



Hur kan vi öka det gröna i staden?

– En studie av policyer och mål mot ett grönare samhälle.

How can we increase greenery in the city? – A study of policies and goals towards a greener society.

Alice Engberg

Självständigt arbete • 30 hp
Sveriges lantbruksuniversitet, SLU
Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning
Landskapsarkitekturprogrammet
Alnarp 2025



Hur kan vi öka det gröna i staden? – En studie av policyer och mål mot ett grönare samhälle.

How can we increase greenery in the city? – A study of policies and goals towards a greener society.

Alice Engberg

Handledare: Åsa Ode Sang, Sveriges lantbruksuniversitet, Professor vid institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning

Examinator: Marie Larsson, Sveriges lantbruksuniversitet, Universitetslektor vid institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning

Bitr. examinator: Lisa Norfall, Sveriges lantbruksuniversitet, Universitetsadjunkt vid institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning

Omfattning: 30 hp

Nivå och fördjupning: A2E

Kurstitel: Independent Project in Landscape Architecture

Kurskod: EX0846

Program: Landskapsarkitektprogrammet

Kursansvarig inst.: Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning

Utgivningsort: Alnarp

Utgivningsår: 2025

Omslagsbild: Milena Villalba (2022). Bolivia street, Barcelona – Spain.

Upphovsrätt: Alla bilder används med upphovspersonens tillstånd, om inget annat anges är fotografierna tagna av författaren. Alla illustrationer är författarens egna om inget annat anges

Nyckelord: Stadsgrönska, grönplanering, grön infrastruktur, naturbaserade lösningar, biologisk mångfald, ekosystemtjänster, policyer, strategier

Sveriges lantbruksuniversitet

Fakulteten för landskapsarkitektur, trädgårds- och växtproduktionsvetenskap

Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning

Förord

Detta examensarbete är skrivet inom ämnet landskapsarkitektur på Sveriges lantbruksuniversitet, Alnarp. Mitt intresse för vegetation i urban kontext samt för stadsplanering har legat till grund för arbetet. Grönskan i staden är oerhört viktig, genom detta arbete har jag fått möjligheten att undersöka ytterligare en dimension i arbetet bakom utformningen av stadsmiljön samt en del av motivationen till de val som görs.

Jag vill tacka min handledare Åsa Ode Sang, för bra input och vägledning genom hela arbetets gång och för din förmåga att ”ta ner arbetet på jorden”. Tack till mina kära kursare och vänner Louise, Linn, My och Malin för ert fantastiska pepp under denna period av skrivande. Till sist vill jag tacka nära och kära för ert stöd och hejrop, och framförallt tack till Viktor min sambo, för att du har stått ut med mig under denna tid.

Alice Engberg

Januari 2025

Sammanfattning:

Urbanisering är ett pågående fenomen och största delen av världens befolkning bor idag i städerna. Stadsplaneringen står inför komplexa utmaningar med att tillgodose befolkningen tillräckliga ytor för rekreation och grönska. Grönskan i staden bidrar med många fördelar, så hur kan vi öka det gröna i staden?

Syftet med studien är att undersöka vilka policyer och mål som finns på internationell och nationell nivå för att i ett vidare steg se hur de implementeras på den kommunala nivån i en svensk kontext. Arbetet sammanfattar ett urval av internationella och nationella policyer och mål och via en fallstudie av Helsingborgs stad, där dokumentgranskning, intervjuer med yrkesverksamma samt platsbesök i Helsingborg utförs för att ge en bild av hur en kommun i en svensk kontext arbetar för att realisera internationella mål. Resultatet av studien fastställer att det finns många mål och policyer på internationell och nationell nivå och det kan ses som en svårighet att implementera dem i sin helhet på kommunal nivå. Trots det återspeglas mycket av kommunens arbete i de mål som finns internationellt och nationellt även om direkta kopplingar via dokument inte är definierade.

Nyckelord: Stadsgrönska, grönplanering, grön infrastruktur, naturbaserade lösningar, biologisk mångfald, ekosystemtjänster, policyer, strategier

Abstract:

Urbanisation is an ongoing phenomenon and most of the world's population resides in cities. Urban planning stands before complex challenges to provide the population with sufficient areas for recreation and greenery. Greenery in the city contributes with many advantages, so how can we increase greenery in the city?

The purpose of this study is to examine which policies and goals exists on an international and national level, to, in a further step see how they are implemented on a municipal level in a Swedish context. The study summarizes a selection of international and national policies and goals. Through a case study of the municipality of Helsingborg, where a review of documents, interviews with professionals, alongside conducted site visits in Helsingborg were performed to provide an overview of how a municipality operates within a Swedish context to achieve international goals and objectives. The result of this study determines that there are many policies and goals on an international and national level, and it can be seen as a challenge to implement them in their entirety at the municipal level. Despite this, much of the municipality's work is reflected in the goals that exists internationally and nationally, even though direct connections through documents are not defined.

Keywords: Urban greenery, green planning, green infrastructure, nature-based solutions, biodiversity, ecosystem services, policies, strategies

Innehållsförteckning

1. Inledning	1
1.1. Bakgrund	1
1.2. Syfte & mål	3
1.3. Frågeställningar	3
1.4. Avgränsningar	3
2. Metod	4
2.1. Inledning.....	4
2.2. Dokumentgranskning av policyer och strategier	4
2.3. Fallstudie Helsingborg.....	5
2.3.1. Helsingborg	5
2.3.2. Dokumentgranskning	6
2.3.3. Intervjuer	6
2.3.4. Platsbesök.....	6
2.4. Internationella exempel	7
3. Grönskans roll i staden	8
3.1. Grön infrastruktur.....	9
3.2. Biologisk mångfald.....	9
3.3. Ekosystemtjänster	9
3.4. Klimatanpassning.....	10
4. Internationella & nationella policyer kring grönsstruktur	11
4.1. Global nivå & EU	11
4.1.1. Agenda 2030	11
4.1.2. The new urban agenda.....	11
4.1.3. Konventionen om biologisk mångfald	11
4.1.4. Nature restoration law	12
4.1.5. Gröna given.....	12
4.2. Nationella utvecklingsstrategier	13
4.3. Regionala utvecklingsstrategier	14
5. Helsingborgs stad och deras arbete med förgröning	17
5.1. Vad strävar Helsingborgs stad efter i sitt praktiska arbete?.....	17
5.1.1. Grönsstruktur	17
5.1.2. Biologisk mångfald.....	20
5.1.3. Ekosystemtjänster	22
5.1.4. Klimatanpassning.....	23
5.1.5. Helsingborgs stads kopplingar till andra dokument	24

5.2.	<i>Platsbesök.....</i>	25
5.2.1.	<i>Mariastaden.....</i>	25
5.2.2.	<i>Viskstråket</i>	27
5.3.	<i>Fler förgröningsåtgärder i Helsingborgs tätort.....</i>	29
6.	Internationellt goda exempel på förgröning i den täta staden.....	30
6.1.	<i>Barcelona – Spanien.....</i>	30
6.2.	<i>Seoul – Sydkorea</i>	33
7.	Diskussion & slutsats	36
7.1.	<i>Vilka internationella och nationella policyer styr en svensk kommuns arbete med gröna frågor?.....</i>	36
7.2.	<i>Vilka mål och policyer har Helsingborgs stad när det kommer till grönska i staden och hur ser det praktiska arbetet ut inom kommunen för att nå upp till de satta målen?</i>	38
7.3.	<i>Finns det internationellt goda exempel där det i den täta staden gjorts förgröningsåtgärder?</i>	40
7.4.	<i>Metoddiskussion.....</i>	42
	Referenser	43
	Bilaga 1 intervjufrågor.....	1
	Bilaga 2 intervjufrågor.....	3
	Bilaga 3 inventeringsprotokoll platsbesök.....	5

1. Inledning

1.1. Bakgrund

Världen över sker en pågående urbanisering och mer än hälften av världens invånare bor i städer (FN 2023). Detta leder till en rad olika utmaningar vad gäller den fysiska miljön i staden. Det finns ett större behov av bostäder vilket i sin tur medför krav på utökad infrastruktur och kommunikation samt utbyggnad av service för att nämna några (Sveriges kommuner och Landsting 2015). Tidigare har städerna expanderats utåt, värdefull jordbruksmark- och naturmark har tagits i anspråk och viktiga naturmiljöer har fragmenterats (Haaland & Bosch 2015) ökad bilism på grund av längre distanser blev resultatet därav kom den nya trenden för att tillgodose behoven istället att bli förtätning av staden (Boverket 2016b).

Även om förtätning kan ses som positivt i många avseenden kommer även denna typ av planeringstrend med utmaningar, grönytor blir mindre eller försvinner helt (Haaland & Bosch 2015; Sang et al. 2021; Buffam et al. 2022), kraven för dagsljus är svåra att uppnå och bostadsgårdar blir mindre (Boverket 2016b).

Att grönska har en betydande roll i den urbana miljön är väl dokumenterad. Den bistår med en rad olika ekosystemtjänster så som sänkta temperaturer, renare luft, hantering av dagvatten samt tillhandahåller platser för rekreation och återhämtande miljöer (Skr 2017/18:230; Green cities Europe 2022a). Inte minst har grönskan en betydande roll när vi står inför klimatförändringar och en accelererande förlust av biologisk mångfald (Naturvårdsverket 2021; Lehmann 2021)

Grön infrastruktur ger möjlighet för ekosystemtjänster i staden och det finns beslut på att senast år 2018 ska ekosystemtjänsternas värden vara väl kända och beaktas vid beslutstagande, vidare ska ekosystemtjänster implementeras i planeringen, gestaltandet och förvaltandet av den bebyggda miljön i majoriteten av de svenska kommunerna senast år 2025 (Boverket 2023a). I en studie av Buffam et al. (2022) har prioriteringar kring urbana ekosystemtjänster i tre olika städer (Malmö, Addis Ababa, Cincinnati) undersökts samt vilka svårigheter som finns relaterat till det. Studien fastställer för samtliga tre städer att reglerande ekosystemtjänsterna är av stor vikt inte minst för hanteringen av det förändrade klimat vi står inför (Buffam et al. 2022). Sang et al. (2021) har undersökt hur ekosystemtjänster prioriteras i 6 olika svenska kommuner och även här framhävs att de reglerande ekosystemtjänsterna hamnar högt upp i prioriteringslistan, främst då de reglerande tjänsterna ofta implementeras som problemlösningstrategier för att uppnå multifunktionella grönområden. Svårigheter som beskrivs med planering och utveckling av grön infrastruktur i den täta staden samt hinder för utvecklingen är bland annat påfrestningar på den fysiska

strukturen så som förtätning, olika intressekonflikter samt olika behov för utveckling av infrastruktur (Haaland & Bosch 2015; Buffam et al. 2022). I Cincinnati bland annat noterades bristande finansiering och låg prioritering av grön infrastruktur från politiskt håll som underliggande faktorer (Buffam et al. 2024). I Hagemann et al. (2020) studie visar internationella exempel på att ekosystemtjänster ofta förekommer i mål och strategier för grönstruktur men att det sällan finns tillräcklig information om faktiska planeringsåtgärder.

Sociala ojämlikheter är förekommande sett till fördelningen av grönytor i staden och stadsdelar med lägre andel grönyta är vanligen relaterat till invånare med sämre socio-ekonomiska förutsättningar (Haaland & Bosch 2015). Detta är ett problem som behöver adresseras. Planeringen behöver effektiviseras och se till helheten av staden samt koppla an till det regionala perspektivet (Haaland & Bosch 2015). Owen et al (2024) beskriver att grönytans storlek är av stor vikt eftersom större grönytor många gånger erbjuder större möjligheter för rekreation. Likväl lyfter Haaland & Bosch (2015) vikten av mindre grönytor som exempelvis pocketparks vilka kan bidra med välbehövlig grönska i den täta staden, och menar vidare på att det inte alltid är storleken som spelar störst roll utan vilka kvaliteter grönytorna innehåller.

Städer runt om i världen står inför olika utmaningar, i Paris har flera gröna initiativ implementerats för att adressera den begränsade mängden grönyta per person och för att minska värmeöeffekten i staden, i Aarhus har mål satts om att öka den grönbå strukturen samt mål om att öka andelen skogsmark med 60% till 2030 för att hantera påfrestningar med förtätning av staden samt problematik med översvämningar och i Velika Gorica har mål om 40m² grönyta per person satts för ta sig an problematik med förtätning och expansion av staden (Owen et al. 2024).

Då det finns många olika intressen för stadsutvecklingen och konkurrensen om markanvändningen i staden är hård behövs nya typer av lösningar. Innovativa lösningar har implementerats i städer för att maximera mängden grönska, i exempel från Paris har taket på tågstationen Gare Montparnasse försetts med en 3,5 ha stor park och i Singapore kompenserar man för brist av ytor i marknivå genom att utnyttja vertikala ytor och ett mål som ska uppnås till år 2030 är att 200 ha av grönyta ska vara etablerad på höghus (Owen et al. 2024).

Ett initiativ för grönare städer som kom 2021 är regeln 3-30-300, 3 synliga träd från sin bostad, 30% krontäckningsgrad, max 300 m till närmsta grönområde (Konijnendijk 2022). Owen et al. (2024) lyfter fördelen med en övergripande riktlinje som 3-30-300 avseende enkelheten i att förstå den samt ur ett rättviseperspektiv, problematiken ligger i utfallet då variationen av städers utformning och omfattning skiljer sig åt. Exempel som ges är Paris som med relativ enkelhet kan uppnå målet om 3 synliga träd från varje bostad då ett nyplanterat träd skulle förse fler än ett hus vilket jämförs med Aarhus som skulle kräva betydligt fler träd för att uppnå samma mål (Owen et al. 2024). Denna problematik lyfts även av Lehmann (2021) som framhäver att gröna strategier och naturbaserade lösningar som fungerar i en stad inte nödvändigtvis är lika framgångsrik i en annan.

Det finns en rad olika vägledande dokument och strategier för hållbara städer på internationell nivå såväl som nationell nivå, *Strategi för levande städer, politik för gestaltad*

livsmiljö samt *agenda 2030*, *new urban agenda* och *européiska gröna given* för att nämna några. Hur implementeras dessa initiativ till hållbara städer på en kommunal nivå? Utifrån detta avstamp ämnar denna studie att titta närmre på vilka policyer, mål och strategier som finns på global, regional och kommunal nivå för hur våra städer kan bli grönare. I ett vidare steg undersöks hur kommuner rent konkret arbetar för att realisera dessa mål och i vilken mån de uppnås.

1.2. Syfte & mål

Syftet med studien är att få en djupare förståelse kring de utmaningar vi landskapsarkitekter står inför, gällande planering och gestaltning med utgångspunkt i vegetation i urban miljö. Att lyfta fram grönskans roll i staden samt hur arbetet kring grönska i staden realiseras utifrån de mål och policyer som finns. Det huvudsakliga målet med studien är att undersöka hur policyer och mål på internationell nivå påverkar och styr arbetet med gröna frågor i en svensk kontext på kommunal nivå.

1.3. Frågeställningar

Med utgångspunkt i **hur kan vi öka det gröna i staden** kommer följande frågor undersökas.

- Vilka internationella och nationella policyer styr en svensk kommuns arbete med gröna frågor?
- Vilka mål och policyer har Helsingborgs stad när det kommer till grönska i staden och hur ser det praktiska arbetet ut inom kommunen för att nå upp till de satta målen?
- Finns det internationellt goda exempel där det i den täta staden gjorts förgröningsåtgärder?

1.4. Avgränsningar

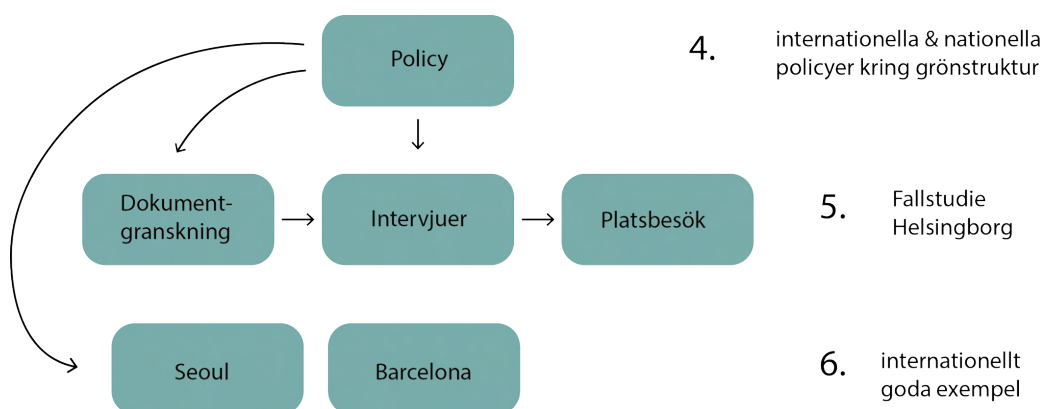
Då fokus ligger på hur vi kan få in mer grönska i staden kommer studien avgränsas till att endast titta på Helsingborgs tätort och inte hela kommunen.

Av de internationella och nationella policyerna och strategierna kommer endast de dokument lyftas som berör aspekter kring ekosystemtjänster, biologiskt mångfald samt klimatanpassning.

