



# Flodnära utveckling i en social kontext

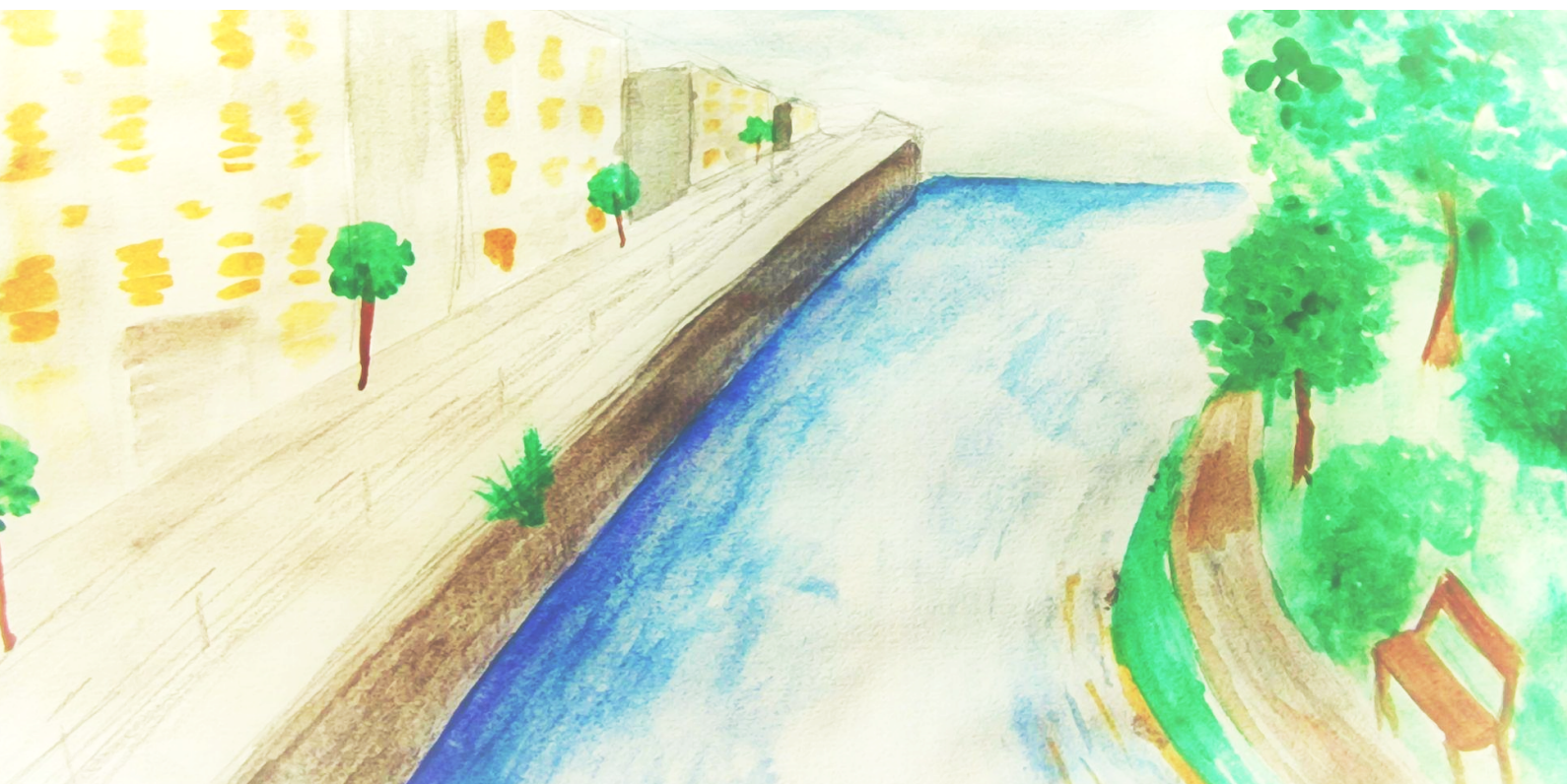
## Hur städer kan skapa gröna rekreationsområden på före detta trafikinfrastruktur vid floder

---

Riverside development in a social context – how cities can create green recreational areas on previous traffic infrastructure by rivers

**Olivia Espinosa**

Självständigt arbete • 30 hp  
Sveriges lantbruksuniversitet, SLU  
Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning  
Hållbar stadsutveckling, ledning, organisering och förvaltning - masterprogram  
Alnarp 2022





# **Flodnära utveckling i en social kontext - Hur städer kan skapa gröna rekreatiomsområden på före detta trafikinfrastruktur vid floder**

*Riverside development in a social context - how cities can create green recreational areas on previous traffic infrastructure by rivers*

**Olivia Espinosa**

|                       |                                                                                                              |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Handledare:           | Emily Wade, SLU, Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning                            |
| Bitr. handledare:     | Linnéa Fridell, SLU, Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning                        |
| Examinator:           | Anna Peterson, SLU, Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning                         |
| Bitr. examinator:     | Frederik Aagaard Hagemann, SLU, Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning             |
| Omfattning:           | 30 hp                                                                                                        |
| Nivå och fördjupning: | A2E                                                                                                          |
| Kurstitel:            | Independent Project in Landscape Architecture                                                                |
| Kurskod:              | EX0859                                                                                                       |
| Program:              | Hållbar stadsutveckling, ledning, organisering och förvaltning - masterprogram                               |
| Kursansvarig inst.:   | Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning                                             |
| Utgivningsort:        | Alnarp                                                                                                       |
| Utgivningsår:         | 2022                                                                                                         |
| Omslagsbild:          | Olivia Espinosa                                                                                              |
| Nyckelord:            | Trafikinfrastruktur, grönyta, flodnära utveckling, rekreation, stadsutveckling, kulturell hållbarhet, friyta |

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



## Sammanfattning

I denna uppsats har flodnära platser utvecklingspotential för rekreativ värde undersökts för att få en större förståelse för flodens roll i staden, hur projekt som främjar rekreation kan se ut och vilka rekreativ värden som ingår, och hur erfarenheter från internationella projekt och vägledande dokument skulle kunna appliceras i en svensk kontext med en tillämpning i Göteborg. Syftet med uppsatsen är att ge ett underlag som planerare kan använda sig av när de undersöker olika möjligheter i städer som har en låg andel parkmiljöer, men som har tillgång till flodnära mark med potential att utvecklas till urbana parker. Målet är att undersöka hur vattennära trafikinfrastruktur har omvandlats till rekreativa rum och sedan föreslå hur erfarenheter från dessa projekt kan tillämpas med svenska förutsättningar. De metoderna som valts i denna uppsats är dokumentstudie och referensstudie. Dokumentstudien behandlar tre olika texter som är framtagna för att agera underlag till flodnära utveckling, *River restoration: a strategic approach to planning and management* skriven av WWF och GIWP, *Rivers by Design: rethinking development and river restoration* skriven av RESTORE and *Urban rivers - vital spaces: Manual for urban river revitalisation* skriven av REURIS. Referensprojekten som valts till denna uppsats är Cheonggyecheon River Restoration Project i Seoul, Sydkorea och Madrid Río i Madrid, Spanien. Tillämpningen i en svensk kontext görs genom en analysmodell skapad av Stockholms stad som heter *friyteguiden*. Analysen appliceras på en utvald plats i centrala Göteborg, Göta älvs södra strand. Resultatet av dokumentstudien och referensstudien visar att det finns likande sätt man talar om fördelarna med rekreation och hur gestaltningen realiserar med gångstråk och rekreativ möjligheter. Resultatet av friyteanalysen tillsammans med hur Göteborg stads översiktsplan beskriver mål för att öka andelen grönyta i staden och koppla staden till vattnet ger en indikation på att det skulle kunna vara lämpligt att göra ett liknande projekt i Göteborg som i Madrid och Seoul, och att det skulle höja andel sociotop per person i området som undersökts till rekommenderade nivåer.

*Nyckelord: Trafikinfrastruktur - grönyta - flodnära utveckling - rekreation - stadsutveckling - kulturell hållbarhet - friyta*

## Abstract

In this essay the recreational development potential of riverside areas have been investigated to gain an understanding of the rivers role in the city, how projects that support recreation are planned internationally, and how these findings could be applied in a Swedish planning context. The findings were applied by studying the municipal overview plan together with a guide for finding and categorizing public open space created by Stockholm stad called *Friyateguiden*. The aim of the essay is to give a groundwork for planners in Sweden to use when they are investigating the different possibilities that there are in cities with a low amount of park spaces, but has riverside areas available with potential to evolve into urban parks. The purpose of the investigation is to see how riverside traffic infrastructure can be turned into recreational spaces, and then suggest how experiences from previous projects can be applied with Swedish prerequisites. The methods used are document study and reference study. The document study uses three different texts that are created with the purpose of being the basis for riverside development for the investigation, *River restoration: a strategic approach to planning and management* written by WWF and GIWP, *Rivers by Design: rethinking development and river restoration* written by RESTORE and *Urban rivers - vital spaces: Manual for urban river revitalisation* written by REURIS. The result from the document and reference study shows that there are similar ways of speaking about recreation in documents and reference projects, especially concerning how recreation has been embodied by walking paths and other possibilities for recreation. The result of the analysis together with the municipal overview document suggests that there are goals to increase the amount of green space in the city and to connect the city with the river further. This indicates that it could be suitable to create a similar project in Gothenburg as in Madrid and Seoul if the aim is to increase recreation and the amount of sociotope that is available for the public up to the levels that are suggested as a minimum in *Friyateguiden*.

*Keywords: Traffic infrastructure - green space - riverside development - recreation - city development - cultural sustainability - free space*

## Förord

Utformningsprocessen av denna uppsats har ibland minst sagt varit oklar. Från att ha baserats på ett nyfunnet intresse av koreansk populärkultur till att kopplas till ämnet jag är utbildad i sen tidigare fann jag ett vetenskapligt intresse av Cheonggyecheon i Seoul, Sydkorea. Parken visades i en föreläsning och jag minns att jag direkt sökte upp information om platsen efter att föreläsningen var slut. Hoppet om att kunna besöka Seoul fanns till en början, men alltefter att uppsatsen utformades fick kompromisser göras, både på grund av det osäkra läget för resor till Seoul och av andra orsaker.

Detta masterarbete gjordes möjligt av allt stöd jag fått från min sambo, mina vänner och mina kurskamrater som funnits där när jag behövt pepp och stöd.

Slutligen vill jag rikta det största tack till mina handledare Emily Wade & Linnéa Fridell för all hjälp med att bolla idéer och all feedback jag mottagit igenom arbetets gång.

## Ordlista

**Allmän plats** - områden i detaljplaner som inte får upplåtas för enskild verksamhet mer än tillfälligt eftersom det ska vara öppet för allmänhetens gemensamma behov (Stockholms stad 2019).

**Ekosystemtjänster** - produkten av de tjänster och varor som människan får från naturens kapital. Innefattar exempelvis råvaror, energi, klimatreglering och rekreation (Hedenfelt 2013).

**Friyta** - både privata och offentliga platser med obebyggd mark som inte används för industri- eller trafikändamål (Stockholms stad 2019).

**Grön oas** - sociotopvärde som beskriver platser med mestadels grönska (Stockholms stad 2019).

**Hållbar utveckling** - brukar delas in i en social, ekonomisk och ekologisk dimension. Begreppet definieras oftast som "en utveckling som tillfredsställer dagens behov utan att äventyra kommande generationers möjligheter att tillfredsställa sina behov" (FN 2017).

**Kulturella ekosystemtjänster** - grönområden och naturens kulturella, historiska och estetiska värden. Kan syfta på värden som utsikt över natur, hemkänsla, religiösa upplevelser, turistmål och befolkningens välbefinnande (Grahm & Stoltz 2022).

**Offentlig friyta** - offentlig plats tillgänglig för allmänheten utan inträdesavgift eller barriärer. Skolgårdar är exempel på ytor som inte inkluderas på grund av att de inte är tillgängliga mer än vissa tider (Stockholms stad 2019).

**Rekreation** - en kulturell ekosystemtjänst som beskriver möjlighet för lek, vila, återhämtning och socialisering

**Sociotop** - offentlig friyta som har sociala värden som rekreationsvärde, upplevelsevärde och vistelsevärde (Stockholms stad 2019).

**Sociotopvärde** - de sociala värden som beskriver sociotopers kvaliteter, exempelvis utsikt, mötesplats, lek, upplevelse och rekreation (Stockholms stad 2019).

# Innehållsförteckning

|                                                     |           |
|-----------------------------------------------------|-----------|
| <b>Inledning</b>                                    | <b>1</b>  |
| Bakgrund                                            | 1         |
| Syfte och frågeställning                            | 3         |
| Avgränsning                                         | 4         |
| <b>Metod</b>                                        | <b>5</b>  |
| Studiens upplägg                                    | 5         |
| Insamling till teoretiskt ramverk                   | 6         |
| Tematisk dokumentstudie                             | 6         |
| Dokumentstudie på två referensprojekt               | 8         |
| Tillämpning i en svensk kontext                     | 9         |
| <b>Teoretiskt ramverk</b>                           | <b>12</b> |
| Social hållbarhet                                   | 12        |
| Infrastrukturens roll i staden                      | 12        |
| Från trafikinfrastruktur till grönstruktur          | 13        |
| Grönområdets roll i den socialt hållbara staden     | 13        |
| Rekreativa miljöer och sociotoper                   | 14        |
| Kritik mot användningen av begreppet “restaurering” | 15        |
| <b>Resultat</b>                                     | <b>17</b> |
| Vägledande dokument                                 | 17        |
| Referensprojekt                                     | 24        |
| Cheonggyecheon Restoration Project, Seoul, Sydkorea | 24        |
| Madrid Río, Madrid                                  | 31        |
| Resultatanalys inför tillämpning                    | 36        |
| <b>Tillämpning i en svensk kontext</b>              | <b>37</b> |
| Göteborg stads översiktsplan                        | 37        |
| Friyteanalys                                        | 40        |
| <b>Diskussion</b>                                   | <b>44</b> |
| Olika synsätt på infrastruktur                      | 44        |
| Syn på rekreation                                   | 46        |
| Olika förutsättningar                               | 48        |
| Användning av begreppet restaurering                | 50        |
| Metoddiskussion                                     | 52        |
| <b>Slutsats</b>                                     | <b>54</b> |
| Förslag på vidare forskning                         | 54        |
| <b>Referenser</b>                                   | <b>55</b> |



# Inledning

## Bakgrund

Världens befolkning växer, och i samband med det växer många av världens stora städer. Andelen av befolkningen som bor i urbana miljöer ligger i dagsläget på över 50 %, och väntas stiga till runt 70 % innan år 2050 (FN u.å.). Ett av de globala målen, mål 11 är direkt riktat till hur man ska “göra städer inkluderande, säkra, motståndskraftiga och hållbara genom till exempel säkrare grönområden, bättre resistens mot naturkatastrofer och skyddande av natur- och kulturarv” (FN u.å.). Den växande urbana befolkningen påverkar städer på ett flertal olika sätt, både genom förändrade behov av exempelvis bostäder och ett högre tryck på offentliga platser såsom parker och grönytor.

3 Städer och urbana regioner är viktiga platser i debatten om hur man ska kunna skapa en hållbar framtid (Van Den Berg et al. 2007). Vad som avses med hållbar utveckling kan variera mycket beroende på kontext, och det finns ingen klar definition om exakt vad hållbar utveckling innebär i praktiken. Precis som med begreppet “hållbar utveckling” finns det heller ingen klar definition av vad en hållbar stad innebär (Chiesura 2004). Däremot finns det ett flertal olika tolkningar, och ännu fler kriterier och indikatorer som utformats för att mäta stadens hållbarhet. Det är alltså inte endast det byggda eller naturliga som kan ge en uppfattning om huruvida en stad är hållbar, de sociala aspekterna spelar också en roll, det vill säga hur människor upplever sin vardagliga miljö (Chiesura 2004). I framtiden kommer innovativa lösningar i städer behövas i en allt större utsträckning för att nå de globala hållbarhetsmålen. Därför är det viktigt att testa olika innovativa lösningar för att kunna fortsätta stadens hållbara utveckling.

En barriär som kan stå i vägen för att uppnå hållbarhet i städer är psykologiska faktorer såsom stress. Buller från trafik, rädsla för brott och stora folkmassor kan vara anledningar till att personer söker sig till grönare områden i exempelvis förorter. Detta leder i sin tur till en utspridd urban befolkning med följdproblem, till exempel en ökad mängd transporter (Van Den Berg et al. 2007). Att förbättra stadsbefolkningens livskvalitet har blivit ett allt mer relevant tema för planerare på grund av att den urbana befolkningen runt om i världen växer (Mouratidis 2021). Stadens fysiska karaktär behöver förändras utifrån den växande befolkningens behov för att motverka slitage och tryck på offentliga platser såsom grönytor och parker. Eftersom en stor del av världens befolkning bor i städer blir till exempel urbana grönytor den första relationen till naturen som många barn får (Paul & Meyer 2008). Grönytor i städer kan ses som ett mellanting mellan mänskliga system och ekosystem eftersom det naturliga ofta är tillrättalagt och anpassat för människors användning och behov. Det finns ett flertal olika sätt att skapa rum i staden som uppnår en balans mellan det mänskliga och naturliga för att göra en stad grönare, skapa tillgång till mer rekreativa och

naturliga miljöer, gynna staden med både biologisk mångfald, samt andra viktiga funktioner. Trots att den växande urbana befolkningen har gjort att det finns ett stort behov av natur i städer så blir det allt svårare att hitta eller tillhandahålla mark för parker eller öppna ytor i centrala stadsdelar (Bae 2011). Eftersom mark som är tillgänglig för utveckling av grönytor eller öppna platser idag är begränsad i städer blir det ur ett planeringsperspektiv både dyrt och svårt att ta fram nya parker i urbana områden, varför nya grönytor mestadels planeras i utkanten av städer eller i förorter. Fokus i centrala områden har varit att optimera redan existerande öppna ytor som av olika anledningar ofta varit övergivna eller i dåligt skick, genom att omvandla dem till urbana grönytor. Kontakten med naturen anses bli mer relevant i tätbebyggda städer för att motverka utflyttning på grund av dålig tillgång till grönytor. Utöver detta kan en fortsatt utflyttning till förorter påverka de personer som redan flyttat för att komma närmre naturen (Van Den Berg et al. 2007).

Som planerare ställs man inför många olika tillvägagångssätt för att arbeta mot en hållbar utveckling. Mängden av möjliga åtgärder innebär att det kan vara svårt att orientera sig i olika projekt och utvärdera deras relevans och hur hållbara de är. Därför blir det viktigt att undersöka hur man tidigare arbetat med hållbar utveckling, vilka slutsatser som kan dras av detta arbete och hur det kan appliceras kontextuellt. Ett rum i städer som i modern tid utvecklats i större utsträckning är flodnära områden. Anledningen till detta är det minskade behovet av hamnområden i centrum och en minskad användning av fartyg som ett godstransportmedel på floder. Historiskt har människan etablerat sig i områden kring floder på grund av tillgången till vatten för jordbruk, dricksvatten, bevattning, fiske och som transport- och handelsväg (Paul & Meyer 2008; GIWP & WWF 2016). Användning av floder för exempelvis handel har däremot inte varit lika förmånlig för floderna då den kommersiella verksamheten än i dag har en skadlig påverkan på deras ekosystem, samt att översvämningar orsakar skador på mänskliga tillgångar. Människan har alltså länge haft ett komplicerat förhållande till floder i den urbana miljön där man försökt anpassa det rinnande vattnet till människans behov. Vatten har många funktioner som kan användas för att främja stadens hållbara utveckling. Det har potential att tillhandahålla funktioner såsom dagvattenhantering, rekreativa rum och mildrande av urbana värmeöar (GIWP & WWF 2016). I takt med att städer vuxit har också floden hamnat mer i de absolut mest centrala delar, men det är inte alltid dessa platser har funktioner som gynnar rekreation eller ens är byggda för att göra vattnet tillgängligt för allmänheten. Det kan exempelvis röra sig om barriärer som vägar, industriområden eller att platserna runt floder är utvecklade på ett sätt som gör att de inte går att besöka, vilket försvårar människors tillgång till vattnet. I takt med att urbanisering gjort att tillgången till grönytor i städer minskat så fyller floder i städer en alltmer viktig roll som tillgängliga grönytor (GIWP & WWF 2016).

