



Grönstrukturplanering – ett verktyg för god hälsa och reducerad stress?

- *En fallstudie kring kommuners tillvaratagande av grönstrukturens egenskaper att främja människors hälsa och välbefinnande.*



Lova Fällbom

Masterarbete 30 HP
Masterprogram i Stadsplanering

Blekinge Tekniska Högskola
2025-01-14



Författare: Lova Fällbom

Titel: Grönstrukturplanering – ett verktyg för god hälsa och reducerad stress?: En fallstudie kring kommuners tillvaratagande av grönstrukturens egenskaper att främja människors hälsa och välbefinnande.

Handledare: Peter Schlyter

Examinator: Bertil Malmström

Blekinge Tekniska Högskola: Institutionen för fysisk planering

Program: Masterprogram i Stadsplanering

Kurs: FM2614 Masterarbete i Stadsplanering

Nivå: Avancerad

Omfattning: 30 hp

Utgivningsort: Karlskrona

Datum: 2025-01-14

Sammanfattning

Under de senaste decennierna har psykisk ohälsa, stress och ensamhet ökat. Sveriges yngre befolkning mår psykiskt sämre jämfört med övriga Norden och psykisk ohälsa har ökat bland sjukskrivningsfallen. Vanligast är stressrelaterade diagnoser vilket ofta innebär längre sjukskrivningstid än för fysiska diagnoser. Mätningar pekar även på att människor i storstäder mår sämre än de på landsbygden. År 2050 beräknas 70% av världens befolkning att bo i urbaniserade områden vilket innebär att det är viktigt att stadsplaneringen bidrar med det som går för en god hälsa. Naturvårdsverket beskriver natur och grönska som förutsättningar för människans hälsa och välbefinnande och forskning visar på grönskastrukturs positiva effekt för gott välbefinnande och återhämtande effekt vid stress och utmattning. Detta masterarbete handlar om att förstå hur svenska kommuner i sin grönskastrukturanpassning förhåller sig till grönskastrukturs potential att motverka stress samt gynna god hälsa och gott välbefinnande.

Genom en fallstudie studeras tre kommuner, Östersund, Kalmar och Karlskrona. Det undersöks vad det finns för teman i kommunernas grönskastrukturanpassning samt om det finns kopplingar mellan grönskastrukturanpassningen och forskning kring grönskastrukturs hälsofrämjande effekter. Detta görs genom semistrukturerade intervjuer med planarkitekter och tematisk analys av kommunala planeringsdokument. Till grund för undersökningen ligger i huvudsak två teoretiska perspektiv som beskriver naturens återhämtande effekter. Roger S. Ulrichs Stress Reduction Theory och Stephen Kaplans Attention Restoration Theory.

Utifrån analyserna framgick sju huvudteman för grönskastrukturanpassningen varav samtliga kommuner delade följande tre huvudsakliga teman; Hälsa och välbefinnande, Ekologiska och biologiska samband och Klimatanpassning. Tre teman som berör människors hälsa och välbefinnande. Samtliga kommuner förmedlade, i olika stor utsträckning, att planeringen stöds av forskning. Även i de fall kommunerna inte motiverar planeringen med forskningsstöd har kopplingar till teorierna och andra studier presenterade i kunskapsöversikten kunnat identifieras. Följande områden inom forskningen som är viktiga för att uppnå miljöer gynnsamma för återhämtning har identifierats i kommunernas grönskastrukturanpassning: grönskas återhämtande funktion, problematik kring brist av grönytor, närhet till grönska, kvaliteter, funktioner och upplevelser, konceptuell brytning från komplex stadsmiljö, fysisk aktivitet och grönytors storlek. Sammanfattningsvis kan grönskastrukturanpassningen i svenska kommuner ses vara hälso- och återhämtningsfrämjande och att det gradvis tagits fasta på forskningsresultat. Det framgår även skillnader i hur utvecklade strategier för grönskastrukturanpassningen är mellan olika kommuner. Trots planeringsinriktningarnas redan fysiskt- och mentalt hälsofrämjande effekter upplevs det utifrån denna studie att kunskapen och medvetenheten kring grönskastrukturs betydelse för människors mentala mående kan öka. Detta då åtgärder som är viktiga för återhämtning och människors mående motiveras utifrån andra perspektiv än hälsoperspektiv.

Innehåll

1. Introduktion	1
Begreppsförklaring	1
Inledning	2
Hälsa och välbefinnande	2
Naturen, en hälsofrämjande miljö	2
Problemformulering	3
Syfte.....	3
Forskningsfrågor.....	3
Genomförande och Avgränsning.....	3
2. Kunskaps och forskningsöversikt.....	4
Grönstrukturplanering.....	4
Vad är grönstrukturplanering?.....	4
Grönstrukturplaneringens bidrag mot samhällsutmaningar	5
Grönstrukturplaneringens riktlinjer, mål och lagar	5
Miljöpsykologi och hälsa.....	7
Definition miljöpsykologi.....	7
Teoretiska perspektiv inom miljöpsykologi	8
Definition av stress.....	9
Stadsmiljöers påverkan på välbefinnande och stress.....	9
Gröna miljöers påverkan på människor och hälsa.....	10
Natur och grönskas återhämtande effekt	10
Effekter av nyttjande av grönområden.....	11
Grönstrukturen i de växande städerna	11
Planering av grönområden, en jämställdhetsfaktor	12
Fysiska faktorer viktiga för hälsa och välbefinnande	12
Betydelsen av visuell grönska.....	13
Naturens biofysiska och kemiska påverkan på människor	13
Vikten av variation i miljön.....	14
Framforskade planeringsstrategier	15
Perceived Sensory Dimension – Teoretiska grunder och fördjupning.....	15
3 - 30 - 300 - regeln.....	18
Principer för bevarande av grönstruktur i städer	18
3. Teoretiskt ramverk	18

Stress Reduction Theory (SRT).....	19
Attention Restoration Theory (ART)	19
4. Forskningsdesign och metod	21
Forskningsdesign – Fallstudie	21
Val och motivering av fall	21
Metod för datainsamling.....	22
Metodkombination	22
Dokumentstudie.....	22
Semistrukturerad Intervju.....	26
Analysmetod.....	27
Tematisk analys.....	27
5. Tematisk analys.....	28
Induktiv tematisk analys	28
Karlskrona kommun	29
Kalmar kommun.....	31
Östersund kommun	35
Slutsats: Vilka teman finns i den kommunala grönstrukturplaneringen?	37
Deduktiv tematisk analys.....	41
Karlskrona kommun	44
Kalmar kommun.....	51
Östersund kommun	57
Slutsats: Uppfyller kommuner kriterier för återhämtningsstödjande miljöer utifrån teoretiska perspektiv i nutida forskning?	63
7. Diskussion	69
8. Avslutande reflektion	71
Referenser	72
Bilagor	78
Bilaga 1: Intervjuguide.....	78

1. Introduktion

Begreppsförklaring

Följande begrepp förekommer i uppsatsen och är viktiga att förstå betydelsen av.