2. Metod

2.1. Inledning

För att undersöka vilka mål och policyer som finns kring grönska i staden på olika nivåer från internationell, nationell, regional till kommunal, har inledningsvis en dokumentgranskning gjorts av dokument från olika institutioner och organisationer. Intervjuer med yrkesverksamma samt tidigare yrkesverksamma inom Helsingborgs stad har utförts för att få en inblick i det mer praktiska arbetet som utförs på den kommunala nivån. Utifrån intervjuerna har två platsbesök gjorts för att se konkreta exempel där kommunen gjort insatser som kan kopplas till styrdokumentet. Vidare har två internationella goda exempel undersökts för att få en inblick i hur andra länder arbetar utifrån frågor kring grönska.



Figur 1 metodprocessens olika delar

2.2. Dokumentgranskning av policyer och strategier

Dokumentgranskning är en systematisk metod för att bedöma och analysera relevanta dokument för insamling av information, granskningen görs i olika steg där det första steget är urval av dokument följt av tolkning och analys av dessa (Denscombe 2018). De granskade dokumenten har kategoriserats utifrån nivåer, från internationell till nationell, regional och kommunal nivå. Därefter har en noggrann granskning och analys av dokumenten gjorts för att extrahera relevant information.

Gemensamt för de granskade dokumenten är utgångspunkten i frågor kring vad som lyfts om förgröning.



Figur 2 granskade dokument på olika nivåer

2.3. Fallstudie Helsingborg

2.3.1. Helsingborg

Helsingborgs stad är den andra största kommunen i Skåne med en befolkning på 151 306 invånare år 2023 (Region Skåne 2024). Kommunen är belägen i nordvästra Skåne, med dess placering längs med kusten vid den smalaste delen av Öresund har staden en strategisk position som knutpunkt mellan Sverige och Danmark (NE u.å). Staden är en av Sveriges äldsta och har en rik historisk och kulturell bakgrund med anor som går tillbaka till medeltiden (NE u.å).

”Vision Helsingborg 2035 säger att Helsingborg år 2035 ska vara en skapande, pulserande, gemensam, global och balanserad stad för både människor och företag. Staden ska vara spännande, attraktiv och hållbar” (Helsingborgs stad 2022)



Figur 3 Helsingborgs kommungräns och tätortsgräns

2.3.2. Dokumentgranskning

Olika dokument från kommunen har granskats, dokumenten rör sig inom ett 10 års-spänn och är daterade mellan 2014–2024. Översiktsplaner, handlingsplaner och olika program som ligger till grund för kommunens utveckling har granskats utifrån tre frågor relaterade till grönska.

- Hur berörs biodiversitet och ekosystemtjänster?
- Vad nämns om grönska i urban kontext/miljö?
- Vilka klimataspekter tas upp i samband med grönska?

2.3.3. Intervjuer

Två semistrukturerade intervjuer utfördes. Semistrukturerade intervjuer är en vanligt förekommande metod som tillåter intervjuaren flexibilitet när det kommer till frågornas ordningsföljd samt möjligheten att ställa följdfrågor (Denscombe 2018). En intervju gjordes med Martin Hadmyr yrkesverksam landskapsarkitekt på Helsingborgs stad sedan 1999 och sedan 2014 stadsträdgårdsmästare. En andra intervju gjordes med Widar Narvelo yrkesverksam inom Helsingborgs stad sedan 1982 och kommunekolog fram till och med 2020. Intervjuerna låg till grund för att få en insikt i kommunens arbete med frågor relaterade till grönska i staden och att två personer från olika professioner intervjuades var för att få ett bredare perspektiv i kommunens arbete. Intervjufrågorna baserades på kunskapen som insamlats via dokumentgranskningen och indelades efter olika teman som utarbetas från kommundokumentet. Då intervjuerna var semistrukturerade tilläts följdfrågor att ställas och ordningen på frågorna kom i vissa fall att ändras.

För frågor se bilaga 1 och 2.

2.3.4. Platsbesök

Syftet med platsbesöken var till för att se konkreta exempel på åtgärder som nämnts via dokumentgranskning samt intervjuer för hur kommunen arbetar med gröna frågor. Intervjuerna samt dokumentgranskningen låg till grund för val av platser att besöka. Platser som pekats ut i intervjuer och som aktivt utvecklats utifrån aspekter så som klimatanpassning, biologisk mångfald och ekosystemtjänster valdes. Ett inventeringsprotokoll togs fram och utformades efter den information som framkommit genom dokumentgranskningen om kommunens mål och strategier för grönstrukturen. Utöver inventeringsprotokollet dokumenterades platsbesöken genom fotografier samt fältanteckningar. Platsbesöken utfördes 2024-12-13 och varaktigheten för besöken var ca 2h per plats. De platser som besöktes var Mariastaden, ett utpekat stadsutvecklingsprojekt där dagvattenhantering har varit ett stort fokus, samt Viskstråket, ett utpekat rekreationsstråk där insatser för biologisk mångfald gjorts.

2.4. Internationella exempel

De internationella exemplen tar plats i Barcelona, Spanien och Seoul, Sydkorea. Den internationella utblicken hjälper till att ge en inblick i hur andra länder och städer arbetar med liknande frågor som i Sverige. Största delen av världens länder berörs av de nationella målen och den internationell utblicken ger en förståelse för hur vi kan arbeta mot samma mål på olika sätt. Att två länder i olika världsdelar valdes var för att få ett bredare perspektiv för hur städer med olika typer av utmaningar så som olika byggnadsideal eller klimat hanterar liknande frågor. Att den internationella utblicken tar plats i två storstäder är för att få kunskap och inblick i hur man i den täta staden kan arbeta med att få in mer grönska.

Sökningar efter forskning relaterad till de internationella exemplen har gjorts i Scopus och Primo med sökorden Cheonggyecheon eller Cheonggyecheon stream och Barcelona superbblock i kombination med green infrastructure, nature based solutions, biodiversity, ecosystem services och climate change adaption.

3. Grönskans roll i staden

Attityden till urban grönska har förändrats under de senaste åren till följd av globala utmaningar så som klimatförändringar och miljöförstöring (Konijnendijk 2021). Ett incitament för grönska i staden är 3-30-300, en regel framtagen av Cecil Konijnendijk som kan ses som en planeringsstrategi för att underlätta i arbetet med att ta fram riktlinjer och mål över hur mycket grönska en stad behöver (Green Cities Europe 2022b). Siffrorna i planeringsstrategin syftar till 3: alla ska se minst tre träd från sin bostad, skola eller arbetsplats, 30: varje stads kvarter ska ha en krontäckningsgrad på minst 30 procent, 300: alla invånare ska ha maximalt 300 meter till ett grönområde (Konijnendijk 2021; 2022).

Internationellt talar forskning för principen som vägledande för hållbar grönstruktur (Naturvårdsverket 2024b) och det finns ett flertal storstäder som redan har antagit målet om minst 30 procent krontäckning, bland dessa finns Barcelona, Bristol, Canberra, Seattle och Vancouver (Konijnendijk 2022).

”Ett verktyg för klimatanpassningar och andra samhällsutmaningar”
(Naturvårdsverket 2021:1)

För att tackla globala utmaningar och olika samhällsproblem kan naturbaserade lösningar implementeras. De refererar till strategier och åtgärder som använder naturens egna processer och ekosystemtjänster för att tackla olika samhällsutmaningar, dessa samhällsutmaningar kan exempelvis vara klimatförändringar, vattenhantering eller bevarande av biologisk mångfald (Naturvårdsverket 2021). Lösningarna är inspirerade av naturen och bygger på ekosystemens funktioner, vidare syftar lösningarna till att stärka ekosystemens funktioner samtidigt som de främjar hållbar utveckling (Naturvårdsverket 2021).

Exempel på naturbaserade lösningar inkluderar återställandet av våtmarker, skapandet av gröna tak och växtlighet runt städer för att filtrera luft och regnvatten, samt bevarandet av skogar för att lagra koldioxid och skydda biodiversiteten (Banzhaf et al. 2023). Naturvårdsverket (2021) beskriver att naturbaserade lösningar kan delas in i tre olika kategorier, dessa är bevarandet av- samt restaurering av existerande ekosystem, förvaltning av- samt hållbart utnyttjande av ekosystem, och rekonstruktion av förlorade ekosystem samt skapandet av nya. Åtgärder genom naturbaserade lösningar kan ge flera samhällsnyttor, såsom förbättrad livskvalitet och ökad resiliens mot extremväder, genom att integrera naturen i vår planering och förvaltning kan vi adressera problem som översvämningar, luft- och vattenföroreningar, samt biologisk mångfald (Naturvårdsverket 2021).

3.1. Grön infrastruktur

Grön infrastruktur definieras enligt Boverket (2023a) som ett nätverk av livsmiljöer och ekologiskt funktionella strukturer. Begreppet har sin utgångspunkt i Konventionen om biologisk mångfald och nätverken av natur bidrar till fungerande livsmiljöer som är avgörande för upprätthållandet av den biologiska mångfalden samt för fortsatta leveranser av ekosystemtjänster (Naturvårdsverket 2024c).

Boverket (2023a) beskriver att genom att integrera grönstruktur i stadsplanering och utveckling kan städer minska den negativa påverkan av klimatförändringar, främja biologisk mångfald och förbättra den allmänna folkhälsan. Exempel på fördelar inkluderar ett större förfogande till rekreationsområden, förbättrad vattenkvalitet och minskade energikostnader genom naturlig ventilation och skugga (Boverket 2023e). Även Naturvårdsverket (2024b) beskriver att grön infrastruktur fungerar som en strategisk lösning för hantering av urbana utmaningar så som översvämningar, luftförorening och värmeöar. Utöver det lyfts det att fungerande grön infrastruktur bidrar med många positiva effekter både ekologiskt, ekonomiskt som socialt (Naturvårdsverket 2020a).

3.2. Biologisk mångfald

”Naturen, med dess biologiska mångfald, är grunden för människans existens.”
(Naturvårdsverket 2020a:7)

Biologisk mångfald eller biodiversitet avser den variation av livsformer och levande organismer som förekommer inom ett visst ekosystem eller område (Naturvårdsverket 2023; WWF 2024). Inom begreppet inryms ytterligare variation genom genetisk mångfald, artmångfald och ekosystemmångfald (Naturvårdsverket 2023). Den biologiska mångfalden har en avgörande roll i att upprätthålla balansen i naturen och stödja livets funktioner och en rik biologisk mångfald bidrar bland annat till stabilitet i ekosystemen och ökar resiliensen mot klimatpåverkan (WWF 2024).

Att utveckla och bibehålla biodiversitet är av yttersta vikt för vår överlevnad, då en variation och rikedom av arter bidrar till välfungerande ekosystem (Sjöman & Anderson 2023).

3.3. Ekosystemtjänster

Ekosystemtjänster kan beskrivas som det naturen erbjuder och ger oss människor och som bidrar till ökad välfärd (Naturvårdsverket 2020a). Ekosystemtjänster delas vanligtvis in i fyra olika kategorier beroende på vilken funktion de har, dessa fyra är *stödjande*, *försörjande*, *reglerande* och *kulturella* (Sjöman & Anderson 2023; Naturvårdsverket 2024a).

Stödjande inkluderar jordmånsbildning, näringskretslopp och biomassaproduktion vilka är grundläggande för alla andra ekosystemtjänster (Naturvårdsverket 2024a),

stödande ekosystemtjänster är även avgörande för att försäkra en hög grad av biodiversitet (Sjöman & Anderson 2023). *Försörjande* är sådana tjänster som tillhandahåller oss med råvaror för produktion, det kan vara produktion av mat, dricksvatten och bioenergi (Naturvårdsverket 2024a). De *reglerande* tjänsterna bidrar till en stabil och hälsosam naturmiljö, till exempel genom att rena luft, mark och vatten samt möjliggöra för pollinering (Naturvårdsverket 2024a). Det är även de reglerande tjänsterna som hjälper till att dämpa effekterna av störningar och extremväder genom vattenreglering, kolbindning och bullerdämpning (Naturvårdsverket 2024a). *Kulturella* ekosystemtjänster bidrar till vår upplevelserikedom och livskvalitet genom rekreation och aktiviteter i naturen, därigenom ger de oss också upplevelser av natur- och kulturarv (Naturvårdsverket 2024a; Boverket 2023b).

I stadsmiljö kan ekosystemtjänsternas nyttor bland annat bidra till förbättrad luftkvalitet och klimat, detta genom att träd kan omhänderta en del av luftföroreningar samt kyla luft genom beskuggning (Deak Sjöman & Östberg 2020), vegetationen agerar kolsänkor och fångar upp koldioxid från atmosfären (Green Cities Europe 2022a). Vidare har växtlighet både möjlighet att fördröja dagvatten och samtidigt rena det (Green Cities Europe 2022a).

3.4. Klimatanpassning

Klimatet förändras och det resulterar i en rad olika konsekvenser, bland annat stigande havsnivåer, ökad nederbörd och skyfall samt ökad risk för skred och erosion (Boverket 2023d). Det föränderliga klimatet skapar utmaningar i dagens samhälle bland annat genom ökade påfrestningar på befintliga strukturer (Naturvårdsverket u.å). Dessa utmaningar behöver tas i beaktning i samhällsplaneringen och genom noggrant övervägd planering av ny bebyggelse och infrastruktur kan samhällets sårbarhet minskas, samtidigt kan vi anpassa oss till de konsekvenser som ett förändrat klimat kan innebära (Boverket 2023d).

4. Internationella & nationella policyer kring grönstruktur

4.1. Global nivå & EU

4.1.1. Agenda 2030

Agenda 2030 utgör en handlingsplan som syftar till en omvandling och utveckling av hållbara samhällen för människor, planeten och välbefindandet (Regeringskansliet u.å). Handlingsplanen består av 17 mål och 169 delmål som är sammanlänkade och odelbara, de täcker tre aspekter av hållbar utveckling vilka är den ekonomiska, den sociala och den miljömässiga dimensionen (Regeringskansliet u.å).

4.1.2. The new urban agenda

The new urban agenda är ett globalt ramverk som syftar till att främja hållbar stadsutveckling och social rättvisa, och därigenom förbättra livskvaliteten i städer världen över (UN-Habitat 2020). Den omfattar en rad strategier och åtgärder för att hantera de utmaningar som urbanisering medför och syftar till att skapa inkluderande och motståndskraftiga städer (UN-Habitat 2020).

Ramverket har ett stort fokus på hållbar stadsutveckling och social rättvisa, ur ett miljöperspektiv lyfts vikten av hållbarhetsprinciper så som bevarandet av ekosystemtjänster, skydd av den naturliga miljön och biodiversitet som avgörande för att säkerställa livskvaliteten för både nuvarande och framtida generationer (UN-Habitat 2020). Medlemsländerna åtar sig bland annat att säkerställa tillgången till integrerad och mångfacetterade grönområden i städer (Boverket 2023c) och en central del inom ramverket berör hur städer kan klimatanpassas och vara motståndskraftiga mot extrema väderhändelser (UN-Habitat 2020).

4.1.3. Konventionen om biologisk mångfald

Konventionen om biologisk mångfald antogs i juni 1992 i Rio de Janeiro och trädde i kraft i december 1993, det är en internationell överenskommelse vilken syftar till att bevara den biologiska mångfalden (Regeringskansliet 2023). En central punkt i konventionen är erkännandet av den biologiska mångfaldens värde för mänskligheten, och behovet av att skydda ekosystem, arter och genetiska resurser lyfts fram (Secretariat on the Convention on Biological Diversity 2011).

Konventionen uppmanar till en hållbar användning av biologiska resurser och som inte hotar den biologisk mångfalden, den uppmanar även till samarbete med andra parter för att bevara och hållbart nyttja dess resurser (Secretariat on the Convention on Biological Diversity 2011).

Allmänna åtgärder som konventionen lyfter gällande bevarande av- och hållbart nyttjande av biologisk mångfald innefattar att de länder som skrivit under konventionen åtar sig att utveckla eller anpassa nationella strategier, planer och program vilka inkluderar bevarandet av biologisk mångfald och hållbart nyttjande (Secretariat on the Convention on Biological Diversity 2011). Vidare bör dessa strategier, planer och program i den mån det är möjligt integreras i den sektoriella och tvärspektoriella planeringen och politiken. (Secretariat on the Convention on Biological Diversity 2011).

Länderna åtar sig genom konventionen att identifiera samt övervaka ekosystem och habitat vilka har en hög diversitet av biologisk mångfald samt att vidta åtgärder för bevarandet av dessa (Secretariat on the Convention on Biological Diversity 2011). Vidare bör länderna i största möjliga mån undvika eller minimera negativ påverkan på biologisk mångfald samt att främja och öka förståelsen för vikten av biologisk mångfald genom att inkludera ämnet i utbildningsprogram (Secretariat on the Convention on Biological Diversity 2011).

4.1.4. Nature restoration law

Nature restoration law är en ny EU lag som trädde i kraft den 18 augusti 2024, det är den första i sitt slag på europeisk nivå då den omfattar hela kontinenten samt innefattar bindande åtgärder för att återställa och skydda ekosystem och biologisk mångfald i hela EU (European Commission u.å). Det är en del av EU:s bredare strategi för att nå klimat- och miljömål samt för att uppfylla internationella åtaganden (European Commission u.å).

Lagen fastställer flera restaureringsmål och skyldigheter som medlemsländerna måste uppfylla. Bland dessa finns återställandet av livsmiljöer, lagen sätter mål för att återställa specifika typer av livsmiljöer såsom våtmarker, skogar, och gräsmarker med målet att förbättra deras ekologiska status (Europaparlamentets och rådets förordning 2024/1991). Ett annat mål är att skydda hotade arter, medlemsländerna ansvarar för att säkerställa att hotade arter återhämtar sig till en gynnsam bevarandestatus (ibid). Vidare finns det också mål för ökad biologisk mångfald, målet är att öka den biologiska mångfalden i både stads- och landsbygdsområden vilket inkluderar spridning av växt- och djurarter (Europaparlamentets och rådets förordning 2024/1991).

