markeras med kalla färger som blått.

Sammankoppling avser antalet direkta kopplingar som varje plats har till andra platser. Detta mäts genom att räkna antalet förbindelser (eller länkar) som varje segment har. Områden med hög sammankoppling är ofta nav för lokaltrafik och kan vara viktiga för att stödja den dagliga användningen av stadsdelen.

Genom flödet mäts hur ofta en plats används som en del av den bästa vägen mellan andra platser. Värdet hjälper till att identifiera vilka vägar och stråk som är kritiska för genomfartstrafik. Högt flödesvärde indikerar på stråk som är viktiga för att binda samman olika delar av staden och är ofta viktiga för logistik och transport.

Axialkartor används för att representera de längsta raka linjerna som kan dras genom ett utrymme utan att brytas. Dessa linjer visar de huvudsakliga rörelseaxlarna i ett område. Axialkartor hjälper till att förstå hur människor rör sig genom stora utrymmen och vilka vägar som är mest centrala.

Segment delar upp axiala linjer i mindre segment baserat på korsningar. Varje segment kan sedan analyseras separat för att bedöma integration och flödesvärde. Segmentkartor ger en mer detaljerad bild av hur lokala rörelsemönster fungerar och hjälper till att identifiera specifika områden som kan förbättras för bättre tillgänglighet.

### **4.2.1 Gamlestaden gatunätverk**

Vidare har en spatial analys utförts på området, se figur 15, analysen har fokuserat på tillgänglighet, sammankopplingar och flöden i gatunätverket. Figur 15 som är framtagen ur Urban Calculator och i detta fall är segmentet en radie av 2 km från noden. Figuren visar att området, inringad med en röd ring. Området har grön och blå markerade gatunät på kartan. Vilket enligt Spacesyntax innebär att det finns en annan dynamik i den urbana strukturen jämfört med den rödmarkerade stadskärnan (Ståhle m.fl., 2016). Den gröna färgen signalerar en lägre nivå av integration och sammanlänkning i det urbana nätverket. Det finns färre direkta och effektiva rutter mellan olika platser i Gamlestaden jämfört med stadskärnan. Den lägre integrationen kan förklaras av fysiska hinder eller en mindre koncentration av kommersiella eller offentliga platser som naturligt lockar människor.

Den blå markerade gatorna kan indikera en brist på socialt och ekonomiskt kapital i området. Få mötesplatser, kulturella institutioner eller affärsverksamheter kan det leda till att området upplevs som mindre levande och attraktivt. Det påverkar integrationen och sammanlänkningen i det urbana nätverket.

Den blågröna markerade gatorna i nätverket indikerar att det finns utmaningar i att skapa en mer integrerad och sammanhängande urban miljö. Genom att identifiera de utmaningarna kan områdesutvecklare arbeta för att skapa lösningar som främjar ökad integration och inkludering i Gamlestaden, vilket kan bidra till att stärka stadens övergripande sociala och ekonomiska välmående.



Figur 15. Gamlestadens och Gamlestadens fabrikers gatunätverk i Urban Calculator.

### 4.3 Hållbar stadsutveckling i det globala perspektivet

Stadsutveckling är ett ämne som berör samtliga länder oavsett ekonomisk välfärd. I utvecklingsländerna är befolkningsandelen som lever i urbana miljöer hög och länderna brottas med en befolkningstillväxt i slumområden. I välfärdsländer är hållbar stadsutveckling viktig eftersom påfrestningarna på infrastruktur, transportsystem och kemikaliehantering ökar kraftigt med i samband med urbanisering, i likhet med det som sker i Gamlestaden. FN definierar och utvecklar strategier för stadsutveckling och har genom att jobba mot de globala hållbarhetsmålen aviserat problemet internationellt.

#### 4.3.1 Hållbarhetsmål

Under 2016 antogs Agenda 2030 med de 17 globala hållbarhetsmålen som syftar till att skapa en hållbar utveckling. Definitionen av hållbar utveckling är en utveckling som tillgodoser dagens behov utan att äventyra kommande generationers möjligheter att tillgodose sina behov (Brundtland, 1987).

Av de 17 globala målen är mål elva hållbara städer och samhällen. Syftet med målet är att städer ska vara säkra, inkluderade och hållbara. För studiens relevans är främst delmålet om hållbara transporter i städer särskilt viktigt. Gamlestades torg som en fungerande nod för kollektivtrafiken är i behov av goda flöden till och från närområdet, vilket stärker efterfrågan på fungerande stråk. Att arbeta mot ökade flöden i området är därav ett led i att jobba mot hållbarhetsmålet.

### 4.3.2 UN-Habitat

UN-Habitat, FN:s centrum för boendefrågor, syftar till att integrera hållbar stadsutveckling i urbana områden utifrån miljömässiga, ekonomiska och sociala aspekter (UN-Habitat, 2022). Det innebär att bostäder, infrastruktur, offentliga utrymmen, transportnätverk, återvinningssystem och kemikaliehantering ska utformas för att minimera miljöpåverkan och främja en hållbar livsstil.

För att möta utmaningarna med ökad urbanisering har UN-Habitat utvecklat fem principer: adekvat utrymme för gator och effektiva gatunätverk, hög densitet, blandad markanvändning, en social mix och begränsad specifik markanvändning. Genom att utveckla Gamlestadens torg som en nod är principerna effektiva gatunätverk och en blandad markanvändning starka påverkansfaktorer i området.

En varierad markanvändning främjar kommersiellt utbud och aktivitet (Geyer, 2024). Gångbarhet är avgörande för flöden och rörelse i publika miljöer, och goda gatunätverk lockar människor till levande gatuplan och minskar bilanvändningen.