Till skillnad från havsnära städer som kan ha kanaler som utformats för att leda in vatten i staden har städer vid floder fått förhålla sig till vattnet allteftersom staden utvecklats. Idag planeras grönytor ofta som multifunktionella platser i syfte att kunna tillhandahålla flera

värden i städer. Det är också allmänt vedertaget att det finns ett värde i att återintroducera naturliga element i relation till floder och vattendrag för att förbättra kvaliteten på den lokala miljön och den biologiska mångfalden (Perini & Sabbion 2017). Perini och Sabbion beskriver rehabilitering av floder som en möjlighet att återskapa ekosystemtjänster som tappat i kvalitet eller gått förlorade, att balansera ekosystemens naturliga funktioner och att skapa en kulturell medvetenhet. Urbana floder och vattendrag är viktiga för lokala grannskap eftersom de har potential att tillhandahålla natur på ett lättillgängligt sätt inne i staden. De är också viktiga platser i städer när det gäller koppling av grönblå infrastruktur och står för mycket av tillgången till rekreativa funktioner för stadens befolkning (Bae 2011; Perini & Sabbion 2017). Bae anser att naturliga och rekreationsrelaterade attribut kompletterar varandra och blir mer värdefulla när båda finns på samma plats, men eftersom det finns begränsningar när det gäller tillgång till resurser så blir man i samband med småskaliga projekt tvungen att välja mellan ren flodrehabilitering och en utökning av rekreationsfunktioner. Perini och Sabbion (2017) anser att det i samband med ombyggnation av flodnära mark i städer finns möjlighet att fokusera på estetik och människors uppfattning av landskapet för att blanda ekologiska och sociala vetenskaper med landskapsdesign. Anledningen till detta är att ombyggnation vanligtvis har dominerats av ingenjörer och därför inte haft fokus på de sociala aspekterna. Utmaningen ligger i att hitta en förståelse för floders processer i staden och hitta en balans mellan de sociala, ekonomiska, ekologiska drivkrafterna för de grannskap som floderna påverkar.

## Syfte och frågeställning

Syftet med denna uppsats är att ge ett första underlag som planerare kan använda sig av när de undersöker olika möjligheter i städer som har en låg andel parkmiljöer, men som har tillgång till flodnära mark som har potential att utvecklas till urbana parker. Uppsatsen tar i synnerhet upp de kulturella ekosystemtjänster och rekreativa kvaliteter som en omvandling kan tillföra till den urbana befolkningen i en svensk kontext. Målet är att undersöka hur vattennära trafikinfrastruktur har omvandlats till rekreativa rum och sedan föreslå hur erfarenheter från dessa projekt kan tillämpas med svenska förutsättningar. Syftet med uppsatsen blir därför att undersöka vilka rekreationskvaliteter som tillförts när vattennära trafikinfrastruktur har omvandlats till urbana parkmiljöer. Därför formulerades den huvudsakliga frågeställningen på följande vis:

Hur kan omvandling av flodnära trafikinfrastruktur till blågröna rekreationsstråk i städer vidareutvecklas som förtätningsstrategi i en svensk kontext?

För att besvara frågeställningen på ett tydligare sätt formulerades även stödfrågor för varje del av undersökningen. Dessa redovisas nedan tillsammans med vilken del av undersökningen som frågan riktar sig till.

Del 1

Hur diskuteras rekreation i vägledande dokument för flodnära utveckling?

Del 2

Vilka rekreativa kvaliteter går att finna i utförda projekt och vilken effekt kan flodnära utveckling ha på rekreation i staden?

Del 3

Hur kan insikter från vägledande dokument och referensprojekt användas i en svensk kontext?

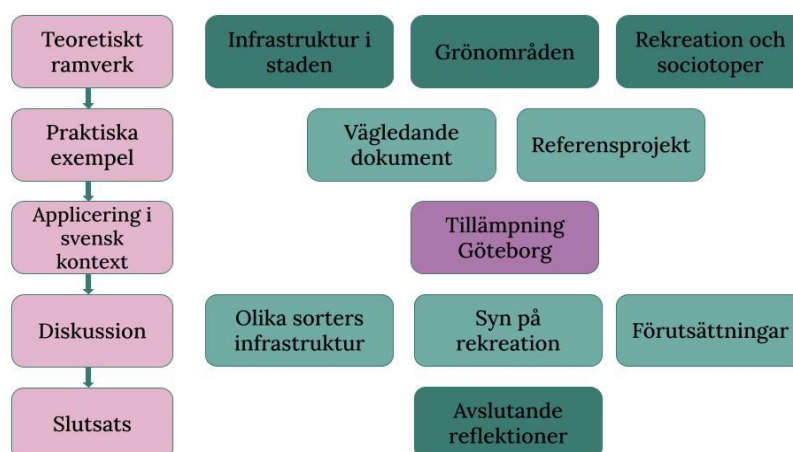
## Avgränsning

Det finns många olika typer av exploatering vid vattendrag såsom omvandlingar av hamnområden, sjönära utveckling med mera som genomförs när olika former av centralt belagd infrastruktur blir överflödiga och när områdena anses fylla en viktigare funktion i en annan form. Därför har exemplen i denna undersökning avgränsas till projekt som genomförts i relation till floder och som omvandlats till urbana grönytor. Syftet är att lärdomarna från dessa exempel ska kunna tillämpas i städer där det idag finns möjligheter att omvandla befintlig flodnära infrastruktur till parkområden. En avgränsning har även gjorts när det gäller vilka kvaliteter som undersöks. Floder och vattendrag tillför många kvaliteter till en stad vad gäller både ekologiska och ekonomiska hållbarhetsaspekter, men i denna uppsats kommer social hållbarhet främst att undersökas genom rekreation. En avgränsning beträffande vilken markanvändning som platserna haft innan omvandlingen, i det här fallet trafikinfrastruktur, för att förslagen som ges ska kunna ske utifrån liknande förutsättningar.

# Metod

## Studiens upplägg

Studiens upplägg kan delas in i tre faser där slutsatser och information påverkar resultatet. Först presenteras ett generellt teoretiskt ramverk om stadens infrastruktur i form av trafikinfrastruktur och grönstruktur, samt hur denna infrastruktur i form av rekreationsområden och sociotoper kan påverka befolkningen. Sedan samlades specifika data in om hur vägledande dokument och referensprojekt behandlat temat rekreation i skrift. Dessa data samlades in genom litteraturstudier. För att kunna tillämpa den insamlade informationen i en svensk kontext med hjälp av en svensk stads översiktsplan, samt utifrån en specifik plats unika förutsättningar, användes de teman som framkommit i de vägledande dokumenten under undersökningens gång i en granskning av Göteborg stads översiktsplan. Denna granskning och efterföljande undersökning användes sedan tillsammans med en friyteanalys för att diskutera hur konceptet flodnära utveckling skulle kunna appliceras i ett svenskt sammanhang. Diskussionen av resultaten förs som ett samtal utifrån tre synvinklar; forskarens, det teoretiska ramverkets och undersökningens resultat. I figur 1 redovisas uppsatsens upplägg visuellt från teori till slutsats.



Figur 1: Översikt av studiens upplägg

Pilarna på vänster sida visar hur föregående avsnitt påverkat hur det efterkommande avsnittet utformats, samtidigt som den fria formen på höger sida visar hur studien gått från bred och generell till en mer specifik tillämpning i en svensk kontext. För att förtydliga hur alla delar samspelar skrevs en sammanfattande paragraf i slutet av varje avsnitt med en redogörelse för de viktigaste fynden som togs med till nästa avsnitt och till diskussionen. Vidare utfördes också en resultatanalys inför tillämpningen för att tydliggöra hur resultatet skulle användas.

## Insamling till teoretiskt ramverk

Viss förkunskap om flodnära omvandling från trafikinfrastruktur till parkområde fanns eftersom Cheonggyecheon River Restoration Project, ett av projekten som används som referensprojekt i denna uppsats förekommit i andra sammanhang, framförallt gällande rekreation och större omvandlingsprojekt i syfte att öka andelen grönyta i städer. I denna uppsats användes det teoretiska ramverket som en kunskapsgrund för vad grönytor betyder i relation till social hållbarhet, vad rekreativa miljöer och sociotoper innebär, samt hur olika typer av infrastruktur påverkar staden och befolkningen. Under insamlingens gång framkom också kritik beträffande ordet restaurering som användes beskrivande både i vägledande dokument för flodnära utveckling och referensprojekt.

## Tematisk dokumentstudie

För att undersöka hur vägledande dokument som diskuterar flodnära utveckling behandlar rekreation valdes tre separata dokument i olika skalor. En avgränsning på tre olika dokument gjordes för jämförelse och om det finns olika perspektiv på hur man talar om rekreation och vilka kvaliteter som kan finnas i projekt som rör flodnära utveckling. De tre dokument som valdes hade liknande upplägg med projekt som exempel för hur man bäst går tillväga när projekt av detta slag ska genomföras. Dokumenten behandlar olika geografiska områden men antas kunna ge indikationer som är generellt tillämpbara och valdes för de olika perspektiv som de kan tänkas tillföra antagna. Deras olika inriktning förklaras mer utförligt i tabell 1. Samtliga dokument tar upp mer mjuka värden än vad som görs i uteslutande tekniska manualer och valdes utifrån sökningar på *river restoration manuals* och *manual for river restoration* på Google. De utvalda dokumenten är författade av tre olika organisationer:

GIWP och WWF skrev handboken *River Restoration: a strategic approach to planning and management* efter dialoger mellan internationella experter som sträckte sig mellan 2012 och 2015.

RESTORE är ett partnerskap som delar kunskap och erfarenheter angående flodrestaureringar i Europa. De är finansierade av LIFE+ från Europeiska kommissionen och arbetar nära ECRR (European Centre for River Restoration) (RESTORE 2013).

REURIS står för “REvitalisation of Urban RIver Spaces” (REURIS 2012:3) och är ett projekt som ämnar att möta ett växande behov av tillgängliga och attraktiva vattendrag i städer. Projektet hölls mellan 2008 och 2012 utmynnade i guiden *Urban rivers - Vital spaces: Manual for urban river revitalisation*.

Tabell 1: Översikt av dokument som använts i den tematiska dokumentstudien

| Dokument                                                           | Framtagen av, årtal | Typ och inriktning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| River restoration: a strategic approach to planning and management | GIWP och WWF, 2016  | En bok som i första hand skapats för att fungera som stöd vid planering i Kinas flordrestaureringsprogram. I boken utvärderas strategier för flodnära utveckling och metoder som var lämpliga för Kinas situation identifierades. Författarna anser dock att innehållet är universellt.                                                 |
| Rivers by Design: rethinking development and river restoration     | RESTORE, 2013       | Guide som förklarar kontext och behov av flodnära utveckling och ger vägledning för projekt vars syfte är att säkerställa en hållbar utveckling. Innehåller praktisk information för hur man maximerar de ekologiska, sociala och ekonomiska fördelarna med utvecklingen genom integration av vattenförvaltning i planering och design. |
| Urban Rivers – Vital Spaces: Manual for urban river revitalisation | REURIS, 2012        | Manual skriven med inriktning på centraleuropeisk vitalisering av flodrum. Manualen är ett nationellt gränsöverskridande samarbete mellan experter från Polen, Tjeckien och Tyskland. Fokus ligger på praktiska tillvägagångssätt. Kan användas som checklista för planering och implementering för flodvitaliseringsprojekt.           |

Som analysmetod användes en tematisk analys. Tematisk analys är ett flexibelt och användbart verktyg i kvalitativ forskning. Det är också en metod som gör det möjligt att identifiera, analysera, och belysa mönster eller teman i data (Braun & Clarke 2006). Att anse att teman blivit hittade eller framträtt ur materialet är ett passivt återberättande av en analytisk process som inte framhäver den aktiva roll som forskare spelar i att identifiera, välja och presentera mönster och teman. Inom tematisk analys är det viktigt att det teoretiska ramverket och metoden är anpassade efter vad forskaren vill veta och att man är öppen med sina val just för att det är vanligt att det förbises (Braun & Clarke 2006). Metoden för denna undersökning innebar att de tre dokumenten först lästes igenom fullständigt i syfte att skapa en uppfattning om textens ton och innehåll. Samtidigt som detta gjordes skrevs potentiella teman relaterade till frågeställningen upp i syfte för att påbörja en urvalsprocess. Det är rekommenderat att läsa igenom hela materialet och anteckna teman innan det huvudsakliga kodandet påbörjas eftersom idéer och identifiering av olika mönster formas allteftersom man läser (Braun & Clarke 2006).

Ett tema kan vara mycket framträdande i vissa dataobjekt och vara helt uteslutet ur andra, vilket innebär att man måste vara flexibel i sin analys (Braun & Clarke 2006). En teoretisk tematisk analys drivs av forskarens teoretiska intresse för området och är därför mer analytiskt drivet. Denna form av tematisk analys innebär en mindre detaljerad beskrivning av

det fulla materialet, och är mer inriktad på vissa aspekter av data. När dokumenten var genomsökta och teman nedskrivna påbörjades en insamling av material som sorterades in under respektive tema genom en nyckelordssökning i dokumenten. Icke relevanta meningar där orden förekom sållades ut och de relevanta kodades in i de teman som skrivits ner under genomläsningen.

Tabell 2: Första förslag på teman efter genomläsning

| Förslag på tema      | Relaterade ord                           | Ord använt på svenska       |
|----------------------|------------------------------------------|-----------------------------|
| Rest                 | Calming, peaceful, rejuvenating          | Vila/Återhämtning           |
| Meeting place        | Bench, place to sit, socialize           | Mötesplats                  |
| Walk                 | Stroll, hike                             | Promenad                    |
| Experience of nature | natural view, bathing, connect to nature | Naturupplevelse             |
| Recreation           | recreation value                         | Rekreation, rekreativsvärde |

Efter att en första sortering av koder skett gjordes en utvärdering av de teman som använts där vissa slogs ihop med varandra och vissa ströks för att de inte hade tillräckligt mycket data för att användas i undersökningen.

Tabell 3: Teman efter sammansättning och urval

| Tema                            | Relaterade sökord                          |
|---------------------------------|--------------------------------------------|
| Rekreation                      | Recreational, experience                   |
| Rekreativsvärde                 | Amenity value                              |
| Allmän yta                      | Public space, Access                       |
| Praktiska exempel av rekreation | Street furniture, event, art installations |
| Naturupplevelse                 | Connection with nature                     |

Slutligen sammanfattades hur man i dokumenten skriver om de utvalda teman i en löpande text som resultat av undersökningen. Målet är att förklara den komplexa historien om data på ett sätt som övertygar läsaren om arbetets meriter och analysens giltighet. Det är därför viktigt att analysen är koncis, logisk, icke-repetitiv och intressant samtidigt som man har tillräckligt mycket bevis för sina teman i sitt data (Braun & Clarke 2006).

## Dokumentstudie på två referensprojekt

För att undersöka vilka utfall som framkommit ur projekt som redan genomförts gjordes en undersökning av dokument och artiklar som behandlade temat rekreation för två utvalda referensprojekt. Detta gjordes för att få en uppfattning om hur tidigare projekt påverkat möjligheten till rekreation i staden. De projekt som valts till denna undersökning är Cheonggyecheon i Seoul och Madrid Río i Madrid. Anledning till dessa två projekt valts är deras liknande bakgrund då de byggts på före detta trafikinfrastruktur, samt att de pågått under 2000-talet med målet att skapa mer grönyta i områden där detta saknats. Trafikinfrastrukturen som projekten senare byggts på har med tiden blivit ineffektiv och har därför flyttats eller omfördelats till andra delar av staden. Referensprojekten antas kunna ge en bild av hur omvandlingen från trafikinfrastruktur till park skett i andra delar av världen, vilka möjligheter och utmaningar som projekten belyst och faktorer att ta i beaktning när dessa platser skulle göras till rekreativa områden. Därför lästes artiklar skrivna om de två projekten och en sammanfattning gjordes av de resultat som studierna funnit. Även beskrivningar av platserna från artiklarna användes för att få en förståelse för hur en gestaltning kan se ut i praktiken. Sökning på artiklar som passade temat gjordes både på SLUs biblioteks hemsida och på Google scholar med sökord som *\*namn på projekt\* social sustainability, riparian zone recreation* och *river restoration recreation*. Därefter lästes relaterade artiklar som presenterats genom föreslagen vidare läsning på exempelvis Elsevier. Bilder på projekten användes också för att få konkreta exempel på de gestaltningar och den rekreation som benämnts i forskning. Hypotesen var att de vägledande dokumenten tillsammans med referensprojekten kunde ge ett underlag för undersökning av både Göteborgs översiktsplan och friyta i staden.

## Tillämpning i en svensk kontext

Som ett första steg i undersökningen om tillämpning i en svensk kontext genomfördes ett platsbesök. Detta gjordes för att skapa en bild av hur området kring Göta älv ser ut idag och för att hitta potentiella platser för denna undersökning. Göteborg valdes på grund av att det är den största svenska staden med ett större vattendrag som rinner igenom de centrala delarna av staden. Platsen som sedan valdes hade liknande förutsättningar som de projekt som använts i referensprojektavsnittet i att platsen i dagsläget används för trafikinfrastruktur som i framtiden förväntas flytta till en mindre central plats.

## Göteborgs översiktsplan

För att undersöka hur de lärdomar som uppdragats under undersökningens gång skulle kunna tillämpas i en svensk kontext undersöktes de likheter kring hur man talar om rekreation och relationen till flodnära platser. Resultatet, det vill säga det som beskrevs som viktiga aspekter i relation till rekreation i både de vägledande dokumenten och referensprojekten, låg sedan till grund för hur översiktsplanen lästes och tolkades. Göteborgs översiktsplan är i formatet av en interaktiv hemsida. Detta innebär att uppgifter om den specifika platsen som sedan skulle

analyseras utifrån friyteguiden kunde granskas tillsammans med generella beskrivningar om hur man arbetar med koncepten rekreation och natur i staden.

### Område som valts för tillämpning

För att undersöka generella förutsättningar för att kunna göra en omvandling från trafikinfrastruktur till parkmiljö på en flodnära plats användes flera dokument relaterade till Göteborg och hur relationen till vatten ser ut i staden idag och hur kommunen ser på rekreationsmöjligheter i anslutning till älven på centrala platser. Även om skalan man skulle arbeta med för att göra ett liknande projekt som referensprojekten i en svensk kontext skulle vara mindre så är förhoppningen att undersökningen kommer ge indikationer på hur detta kan anpassas till en svensk kontext. Vid ett tidigt platsbesök i Göteborg undersöktes platser som låg i direkt anslutning till älven. Det framkom det att det finns barriärer som hindrar fotgängare att följa vattnet en längre sträcka västerut på älvens södra strand från centrum på grund av att det fortfarande ligger färjeterminal för båtar till Danmark och Tyskland längs detta stråk. På grund av vägarbeten kunde man endast gå mellan byggnader som även var topografiskt högt belägna över vattnet, vilket innebär att man tappat känslan av att vara i ett vattennära rum. Därför valdes området där Stenaterminalen ligger idag för detta avsnitt.

### Stenaterminalen och Göta älvs södra strand

Området kring Skeppsbron står idag inför en större omvandling där man planerar att bygga en artificiell halvö 100 meter ut i älven för att skapa plats till nya bostäder. Samtidigt står platsen inför en större framtida förändring då man fattat ett beslut om att på sikt flytta Stenaterminalen i centrala Göteborg. Beslutet beskrivs som en möjlighet att utveckla området vid älven till stadsmiljö i samband med en utbyggnad av spårvägsnätet genom en tunnel som binder samman Lindholmen och Linnéplatsen (Fastighetsvärlden 2022). För att undersöka denna möjlighet användes Göteborg stads sociotopkarta över Centrum, Linnéstaden och Majorna, egenskapade GIS-kartor och Göteborg stads översiktsplan.

### Friyteguiden

Som en del av denna undersökningen gjordes en friyteanalys efter friyteguiden som “är framtagen för att ge en praktisk vägledning i hur vi kan mäta och utvärdera tillgången till offentliga friytor när staden byggs om eller byggs ut” (Stockholms stad 2019:4). Friyteguiden består av sex steg där man använder sig av GIS-data för att mäta tillgång till friytor på en bestämd plats. Analysmodellen som är framtagen av Stockholm stad i samarbete med landskapslaget och Spacescape bygger på indikatorer från både svenska och internationella riktlinjer för tillgång till friytor.

Steg 1 i en analys av friyta är att identifiera området för programmet och en buffert på 500 meter i syfte att räkna ut nuvarande och framtida sociotopyta som påverkas av en utveckling. I denna uppsats valdes Göteborg och specifikt platsen där Stenaterminalen nu är belägen.

Steg 2 är att identifiera nuvarande sociotopytor i buffertområdet. För att åstadkomma detta användes Göteborg stads sociotopkarta över Centrum (Göteborg stad 2006a), Linnéstaden (Göteborg stad 2006b) och Majorna (Göteborg stad 2006c) i kombination med Google Maps. Målet var att undersöka om sociotopytorna var ungefärligt överensstämmande med hur det ser ut i dagsläget eftersom sociotopkartorna är över 10 år gamla. Sociotopytorna gjordes också något större än vad som var projicerat på sociotopskartorna, detta för att ha en felmarginal som inte nedvärderande andelen sociotopyta.

Steg 3 är att beräkna nuvarande och framtida andel sociotopyta. Detta gjordes genom att dividera arean på de utvalda sociotopytorna från steg 2 med den totala arean för både planerings- och analysområde.

Steg 4 är att beräkna andelen grön oas (Se definition i ordlista) som finns i området idag jämfört med i framtiden. För att åstadkomma detta har de sociotopytor som beskrivs som gröna oaser i sociotopkartorna som ligger inom analysområdet använts. Data från SCB användes för att räkna ut befolkningens mängd i analysområdet. Denna beräkning är gjord utan hänsyn till framtida befolkningsökning på grund av att det finns flera projekt som kommer öka befolkningen i närheten, samt att detta är ett exempel utan tidsplan, vilket innebär en svårighet i att gissa när det skulle bli klart och hur mycket befolkningen kan tänkas öka under den tiden. Friyteguiden rekommenderar att man ska ha minst 10 kvm per boende (Stockholms stad 2019). Om man inte har det så är det viktigt att tänka på material och andra sätt för att hantera ett mer omfattande slitage.