4.1.5. Gröna given

Den europeiska gröna given är ett omfattande initiativ från Europeiska Kommissionen vars syfte är att Europa ska bli klimatneutralt till år 2050 (Europeiska rådet 2024). Den innefattar en rad olika initiativ och strategier inom områden som

klimat, miljö och energi samt industri, jordbruk och hållbar finansiering, gemensamt för strategierna är slutmålet för att uppnå klimatneutralitet (Europeiska rådet 2024).

EU:s strategi för klimatanpassning

Strategin för klimatanpassning är en del av den europeiska gröna given och målet med strategin är att EU ska bli ett klimattåligt samhälle till 2050, den syftar till att hjälpa medlemsländerna att förbereda sig och hantera effekterna av klimatförändringarna (Europeiska rådet 2024). Genom förbättrade data och kunskaper om klimatpåverkningar och anpassningslösningar ska strategin bidra till att åtgärder i medlemsländerna kan trappas upp och därigenom hjälpa till att bygga upp klimattresiliensen globalt (Europeiska kommissionen 2021). Strategin lyfter att en ökad implementering av naturbaserade lösningar däribland utvecklandet av grönområden i städerna, implementering av gröna tak och väggar samt skyddandet och återställandet av våtmarker är exempel som på ett kostnadseffektivt sätt kan vara en stor bidragande roll till en ökad klimattresiliens (Europeiska kommissionen 2021).

EU:s strategi för biologisk mångfald 2030

En annan strategi inom den gröna given är strategin för biologisk mångfald 2030 vilken syftar till att skydda och återställa biologisk mångfald i Europa och att bidra till globala insatser för att nå hållbarhetsmålen (Europeiska kommissionen 2020). Målet är att senast år 2030 ska Europas biologiska mångfald vara på väg att återhämta sig (Europeiska rådet 2024). Strategin omfattar ett ambitiöst ramverk och innefattar en rad åtgärder för att hantera den pågående nedgången av arter och ekosystem, ett viktigt delmål är att skydda minst 30% av Europas land- och havsområden och säkerställa att dessa områden är effektivt förvaltade (Europeiska kommissionen 2020).

4.2. Nationella utvecklingsstrategier

Sveriges miljömål

De svenska miljömålen representerar den nationella implementeringen av den miljömässiga aspekten av de globala hållbarhetsmålen i Agenda 2030.

Miljömålssystemet innefattar ett generationsmål, 16 miljö kvalitetsmål och ett flertal etappmål med fokus på biologisk mångfald, hållbar stadsutveckling, klimatförändringar med flera (Sveriges miljömål u.å).

God bebyggd miljö

Ett av miljö kvalitetsmålen är god bebyggd miljö vilken innebär att städer, tätorter och andra bebyggda miljöer ska komma att utgöra en hållbar och hälsosam livsmiljö och som vidare ska bidra till en god regional och global miljö (SOU 2000:52). Målet innefattar tio preciseringar, hållbar bebyggelsestruktur, hållbar samhällsplanering, infrastruktur, kollektivtrafik samt gång- och cykelstråk, natur- och grönområden, kulturvärden i bebyggd miljö, god vardagsmiljö, hälsa och säkerhet, hushållning med energi och naturresurser samt hållbar avfallshantering (Boverket 2022).

I god bebyggd miljö betonas vikten av grönska i stadsplanering och bebyggelse, det framhävs även att gröna områden ska integreras i stadslandskapet för att förbättra livskvaliteten, främja biologisk mångfald och bidra till hållbar utveckling (SOU 2000:52). Vidare ska god tillgänglighet till natur- och grönområden värnas om för att kunna tillgodose behov för rekreation, lek, och ett hälsosamt lokalklimat (SOU 2000:52).

Miljömålskommittén (SOU 2000:52) understryker vikten av närhet till park- och naturområden, då grönstruktur har betydande roll för livskvaliteten i städer och tätorter. Dessa områden bidrar till bättre lokalklimat, förbättrad luftkvalitet och har en betydande roll i att rena förorenat ytvatten (SOU 2000:52). Att natur- och grönområden ska värnas om i sin helhet betonas samt vikten av att skydda sammanhängande natur och spridningskorridorer mellan dessa (SOU 2000:52).

Levande städer

Strategin för levande städer innehåller bland annat övergripande mål för utvecklingen av hållbara städer samt tre nya etappmål i miljömålssystemet, strategin är en bidragande del till att nå de nationella miljömålen samt FN:s hållbarhetsmål i Agenda 2030 (Skr.2017/18:230).

Två av de tre nya etappmålen berör stadsgrönska, dessa är metod för- samt integrering av stadsgrönska och ekosystemtjänster i urbana miljöer (Skr.2017/18:230). Avsikten med etappmålen är att förbättra integreringen av grönska och ekosystem samt de värden som finns kopplade till biologisk mångfald i planeringen, bebyggelsen av- och förvaltningen av städer och tätorter (Skr.2017/18:230). Vikten av bevarandet- och skapandet av biologisk mångfald betonas, vilket främjar ekosystemtjänster och bidrar till resilienta städer (Skr.2017/18:230). Vidare framhålls vikten av tillgång och närhet till grönområden för att främja hälsa och livskvalitet och strategin för levande städer ska bidra i arbetet för att uppnå miljökvalitetsmålet god bebyggd miljö (Skr.2017/18:230).

4.3. Regionala utvecklingsstrategier

Det öppna Skåne 2030

Utvecklingsstrategin för Region Skåne är *Det öppna Skåne 2030*, strategin beskriver en gemensam vision för hur Skåne ska komma att utvecklas framöver (Region Skåne 2020). Det finns många olika aktörer som är delaktiga i arbetet för att uppnå visionen för *det öppna Skåne 2030*, förutom Region Skåne är det bland annat kommunerna i regionen, statliga myndigheter, lärosäten, näringslivet, invånarna i regionen med flera (Region Skåne 2020). För att underlätta arbetet mot en gemensam vision har Region Skåne (2020) tagit fram sex visionsmål (se figur 4), dessa syftar till att beskriva hur Skåne ser ut 2030.

”Skåne år 2030 är öppet. Öppet i sinnet, öppet för alla och med ett varierat landskap. Skåne välkomnar nya människor och nya influenser. Skåne är porten till Sverige och ut i världen.” (Region Skåne 2020:10)

Visionsmål - Det öppna Skåne 2030

1	Skåne ska erbjuda framtidstro och livskvalitet
2	Skåne ska vara en stark hållbar tillväxtmotor
3	Skåne ska stärka mångfalden av goda livsmiljöer
4	Skåne ska ha en god miljö och en hållbar resursanvändning
5	Skåne ska utveckla framtidens välfärd
6	Skåne ska vara globalt attraktivt

Figur 4 Visionsmålen i Region Skånes utvecklingsstrategi

Regionplan för Skåne 2022–2040

Regionalplanen för Skåne är en strategisk plan som samordnar den fysiska planeringen i Skåne med syfte att skapa goda framtida livsmiljöer för alla i regionen, den är också en bidragande del till genomförandet av *Det öppna Skåne 2030* (Region Skåne 2022).

Goda livsmiljöer för alla

I ett av visionsmålen i *Det öppna Skåne 2030* (Region Skåne 2020) lyfts vikten av att planera i samverkan för en hållbar mark- och vattenanvändning. För att skapa gynnsamma livsmiljöer för både människa, djur och natur är det avgörande att mark- och vattenresurser tillvaratas och utvecklas på ett optimalt sätt (Region Skåne 2020). I *Regionplan för Skåne 2022–2040* beskrivs vikten av att se till helheten vid planering av grönstrukturen och att sträva efter ett geografiskt sammanhängande nätverk (Region Skåne 2022). Detta ska göras genom utveckling av befintliga grönstråk samt utveckling av nya förbindelser där det saknas (Region Skåne 2022). Här lyfts det även att grönstrukturen behöver vara varierad och motståndskraftig mot förändringar som exempelvis ett förändrat klimat, detta för att säkerställa naturens fortsatta funktion i att kunna förse samhället med ekosystemtjänster (Region Skåne 2022).

Planering av grönområden och dess värden

Region Skåne (2020) lyfter i *Det öppna Skåne 2030* att arbetet ska fortgå för att skapa och utveckla en attraktiv närmiljö med tillgänglig rekreation, ett av målen är att alla ska ha god närhet till grönområden. Likaså lyfts det i *Regionplan för Skåne 2022–2040* vikten av att alla ska ha nära till grönområden vilka dessutom ska vara av bra kvalitet (Region Skåne 2022). Vidare beskriver Region Skåne (2022) att grönstrukturen i tätorter behöver vara av varierande karaktär, flerfunktionell samt ha en motståndskraftighet mot kommande klimatförändringar.

Det som planeras och konstrueras bör vara hållbart på lång sikt och skapa förutsättningar för hälsosamma livsmiljöer och befintliga miljöer måste anpassas till det förändrade klimatet (Region Skåne 2022). Regionen menar att samhällsplaneringen kan fungera som ett verktyg för att bevara och främja den biologiska mångfalden samt stärka ekosystemtjänsterna (Region Skåne 2022).

”I det öppna Skåne finns en rik biologisk mångfald”
(Region Skåne 2020:31).

Trots en rik biologisk mångfald finns det utmaningar som behöver adresseras även i det skånska landskapet då förlusten av biologisk mångfald är ett faktum inte bara på den globala nivån (Region Skåne 2022). Skåne ska öka sin kapacitet att producera ekosystemtjänster genom att strategiskt planera, anlägga och underhålla städer, landskap och deras blå-gröna infrastruktur, det är väsentligt att det görs på ett sätt som främjar biologisk mångfald och ekosystemtjänster (Region Skåne 2020). Den blå-gröna infrastrukturen i Skåne ska erbjuda en variation av ekosystemtjänster, samtidigt som den måste säkerställa bevarandet av arter och generera fördelaktiga ekonomiska, ekologiska och sociala effekter för samhället (Region Skåne 2020). Vidare framhävs att grönytor inte bör exploateras där det är brist och påverkan bör minimeras i största mån, är detta inte är möjligt ska förlorade värden kompenseras för (Region Skåne 2022).

5. Helsingborgs stad och deras arbete med förgröning

5.1. Vad strävar Helsingborgs stad efter i sitt praktiska arbete?

Det kommande kapitlet baseras dels på granskade kommundokument och det som lyfts i respektive dokument som berör kommunens arbete med förgröning, dels utifrån intervjuerna där aspekter lyfts om det praktiska arbetet som görs i kommunen kopplade till kommundokumentet.

5.1.1. Grönstruktur

Helsingborgs stad (2014) har tagit fram ett grönstrukturprogram som är omfattande för hela kommunen, programmet blev antaget 2014 och är en tematisk redovisning av kommunens grönstrukturer och dess värden. Grönstrukturprogrammet fungerar som ett vägledande underlag för kommunens planering och för den långsiktiga utvecklingen av grönstrukturen i staden (Helsingborgs stad 2014). Övergripande mål som grönstrukturprogrammet tar upp är att stadens grönområden behöver både bli fler och sammanhängande, kvaliteten på grönområdena behöver förbättras för att fylla fler funktioner på samma yta samt bidra till områdets karaktär (Helsingborgs stad 2014). Detta eftersom andelen grönstruktur i tätorten är relativt låg, endast ca 20 procent, och där andelen grönområden som är tillgängliga för allmänheten är ännu lägre (Helsingborgs stad 2014). Att kvaliteten på stadens grönområden behöver förbättras tas även upp i *Ett grönare Helsingborg* som är en handlingsplan för grönstrukturen i staden och gäller mellan år 2021–2026 samt i ÖP 2021 (Helsingborgs stad 2019; 2021). Martin Hadmyr¹, landskapsarkitekt och stadsträdgårdsmästare i Helsingborgs stad beskriver att ett av syftena med att skapa ett grönområde eller park är att få in många olika kvaliteter på en och samma yta. Vad som avses med kvaliteter kan grundas i lite olika perspektiv. Hadmyr¹ lyfter att det kan var ur perspektivet att skapa livskvalitet för invånarna i staden där rekreation en viktig del och kvalitet. Att ha närhet till grönområden och därigenom möjlighet att uppleva natur och djurliv, eller närheten till parker där det finns lekplatser eller andra rekreativa värden är ytterligare kvaliteter som lyfts utifrån det perspektivet. Ett annat

¹ Martin Hadmyr, Landskapsarkitekt & stadsträdgårdsmästare Helsingborg stad, intervju 2024-11-25

perspektiv kan vara utifrån biologisk mångfald. Hadmyr² menar att det idag är väl befäst att grönområden i staden har viktiga funktioner, och nämner framförallt fram de lite äldre parkerna med uppvuxen vegetation och äldre träd som viktiga ur det perspektivet. Vidare nämner Hadmyr² ekosystemtjänster som ett annat sätt att beskriva samma typer av värden, men som har kommit att användas som ett sätt för att nå fram till beslutsfattare då man genom ekosystemtjänster kan sätta ett värde på det som är svårt att beskriva med pengar.

Gröna stråk

”Gröna stråk är bredare gångstråk, helst 20 meter breda, som binder samman stadens parker och naturområden och knyter ihop dem med bostadsområden, skolor, och förskolor.” (Helsingborgs stad 2014:44)

Grönstrukturprogrammet belyser vikten av sammanhängande grönstråk då de förbättrar nåbarheten till grönområdena (Helsingborgs stad 2014). Detta har vidareutvecklats i Översiktsplan 2021 där Helsingborgs stad (2021) skriver att både grön- och blåstrukturen i staden behöver bli sammanhängande, det underlättar för människor att nyttja den samtidigt som det bidrar till spridningsmöjligheter för många växter och djur. Grönstråken bör vara minst 20 meter breda för att kunna inrymma både uppvuxna träd- och buskar samt bra gång- och cykelvägar (Helsingborgs stad 2014).

Grönstråk tas även upp i Stadsplan 2017, som är en översiktsplan för Helsingborgs centrala delar och som beskriver utvecklingen av Helsingborg fram till 2035 (Helsingborgs stad 2017). Stadsplan 2017 ska ses som ett verktyg för att nå vision 2035 och det framhålls att för att gröna stråk ska upplevas som attraktiva är det avgörande att de är sammanlänkade med varandra samt att det är enkelt att förflytta sig inom dem, även i detta dokument nämns en bredd på 20 meter som ett önskvärt riktmärke (Helsingborgs stad 2017). I frågan om hur kommunen arbetar med detta riktmärke i den täta staden beskriver Hadmyr² svårigheten med allt som ska samsas i staden och där de gröna kvaliteterna är en del av det. Ibland finns inte förutsättningarna och då är det bättre att få in någon typ av grönska än ingen alls, men att det inte innebär att man inte ska sträva efter 20 meter eller till och med bredare. Tidigare kommunekolog i Helsingborgs stad Widar Narvelo³ menar på att 20 meter är en målsättning som är mer rimlig att nå ute på landsbygden där det kan bli stråk för rekreation med mera, inne i den täta staden är det andra förutsättningar.

”Ett sammanhängande system av gröna stråk är en strategi som ökar möjligheterna till fysisk aktivitet och ger invånarna god tillgång till park och natur även med de begränsade ytor som finns att tillgå i Helsingborg” (Helsingborgs stad 2014:44)

Då grönstruktur kan ses som en bidragande faktor till en förbättrad folkhälsa är det av stor vikt att grönstrukturen är nåbar, riktlinjer har tagits fram för närhet till grönområden (se figur 5) och gångavståndet till en närpark bör inte vara mer än 300

² Martin Hadmyr, Landskapsarkitekt & stadsträdgårdsmästare Helsingborg stad, intervju 2024-11-25

³ Widar Narvelo, ekolog, intervju 2024-11-28

meter och bör vara utan större barriärer, till en områdespark bör avståndet inte vara mer än 500 meter och till ett naturområde bör det vara mindre än 1000 meter (Helsingborgs stad 2014; 2021).

	Närhet till grönområden	storlek	gångavstånd
	Närpark	≥ 1 ha	≤ 300m
	Områdespark	≥ 5 ha	≤ 500m
	Naturområde	≥ 15 ha	≤ 1 km
	Rekreatjonsområde	≥ 200 ha	≤ 3 km

Figur 5 Helsingborgs stads riktlinjer för närhet till grönsstruktur

Att kommunen ska skapa en varierad, mångfunktionell och karaktärsskapande grönsstruktur (Helsingborgs stad 2021) är med anledning av mångfalden av aspekter den bidrar till att uppfylla i samhället (Helsingborgs stad 2021). Grönsstruktur har möjlighet att tillgodose en rad olika mänskliga behov, bland annat erbjuder den platser för upplevelser, återhämtning och för motion, vidare ger grönsstrukturen också karaktär och identitet till platser (Helsingborgs stad 2021). I arbetet med mångfunktionell grönsstruktur ger Narvelo⁴ som exempel att man ibland vid vattendrag kombinerar stråk med en så kallad skyddszon, då skapas marginaler för fluktuerande vattennivåer och samtidigt som det blir ett stråk för rekreation blir det också en klimatanpassningsåtgärd som bidrar med många värden. Narvelo⁴ understryker vikten- och nyttan av att kombinera klimattänkandet med grönsstruktur och att klimatanpassning kan användas som ett verktyg i utvecklingen av grönsstruktur.