Naturvärde	Naturvärden kan vara skog med gamla träd, variation, gläntor, döda träd, oavverkade områden, inslag av asp, sälg, ädellöv, spår av människan och hagmarker (Naturvårdsverket 2024a).
Grönstruktur	Grönstruktur är gröna ytor och områden lokaliserade var som helst. Dessa kan vara i enskilda enklaver utan koppling till andra grönområden. (Länsstyrelsen i Jönköpings län 2020:3)
Grön infrastruktur	Grön infrastruktur kan sammanfattas på följande sätt utifrån Länsstyrelsen Jönköpings vägledning för grön infrastruktur (2020:3). Grön infrastruktur innebär att grönstrukturen kopplar till varandra och blir en större helhet. Tätheten mellan grönstrukturuområdena kan variera bland annat beroende på vilka arter som använder infrastrukturen som spridningskorridor. Benämningen infrastruktur visar på att grönskan ska ha en funktion, till exempel att lövträd som ska ge svalka även är av rätt slag för att gynna biologisk mångfald, eller att dagvattendammar även är utformade i syfte att passa som livsmiljö för arter som kan tänkas komma att leva där.
Ekosystemtjänster	Ekosystemtjänster är funktioner i ekosystem som bland annat gynnar människors hälsa och välbefinnande. Det kan till exempel vara växters förmåga att rena luft, insekter som pollinerar grödor, vegetation som dämpar buller och att hälsan förbättras genom att vi vistas i natur- och grönområden. (Boverket 2017:5). Det är alltså viktigt att planera för olika ekosystemtjänster i grönområdena för att de ska vara givande för miljö, klimat, hälsa och välbefinnande. Ekosystemtjänster är alltså en bredd av många olika tjänster som naturens ekosystem ger oss människor. Några ytterligare exempel är; rekreation, kulturarv, bra lokalklimat och biologisk mångfald (ibid:9).

Inledning

Hälsa och välbefinnande

Under de senaste decennierna, och fortsatt idag, florerar det i samhället kring människors dåliga välbefinnande. Psykisk ohälsa, stress och ensamhet ökar och är ständigt återkommande diskussioner. Sveriges yngre befolkning mår generellt psykiskt sämre jämfört med övriga Norden (Statistikmyndigheten 2017) och mätningar visar på att människor i storstäderna upplever mer stress än i landsbygdskommunerna (Folkhälsomyndigheten 2022). Eftersom mer än hälften av jordens befolkning bor i urbaniserade områden, en andel som beräknas stiga med 70% fram till år 2050 (Globala målen 2022a), är det viktigt att jobba för bättre hälsa och välbefinnande bland stadsinvånare. De kommande årens stadsplanering kommer ha direkt påverkan på en majoritet av världens befolkning och är därför viktig i arbetet för bättre hälsa.

Utvecklingen av Sveriges folkhälsa kan urskiljas av sjukskrivningsstatistiken. Statistiken visar att det under 1990-talet skedde ett skifte i huvudsakliga orsaken till sjukskrivningar. Från sjukdomar kopplade till rörelse till att psykisk ohälsa blev den vanligaste orsaken. En förklaring till detta var ökade arbetskrav och minskade resurser i samband med den ekonomiska krisen. Diagnoser för psykisk ohälsa domineras av stressrelaterade diagnoser och innebär i regel längre sjukskrivningstid än fysiska diagnoser. Trenden med ökad psykisk ohälsa, framför allt hos kvinnor, har haft en markant uppåtgående kurva. Fortfarande i närtid, mellan 2019 och 2023, ökade den stressrelaterade sjukskrivningen med 29% (Lidwall 2023:6). Det är en utveckling som behöver brytas för att människor och samhälle ska må bra. Människors hälsa och välbefinnande påverkas av både yttre påfrestningar och möjligheten att göra hälsosamma val. Stadsplaneringen har ett viktigt ansvar att möjliggöra för livsmiljöer där olika aspekter kombineras för att skapa ett samhälle *"...där alla kan må bra, känna tillhörighet och framtidstro."* (Boverket 2022a). Det finns alltså behov av arbete och åtgärder för att individer och samhälle ska må bra samt återhämtas från psykisk ohälsa.

Naturen, en hälsofrämjande miljö

"Natur och gröna miljöer är en förutsättning för människans hälsa och välbefinnande. Om vi ger plats för naturen kan den fortsätta att ge oss värden vi och kommande generationer är beroende av. Därför behövs strategiska och välgrundade beslut i samhällsplaneringen som främjar långsiktigt hållbara livsmiljöer." (Naturvårdsverket u.å)

Att planera för grönstruktur innebär att planera för viktiga ekosystemtjänster. Alltså planera för funktioner hos ekosystem som gynnar människor och handlar bland annat om att skapa gott lokalklimat genom vattenhantering och luftrening. Det handlar om ekologiska funktioner och biologisk mångfald, och utgörs också av människors tillgång till parker och grönområden för hälsa och rekreation (Boverket 2023a). Allt fler studier visar på grönstrukturens positiva effekt för gott välbefinnande och återhämtande effekt för stress och utmattning (Roger S. Ulrich et.al. 1991; Kaplan 1995). De hälsofrämjande egenskaperna kommer också upp alltmer frekvent i media och inom fysisk planering (Segerström 2024).

Det finns dokumenterat hur människor värderade kontakten med naturen i kontrast till stadens ljud, trängsel och andra stressande faktorer redan under Romarrikets tid (Ulrich et.al 1991:204), faktorer bidragande till stress, psykisk ohälsa, koncentrationssvårigheter och utbrändhet. Trots detta sker planeringsprocesser som innebär att naturmark, jordbruksmark och grönska går förlorat till förmån för ny bebyggelse och stadsutveckling. Bostadsgårdarna blir ofta mindre och befintliga grönområden blir hårt utnyttjade när befolkningen ökar. Detta tenderar till att personer som bor i tätbebyggda områden i stället åker i väg till grönområden utanför staden för rekreationsaktiviteter. (Byrne, Sipe & Searle. 2010:9). Vid otillräcklig tillgång till parker och grönytor som inte möter invånares behov i till exempel underhåll tenderar till att skapa otrygga miljöer. I vissa fall tenderar platserna till att bli otrygga då de blir tillhåll för exempelvis kriminalitet (Christopher G. Boone et.al. 2009:771). Stadens natur och parker tenderar då till viss del tappa sina hälsofrämjande egenskaper. Besöken minskar och resulterar i motsatt hälsoeffekt.

Problemformulering

Forskning pekar på samband mellan grönstruktur och människors hälsa och välbefinnande. Bland annat finns forskning på grönstrukturens förebyggande mot stress och mental ohälsa. Med dagens ökande mentala ohälsa är det aktuellt att i denna studie förstå hur svenska kommuners grönstrukturplanering förhåller sig till grönstrukturens potential att motverka stress samt gynna god hälsa och gott välbefinnande.

Syfte

Syftet med studien är att studera om och hur svenska kommuner integrerar grönstrukturens hälsofrämjande egenskaper i sin planering, med fokus på dess förmåga att minska stress och stärka välbefinnande.

Forskningsfrågor

För att uppnå syftet utgår studien från att besvara följande forskningsfrågor.

- Vilka teman finns i den kommunala grönstrukturplaneringen?
- Uppfyller kommuner kriterier för återhämtningsstödande miljöer utifrån teoretiska perspektiv i nutida forskning?