Steg 1-4 i en friyteanalys användes i denna undersökning, med viss modifikation för syftet. Eftersom syftet med att hitta en möjlig tillämpning i en svensk kontext går ut på att undersöka möjliga tillvägagångssätt utifrån ett större perspektiv gjordes inte en fullständig analys. I stället användes friyteguiden som ett verktyg för att se indikationer på hur mycket rekreation som finns i ett område i en svensk stad idag. Steg 5 och steg 6 i en friyteanalys behandlar avstånd till befintliga parker och stadsdelsparker. I denna undersökning genomförs inte steg 5 och 6 då det behövs ytterligare data än det som samlats in, samt för att resultatet endast är avsett att ge en indikation på hur mängden sociotoper påverkas i det utvalda området.

## Teoretiskt ramverk

Det teoretiska ramverket i denna uppsats syftar till att ge en inblick i hur man ur ett akademiskt perspektiv ser på infrastruktur, rekreation, sociotoper och hur grönytor påverkar människan. Detta utgör sedan den teoretiska grund som undersökningen av flodnära utveckling vilar på, både i vägledande dokument, referensexempel och i den avslutande tillämpningen i en svensk kontext.

### Social hållbarhet

Hållbarhetsdebatten brukar oftast delas in i tre dimensioner - ekologisk, ekonomisk och social hållbarhet. Hedenfelt (2013) anser att man kan se ekologisk och social hållbarhet som tätt sammanlänkade dimensioner på grund av att samhället är beroende av naturen och naturens återkoppling till samhället. När man utvärderar och analyserar social hållbarhet innebär det att man använder sig av subjektiva bedömningar angående känslor, tyckande och upplevelser vilket kan göra det svårt att jämföra med mer kvantitativa analyssätt i större utsträckning än vid analys av de andra hållbarhetsdimensionerna. Dessa analyssätt innefattar exempelvis livskvalitetsanalyser och välmåendeundersökningar. Det är svårt att tillhandahålla en god livskvalitet för befolkningen i städer utan att lösa brister i infrastrukturen, arbetslöshet och hälso- och miljöproblem, vilket påverkar alla städer runtom i världen på olika sätt. Hedenfelt anser att problem såsom överskott av hårdgjorda ytor i städer kan ha följd effekter även på social hållbarhet eftersom till exempel översvämningar har negativa sociala effekter. Man kan också anta att invånare i dessa områden har en mindre tillgång till grönytor jämfört med stadsdelar där översvämningar inte är lika vanliga. Avsaknad av grönområden kan i sin tur även leda till att livskvaliteten påverkas negativt och personer med större kapital väljer att flytta vilket kan leda till segregering (Hedenfelt 2013). En fördel som man får av att bo centralt är dock att det ofta erbjuder en bättre infrastruktur och bättre tillgång till samhällsfunktioner.

### Infrastrukturens roll i staden

Infrastrukturen har en viktig roll för en fungerande stad. Den grönbåa strukturen i städer har en viktig roll för vad Mouratidis (2021) kallar det aktiva resandet, alltså exempelvis att färdas med cykel eller till fots. I denna uppsats undersöks specifikt vad som hänt på platser där trafikinfrastruktur antingen flyttats eller lagts om i staden för att öppna upp för storskaliga omvandlingar till parkområden i flodnära områden. Därför är det viktigt att förstå vilken roll trafikinfrastruktur spelar i städer och vilka konsekvenser som kan uppstå till följd av att flytta eller avskärma denna infrastruktur.

Transportinfrastruktur kan både skapa effektiva kopplingar mellan stadsdelar, och fungera som barriärer för rörelse på en lokal skala (van Eldijk et al. 2020). Projekt som innefattar trafikinfrastruktur behöver därför enligt van Eldijk et al. (2020) undersöka hur dessa

barriäreffekter påverkar sociala faktorer såsom hälsa och inkludering. Ett sätt att se städer på är som distribuerad tillgänglighet, där en viktig del i denna tillgänglighet är transportinfrastrukturen. Om inte transporter i städer fungerar så kan detta leda till konflikter mellan stadsdelar och regioner, samt att barriärer för rörelse mellan olika platser kan uppstå (van Eldijk et al. 2020). Samtidigt ser man idag en förflyttning i många städer där större samhällsfunktioner som industriområden och trafikplatser flyttas ut från de allra mest centrala delarna. Beslut gällande investeringar i infrastrukturprojekt brukar ofta baseras på en utförlig utvärdering av de följder som väntas (van Eldijk et al. 2020). Barriäreffekter är en av de följder som ofta baseras på kvalitativa och subjektiva uppskattningar, vilket begränsar möjligheten att inkludera barriäreffekter i övergripande trafikinfrastrukturutvärderingar.

## Från trafikinfrastruktur till grönstruktur

Spridningen av covid-19 har påverkat stadsbefolkningens livskvalitet och har lett till en större förståelse för hur förhållandet mellan livskvalitet och den byggda miljön kan spela en viktig roll för att utforma framtidens stadsrum (Mouratidis 2021). En metod för att främja livskvaliteten i städer är att främja resande. Resande möjliggör tillgång till faciliteter, platser och tjänster och gör därmed att människor kan delta i aktiviteter. Resande påverkar också personers psykiska mående beroende på om resandet är exempelvis stressande eller rogivande. Faktorer såsom om resorna innebär fysisk aktivitet eller stillasittande påverkar också både människors fysiska och mentala välmående (Mouratidis 2021). Att resa innebär att personerna kan träffa andra människor och att de får tillgång till arbetsmöjligheter, affärer, sjukvård och kultur. Byggd miljö som främjar resande kan därför anses vara viktigt för att öka livskvaliteten i staden. Detta innebär att det finns faktorer som pekar på att synergier mellan markanvändning, transportinfrastruktur, byggd miljö och urban design påverkar hur människor rör sig i staden. Mouratidis (2021) anser att det är det aktiva resandet såsom gång och cykling som är de resesätt som skapar mest livskvalitet i städer. Tätare bebyggelse, närhet till stadens centrala delar, blandad markanvändning och en blandning av transportmöjligheter påverkar aktivt resande som gång och cykling. Att öka andelen aktivt resande i staden samtidigt som man inför åtgärder för att minska bilanvändning främjar en bättre stadsmiljö när det gäller både buller och luftkvalitet. Det främjar också människors hälsa och livskvalitet genom en ökad fysisk aktivitet, positiva upplevelser och ökad friyta (Mouratidis 2021). En viktig plats för det aktiva resandet är de grönområden och grönbå strukturer som finns i staden.

## Grönområdets roll i den socialt hållbara staden

Chiesura (2004) anser att mycket internationellt fokus har legat på större naturområden utanför städer med större ekosystem eller individuella djurarter som hotats av utrotning när det gäller naturvård. Vidare hävdar hon att mindre fokus har lagts på de mindre urbana grönområdena som finns i närheten av den urbana befolkningen. Hon menar att det finns en

växande andel empiriskt material som stärker teorin om att naturvård i städer bidrar till befolkningens livskvalitet på flera sätt (Chiesura 2004).

Den urbana naturen tillför både miljömässiga, sociala och psykiska fördelar för människor. Livskvalitet kan ses som viktig för alla definitioner av vad en hållbar stad innebär eftersom man genom att mäta livskvalitet undersöker hur beboelig, trevlig och attraktiv en stad är för dess invånare (Chiesura 2004). Naturen kan fungera som uppmuntran till att vistas utomhus vilket leder till en ökad social interaktion och andra hälsofördelar som exempelvis stressreducering, och höjer stadens generella attraktivitet. Chiesura (2004) fann i sin studie att de motiveringar som människor angav till varför man besökte urbana parker till stor del var för att slappna av eller för att vara i naturen, vilket antyder att det finns ett behov och ett upplevt värde av att besöka parker. Människor besöker i första hand parker för att kunna få tillfälle att slappna av, uppleva naturen och komma bort från stadens stressiga rytm.

Studier visar att de känslor som uppstår när personer besöker parker anses vara viktiga för deras välmående (Chiesura 2004). Känslomässiga fördelar såsom avslappning och en paus från stressiga dagsrutiner tillför till en förhöjd livskvalitet, vilket i sin tur är en viktig aspekt av hållbar utveckling. En avsaknad av de värden som parker i städer ger kan enligt Chiesura (2004) direkt leda till socioekonomiska konsekvenser på grund av de tydliga fördelar som värdena ger till den urbana befolkningen.

Chiesura (2004) anser att utvärdering av olika bekvämligheter och tjänster i städer borde inkluderas i större utsträckning när man planerar och utvärderar projekt och borde även inkluderas i policy och stadsplaneringsstrategier. Hennes studie visade att det finns en korrelation mellan människors användning av parker och ålder, vilket kan innebära att man måste ha flera utgångspunkter när man utvärderar parkers kvalitet för befolkningen. Förslag på att indikatorer för hållbarhet beträffande stadsplanering bör utvidgas och innefatta fler indikatorer gällande offentliga platser, grönytor och invånares nöjdhetsgrad och uppfattning om miljöerna som de vistas i dagligen framfördes (Chiesura 2004). Chiesura hävdar att medborgardialoger, deltagande och kvalitativa uttryck för sina behov kan hjälpa grannskap att få fram gemensamma mål och intressen vilket i sin tur kan ge referensramar till planerare för att kunna skapa mer hållbara strategier för städens utveckling. Sammanfattningsvis anser hon att stadens natur fyller en viktig funktion när det gäller befolkningens sociala och psykiska behov, vilket innebär att det är en viktig resurs som direkt relaterar till stadens hållbarhet. Samtidigt finns det fler sätt att mäta stadens hållbarhet varav ett sätt är livskvalitetsmätningar.

## Rekreativa miljöer och sociotoper

Exempel på sociotoper i staden kan vara öppna, hårdgjorda platser som torg, eller naturområden som parker och stränder (Stockholms stad 2019). Endast offentliga ytor anses vara sociotoper, så grönytor på exempelvis innergårdar eller trädgårdar ingår inte i definitionen. Sociala värden i definitioner innebär att platserna måste ha ett rekreativt värde

genom exempelvis upplevelser eller vistelse på platserna. Parker används ofta som platser för flertalet rekreativa aktiviteter i staden, och forskning indikerar att urbana grönytor är viktiga för befolkningens upplevda livskvalitet. När det gäller grönytor är det inte storlek, kvalitet eller avstånd som avgör besöksgrad eller hälsofrämjande potential (Grahn & Stoltz 2022). Istället är det en kombination av dessa faktorer och individens förutsättningar och behov som samverkar för att skapa kvalitet. Kvaliteter som utrustning för lek, idrott, utsmyckningar och naturlig vegetation är exempel på faktorer som kan höja kvaliteten på grönområden. De fyller också olika funktioner, vissa gynnar vila medans andra gynnar social samvaro eller fysisk aktivitet (Grahn & Stoltz 2022). Hur nära man bor grönområdet kan också ses som en huvudindikator när det gäller tillgänglighet för individen.

Natur i städer används ofta som restorativa miljöer. Att besöka platser som inte kräver riktad uppmärksamhet tillåter återhämtning för mentalt utmattade personer (Van Den Berg et al. 2007). Vistelser i naturen kan ge en känsla av att komma ifrån det vardagliga livet och rutiner som skapar stress. Naturliga miljöer innehåller också estetiska element som uppmuntrar till utforskning och fångar uppmärksamheten. Människor tenderar att se naturliga platser som mer restorativa och vackra än urbana platser (Van Den Berg et al. 2007). Forskning har visat att det finns starka bevis för ett samband mellan besök i natur eller grönområden och minskad risk för stressrelaterad ohälsa (Grahn & Stoltz 2022). Naturlig kvalitet beskriver platser som framstår som relativt opåverkade av människan och som vuxit fram spontant, och knyts ofta tillsammans med rofylldhet till större grönområden.

I motsats till det som benämns som naturliga kvaliteter, såsom det orörda och rofyllda, står sociala kvaliteter, alltså inslag som återfinns i utrymmen som förknippas med liv och rörelse. Exempel på platser som fungerar som sociala träffpunkter är lekplatser, restauranger, caféer och evenemang. Dessa platser förknippas också ofta med en mer kultiverad omgivning. Enligt Grahn och Stoltz (2022) tycks sådana platser även kunna inrymmas och möjliggöras på relativt små grönytor. Även skyddade platser som är lite mindre i storlek kan förknippas med en upplevelse av natur eller diversitet.

## Kritik mot användningen av begreppet "restaurering"

Tidigare har det funnits exempel på forskare som motsatt sig idén om att kalla projekt som involverar flodnära utveckling för restaureringar. Riley (2014) anser att restaurering inte är detsamma som landskapsarkitektur, och att det är viktigt att göra den distinktionen. Med detta menar hon att det finns en skillnad i att bygga om platser för att göra dem grönare, tillföra nya funktioner och ren restaurering. Restaurering ska istället handla om att avsiktligt kompensera för den skada som människan gjort på ekosystem genom att arbeta för att upprätthålla naturliga regenerativa processer på sätt som leder till hållbara förhållanden mellan natur och kultur. Restaurering innebär att man ibland måste göra komplicerade kompromisser för att nå målen baserat på historien som format platserna genom markanvändning och ekosystem (Riley 2014). Landskapsarkitektur är enligt Riley till

skillnad från restaurering ett sätt att skapa nya miljöer för att tillhandahålla exempelvis rekreation, fristäder och symbolism till befolkningen, vilket innebär att man istället skapar en helt ny plats.

### Sammanfattning

Det teoretiska ramverkets roll i uppsatsen är att skapa en förståelse för vad det är i staden som gör flodnära utveckling relevant som förtätningsstrategi. De teorier som använts i denna uppsats pekar på att det är människans relation till naturen som står för mycket av de rekreativa kvaliteter som efterfrågas i staden. Natur i städer används på olika sätt, ofta för att minska stress och öka välbefinnande. Samtidigt som det finns många fördelar med natur i städer så finns det en mindre mängd yta för att skapa nya grönområden på, och inom planeringen förlitar man sig istället på att rusta upp redan tillgängliga ytor. En potentiellt tillgänglig yta som kan användas för att skapa nya grönytor är på utrymmen som tidigare använts för trafikinfrastruktur. Även om man omvandlar dessa till grönytor så innebär detta inte att man slutar att försöka möjliggöra resande, även om detta tar sig ett långsammare uttryck.

# Resultat

## Vägledande dokument

Det finns ett flertal olika dokument som kan användas för att vägleda planerare vid flodnära utveckling. I denna uppsats används tre dokument för att få en förståelse av de teman som anses vara viktiga vid flodnära utveckling, i vilken mån rekreation tas upp och i vilket syfte begreppet används. För att undersöka de teman som denna uppsats ämnar att diskutera påbörjades en tematisk analys med avstamp i tema rekreation.

### Rekreation (recreation)

Rekreation anses vara en social och ekonomisk tillgång som kan komma med flodnära utveckling (RESTORE 2013). Att inkludera rekreation vid planering av flodnära utveckling anses också kunna främja livskvalitet och därmed leda till bättre hälsa och välbefinnande för befolkningen. För att gynna rekreation anser de i *Urban Rivers – Vital Spaces: Manual for urban river revitalisation* att man behöver skapa gröna, multifunktionella vägar med plats för sport och rekreation utmed vattendrag (REURIS 2012). Detta föreslås kunna förbättra kopplingen mellan olika landskap i staden. För att stödja den rekreationella infrastruktur som byggs föreslås tillägg som informationsskyltar, gatumöbler, konst och tillfälliga utställningar som även de byggs för att kunna tillhandahållas för att både kunna användas på lång och kort sikt. Att tillhandahålla en allmän tillgång till vattnet pekas också ut som en viktig faktor för det rekreationella värdet. Förslag på hur detta ska åstadkommas inkluderar att bygga lekplatser som interagerar med vattnet, fiskemöjligheter och direkt tillgång till vattnet på säkra och tillgängliga sätt (REURIS 2012).

I *Rivers by Design: rethinking development and river restoration* skriver organisationen RESTORE att restaurering innebär möjlighet att planera för nya gångvägar, cykelvägar, aktiviteter för familjer och andra grupper (RESTORE 2013). Man menar att involveringen av flera grupper är positiv och kan hjälpa i planeringen. Rekreation anses vara viktigt för grannskapets liv. Projekt som tas upp som exempel anses ha visat att projekten har haft en positiv effekt på landskapets sociala och estetiska värde. Landskapsarkitekturen beskrivs som ett sätt att uppmuntra befolkningen att använda platsen genom dekorativa element och sittplatser. Projekt som beskrivs i guiden har skapats med rekreationsmöjligheter som tillgång till vatten, miljövänliga material, konst och kartor. Projekt som Isar-Plan i München hade som mål att både kunna användas som översvämningsskydd och att skapa fler tillfällen för rekreation i centrala stadsdelar. Rekreationsmöjligheter i detta projekt inkluderar stränder som är öppna för allmänheten vilket gjort att befolkningen fått en större tillgång till både natur och vattnet på ett säkert sätt. Man motiverar att nya grönområden i städer gör att människor kan skapa en relation med naturen och få tillgång till rekreation vilket i sin tur leder till bättre hälsa och livskvalitet (RESTORE 2013).

I *River restoration: a strategic approach to planning and management* benämns rekreation som ett sätt att öka värde på ett grannskap genom att förbättra utseende, tillgång till och kunskap om naturen (GIWP & WWF 2016). Floder spelar en allt viktigare roll som rekreationsområde på grund av urbaniseringen som minskat tillgången av grönyta i städer för den urbana befolkningen. Sociala förväntningar kan också anses vara en aspekt som motiverar till planering av flodnära utveckling. I detta fall är det vanligt att platserna är i dåligt skick och därför anses behöva omvandling, varav syftet kan vara att skapa nya grönytor för rekreation, bättre utemiljö eller att förbättra estetiska värden. Lokala ekosystemtjänster har en viktig roll för livskvaliteten i urbana områden, där de pekar ut både kultur och rekreation som viktiga värden grönområden i städer kan tillhandahålla.

För många floders ekosystem har urbaniseringen negativt påverkat hydrologin, den biologiska mångfalden och gjort att det blivit en större risk för översvämningar och sämre vattenkvalitet. Detta kan i sin tur innebära att floder inte längre är lämpliga för rekreation, utan har försämrats till den grad att de inte längre kan tillhandahålla de ekosystemtjänster som från början var anledningen till att man anlade en stad på platsen (GIWP & WWF 2016). Rekreation föreslås vara ett tema som allt oftare används som rättfärdigande när man planerar urban restaurering, och det finns en uppfattning om att flodnära utveckling kan göra floder säkrare för exempelvis barn. Åtgärder som påverkar vattenkvalitet behöver anpassas till platsens användningsområde, alltså att det kan vara olika vattenkvalitet beroende på om man ska använda vattnet för rekreation eller dricksvatten (GIWP & WWF 2016).

### **Bekvämlighet och rekreationsvärde (amenity, amenity value)**

Att se på floder och flodnära platser om bekvämligheter beskrivs i *River restoration: a strategic approach to planning and management* som en modern tolkning som kan balanseras med ekosystemens hälsa och säkerhet för stadens befolkning (GIWP & WWF 2016). En försämrad vattenkvalitet anses minska rekreationsvärde på floder och bidrar till förlorade tjänster som historiskt tillhandahållits av flodens ekosystemtjänster. Urbanisering pekas ut som en drivkraft till att förbättra floder och flodnära platser på grund av den minskade andelen öppen yta i städer.

“The limited space available within expanding metropolises increases the incentive to make the riparian zones of urban rivers suitable for property development and amenity use, which require improvements to how rivers look and smell, as well requiring issues like flood risks to be managed” (GIWP & WWF 2016:43).

Flodnära utveckling har alltmer karaktäriseras av en större integration med andra delar av mänsklig utveckling på grund av ett erkännande av både hur svårt och hur viktigt det är att bibehålla ekosystemens funktion i exploaterade flodområden (GIWP & WWF 2016). Denna sorts integration anses belysa de begränsningar som restaureringar har på platser där mänsklig

inflytande kommer vara fortsatt högt, samt att vikten av att bibehålla ekosystemens kvalitet när efterfrågan på vatten, översvämningsskydd och behovet av bekvämligheter ökar. Integrationen av mänsklig utveckling i flodnära utveckling har belyst potentialen för restaurering att agera som en utlösande faktor och ett första steg mot urban vitalisering, eller för att säkerställa en långsiktig hållbarhet för de gemenskaper som förlitar sig på flodsystem som har försämrats miljömässigt. Författarna hävdar att det finns många mindre restaureringsprojekt som lett till ökade rekreationsvärden, socioekonomiska fördelar och en bättre miljö. Det finns många anledningar till varför man påbörjat restaureringar av floder, till exempel internationella bestämmelser, oro kring en minskad urban bekvämlighet, biologisk mångfald och grannskapskrafter (GIWP & WWF 2016).