## 5 Resultat

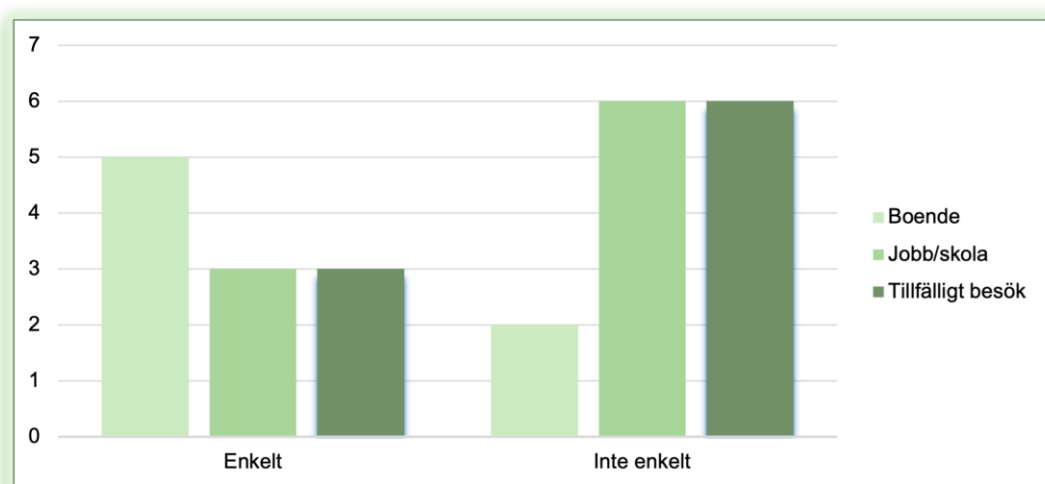
För att tydliggöra den data som framkommit är kapitlet uppdelat efter de olika metodernas resultat. Grafer använts för att visualisera och jämföra den insamlade empirin. Samtliga grafer och tabeller är baserade på information från intervjuerna och framtagna efter relevans för upplevelsen och förflyttning på platsen.

### 5.1 Orienterbarhet och navigerbarhet

Intervjuerna syftar till att konkretisera orienterbarheten bland respondenterna. Genom att veta syftet med besöket kopplat till respondenternas upplevelse av hur det är att hitta inom det aktuella området, tydliggörs Lynch teori om möjlighet till att förbättra den mentala kartan genom exponering. Studien visar att de respondenter som bor i området upplever att de är enkelt att hitta i området. Studien bekräftar koppling mellan orienterbarhet och vistelsefrekvens.

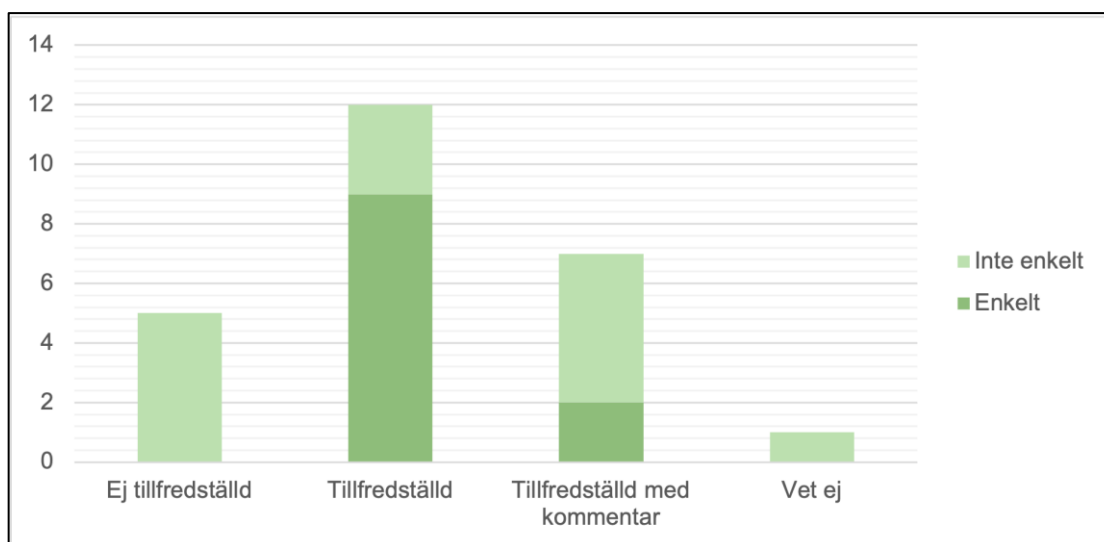
Antal av respondenterna				
Hittar	Boende	Jobb/skola	Tillfälligt besök	Totalsumma
Enkelt	5	3	3	11
Inte enkelt	2	6	6	14
<b>Totalsumma</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>25</b>

Tabell 1. Respondenternas upplevelse av att hitta i området samt varför de besöker platsen.



Tabell 2. Tabell 1 i grafformat.

En djupdykning i orienterbarhet och navigerbarhet – respondenternas upplevelse av att flytta sig inom den aktuella platsen – har utförts. Det finns en tydlig koppling mellan orienterbarhet och navigerbarhet. Tabell 3 visar att av de respondenter som upplever det enkelt att hitta i området, är majoriteten de respondenter som upplever sig tillfredsställda med möjligheten att fysiskt navigera i området. Alla som upplever en enkelhet i att hitta är tillfredsställda eller tillfredsställda med kommentar. Det stödjer att orienterbarhet och navigerbarhet är starkt sammankopplat. Den mentala bilden och orienterbarheten är förutsättning för navigerbarhet inom området.



Tabell 3. Navigerbarhet och orienterbarhet kopplas samman genom att visualisera respondenternas upplevelse av enkelhet i förflyttning med hur tillfredsställda de är med möjligheten att förflytta sig i området.

## 5.2 Problempunkter

För att förstå upplevelsen av området genomfördes en studie där respondenterna ombads att markera platser de gärna besöker eller undviker inom området. I studien framkom ett mönster. Tiden på dygnet spelar en avgörande roll för hur tryggt området upplevs.

### 5.2.1 Upplever otrygghet

Respondenterna påtalade att tiden på dygnet var av vikt för upplevelsen. Kvällstid upplevs området otryggt och kriminellt. Intervjusvar som syftar till en tidpunkt är därmed transkriberat som likvärdigt med att man undviker en plats på grund av otrygghet.