Genomförande och Avgränsning

För att få förståelse för hur kommuner förhåller sig till grönstruktur ur hälsoperspektiv kommer kommuner att studeras genom en tematisk dokumentanalys av planerings- och strategidokument samt intervjustudie med planeringsarkitekter. För att få förståelse kring kommuners medvetenhet om hälsa-

och välbefinnande i grönstrukturplaneringen kommer studien kopplas till tidigare forskning och teorier kring hur grönstruktur och naturen påverkar människor.

Studien och forskningsöversikten kommer att ha en tonvikt på hur grönstrukturen och grönstrukturplaneringen kan bidra till återhämtning och minskad stress vilket är viktigt för att motverka den negativa trend som finns kring mental ohälsa i samhället. Samtidigt kommer studien att beröra hälsa utifrån ett helhetsperspektiv då mental och fysisk hälsa är nära sammankopplat och påverkar varandra.

2. Kunskaps och forskningsöversikt

Kunskaps- och forskningsöversikten syftar till att förmedla vad grönstrukturplanering är samt har för betydelse i samhället. Den syftar även till att åskådliggöra relationen mellan grönstrukturplanering och människors hälsa och välbefinnande. Kunskaps- och forskningsöversikten grundar sig på forskningslitteratur, myndighetsrapporter, och nationella samt internationella riktlinjer, mål och lagar.

Grönstrukturplanering

Vad är grönstrukturplanering?

Grönstrukturplanering innebär att ett eller flera strategiska dokument tas fram med riktlinjer för hur grönstrukturens värden kan tas till vara för att främja biologisk mångfald, ekosystemtjänster, klimatanpassning och människors hälsa (Naturvårdsverket 2024b). Grönstrukturplaneringen är alltså bred och hanterar aspekter så som rekreation och sociala värden, den övergripande grönstrukturen, kulturhistoriska värden, dagvatten och ekologisk hållbarhet, tillgång till olika naturlandskap och friluftsliv för att nämna några exempel från Kalmar kommuns grönstrukturplanering (Kalmar kommun 2010:4).

Dokumenterna kan ha olika namn men gemensamt för alla är att de hanterar kommunens grön- och blåstruktur. Grönstrukturplanerna synliggör och analyserar ekosystemtjänsterna samt värderar utvecklings- och bevarandebestånd. Arbetet leder till en uppsättning av mål, ställningstaganden och åtgärder kring grönstrukturplaneringen som är viktiga för att integrera de gröna värdena i den fysiska planeringen. Grönstrukturplaneringen inkluderar många hållbarhetsmässigt viktiga aspekter och grönstrukturplanerna är viktigt verktyg i planeringen på både lång och kort sikt. Grönstrukturplanerna utgör därmed en viktig grund för kommuners framtagande av bland annat översiktsplaner. De tre huvudsakliga funktionerna med grönplanerna är att fungera som planeringsunderlag i översiktsplanering och detaljplanering, vara vägvisare för den politiska viljan kopplat till grönstrukturen och vara en handlingsplan med precisa åtgärder för det konkreta utvecklingsarbetet med grönområdena vad gäller exempelvis skötsel och nya grönområden (Boverket 2023a). Det finns inget lagkrav på att kommuner ska ha en grönstrukturplan, men det finns krav på att "kommunen ska beakta natur- och kulturvärden, stads- och landskapsbild samt miljö- och klimataspekter i sin planläggning och byggande." (Boverket 2023b)

Grönstrukturplaneringens bidrag mot samhällsutmaningar

Grönstruktur kan bidra positivt till flera samhällsutmaningar. Exempelvis kan jämlik tillgång till grönområden minska skillnaderna i hälsa mellan socioekonomiska grupper (Naturvårdsverket & Boverket 2022:4). Grönstrukturen kan även bidra med naturbaserade lösningar för att hantera samhällsutmaningar kopplat till klimatet. Till exempel skyfallsdammar som förebygger översvämningar, restaurerade våtmarker för att undvika vattenbrist till jordbruk, eller blandskogsbestånd för att bidra till skogens förmåga att generera ekosystemtjänster och hantera effekter av klimatförändringar (Naturvårdsverket 2024b). Den gröna infrastrukturen bidrar till en biodiversitet, vilket är viktigt dels för ekosystemtjänster, dels för en miljö som bidrar till människors hälsa och välbefinnande (Naturvårdsverket & Boverket 2022:4).

Grönstrukturplaneringens riktlinjer, mål och lagar

Denna del presenterar riktlinjer, mål och lagar som grönstrukturplaneringen har att förhålla sig till. Trots avsaknad av lagkrav för grönstrukturplan finns andra mål och lagkrav som påverkar kommunernas grönstrukturplanering och värnande av naturmiljöer.

Mål för grönstrukturplaneringen

Sveriges samhällen arbetar utefter hållbarhetsmål som är anpassade utifrån svensk kontext men som grundar sig i de 17 globala målen, Agenda 2030 (Sveriges miljömål 2020). De globala mål som berör grönstrukturplanering och studien främst är *mål 3 God hälsa och välbefinnande*, *mål 11 Hållbara städer och samhällen* och *mål 15 Ekosystem och biologisk mångfald*.

Dessa mål konkretiseras i delmål. För studien relevanta delmål i mål 3 är

- *mål 3.4 Minska antalet dödsfall till följd av icke smittsamma sjukdomar och främja mental hälsa och*
- *mål 3.9 Minska antalet sjukdoms- och dödsfall till följd av skadliga kemikalier och föroreningar* (Globala målen 2022a).

I mål 11 är de mest relevanta delmålen;

- *mål 11.2 tillgängliggöra hållbara transportsystem för alla,*
- *mål 11.4 Skydda världens kultur- och naturarv och*
- *mål 11.7 Skapa säkra och inkluderande grönområden för alla* (Globala målen 2022b).

Mål 15 har två för studien relevanta mål.

- *mål 15.5 Skydda den biologiska mångfalden och naturliga livsmiljöer och*
- *mål 15.9 Integrera ekosystem och biologisk mångfald i nationell och lokal förvaltning* (Globala målen 2022c).

Dessa mål har genererat nationella mål som ger grönstrukturen riktlinjer att förhålla sig efter. Grönstrukturen kan ses ha två primära uppdrag. Det ena är att grönstrukturen med dess inneboende

egenskaper är en tillgång, exempelvis för rekreation. Det andra är att grönstrukturen fungerar som verktyg för att uppehålla ekosystemtjänster.