Planering av grönområden

I samband med planering och gestaltning av befintliga grönområden behöver staden analysera vilka behov och funktioner som behöver tillgodoses, det kan till exempel vara funktioner som fördröjning av dagvatten, hantering av minskad bullerpåverkan eller att skapa bättre motionsmöjligheter (Helsingborgs stad 2014). Genom detaljplanering kan ytor i nya områden reserveras för grönska och det finns möjligheter för att säkerställa statusen på befintliga grönytor, därav har detaljplaneringen en betydande roll för grönsstrukturprogrammets genomförande (Helsingborgs stad 2014).

Prioritering av grönska

Kvaliteten i stadens befintliga grönområden behöver höjas (Helsingborgs stad 2014; 2017; 2021). Stadsdelar med bristande grönska ska i första hand prioriteras och 10 kvm grönyta per person nämns som ett minimikrav, stadsdelar som understiger denna siffra bör prioriteras (Helsingborgs stad 2017). I dessa områden bör det anläggas ny parkmark, även andra gröna element bör prioriteras så som gröna gator

⁴ Widar Narvelo, ekolog, intervju 2024-11-28

och torg samt gröna tak och väggar (Helsingborgs stad 2017). Utöver gröna element på kommunal mark vill kommunen även prioritera gröna friytor på kvartersmark, i det avseendet nämns grönytefaktorn som ett verktyg för att kunna säkerställa fler gröna kvaliteter och något som bör komma att användas i planeringen (Helsingborgs stad 2017; Helsingborgs stad 2021). Detta är dock något som Hadmyr⁵ menar har varit svårt att få politiskt gehör för och därför inte är något de arbetar med.

5.1.2. Biologisk mångfald

Livskvalitetsprogrammet är ett styrdokument för hållbar utveckling och beskriver bland annat hur Helsingborg bidrar till att nå de globala hållbarhetsmålen i Agenda 2030 (Helsingborgs stad 2016). Programmet innehåller fyra viljeriktningar som ska bidra till att nå *Visionen Helsingborg 2030*, långsiktigt ansvarstagande är en av viljeriktningarna och syftar till att minimera klimatpåverkan och resursanvändningen, öka den biologiska mångfalden och stärka ekosystemen, skapa ett robust samhälle och förstärka den ekonomiska hållbarheten (Helsingborgs stad 2016). Vidare lyfts det att genom att både skydda och utveckla miljöer som är tillräckligt omfattande och mångfunktionella tillgodoses en rad olika behov, biologisk mångfald, rekreation och friluftsliv, vattenrening samt reglering av flöden (Helsingborgs stad 2016). Dessa miljöer bör i största möjliga mån vara sammanlänkade med varandra för att främja bevarandet av arter men också för att kunna återintroducera försvunna arter. Öppna dagvattenlösningar lyfts som en multifunktionell lösning som har betydelse för den biologiska mångfalden samtidigt som det är en klimatanpassning för hantering av kraftiga skyfall (Helsingborgs stad 2014; 2016). Narvelo⁶ lyfter att det i skyddade områden som naturreservat även behöver finnas buffertytor och slitzoner för att på så sätt bevara viktiga miljöer för artrikedom inom området och samtidigt kunna tillgodose för rekreation och olika fritidsintressen.

Åtgärder för ökad biologisk mångfald som nämns i kommundokumentet är bland annat att varierad vegetation med bärande och blommande träd och buskar ska planteras (Helsingborgs stad 2014; 2021). Att skapa faunadepåer, plantera ängar och gynna öppna sandmarker är ytterligare exempel som ges (Helsingborgs stad 2014).

”Den biologiska mångfalden ska öka men vi kan se att andelen naturmark i kommunen är låg och att vi inte verkar kunna uppnå europeiska mål om att återställa och skydda naturmiljöer.” (Helsingborgs stad 2023:6).

Uppföljningen av livskvalitetsprogrammet (Helsingborgs stad 2023) lyfter att det finns rådande konkurrens om markanvändningen i Helsingborg. Olika målkonflikter så som ökad självförsörjning av livsmedel samtidigt som befolkningen växer och det finns behov för utveckling av bostäder, service, verksamhet och rekreationsområden bidrar till konkurrensen (Helsingborgs stad 2023). Hadmyr⁵ menar att det finns indikatorer, bland annat i en extern rapport från Husqvarna urban green space index, som visar på att mängden grönyta i Helsingborg minskar, men menar vidare att det är svårt att peka ut vilka faktorer det är som gör att det minskar. Vidare lyfter informanten att stor andel av marken inte är kommunal mark utan fastighetsmark

⁵ Martin Hadmyr, landskapsarkitekt & stadsträdgårdsmästare, intervju 2024-11-25

⁶ Widar Narvelo, ekolog, intervju 2024-11-28

och villatomter. Den naturmark som kommunen äger är skyddad (Helsingborgs stad 2023), och Hadmyr⁷ pekar på att en stor del av grönstrukturen i kommunen är i reservatform redan. Ett nästa steg för att säkra biologisk mångfald och försöka vända den nedåtgående trenden menar Hadmyr⁷ skulle vara att börja köpa in mark med redan värdefulla biotoper för att kunna säkerställa att de finns kvar långsiktigt. Något som inte är helt oproblematiskt menar informanten eftersom syftet med inköp av mark övervägande är för att kunna exploatera. Narvelo⁸ beskriver att det inom kommunen finns ett ständigt arbete och nästa steg när det kommer till biologisk mångfald, naturreservaten beskrivs som en viktig del i det arbetet men även att skötselplaner för utvecklingen av den biologiska mångfalden tas fram för dessa områden. Inte minst lyfter Narvelo⁸ också vikten av arbetet för att se till att hotade arter inte försvinner samt återplantering av arter som återfunnits inom vissa områden historiskt sett.

På kommunal mark, bland annat i en del parkområden, beskriver Narvelo⁸ att det gjorts insatser för att anlägga ängar och att det en kort tid efter anläggning har kunnat ses en mängd olika fjärilar och insekter på platserna. Vidare lyfts också att det inom kommunen skapats olika typer av vattenytor, bland annat grodvatten, något större dammar och dagvattendammar, vilka har resulterat i upptäckten av fågelarter som inte vistats i Helsingborg tidigare. Narvelo⁸ understryker att det är exempel och indikatorer på att den typen av insatser har en positiv inverkan för den biologiska mångfalden.

Helsingborgs stad (2024) har tagit fram en handlingsplan för stadens träd vars huvudsakliga mål är att förvalta befintliga park- och gatuträd men även att öka antalet träd i staden. Sex delmål har tagits fram för att kunna uppnå målen samt för att kunna stärka värdena som stadens träd bidrar med (Helsingborgs stad 2024). Dessa mål innefattar att öka krontäckningsgraden från 19 procent till 20 procent, att plantera ett varierat trädbestånd, gynna den biologiska mångfalden genom att plantera inhemska träd, skapa en attraktiv gestaltad livsmiljö med träd, uppmärksamma trädens roll och att sköta om stadens park- och gatuträd (Helsingborgs stad 2024). Att öka välbefinnandet hos invånare och besökare i staden, att stå utrustade för framtida klimatförändringar samt att utveckla mer gynnsamma livsmiljöer för biologisk mångfald lyfter Helsingborgs stad (2024) som huvudsyften för handlingsplanen.

I ett av delmålen beskriver kommunen att de ska plantera ett varierat bestånd och utöka mångfalden av arter och sorter, i ett annat delmål lyfts det att minst 50% av det som planteras ska vara inhemskt material (Helsingborgs stad 2024), en siffra som Hadmyr⁷ lyfter har diskuterats ganska mycket. Vidare menar Hadmyr⁷ att argumenten för minst 50% inhemskt material bland annat har grundat sig i att det finns en inneboende oro för utländskt material kring hur det fungerar i våra biotoper. Även spridningsriskerna som finns med nytt material som inte är tillräckligt beprövat, och frågan om det utländska material tillför tillräcklig med nytta har legat till grund för delmålet. Narvelo⁸ betonar vikten av att arbeta med inhemskt material för den biologiska mångfalden, exoter kan användas men då i park- och stadsmiljö och inte

⁷ Martin Hadmyr, landskapsarkitekt & stadsträdgårdsmästare, intervju 2024-11-25

⁸ Widar Narvelo, ekolog, intervju 2024-11-28

ute i landskapet, där Narvelo⁸ understryker att det är viktigt att tänka på de arter som har sin historia och som utgör sin ekologiska funktion. Narvelo⁹ tar upp tysklönnen som ett exempel som Helsingborg stad har kämpat mycket med, och som på sina ställen trängt ut andra arter. Försiktighetsprincipen lyfts och Narvelo⁹ menar på att ska exotiskt material användas borde grundligare forskning och konsekvensanalyser göras huruvida arterna tenderar att bli invasiva i våra svenska förhållanden.

Hadmyr¹⁰ tar upp att det i stadsmiljö endast finns ett fåtal inhemska arter som fungerar väl, och i arbetet för ett varierat trädbestånd och med klimatförändringarna i åtanke lyfts det att det i dessa situationer kan behövas ett tåligare material. Handlingsplanen för stadens träd lyfter att det kan vara klokt att inspireras av 10-20-30 regeln, vilken innebär att det max bör vara 10% av en enskild art, 20% av ett växtsläkte och 30% av en växtfamilj (Helsingborgs stad 2024). En utmaning i Helsingborgs stad lyfter Hadmyr¹⁰ är att 18% av trädbeståndet består av lind och vidare poängteras att det behövs en mycket större variation för att kunna motstå eventuella sjukangrepp.

5.1.3. Ekosystemtjänster

”Vi ska utgå från ekosystemtjänster i vårt arbete, och skapa nya värden i samband med förtätning.” (Helsingborgs stad 2017)

Kommunen beskriver att de ska ha en helhetssyn på grönstrukturen, vilket innebär att både den offentliga och privata grönstrukturen ska värdesättas och kommunen ska arbeta med ekosystemtjänster vilka ska vara en utgångspunkt i kommunens arbete och vid förtätning ska nya värden skapas (Stadsplan 2017). Narvelo⁹ beskriver att det stora startskottet för arbetet med ekosystemtjänster i kommunen var 2017 i samband med att stadsplan 2017 togs fram. Alla grönområden analyserades då utifrån ekosystemtjänster och analyserna användes sedan som underlag för utvecklingen av staden som beskrivs i stadsplanen.

I arbetet med ekosystemtjänster och de avvägningar som görs lyfter Narvelo⁹ Bruce's skog som ett exempel, där har det gjorts trädplanteringar på stora delar av åkermark, de försörjande ekosystemtjänsterna försvinner men istället får vi både reglerande och stödjande ekosystemtjänster samt en större biologisk mångfald vilket är otroligt viktigt.

I den mer stadsnära miljön använder kommunen sig av balanseringsprincipen, vanligtvis sker det när det uppstår intressekonflikter mellan exploatering och grönytor. Narvelo⁹ beskriver balanseringsprincipen i tre steg, det första steget är att försöka undvika att behöva kompensera i första hand och därigenom finna andra lösningar för att kunna bevara viktiga värden. Det andra steget är att balansera på plats, att försöka återskapa de värden som går förlorade vid exploatering i så nära

⁹ Widar Narvelo, ekolog, intervju 2024-11-28

¹⁰ Martin Hadmyr, landskapsarkitekt & stadsträdgårdsmästare, intervju 2024-11-25

anslutning till ursprungsplatsen. Det tredje steget är att balansera för förlorade värden på annan plats i staden.

5.1.4. Klimatanpassning

I grönstrukturprogrammet lyfts att grönstruktur och grönområden har möjlighet att agera som en buffert, träd skänker skugga i staden och stora parker hjälper till att jämna ut temperaturvariationer (Helsingborgs stad 2014). Utöver en rad mänskliga behov som tillgodoses av grönska lyfter kommunen vikten av grönstrukturens funktioner i arbetet för klimatanpassning. Funktioner som att buffra och rena vatten och möjligheten att sänka temperaturerna i staden vid värmeböljor, därav är det vid förtätning och förnyelse av stadsbebyggelsen av stor vikt att hänsyn tas till grönstrukturen (Helsingborgs stad 2021). Gröna stråk är också av stor betydelse med hänsyn till klimatanpassning då buffring och rening av vatten kan bidra till minskad övergödning av vattendrag och hav vilket därmed leder till ett friskare Öresund (Helsingborgs stad 2021).

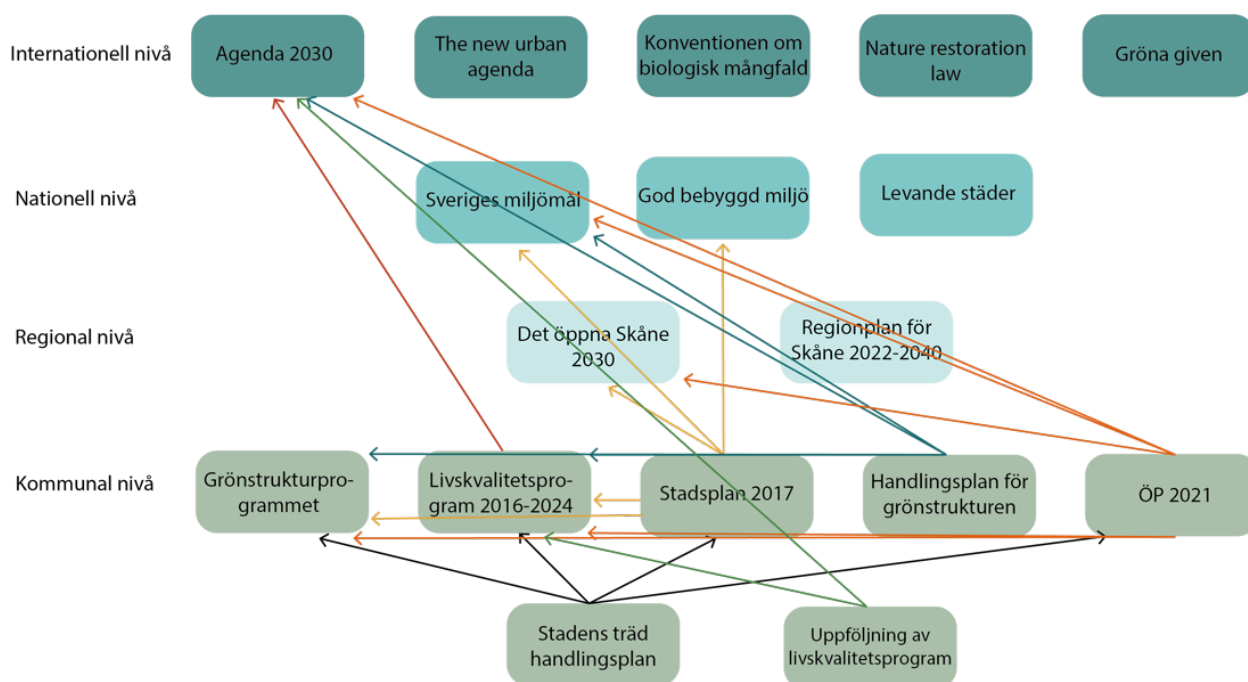
Kommunen beskriver att Helsingborg står inför kända utmaningar gällande luftkvaliteten i staden, särskilt relaterat är det till kväveoxider och partiklar som kan härledas till ett tungt trafikerat Öresund (Helsingborgs stad 2014) vilket är ett av världens mest trafiktäta sund (Helsingborgs stad 2021). Träd är ett viktigt element för att förbättra luftkvaliteten i staden (Helsingborgs stad 2014) och översiktsplan 2021 lyfter en ökad trädkronstäckning som en åtgärd för klimatanpassning (Helsingborgs stad 2021). En åtgärd som ska realiseras genom handlingsplanen för stadens träd (Helsingborgs stad 2024).

”Vatten har en central roll för att minska konsekvenserna av klimatförändringar samt att verka för att få ett ekosystem i balans” (Helsingborgs stad 2021).

I arbetet med dagvattenhantering och skyfallsåtgärder beskriver kommunen att multifunktionella lösningar ska eftersträvas och hänsyn ska tas till biologiska och rekreativa värden (Helsingborgs stad 2021). Vidare lyfts även att all planering bör utgå från ett avrinningsperspektiv, vid omgestaltning och förtätning av befintliga områden ska reducerad belastning på dagvattensystemet eftersträvas och lösningar ovan mark bör i första hand implementeras (Helsingborgs stad 2021).

5.1.5. Helsingborgs stads kopplingar till andra dokument

I många av Helsingborgs stads kommundokument beskrivs kopplingar som görs till andra dokument. Figur 6 visar dels på vilka kopplingar de olika kommundokumenten har till varandra, dels på kopplingar till dokument på regional, nationell och internationell nivå.