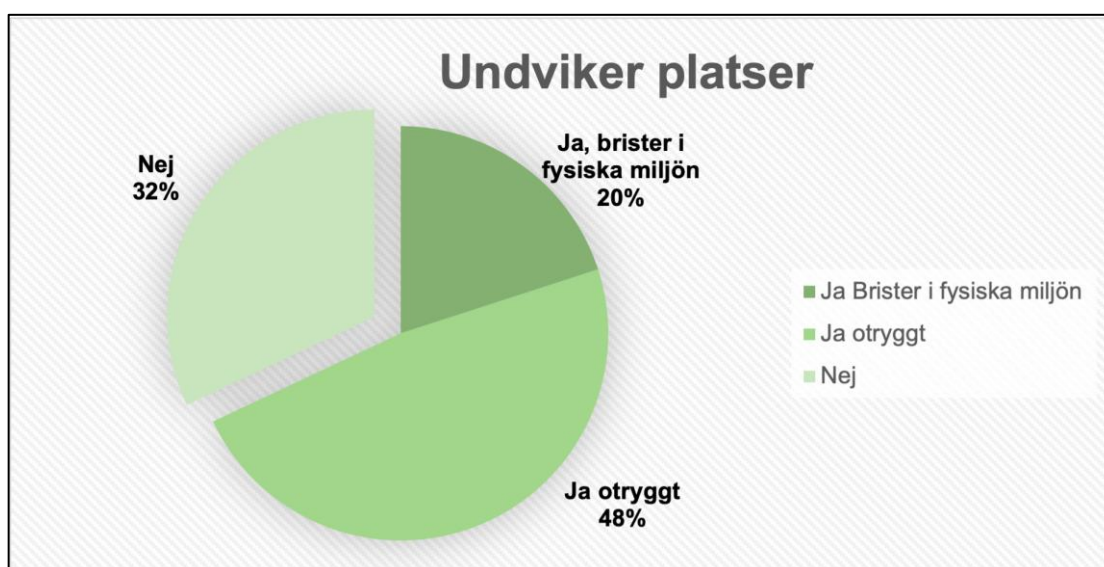
Totalt undviker 17 av 25 personer att vistas på en specifik plats inom Gamlestaden torg och Fabriker eller under en viss tid. Av de som bekräftade att de undviker en plats eller tidpunkt i området, upplever en majoritet att det kopplat till en upplevd otrygghet. De respondenter som inte upplevde otrygghet upplevde brister i den fysiska miljön, exempelvis skyltning och belysning.

Undviker platser i området	Antal av Besöket syfte
<b>Ja</b>	<b>17</b>
Brister i fysiska miljön	5
Otryggt	12
<b>Nej</b>	<b>8</b>
<b>Totalsumma</b>	<b>25</b>

Tabell 4. Fördelning av de intervjuade respondenterna som undviker platser i Gamlestadens Fabriker och Gamlestadens torg.

Cirkeldiagrammet i tabell 5, visualiserar tydligt andelen som undviker en plats eller tidpunkt. Vid närmare studier på fördelningen av respondentgrupperna boende, besökare, skola/jobb och tillfälliga besökare, har sistnämnda minst andel respondenter

som undviker en plats eller tidpunkt i området. En notering bör tas till att intervjuerna skedde dagtid och eftersom besöket var tillfälligt vistades denna kategori sällan eller aldrig på platsen under kvällen. Tabell 4 och 5 visar att av samma kategori respondenter upplever majoriteten att det är svårt att orientera och navigera sig. En närmare analys av tabell 1 visar att av samtliga som har problem med orienterbarhet är endast två respondenter boende i området och empirin stödjer Lynch teori om att den mentala kartan går att träna upp genom exponering av platsen. Den insamlade empirin stödjer boverkets definition av trygghet, där trygghet är kopplat till upplevelsen av platsen (Boverket, 2019). Resultatet tydliggör att orienterbarhet är kopplat till navigerbarhet, och kombinationen är en förutsättning för den upplevda tryggheten.



Tabell 5. Andelen respondenter som undviker platser inom området samt varför.

### 5.2.2 Gamlestadens torg – en förvirringspunkt

Under 162 minuter iaktogs 43 personer som antingen stannade upp och såg sig omkring, bytte riktning eller upplevdes osäkra på riktningen eller sitt vägval vid Gamlestadens torg. Det är en person var fjärde minut som upplever förvirring kring deras fortsatta rörelsemönster. Observationsplatsen var riktad mot en av de vägar som kopplar Gamlestadens torg med Fabriksområdet och där flertalet av Lynch fem element kan upplevas bristfälliga. Observationen styrker att det finns en punkt mellan områdena där användarna av platsen faktiskt är förkomna eller osäkra på fortsatt navigering. Förvirringspunkten korrelerar med Gamlestadens torg, en av de platser där respondenterna upplevde otrygghet.

Johan Björkman (2024), marknadsansvarig på Platzer har sett ett tydligt samband mellan fysisk tydlighet på platsen och den upplevda tryggheten och menar att tydliga stråk hjälpt av vägvisares skyltning är viktigt för tryggheten. Björkman påtalar att det finns en skillnad i den upplevda tryggheten och att den faktiska tryggheten och menar att den faktiska tryggheten, kopplat till anmälda brott har minskat, vilket får positiva effekter på den upplevda tryggheten.

Han nämner att trygghet är en grundbult i utvecklingen av ett område och att känslan av okänt och främmande kan identifiera ett område som otryggt och otäckt. Att bygga

identitet, genom att skapa en attraktiv och lockande plats som upplevs spännande är därav viktigt för Gamlestadens torg och inom Fabrikerna.

Om det är möjligt att förbättra den mentala bilden genom att addera fysisk tydlighet, exempelvis skyltning, bör subtraktionen av attributen likväl försämra den mentala bilden och orienterbarheten. Förvirringspunkten vid Gamlestadens torg där respondenterna upplever otrygghet, skulle enligt Björkmans resonemang, kunna grunda sig i den känslan av förkommenhet.