Nationella mål som kopplas till hälsofrämjande grönstrukturplanering är:

Miljö kvalitetsmålen:

”Sveriges 16 miljö kvalitetsmål beskriver det tillstånd i den svenska miljön som miljöarbetet ska leda till.”
(Sveriges miljömål u.å)

Friluftspolitiska mål:

”Det övergripande målet för de 10 målen är att stödja människors möjligheter att vistas i naturen och utöva friluftsliv där allemansrätten är en grund för friluftslivet. Alla människor ska ha möjlighet att få naturupplevelser, välbefinnande, social gemenskap och ökad kunskap om natur och miljö.”(Naturvårdsverket 2023)

Folkhälsopolitiskt mål:

”Det övergripande målet för folkhälsopolitiken är att skapa samhällliga förutsättningar för en god och jämlik hälsa i hela befolkningen och sluta de påverkbara hälsoklyftorna inom en generation”
(Folkhälsomyndigheten u.å)

Kulturmiljömålen:

”Målen för kulturpolitiken är att kulturen ska vara en dynamisk, utmanande och obunden kraft med yttrandefriheten som grund, att alla ska ha möjlighet att delta i kulturlivet och att kreativitet, mångfald och konstnärlig kvalitet ska präglade samhällets utveckling.” (Regeringskansliet u.å)

och Målen för gestaltad livsmiljö:

”Arkitektur, form och design ska bidra till ett hållbart, jämlikt och mindre segregerat samhälle med omsorgsfullt gestaltade livsmiljöer, där alla ges goda förutsättningar att påverka utvecklingen av den gemensamma miljön.” (Regeringskansliet 2018)

Alla dessa mål kopplar till relationen mellan natur/grönska, god hälsa och gott välbefinnande. Både i mening av att inte vara sjuk och att ha ett gott socialt liv (Boverket 2023c)

Lagar för grönstrukturplanering

Lagmässigt förhåller sig fysisk planering främst till Plan- och bygglagen (SFS 2010:900) och Miljöbalken (SFS 1998:808). Det finns dock kritik till att lagstiftningen skulle vara bristande i hur exempelvis miljöer för rekreation ska prioriteras gentemot andra allmänna intressen. Det förs även fram kritik mot bristfällig definition av allmänna intressen. (Lena Petersson Forsberg 2014:44) I PBL listas vilka allmänna intressen planeringen ska hantera. I 3§ kap 2 framgår att planeringen ska främja en ändamålsenlig struktur och estetiskt tilltalande utformning för grönområden:

”3 § Planläggning enligt denna lag ska med hänsyn till natur- och kulturvärden, miljö- och klimataspekter samt mellankommunala och regionala förhållanden främja

*1. en ändamålsenlig struktur och en estetiskt tilltalande utformning av bebyggelse, **grönområden** och kommunikationsleder,*

2. en från social synpunkt god livsmiljö som är tillgänglig och användbar för alla samhällsgrupper,
3. en långsiktigt god hushållning med mark, vatten, energi och råvaror samt goda miljöförhållanden i övrigt,..."

(SFS 2010:900)

Grönområden berörs ytterligare endast en gång i PBL, även det i kapitel 2, i avseende att grönytor ska beaktas i nära anslutning till sammanhållen bebyggelse.

"7 § Vid planläggning enligt denna lag ska hänsyn tas till behovet av att det inom eller i nära anslutning till områden med sammanhållen bebyggelse finns...

3. **parker och andra grönområden**,...

4. lämpliga platser för lek, motion och annan utevistelse..."

(SFS 2010:900)

I Miljöbalken (SFS 1998:808) berörs grönområden i endast en paragraf. Det görs i samband med de mark- och vattenområden som så långt möjligt ska skyddas kopplat till dess natur- och kulturvärden i kapitel 3.

"6 § Mark- och vattenområden samt fysisk miljö i övrigt som har betydelse från allmän synpunkt på grund av deras naturvärden eller kulturvärden eller med hänsyn till friluftslivet skall så långt möjligt skyddas mot åtgärder som kan påtagligt skada natur- eller kulturmiljön. Behovet av **grönområden** i tätorter och i närheten av tätorter skall särskilt beaktas.

Områden som är av riksintresse för naturvärden, kulturmiljövården eller friluftslivet skall skyddas mot åtgärder som avses i första stycket." (SFS 1998:808)

Både PBL och Miljöbalken är relativt kortfattade i reglering av grönområden. Hälsa berörs mer frekvent, ofta tillsammans med säkerhet, men är inte mer specificerat vad som inkluderas i begreppet. PBL är en avvägningsslag som har till syfte att kommuner genom avvägningar "... med hänsyn till den enskilda människans frihet, ska främja en samhällsutveckling med jämlika och goda sociala levnadsförhållanden och en god och långsiktigt hållbar livsmiljö för människorna i dagens samhälle och för kommande generationer." (§1 PBL). Utöver avvägningarna finns det krav i PBL som berör grönstrukturplanering. Krav kring stads- och landskapsbild, naturförutsättningar på tomten, friyta för lek och utevistelse och natur- och kulturvärden. Utöver kraven och hänsynen i PBL är det upp till varje kommun att ta ställning till eventuellt behov av grönstrukturplan, vilken vikt den har i planeringen beror på vilken instans som fattar beslut om planen. Grönstrukturplanen kan antas av nämnd, kommunstyrelse eller kommunfullmäktige beroende på dess inriktning och ambitionsnivå. Planer antagna av kommunfullmäktige gäller ofta för flera förvaltningar i kommunen. (Boverket 2023a)

Miljöpsykologi och hälsa

Definition miljöpsykologi

Miljöpsykologi är studier kring människans relation till, och samspelet med, den fysiska omgivningen. Det kan koppla till klimatförändringar likväl människans tillstånd. Det är ett brett interdisciplinärt

forskningsområde där förändringar i miljön studeras och vad detta innebär för individers beteenden och upplevelser (Australian Psychological society. u.å.; David Diaz 2022). Det finns många forskningsteman i miljöpsykologi, bland annat studier av restorativa miljöer (miljöer som stärker hälsan och minskar emotionell stress), platsbindning (emotionella bandet som finns mellan människa och plats) och arkitektonisk psykologi (hur den designade miljön påverkar människans upplevelser och beteenden) (Diaz 2022). Dessa teman är relevanta för stadsplanering som vill främja människors mentala välbefinnande.

Teoretiska perspektiv inom miljöpsykologi

Studier om miljöns påverkan på individer har lett till flertalet teoretiska perspektiv som förklarar kopplingar mellan miljöer och människors reaktioner. I vissa teorier har det skett mindre ifrågasättningar kring vissa antaganden men sett till helheten uppfattas teorierna parallella och mer kompletterande än motsättande. (Diaz 2022). Nedan följer presentation av teoretiska perspektiv relevanta i diskussioner kring miljöns påverkan på människor.

Arousal theory: Teorin beskriver hur vi får ökad hjärnaktivitet när det är mycket stimulans och stressande inslag i vår omgivning. Exempel kan vara mycket folk och trafik på gatorna en varm dag. Det blir avgaser och mycket ljud från trafik. Dessa miljöer stimulerar hjärnan och kroppen reagerar med ökad puls och uppmärksamheten på omgivningen minskar. (Diaz 2022)

Environmental load theory: Teorin beskriver hur människors centrala nervsystem har en begränsning i hur stor utsträckning vi kan processa och hantera intryck från omgivningen. Vid för mycket information blir det svårt att ta in och fokusera på vad som händer runtomkring. (Diaz 2022)

Adaption level theory: Teorin beskriver att hur vi bedömer, uppfattar och påverkas av stimulansen i omgivningen beror av tidigare erfarenheter och minnen av en viss typ av miljö (Diaz 2022).

Dessa tre teorier kan ses ha direkt koppling till hur miljöer påverkar människor och att miljöer kan upplevas på ett visst sätt beroende av individers personliga erfarenheter. Men miljöpsykologi är som tidigare nämnts ett brett område inkluderande många perspektiv i kopplingen mellan miljö och psykologi. Det studeras bland annat klimatförändringars psykologiska påverkan på människor och en teori som har formulerats är *Environment stress theory*. Denna teori handlar inte praktiskt om hur en miljö fysiskt ska utformas för att nå en bättre hälsa, utan hur konsekvenser av vår livsstil såsom klimatförändringar påverkar oss människor.