Figur 6 Kopplingar till internationella, nationella och regionala dokument som beskrivs i kommundokumenten

5.2. Platsbesök

5.2.1. Mariastaden

Datum för platsbesöket: 24-12-13

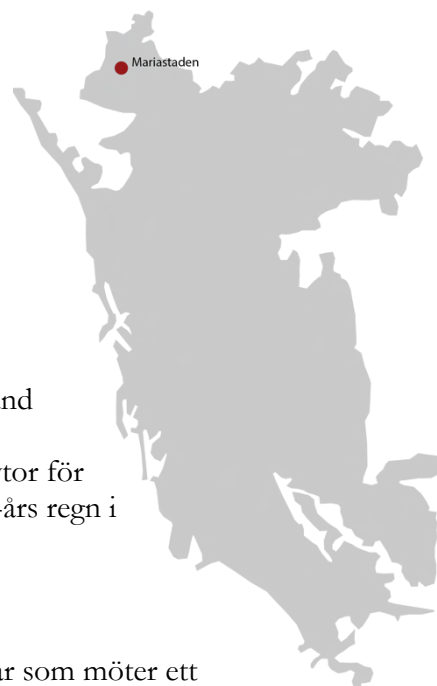
Tid: kl.10.30

Väderförhållande: Mulet men uppehåll.

Mariastaden är en av de senare uppförda stadsdelarna i Helsingborg, stadsdelen påbörjades år 1995 och är under fortsatt utveckling idag. Dagvattenhantering har varit ett huvudfokus under utvecklingen av området och det har bland annat i skapats dagvattendammar i naturliga lågpunkter, svackdiken längs vägar, trög avrinning samt överdämningsytor för fluktuerande vattennivåer. Området har planerats med 100-års regn i åtanke.

Biologisk mångfald

Runt om de öppna vattenytorna finns både brynplanteringar som möter ett naturreservat och naturlika planteringar som på sina ställen är relativt täta planteringar. Trots att området erbjuder rekreationsmöjligheter för promenad på de grusade stigarna är planteringarna utformade på så sätt att mänsklig närvaro (exempelvis lek) kan uteslutas. De skiktade planteringarna bidrar till att skapa ett behagligt lokalklimat runt dammen och erbjuder habitat för insekter och fågelliv. I vissa av brynzonerna återfanns död ved från större träd som lämnats kvar efter gallring/skötsel, medan i andra brynzoner förekom det död ved på ett mer "naturligt" vis. Många av träd och buskarterna som identifierats på platsen är arter som gynnar pollinatörer och biologisk mångfald, som exempelvis björk, pil, sälg, ek, hagtorn, slån, med flera.



Översikt över huvuddammen



Brynplantering möter damm



Plantering utmed vattnet

Ekosystemtjänster

Blågröna stråk har utformats och placerats i naturliga lågpunkter i området. Det finns flera dammar med öppen vattenyta i området och överdämningsytor har skapats där vattnet har möjlighet att fluktuera och periodvis stå helt torrt.

Stora ytor i området är öppna gräsmattor som via svaga lutningar leder till infiltrationsbrunnar och bidrar med så kallad trög avrinning. Svackdiken (makadamdiken) är placerade bredvid huvudvägen vilket fördröjer och hanterar dagvattnet. En del av den nyare bebyggelsen i området är utformade med gröna tak (sedum/moss tak) vilket också bidrar till hantering av dagvatten.

Det kan tydligt ses i utformningen av området att det funnits ett fokus på dagvattenhantering. Det som kan ses positivt med den här typen av utveckling i ett bostadsområde är de biologiska värdena som skapas och växer fram över tid.

Mariastaden

Aesculus hippocastanum
Alnus glutinosa
Betula pendula
Cornus mas
Corylus avellana
Crataegus monogyna
Ligustrum vulgare
Lonicera sp.
Philadelphus sp.
Pinus sylvestris
Prunus avium
Prunus padus
Prunus spinosa
Quercus robur
Rosa sp.
Salix caprea
Sambucus sp.
Tilia cordata

Identifierade växter på platsen



Svackdike



Dagvattendamm 2



Kupolsil i svackdike



Överdämningsyta



Infiltrationsbrunn

5.2.2. Viskstråket

Datum för platsbesöket: 24-12-13

Tid: kl.14.00

Väderförhållande: Mulet men uppehåll.

Viskstråket är ett stadsnära parkområde som löper 1500m från Olympia i norr till Sundspärlan i söder och ligger placerat mellan ett bostadsområde och ett flerbostadsområde. Parkområdet är uppdelat i sju olika delar, de delar som har undersökts närmre är de två sydligaste delarna av parkområdet, Backängen och Högaborgsängen. Under år 2019–2020 gjordes en omfattande upprustning av parken med åtgärder för ökad biologisk mångfald. Den konkreta åtgärden för biologisk mångfald i parkområdet är anläggandet av ångar där en torräng och en våtäng har anlagts, våtängen benämns av kommunen som våtmark.



Biologisk mångfald

Det finns stor artvariation på platsen, olika typer av ängsytor har anlagts bland annat en torräng och en våtäng. Det finns en god diversitet av träd och buskar och många av trädarterna på platsen är arter som gynnar insekter och fågelliv, detta genom att erbjuda blomning samt arter som är fruktbärande.

Pedagogiska inslag har gjorts på platsen där informationsskyltar satts ut samt två konstinstallationer i form av fågelholkar och bi-hotell för att lyfta fram vikten av biologisk mångfald och även för att ge tips på vad den enskilde personen kan göra för att gynna och bidra till en ökad biologisk mångfald.

Vid våtmarken finns möjlighet för vatten att fluktuera, vilket både gynnar biologisk mångfald och kan ses som en åtgärd för hantering av dagvatten. Ängsområdena är tydligt definierade med klippta kanter utmed gångstråk och vägar.



Informationsskylt om ängsplanteringarnas värde



Våtmarken



Tydliga klippta kanter



Torrängen

Ekosystemtjänster

Platserna har goda möjligheter att bidra med ekosystemtjänster, dagvattenhantering är en aspekt där våtmarken med flacka kanter ger möjlighet till något fluktuerande vattennivåer vilket både har möjlighet att fördröja samt rena av dagvatten. Utöver våtmarken erbjuder platsen stora infiltrerbara gräs- och ängsytor vilket underlättar hantering av dagvatten och minskar avrinningen i området. Det är endast huvudstråket för fotgängare och cyklister som är av asfalt, de mindre stigarna i området är grusade. Området har en stor variation av både äldre och yngre träd vilka skänker skugga under sommarhalvåret, vidare kan platsen ses som en grön oas i den annars tätbebyggda miljön som ger många möjligheter för rekreation.

Backängen

Aesculus hippocastanum
 Alnus cordata
 Corylus avellana
 Crataegus monogyna
 Fraxinus excelsior
 Malus domestica
 Malus floribunda
 Malus x purpurea
 Quercus frainetto
 Quercus palustris
 Sambucus nigra
 Sorbus aria 'Gigantea'
 Sorbus intermedia

Identifierade träd- & buskarter vid våtmarken

Högaborgsängen

Aesculus hippocastanum
 Corylus avellana
 Crataegus monogyna
 Fraxinus excelsior
 Gleditsia triacanthos
 Malus domestica
 Malus floribunda
 Malus x purpurea
 Platanus x acerifolia
 Prunus avium
 Quercus frainetto
 Quercus palustris
 Quercus robur
 Robinia pseudoacacia
 Sorbus aria 'Gigantea'

Identifierade träd- & buskarter vid torrängen

5.3. Fler förgröningsåtgärder i Helsingborgs tätort

Utöver de åtgärder som gjorts på de besökta platserna, Mariastaden och Viskstråket, nämner Helsingborgs stad (2025) andra åtgärder som utförts i Helsingborgs tätort. I figur 7 visas ett urval av projekt i staden som berör grönska. De olika projekten som ges exempel på visar en bredd i hur kommunen arbetar med grönska, i form av upprustning och utveckling av befintliga grönstrukturer samt skapandet av nya där brister finns.



Figur 7 Åtgärder för ett grönare Helsingborg

6. Internationellt goda exempel på förgröning i den täta staden

6.1. Barcelona – Spanien

Barcelona Superblock project

Barcelona är under utveckling och ett omfattande arbete genom superbloc projektet är igång med avsikt att göra staden mer grön. Grunden till superbloc modellen är att återta det offentliga rummet och att främja hållbar mobilitet, de offentliga ytorna ska ses som en gemensam tillgång för stadens invånare (Ajuntament de Barcelona 2016). Modellen ska bidra till minskad trafikbelastning och därigenom färre olyckor samt reducering av buller och luftföroreningar, vidare ska fotgängarens rättigheter i staden öka och den sociala sammanhållningen ska stärkas (Ajuntament de Barcelona 2016). En viktig del i utformandet av dessa nya gator är att få in mer grönska i staden och permeabla ytor ska prioriteras till fördel för grönskan samt hantering av dagvatten (Ajuntament de Barcelona 2021b)

Satsningarna syftar till att förbättra de offentliga ytorna genom att säkerställa hållbar mobilitet och balansera trygghet med sociala användningsområden samt att bidra med urban grönska och biodiversitet (Ajuntament de Barcelona 2016). Målen med modellen relaterat till grönska är att öka mängden grönska i staden och förbättra den gröna infrastrukturen, att säkerställa grönskans närvaro i urbana sammanhang, bevara och utveckla grönska för biologisk mångfald och säkerställa dess funktion och bidrag med ekosystemtjänster (Ajuntament de Barcelona 2016)

Bakgrund

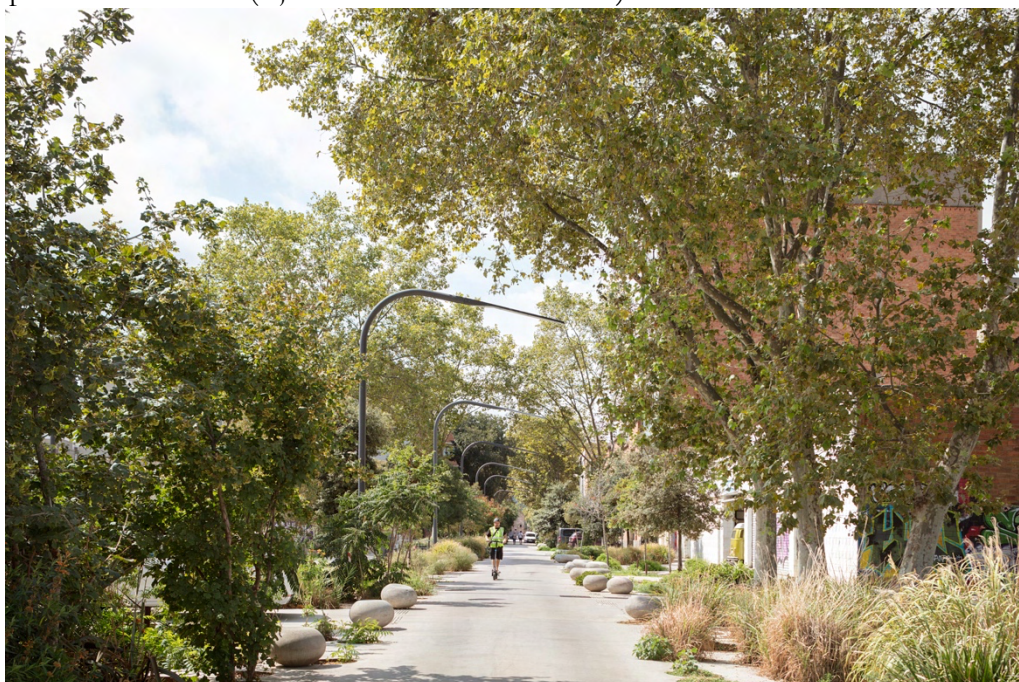
Implementeringen av superbloc modellen kan härledas till olika faktorer, hanteringen av klimatförändringarna är en av dem och däribland brister på grönområden i den tätbefolkade staden samt höga halter av luftföroreningar och bullernivåer (Ajuntament de Barcelona 2016). En annan bakgrundsfaktor är de sociala aspekterna, där det observerats en tendens till ökat stillasittande bland barn, ungdomar och vuxna samt social isolering och bristande självständighet bland äldre (Ajuntament de Barcelona 2016).

Omgestaltning

Barcelonas superbloc modell representerar ett paradigmskifte för urban planering som tidigare prioriterat den bilburna trafiken men som nu övergår till att prioritera människan i staden (2021b) modellen tar hänsyn till och främjar sociala relationer och ska bidra till att främja självständigheten för både yngre och äldre invånare (Ajuntament de Barcelona 2020). Förändringen av Barcelonas gaturum rör sig mot en mer hållbar utveckling, den nya gatumodellen som implementeras i staden baseras på tre strategiska pelare (Ajuntament de Barcelona 2024b). Den har tagits fram för att uppmuntra till mer levande gatumiljöer, skapa rekreationsytor, genom att omvandla befintliga miljöer till en ny typ av infrastruktur som innehåller mer grönska och främjar lokal handel (Ajuntament de Barcelona 2024b)

I Sant Martí distriktet har fyra gator omarbetats och utgör idag nya gröna nav, Almogàvers, Zamora, Cristóbal de Moura, och Bolivia (Ajuntament de Barcelona 2021a). Genom superbloc planen har Almogàvers och Zamora omvandlats till gröna gator (Ajuntament de Barcelona 2021a), omgestaltningen har innefattat förändrad platsanvändning och målet har varit att sänka hastigheten i området och att främja hållbara transportmedel som gång- och cykling (Ajuntament de Barcelona 2021b). Enligt superbloc modellen ska minst 10 procent av gaturummet ska utgöras av grönska, och 30 procent av dagvattnet ska hanteras genom permeabla ytor (Ajuntament de Barcelona 2021b).

Bolivia och Cristóbal de Moura (se figur 8 och 9) utgör två gröna korridorer i distriktet och målet var även här att sänka hastigheten i området vilket idag är tillägnat fotgängare och cyklister (Ajuntament de Barcelona u.å). Anläggning av permeabla ytor för att hantera dagvatten, samt plantera in ny vegetation med nya arter av träd och buskar föra att naturalisera området var ytterligare mål enligt superbloc modellen (Ajuntament de Barcelona u.å).



Figur 8 Bolivia street (Barcelona, Spain) (Villalba 2022).

Omgestaltningens effekter

Projektet har bland annat lett till ökad biologisk mångfald och ekosystemtjänster samt bidragit med klimatanpassningsåtgärder. De fyra omgjorda gatorna har haft stort fokus på människan i staden och framförallt på hållbar mobilitet.

Vid omgestaltningen har en viktig aspekt varit arbetet med permeabla ytor och grönska, platserna har utöver en ökad mängd grönska utformats med hållbara dräneringssystem för att kunna hantera större delen av dagvattnet på platsen, detta har reducerat ytvavrinningen i området och samtidigt som vattnet renas minskar även översvämningsriskerna vid skyfall (European Union u.å). Andra effekter som har noterats efter omgestaltningen är en minskad värmeöeffekt (European Union u.å). Till följd av ett minskat trafikflöde har säkerheten för fotgängare ökat och risken för olyckor reducerats (European Union u.å) vidare har lägre nivåer av luftföroreningar uppmätts än tidigare (Ajuntament de Barcelona 2020) och koldioxidavtrycket har sänkts (European Union u.å). Omgestaltningarna och en ökad mängd grönska i staden har därmed bidragit med en rad olika ekosystemtjänster så som förbättrad dagvattenhantering, reducerade luftföroreningar och värmeöeffekt, samt har det har skapat utrymme och plats för rekreation, återhämtning och sociala aktiviteter.



Figur 9 Cristóbal de Moura (Barcelona, Spain) (Villalba 2022)

6.2. Seoul – Sydkorea

Cheonggyecheon vattendrag

Dagens vattendrag Cheonggyecheon (se figur 10, 11 och 12) är resultatet av ett omfattande restaureringsprojekt i Sydkoreas huvudstad Seoul vilket har gett plats för en ca 6km lång grön/blå korridor genom staden (Robinson & Myvonmynn 2011). Initialt var huvudsyftet med restaureringen att återskapa historiska värden och förbättra den urbana miljön i staden, under projektet gång har omvandlingen också gett plats för ekologiska och rekreativa värden (Seoul solution 2014).

Bakgrund

Vattendraget Cheonggyecheon har historiskt sett löpt längs med Seouls stadskärna, på grund av upprepade översvämningar gjordes en insats till att bredda vattendraget för att minimera påverkan för stadens invånare (Seoul Museum of History u.å). Till följd av ökad befolkningsmängd, industrialisering och förändrade levnadsvanor försämrades vattenkvaliteten i vattendraget markant och som ett resultat av det påbörjades arbetet för att kulvertera vattendraget år 1958 och stod klart år 1977 (Seoul Museum of History u.å). Vattendraget ersattes med vägen Cheonggye vilken bestod av 10 filer, ovanför utvecklades en upphöjd motorväg om 4 filer.

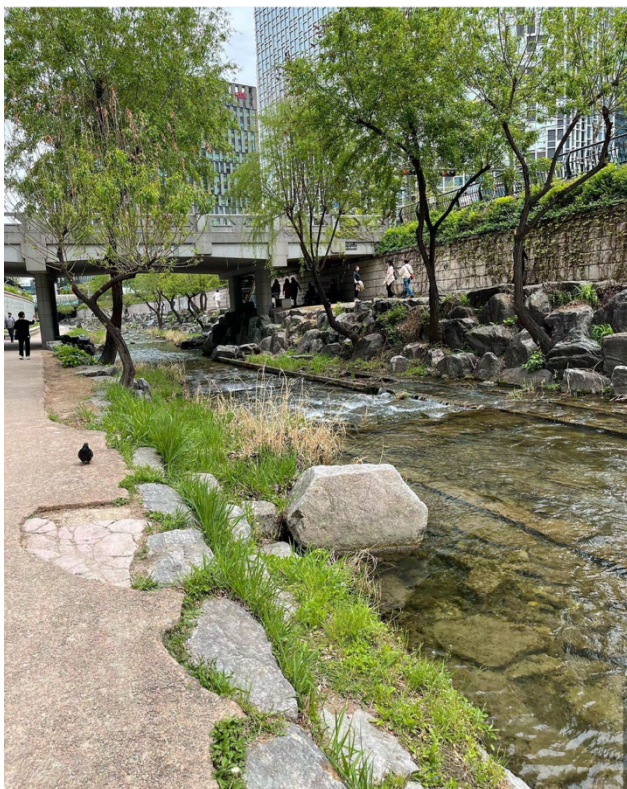


Figur 10 Cheonggyecheon stream ([Anzola 2007](#)) (CC BY 2.0).