### 5.3 De fem elementens samspel

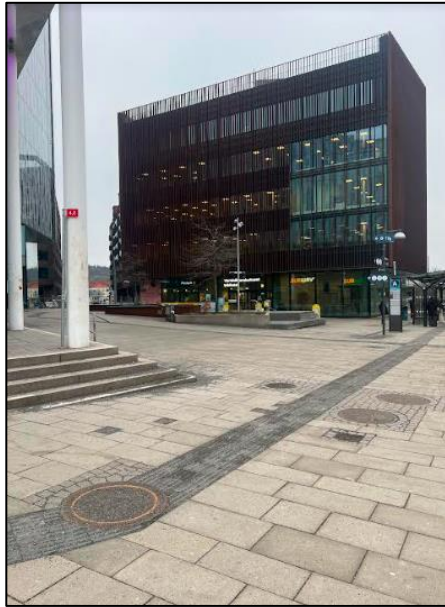
Enligt en subjektiv analys av området identifierades de fem elementen, se figur 16.



Figur 16. Lynch karta över området.

#### Noder

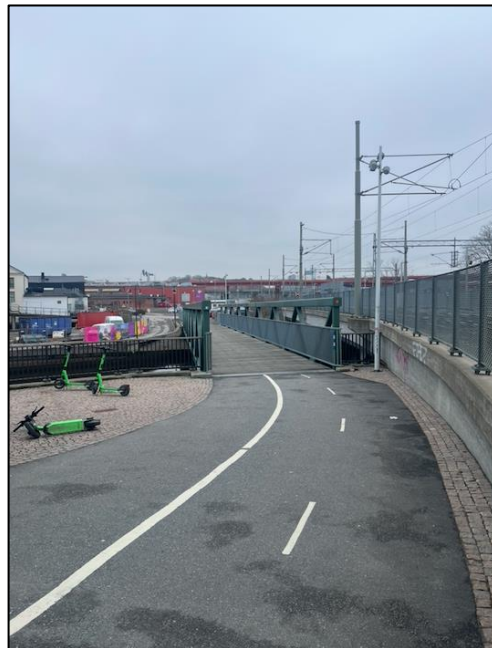
Gamlestadens torg, se figur 17, knyter an till Lynch teori om en nod som en naturlig samlingspunkt. Upplevelsen av torget är som en introvert nod, det är naturligt att förstå kopplingarna inom noden. Det saknas starka kopplingar från noden till de omkringliggande områdena. Det existerar två mindre starka noder i det aktuella området, precis intill torget ligger en spårvagnshållplats och inom fabriksområdet finns restaurangen Rolling bistro. Restaurangen uppkom flertalet gånger i egenskap av en plats som respondenterna gärna vistas på.



Figur 17. Gamlestadens torg, en av noderna.

### Stråk

De stråk som finns i området har till stora delar skymda slutpunkter, vilket skapar en svårighet i att koppla den fysiska miljön till den mentala bilden. Stråken, se figurerna 18, kantas av mycket svängar och vid flera tillfällen avslutas en gångväg utan möjlighet till fortsättning framkomlighet på ett säkert sätt. För att förflytta sig mellan Gamlestadens torg och Gamlestadens Fabriker finns inget naturligt stråk i ”rätt” riktning utifrån synlighet. Från Gamlestadens torg syns Fabrikerna men inget tydligt stråk dit. Längs stråken inom fabriksområdet finns en enhetlig fasadstruktur vilket bidrar till stråkens identitet.



Figurerna 18. Två exempel på stråk i Gamlestad. Första bilden visar en tydlig gräns i form av spårvagnsräls som besökarna måste passera för att ta sig vidare i området. Andra bilden visar det närmaste stråket från Gamlestadens Torg till Gamlestadens Fabriker, som ligger undangömt bakom ett cykelgarage, se figur 19.

## Gränser

För att fysiskt förflytta sig mellan Gamlestadens torg och Fabrikerna påträffar användarna flertalet gränser i form av barriärer. Den första gränsen en kollektivtrafikanter möter är spårvagnsrälsen, se figur 18. Ett cykelgarage står placerat och täcker det stråket (se den andra bilden i figur 18) som smidigast går mot Fabrikområdet (se pil på första bilden i figur 19) och bostadshus täcker synen till området. Den största barriären i området är Sävån som skiljer torget från Fabrikerna.



Figur 19. Första bilden visar cykelgaraget som täcker synligheten för närmaste stråket från Gamlestadens torg och Gamlestadens Fabrik (se pil). Andra bilden visar Sävån, en av gränserna i Gamlestaden.

## Distrikt

Sävån, se pil på figur 20, utgör gränsen för de två distrikten Gamlestadens torg och Gamlestadens Fabrik. En faktor som stärker de två distrikten är de två enhetliga arkitektoniska framtoningarna som finns i vardera distrikt. Vid torget dominerar en modern byggnation och i fabriksområdet har det tidigare industriarvet bevarats väl.



Figur 20. De två olika distrikten som utgör området.

### Landmärken

På Gamlestadens torg finns en byggnad som är signifikant utstående från sin bakgrund. Byggnaden är avsevärt mycket högre än sin omgivning och har en unik fasad. Flertalet respondenter hänvisade till byggnaden vid platshänvisningar och är det som kollektivtrafikanterna möter som första punkt. Byggnaden är synlig från flera olika riktningar och utgör en hjälp till att navigera runt och emot Gamlestadens torget.



Figur 21. Ett av Gamlestadens landmärken.