Environment stress theory belyser fysisk och psykisk hälsas relation till klimatförändringar. Teorin menar att det inte endast är människans fysiska hälsa som kan påverkas, utan kan även ge klimatångest hos människor och påverka mental hälsa negativt. (Diaz 2022). Studier visar att stor andel barn och unga drabbas av klimatångest. Det kan exempelvis ge upphov till oro, rädsla och sorg (Caroline Hickman et.al. 2021:865).

Detta visar på en angelägenhet att samhället visar på en handlingskraft i att hantera och motverka klimatförändringar. En del i detta är fysisk planering. Fysiska planeringen och grönstrukturplaneringen kan påverka klimatavtrycket och har ett ansvar att arbeta mot, och planera för, samhällets minskade

klimatpåverkan samt reducerade klimateffekter. Utifrån detta perspektiv kan fysisk planering och gröstrukturplanering bidra till minskad klimatångest och god mental hälsa genom tydliga ställningstaganden kring bättre klimat samt genomföra åtgärder för att minska klimatpåverkan.

Definition av stress

Stressystemet är en balans och reglering mellan kroppens sympatiska och parasympatiska nervsystem. Sympatiska systemet blir aktivt när vi behöver kraft i farliga situationer. Det förbereder kroppen på kamp oavsett om det är en farlig situation eller om det är något viktigt som har glömts bort. Parasympatiska systemet är aktivt vid vila. Det motverkar effekter av sympatiska systemet och bygger upp kroppen. För återhämtning behöver det parasympatiska systemet aktiveras. (Vetenskap & Hälsa 2017).

Stress är en process där en individ psykiskt, fysiskt och med speciella beteenden reagerar på en situation som utmanar eller hotar välbefinnandet. Den psykiska reaktionen innebär att en kognitiv bedömning av situationen görs, det kan leda till rädsla, ilska och sorg och det sker reaktioner för att hantera situationen. Den fysiologiska reaktionen innebär att det sker reaktioner i kroppens system som hjälper individen att hantera en situation. Den fysiologiska reaktionen tar mycket energi och om det pågår under längre tid kan det leda till utmattning. Reaktioner som visas i beteende kan vara att individen blir undvikande, börjar med dåliga vanor eller får sämre kognitiv prestationsförmåga. Även efter att stressfaktorn försvunnit kan individen fortsatt lätt bli frustrerad och ha lägre arbetsprestation. (Ulrich et.al. 1991:202).

Stadsmiljöers påverkan på välbefinnande och stress

Det finns flera olika aspekter som orsakar stress, en del kopplas till miljön vi befinner oss i. Några faktorer i miljön som kan framhäva betydlig stress hos människor är folkmassor, diverse stadsljud och luftföroreningar. (Ulrich et.al. 1991:201). Studier visar att personer som växt upp längre ifrån natur har större risk för psykiska och stressrelaterade besvär (Agnieszka Olszewska-Guizzo et.al. 2021:226). Hög population och tät bebyggelse kan leda till känsla av avsaknad av personligt utrymme, vilket kan orsaka psykisk påfrestning hos individer (ibid:228). Den höga densiteten av människor och bebyggelse ger en mängd intryck att hantera. Abstrakta uppbyggda element, komplex infrastruktur och mycket information med olika färger och former. Att processa dessa miljöer kan orsaka reducerad kognitiv förmåga och mental utmattning. Detta förklaras genom att människor ur ett evolutionärt perspektiv fortfarande är i en anpassningsfas till dessa miljöer (ibid).

I staden förekommer också mycket ljud från trafik, byggen och industrier. Ljud som människor inte är anpassade till att exponeras för. Under långvarig exponering kan den mentala hälsan påverkas då det kan ge upphov till kronisk stress, sömnsvårigheter, depression och ökad ångest (Omar Hahad et al. 2024:2). Även luftföroreningar i städer som orsakas av bland annat trafiken och industriutsläpp tenderar påverka den mentala hälsan. Studier visar att långvarig vistelse i förorenad luft kan ge ökad ångest (Kamaldeep Bhui et.al. 2023:2 ; Melinda C. Power et.al. 2015).

Gröna miljöers påverkan på människor och hälsa

Gröna miljöer har god effekt på människans hälsa och välbefinnande. (Jolanda Maas et.al. 2006:589; Ming Kuo 2015:1). I områden med högre procentuell täckning av grönska är det lägre grad av ohälsa jämfört med områden med lägre procentuell täckning av grönska som har högre andel ohälsa (Maas et.al. 2006:589). Förutom en generell koppling mellan grönska och människans välbefinnande har typen av grön miljö också betydelse. Lägre grad av urbanitet och högre grad av naturmiljöer genererar en högre grad av upplevd bättre hälsa. Människor som bor på landsbygden har visats ha generellt bättre hälsa än de som bor i staden, bland annat på grund av stadens brist på grönytor och grönområden (Maas et.al. 2006:589-591).

Evolutionära aspekten

Det evolutionära perspektivet är en förklaring till naturmiljöers positiva effekt för hälsa och välbefinnande. Eftersom människan levit i närhet med naturen under lång tid har den moderna människan genetiskt utvecklats till att må bra i naturmiljöer (Agnes E. van den Berg et.al. 2010:1204; Ulrich et.al 1991:205). Automatiskt dras individens uppmärksamhet till naturen och dess element såsom vatten, växter och annat som varit viktig för människans överlevnad (ibid). Naturen representerar människors biologiska behov och gör individer tillfreds (Maria D. Velarde et.al. 2007:200). Människans långa utveckling i naturmiljöer har också resulterat i att hjärnan har lättare att processa intryck från naturmiljöer jämfört med de byggda urbana miljöerna som är av majoritet i städerna idag. Byggda och skapade miljöer tenderar att bidra till individers känsla av överbelastning då dessa inte har samma naturliga koppling till människan. (Ulrich et.al. 1991:205).

Individens preferenser

En annan aspekt som påverkar på hur individer upplever och påverkas av miljöer och till vilken grad är individens egen preferens kring att vara stadsmänniska eller naturmänniska. Det kan ha påverkan på grad av återhämtning som upplevs i olika situationer. De som anser sig vara naturmänniskor känner stor skillnad stress- och återhämtningsmässigt mellan stadsmiljö och naturmiljö och upplever skillnader mellan olika typer av grönområden. De som anser sig vara stadsmänniskor upplever inte lika stor skillnad mellan olika grönytor och grönområden, men naturinslag och grönska bidrar positivt till måendet även för dem. (Stephanie Wilkie et. al. 2023)

Natur och grönskas återhämtande effekt

Natur och grönska påverkar hälsa och välbefinnande på olika sätt. Dess återhämtande och lugnande egenskaper är bland de mest återkommande diskussionerna. När individer exponeras av natur slappnar exekutiva systemet av, systemet som reglerar *directed attention* som beskrivs i teoriavsnittet. Det blir en kognitiv återhämtning där negativa känslor byts ut mot positiva, och stress och utmattning minskar. (Bruno Marques et.al. 2020:101; van den Berg et.al. 2010:1204; Chris Neale et.al. 2021:3,15). Vistelse och upplevelser i naturen, eller att endast visuellt se natur, leder också till aktivering av parasympatiska nervsystemet samt reducerad aktivitet av sympatiska nervsystemet. Detta genererar mental återhämtning och är bra för läkandeprocesser. Det ger även bättre sömn, immunförsvar och är positivt för kroppens kemiska processer (Ming Kuo 2015:2).