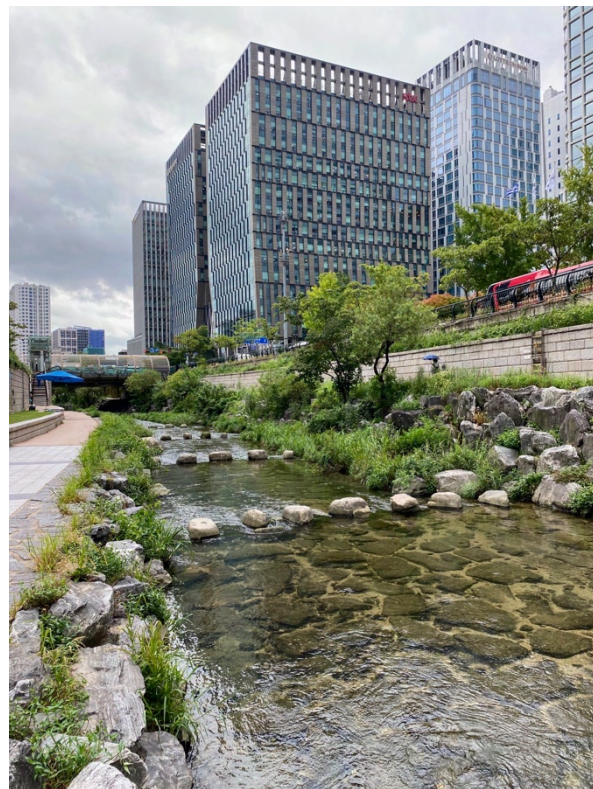
Omgestaltning

Cheonggyecheon restaureringsprojekt signalerar ett paradigmskifte i Sydkorea vad gäller hållbar stadsutveckling då stadsplaneringen skiftade sitt fokus från konstruktion, produktion och effektivitet till att prioritera människan, historiska värden samt natur och miljö (Seoul Solution 2014). Motorvägens dåliga skick utgjorde stora säkerhetsfrågor och kom att bli startskottet för diskussionen om att återställa vattendraget (Seoul Solution 2014). Restaureringen av de historiska värdena var en viktig motivation till projektets realisering, utöver det fanns en rad olika syften, så som att förbättra den urbana miljön och livskvaliteten för invånarna genom att återskapa naturliga system och erbjuda grönområden (UNA 2024).

Ett av målen var att revitalisera det urbana området och skapa en trevligare offentlig plats för invånarna (Seoul solution 2014) och i arbetet för att förbättra den urbana miljön och öka livskvaliteten inkluderades bland annat mål om minskad trafikbelastning och partikelutsläpp för förbättrad luftkvalitet samt mål om att minska riskerna för värmeöeffekt (UNA 2024). Säkerhetsfrågor och klimatanpassningar var också en stor del i projektet och utformningen av vattendraget utgick ifrån dess förmåga att hantera skyfall och översvämningar (Seoul Solution 2014). Figur 11 och 12 visar på utformningens förmåga att hantera översvämningar genom att temporärt tillåta vattnet att svämma över de intilliggande gångbanorna.



Figur 11 Cheonggyecheon (Engberg 2023).



Figur 12 Cheonggyecheon ([Sgroey 2024](#)) (CC BY-SA 4.0)

Restaureringens effekter

Projektet har bland annat lett till ökad biologisk mångfald, diverse ekosystemtjänster och fungerar som en åtgärd för klimatanpassning.

Space-creation kom att bli projektets kärna och vattendraget kan indelas i tre olika zoner baserat på koncepten historia, kultur och natur (UNA 2024). I anslutning till vattendraget skapades ett grönt bälte på ca 25 hektar (Seoul Facilities Corporation u.å) och en av de stora framgångarna med restaureringsprojektet som framhölls var invånarnas ökade medvetenhet om värdet av naturliga miljöer (Seoul solution 2014). Under restaureringsprocessen planterades en mängd olika växtarter längs flodbanken, vilket har skapat livsmiljöer för fåglar, insekter och andra levande organismer (Lee et al. 2020).

Utöver det har restaureringen har bidragit till att minska riskerna för värmeöeffekten i den tätbefolkade staden, det har resulterat i sänkta dagliga medeltemperaturer samtidigt har den genomsnittliga relativa luftfuktigheten ökat (Kim & Jung 2019). Den genomsnittliga årliga nederbörden i Sydkorea under de senaste 30 åren har legat runt 1300mm (Yi & Yi 2020), då frekvensen av lokala skyfall i Seoul är relativt hög (Seoul solution 2014) och särskilt under sommarmånaderna var riskreducering för översvämningar och skyfallshantering viktiga komponenter i utformandet av vattendraget (UNA 2024). Med den bakgrunden utformades vattendraget att kunna hantera ett 200-års regn (Seoul solution 2014). Vidare har restaureringen haft betydande effekter för reduktion av föroreningar då luftföroreningar så som kolmonoxid, kvävedioxid och ozon minskat avsevärt, samtidigt har också utsläppen av växthusgaser minskat och därmed det ekologiska fotavtrycket (Kim & Jung 2019).

7. Diskussion & slutsats

Syftet med detta examensarbete var att få en djupare förståelse kring de utmaningar vi landskapsarkitekter står inför, gällande planering och gestaltning med utgångspunkt i vegetation i urban miljö. Det huvudsakliga målet med arbetet var att undersöka hur policyer och mål på internationell nivå påverkar och styr arbetet med gröna frågor i en svensk kontext på kommunal nivå och att lyfta fram grönskans roll i staden. Vi står inför en utmaning idag och behöver ställa om vårt sätt att planera och utforma städerna och det är ett komplext arbete att omvandla den hårdgjorda staden till en grön oas.

7.1. Vilka internationella och nationella policyer styr en svensk kommuns arbete med gröna frågor?

Internationella policyer och strategier som undersökts i denna studie är Agenda 2030, the new urban agenda, konventionen om biologisk mångfald, nature restoration law och den gröna given. Vidare på nationell nivå har Sveriges miljömål, god bebyggd miljö, levande städer, det öppna Skåne 2030 och regionplan för Skåne 2022–2040 granskats.

På internationell nivå finns policyer och mål som kan direkt kopplas till Helsingborgs stad via deras dokument och som visades på i figur 6. Dokument på internationell nivå som kommunen nämner skriftligen i några av sina styrdokument är Agenda 2030 vilken Helsingborgs översiktsplan 2021 kopplar till och specifikt målen 3, 5, 6, 7, 9, 11, 12, 13, 14, och 15. På nationell och regional nivå finns kopplingar till Sveriges miljömål, God bebyggd miljö och Det öppna Skåne 2030.

Den biologiska mångfalden minskar globalt och åtgärder för att vända den negativa utvecklingen krävs. Det finns en rad olika ramverk och mål relaterat till biologisk mångfald och ekosystemtjänster på internationell och nationell nivå. Erfarenheten från denna studie är att flera av de internationella och nationella dokumenten lyfter samma eller liknande mål, det handlar bland annat om mål som att skydda hotade arter samt mål för att öka den biologiska mångfalden och bevara och skydda viktiga ekosystem (European commission u.å; Regeringskansliet u.å; Sveriges miljömål u.å; Secretariat on the Convention on Biological Diversity 2011; UN-HABITAT 2020; Europeiska kommissionen 2020; Europaparlamentets och rådets förordning 2024/1991).

Det kan ses som en utmaning och ett omfattande arbete att implementera internationella mål i olika länders kontexter, trots denna svårighet är policyerna

oerhört viktiga för ett helhetsperspektiv. Att *alla* policyer, mål och strategier från den internationella skalan ska kunna implementeras i sin helhet på den mindre, kommunala skalan, kan näst intill ses som en omöjlighet. I Helsingborg har livskvalitetsprogrammet tagits fram vilken är en konkretisering av Agenda 2030, i flertalet andra dokument hänvisas kopplingar istället till de olika delmålen i agendan. Tydliga kopplingar i kommunens dokument till internationella och nationella policyer kan tydliggöra och underlätta arbetet för att nå upp till satta mål. Som landskapsarkitekt kan framställandet av ledande dokument säkerställa att internationella mål och policyer tas hänsyn till vid utvecklingen.

Utifrån intervjuer, dokumentgranskning samt platsbesöken i Helsingborgs stad kan slutsatser dras att kommunen arbetar mot att nå målen i flera av de internationella dokumenten trots att de inte omnämns i kommunens egna dokument, däribland konventionen om biologisk mångfald, gröna given och nature restoration law. Nature resoration law som antogs augusti 2024 är därmed nyare än de flesta av kommunens dokument och omnämns inte av den anledningen. Att agenda 2030 omnämns vid flertalet tillfällen kan vara med anledning till att den är väl erkänd världen över. Den är omfattande och många av delmålen i agenda 2030 berör målen i konventionen om biologisk mångfald samt den gröna given. Vidare är den visuellt simpel att förstå och ta till sig och kan därför anses nå ut till den bredare massan.

Biologisk mångfald ska bevaras och ekosystem ska värnas om (Sveriges miljömål u.å). För att stärka den biologiska mångfalden och dess värden är det av stor vikt att det planeras för ett sammanhängande nät av grönstruktur. Skåne ska öka sin kapacitet att producera ekosystemtjänster och genom samhällsplanering som verktyg kan biologisk mångfald främjas och bevaras och därigenom stärks ekosystemtjänsterna (Region Skåne 2022). Att integrera grönska och ekosystemtjänster i planeringen bidrar både till bevarandet av biologisk mångfald, ekosystem och dess tjänster samt bidrar till att skapa resilienta städer. På kommunal nivå nämns detaljplaneringen som ett viktigt verktyg som ger möjlighet att reservera ytor för grönska samt möjlighet att säkerställa statusen på befintliga.

Det är tydligt att mål om biologisk mångfald och ekosystem genomsyrar alla led, internationell, nationell, regional och kommunal. För att lyckas med det krävs inte bara ett engagemang från yrkesverksamma inom landskap, natur och miljö utan även ett politiskt engagemang, inte minst på den kommunala nivån för att dessa frågor ska prioriteras. Något som berördes i intervjuerna med yrkesverksamma var ett större upplevt engagemang idag för de gröna frågorna politisk sett än vad som funnits tidigare, däribland efterfrågan om ekosystemtjänster.

Regioner och kommunernas arbete kan därför ses som en viktig del i arbetet för den större internationella målbilden. Där vi landskapsarkitekter har möjlighet att bidra med kompetens om landskapets värden och fortsätta belysa dessa viktiga frågor i samhället.

7.2. Vilka mål och policyer har Helsingborgs stad när det kommer till grönska i staden och hur ser det praktiska arbetet ut inom kommunen för att nå upp till de satta målen?

Det är väl begrundat att grönska är bra för oss, grönskan erbjuder en rad olika ekosystemtjänster som gynnar oss människor däribland förbättrad luftkvalitet, ett bättre lokalklimat, möjlighet för rekreation, kultur, med flera (Skr 2017/18:230; Naturvårdsverket 2021; Lehmann 2021; Green cities Europe 2022a). Närheten till grönområden är avgörande för att människor ska nyttja den (SOU 2000:52; Region Skåne 2020; 2022)

Vikten av att gröna områden integreras i staden för att förbättra livskvaliteten lyfts på nationell nivå i ett av miljökvalitetsmålen (SOU 2000:52), och den bebyggda miljön ska vidare bidra till en god regional och global miljö. Som svar på tillgänglig grönska i staden har Helsingborg stad implementerat rekommenderade mått på närhet till grönområden i både grönstrukturprogrammet och översiktsplan 2021, till närmsta närpark ska det inte vara längre än 300 meter (Helsingborgs stad 2014; 2021). Närheten till grönska är av stor vikt för att olika åldersgrupper ska kunna nå ut till grönskan oavsett barn, vuxen eller äldre och utifrån dessa mått kan staden analysera vart det finns brist på grönska och vart detta bör prioriteras. Det kan också ses som en åtgärd i arbetet för att minska ojämlikheter i samhället.

Det sker en pågående urbanisering världen över (FN 2023) och det finns en problematik med förtätningen av städer (Sveriges kommuner och Landsting 2015; Haaland & Bosch 2015; Boverket 2016b). Det finns många intressekonflikter att ta hänsyn till som kommun, de behöver se till dess invånare och skapa en attraktiv boendemiljö. I Helsingborgs stads kommundokument uttrycks att grönstrukturen behöver utvecklas och bli sammanhängande samt att grönområden behöver utvecklas för att innefatta fler kvaliteter (Helsingborgs stad 2014), då grönstruktur bidrar med ekonomiska, ekologiska och sociala värden (Naturvårdsverket 2024b) skulle det kunna ses som ett argument för att prioritera gröna värden. Vid stadsutveckling och förtätning använder Helsingborgs stad sig av balanseringsprincipen, i de fall där det inte är möjligt att undvika exploatering ska viktiga värden kompenseras för på annat ställe i staden (Narvelo¹¹). Ett bra initiativ men som inte sker utan svårigheter, frågor om kostnader och lokalisering av nya platser att balansera på kan vara problematiska och utfallen beroende på förutsättningarna kan både bli bra och mindre bra. Oavsett kan det ses som en bra princip att arbeta utefter för att i största möjliga mån bevara viktiga värdena i staden. Det ger även utrymme för samarbete mellan olika professioner och avdelningar inom kommunen vilket bidrar till ökad kunskap samt ett helhetsintryck av organisationen.

För att den täta staden ska lyckas bli mer gröna krävs innovation och Owen et al. (2024) lyfter städer som Paris och Singapore som exempel där annan yta än markytan har tagits i anspråk för gröna inslag så som väggar och tak. Gröna tak och väggar nämns i flertalet av Helsingborgs kommundokument som åtgärder för att förgröna i

¹¹ Widar Narvelo, ekolog, intervju 2024-11-28

staden. Gröna väggar tas upp i en av intervjuerna som något problematiska, bland annat relaterat till klimatet i en svensk kontext. Helsingborgs stad har två lyckade exempel i stadsmiljö, samt ett försök till en tredje som inte lyckats. Gröna tak är ett platseffektivt sätt att få in mer grönska i staden. Det är idag vanligt förekommande vid nybyggnation att sedummattan används av exploatörer och det skulle behöva finnas en större variation vad gäller artsammansättning och uttryck för gröna tak avseende både biologisk mångfald samt i att skapa en mer attraktiv och varierad boendemiljö. Det finns möjlighet genom detaljplaneringen att reservera för gröna ytor i staden, men det krävs också ett engagemang och att det finns en vilja hos utomstående aktörer.

För att öka den biologiska mångfalden lyfter staden vikten av att plantera varierad vegetation och att gärna plantera arter som blommor- och ger bär (Helsingborgs stad 2014; 2021) ytterligare åtgärder som lyfts är faunadepåer, ängsplanteringar samt att gynna öppna sandmarker. Det kan ses som små medel och åtgärder men som trots det visat sig ge resultat. Större åtgärder som kommunen arbetar för är att få in vatteninslag i parker och naturområden, att återställa våtmarker samt etablera nya naturreservat. Att skapa gynnsamma miljöer för växt- och djurlivet är en viktig förutsättning för att öka den biologiska mångfalden där även små medel kan göra nytta.

Invasiva arter är ett stort hot mot den biologiska mångfalden och i Helsingborg har mål om inhemska material utarbetats och 50% av det som planteras i park- och stadsmiljö ska vara inhemska material för att gynna den biologiska mångfalden (Helsingborgs stad 2024). I en tid där vi rör oss mot ett förändrat klimat är frågan hur de inhemska arterna kommer att te sig. Redan idag är utbudet av inhemska arter som klarar sig väl i den hårdgjorda staden få och för att stå rustade vid eventuella skadeangrepp behöver städernas trädbestånd vara varierade. Vi har som landskapsarkitekter ett stort ansvar när det kommer till växtval och vi behöver besitta en bred kunskap och kompetens. Våra val behöver vara väl grundade för att inte utgöra hot mot våra inhemska arter och dess ekosystem samtidigt som vi behöver säkra upp för ett föränderligt klimat.

Vi människor är beroende av de ekosystemtjänster som naturen erbjuder. Genom ekosystemtjänster kan luftkvaliteten och klimatet i stadsmiljön förbättras (Deak Sjöman & Östberg 2020), vegetation agerar kolsänkor och koldioxiden i atmosfären minskar samt bidrar växtligheten till fördröjning och rening av dagvatten (Green Cities Europe 2022a). Det är vår uppgift att säkerställa att de växtval vi gör idag ska kunna växa sig stora och tillhandahålla ekosystemtjänster långt fram i tiden.