Den sammantagna bilden efter observationerna av Gamlestadens torg och Fabrikerna utifrån Lynch teori om de fem elementen är att följande faktorer försvårar användarnas möjlighet till en mental bild av området;

- I anslutning till en nod finns ett otydligt stråk. Stråket som kopplar Gamlestadens torg med Fabrikerna ger ingen tydlig bild av slutdestinationen. Rent fysiskt kan en användare av platsen se Fabriksområdet men det finns ingen tydlig väg som tar dem över den gräns, eller barriär som Sävån utgör. Den västra gångbron som finns idag täcks av ett cykelgarage. Det stora stråk som går längs spåret blir det enda naturliga stråk att följa, oavsett om det finns en koppling till riktningen på vart användaren ska. Vid Gamlestadens torg möts mer än 4 stråk.
- De dubbla gränser mellan distrikten försvårar kopplingen mellan dem och utgör en svårighet vid fysisk förflyttning sig mellan distrikten. Den oövervakade spårvagnsrälsen är kurvad och ger dålig uppsikt över kommande fordon. Den andra gränsen är Sävån, en barriär som användare behöver ta sig runt eftersom den ”blockerar” fågelvägen till Fabrikerna.
- De två distrikten skiljer sig skarpt från varandra. Enhetliga stråk är kopplat till det användarna möter i gatuplan, som stråkets storlek, fasadtextur och planeringar. Vid torget är arkitekturen modern, fasaderna putsade i pastellfärger och gatuplanen öppna. Detta skiljer sig markant från den bevarande kultur som finns i fabriksområdet, med tegelfasader, stängda gatuplan och gatubredd som varierar kraftigt.
- Det analyserade området är omringat av gränser. I samtliga väderstreck finns gränser som ringar in det studerade området. Gränserna är en tungt trafikerad bilväg samt en järnväg. Studien tar hänsyn till den faktorn men det bedöms vara utanför studiens avgränsning varför den begränsas.

## 5.4 Faktiskt och teoretiskt rörelsemönster

För att förstå problematiken med flödet mellan och inom området har teorin ställt mot de faktiska rörelsemönstren av respondenterna i området. Analysen utgörs av en frekvensmätning, där varje respondent ritade sitt rörelsemönster.

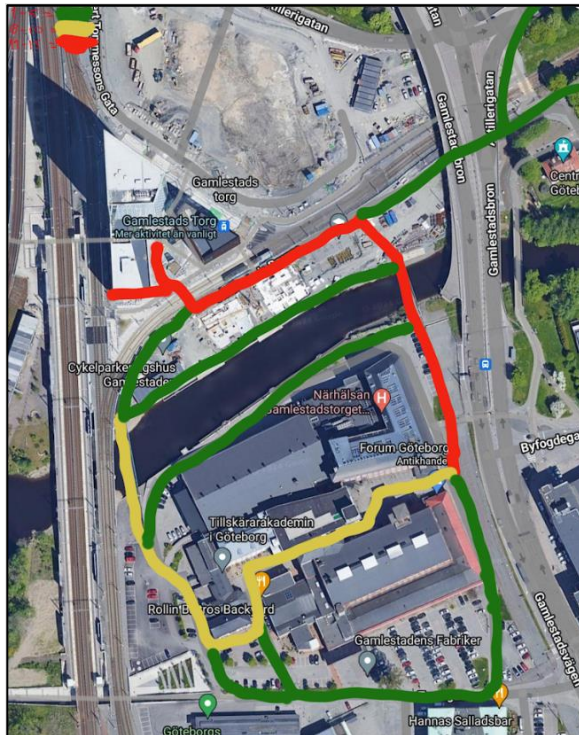
Figur 22 tydliggör att Gamlestadens torg är en nod genom en kraftig ökning av aktivitet genom stråket som löper till och från torget. Analysen stödjer Lynch Teori om att det naturliga stråket med mest tydlighet blir huvudstråk.

Restaurangen Rolling Bistro ligger utmed den näst mest trafikerade led och stödjer att platsen är början till en ny samlingsplats/nod i området. Resultatet ger en bra bas av flöden för att skapa den knypunkten på platsen som beskrivs i detaljplanen.

En annan intressant aspekt med respondenternas rörelsemönster är att de valde den västra gångbron över ån, trots att ett kortare vägval fanns. Följande citat från en respondent ger tydlig bekräftelse om hur viktig den mentala kartan är för användarna av platsen och hur tydligt kopplat den mentala bilden är till det faktiska

rörelsemönstret – ”Det finns ju ingen annan väg över ån, ska jag simma över då eller?”

Johan Björkmans teori om att tydliga stråk och vägvisare skapar rörelsemönster och flöden stödjer det faktiska rörelsemönstret bland respondenterna. Det tydligaste stråket är det som löper till och från Gamlestadens torg och öster ut, vilket enligt figur 22 är det stråk som har högst frekvens.



Figur 22. Respondenternas rörelsemönster i området.

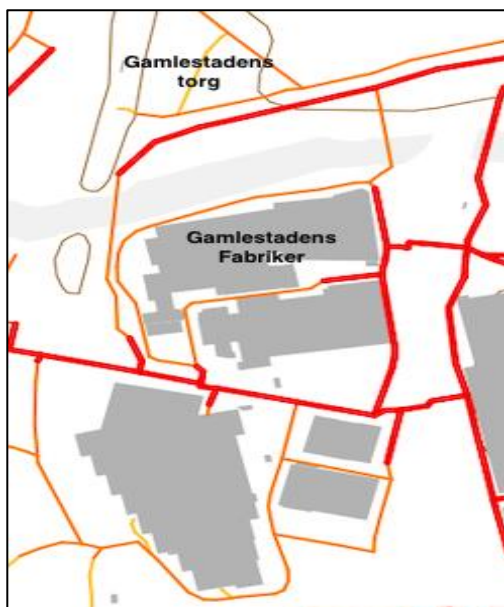
## 5.5 Analys av förändringar i gatunätverket

Det faktiska rörelsemönstret har analyserats gentemot en spatial analys i Space Syntax. Analysen förklarar hur väl en väg har kopplingarna och anslutningar till andra vägar är inom en radie på fem kilometer. Respondenternas faktiska rörelsemönster, figur 22, liknar den spatiala analysen över området. Analysen visar att det finns tydliga stråk i anslutning till torget och längs den gräns i väster som den större bilvägen utgör och att det finns ett starkt stråk rakt igenom Gamlestadens Fabriker, vilket inte stämmer överens med det faktiska rörelsemönstret. Genom att studera den nya detaljplanen och den pågående byggnationen som tillfälligt utgör en gräns av stråket är differensen naturlig. Författarna har noterat avvikelserna men anser att den är tillfälligt påverkad av byggnationen och utreder den inte vidare. Analysen visar att det finns en avsaknad av flöden igenom Gamlestadens Fabriker mot Gamlestadens torg. Frågan om att öka flödet och stärka torget som knutpunkt är därav högst relevant.