Fysiologiska mätningar indikerar på att individers system i kroppen påverkas av miljön som personen exponeras för. Naturmiljöer respektive stadsmiljöer verkar ha stor skillnad i effekt på människor. Det finns indikationer på att exponering för natur påverkar människor att kunna hålla mer effektivt fokus, återhämta sig snabbare och reducera rädsla bättre än i miljöer som saknar eller har lite grönska. (Ulrich et.al 1991:203-204). Mätningarna indikerar även att vistelse i naturmiljöer kontra stadsmiljöer ger markant större återhämtning efter redan fem minuter (Ulrich et.al 1991:223). Huruvida detta kan generaliseras för längre perioder är oklart, men studien visar i alla fall på att kortare exponeringar i naturmiljöer ger god effekt på återhämtning och är därav viktigt att möjliggöra för lättillgänglig exponering av natur.

Effekter av nyttjande av grönområden

Grönytor och naturmiljöer har flera funktioner som bidrar till människans olika behov. Varför individer attraheras av grönområden och naturmiljöer beror bland annat av stressade situationer. Många upplever att naturen ger vila och återhämtning och söker sig vid stress till naturen för reflekterande promenader (Maas et.al 2006:587). Att långvarigt vistas i högkvalitativ natur tenderar till att individer blir lugnare och kan reflektera på ett djupare plan. (van den Berg et. al. 2010).

Grönytor och grönområden är faktorer som kan bidra till ökad fysisk aktivitet. Studier visar på tillräckligt med bevis för att säga att fysisk aktivitet har bidragande effekt i att bota depression (Kenneth R Fox. 1999). Det finns samtidigt undersökningar som visar på att fysisk aktivitet och grönområden inte alltid har en relation. För fysisk aktivitet krävs rätt förutsättningar i grönområdet som matchar målgruppens behov (Ming Kuo. 2015:3). Det är vanligt att studier kopplar flera olika hälsoeffekter till den fysiska aktivitet som grönområden genererar (Hanneke Kruize et.al 2019:10; Tiantian Gu et.al 2023:6; Le E. Saw et.al. 2015:3), främst minskad övervikt och fetma. Det finns här olika meningar vad som orsakar vad. Det finns studier som pekar mot att bara närvaron av naturmiljöer kan ha positiv påverkan på bland annat fetma utan utövande av fysisk aktivitet (Ming Kuo. 2015:3).

Grönskan har flera olika funktioner som gynnar hälsan på olika sätt. Det bidrar till bland annat hållbara städer och trevliga platser för sociala sammanhang (Byrne, Sipe & Searle 2010:167). Grön infrastruktur kan bidra till sociala och kulturella värden genom att ekosystemtjänster aktiverar olika stadsområden som för samman människor och natur (Marques et.al. 2020:101-103). Några specifika hälsotillstånd som grönskan har visats påverka på ett positivt sätt är depression, ångest, diabetes, tillstånd kopplat till uppmärksamhet och koncentration, infektioner, cancer, läkande efter operation, övervikt, kardiovaskulär sjukdom, migrän och andningsbesvär (Kuo 2015:1) Viktiga saker som grönskan bidrar med till samhället och personligt välbefinnande är bevarandet av biologisk mångfald, minskad luftförorening, främjande av social och hälsosam livsstil, främjande av turism och ökade fastighetsvärden (Byrne et.al. 2010:166).

Grönstrukturen i de växande städerna

I samband med att städer förtätas uppstår utmaningar och problem kopplat till minskad grönstruktur (Marques et.al 2020:101; Pablo Navarret-Hernandez et.al. 2019:1). Grönstrukturen bidrar till hållbara städer, människans hälsa och välbefinnande samt till kvaliteter i utemiljön (Marques et.al. 2020:101). Att tillföra parker, grönytor och grönområden till stadsbilden har goda effekter. Men det bör utföras på

ett genomtänkt sätt baserat på kunskap om samhället och dess behov för att ge önskade effekter. Det finns till viss del brist på kännedom om vilka som bor i olika slags områden och det görs generaliseringar kring vilka som bor i olika områden. Detta blir problematiskt eftersom kännedom kring vilka behov som behöver mötas saknas. (Byrne et.al. 2010)

Utifrån generaliseringen att endast en viss grupp människor bor i tätbebyggda städer har en slutsats dragits att det i vissa fall varit överskott på grönytor. Studier visar däremot att det är en heterogen grupp av människor som bor i dessa miljöer, vilket innebär att grönstrukturplaneringen behöver vara strategisk, öppen och flexibel för att möta de varierade behoven. I städerna bor en blandning av barnfamiljer med låg inkomst till äldre personer som vill ha dyrare lägenheter och lyxigare tillvaro med närhet till nöjen. Grönstrukturplaneringen, eller stadsplaneringen i stort behöver hantera och balansera en situation där täthet, inkomst, ålder och parkanvändningen står i relation till varandra. (Byrne et.al. 2010:172-174) För att grönskan på ett effektivt sätt ska främja befolkningens hälsa och välbefinnande i städer bör grönstrukturfrågan få mer prioritet (Navarrete-Hernandez et. al. 2019:1).

Planering av grönområden, en jämställdhetsfaktor

Grönstrukturplaneringen har en viktig roll att möta olika människors behov. Medvetenheten kring placering och kvalitet av grönytor och grönområden i staden är viktig för att gynna befolkningens hälsa och välbefinnande. Det anses extra viktigt att tillgodose gröna miljöer där invånare i socioekonomiskt mindre gynnade grupper bor. Ofta har dessa grupper sämre möjligheter och inte råd att åka i väg till naturområden eller flytta utanför staden där det finns bättre tillgång på hälsofrämjande grönområden. Det uppstår en ojämställdhet i tillgång till hälsofrämjande miljöer. Kopplingen mellan grönska och bättre hälsa har visats varit tydligast hos äldre och personer som spenderar mest tid hemma (Byrne et.al 2010:163; Maas et.al. 2006:587).

Grupper med låg socioekonomisk ställning inkluderar bland annat personer som inte har vidareutbildat sig på högskola eller universitet (Maas et.al. 2006:587). Studier pekar på att personer med lägre utbildningsgrad drar större hälsofördelar av grönområden jämfört med personer som utbildat sig på universitet och ofta har bättre ställt ekonomiskt. Det har också visats att personer som inte studerat på högskola eller universitet är känsligare för sin omgivning och påverkas mer av den gröna miljön och grönytor, även vid mindre mängd, jämfört med högt utbildade. De med högre utbildning tenderar att dra nytta av grönområden först i mer urbaniserade områden. (Maas et.al 2006:590). Genom en medveten grönplanering kan tillgången till grönytor och grönområden fördelas jämnare bland samhällets alla invånare och på så sätt bidra till en generellt bättre folkhälsa och välbefinnande.