Klimatanpassningsåtgärder kan ses som ett bra argument till att öka andelen grönska i städerna och genom att implementera naturbaserade lösningar i staden skapas möjligheter att hantera dagvatten samt fördröja och rena vatten bland annat. Naturbaserade lösningar kan ses som ett exempel på kostnadseffektiva sätt för att öka resiliensen i städerna (Europeiska kommissionen 2021b) och lösningarna resulterar många gånger med fler positiva effekter, så som ökad biologisk mångfald och ekosystemtjänster. En svårighet med att klimatanpassa i redan befintliga miljöer och framförallt i den täta staden är bristen på plats i gaturummen. I Helsingborg lyfts öppna dagvattenlösningar som en multifunktionell lösning som har betydelse för den biologiska mångfalden samtidigt som det är en klimatanpassning för hantering av

kraftiga skyfall (Helsingborgs stad 2014; 2016). Platsbesöket i Mariastaden vittnar om kommunens vilja i att försöka implementera sådana lösningar där möjlighet finns.

7.3. Finns det internationellt goda exempel där det i den täta staden gjorts förgröningsåtgärder?

Restaureringsprojektet i Seoul är ett omfattande projekt för att göra staden grönare. Det har inneburit många positiva aspekter, ökad biologisk mångfald, utökad grön infrastruktur och större möjligheter för rekreation, en rad olika ekosystemtjänster som dagvattenhantering och sänkta temperaturer i staden samt en klimatanpassningsåtgärd för att mildra utfallet vid extremväder som skyfall (Seoul Solutions 2014; Kim & Jung 2019; Lee et al. 2020; UNA 2024). Genom att integrera vatten i den hårdgjorda staden samt vegetation i anslutning skapas nya miljöer och habitat vilket ökar den biologiska mångfalden. Genom ett projekt som restaureringen av Cheonggyecheon kan miljöer skapas som främjar och bjuder in till växt- och djurliv i staden.

Motorvägen som tidigare var ett viktigt element i Seoul fick ge vika för nya prioriteringar i stadsutvecklingen. Prioritering av andra typer av färdmedel som i sin tur skapade möjligheter för grönska och rekreation. Ett djärvt beslut och projektet i sig kan ses som kontroversiellt för sin tid. Kanske är det den typen av djärvhet och mod som krävs för att på sikt nå en bättre framtid.

Vatteninslag är ett viktigt element för den biologisk mångfalden något som bör tas i akt och utnyttjas i högre grad. Att se till den historiska markanvändningen är något vi landskapsarkitekter kan dra mer nytta av. Både som exemplet i Seoul där den historiska aspekten resulterade i ett omfattande projekt men likväl exemplet i Mariastaden där man har utnyttjat den historiska markanvändningens egenskaper och jobbat med naturen istället för emot och placerat vatteninslagen i lågpunkterna.

Barcelonas pågående projekt med att förgröna staden bidrar med en rad positiva dimensioner, ökad biologisk mångfald i staden genom ökad mängd grönska, större möjligheter för rekreation, samt ekosystemtjänster och klimatanpassningsåtgärder (European union u.å; Ajuntament de Barcelona 2020; 2021b).

Barcelonas nya gatumodell där minst 10% av gatorna ska tillägnas grönska (Ajuntament de Barcelona 2021b), kan ses som ett gott exempel för att få in grönska i den täta staden. Fördelen med att ha ett mål om grönska i procentsats istället för ett bestämt antal träd exempelvis, kan vara att det ger utrymme och flexibilitet när det kommer till utformningen av gaturummet. Det kan finnas en viss problematik med att generalisera strategier och riktlinjer och det som fungerar i en stad är inte nödvändigtvis fallet i en annan (Buffam et al. 2024; Lehmann 2021). Däremot kan mål i procentsats likt det i Barcelona, där procentsatsen är ett minimum mål, vara öppet för tolkning och skulle på så sätt kunna fungera väl i olika kontexter och även i Helsingborg. En utmaning som skulle kunna uppstå är den bilrelaterade frågan, Barcelona har tagit ett tydligt beslut att prioritera fotgängaren i staden vilket kan ses som en motivering till omgestaltningen av de utvalda gatorna. Något som kanske

skulle behöva implementeras mer på sina ställen i den svenska kontexten. Vidare kan Barcelonas modell ses som ett gott exempel i arbetet för klimatanpassningsåtgärder i redan bebyggd miljö, och som en tätbebyggd stad trotsar utmaningen med plats. Hårdgjorda ytor byts ut till permeabla ytor vilka möjliggör för bättre förhållanden för växtmaterialet samt hantering och infiltrering av dagvattnet.

I både Seoul och Barcelona har fokus funnits på hållbar planering samt markanvändning vilket är viktiga aspekter för klimatanpassning av städer samt underlättar i arbetet för ökad biologisk mångfald och ekosystemtjänster. De båda städerna är exempel där det är vanligt förekommande med extremväder så som skyfall och värmeböljor. Något som under de senaste åren blivit allt mer vanligt förekommande i Sverige med, än inte i samma omfattning, men som kan komma att bli vår framtid om vi inte agerar. Internationella exempel att inspireras av är av stor vikt för yrkesverksamma. Det finns stor kompetens världen över och att kunna ta del av lyckade projekt som inspiration är av vikt för arbetet mot gemensamma mål.

Avslutningsvis och sammanfattningsvis fastställer resultatet av studien att det finns många mål och policyer på internationell och nationell nivå och det kan ses som en svårighet att implementera dem i sin helhet på kommunal nivå. Trots det återspeglas mycket av kommunens arbete i de mål som finns internationellt och nationellt även om direkta kopplingar via dokument inte är definierade.

7.4. Metoddiskussion

Detta arbete har inte för avsikt att vara heltäckande över internationella, nationella, regionala och kommunala policyer och mål som finns utan ett urval har gjorts utifrån frågor relaterat till grönska. Tidsramen som funnits för arbetet har också varit avgörande i val av antalet dokument att granska. För de kommunala dokumenten var grönstrukturprogrammet från 2014 ett av de initiala dokumenten som granskades därav gjordes urvalet på en 10-årsperiod. Fler dokument granskades än de utvalda i figur 2 men dessa är utvalda då de berör mål och riktlinjer relaterat till grönska.

Intervjuerna är en viktig del för att få inblick i kommunens arbete utöver styrdokumentet som granskats. Initialt var avsikten att hålla tre intervjuer med yrkesverksamma inom kommunen samt från olika avdelningar för att få ett brett perspektiv inifrån organisationen. På grund av uteblivna svar landade det i två intervjuer med personer med olika befattning inom kommunen. Den egna kompetensen och kunskapen kan alltid breddas och ytterligare en intervju hade möjligen kunnat ge ett annat djup till arbetet. Dock bidrog de två intervjuade med viktig expertis och lång erfarenhet inom organisationen vilket också är av oerhörd vikt.

Platsbesöken som gjordes ligger inte i den täta staden vilket kanske kan ses som en svaghet då det främst är det som resterande delar av studien har undersökt. Trots det har platsbesöken gett en inblick i kommunens konkreta arbete med förgröning i olika stadsdelar. En av anledningarna till detta utfall kan bland annat vara storleken på valda kommun, och framförallt stadskärnans storlek. Utfallet hade sett annorlunda ut om fallstudien grundat sig i en större stad och kommun som exempelvis Stockholm.

Information för de internationella exemplen begränsades till den information som fanns att tillgå på engelska, vilket kan påverka resultatet i att det inte blivit så omfattande som om forskning och studier på det aktuella språket varit möjliga att hantera.

Vidare forskning

Vidare undersökning skulle kunna göras kring ekonomiska aspekter, hur det påverkar och förändrar utfallet sett till olika länders kontext och hur det problemet tas an då vi arbetar mot samma mål.

Vidare skulle ett mål likt Barcelonas med 10% grönska i gaturummet kunna undersökas och hur det utfallet skulle kunna se sig i en svensk kontext med en bakgrund i klimatanpassning som mål.

Samarbete mellan kommuner, undersöka hur gröna frågor kan gynnas av den typen av samarbete.

Referenser

- Ajuntament de Barcelona (u.å). Barcelona Survey 2015-2023.
<https://www.barcelona.cat/surveyfotografic/en/projects.html> [2024-12-25]
- Ajuntament de Barcelona (2016). *Let's fill streets with life – Establishing superblocks in Barcelona*.
https://ajuntament.barcelona.cat/ecologiaurbana/sites/default/files/en_gb_MESURA%20GOVERN%20SUPERILLES.pdf [2024-12-22]
- Ajuntament de Barcelona (2020). *Towards superblock Barcelona*.
<https://ajuntament.barcelona.cat/premsa/wp-content/uploads/2020/11/201111-DOSSIER-Superilla-Barcelona-EN.pdf> [2024-12-20]
- Ajuntament de Barcelona (2021a). *Almogàvers and Zamora become new green streets with the Barcelona Superblock plan*.
https://www.barcelona.cat/infobarcelona/en/tema/urban-planning-and-infrastructures/almogavers-and-zamora-become-new-green-streets-with-the-barcelona-superblock-plan_1111946.html [2024-11-01]
- Ajuntament de Barcelona (2021b). *City streets get a 21st century look*.
https://ajuntament.barcelona.cat/ecologiaurbana/en/noticia/city-streets-get-a-21st-century-look_1085779 [2024-12-23]
- Ajuntament de Barcelona (2024a). *New plan agreed for improvements to green streets in L'Eixample* <https://ajuntament.barcelona.cat/obres/ca/news/new-plan-agreed-for-improvements-to-green-streets-in-leixample-1421681> [2024-11-01]
- Anzola, F. (2007). *Cheonggyecheon stream*. [Fotografi].
<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=32183793> CC BY 2.0 [2024-11-11]
- Banzhaf, E., Pedersen, A.B., Fitch, A., Fletcher, D., Hutchins, M., Iversen, S., Jones, L., Knopp, J., Levin, G., Russel, D., Sang, A., Scheffler, J., Spanier, M., Taylor, T., Wyn-Owen, D., Zandersen, M. (2023). Recommendations for Potential Target Values in Cities. Deliverable 3.5. REGREEN -

Fostering nature-based solutions for smart, green and healthy urban transitions in Europe and China. Horizon2020 Grant No. 821016.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.10471109> [2024-11-04]

Boverket (2016b). *Rätt tätt: En ideskrift om förtätning av städer och orter*.
<https://www.boverket.se/sv/om-boverket/publicerat-av-boverket/publikationer/2016/ratt-tatt/> [2024-09-21]

Boverket (2020). *Ekosystemtjänster ger attraktiva och hållbara städer*.
<https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/teman/ekosystemtjanster/naturen/attraktivt/> [2024-10-24]

Boverket (2022). God bebyggd miljö – fördjupad utvärdering av miljö kvalitetsmålet. (2022:13) Boverket. <https://www.boverket.se/sv/om-boverket/publicerat-av-boverket/publikationer/2022/god-bebyggd-miljo--fordjupad-utvardering-av-miljokvalitetsmalet/> [2024-12-18]

Boverket (2023a). *Ekosystemtjänster i den byggda miljön*.
<https://www.boverket.se/sv/byggande/hallbart-byggande-och-forvaltning/ekosystemtjanster/> [2025-01-10]

Boverket (2023b). *Kulturella ekosystemtjänster*.
<https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/sa-planeras-sverige/planeringsfragor/ekosystemtjanster/olika-typer-av-ekosystemtjanster/kulturella-ekosystemtjanster/> [2024-11-04]

Boverket (2023c). *Mål för ekosystemtjänster*. https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/teman/ekosystemtjanster/det_har/mal/ [2024-11-15]

Boverket (2023d). *Klimatanpassning i planeringen*.
<https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/sa-planeras-sverige/planeringsfragor/klimat/klimatanpassning/> [2025-01-06]

Boverket (2023e). *Grönstruktur: en del av ändamålsenlig struktur*.
<https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/planering/oversiktsplan/allmannaintressen/struktur/gronstruktur/> [2024-11-04]

Buffam, I., Hagemann, F. A., Emilsson, T., Gamstetter, D., Pálsdóttir, A. M., Randrup, T. B., Yeshitela, K., Sang, Å., O. (2022). *Priorities and barriers for urban ecosystem service provision: A comparison of stakeholder perspectives from three cities*. *Front. Sustain. Cities* 4:838971.
<https://doi.org/10.3389/frsc.2022.838971> [2025-01-09]

- Deak Sjöman, J. & Östberg, J. (2020). *i-Tree Sverige: för strategiskt arbete med trädets ekosystemtjänster*. (Rapport 13). Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning, LTV-fakulteten Sveriges Lantbruksuniversitet (SLU). ISBN 978-91-576-8989-4
- Denscombe, M. (2018). *Forskningshandboken: För småskaliga forskningsprojekt inom samhällsvetenskaperna*. Upplaga 4:3, Open International Publishing. ISBN 978-91-44-12288-5
- Engberg, F. (2023). *Cheonggyecheon*. [Fotografi]. Används med upphovspersonens tillstånd.
- Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2024/1991 av den 24 juni 2024 om restaurering av natur och om ändring av förordning (EU) 2022/869. (EUT L, 2024/1991, 29.7.2024). <http://data.europa.eu/eli/reg/2024/1991/oj> [2024-10-03]
- European Commission (u.å). *Nature Restoration Law*. https://environment.ec.europa.eu/topics/nature-and-biodiversity/nature-restoration-law_en#documents [2024-10-03]
- European Union (u.å). Cristobal de Moura Green Street. <https://prizes.new-european-bauhaus.europa.eu/node/275424> [2024-12-25]
- Europeiska Kommissionen (2020). Meddelande från Kommissionen till Europaparlamentet, Rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén. *EU:s strategi för biologisk mångfald - ge större plats åt naturen*. (COM/2020/380 final.) <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/?uri=CELEX:52020DC0380> [2024-11-14]
- Europeiska Kommissionen (2021). Meddelande från Kommissionen till Europaparlamentet, Rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén Att bygga upp ett klimatrezilient Europa – den nya EU-strategin för klimatanpassning. (COM/2021/82 final.) <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/?uri=CELEX:52021DC0082> [2024-11-12]
- Europeiska rådet (2024). Den europeiska gröna given. <https://www.consilium.europa.eu/sv/policies/green-deal/> [2024-11-12]
- FN (2023). *Globala målen: Mål 11 – hållbara städer och samhällen*. [Faktablad]. FN-fakta nr 3/23. FN-förbundet. <https://fn.se/wp-content/uploads/2023/09/3-23-Mal-11.pdf> [2024-09-18]

- Green Cities Europe (2022a). *Argument för grönare städer*. [Broschyr] Green cities Europe. https://se.thegreencities.eu/best_practices/varfor-behover-vi-grona-stader/ [2024-09-19]
- Green Cities Europe (2022b). *Fakta om 3-30-300*. <https://se.thegreencities.eu/fakta-om-3-30-300/> [2024-10-22]
- Haaland, C. & van den Bosch, C.K. (2015). *Challenges and strategies for urban green-space planning in cities undergoing densification: A review*. Urban Forestry & Urban Greening, volume 14, issue 4, 2015, pages 760-771. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2015.07.009> [2025-01-12]
- Hagemann, F, A., Randrup, T, B., Sang, Å, O. (2020). *Challenges to implementing the urban ecosystem service concept in green infrastructure planning: a view from practitioners in Swedish municipalities*. Socio-Ecological Practice Research, Volume 2, Pages 283-296. <https://doi.org/10.1007/s42532-020-00054-3> [2025-01-10]
- Helsingborgs stad (2014). *Grönstrukturprogram för Helsingborg*. Helsingborgs stad. https://media.helsingborg.se/uploads/networks/1/2014/10/Gronstrukturprogram_sid1_47_webb-sbf.pdf [2024-09-20]
- Helsingborgs stad (2016). *Livskvalitetsprogram 2016–2024 – styrdokument för hållbar utveckling*. Helsingborgs stad. https://media.helsingborg.se/uploads/networks/4/sites/141/2022/01/livskvalitet_2021-12-14_.pdf [2024-09-20]
- Helsingborgs stad (2017). *Stadsplan 2017*. Helsingborgs stad. <https://kartor.helsingborg.se/stadsplan/src/index.html?appid=8d8be12f83ee43408e834ceab5634b67> [2024-10-18]
- Helsingborgs stad (2019). *Ett grönare Helsingborg – handlingsplan för grönsstrukturen 2021-2026*. Helsingborgs stad. <https://media.helsingborg.se/uploads/networks/1/2014/11/handlingsplan-for-gronstrukturen-2021-2026-191017-sbf.pdf> [2024-10-17]
- Helsingborgs stad (2021). *ÖP 2021 översiktsplan för Helsingborgs stad*. Helsingborgs stad. <https://storymaps.arcgis.com/collections/01e5740769744aa49c9cd6f94eff5075?item=1> [2024-10-16]