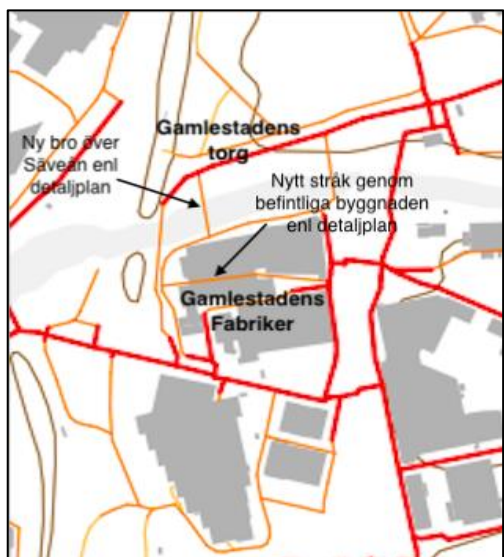
Den identifierade förvirringspunkten är i anslutning till att ett rött stråk övergå till ett orange vidare mot Fabrikområdet, se figur 23, vilket indikerar på att förvirringspunkten är starkt kopplat till Lynch element. I förhållande till Lynch

kartan, figur 16, är punkten lokaliserad där det är som flest barriärer och där stråket är dolt bakom cykelgaraget.

Genom att ta hänsyn till de fem elementen och hur användarna påverkas av tydliga, raka stråk har en vidare spatial analys utförts. Analysen i figur 25 visar en tydlig påverkan på hur gångstråkens kopplingar förbättras kraftigt inom Gamlestadens Fabriker om ett rakt, stråk öppnas.



Figur 23. Avser ett gatunät över området, som det ser ut idag. Genom en spatial analys mäts i detta fallet gatunätverket i vilken grad gatusegmentet är centralt och lättillgängligt från alla andra segment inom en radie av 5 km. De beräknas på vinklarna av svängarna som krävs för att nå andra segment, med fokus på smidigare mer direkta rutter. För att beskriva gatustråkens centralitet och lättillgänglighet används en färgskala. Där de röda stråken visar på högre värden på integration vilket studier har visat att det korrelerar med ett högre antal fotgängare som tenderar att välja dessa stråk. De orangea stråken visar på ett lägre värde a integration och ett lägre antal fotgängare som tenderar att välja dessa stråk.



Figur 24. Visar hur områdets gatunätverks tillgänglighet påverkas av att det byggs en ny bro över Sävån enligt detaljplan samt att det tillförs ett nytt stråk genom en befintlig byggnad, som skapar ett genomgående och horisontellt stråk genom Gamlestadens Fabriker enligt detaljplan.



Figur 25. Visar hur områdets gatunätverks tillgänglighet påverkas i området av författarnas förslag, vilket är att förlänga stråket som skapas av en ny bro genom den befintliga byggnaden och skapa ett rakt och genomgående stråk. Samt förslag på att skapa ett nytt stråk som sammankopplar en cykelväg och gångväg från Bagaregården/Olskroken med Gamlestadens Fabriker.

## 6 Diskussion

Förutsättningarna för områdesutvecklingen vid Gamlestaden torg och Fabrikerna är svåra. De fysiska förutsättningarna med pågående byggnationer, nya adresser som ska förtydligas och den karaktäristiska befintliga byggnationen gör att utvecklingens förutsättningar är under ständig förändring och behöver anpassas löpande. De juridiska förutsättningarna öppnar för utveckling samtidigt som de befintliga byggnaderna, vilket ska bevaras skapar ett pusslande mellan den befintliga strukturen och potentiell nybyggnation. Förutsättningarna för att skapa en knypunkt med tydliga flöden och rörelsemönster är därmed begränsad för områdesutvecklarna.

Flödet blir en central del för att bygga identitet för området. Ett fungerande rörelsemönster och flöde mellan Gamlestadens torg och Fabrikerna kommer minska den upplevda otryggheten och kommer i förlängningen skapa ett attraktivare område.

Genom att bygga bort förvirringspunkten med tydlighet i form av att skapa väl synliga stråk, menar författarna att rörelse och flöde kommer naturligt som en följd av en bra mental bild över området. Gamlestadens torg har förutsättningarna för att bli en attraktiv knypunkt om den mentala bilden kan förstärkas, genom väl synliga vägvisare samt öppna och enhetliga gatuplan.

Den planerade bron över Sävån kommer förändra lokaliseringen av förvirringspunkten vid torget. Bron skapar ett rakt stråk i en riktning som är enkel att koppla till fabriksområdet och stärker genom tydlighet, användarnas mentala bild.

Med största sannolikhet kommer bron ensamt inte att bygga bort förvirringspunkten. Ett resonemang är att utifrån resultatet från Lynchanalysen av platsen kommer förvirringspunkten endast flyttas till andra sidan bron. Resonemanget grundar sig på att en ny barriär skapats i form av en byggnad som blockerar en fortsatt tydlighet i stråket och skapar en osäkerhet för användarna av platsen om hur de enklast tar sig runt. Utifrån den Lynchanalys som är gjord finns starka kopplingar mellan de fem elementen, användarnas upplevelse och hur man väljer att bli påverkad av upplevelsen. Upplevelsen kommer påverka rörelsen i området. De kartor som analyserats utifrån den spatiala analysen stödjer att bron mellan områdena inte kommer ge en jättestor effekt på rörelsemönstret inom fabriksområdet, vilket förstärker författarna tolkning som en risk för en ny förvirringspunkt.