Fysiska faktorer viktiga för hälsa och välbefinnande

I den gröna miljön finns olika faktorer som spelar in i hur miljön upplevs och som påverkar individens mående. Den fysiska utformningen inverkar hur miljöer används och växter och andra naturliga elements fysiska samt kemiska egenskaper påverkar och inverkar individers mående (Kuo:2015). För att skapa hälsofrämjande gröna miljöer krävs kunskap kring vad som främjar hälsan och välbefinnandet hos individer i olika tillstånd, samt vad natur och grönskas egenskaper kan bidra med i dessa situationer.

Genom att syntetisera dessa två fält kan kvaliteter formuleras och inkluderas i riktlinjer för grönstrukturplanering.

Betydelsen av visuell grönska

En aspekt som visats ha effekt på individers mående är det visuella. Att visuellt se natur och grönska, simulerat eller i verkligheten, har flera inverkningar på människor. Detta är viktigt att ha i åtanke vid planering av städer där grönska och natur tenderar till att försvinna eller koncentreras till specifika platser. Framför allt äldre men även andra känner glädje och mår bra av att bara se och vara i natur vilket leder till högre livskvalitet (Kruize et.al. 2019:13). Det finns även evidens för att det räcker att se naturelement genom fönster för att ge goda hälsoeffekter (Van den Berg et.al. 2010:1204). Detta ger anledning till att planera för en jämn fördelning av natur och grönska över hela staden. En jämn fördelning leder till att fler får tillgång till en vy med naturliga element. En fördelning på detta sätt ger större effekt av återhämtning från stress och mental utmattning för fler personer eftersom återhämtningen ökar när miljöer är av mer naturlig än urban karaktär (ibid). Förutom återhämtning bidrar det också till bättre fokus och prestationsförmåga samtidigt som individer själva känner att de är mer effektiva i situationer där de behöver kunna rikta sitt fokus till specifika saker (Kaplan. 1995:176).

Natur och grönskande miljöer har alltså en positiv inverkan på människan. Men inom området "visuella effekter" finns flera aspekter att ta hänsyn till och vara medveten om. En av dessa är hur individer påverkas av att se andra personer i naturmiljön. Naturmiljön i sig ger positiva effekter så som känsla av tillhörighet och minskad känsla av ensamhet, jämfört med stadsmiljöer, samt ökad känsla av gott mående. Men en naturmiljö där det är andra människor orsakar högre grad av stress gentemot en miljö där ingen annan är (Neale et.al. 2021:15). Miljöer utan andra människor ger känslan av att komma i väg från vardagen vilket genererar minskade stressnivåer (Ulrich et.al. 1991:203).

Visuellt kopplas både grönområden och grönytor till högre återhämtningsgrad jämfört med stadsgator (Wilkie et.al. 2023:21). I urbana grönområden är det därför viktigt med en variation av naturliga element. En variation med gräs, träd och vatten ger i jämförelse med miljöer med endast ett av dessa element högre grad av uppskattning av den visuella miljön. Detta leder till större återhämtningseffekter (Jaeyoung Ha, Hyung Jin Kim, Kimberly A. With. 2021:2)

Naturens biofysiska och kemiska påverkan på människor

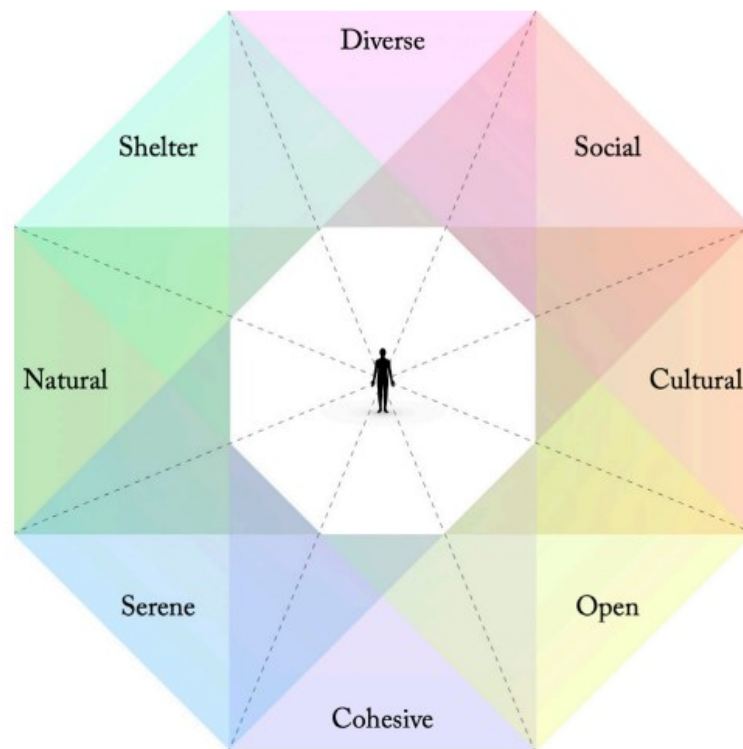
Människa och natur kan ses tillhöra samma cirkulära ekosystem där mer än visuella kvaliteter har betydelse (Marques et.al. 2020:106). Vatten och grönska har fysiska och kemiska reaktioner med sin omgivning som påverkar hälsan positivt. Vatten i rörelse och naturmiljöer bildar negativa luftjoner som visats kunna vara positivt mot depression, och för individers produktiva förmåga och välmående i stort. (Kuo 2015:2; Shu-Ye Jiang, Ali Ma & Srinivasan Ramachandran 2018:8). Negativt laddad luft binder även allergiframkallande partiklar (Jiang et.al. 2018:8-9). Växter ger också ifrån sig ämnet fytoncid som minskar blodtryck, inverkar i kroppens autonoma system, de system som styrs av kroppen automatiskt, och stärker immunförsvaret (Kuo 2015:2).

Vikten av variation i miljön

En miljö med variation av element och naturelement innehåller egenskaper som är positiva för människans mående. Bland annat gynnar en miljö med rik variation av naturelement den biologiska mångfalden som studier allt oftare kopplar samman med förbättrad psykisk hälsa och välbefinnande hos människor. En varierande miljö möter även en bredd av behov och möjliggör för en mängd aktiviteter vilket gynnar ett generellt välbefinnande hos befolkningen (Ha et.al. 2021:2)

Modell för kvaliteter i miljön

Genom en studie där personer frågats kring deras behov, motivation och förväntade upplevelser kopplat till besök i natur- och grönområden har åtta kvaliteter eller upplevelsevärden (*Perceived Sensory Dimensions, PSD*) viktiga för människors välbefinnande formulerats (Jonathan Stoltz 2020:15). Trots miljöers olika påverkan på personer beroende på individers tillstånd, anses dessa kvaliteter vara stabila och lämpliga att utgöra ramverk för utformning som är av betydelse för att gynna människors hälsa (Jonathan Stoltz & Patric Grahn 2021a:22,28). Kvaliteterna har satts samman till en modell för hur de kan kombineras och stödja varandra. (ibid 22-23, 27-28)



Figur 1 Modell perceived sensory dimensions (Stoltz & Grahn 2021:23)

Grunden i modellen är de fyra axlarna *Natural (Naturlig)*- *Cultural (Kulturell)*, *Cohesive (Sammanhängande)* – *Diverse (Mångfald)*, *Sheltered (Skyddad)* – *Open (Öppen)* och *Serene (lugn)* - *Social (Social)*. Dessa axlar representerar respektive kvalitets motsats och innebär därmed även motsatserna i vad dessa resulterar i för upplevelse på en plats. Kvaliteterna som i modellen ligger intill varandra har även nära relation till varandra. Detta betyder att dessa tillsammans skapar synergieffekter och båda kvaliteterna kan stödjas samtidigt på samma plats. Exempelvis *Naturlig* och *Lugn*. Motsatta kvaliteter kan ofta stå i konflikt till varandra men kan förekomma parallellt. Dessa bör inte förekomma oftare

tillsammans än de intilliggande kvaliteterna. Vid samtidig tillämpning av motsatta kvaliteter bör stor vikt och medvetenhet läggas på hur detta kommer påverka upplevelsen på platsen. (Stoltz & Grahn 2021b:6).