Författarna anser att målet att höja rekreationsvärdet inte är en värdering som ska stå i centrum för restaureringar eftersom det kan leda till att man fokuserar på ytliga åtgärder för flodsystemet vilket kan leda till att man ignorerar naturliga processer. I stället måste man balansera flertalet mål som ekologiska funktioner, mänskliga behov, urban utveckling, biologisk mångfald, översvämningsskydd och rekreationsmöjligheter. Detta innebär även att flera intressenter behöver komma överens om prioriteringar och kompromisser vid restaureringar. Ett sätt att utvärdera hur väl ett projekt höjt rekreationsvärdet i ett projekt är genom att samla kvantifierbar data på hur många som använder platsen för rekreationella syften före och efter en restaurering vilket också anses kunna ge indikation på hur socioekonomiskt lönsamt ett projekt varit. Det kan även innefatta analyser av ekonomiska kostnader och fördelar med flodnära utveckling. Även översvämningssområdet runt floder kan vid en restaurering påverka rekreationsvärdet positivt (GIWP & WWF 2016). I Europa har man traditionellt byggt om vattendrag till kanaler av cement och i vissa fall helt byggt över för att bygga infrastruktur på. Under 1900-talet förändrades synen på floder som endast vattendrag för avrinning och avlopp till att även bygga för att motverka översvämningar och sjukdom. Författarna anser att även om dessa mål fortfarande är viktiga finns det en vilja i modern restaurering att balansera med rekreationsvärden och urbana floders hälsa.

I *River restoration: a strategic approach to planning and management* skriver de att “[u]rban rivers offer significant challenges, but they also offer opportunities. Their proximity to people means that benefits such as improved human health and amenity values may be proportionally greater for urban rivers than rural rivers” (GIWP & WWF 2016:155). De hävdar också att fördelar som ökade markpriser kan vara nog för att rättfärdiga kostnader för restaureringar.

I kontrast till *River restoration: a strategic approach to planning and management* nämns bekvämlighet endast en gång i de andra två dokumenten. I *Rivers by Design: rethinking development and river restoration* används ordet när de beskriver ett projekt som genomförts som en av de fördelar som tillkommit efter projektet och i *Urban Rivers – Vital Spaces:*

*Manual for urban river revitalisation* beskrivs hur tillbyggnad av sittplatser höjt bekvämligheten i ett projekt för besökare i alla åldrar (REURIS 2012).

### Allmän plats (public space)

Utan allmänheten spelar inte rekreationsvärdet någon roll, utan tillgång för allmänheten till platserna kan det inte finnas ett större rekreationsvärde.

I *River restoration: a strategic approach to planning and management* skriver GIWP och WWF att det finns ett värde i att utveckla platser med vatten till rena, estetiska och vackra utrymmen för rekreation och kommunal anknytning för allmänheten (GIWP & WWF 2016). Saker som påverkar hur väl anknytningen till en plats för allmänheten är uppges vara vattenkvalitet, lukt, användbarhet, tillgänglighet och omkringliggande platsers kvalitet. Vid floden Donau har man börjat fira en dag som man kallar Donau-dagen där man håller ett antal olika evenemang såsom festivaler och utbildningsevent med målet att förespråka för säkerhet och restaurering av floden och dess bifloder. Ett flertal gånger nämns en ökad tillgång genom grus och öppen yta vid floder som ett sätt att ge mer tillgång till rekreation för allmänheten. Tillgång och användning vid floder anses ge fler rekreationella möjligheter för både invånare och besökare, och beskrivs även kunna skapa möjlighet att skydda den biologiska mångfalden på ett mer effektivt sätt på andra platser utmed floden.

I *Rivers by Design: rethinking development and river restoration* använder sig författarna av ordet "public" i relation till plats, alltså allmänna platser (RESTORE 2013). De beskriver hur ett flertal studier som RESTORE publicerat visat hur planerad utveckling kan förbättra ekosystems kvalitet, minska översvämningsrisk och skapa sociala och ekonomiska fördelar såsom platser för rekreation och en ökad mängd allmänna ytor. Även i detta dokument används allmän för att beskriva plats i en positiv benämning - man ökar tillgången för allmänheten till natur och till floden genom exempelvis badplatser och fiskemöjligheter. Även sittplatser nämns som sätt att öka tillgången till en plats för allmänheten (RESTORE 2013).

I *Urban rivers - vital spaces: Manual for urban river revitalisation* beskriver författarna hur det under den senare hälften av 1900-talet har varit alltmer vanligt med strukturella förändringar på platser vid floder (REURIS 2012). Industriområden har flyttats ut ur stadskärnan vilket har lett till ett ökat antal friytor av låg kvalitet på centrala platser. Därför anser de att urbana flodområden lider av en avsaknad av ekologiska, spatiala och sociala funktioner

“Thus, up to the present day, urban river spaces suffer from lack of ecological functions (lack of habitat and biotope network function, lack of permeability/passability, pollution and contamination), lack of social functions

(lack of accessibility of watercourses, lack of attractive open spaces next to water, inadequate perception of rivers by the public) and lack of spatial functions (separation of urban spaces and rivers due to technical infrastructure, neglected areas along rivers)” (REURIS 2012:8).

Integrerad revitalisering är en delvis rekonstruktion av natur och kulturlandskap som både inriktar sig på förbättrande av habitat och allmän tillgång och användning av urbana platser genom att ge floder nya funktioner och rumsliga kvaliteter. Det ger även möjligheter att arbeta för hållbar utveckling samtidigt som man tar sociala, spatiala, ekonomiska och ekologiska aspekter i beaktande. Allmän kunskap om fördelar som revitalisering av floder och omkringliggande platser tillför anses vara viktigt för att ett projekt ska bli framgångsrikt. I förberedelse för projekt inom rumslig planering behöver olika intressen vägas mot varandra, vilket innebär att det är viktigt att veta vad som ska ta prioritet. Valen behöver vara förankrade och allmänhetens behov behövs proportionerligt balanseras med individuella intressen (REURIS 2012). Ett socialt mål i de projekt som dokumentet behandlar är att skapa en ny identitet för urbana platser, att integrera och förbättra livskvalitet genom restaurering och för att ge allmänheten rekreationell tillgång till flodnära platser. Fördelar som projekt har lett till inkluderar en bättre koppling i det urbana nätverket, nya allmänna platser och en bättre visuell funktion. För att involvera samhället så fanns det exempel på projekt där boende runt flodområdet och andra intresserade blev inbjudna till möten, tävlingar, utställningar, konferenser och debatter på lokal, regional och nationell nivå. Författarna menar att det finns ett värde i att som de uttrycker det “convincing people that it is possible to “do something beneficial”” (REURIS 2012:86).

Vattennära områden är viktiga för stadens identitet när det gäller turism och rekreation samtidigt som man skapar rum för social integration och kulturella event. I dokumentet sammanfattas de insikter som projekten de undersökt framfört. Flodbanken bör vara fysiskt och visuellt tillgänglig för befolkningen och turister i alla åldrar och sociala ställningar (REURIS 2012). Allmänna platser av hög kvalitet bör enligt författarna alltid komma med tillgänglighet för de som har en funktionsnedsättning och med en kontinuitet av flodnära rekreationsstråk. Området närmast vattnet bör användas till funktioner som är specifikt vattenrelaterade som till exempel vattentransport, rekreation, underhållning, kultur och utbildning. Även stadens identitet kopplat till vattnet bör tas i åtanke när man utformar karaktären och meningen i restaureringar, till exempel kan delar av industrier sparas för att skapa en identitet genom historia. Även detta dokument anser att det bör finnas platser för kortsiktig rekreation i samband med mer permanent rekreationsmöjlighet som gångvägar och områden för aktiviteter (REURIS 2012).

Förväntade positiva följder av restaureringar är revitalisering av omkringliggande platser, skapande av nya platser för rekreation och fritidsaktiviteter, koppling mellan stad och

landsbygd och stadsdelar genom allmän tillgång till kopplad grönyta vilket kan höja allmänhetens kunskap om de problem som floder och vattennära platser i staden.

### Praktiska exempel på rekreation

I alla tre dokumenten beskrivs det hur man ser på rekreation, allmänna platser och naturområden, vilket har beskrivits i föregående del. Gemensamt för dem är också att de har olika förslag till vad för fysiska åtgärder som man kan använda för att skapa mer rekreativa rum i restaureringar. I *Rivers by Design: rethinking development and river restoration* föreslås att skyltar ska vara iögonfallande, konstnärliga och tydliga, och att lanseringar av projekt ska göras med evenemang för att kunna kommunicera med allmänheten (RESTORE 2013). I *Urban Rivers – Vital Spaces: Manual for urban river revitalisation* tar författarna upp exempel som byggnation av terrasser och torg med gatumöbler för att förbättra den visuella kvaliteten av vattennära platser (REURIS 2012). De listar olika åtgärder för att öka rekreationsvärdet, vilket inkluderar tydliga informationssystem utmed rekreationsvägar, gatumöbler, allmänhetens tillgång till interaktion med vatten, tillfälliga utställningar, lekplatser och möjlighet till rekreationellt fiske. Dekorativa gångbroar och trappor anses också kunna koppla floden till stadens urbana landskap. Fler praktiska exempel på rekreation som nämns innefattar till exempel utegym (RESTORE 2013), gångvägar, cykelvägar, lekplatser, och att planera plats för sport och rekreation (REURIS 2012).

### Naturupplevelse (experience of nature, connection to nature)

Naturupplevelse och koppling till natur är teman som förekommer i relation till rekreation i alla de tre undersökta dokument som undersökts. I *River restoration: a strategic approach to planning and management* beskrivs naturupplevelse som en viktig aspekt när det gäller intresset för marknadsmekanismer i flodrehabilitering (GIWP & WWF 2016). Motivationen till detta är att de tillgångar som den naturliga miljön medför ofta anses vara undervärderade av konventionella marknader och därför överexploateras. Användningen av marknadsmekanismer är därför ett försök att värdera de ekosystemtjänster som flodnära grönstruktur ger för att skapa förutsättningar att bättre förvalta dem. Att förstå de ekosystemtjänster som floder medför för både människor och natur innefattar att förstå flodens roll både i samhället och som naturligt system. Att förstå kapaciteten som floden har att tillhandahålla ekosystemtjänster blir därför av vikt för att stödja beslutsfattande kring platserna (GIWP & WWF 2016).

I *Rivers by Design: rethinking development and river restoration* beskrivs naturupplevelser som något människor kan använda sig av för att återkopplas till naturen i urbana områden (RESTORE 2013). Restaureringar av floders ekosystem kan skapa kvalitativa lokala naturområden som grannskapen gagnas av genom tillgängliga och säkra miljöer där man kan komma närmre naturen. De beskriver hur naturorienterad design är positivt citat angående restaureringen av floden Isar i München, Tyskland:

“The urban river concept combines the nature oriented design of an urban river with an urban lifestyle, it goes beyond simple cost benefit analysis and is of immeasurable value to the population” (RESTORE 2013:38).

I *Urban Rivers – Vital Spaces: Manual for urban river revitalisation* beskriver man naturupplevelse och koppling till naturen som ett intresse som är värt att skydda (REURIS 2012). Exempel på skyddsvärda intressen som benämns är att förbättra landskapets estetik, upplevelse av natur, gröna korridorer och gång- och cykelvägar. När det kommer till restaureringar så är prioriteringen ofta främst inriktad mot naturvård, miljö och landskapsförvaltning, medans socioekonomiska värden som upplevelse av natur ofta ignoreras trots den viktiga roll sådana faktorer spelar i planeringsprocessen av förnyelseprojekt. Projekt på industrimark som blivit ödelagt tillhandahåller en möjlighet för staden att återkopplas till flodbanken genom en daglig tillgång till öppna ytor och urban natur för den urbana befolkningen. Författarna föreslår att det kombinerade angreppssättet av miljömässiga och sociala projekt som konstutställningar, guide turer av naturen och konstprojekt är viktiga för att projekt av denna sort ska vara framgångsrika (REURIS 2012). I riktlinjerna för flodnära utveckling beskrivs också att man bör föredra naturlika anpassningar över tekniska modifieringar för att förbättra den ekologiska funktionaliteten hos vattendraget.

### Sammanfattning

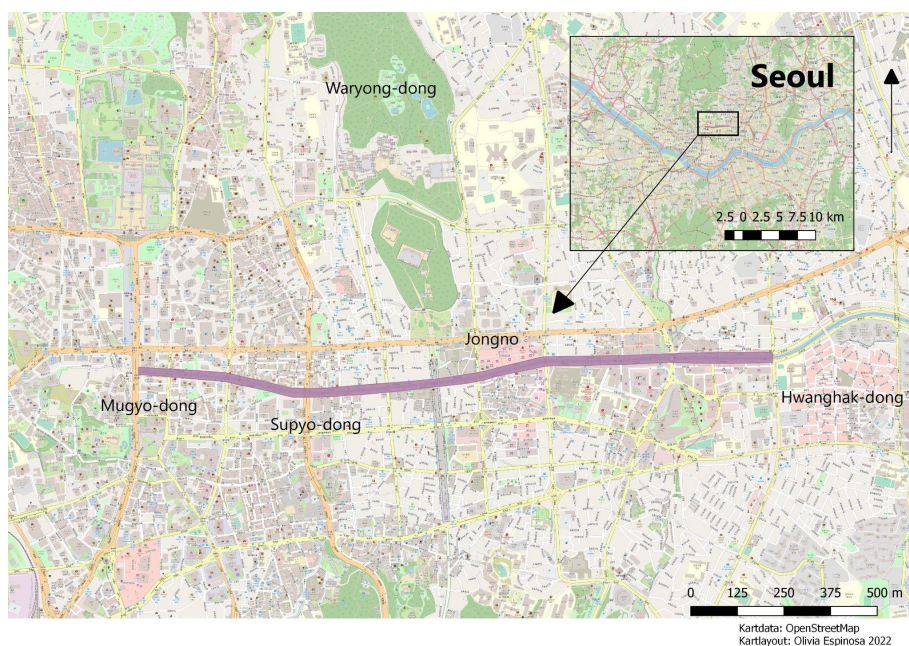
Vägledande dokument som har tagits fram för att beskriva praxis i flodnära utveckling är relativt lika varandra trots geografiska skillnader. Analysen visar att även om dokumenten använder sig av olika formuleringar och beskrivningar så finns det teman som behandlas i alla tre. De teman som framkom som viktiga för att förstå hur konceptet rekreation ska beskrivas var rekreation och rekreationsvärde, allmän plats och naturupplevelse, samt praktiska exempel på hur man har valt att bygga för att främja rekreation.

## Referensprojekt

I föregående avsnitt diskuterades hur vägledande dokument för flodnära utveckling behandlar teman kring rekreation, bekvämlighet, allmänheten och naturupplevelse. Även praktiska exempel på rekreation såsom gatumöbler och platser för evenemang studerades. I detta avsnitt kommer de teman som identifierades att undersökas genom forskningsartiklar och officiella dokument angående två projekt som valts ut för att agera exempel för hur rekreation i denna typ av projekt och rekreationsvärdet för platserna påverkats efter de olika projektens avslut. Syftet är att undersöka om de vägledande dokumenten liknar verkligheten för projekt av denna sort. För att få en förståelse om hur, varför och vad det innebär för en stad att åta sig ett storskaligt projekt som en omvandling av transportinfrastruktur till parkmiljö på flodbanken är valdes två fall, Cheonggyecheon i Seoul, Sydkorea och Madrid Río i Madrid, Spanien.

### Cheonggyecheon Restoration Project, Seoul, Sydkorea

För att förstå kontexten som Cheonggyecheon River Restoration Project planerats och byggts i kommer detta avsnitt vara uppdelat i en kort introduktion till platsens historia, undersökning av mål för projektet och beskrivningar av platsens rekreationella värden. I karta 1 visas parken i sin kontext i Seoul, parken ligger norr om Hanfloden i centrum av staden.



Karta 1: Cheonggyecheon rinner genom Seoul norr om Hanfloden

### Platsens historia

Seoul är som många huvudstäder färgad av den snabba utveckling och urbanisering som skett efter industrialiseringen, vilket innebär att staden historiskt har haft problem med exempelvis fattigdom, ojämlikhet, dåliga miljöförhållanden och andra administrativa och politiska problem som kommer med en snabb stadsexpansion (Lee & Anderson 2013). Under tiden

som staden expanderade intensivt så ansågs grönområden och öppna ytor vara sekundära, vilket ledde till att många områden helt förlorade tillgång till naturområden. Cheonggyecheon har som de flesta vattendrag som går igenom städer i Sydkorea kanaliserats genom betongkanaler för att kontrollera översvämningar, vilket medfört att den rekreationella tillgången till vattnet byggts bort och begränsat floders roll som en miljömässig tillgång för stadens befolkning (Bae 2011). Cheonggyecheon var en plats i staden som var i dåligt skick vilket ledde till att man på 50-talet genomförde ett stadsförnyelseprogram där man tvångsflyttade fattiga invånare till andra delar av staden (Lee & Anderson 2013). Floden som rann genom området byggdes under 60-talet över och en upphöjd motorväg konstruerades och öppnade 1976. En andra väg på den överbyggda floden under motorvägen öppnade år 1984. Den upphöjda motorvägen har i efterhand beskrivits av Seouls kommun som en symbol för tillväxt och utveckling samtidigt som det gjorde att staden blev en plats för urban industri (Seoul Metropolitan Government 2009).

Konstruktionen av vägarna innebar att luftkvaliteten i området var dålig, det fanns få övergångar för fotgängare om man ville ta sig mellan norra och södra delarna av området, antalet personer som åkte kollektivt var lågt och flodvattnet var förorenat med avloppsvatten. Den upplyfta motorvägen som täckte floden möjliggjorde däremot effektiva transporter till hela staden (Seoul Solution 2014). På 80-talet genomgick Seoul en förändring från småskaliga industrier till ett fokus på storskalig tillverkning, vilket gjorde att centrum med sina mindre gator blev för svårtillgängligt och därför flyttade många av industrierna till mindre centrala delar som var mer lättillgängliga för stora transporter. Frågor angående motorvägens strukturella hållfasthet, centrums degradering och minskad handel låg grund till att man började diskutera den framtida utformningen av Cheonggyecheon. Bild 1 visar en före- och efterbild av Cheonggyecheon Restoration Project.



Bild 1: Före och efter Cheonggyecheon Restoration Project (Ryu & Kwon 2016) (CC BY 4.0)

## Projektet

Cheonggyecheon River Restoration Project påbörjades år 2002 och var färdigställt år 2004 (The World Bank u.å.). Projektet anses vara ett exempel på hur den före detta industrialiserade staden präglas av större landskapsförändrande projekt i innerstaden (Kim 2020). Projektet var redan innan det påbörjades utformat med ambitiösa mål om att skapa fler

grönområden, förbättra trafiksituationen och att främja utveckling både i området och som en motor för större planer med synergieffekter i hela Seoul (Lee & Anderson 2013). Mer specifika mål med restaureringen var att tillhandahålla service, attrahera fler turister till området, förbättra Seouls rykte både nationellt och internationellt och att skapa en utvecklingsmodell som skulle göra staden till en bättre plats att leva i. Floden som byggts över frilades igen och bankerna utvecklades till att främja rörelse och naturtillgång genom bänkar, träd, gångvägar och flertalet anslutningar till gatan ovanför genom trappor och hissar. Planerna inkluderade även utveckling av centrum till en plats för kultur, historia, affärer, turism och handel och implementering av mer hållbar transportinfrastruktur (Lee & Anderson 2013). Som underlag inför projektets början bjöds invånare av Seoul in till en rundvandring på platsen för att få ta del av den miljöförstöring som skett under tiden floden varit överbyggd. De faktiska konsekvenserna av omflyttningen av trafik på grund av projektet var minimala eftersom pendlare valde att använda sig av andra vägar eller färdssätt. Samtidigt menar Lee och Anderson (2013) att vissa konsekvenser som trafikstockning och minskad handel under konstruktionen skedde på flera platser i Seoul på grund av projektet.

### **Cheonggyecheon och rekreation**

Cheonggyecheon omnämns på ett antal platser i modern populärkultur. Bland annat nämns den i låten "Seoul" av artisten Kim Nam-Joon, även känd under sitt artistnamn RM, från popgruppen BTS. Låten handlar om hur han både älskar och hatar staden, och en möjlig tolkning är att Cheonggyecheon används som en symbol för hur vattnet präglar Seouls identitet (*seoul (English Translation) – RM | Genius Lyrics* u.å.)

En kritik till projektet som Lee och Anderson (2013) beskriver som vanligt förekommande gäller avsaknaden av vad de kallar miljömässig integritet eller ekologisk autenticitet. Historiskt var vattendraget som låg på platsen anlagt för att kunna hantera avrinning under regnperioden och vattnet kom från naturliga källor. I dagsläget finns den naturliga vattenförsörjningen inte kvar. Istället pumpas vattnet upp från Hanfloden och förs uppströms innan det flyter genom Cheonggyecheon och hamnar slutligen tillbaka i Hanfloden. Detta medför flera problem, till exempel den höga kostnaden för att upprätthålla strömmen i vattnet för att motverka alger. Samtidigt har projektet bidragit till att mildra värmeeffekten och bidragit till mindre stagnerad luft vilket förbättrat luftkvaliteten eftersom den nedsänkta floden också fyller funktionen som en vindtunnel genom centrala stadsdelar (Lee & Anderson 2013). Mellan år 2000 och 2009 hade Seoul till skillnad från andra städer i Sydkorea en ökande mängd grönyta. I bild 2 kan man se hur grönstrukturen introducerats både i vattnet och på de upphöjda kanterna av floden.