Genom att öppna för stråk och skapa förutsättningarna för flöde som figur 25 visar, skulle identiteten för Gamlestadens Fabriker stärkas och området skulle utgöra en naturlig del av ett stråk i anslutning till en nod. Gamlestadens Fabriker skulle bli en port mellan Bagaregården/Olskroken och Gamlestadens torg. Torget hade utgjort en naturlig knypunkt. Ett tydligt, rakt stråk mot en synlig slutdestination, som dessutom är belagt med ett landmärke går i linje med Lynch teori, se figur 26.

En sådan förbättring skulle förstärka tillgängligheten och sammanlänkningen samt underlätta rörelseflöden och öka både säkerhet och användarvänlighet för fotgängare och cyklister. Den spatial analysen visar att förbättrade kopplingar och tydliga rörelsevägar kan leda till ökad aktivitet och interaktion mellan olika stadsdelar, vilket bidrar till en mer integrerad och livlig stadsstruktur. Dessutom skulle en förbättrad tillgänglighet till området göra Gamlestadens torg till ett mer centralt nav och

knytpunkt för boende och besökare, vilket främjar både ekonomisk och social hållbarhet i området.



*Figur 26. Ett rakt stråk genom Gamlestadens Fabriker från Bagaregården/Olskroken med en klart synlig slutdestination med ett landmärke, stärker den mentala bilden enligt Lynch teori.*

Författarna anser att Lynch teori om de fem elementen är en grundbult i att skapa flöden och analysera den fysiska miljöns påverkan på användarnas rörelsemönster och slutligen för att skapa en god förutsättning för att bilda en bra mental bild över området. Genom att öppna ett stråk rakt igenom Gamlestadens Fabriker kommer gång- och cykeltrafikanter ”tvingas” igenom fabriksområdet. Eftersom, exponering är ett sätt att förbättra den mentala bilden kommer den ökade mängden trafik ge förutsättningar för en bättre mental bild, i förlängningen förbättra identiteten, minska känslan av förvirring och därmed minska otryggheten.

Att öppna ett stråk rakt genom Fabriksområdet ska ställas mot det befintliga värdet i att bevara byggnader och den befintliga karaktären. En förutsättning för att öppna ett rakt stråk är att några av de äldsta byggnaderna ska kapas eller öppnas, vilket försvårar den lösningen markant. Ett övervägande är att skapa besöksdrivande verksamhet och öppna gatuplan i enlighet med en av principerna enligt UN-Habitat. Detta går i likhet med Johan Björkmans teori att locka användare till platsen genom att skapa event och händelser och därigenom bygga identitet.

## 7 Slutsats

Studiens slutsats svarar för de inledande frågorna hur den fysiska miljön påverkar människors rörelsemönster mellan och inom Gamlestadens torg och Fabriker. Resultatet av studien visar att det finns ett tydligt samband mellan den fysiska miljön, den mentala bilden och därigenom hur man upplever en plats. Den mentala bilden syftar till platsanvändarnas orienterbar- och navigerbarhet.

Författarna ser ett tydligt samband i det aktuella området mellan hur den mentala bilden av området är begränsad av de fem elementen – stråk, nod, gräns, distrikt och landmärke – och att förvirringspunkten skapats genom att elementen inte samspelar. Förvirringspunkten kan i sin tur kopplas till en känsla av osäkerhet. Boverket definition av otrygghet är kopplat till sinnesintryck och denna osäkerhet är med stor sannolikhet en bidragande faktor till den högt upplevda otryggheten. Resultatet av att respondenterna fick notera platser det gärna undviker tillsammans med observationen som påvisade förvirringspunkten styrker att känslan av otrygghet och att vara förkommen sker på samma punkt. Genom att förbättra de fem element påverkar därför den fysiska miljön den mentala bilden. Den mentala bilden blir en förutsättning för ett rikligt flöde mellan och inom området genom att bidra till en ökad upplevd trygghet.

Det finns goda förutsättningar för att positionera Gamlestadens torg som en knutpunkt. Studierna visar att det stora tydliga stråk precis utanför torget håller hög frekvens, vilken sedan splittras i fabriksområdet. För att torget ska blir en stark knutpunkt krävs att förvirringspunkten elimineras genom att öppna stråket rakt igenom Fabriksområdet. En förutsättning för att den kopplingen ska stärka torget som knutpunkt är att kopplingen till den gång- och cykelvägen som löper från Göteborgs innerstad är tydligt kopplade till de södra delarna av Gamlestadens Fabriker. Genom detta stråk öppnas den omringning av barriärer finns idag, slutdestinationen på stråket blir synligt och det ger naturliga flöden genom Fabriksområdet mot torget. Lösningen förändrar knutpunkten till extrovert och flödena vidare i området kommer gynnas.

Det föreslagna stråket ger förbättringar i den spatiala analysen inom området så påpekar UN-Habitats principer på att om en ökad mängd levande gatuplan kommer gynna rörelsemönstret och flödet inte bara genom utan även inom området.

Två förslag till vidare studier är, att utifrån vår slutsats, bredda den spatiala analysen och studera effekten på flöden i Gamlestaden av förbättrade nätverkskopplingar vidare mot Göteborgs innerstad. Resultatet i denna studie indikerar på att det finns bristfälliga kopplingar, vilket kan missgynna flödet i hela Gamlestaden. Det andra förslaget hade med stor sannolikhet varit av högt värde för Platzer, som fastighetsägare, är en fördjupning i hur det raka stråket kan skapas utan att klyva eller riva delar av byggnaderna som är barriärer.

I intervjun med Johan Björkman uppkom en vidare fråga hur områdesutvecklare genom exponering kan bygga bort upplevd otrygghet med event och händelser. Tryggheten är starkt kopplad till torgets positionering och en ökad aktivitet i Gamlestaden, varför en sådan studie med fördel kan blir en förlängning av den här studien.

Avslutningsvis kan slutsatsen åter kopplas till figur 1. Förutsättningarna i Gamlestaden är svåra och vilka faktorer som saknas på platsen är tydligt, liksom i andra utvecklingsområden. Under utvecklingsprocessens andra steg utvärderas platsen fysiska förutsättningar som påverkar platsutvecklingen. Studiens slutsats visar att vid det momentet bör läggas stor vikt, eftersom resultatet av den fysiska miljön kommer att påverka användarupplevelsen och därmed rörelsemönstret.