- Helsingborgs stad (2022). *Vision Helsingborg 2035*.
<https://helsingborg.se/kommun-och-politik/helsingborg-2035/> [2024-10-21]
- Helsingborgs stad (2023). *Uppföljning av Helsingborgs livskvalitetsprogram*. (Diarienummer 00201/2023). Helsingborgs stad.
<https://media.helsingborg.se/uploads/networks/1/2024/01/uppfoljning-av-livskvalitetsprogrammet-2023.pdf> [2024-10-22]
- Helsingborgs stad (2024). *Stadens träd handlingsplan 2025-2031*. Helsingborgs stad.
<https://media.helsingborg.se/uploads/networks/1/2024/10/handlingsplan-stadens-trad-antagen-240926-webb-sbf.pdf> [2024-10-08]
- Helsingborgs stad (2025). *Genomförda projekt för ett grönare Helsingborg*.
<https://helsingborg.se/trafik-och-stadsplanering/planering-och-utveckling/natur-och-kultur/gronstrukturprogram/handlingsplan/genomforda-projekt-for-ett-gronare-helsingborg/> [2025-01-13]
- Kim, H. & Jung, Y. (2019). *Is Cheonggyecheon sustainable? A systematic literature review of a stream restoration in Seoul, South Korea*. Sustainable Cities and Society, Volume 45, pages 59-69.
<https://doi.org/10.1016/j.scs.2018.11.018> [2024-11-20]
- Konijnendijk, C. (2021). *The 3-30-300 Rule for Urban Forestry and Greener Cities*. Biophilic cities journal, volume 4, 2.
https://www.researchgate.net/publication/353571108_The_3-30-300_Rule_for_Urban_Forestry_and_Greener_Cities [2024-12-20]
- Konijnendijk, C. (2022). *Evidence-based guidelines for greener, healthier, more resilient neighbourhoods: Introducing the 3-30-300 rule*. Journal of Forestry Research, volume 34, pages 821-830.
<https://doi.org/10.1007/s11676-022-01523-z> [2025-01-12]
- Lee, C.S., Lee, H., Kim, A.R., Pi, J.H., Bae, Y.J., Choi, J.K., Lee, W.S., Moon, J.S. (2020). Ecological effects of daylighting and plant reintroduction to Cheonggye stream in Seoul, Korea. Ecological engineering, Volume 152, 105879. <https://doi.org/10.1016/j.ecoleng.2020.105879> [2024-12-16]
- Lehmann, S. (2021). *Growing Biodiverse Urban Futures: Renaturalization and Rewilding as Strategies to Strengthen Urban Resilience*. Sustainability 2021, 13, 2932. <https://doi.org/10.3390/su13052932> [2025-01-12]

- Losada, A. (2021). Green axis between Almogàvers and Zamora. [Fotografi].
<https://www.barcelona.cat/imatges/ca/48/superilla-i-eixos-verds/22306/una-ciclista-circula-passant-al-costa/> CC BY-NC-ND 4.0
 [2024-11-20]
- Naturvårdsverket (u.å). *Klimatanpassning*.
<https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/klimatanpassning/#E-1995209060> [2025-01-06]
- Naturvårdsverket (2020a). *Global utvärdering av biologisk mångfald och ekosystemtjänster – sammanfattning för beslutsfattare*. (Rapport 6917 januari 2020). Naturvårdsverket.
<https://www.naturvardsverket.se/4ac548/globalassets/media/publikationer-pdf/6900/978-91-620-6917-9.pdf> [2024-10-18]
- Naturvårdsverket (2020b). *Effekter av grön infrastruktur på biologisk mångfald – en forskningsöversikt*. (Rapport 6922 april 2020). Naturvårdsverket.
<https://www.naturvardsverket.se/4ac558/globalassets/media/publikationer-pdf/6900/978-91-620-6922-3.pdf> [2024-11-04]
- Naturvårdsverket (2023). *Vad är biologisk mångfald*.
<https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/biologisk-mangfald/vad-ar-biologisk-mangfald/> [2024-11-26]
- Naturvårdsverket (2021). *Naturbaserade lösningar – ett verktyg för klimatanpassning och andra samhällsutmaningar*. (Rapport 7016 mars 2021). Naturvårdsverket.
<https://www.naturvardsverket.se/4ac248/globalassets/media/publikationer-pdf/7000/978-91-620-7016-2.pdf> [2024-10-17]
- Naturvårdsverket (2024a). *Vad är ekosystemtjänster?*.
<https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/mark-och-vattenanvandning/ekosystemtjanster/vad-ar-ekosystemtjanster/> [2024-10-24]
- Naturvårdsverket (2024b). *Grönplanering*.
<https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/samhallsplanering/gronplanering/> [2024-10-03]
- Naturvårdsverket (2024c). *Grön infrastruktur*.
<https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/mark-och-vattenanvandning/gron-infrastruktur/> [2024-11-04]

- Owen, D., Fitch, A., Fletcher, D., Knopp, J., Levin, G., Farley, K., Banzhaf, E., Zandersen, M., Grandin, G., Jones, L. (2024). *Opportunities and constraints of implementing the 3-30-300 rule for urban greening*. Urban Forestry & Urban Greening, Volume 98, 128393. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2024.128393>. [2025-01-10]
- Regeringens skrivelse 2017/18.230 *strategi för Levande städer – politik för en hållbar stadsutveckling*. <https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/skrivelse/2018/04/skr.-201718230> [2024-09-21]
- Regeringskansliet (u.å). *Agenda 2030 för hållbar utveckling*. <https://www.regeringen.se/regeringens-politik/globala-malen-och-agenda-2030/> [2024-11-04]
- Regeringskansliet (2023). *Konventionen om biologisk mångfald (CBD)*. <https://www.regeringen.se/artiklar/2019/10/konventionen-om-biologisk-mangfald-cbd/> [2024-12-17]
- Region Skåne (2020). *Det öppna Skåne – Skånes utvecklingsstrategi*. Region Skåne. https://www.skane.se/siteassets/organisation_politik/regional-utveckling/regional-utvecklingsstrategi-oppna-skane-2030.pdf [2024-10-22]
- Region Skåne (2022). *Regionplan för Skåne 2022-2040*. Region Skåne. <https://geodata.skane.se/regutv/regionplan/2022/plan/dokument/regionplan-for-skane-2022-2040.pdf> [2024-10-23]
- Region Skåne (2023). *3-30-300 i Skåne – Analysmodell för grönnare och hälsosammare städer*. Region Skåne. https://utveckling.skane.se/siteassets/publikationer/3-30-300-i-skane-slutrapport_slutlig1.pdf [2024-10-03]
- Region Skåne (2024). *Hur har det gått i Skåne?*. <https://utveckling.skane.se/digitala-rapporter/huga/befolkning/> [2025-01-06]
- Robinson, A. & Myvonwynn H. (2011). *Cheonggyecheon Stream Restoration Project*. Landscape Performance Series. Landscape Architecture Foundation. <https://doi.org/10.31353/cs0140> [2024-11-20]
- Secretariat of the Convention on Biological Diversity (2011). *Convention on Biological Diversity: Text and Annexes*. <https://www.cbd.int/doc/legal/cbd-en.pdf> [2024-12-18]

- Seoul Facilities Corporation (u.å). *Cheonggye (stream)*.
<https://www.sisul.or.kr/global/main/en/sub/cheonggyecheon.jsp> [2024-12-16]
- Seoul Museum of History (u.å). *Cheonggyecheon Museum*.
<https://museum.seoul.go.kr/eng/about/annex/cheongGyeMuse.jsp#none> [2024-11-19]
- Seoul Solution (2014). *Seoul urban regeneration: Cheonggyecheon restoration and downtown revitalization*.
<https://www.seoulsolution.kr/en/content/seoul-urban-regeneration-cheonggyecheon-restoration-and-downtown-revitalization> [2024-12-11]
- Sgroey (2024). *Cheonggyecheon*. [Fotografi].
https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Cheonggyecheon_stream_6.jpg
 CC BY-SA 4.0 [2024-11-11]
- Sjöman, H. & Anderson, A. (2023). *The Essential Tree Selection Guide: for climate resilience, carbon storage, species diversity and other ecosystem benefits*. Filbert Press.
- SOU 2000:52. Betänkande från miljömålskommittén. *Framtidens miljö – allas vårt ansvar*.
- Sveriges Kommuner och Landsting (2015). *Urbanisering – utmaningar för kommuner med växande och minskande befolkning*. ISBN 978-91-7585-308-6.
- Sveriges miljömål (u.å). *Sveriges miljömål*.
<https://sverigemiljomal.se/miljomalen/> [2024-11-04]
- UN-Habitat (2020). *The new urban agenda*. United Nations Human Settlements Programme. ISBN 978-92-1-132869-1
- Urban Nature Atlas (2024). *Cheonggyecheon stream restoration project*.
<https://una.city/nbs/seoul/cheonggyecheon-stream-restoration-project> [2024-11-18]
- Villalba, M. (2022). *Bolívia Street (Barcelona, Spain)*. [Fotografi].
<https://milnavillalba.com/landscape/#ms-15> [2024-12-25] Används med upphovspersonens tillstånd.
- Villalba, M. (2022). *Cristóbal de Moura Street (Barcelona, Spain)*. [Fotografi].
<https://milnavillalba.com/landscape/#ms-22> [2024-12-25] Används med upphovspersonens tillstånd.

- WWF (2024). *Living planet report 2024 – a system in peril*. WWF, Gland, Switzerland. ISBN: 978-2-88085-319-8
- Yi, S. & Yi, J. (2020). *Water Resources Management in South Korea*. In: Vieira, E., Sandoval-Solis, S., Pedrosa, V., Ortiz-Partida, J. (eds) *Integrated Water Resource Management*. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-16565-9_10 [2024-12-17]

Bilaga 1 intervjufrågor

Grönstruktur.

Att det behövs fler och större grönområden i staden är väl fallet i flertalet städer, men i många av kommundokumenterna nämns det att grönkvaliteten i befintliga grönområden ska höjas, hur arbetar ni med det och vilka åtgärder anser ni höja kvaliteten?

I många av kommundokumenterna lyfts det att gröna stråk behöver utvecklas, och i grönstrukturplanen står det som riktlinje att gröna stråk gärna ska vara 20m breda, Hur jobbar man med detta i den täta staden där 20 m kanske inte är möjligt att förhålla sig till?

Vilka är de största utmaningar när det gäller att bevara och utveckla grönstrukturen i urbana områden, och hur har ni löst dessa?

Hur stort fokus läggs på kopplingar till grönstruktur utanför kommungränserna? och finns det ett samarbete närliggande kommuner?

Biologisk mångfald och ekosystemtjänster.

I stadsplan 2017 står det att "Vi ska utgå från ekosystemtjänster i vårt arbete" Hur identifierar och prioriterar kommunen olika ekosystemtjänster inom stadsplaneringen för att säkerställa att dessa tjänster bevaras och främjas?

I uppföljningen av livskvalitetsprogrammet "Den biologiska mångfalden ska öka men vi kan se att andelen naturmark i kommunen är låg och att vi inte verkar kunna uppnå europeiska mål om att återställa och skydda naturmiljöer" och all naturmark kommunen äger har skyddats. Vad blir nästa steg i kommunens arbete för att vända trenden av förlust av biologisk mångfald?

Ni lyfter vikten av ett varierat trädbestånd för att kunna motstå trädskjukdomar och eventuella skadeangrepp. I den nya handlingsplanen för stadens träd lyfts ett delmål om 50% inhemska arter för att gynna biologisk mångfald, i Sverige finns ca 30 inhemska arter, kan det finnas risker med det vid eventuellt sjukdomsangrepp?

Kan du berätta lite mer om hur ni arbetar med balanseringsprincipen? Händer det ofta att ni behöver göra kompenseringar?

Hur integreras biologisk mångfald i kommunens planering och beslutsfattande, exempelvis i samband med stadsutveckling och markanvändning?

Klimatanpassning.

Stadsplan 2017 nämner att privat grönska är viktig för att klara utmaningar kopplat till klimatförändringar, och att en strategi är att informera och uppmuntra privata markägare till att utveckla gröna värden → på vilket sätt görs det, och kan ni se någon förbättring/resultat?

Öka krontäckningsgraden nämns som en åtgärd för klimatanpassning, arbetar ni på fler sätt med naturbaserade lösningar?

Kommunen ska sträva efter naturbaserade lösningar (Helsingborgs stad 2021). (Det ska planteras 150 stora träd per år över 7 år och störst fokus ligger ökad andel träd i staden där behovet är som störst.)

Nämns i flera dokument (grönstrukturplanen bl.a) att gröna tak och väggar ska övervägas vid nybyggnad och ombyggnad, är det något som kommunen har rådighet över? Hur arbetar ni för att "promota" det?

Det nämns vidare att grönytefaktorn ska tillämpas vid exploatering för att säkerställa grönska på kvartersmark. Detta nämns inte i något annat dokument, är det något som ni använder er av? Om det används → Hur tycker du utfallen har blivit av att använda det som verktyg? (stadsplan 2017)

I Barcelona har man tagit fram en gatumodell för hur gatorna i det så kallade superblook nätverket ska se ut och där de beskriver att mängden grönska i gaturummet ska öka från 1% till 10%. → Skulle en liknande modell vara möjlig att implementera i planeringen för Helsingborgs gatumiljöer för att kunna säkerställa mer grönska i staden tror du?

Försöker man få in mer grönska i lokalgatorna till exempel? Det omgjorda "prioriterad cykelstråket" t.ex. vad var argumenten till att inte få in mer grönska där? (gissar brist på plats är en anledning, under mark, ledningar m.m) men kunde någon annan typ av insats varit möjlig? lösning ovan mark?

Kan du ge exempel på framgångsrika projekt inom grönstruktur som kommunen har genomfört och hur dessa har bidragit till att hantera klimatrelaterade utmaningar?

Avslutningsvis

Det finns en rad olika dokument att förhålla sig till, är det något av kommundokumentet som ni jobbar mer eller mindre med?

Är det någon typ av dokument som du tycker saknas? Något som hade underlättat arbetet för vissa processer?

Bilaga 2 intervjufrågor

Grönstruktur

Att det behövs fler och större grönområden i staden är väl fallet i flertalet städer, men i många av kommundokumenten nämns det att grönkvaliteten i befintliga grönområden ska höjas, hur arbetar man med det och vilka åtgärder anses höja kvaliteten?

I många av kommundokumenten lyfts det också att gröna stråk behöver utvecklas, och i grönstrukturprogrammet lyfts en riktlinje att dem gärna ska vara 20m breda, Hur har man arbetat med detta i den täta staden där 20 m kanske inte är möjligt att förhålla sig till?

Vilka är de största utmaningar när det gäller att bevara och utveckla grönstrukturen i urbana områden?

Biologisk mångfald och ekosystemtjänster

I stadsplan 2017 står det att ”Vi ska utgå från ekosystemtjänster i vårt arbete” Hur identifierar och prioriterar man olika ekosystemtjänster inom stadsplaneringen för att säkerställa att dessa tjänster bevaras och främjas?

”Den biologiska mångfalden ska öka men vi kan se att andelen naturmark i kommunen är låg och att vi inte verkar kunna uppnå europeiska mål om att återställa och skydda naturmiljöer” (utvärdering av livskvalitetsprogrammet 2023). All mark som kommunen äger har skyddats, vad blir nästa steg i kommunens arbete för att vända trenden av förlust av biologisk mångfald?

I ett av de nyare dokumenten (stadens träd 2025-2031, som gäller park och gatuträd) lyfts vikten av ett varierat trädbestånd för att kunna motstå trädskjudomar och eventuella skadeangrepp. Ett delmål lyfts är minst 50% av det som planteras ska vara inhemskt material för att gynna biologisk mångfald. Vad är dina tankar kring ett sådant typ av mål?

Det står att kommunen jobbar med balanseringsprincipen, har du som kommunekolog varit involverad i den processen? Händer det ofta att ni behövt kompensera?

Klimatanpassning

Stadsplan 2017 nämner att privat grönska är viktig för att klara utmaningar kopplat till klimatförändringar, och att en strategi är att informera och uppmuntra

privata markägare till att utveckla gröna värden → på vilket sätt arbetar man med det, och har man kunnat se någon förbättring/resultat?

Den senaste ÖP nämner ökad krontäckningsgrad som en åtgärd för klimatanpassning och nu ska staden gå från 19% till 20% krontäckningsgrad i centralorten. (150 stora träd, över 7 år) i ett sådant omfattande arbete vad är viktigt att tänka på då?

Arbetar man på fler sätt med naturbaserade lösningar?

Det finns ett väldigt stort fokus på träd i stadsmiljöer, men där det inte är möjligt, som mindre lokalgator t.ex. borde man inte prioritera annan typ av grönska där?

Avslutningsvis

Det finns en rad olika dokument att förhålla sig till, är det något av kommundokumentet som ni jobbar mer eller mindre med?

Tips på platser i staden som är utformade med ekosystemtjänster som grund? → Vad var målet med gestaltningen av platserna, hur ser kommunen att utfallet har blivit?

Bilaga 3 inventeringsprotokoll platsbesök

Inventeringsprotokoll biologisk mångfald & ekosystemtjänster.

Plats:

Datum/tid/väderförhållande:

Första intryck

--

Beskrivning av platsens funktioner (park, grönområde, rekreativ, dagvattenfunktion, funktion som grön korridor?)

--

BIOLOGISK MÅNGFALD (fokus artmångfald)

- Generell beskrivning av vegetationen på platsen

--

- Trädarter, kvalitet/storlek

- Finns planteringar, rabatter, ängar, vattenplanteringar → vilka arter återfinns?

- Finns det brynzoner eller skiktade planteringar? Hur är utformningen? (skötseln?)

- Förekomst av vatten, sandig mark, död ved m.m på platsen?

KLIMATREGLERING

Vegetation:

- Generell beskrivning av vegetationen på platsen

- Trädarter, kvalitet på träden

- Arternas förmåga att ge skugga (kronutbredning), lä

- Luftkvalitet, arternas förmåga att fånga upp partiklar/luftföroreningar

Vattenhantering:

- Beskrivning av infiltrerbara ytor, material (gräs, grus, annat)

- Finns det ytor för fördröjning a dagvatten? Uppenbara lågpunkter, trög avrinning, annat system för dagvattenhantering?

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