Bild 2: Grönstruktur finns både vid vattnet och vid bilvägen ovanför (Dquai 2012) (CC BY-SA 4.0).

I Seoul fanns det redan problem med trafikstockningar och därför förväntades projektet leda till större trafikproblem i området. Därför planerades projektet i samband med en större omstrukturering av trafiken i hela staden. Istället för att fokusera på trafikens flöden ville man få människor att välja alternativa färdssätt genom att bygga ut kollektivtrafiken och ge mer plats till fotgängare (Lee & Anderson 2013). Speciellt tillgången för fotgängare blev betydande då ett flertal övergångar, broar och gångvägar gjorde det lättare att koppla ihop olika stadsdelar och öka gångbarheten. Lee och Anderson (2013) anser att nätverken som fanns runt floden innan ombyggnationen blev starkare integrerade vilket visar på att tillgängligheten för fotgängare ökat till platser som var otillgängliga när motorvägen gick igenom området. För biltrafiken innebar den stängda motorvägen att bilar hade fler möjligheter att skingras och lättare kunna ta sig mellan norr och söder vilket innan endast var möjligt i början och slutet av den upphöjda motorvägen.

Cheonggyecheon är en smal och strömlinjeformad park, och för att tillhandahålla olika möjligheter att vistas en längre tid i området finns det bänkar och andra sorters sittplatser för att fotgängare ska kunna stanna och vila (Lee & Anderson 2013). En av motiveringarna till varför man valde att genomföra Cheonggyecheonprojektet var för att skapa ett nytt varumärke för Seoul. Projektet innebar en restaurering av två historiska broar och var influerat av flertalet historiska, kulturella och naturliga element även om platsen var helt förändrats från vad det någonsin tidigare varit (Lee & Anderson 2013). Man använder platsen vid floden för olika festivaler och evenemang, och den biologiska mångfalden i området har höjts genom planteringar utefter flodens kanter och parkens väggar. Bild 3 är ett exempel från den årliga Seoul Lantern Festival som hålls i parken och som beskrivs som en av Seouls mest representativa festivaler (VisitKorea u.å.).



Bild 3: Cheonggyecheon används som plats för event (Zhao 2013) (CC BY 3.0)

Lee och Anderson (2013) frågar sig om projektets popularitet i sig kan ha haft en skadande effekt när det gäller uppfattningen av floden bland turister. De lyfter en intressant teori då en undersökning angående turisternas uppfattning före och efter ett besök visade att besökare uppgav att de var mer besvikna än de trodde att de skulle vara. Förklaringen de uppgav var att det fanns en diskrepans mellan skicket på floden och de kulturella faciliteterna, vilket även ett förslaget behov av att vidareutveckla turistattraktioner i området skvallrar om. Det föreslås också kunna vara anledningen till att antalet besökare minskat med åren sen parken öppnades.

Seoul har varit del av UNESCOs Creative Cities Network sedan 2010, och i ansökan om att gå med i nätverket används Cheonggyecheon av kommunen som ett exempel för att visa att staden passade in i den designprofil som nätverket eftersökte (Seoul Metropolitan Government 2009). Totalt nämns projektet 30 gånger i olika sammanhang, från dess ekologiska värden i att minska värmeöeffekten till historiska värden genom restaurering av historiska broar. Man kallar Cheonggyecheon ett avancerat projekt och en möjlig representativ designtillgång för Seoul när det kommer till exempelvis image, kreativitet, tillgång till rekreation och turism (Seoul Metropolitan Government 2009). Kommunen beskriver även parken som ett viktigt landmärke som bundit samman stadens östra och västra delar. De rekreationella och livskvalitetshöjande aspekterna som kommunen tar upp i ansökan är Cheonggyecheon som turistattraktion, grönområde för stadens befolkning, en harmonisering mellan utveckling och preserving, och en ändring från en stad som utvecklats med bilen i åtanke till att ha ett fokus på invånare och kopplingen mellan natur och kultur. Innan projektet genomfördes sågs området som en barriär både fysiskt och utseendemässigt, och efter projektet beskrivs platsen vara återställd i dess roll som en historisk plats.

“Currently, more than 10 million citizens and tourists visit Cheonggyecheon and the stream is establishing itself as one of Seoul’s leading tourist attractions. The Cheonggyecheon Restoration Project did not simply end as an effort to restore historical and cultural heritage but it has created a source for a cool and clean urban center” (Seoul Metropolitan Government 2009:82).

Restaureringsåtgärder som beskrivs i ansökan inkluderade att återställa två broar med historisk relevans och att återinföra natur i området genom rent vatten och en återintroduktion av vattnets ekosystem. I en uppföljande rapport som släpptes 2017 nämns däremot Cheonggyecheon endast en gång, och då i relation till en festival som hållits i området år 2015 (Seoul Design Foundation 2017). Detta kan betyda att man inte längre förlitar sig på projektet som ett exempel på hållbar design i Seoul. Lee och Anderson framför även hypotesen att de problem som uppstått kring projektet och en ändrad politisk inriktning i Seoul som lutar mer åt välfärd innebär att det är mindre troligt att ett liknande projekt kommer att genomföras i Seoul igen (Lee & Anderson 2013).

Lee och Anderson (2013) anser att projektet ledde till olika fördelar för den lokala befolkningen, att det till viss del styrdes genom medborgardeltagande, var dyrt och ledde till vissa konflikter. Positiva utvärderingar av projektet menar att det var ett paradigmskifte av stadens image när det gäller förhållningssätt till natur och kultur. Ur ett marknadsföringsperspektiv fick staden ett lyft och en bas för att marknadsföra Seoul som en stad som är till för invånarna och miljön. Det har även stärkt Seouls internationella profil. Kritiken som framfördes innan och under projektets gång blev nedtystat genom en effektiv pr-kampanj och direkta samtal med kritiker och befolkningen som påverkades av projektet (Lee & Anderson 2013).

Cheonggyecheon är en representation av ändrade prioriteringar gällande motorvägar (Kang & Cervero 2009). Projektet är ett tecken på hur man gått över från infrastruktur som stödjer bilanvändande till infrastruktur riktad till allmänhetens upplevelsevärde och livskvalitet i städer. Innan ombyggnationen såldes bostäder runt Cheonggyecheon billigare på grund av föroreningar, medan det bara några år senare var dyrare än genomsnittet i området. Kang och Cervero (2009) drog slutsatsen att Cheonggyecheon i stort innebar ett socialt upplyft i området, och att både bostäder och kommersiella byggnader ökade i värde på grund av grönområdet.

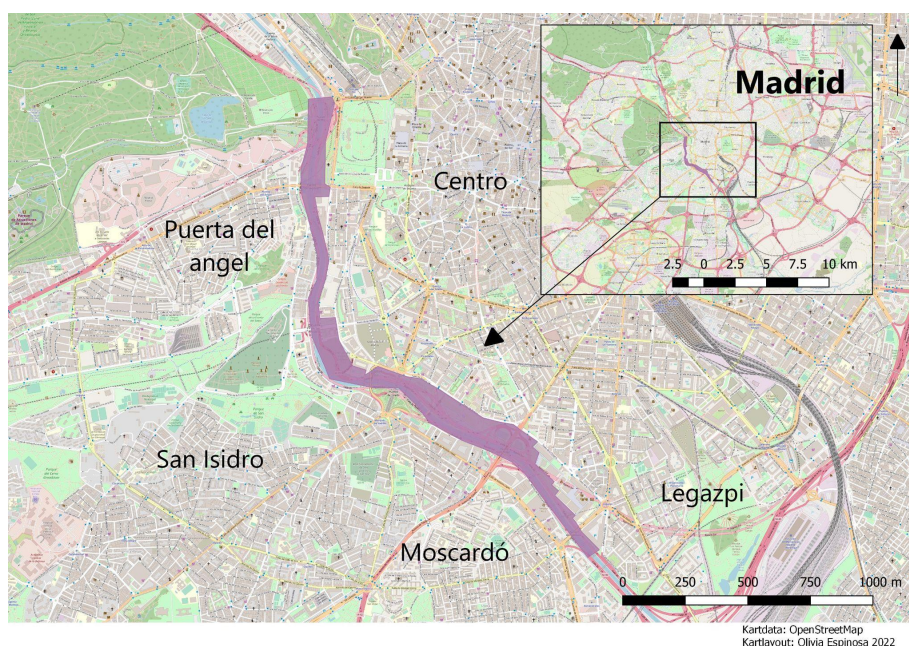


Bild 4: Cheonggyecheon vid parkens västra sida med övergång och bro synliga (Kwangmo 2015) (CC0 1.0).

Lee och Anderson (2013) anser att projektet har blivit en viktig del av Sydkoreas historiska arv och naturarv genom att parken utformats på ett miljöorienterat sätt samtidigt som man skapade harmoni mellan det förflutna och framtiden, människor och natur och liv och kultur. De menar också att projektet ansågs vara ett sätt att utveckla kulturell turism i staden, samt skapa en starkare platsidentitet. I bild 4 kan man se en av de restaurerade broarna som finns i parken, och hur utformningen av parken bjuder in människor att interagera med vattnet genom trappsteg och stenar för att gå över floden.

## Madrid Río, Madrid

Precis som Seoul delas Madrid till viss del av floden Manzanares. Vid floden låg motorväg M-30 som i början av 2000-talet grävdes ner vilket lämnade en betydande del mark vid floden öppen för omvandling. Parken stod färdig år 2009. I detta exempel byggdes det alternativa vägar för trafiken till skillnad från Cheonggyecheon där man istället motiverade bygget med att man efter sett ett ökat resande kollektivt i området (Lee & Anderson 2013). Madrid Río är ett projekt som planerades mellan 2003 och 2011 då det färdigställdes (Hernández-Lamas et al. 2016). Projektet är planerat på flera skalor och har som mål att innehålla Madrids regionala landskap för att skapa integrationsmöjligheter för olika folkgrupper. Som karta 2 visar ligger Madrid Río centralt i Madrid och angränsar till flera stadsdelar.



Karta 2: Madrid Río ligger i det sydvästra hörnet av Madrids innerstad

## Platsens historia

Manzanaresfloden började kanaliseras mellan 1914 och 1925 för att motverka översvämningar. År 1943 gjordes en andra kanalisering i flodens urbana delar (Hernández-Lamas et al. 2016). Den naturliga floden inkapslades i betong och granit med 7 dammar, vilket gjorde det möjligt att bygga nya bostadsområden på flodbankerna. På 70-talet byggdes den västra delen av motorvägen M-30 utmed Manzanares. Utformningen byggde på amerikanska modeller av ringvägar för att undvika stadskärnan och koppla ihop staden med utkanterna (Hernández-Lamas et al. 2016). Motorvägen låg mellan byggnader och flodbanken vilket gjorde att floden blev otillgänglig för allmänheten (Hernández-Lamas et al. 2016; Perini & Sabbion 2017). Infrastrukturen skapade både fysiska, sociala och psykologiska barriärer genom Madrids centrala områden (Perini & Sabbion 2017). Motorvägen som hade en låg andel gångvägar var därför otillgänglig och skapade också en

barriär mellan floden och staden. Detta ledde till segregering mellan centrala och sydvästra bostadsområden, och skapade platser som var osäkra och oanvända av befolkningen (Hernández-Lamas et al. 2016). Manzanaresfloden har haft en utformning mer påminnande om kanaler än en fritt flödande flod sen 1920-talet då man började bygga ihop floden med staden. Konstruktionen av M-30 påbörjades på 70-talet. Den infrastruktur som motorvägen tillhandahöll staden var viktigt för transporter på Madrids ringväg men blev också en fysisk och psykisk barriär mellan staden historiska centrum och den moderna stadskärnan som sträckte sig västerut om Manzanaresfloden (Gabbianelli 2020). Omvandling av Madrid Río startade 2003 med ett projekt som skulle utföras i två faser. Fas ett inkluderade att lägga motorvägen i tunnlar och fas två innefattade en urbanisering av platsen som lämnades tom efter flytten. Utformningen bestämdes genom en tävling.

### Projektet

År 2003 valde kommunen att flytta M-30 till tunnlar för att förbättra miljön kring floden. Den minskade mängden trafik i området gjorde att luften blev renare, bullernivåerna minskade och den miljömässiga kvalitén på platsen och flodens vatten ökade (Hernández-Lamas et al. 2016). Projektet anses ha kopplat samman flodbanken med stadsområden genom restaureringen av gamla broar som går över floden (Perini & Sabbion 2017). Broarna har blivit urbana ikoner med olika utseenden. Madrid Río är i genomsnitt 25 meter brett och fungerar som ett grönt stråk som kopplar flera urbana parker. En kritik som framförts mot projektet är avsaknad av en naturlig flodmiljö. Ett nytt projekt för att "åternaturalisera" floden genom att städa upp och återskapa flodbanken för att skapa en levande plats har föreslagits (Hernández-Lamas et al. 2016). Det senaste årtiondet har floden fått mer uppmärksamhet. Efter att parken byggts verkar floden fått mer status som en symbol för staden (Feinberg & Larson 2019). Parkens utformning bestämdes genom en tävling som hölls av kommunen år 2005 och byggnationen kostade runt 3,6 miljarder dollar.

### Madrid Río och rekreation

Projektet utfördes på aktiv infrastruktur i samband med flyttandet av M-30 till tunnlar under staden. Olika sorters omvandlingar förändrar stadslandskapet vilket ger det en ny bild och inkluderar Manzanares i stadsbilden på ett tydligare sätt (Hernández-Lamas et al. 2016).

"This initiative of great social success improves the quality of life of citizens by creating new leisure areas and incorporating flora and fauna, along with new sensations (colors, smells, sounds...) and souvenirs. It increases the supply of recreational, sports and cultural activities, promoting social relations and meetings between residents. It establishes an integral mobility and accessibility system, allowing interconnections between different urban pattern and promoting cross-connectivity" (Hernández-Lamas et al. 2016:427).

Projektet hade som mål att inkorporera de naturliga elementen i flodbädden i hela området för att floden skulle bli en del av stadskärnan snarare än en barriär. Projektet skulle också koppla ihop grönområden med staden som ett grönt stråk. Cykel- och gångbanor skapar anslutningar mellan olika delar av parken för att främja längre vistelser. Parken skulle också ge en bakgrund till redan existerande kulturella element i staden för att ge upphov till ett nytt urbant landskap (Hernández-Lamas et al. 2016). I stället för att ta fram de naturliga aspekterna som ekosystemet i Madrid Río redan besitter påminner parken om naturområden som går att finna utanför staden, och blir därför mer ett kulturellt ting. De kulturella inslagen som finns gör att parken blir en kulturell plats med många möjligheter för kulturella uttryck, till exempel teater, film och konstinstallationer. Även utformning i form av trappsteg som kan användas som exempelvis sittplatser skapar ett mångfunktionellt rum, som illustrerat i bild 5.



Bild 5: Trappsteg ner mot floden skapar ett mångfunktionellt rum i Madrid Río (Discasto 2015) (CC BY-SA 2.0).

Motorvägsnätverk finns till för att förbättra kopplingar i städer men kan också bli barriärer på mindre skala och skärma av stadsdelar. Madrid Río anses vara ett exempel på ett projekt som både gjort staden grönare och gett befolkningen mer tillgång till allmänna ytor utan att förlora kapaciteten för biltrafik. Madrid Río har många likheter med andra storprojekt som värnar om allmänhetens tillgång till parker och vattennära platser genom att omvandla fri yta som förr använts till annan infrastruktur (Hernández-Lamas et al. 2016). Perini och Sabbion kallar projektet för en “requalification”, alltså återkvalifikation av försämrade och försummade områden runt floden till rekreations- och mötesplatser vilket har kopplat samman grannskap och återupplivat staden (Perini & Sabbion 2017).

“The resulting subprojects include a large pine tree park, multiple sports areas, 30 km (approximately 30 km) of bicycle paths, more than 10 new playgrounds, six installations for the elderly, and even a sandy beach with humidifiers, parasols, and a kayakpaddling area” (Perini & Sabbion 2017:162)

Exempel på rekreations- och mötesplatser kan ses på bild 6 och 7 i form av utsiktsplats och kajakpaddling.



Bild 6: Utsiktsplats på en av broarna i Madrid Río (Concepcion 2011) (CC BY 3.0)



Bild 7: Floden används också för sport som kajakpaddling (Concepcion 2014) (CC BY 3.0)

Madrid Río anses vara en representation av en progressiv syn på staden som kan användas i marknadsföring riktad till allt från turister till bostadsmarknaden (Feinberg & Larson 2019). När parken sätts i kontexten av att vara en kulturell sevärdhet blir den enligt Feinberg och Larson (2019) en symbol för gentrifiering skapad av turism. Parken bidrar med en avsevärd mängd öppen yta i en del av Madrid som historiskt haft dålig tillgång till grönytor och varit för långt ifrån stadskärnan. I parken kan man exempelvis finna åtta olika platser för idrott såsom basket och skateboarding, femton lekplatser, samt diverse caféer och platser för att utöva kultur. Att ta den nyligen tillgängliga delen mark vid floden i besittning för sociala ändamål har inte bara fungerat som en återkoppling för relationen mellan stad och flod, det har också bidragit till att återintegrera grannskap som historiskt isolerats från stadskärnan. De senaste femton åren har mer vikt lagts vid urban ekologi på grund av klimatförändringar och global uppvärmning, förlorade ekosystem och förlorade ekonomiska resurser. Det innebär att parkdesign och planering i Europa alltmer har fokuserat på att återintroducera natur i det urbana rummet i städerna. Madrid Ríos design är ett exempel på skillnader i angreppssätt av problem som uppstått på platsen. Parken i sig är utformad efter sociala behov, till exempel behovet av att skapa nya urbana relationer genom nya typer av infrastruktur och allmänna platser i staden utöver ett behov av nya ekologiska principer som styr hur man utvecklar urbana platser. Samtidigt har den estetiska synen på grönytor ändrats under projektets gång.

“The city dweller’s gaze and their take on nature has undergone a metamorphosis that has led to a new appreciation of wild places. In this respect Madrid, not unlike other European cities, has contributed and been influential to choices tied to important urban transformation. Therefore landscape design must take into account demands, parameters, tastes, contexts, politics, strategies and economies, and then inevitably the whole manifests itself in the formalization, reshaping and aestheticization of space” (Gabbianelli 2020:14).

Parkens förutsättningar innan projektet var en viktig faktor när man tog fram dess utformning. Projektet krävde komplicerade ingenjörskinterventioner och utgrävningar tillsammans med ett urval av växter som skulle vara lämpliga för jorden och topografin på platsen (Gabbianelli 2020). I kontrast till parkens tillrättalagda natur fick flodens ekosystem fritt förändras efter erosion och omförflyttning av sediment på botten vilket enligt Gabbianelli inte hade något estetiskt värde. Parkens strukturerade utformning står därför i kontrast till flodbäddens naturliga skick.

### Sammanfattning

Referensprojekten visar på vikten av förutsättningarna på platserna innan ett projekt påbörjas för att projektet ska kunna utvecklas i samspel med resten av staden. Att föra dialog med lokalbefolkningen och skapa platser för flera olika sorters aktiviteter ökar chanserna att få ett mer positivt utfall när det gäller användning av platsen som park. Om man endast marknadsför platsen på ett sätt som inte överensstämmer med verkligheten kan resultatet bli att besökare väljer bort platsen i framtiden.

## Resultatanalys inför tillämpning

Målet med detta analysavsnitt är att koppla ihop de fynd som gjordes i föregående undersökningar med varandra i syfte att kartlägga de likheter och skillnader gällande hur rekreation beskrivs och hur begreppet har realiserats inför en applicering i en svensk kontext. I de vägledande dokumenten diskuteras de rekreationella kvaliteter som en ombyggnation från trafikinfrastruktur till park på flodnära platser skulle innebära. Dokumenten har en tydligare inriktning på den ekologiska hållbarhetsaspekten och hur vattendraget ska kunna fungera på ett så naturligt sätt som möjligt, vilket också ses som ett viktigt steg i att få platserna hållbara med ett långt perspektiv. Rekreation tas mestadels upp som beskrivningar av fall för att ge exempel på olika sätt som man kan planera flodnära utveckling på. I referensprojekten kan man se likheter mellan flera av de fall som tas upp i dokumenten. Cheonggyecheon tas också upp som ett exempel i ett av dokumenten.

Gemensamt för referensprojekten är att de är uppförda i nära samband med en ombyggnation av trafiknätet, vilket möjliggjorde omvandlingen till grönyta. De skiljer sig dock i hur trafiken omfördelats i staden. Vid Cheonggyecheon har man gjort ändringar i hela trafiknätet, medan man i Madrid Río har flyttat ner biltrafiken i en tunnel under den gamla vägen. Resultatet av förflyttningen beskrivs dock på ungefär samma sätt – att ny mark som tidigare använts till trafikinfrastruktur kunde omvandlas på grund av att trafiken leddes om till en annan plats. Floderna och områdena omkring kopplas till städerna som helhet och beskrivs som viktiga för befolkningens hälsa och platsidentitet.