## 8 Referenser

- Balder. (2024). *Om oss*. <https://www.balder.se/om-oss>
- BID Gamlestaden. (2024). *Syfte och mål*. <https://bidgamlestaden.se/syfte-och-mal/>
- Boverket. (2019). *Brottsförebyggande och trygghetskapande perspektiv och åtgärder i samhällsbyggnadsprocessen*. (9789175636627).  
<https://www.boverket.se/contentassets/37fed9b575d846c1bcdd3bdfb2db47f9/brottsforebyggande-och-trygghetskapande-perspektiv-och-atgarder.pdf>
- Boverket. (2024a). *Plan och Bygglagen*.  
<https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/arkitektur-och-gestaltad-livsmiljo/arbetsatt/vardens-miljoer/lagar-mal-och-riktlinjer/lagar-och-regler/plan--och-bygglagen/>
- Boverket. (2024b). *Så planeras Sverige*.  
<https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/sa-planeras-sverige/>
- Brundtland, G. H. (1987). *Our common future*. United Nations Environment Programme.
- Denscombe, M. (2018). *Forskningshandboken: för småskaliga forskningsprojekt inom samhällsvetenskaperna*. Studentlitteratur.
- Gehl, J. (2006). *Life between buildings: using public space*. (6. ed.) København: The Danish Architectural Press.
- Geyer, H. S. (2024). The theory and praxis of mixed-use development - An integrative literature review. *Cities*, 147, 104774.  
<https://doi.org/10.1016/j.cities.2023.104774>
- Göteborgs Stad. (2024a). *Miljöförvaltningen*.  
<https://goteborg.se/wps/portal/start/kommun-och-politik/kommunens-organisation/forvaltningar-och-namnder/miljoforvaltningen>
- Göteborgs Stad. (2024b). *Om Gamlestaden*.  
<https://goteborg.se/wps/portal/start/goteborg-vaxer/hitta-projekt/stadsomrade-nordost/gamlestaden/om-gamlestaden>
- Göteborgs Stad. (2024c). *Om stadsbyggnadsförvaltningen*.  
<https://goteborg.se/wps/portal/start/kommun-och-politik/kommunens-organisation/forvaltningar-och-namnder/stadsfastighetsforvaltningen/om-stadsfastighetsforvaltningen>
- Göteborgs Stad. (2024d). *Stadsbyggnadsförvaltningen*.  
<https://goteborg.se/wps/portal/start/kommun-och-politik/kommunens-organisation/forvaltningar-och-namnder/stadsbyggnadsforvaltningen>
- Göteborgs Stad. (2024e). *Verksamheter inom stadsmiljöförvaltningen*.  
<https://goteborg.se/wps/portal/start/kommun-och-politik/kommunens-organisation/forvaltningar-och-namnder/stadsmiljoforvaltningen/verksamheter-inom-stadsmiljoforvaltningen>
- Hillier, B., & Hanson, J. (1984). *The social logic of space*. Cambridge Univ. Press.
- Jacobs, J. (1965). *The death and life of great American cities : the failure of town planning*. Penguin in association with Jonathan Cape.
- Juric, K., Schillström, T., Tamm, I., Valberg, L., & Wiklund, L. (2023). *Kulrutton* Chalmers tekniska högskola.
- Köpmanförbund, G. (2019). <https://www.goteborgskopmanforbund.se/>
- Lynch, K. (1964). *The image of the city*. M.I.T. Press.
- Länstyrelsen. (2024). *Trafik och infrastruktur*. <https://www.lansstyrelsen.se/vastra-gotaland/samhalle/trafik-och-infrastruktur.html>

- Naturskyddsföreningen. (2024). *Om oss*.  
<https://www.naturskyddsforeningen.se/om-oss>
- Norén Bretzer, Y. (2022). *Gamlestaden 2021: En medborgarundersökning i Gamlestaden, Göteborg*. Förvaltningshögskolan, Göteborgs universitet.
- Page, T. (2020). *Placemaking: a new materialist theory of pedagogy*. Edinburgh University Press.
- PEAB. (2024). *Gamlestads smedja*. <https://peabfastighet.se/projekt-och-lokaler/gamlestads-smedja/>
- Platzer. (2024a). *Gamlestadens Fabriker historia*.  
<https://www.gamlestadensfabriker.se/historia/>
- Platzer. (2024b). *Våra områden Gamlestaden*.  
<https://www.platzer.se/vara-omraden/gamlestaden/>
- Platzer. (2024c). *Översiktskarta*. <https://www.gamlestadensfabriker.se/oversiktskarta/>
- Regeringen. (2024). *Fredliga och inkluderande samhällen*.  
<https://www.regeringen.se/regeringens-politik/globala-malen-och-agenda-2030/agenda-2030-mal-16-fredliga-och-inkluderande-samhallen/>
- Ryd, N. (2017). *Tidiga skeden i planering, bygg och förvaltning*. Svensk byggtjänst.
- Skanska. (2024). *Våra projekt*.  
<https://www.skanska.se/vart-erbjudande/vara-projekt/247719/Gamlestaden-anlaggningsprojekt%2c-Goteborg>
- Trafikverket. (2024). *Så här jobbar vi med*.  
<https://bransch.trafikverket.se/om-oss/var-verksamhet/sa-har-jobbar-vi-med/>
- UN-Habitat. (2022). *The strategic plan 2022-2023*.

Offentliga plandokument är hämtade från Göteborgs Stad. Historiska kartor och fastighetskartor är hämtade från Lantmäteriet.

INSTITUTIONEN FÖR ARKITEKTUR OCH  
SAMHÄLLSBYGGNADSTEKNIK  
CHALMERS TEKNISKA HÖGSKOLA  
Göteborg, Sverige 2024  
[www.chalmers.se](http://www.chalmers.se)



**CHALMERS**