I de vägledande dokumenten och referensprojekten finns exempel på hur begreppet rekreation beskrivs och hur man inkluderar olika aspekter för att främja rekreation. De vägledande dokumenten innehåller ett flertal konkreta exempel på vilka sorts åtgärder som man kan ta till för att höja rekreativsvärdet, såsom gatumöbler och platser för exempelvis idrott eller avkoppling. På bilder från båda projekten går det att se att flera av de exempel som beskrivs i de vägledande dokumenten även går att finna i parkerna. I dokumenten som undersökts beskrivs grönstrukturen som viktig för människans koppling till naturen i en stadsmiljö. Ett tema som framstod som viktigt i de granskade dokumenten var relationen mellan vattnet och människan. I de vägledande dokumenten tar man upp exempel från flera olika projekt. Man menar på att dessa exempel är generaliserbara även i andra länder än de som tas upp. I båda referensprojekten finns det också indikationer på att det kan finnas generella uttryck i planeringen som kan användas för att främja en viss typ av utveckling när det gäller rekreation. Detta gäller trots att olika platser har olika förutsättningar. Denna företeelse är dock något som skulle behövas undersökas mer ingående i andra projekt för att ge en mer konkret förståelse.

## Tillämpning i en svensk kontext

För att ge planerare och beslutsfattare som arbetar i en svensk kontext en tydligare bild av hur en planering för ett projekt med inriktning att skapa nya grönytor och rekreationsområden i nära relation till floder skulle kunna se ut undersöktes hur ett projekt av samma karaktär skulle ha potential att utföras i Göteborg. Platsen som valdes var Stenaterminalen på Göta älvs södra strand. På bild 8 kan man se en del av Stenaterminalen från en utsiktsplats. Det visar ungefärlig bredd på området som förväntas att bli ledigt efter att terminalerna flyttat ut till det nya hamnområdet väster om Göteborg.



Bild 8: Stenaterminalen med väntande lastbilar Foto: Olivia Espinosa

## Göteborg stads översiktsplan

Ett steg för att utvärdera huruvida ett projekt där flodnära utveckling ingår är att undersöka hur kommunens mål och strategier behandlar flodnära rum och profilerar sig i relation till vattnet. Även prioritering gällande rekreation, naturupplevelser och utökning av offentliga platser kan ge indikationer om hur passande ett projekt med flodnära utveckling kan vara för kommunen. Det kommunala dokument som ligger till grund för planering och som i första hand blir intressant är därför översiktsplanen (hädanefter förkortat till ÖP). Göteborgs ÖP innehåller kartor och texter som beskriver hur staden ska utvecklas, och inkluderar det valda området som valts för tillämpning i denna uppsats.



Bild 9: Tom parkering vid Stenaterminalen med katamaran till Danmark i vänstra hörnet  
Foto: Olivia Espinosa

Området kring Stenaterminalen pekas i ÖP ut som ett område som ska omvandlas från ett lågintensivt markutnyttjande till en tät blandad bebyggelse. Bild 9 visar en parkeringsplats som ligger anslutande till terminalen som idag slutat användas och därför är en oanvänd öppen yta. Både en större väg och pendlingscykelstråk går idag förbi platsen. Pendlingscykelnätet som redan är byggt är enligt ÖPn preliminärt och utbyggnad behövs. Som en del av Göta älvs rum ska gång- och cykelstråk innehålla vistelsevärden genom platsbildningar och innehålla både hårda kanter och gröna inslag.

“Dessa stråk bör ha en karaktär av hårdgjord kaj med inslag av grönt. Ekologin längs med älven bör stärkas där så är möjligt, exempelvis i hamnbassänger” (Göteborgs stad 2022).

Angående tillgång till älven skriver Göteborg stad i ÖP att mer tillgång till vattnet i kombination med högvattenskydd är en ambition som ska finnas med i omvandlingar. Färjeterminalerna på den södra älvstranden utgör en utpekad barriär för tillgängligheten till vattnet ur ett blågrönt perspektiv. Väg 45 som går vid färjeterminalen är också klassad som en del av det övergripande vägnätet som har betydelse för stadens trafikförsörjning.

I ÖP beskrivs hur blågröna stråk ska behandlas i framtida planer. Man ska utveckla attraktiva, tillgängliga stråk i en sammanhängande struktur som ska vara tillgänglig för människor och sammankopplad med stadsrummet. Stråken ska ha sociala funktioner och vistelsekvaliteter tillsammans med en synliggjord kulturmiljö. Göteborgs vattendrag beskrivs som outnyttjade resurser som idag upptas av parkering eller körbanor.

“Att omvandla dessa ytor, tillgängliggöra vattnet och öka framkomligheten längs med vattendragen för gående och cyklister är nödvändigt för att blågröna stråk ska kunna utgöra en bärande del i det sammanhängande system av

parker, stråk och andra offentliga rum i centrala Göteborg som är så viktigt att få till” (Göteborgs stad 2022).

Det finns ett uttryckt behov att ta fram en handlingsplan för hur innerstadens vattendrag ska utvecklas som blågröna stråk. I centrala Göteborg är det trångt och stora åtgärder är ofta inte möjliga i samband med vattendrag. I de områden där större omvandlingar ska göras finns det större potential att kunna förändra eller återskapa ett utbud av ekosystemtjänster. Kommunens inställning till blågröna stråk är att de är mångfunktionella, främjar liv i den urbana miljön och att möjligheten att vistas vid vattnet ger sociala värden både för människan och staden.

Praktiska exempel på värden som ska inkluderas är exempelvis “belysning, informationsskyltar, markmaterial samt väl placerade sittplatser. Växtlighet, träd och buskar planteras och sköts för att skapa gröna, trygga miljöer med möjlighet att uppleva vattenkontakt. Båtplatser och båtliv möjliggörs där så är önskvärt och möjligt med hänsyn till ekologiska värden” (Göteborgs stad 2022). Plats för blågröna stråk behöver omdisponeras eller skapas för att öka ekosystemtjänsterna.

Platsbrist innebär att sociala funktioner ska prioriteras samtidigt som man ska ta hänsyn till befintlig grönska. Sambandet mellan ett vattendrags kapacitet för vattenavrinning, ekosystemtjänster och platserns användbarhet pekas ut som viktigt att utreda. Platser runt älven har mest brist på landbaserade ekosystemtjänster på grund av att mycket av ytan är hårdgjord eller på annat sätt anlagd. Det saknas sammanhängande grönyta och vattenmiljöerna är påverkade av föroreningar.

“Inom Älvstaden saknas i regel en utvecklad grönstruktur och här behöver både större parker och bostadsnära parker skapas. Här finns också större obebyggda ytor, vilket ger möjlighet till optimal utformning av grönstrukturen. Den kan i än högre grad vara en självklar utgångspunkt i stadsplaneringen” (Göteborgs stad 2022).

Stora parker har större potential för att kunna tillhandahålla ekosystemtjänster och rekreativa funktioner för att de har plats för evenemang, aktiviteter och rofyllda platser då omkringliggande markanvändning påverkar dem mindre. Behovet av friytor förutspås att öka med en ökande befolkning samtidigt som parker utsår ett högre tryck. Trycket kan sedan leda till att mer yta behöver hårdgöras för att kunna hantera slitaget. Hårdgörande av ytor i parker leder i sin tur till minskade rekreativa möjligheter och minskade ekosystemtjänster.

Att kunna resa hållbart utan barriärer är ett uttalat mål i ÖP, och förslag på att ta parkeringsytor i anspråk för att bygga cykel- och gångbanor i anslutning till vatten presenteras. Genom en sammanhängande grönstruktur med blågröna stråk ökar närheten till natur och parker för befolkningen. Det är en utmaning att skapa stora parker i centrala

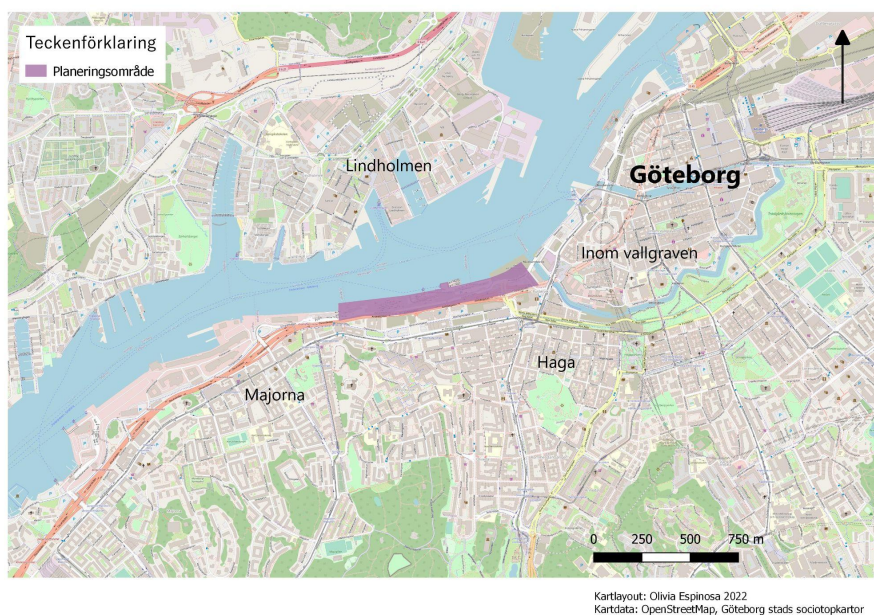
Göteborg vilket ökar vikten av blågröna stråk för rekreation. Närhet och tillgänglighet pekas ut som viktiga faktorer för användning för så många människor som möjligt.

“För att kunna skapa nya stora och små parker i de tätt bebyggda delarna av centrala Göteborg krävs strategisk planering och innovativt tänkande. I den täta mer färdigbyggda staden kan till exempel parkeringsytor längs Vallgraven om möjligt omvandlas till stråk och vistelseytor för människor. Omsorgsfullt gestaltade torg, lekplatser, stråk och platsbildningar kan komplettera utbudet av parker och naturområden i en mer finmaskig struktur” (Göteborgs stad 2022).

Mängden tillgänglig parkyta som finns ska också vara dimensionerad för mängden bostäder som kan byggas i ett område.

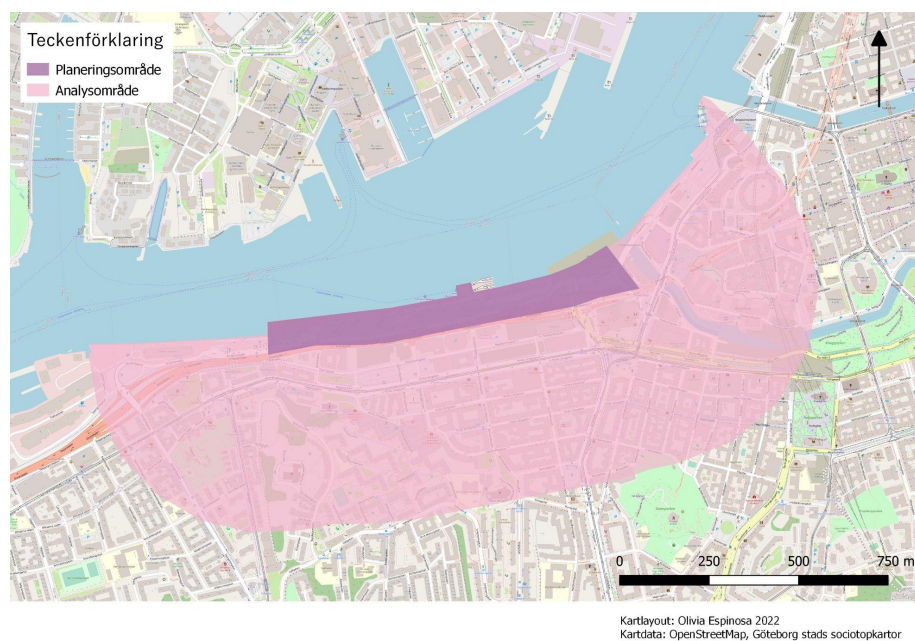
## Friyteanalys

För att kunna göra en analys av friyta på en plats som skulle kunna ha potential till att byggas om till park valdes Stenaterminalen som ligger söder om innerstaden vid Göta älv i Göteborg. Karta 3 visar hur stor platsen som idag upptas av färjeterminaler och motorväg är i sin helhet.



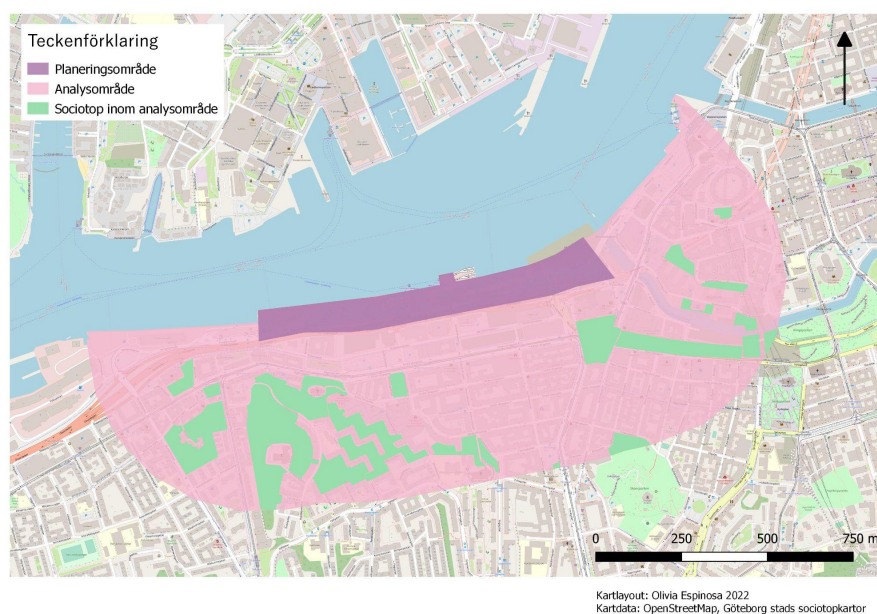
Karta 3: Stenaterminalen ligger i centrala Göteborg på Göta älvs södra strand.

I denna del av undersökningen redovisas resultatet av en analys av friyta efter friyteguiden som beskrivs i metodavsnittet.



Karta 4: Utvalt planeringsområde och analysområde

I karta 4 kan man se det utvalda planeringsområdet och analysområdet i Göteborg. Analysområdet är en buffert på 500 meter med barriärer borttagna för att visa det upptagningsområde som en potentiell sociotop skulle ha i närområdet. Det är också ytan där befolkningsunderlaget tagits från genom data från SCB.



Karta 5: Sociotopytor som är inom eller angränsar till analysområdet

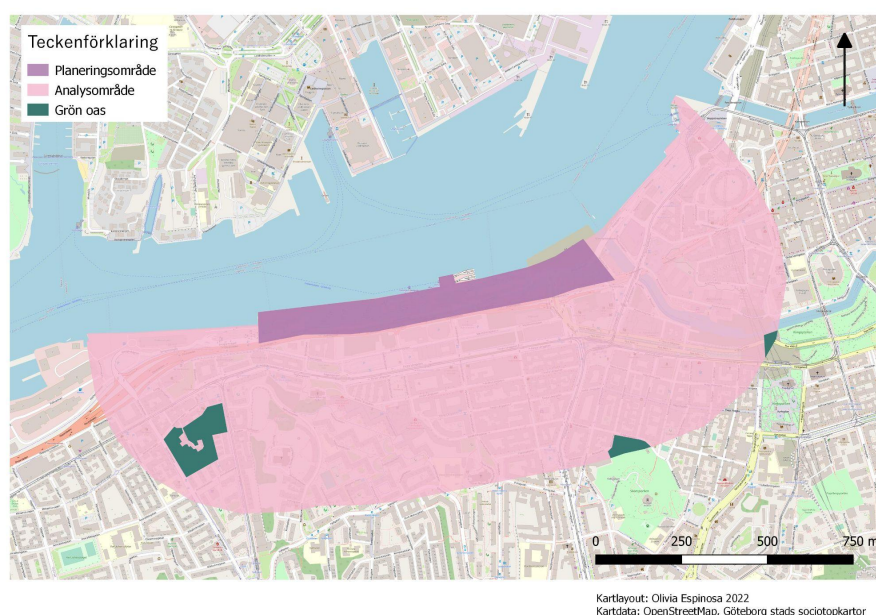
Karta 5 visar de sociotoper som finns med i sociotopkartorna som redovisats tidigare i detta avsnitt. Endast de sociotoper som ansetts relevanta för undersökningen och rör vid en 500 meters buffert har inkluderats i karta 5. De sociotopytor som visas på kartan har inte samma funktioner utan kan vara till exempel torg, parker, utsiktsplatser och friytor och redovisas till fullo i de fullständiga sociotopkartorna (Göteborg stad 2006a, Göteborg stad 2006b, Göteborg

stad 2006c). De sociotoper som pekas ut i karta 5 utgör därför underlag till uträkningen av hur många procent sociotopyta som finns i både planeringsområde och analysområde.

Tabell 4: Andel sociotopyta i procent av analys- och planeringsområde

| Andel sociotopyta i procent | Planeringsområde | Analysområde |
|-----------------------------|------------------|--------------|
| Nuvarande                   | 0 %              | 14 %         |
| Framtida                    | 100 %            | 22 %         |

I tabell 4 redovisas resultatet av uträkningen av andelen yta som utgör sociotop idag och i ett framtidsscenario. Eftersom detta förslag både baseras på vad som i dagsläget är trafikinfrastruktur och är explorativt så blev resultatet 0 % sociotopyta i dag och 100 % i framtida planeringsområdet. I dagsläget ligger analysområdets sammanlagda sociotopyta på 14 %, vilket är nära men under den gräns som friyteguiden anser vara rekommenderad minsta mängd. Denna gräns ligger på 15 % (Stockholms stad 2019). Om man skulle göra en park på den föreslagna ytan med 100 % sociotop skulle den sammanlagda sociotopytan i området höjas till 22 %. Skulle man göra ett planeringsområde som har mindre andel sociotop skulle man behöva göra nya beräkningar.



Karta 6: Sociotoper med användningsområde Grön Oas i sociotopkartorna

I karta 6 redovisas de sociotoper som i sociotopkartorna av Göteborg stad klassats som gröna oaser (Göteborg stad 2006a, Göteborg stad 2006b, Göteborg stad 2006c). Detta visar att en stor andel av de sociotoper som finns i området som valts inte har de kvaliteter som behövs för att klassas som gröna oaser. Detta kan innebära att de sociotoper som ligger i området som faktiskt uppfyller kriterierna för gröna oaser har ett högt besöksstryck och därmed slits ut fortare än de gröna oaser som ligger i områden där det finns mer gröna oaser per person. Friyteguiden har satt en gräns på 10 kvm grön oas per person för att undvika slitage. Om

mängden tillgänglig grön oas per person faller under denna gräns tvingas man överväga att använda en annan typ av underlag eller mer slitstarka material för att reducera mängden slitage.

Tabell 5: Tillgänglig sociotop med användningsområde **grön oas** i kvadratmeter per person

| Kvadratmeter grön oas             | Planeringsområde | Analysområde |
|-----------------------------------|------------------|--------------|
| Nuvarande                         | 0                | 1,5 kvm      |
| Framtida (utan befolkningsökning) | 0                | 7,3 kvm      |

I tabell 5 redovisas andelen grön oas i både planeringsområde och analysområde i kvadratmeter per person före och efter en utbyggnad av grönyta i planeringsområdet. Resultatet för framtida tillgänglig yta per person är uträknat efter samma antal boende som använts i resten av undersökningen. Antalet boende bygger på SCB:s befolkningsberäkning från 2013 då 17088 personer bodde inom analysområdet (SCB 2013) och tar därför inte hänsyn till en eventuell befolkningsökning i området genom exempelvis nybyggnation eller andra förflyttningsmönster. Eftersom ingen bor inom planeringsområdet blir både nuvarande och framtida kvadratmeter grön oas per person 0 kvm. Resultatet indikerar att det inte skulle räcka med att tillföra ett område med den storlek som planeringsområdet är uppskattat till för att kunna öka andelen grön oas per person till den rekommenderade mängden för att minska slitage, men det kan också behövas en fullständig analys enligt friyteguiden för att inkludera de större parkerna som ligger utanför analysområdet för att en rättvis bedömning ska kunna göras. Däremot skulle den totala sociotopytan hamna över de 15 % som rekommenderas av friyteguiden (Stockholms stad 2019).

## Sammanfattning

I Göteborgs översiktsplan beskriver författarna att relationen mellan älven och staden anses vara viktig för stadens identitet och att denna relation öppnar upp för att utöka rekreationsmöjligheterna för befolkningen. Rekreationsområden som skulle kunna anläggas vid älven kan därför ses vara mer fördelaktiga jämfört med de som skulle kunna byggas på andra platser i staden. Friyteanalysen visar att området där Stenaterminalen idag ligger skulle kunna vara en fördelaktigt belägen plats att omvandla, detta eftersom det närliggande området har en låg andel sociotopyta tillgänglig för befolkningen. Det finns förslag på att platsen ska utvecklas till en blandad stadsmiljö med bostäder och mer stadskaraktär. Detta innebär också en möjlighet att bygga en viss mängd sociotopyta för att skapa ökad tillgänglighet för den befintliga befolkningen. Det ger också bättre förutsättningar för att de sociotopytor som finns i dagsläget att inte ska bli överanvända om befolkningsmängden i området skulle öka i samband med utvecklingen av området kring Stenaterminalen.

## Diskussion

I denna uppsats har flodnära platser utvecklingspotential för tillförande av rekreationsvärden undersökts för att få större förståelse för floders roll i staden, hur projekt som främjar rekreation kan se ut och vilka rekreationsvärden som ingår, samt hur erfarenheter från internationella projekt och vägledande dokument skulle kunna appliceras i en svensk kontext. Marknadsföringen som används för att profilera projekt som Cheonggyecheon River Restoration Project och Madrid Río är relativt lika, både varandra och i hur flodnära utveckling presenteras i vägledande dokument. Om man endast grundar sin syn på den information som framförs när man först bekantar sig med flodnära utveckling framhävs nästan uteslutande projektens positiva aspekter, vilket skapar en uppfattning om att det borde vara en självklarhet att vilja planera på detta sätt. Precis som med mycket annat inom planering visar efterforskning att det hela inte är så enkelt som det kan framstå om man läser både vägledande dokument och återberättelser från forskare, utan att verkligheten är mer nyanserad. Många av de problem som kan uppstå när man planerar flodnära utveckling och utbyggnad av parker på urbana platser benämns endast kort i denna uppsats, detta eftersom det finns för många parametrar att ta hänsyn till när man planerar ett projekt, oavsett skala, för att kunna göra en fullständig planeringsanalys i ett uppsatsformat. För att uppnå några slags mål för hållbarhet måste man behandla alla dimensioner – ekologiska, ekonomiska och sociala – när man undersöker exploatering av något slag på flodnära platser. För att besvara denna frågeställning som lades fram i inledningen av uppsatsen – *hur kan omvandling av flodnära trafikinfrastruktur till blågröna rekreationsstråk i städer utvecklas som förtätningsstrategi i en svensk kontext* – identifierades tre faktorer som skulle behövas ta i beaktning vid en tillämpning i en svensk kontext. Dessa faktorer kommer att behandlas i denna diskussion och utgörs av olika synsätt på infrastruktur, rekreation och diverse förutsättningar.

### Olika synsätt på infrastruktur

Trafikinфраstruktur och grönstruktur kan ge intrycket av att vara varandras motsatser eftersom trafikinfrastruktur ofta förknippas med hårdgjorda ytor såsom asfalt och betong, men rekreationell förflyttning kan också ingå i trafikinfrastrukturens viktiga roll i staden. Den rekreationella förflyttningen sker i större utsträckning genom parker och gröna korridorer i städer. Mouratidis (2021) beskriver aktivt resande som en viktig faktor för välmående, och Grahn och Stoltz (2022) diskuterar hur rörelse i naturen minskar stress, som är en alltmer vanlig källa till ohälsa hos befolkningen. En annan faktor som påverkar hållbarhet i städer är hur aktiv befolkningen är, eftersom detta påverkar folkhälsan. När vägar som förr burit en stor belastning vad gäller godstransporter kan omvandlas så öppnas möjligheter för en långsammare form av resande. Trafikinфраstrukturen kan därför anpassas efter nya behov utan att gå helt förlorad. Stora vägar med höga hastigheter anses ofta vara osäkra för fotgängare och bjuder inte in till vistelse. Mindre vägar med lägre hastigheter ger möjlighet att skapa ett säkrare och mindre förorenat rum. Att smalna av vägar, sänka hastigheter och bygga

grönstruktur runt dem kan vara exempel på åtgärder som gör ytan mer attraktiv för fotgängare. Exempel på detta går att finna i Cheonggyecheon River Restoration Project. I Madrid Río har man istället flyttat ner motorvägen helt till tunnlar, och denna förflyttning har gjort det möjligt att anlägga parken. Även här är utbyggda gång- och cykelvägar något som finns i utformningen och som framförs som positiva aspekter av utformningen.

Gemensamt för referensprojekten är också att omvandlingen till en grönyta skett i anslutning till en förändring av trafiknätet. När det kommer till stora projekt som påverkar infrastruktur har den färdiga platsen mer än bara lokala inflytanden. I Cheonggyecheon River Restoration Project togs som tidigare nämnts en motorvägsbro helt bort för att blottlägga ytan under den och göra plats för en flod med tillhörande park. I Madrid Río genomfördes projektet som del i att man byggde en tunnel för trafiken och därmed fick en öppen yta att förverkliga projektet på. Strategierna för att trafikinfrastrukturen skulle förbli effektiv i hela staden såg därför olika ut i projekten, och där Cheonggyecheon River Restoration Project växte fram ur ett behov så skapades Madrid Río av en tillgängliggjord yta. I Göteborg är flytten av Stenaterminalen en faktor som skulle kunna göra den motorväg som går på platsen idag överflödigt och därför öppna för möjligheter att fördela om trafiken till resten av trafiknätverket i staden, även om det troligen skulle behövas byggas om i samband med att terminalen flyttas och platsen byggs om. Om man bygger ut cykelpendlingsnätverket kan detta ses som ett incitament för befolkningen att börja cykla i större utsträckning, något som ytterligare sänker behovet av att ha plats för mer biltrafik. Redan idag går det ett sådant stråk genom området. Detta stråk hade kunnat utvecklas och ges förutsättningar till utökad användning som en del av en planerad ny grönyta.

Storleken på trafikinfrastrukturen som man omvandlar till park kan tänkas göra skillnad på grund av både dess rumsliga storlek, och det omfång och användningsområde för den trafik som nyttjat strukturen. En motorväg med flera filer tar inte bara mer plats i anspråk, utan har också kapacitet för en större mängd trafik. Att omvandla en sådan väg skulle påverka trafikläget i en större utsträckning än om en mindre stadsväg byggs bort och trafiken behöver omfördelas eller omstruktureras i resten av trafiknätet. Kopplingarna som vägarna skapar mellan olika delar av staden behöver utvärderas och undersökas för att säkerställa att ett potentiellt projekt inte råkar skapa nya barriärer när man bygger om platserna. Stora vägar blir ofta barriärer på en lokal skala, men kan eventuellt sammankoppla områden som exempelvis ligger i förorter med stadskärnan. I sådana fall blir tillgången till centrum för hela staden en faktor som behöver tas i beaktande.

Projekt som Madrid Río och Cheonggyecheon River Restoration Project (som är två exempel av ett flertal på denna sida av 2000-talet) visar att det finns potential att omvandla flodnära platser från infrastruktur som motorvägar till rum med plats för en annan form av resande, restaurativa miljöer, samt skapa tillgång till rekreation och natur för den urbana befolkningen. Samtidigt ger de upphov till många frågor såsom kostnad framför nytta, gentrifiering, platser

autenticitet med mera. I denna uppsats undersöks inte dessa aspekter, även om de också är viktiga för hur utvecklingen kan bli hållbar, men det är värt att notera att referensprojekten beskrivs som väldigt dyra att genomföra. Lee och Anderson (2013) går så långt som att säga att något liknande troligen inte kommer göras i Seoul igen trots att projektet anses ha varit framgångsrikt. Detta på grund av förändrade politiska prioriteringar där nu välfärdsåtgärder prioriteras över sociala funktioner. I Göteborg anser kommunen att sociala funktioner ska prioriteras på grund av den platsbrist som råder i staden, samtidigt som man ska ta hänsyn till befintlig grönyta. Det kan vara att denna sorts megaprojekt var på modet runt millennieskiftet och stod ut bland andra sätt att planera på när tidigare trafikinfrastruktur flyttades eller hade förlorat sin funktion.

## Syn på rekreation

Gemensamt för både de vägledande dokumenten och referensprojekten är hur man beskriver ökad tillgång till vatten som ett rekreationellt mål. Tillgången till vatten diskuteras utifrån synsättet att man måste kunna använda sig av vattnet och kunna komma i närheten av det. Det räcker inte att endast kunna se det för att det ska uppnå sin fulla potential i staden. Därför är flodbanken viktig då den inte får vara för hög över vattnet och vattnet får inte vara för djupt. I Madrid har man löst detta genom badbassänger vid sidan av floden och ger inte direkt tillgång till flodens vatten för bad. Det visar på att dålig vattenkvalitet innebär en barriär i sig för tillgången till vattnets rum, vilket i sin tur innebär en barriär för dess rekreativa kvalitet. Höga kajer kan skapa en känsla av att platsen slutar där vattnet börjar istället för att koppla samman för att skapa ett samlat rum, och i de projekt som tas upp i dokumenten är det vanligt att man använder sig naturlig strand och flodkant med exempelvis grus eller sand och gräsytor i större utsträckning. Det kan potentiellt upplevas som att det finns barriärer kvar för människor om man inte skapar en direkt tillgång till vattnet om man omvandlar trafikinfrastruktur till grönyta vid floder. Vattenkontakt nämns i översiktsplanen som ett upplevelsevärde som man bör planera för. Förslag på hur kopplingar ska åstadkommas inkluderar att bygga lekplatser som interagerar med vattnet, fiskemöjligheter och direkt tillgång till vattnet på säkra och tillgängliga sätt. Göta älv är ett bredare vattendrag än både Madrid Río och Cheonggyecheon, och förslag i trafikplanen pekar på att godstransporter kan komma att göras på vattnet i större utsträckning i framtiden. Detta innebär att man måste undersöka hur säkert det är för allmänheten att vistas i närheten av vattnet. Badbassänger bredvid floden som de man anlagt i Madrid för att artificiellt skapa en koppling mellan människan och vattnet utan att riskera säkerheten för allmänheten är ett alternativ om det inte går att skapa säkra badplatser i flodens vatten. I denna uppsats har fokus legat på vilken sorts rekreation som kan tillföras till flodnära platser. Hur själva vattnet kan inkluderas i ett projekt i just Göteborg är ett ämne som endast behandlats ytligt. Strömmar, vågor, och andra förutsättningar utöver om vattenkvaliteten som i dagsläget kan göra platser olämpliga för bad och hur dessa kan hanteras behöver undersökas närmare i ett nästa steg om man väljer att genomföra ett projekt med liknande struktur som de som undersökts i denna uppsats.

Det finns likheter i den typ av rekreation som nämns i de vägledande dokumenten, referensprojekten och Göteborg stads översiktsplan. Detta överensstämmer också med vilken typ av rekreation som teorin som används i denna uppsats förespråkar. Tillgång till naturen ses som en rekreativ resurs som kan höja livskvaliteten för stadens invånare. Däremot framkommer det i båda referensprojekten att naturen som skapas ibland kan bli mer representationer än äkta natur, samt att detta påverkar hur man uppfattar platserna. Det kan finnas en konflikt mellan att skapa rekreationsvärden och naturliga värden. I både Cheonggyecheon och Madrid Río har man olika historiska element, framförallt framträdande gamla broar som restaurerats under båda projekten. En sådan restaurering genomfördes för att skapa en relation till platsernas historia. Det finns även representationer av andra platser än där projekten faktiskt ligger. Detta tar sig uttryck i exempelvis olika planteringar och konstverk. En fråga som skulle kunna undersökas mer utförligt rör skapandet av natur i en urban kontext och hur naturligt denna natur blir om den är skapad. Räcker det med nya ekosystem för att det ska kunna kallas natur och vilka kvaliteter behöver de uppfylla för att anses vara naturliga? En möjlig förklaring till att naturen i parker känns tillrättalagd är avvägningen som gjorts mellan rekreation och natur, det vill säga att helt naturliga platser utan mänsklig påverkan inte har många rekreationella funktioner. Det behövs en balans mellan rekreation och natur för att kunna skapa effektiva rekreativa rum med naturliga funktioner.

Naturen i sig kan uppmuntra till vistelse utomhus, vilket kan leda till mer sociala interaktioner, något som även kan höja stadens generella attraktivitet. Om man däremot endast planerar för natur kan platser kännas övervuxna och otrygga om sikten skymms. Att bibehålla staden som en attraktiv plats att vistas och leva i är en faktor som direkt kan kopplas till hållbarhet då urban utspridning har en större miljömässig påverkan, till exempel genom att transportsträckor blir längre. Dålig tillgänglighet till naturområden kan också medföra att människor behöver göra längre resor för att uppfylla behov kopplade till rofylldhet och natur. Att Stenaterminalen idag är topografiskt avskärmat från närliggande bostadsområden skapar både möjligheter och utmaningar. Möjligheter skapas just eftersom platsen ligger något avskärmat och därför inte har samma krav på ljudvolym eller mängd aktivitet på kvällar. Den geografiska avskärmningen innebär också en utmaning eftersom området kan kännas otryggt och svårtillgängligt på grund av att det saknas kopplingar till staden. Både Madrid Río och Cheonggyecheon har kopplats till den omkringliggande stadsmiljön genom trappor, broar och gångvägar, och det kan antas vara ett viktigt inslag för parkernas rekreativa kvaliteter.

En annan viktig faktor att ha i åtanke är att olika människor har olika behov av rekreation, och i synnerhet vilken typ av rekreation som efterfrågas. Grönytor är viktiga för befolkningens upplevda livskvalitet i städer, och parker används ofta som multifunktionella rum för olika rekreativa aktiviteter. Människor som bor i städer är inte en homogen grupp, och det kan finnas olika sorters rekreationsbehov som inte kan samexistera på en liten yta. Ett

exempel på detta kan vara att det inte är lämpligt att försöka skapa rofyllda platser i direkt anslutning till lekplatser eller idrottsplatser. Därför kan det vara viktigt att ha i åtanke hur en grönyta ämnar att användas och hur man på bästa sätt samlar olika funktioner utan att de påverkar varandra negativt. I det teoretiska ramverket tas naturen upp som något som är restaurativt och viktigt för människors hälsa och välbefinnande. Platser som inte kräver riktad uppmärksamhet verkar ha en större roll i den moderna staden där mycket ska vara effektiviserat och strömlinjeformat. Psykisk utmattning är ofta en överhängande risk för många och naturen anses kunna ge återhämtning för mentalt utmattade personer. Att skapa nya grönytor i städer må anses vara dyrt enligt exempelvis Lee och Anderson (2013), men psykisk ohälsa innebär också stora kostnader för samhället. Därför kan både behandling mot psykisk ohälsa och utformning av rum som motverkar uppkomsten av just sådana men vara viktiga i en hållbar stad. Det är till viss del planerarens roll att finna sätt att skapa en balans mellan hållbarhetsdimensionerna i den gestaltade miljön, en svår men nödvändig uppgift för ett fungerande samhälle som existerar i harmoni med naturen. I städer som Göteborg, där det är ont om fria öppna ytor att omvandla, ger förflyttning av färjeterminaler eller större industrier ut från staden upphov till unika möjligheter, i synnerhet när detta sker nära floder och vattendrag. Kommunen skriver i ÖP att möjligheten att vistas vid vattnet är viktigt för stadens sociala värden, samt att Göteborg profilerar sig som en vattennära stad. Trots det beskriver de att det i dagsläget finns flera barriärer mellan människan och floden. En stor andel av de sociotoper som finns i området som undersökts till denna uppsats är väldigt få av dem av kvaliteten som gör att de kan klassas som gröna oaser. Undersökningen har också visat att det i området finns 14 % sociotop, alltså endast 1 % under det rekommenderade minivärdet i området.

## Olika förutsättningar

Till skillnad från Sydkorea är det inte lika vanligt att man i Sverige har en större avsatt flodbank för att motverka översvämningar i städer, detta eftersom det inte är lika vanligt med skyfall och andra extremväder. I Göteborg har älven fyllt en funktion som hamn och mycket av den mark som ligger nära vattnet är på olika sätt använd genom antingen hamnverksamhet eller nybyggnation med fokus på bostäder. Vid vissa bostadsbyggen sker det att man bygger bryggor som används som gångvägar precis vid vattnet i syfte att ändå skapa en känsla av att vattnet tillhör ett offentligt rum.



Karta 7: Geografisk utspridning av referensprojekt och plats för tillämpning

Karta 7 visar den geografiska spridningen av referensprojekten i relation till Göteborg. De vägledande dokumenten som undersökts i denna uppsats har tagits fram av GIWP och WWF, REURIS och RESTORE, vilket innebär att de kan ha haft olika uppfattningar om hur rekreation ska inkluderas i projekt på grund av planeringstraditioner, miljöer eller förutsättningar på platserna. I Sydkorea är stora oväder som tyfoner och skyfall vanligare än i Sverige, vilket innebär att dessa är faktorer man måste ta avsevärt större hänsyn till i planeringen jämfört med en svensk kontext. Detta kan leda till att andra funktioner som rekreation måste komma i andra hand, en barriär som då inte skulle behöva vara en faktor i svenska projekt. Alla funktioner som skapas vid flodnära utveckling samarbetar för att skapa en bra eller dåligt planerad plats, och det kan vara svårt att förutse vad som ligger till grund för varför det blir så. Referensprojektet från Seoul beskrivs när det är nytt som ett lyft för hela staden, men bara några år senare ses det inte i samma ljus. Anledningen till detta föreslås vara en diskrepans mellan hur platsen marknadsförs och sedan upplevs, och att turister inte lika ofta besöker platsen. Det kan vara en indikation på att det är svårt att balansera olika behov i hur man vill att platsen ska upplevas av besökare. Det kan också vara tecken på att marknadsföringen kring projekt måste vara väl avvägd för att inte skapa orimligt höga förväntningar jämfört med hur platsen sedan upplevs.

En annan förutsättning som kan ha påverkat hur man planerar för rekreation är hur trender såg ut under tiden som de vägledande dokumenten skrevs respektive när referensprojekten byggdes. Cheonggyecheon byggdes tidigt 2000-tal och var färdigställt 2004 medan Madrid Río färdigställdes 2011. Manualerna som granskats i denna undersökning är skrivna mellan åren 2012 och 2016 och är därför skrivna efter det att referensprojekten byggts och att de hunnit utvärderas. Cheonggyecheon benämns i *River restoration: a strategic approach to planning and management* som ett exempel på hur framgångsrika flodrestaureringsprojekt

planerats (GIWP & WWF 2016). I alla de vägledande dokumenten tas olika projekt upp för att ge praktiska exempel på hur flodnära utveckling har gått till och insikter i hur man planerar på ett effektivt sätt utifrån dessa erfarenheter. De vägledande dokumenten är mer inriktade på ekologiska hållbarhetsaspekter och hur vattendraget ska kunna fungera på ett så naturligt sätt som möjligt, vilket också ses som ett viktigt steg i att göra platserna hållbara. Rekreation tas mestadels upp som fallbeskrivningar som används för att ge exempel på vilka sociala och ekonomiska fördelar flodnära utveckling kan bidra med till staden.

## Användning av begreppet restaurering

En fråga som uppstått under detta arbetes gång är vilken sorts projekt som bör kallas restaureringsprojekt eller inte. I exemplet från Seoul heter hela projektet Cheonggyecheon River Restoration Project, vilket antyder att det anses vara en typ av återskapande till vad platsen en gång varit. Trots detta är parken inte historisk, platsen har aldrig sett ut på ett sätt som liknar hur den nu är upplagd. De historiska element som finns är de restaurerade broarna, annars finns där endast monument över hur platsen använts innan för att påminna om hur floden sett ut tidigare och vad den använts till. Vattentillförseln, de naturliga stränderna och flodbotten har bytts ut mot pumpat vatten och cement för att tåla både slitage och översvämningar i de allra mest centrala delarna. Ju längre ut från parken man kommer desto mer naturlig blir den, med grusvägar istället för cement och stenar som styr strömmarna. Användandet av ordet ”restaurering” implicerar att man anser att skapandet av mer gröna platser i sig blir en restaureringsåtgärd oberoende av hur naturligt utformad platsen blir just för att man tillför biologisk mångfald till en plats som förut saknat naturliga inslag. Det är ett perspektiv som verkar relatera tillbaka till hur floden såg ut innan staden byggdes men som anpassats till moderna urbana värderingar gällande estetik och utformning. Natur i städer har en viktig roll, men är inte detsamma som den natur som finns i orörda platser, eller den sortens natur som man hade hittat på platserna innan staden byggdes. Kritik mot användning av just begreppet restaurering när man talar om flodnära utveckling har lyfts av Riley (2014). Även Lee och Anderson (2013) talar om hur begrepp används för att framkalla känslor, men som i själva verket inte är vad de ser ut att vara. Madrid Río använder sig inte av samma språk. Där talar man istället om ett urbant revitaliseringsprojekt, vilket antyder en mer social inriktning. Man hävdar inte att platserna går tillbaka till en struktur som de haft innan. Istället bjuder man in liv på platsen. Ur ett marknadsföringsperspektiv, och för att befolkningen ska få en uppfattning om vad det är för utveckling som sker, kan det därför vara viktigt att man använder ord som är mest passande för vad man gestaltar för att beskriva projektet. Eventuellt bör man i så fall undvika ordet restaurering vid en tillämpning i en svensk kontext om man inte explicit avser att göra just en restaurering. Restaureringar tycks inte vara något som anses attraktivt i det urbana landskapet eftersom det implicerar orördhet. Samtidigt verkar människors åsikter om i vilken utsträckning naturen behöver vara tillrättalagd för att ha ett estetiskt värde hålla på att genomgå en förändring där man anser att biologisk mångfald i sig har ett estetiskt värde.

## Skillnaden mellan restaurering, landskapsarkitektur och integrerad revitalisering

Som diskuterades i det teoretiska ramverket på sida 15 finns det forskare vars teoretiska ståndpunkt tycks göra gällande att man inte bör använda begreppet restaurering när man beskriver projekt som Cheonggyecheon eftersom man inte återskapar ett tidigare ekosystem. I de dokument som diskuterats i denna uppsats som rör Madrid väljer man till exempel att beskriva utvecklingen som en form av revitalisering för alla områden som Madrid Río gränsar till istället för restaurering. Restaurering och integrerad revitalisering är båda begrepp som förekommit under arbetets gång och som båda används för att beskriva flodnära utveckling av platser som förlorat sina naturliga egenskaper som fungerande ekosystem. Rileys (2014) åsikt om att man måste göra en distinktion mellan restaurering och landskapsarkitektur (och då i den bemärkelse som Riley själv använder, det vill säga ett sätt att skapa nya miljöer för att tillhandahålla olika kvaliteter som kan vara till gagn för befolkningen) innebär att det kan finnas ett behov av att utforska skillnaderna i hur olika begrepp tolkas och används. Restaurering används i ett av de vägledande dokumenten och för att beskriva Cheonggyecheon river restoration project. Begreppet tycks ha en mer invasiv innebörd än revitalisering i detta sammanhang. Enligt Rileys definition skulle projektet inte kallas restaurering eftersom man inte utformat floden för att upprätthålla naturliga regenerativa processer eller återställt platsen till ett tidigare skick utan att tillföra nya funktioner.

Integrerad revitalisering används i *Urban Rivers – Vital Spaces: Manual for urban river revitalisation* (REURIS 2012) för att beskriva flodnära utveckling. Användningen av ordet ger intrycket av att innebära en mjukare sort av utveckling där man i större utsträckning involverar de områden som påverkas genom exempelvis medborgarsamtal och andra sociala åtgärder. Som begrepp är både revitalisering och restaurering i större utsträckning baserade på hur platser känns och upplevs efter projektets gång. Detta kan ställas i kontrast till landskapsarkitektur och praxis inom det området. Inom landskapsarkitektur använder man i större utsträckning en teoretisk och vetenskaplig grund baserad på aktuell forskning för att utforma projekt som kan, men inte nödvändigtvis behöver, innefatta restaurering eller revitalisering. Enligt Riley (2014) bör landskapsarkitektur användas när man beskriver skapandet av nya platser, men det går också att argumentera för att begreppet "landskapsarkitektur" kan användas som ett paraplybegrepp som innefattar en rad arbetssätt för att förändra platser på olika sätt och i syfte att uppnå olika resultat. Detta är i sig en intressant diskussion och kan behövas undersökas vidare för att ge en djupare förståelse kring varför man valt att använda vissa begrepp för att beskriva projekten. Till exempel kan språkskillnader, översättningar och olika definitioner av begreppen göra att man väljer att beskriva dem med olika ord.

## Metoddiskussion

Detta arbete avser att fungera som grund för planerare som vill undersöka hur flodnära utveckling använts tidigare för att skapa nya grönytor i städer med fokus på kvaliteter som främjar rekreation. Arbetet behandlar inte allmänhetens önskemål om vilka rekreationella kvaliteter som man hade velat se i just Göteborg eller i gestaltungs-förslag av det valda planeringsområdet. Därför är detta endast ett första steg i en undersökning om huruvida det hade funnits en möjlighet att skapa ett projekt av samma karaktär som exempelprojekten i en svensk kontext. En viktig diskussion att föra är huruvida vägledande dokument och andra projekt utgör ett tillräckligt underlag för att kunna påbörja undersökningar av vilken sorts projekt man vill genomföra i en stad. I det här fallet undersöktes huruvida Göteborgs stad hade liknande värderingar som de som uttryckts i de dokument som undersökts och tidigare projekt som genomförts för att skapa parker med utrymme för rekreation. Resultatet indikerar att det finns likheter i hur man ser dessa aspekter som viktiga för befolkningens livskvalitet och något man strävar efter att öka, men också att man har ungefär samma syn på vad rekreation innebär och vilka praktiska exempel som representerar begreppet. En slutsats som kan dras från denna undersökning är att det inte skulle finnas någon motsättning mellan flodnära utveckling (såsom det beskrivs i vägledande dokument och referensprojekt) och de mål som en svensk stad som Göteborg beskriver i sitt eget arbete. Enligt undersökningens resultat finns det flera faktorer som tyder på att det finns flera likheter i hur man beskriver rekreation och grönytor mellan allt material som behandlats.

Alla undersökningsresultat formas av metodvalen som undersökaren gör. I denna uppsats ligger fokus på rekreation, en av många indikatorer som skulle behövas undersökas för att få en helhetsbild av hur lämpligt en omvandling av Stenaterminalen i Göteborg till parkområde. På en mer teoretisk nivå finns flera aspekter som skulle behöva studeras ytterligare, till exempel relationen mellan floder i städer och människors välbefinnande och livskvalitet. Det finns också en kontextuell skillnad att ta hänsyn till på andra potentiella projektplatser beroende på platsernas olikheter och de lokala förutsättningarna. En annan fråga är om det går att dra några slutsatser av hur man talar om och planerar för rekreation i dokument som rör ämnet för att få insikt i hur man arbetar för att förse invånare i städer med livskvalitet. Detta är särskilt relevant när man använder rekreation som ett rättfärdigande för att planera stora platsomvandlingar som ofta har kostat mer än vad som budgeterats för, och som har en negativ påverkan på staden under tiden som byggnationen sker. Det är viktigt att ha i åtanke hur man kommer fram till sådana rättfärdiganden, hur effektivt de angivna målen uppnås och vilka negativa aspekter man har förberett sig på att kunna motverka innan projektet påbörjas.

Den ursprungliga avsikten var att bilderna i avsnittet om referensprojekten skulle tas på plats i samband med observationer och platsbesök i både Seoul och Madrid, men på grund av det rådande världsläget när uppsatsen skrevs blev det nödvändigt att använda andra bilder och metoder för undersökningen. Därför gjordes en analys av referensprojekt utifrån information till tillhandahållits genom dokument och artiklar. Valet av att använda andras bilder och

återberättande av platserna innebär att avsnittet baseras på andrahandskällor, vilket bör tas i beaktning vid läsning av avsnittet. Skulle denna studie göras igen under andra förutsättningar skulle viktiga insikter kunna inhämtas att faktiskt besöka platserna för att kunna samla in information.

## Slutsats

Historiskt har floder varit viktiga för staden som transportkorridorer, och när städer byggts ut för att ge plats åt bilen har den traditionen även följt med genom att vägarna lagts parallellt. Fördelar som enklare terräng och samlade funktioner i form av hamnar har också varit viktiga för att både människor och gods ska kunna transporteras genom staden. I dag är trafikinfrastrukturen effektivare, och behovet av stora vägar som kan transportera stora mängder gods finns inte längre på samma sätt. Detta gör att det finns potential att omvandla platser som förut varit viktiga för transport till andra funktioner.

I denna uppsats har omvandling av flodnära trafikinfrastruktur till rekreationsstråk utforskats i en svensk kontext. För att få en förståelse av hur denna förtätningsstrategi används idag undersöktes vägledande dokument, redan genomförda projekt och en tillämpning i en svensk stad gjordes. I vägledande dokument framkommer tillgång till naturliga element i staden som viktigt för befolkningens hälsa. Rekreation diskuteras också som en del av marknadsföringen för projekt som innefattar flodnära utveckling. I de genomförda projekten som studerats kan man finna flera rekreativa kvaliteter som visar hur man arbetar med rekreation, exempelvis genom gatumöbler, platser för evenemang och kulturella uttryck och platser som främjar fysisk aktivitet. Dessa insikter användes för att sedan som grunden för undersökningen i Göteborg. Det finns likheter i hur man talar om rekreation och naturupplevelser i relation till floder i vägledande dokument och i Göteborgs översiktsplan, vilket kan innebära att det finns likheter i hur man värderar rekreation i projekt. För att kunna vidareutveckla omvandlingar från trafikinfrastruktur till blågröna rekreationsstråk som förtätningsstrategi i en svensk kontext framkom det att man behöver diskutera skillnaden i förutsättningar, hur man värderar rekreation och de olika syner som finns på infrastruktur. Resultatet av friyteanalysen tillsammans med hur kommunala dokument beskriver mål vars syfte är att öka andelen grönyta i staden och koppla staden till vattnet indikerar att det skulle kunna vara lämpligt att genomföra ett liknande projekt i Göteborg som i Madrid och Seoul, samt att det skulle höja andelen sociotop per person i området som undersökts till rekommenderade nivåer. Det innebär att det finns potential att vidareutveckla flodnära utveckling som förtätningsstrategi i en svensk kontext.

## Förslag på vidare forskning

Eftersom denna uppsats är fokuserad på de rekreativa kvaliteterna som kan tänkas att tillföras till befolkningen i Sverige och specifikt Göteborg om man skulle planera ett projekt med fokus på flodnära utveckling betyder det att många andra faktorer inte undersökts i sin helhet. Undersökningar huruvida närliggande butiker, boende och andra intressenter skulle se på en omvandling av en väg som agerar som barriär för människors tillgång till vattnet skulle exempelvis vara relevanta ur synpunkten att det är viktigt att involvera grannskapet i så stora projekt.

## Referenser

- Bae, H. (2011). Urban stream restoration in Korea: Design considerations and residents' willingness to pay. *Urban Forestry & Urban Greening*, 10 (2), 119–126.  
<https://doi.org/10.1016/j.ufug.2011.02.001>
- Braun, V. & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3, 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Chiesura, A. (2004). The role of urban parks for the sustainable city. *Landscape and Urban Planning*, 68 (1), 129–138. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2003.08.003>
- van Eldijk, J., Gil, J., Kuska, N. & Sisinty Patro, R. (2020). Missing links – Quantifying barrier effects of transport infrastructure on local accessibility. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 85, 102410.  
<https://doi.org/10.1016/j.trd.2020.102410>
- Fastighetsvärlden (2022). *Stena Line flyttar till Arendal – ger nya möjligheter. Fastighetsvärlden*.  
<https://www.fastighetsvarlden.se/notiser/stena-line-flyttar-till-arendal-ger-nya-mojligheter/> [2022-05-31]
- Feinberg, M.I. & Larson, S. (2019). Madrid Río, El Matadero and the Nature of Urbanization. *Arizona Journal of Hispanic Cultural Studies*, 23 (1), 175–190.  
<https://doi.org/10.1353/hcs.2019.0000>
- FN (2017). *11. Vad betyder hållbar utveckling? Globala målen*.  
<https://www.globalamalen.se/fragor-och-svar/vad-betyder-hallbar-utveckling/> [2022-09-13]
- FN (u.å.). *Mål 11: Hållbara städer och samhällen. Globala målen*.  
<https://www.globalamalen.se/om-globala-malen/mal-11-hallbara-stader-och-samhalle> n/ [2022-05-18]
- Gabbianelli, A. (2020). Formal and formless in Madrid Río Park. *Journal of Landscape Architecture*, 15 (3), 60–73. <https://doi.org/10.1080/18626033.2020.1886517>
- GIWP & WWF (2016). *River restoration: a strategic approach to planning and management*. UNESCO Publishing.
- Grahn, P. & Stoltz, J. (2022). *Indikatorer för hälsopromoverande urbana grönområden : Kunskapssammanställning*. Naturvårdsverket.  
<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:naturvardsverket:diva-10276> [2022-09-04]
- Göteborg stad (2006a). Sociotopkarta Centrum [Karta]  
[https://goteborg.se/wps/wcm/connect/7b60c373-63d2-4a94-a95e-837bf5b9144f/Centrum\\_S%C3%B6draGuldheden\\_sociotopkarta.pdf?MOD=AJPERES](https://goteborg.se/wps/wcm/connect/7b60c373-63d2-4a94-a95e-837bf5b9144f/Centrum_S%C3%B6draGuldheden_sociotopkarta.pdf?MOD=AJPERES) [2022-09-14]
- Göteborg stad (2006b). Sociotopkarta Linnéstaden [Karta]  
[https://goteborg.se/wps/wcm/connect/8ca05867-98c0-43e2-aebe-d9156da0414b/Linn%C3%A9staden\\_sociotopkarta.pdf?MOD=AJPERES](https://goteborg.se/wps/wcm/connect/8ca05867-98c0-43e2-aebe-d9156da0414b/Linn%C3%A9staden_sociotopkarta.pdf?MOD=AJPERES) [2022-09-14]
- Göteborg stad (2006c). Sociotopkarta Majorna [Karta]  
[https://goteborg.se/wps/wcm/connect/b84d6d11-4044-4339-9b3f-34f3e40bcab4/Majorna\\_sociotopkarta.pdf?MOD=AJPERES](https://goteborg.se/wps/wcm/connect/b84d6d11-4044-4339-9b3f-34f3e40bcab4/Majorna_sociotopkarta.pdf?MOD=AJPERES) [2022-09-14]
- Göteborgs stad (2022). *Översiktsplan för Göteborg*. <https://oversiktsplan.goteborg.se/#> [2022-09-06]
- Hedenfelt, E. (2013). *Hållbarhetsanalys av städer och stadsutveckling: ett integrerat perspektiv på staden som ett socioekologiskt, komplext system*. Malmö: Malmö högskola.
- Hernández-Lamas, P., Rubio Gavilán, A. & Bernabeu-Larena, J. (2016). Parks and roads build the cities: the M-30 and Madrid-Río project, building landscape. *Proceedings of Virtual City and Territory*, juli 2016. 415–428. Centre de Política de Sòl i Valoracions.  
<https://doi.org/10.5821/ctv.8121>

- Kang, C.D. & Cervero, R. (2009). From Elevated Freeway to Urban Greenway: Land Value Impacts of the CGC Project in Seoul, Korea. *Urban Studies*, 46 (13), 2771–2794
- Kim, E.J. (2020). The Historical Landscape: Evoking the Past in a Landscape for the Future in the Cheonggyecheon Reconstruction in South Korea. *Humanities*, 9 (3), 113. <https://doi.org/10.3390/h9030113>
- Lee, J.Y. & Anderson, C.D. (2013). The Restored Cheonggyecheon and the Quality of Life in Seoul. *Journal of Urban Technology*, 20 (4), 3–22. <https://doi.org/10.1080/10630732.2013.855511>
- Mouratidis, K. (2021). Urban planning and quality of life: A review of pathways linking the built environment to subjective well-being. *Cities*, 115, 103229. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2021.103229>
- Paul, M. & Meyer, J. (2008). Streams in the Urban Landscape. I: *Annual Review of Ecology and Systematics*. 207–231. [https://doi.org/10.1007/978-0-387-73412-5\\_12](https://doi.org/10.1007/978-0-387-73412-5_12)
- Perini, K. & Sabbion, P. (2017). *Urban Sustainability and River Restoration: Green and Blue Infrastructure*. New York, UNITED KINGDOM: John Wiley & Sons, Incorporated. <http://ebookcentral.proquest.com/lib/slub-ebooks/detail.action?docID=4771481> [2022-02-09]
- RESTORE (2013). Rivers by Design. Environment Agency, Horizon House, Deanery Road, Bristol BS1 5AH. <https://www.wetlands.org/publications/rivers-by-design/> [2022-06-27]
- REURIS (2012). Urban rivers - Vital spaces: Manual for urban river revitalisation. <http://www.upv.es/contenidos/CAMUNISO/info/U0643715.pdf> [2022-06-27]
- Riley, A.L. (2014). What is restoration? I: *The sustainable urban development reader*. 3. uppl. New York: Routledge.
- SCB (2013) Befolkning 2013 - latest (shp) Population. [GIS-data]
- Seoul Design Foundation (2017). *Seoul, UNESCO city of design*. [https://en.unesco.org/creative-cities/sites/default/files/monitoring\\_reports/uccn\\_seoul\\_membership\\_monitoring\\_report2013-2017.pdf](https://en.unesco.org/creative-cities/sites/default/files/monitoring_reports/uccn_seoul_membership_monitoring_report2013-2017.pdf) [2022-03-16]
- seoul (English Translation) – RM | Genius Lyrics* (u.å.). <https://genius.com/Genius-english-translations-rm-seoul-english-translation-lyrics> [2022-09-15]
- Seoul Metropolitan Government (2009). Design Seoul Story: UNESCO City of Design Application. Seoul Metropolitan City. [http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CLT/images/CNN\\_Seoul\\_Application\\_en.pdf](http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CLT/images/CNN_Seoul_Application_en.pdf) [2022-03-16]
- Seoul Solution (2014). *Seoul Urban Regeneration: Cheonggyecheon Restoration and Downtown Revitalization*. 서울정책아카이브 Seoul Solution. <https://www.seoulsolution.kr/en/content/seoul-urban-regeneration-cheonggyecheon-restoration-and-downtown-revitalization> [2022-02-09]
- Stockholms stad (2019). *Friyateguiden*. [https://www.spacescape.se/wp-content/uploads/2021/12/Rapport-Friyateguiden\\_191010.pdf](https://www.spacescape.se/wp-content/uploads/2021/12/Rapport-Friyateguiden_191010.pdf) [2022-06-11]
- The World Bank (u.å.). *Seoul | Urban Regeneration*. <https://urban-regeneration.worldbank.org/Seoul> [2022-09-15]
- Van Den Berg, A.E., Hartig, T. & Staats, H. (2007). Preference for Nature in Urbanized Societies: Stress, Restoration, and the Pursuit of Sustainability. *Journal of Social Issues*, 63 (1), 79–96. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4560.2007.00497.x>
- VisitKorea (u.å.). *Natur och hälsa i en alltmer urban livsmiljö - PDF Gratis nedladdning*. <https://docplayer.se/6604617-Natur-och-halsa-i-en-alltmer-urban-livsmiljo.html> [2022-09-05]

## Bildreferenser

- Concepcion A. O. (2011). ® MADRID P.L.M. REPRESA FINAL CANALIZACIÓN [Fotografi]  
[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:%C2%AE\\_MADRID\\_P.L.M.\\_REPRESA\\_FINAL\\_CANALIZACI%C3%93N\\_-\\_panoramio\\_\(27\).jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:%C2%AE_MADRID_P.L.M._REPRESA_FINAL_CANALIZACI%C3%93N_-_panoramio_(27).jpg) (CC BY 3.0) [2022-09-12]
- Concepcion A. O. (2014). ®s K3 SD Đ † MADRID ARGANZUELA según KATRESYA [Fotografi]  
[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:%C2%AEs\\_K3\\_SD\\_%C3%90\\_%E2%94%BC\\_MADRID\\_ARGANZUELA\\_seg%C3%BAn\\_KATRESYA\\_-\\_panoramio\\_\(120\).jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:%C2%AEs_K3_SD_%C3%90_%E2%94%BC_MADRID_ARGANZUELA_seg%C3%BAn_KATRESYA_-_panoramio_(120).jpg) (CC BY 3.0) [2022-09-10]
- Discasto (2015). Madrid's Manzaranes River Park. [Fotografi]  
[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Madrid%27s\\_Manzaranes\\_River\\_Park\\_\(6382189349\).jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Madrid%27s_Manzaranes_River_Park_(6382189349).jpg) (CC BY-SA 2.0) [2022-04-26]
- Dquai (2012). 中文(臺灣): 清溪川, 東大門市場附近。 [Fotografi]  
[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:View\\_of\\_Cheonggyecheon\\_near\\_Dongdaemun\\_Market.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:View_of_Cheonggyecheon_near_Dongdaemun_Market.jpg) (CC BY-SA 4.0) [2022-04-26]
- Kwangmo (2015). 한국어: 청계천. 2015년 4월 27일. 최광모. [Fotografi].  
<https://commons.wikimedia.org/wiki/File:20150427%EC%B5%9C%EA%B4%91%EB%AA%A844.JPG> (CC 0 1.0) [2022-04-26]
- Ryu & Kwon (2016). Before and ater Cheonggytecheon Development (<http://egloos.com> [24]) [Figur]  
[https://www.researchgate.net/figure/Before-and-ater-Cheonggytecheon-Development-http-eglooscom-24-Before-and-ater\\_fig1\\_310471826](https://www.researchgate.net/figure/Before-and-ater-Cheonggytecheon-Development-http-eglooscom-24-Before-and-ater_fig1_310471826) (CC BY 4.0) [2022-09-14]
- Zhao, B (2013) 청계천 모전교 [Fotografi]  
[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:%EC%B2%AD%EA%B3%84%EC%B2%9C\\_%EB%AA%A8%EC%A0%84%EA%B5%90\\_-\\_panoramio.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:%EC%B2%AD%EA%B3%84%EC%B2%9C_%EB%AA%A8%EC%A0%84%EA%B5%90_-_panoramio.jpg) (CC BY 3.0) [2022-09-14]

## Kartreferens

Kartorna som illustrerats i denna uppsats använder baskarta från ©OpenStreetMap om inget annat anges. Mer om OpenStreetMaps licens: <https://www.openstreetmap.org/copyright>

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

☐ NEJ, jag/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 sökbara.