Enligt empiriska undersökningar kring vilka PSD som anses bidra till störst återhämtning är det de fyra kvaliteterna i modellens nedre vänstra del *skyddad, naturlig, lugn* och *sammanhängande*. Resterande kvaliteter kan anses vara negativa för personer med höga stressnivåer och dåligt välbefinnande (Stoltz & Grahn 2021b:6). Viktigt att komma ihåg är att PSD-modellen syftar till att stödja en planering från ett hälso- och välbefinnandeperspektiv vilket innebär att möta behov kopplade till både aktivitet och vila. (ibid 8). I modellen förklaras att kvaliteter som kräver större ytor och områden är *naturlig, lugn, sammanhängande* och *öppen*. Alltså främst de kvaliteter som bidrar till restaurativa miljöer. Kvaliteterna *skyddad, mångfald, social, och kulturell kräver* i jämförelse inte lika stora ytor men är viktiga kvaliteter för att må bra för de som inte är påverkade av stress. Studier visar på att områden med flera av dessa PSD kvaliteter innebär ökad aktivitet och användning av platser och är därmed positivt för hälsan. (Stoltz & Grahn 2021b:7).

Kunskapen om förutsättningar för de olika kvaliteternas potential att bidra till specifika upplevelser är viktigt i stadsplaneringen för att kunna diskutera planers påverkan på personer som exponeras för dem. Genom att inkludera kvaliteterna i planeringen på ett medvetet sätt kan hälsofrämjande miljöer planeras som möter både stressreducerande behov och behovet av att inkluderas i sociala och aktiva sammanhang.

Framforskade planeringsstrategier

Forskning inom området visar på att det finns kopplingar eller indirekta kopplingar mellan grönska och individers hälsa och välbefinnande. I vissa studieområden antas det finnas evidens, men det finns också andra aspekter än grönskan som kan ha positiv inverkan på individers välbefinnande. Till exempel rörelse och aktivitet. I den forskning som finns har ett antal olika strategier och riktlinjer för grönstrukturplanering formulerats. I efterföljande delar kommer några strategier som är viktiga för individers hälsa och välbefinnande, men också strategier för hur man ska tillgodose grönområden och grönytor i förtätningsprocesser presenteras.

Percived Sensory Dimension – Teoretiska grunder och fördjupning

Teoretiska utgångspunkter

PSD bygger i grunden på två olika teorier, Attention Restoration Theory *ART* (Kaplan 1995) och Stress Reduction Theory *SRT* (Roger s. Ulrich 2023). Två teorier som kopplat till den evolutionära utvecklingen lyfter fram naturen som en miljö för återhämtning. Det är en miljö som minskar stress, ger lugn och positiva känslor. Naturen möjliggör även att komma bort från stadens komplexa miljöer som är ansträngande att ta in. Teorierna utgör uppsatsens teoretiska ramverk och kan läsas mer om i kapitel 3. *Teoretiskt ramverk*. PSD utgår även från supportive environment theory (SET), en vidareutveckling av ART och SRT (Stoltz 2020:14-15).

SET bygger på att människor har utvecklats i naturliga, kulturella och sociala miljöer som är hanterbara, förståeliga och betydelsefulla. SET belyser att dessa typer av miljöer är viktiga då de är ursprung för, samt stödande för god hälsa. De möjliggör både fysisk och mental utveckling. Teorin förklarar att människor har olika behov och kräver olika mycket stöd från miljön. Ju mer känsla av press och osäkerhet desto större är behovet av stödande miljöer. Människor tenderar också att själva söka sig till miljöer som upplevs säkra och stödande. (Anna María Pálsdóttir 2014:19).

Fördjupning av PSD

Nedan följer presentation och motivering av vardera PSD, de flesta med stöd från andra studier.

Naturlighet (*Natural*):

Kvaliteten finns i områden där upplevelsen är att miljön skapats spontant med naturens kraft över tid. Personer som vistas i miljöer där kvaliteten *Naturlighet* upplevs vara stark uppger känsla av frihet från krav som ställs på dem i samhället och vardagen. GIS-analyser visar på att områden där kvaliteten uppges ofta är relativt stora, men även gamla träd och stenbumlingar kan bidra till kvaliteten även i mindre områden. (Stoltz och Grahn 2021:5).

Vikten av denna kvalitet styrks av andra studier som lyfter naturelements, grönytors och grönområdets vikt för människans mående i kontrast till mer urbana miljöer. (Neale et.al. 2021:15, 21; Wilkie et.al. 2023:21; Ha et.al. 2021:2)

Kulturell (*Cultural*):

Kulturell innefattar här allt från jordbruk och odling till sociala levnadsmönster. Kvaliteten innebär upplevelse av kulturella spår. I denna bemärkelse allt som kan kopplas till mänsklig ansträngning såsom det konstgjorda, förvaltade och odlade till skillnad från det självskapade, vilda och naturliga. (Stoltz och Grahn 2021:5).

Studier har visat på att känslan av att vara i en annan 'värld' är viktig för återhämtning. För detta kräver miljöer en omfattning innehållsmässigt som bidrar till upplevelse av detta. Historiska objekt i en miljö kan bidra till känsla av tillhörighet till andra tider, och på det sättet bidra till känslan av att vara i en annan värld (Kaplan 1995:173-174).

Sammanhängande (*Cohesive*):

Kvaliteten bidrar till känsla av en rumslig enhet och betonar känslan av att vara en del av platsen och inte beskåda den utifrån. Platser med denna kvalitet ger möjlighet till att vandra runt för att uppleva platsen och bidrar till en känsla att vara i en annan värld. För att denna känsla ska bli stark krävs ofta ett större område. (Stoltz & Grahn 2021:5)

Andra studier visar på att många människor söker sig till naturmiljöer för promenader när de upplever stress (van den Berg et.al. 2010), detta då de känner att det ger möjlighet till vila och återhämtning (Maas et.al. 2006:587). Därmed är det viktigt med tillgång till denna kvalitet.

Mångfald (*Diverse*):

Kvaliteten syftar till en variationsrikedom i miljön. Variation av fysiska element, dofter, färger. *Mångfald* är också starkt kopplat till en biodiversitet och artrikedom. Dessa miljöer är framför allt viktiga för miljöer där barn och äldre vistas. (Stoltz & Grahn 2021:5).

Kvaliteten *mångfald* stöds av studier som lyfter vikten av att ha en miljö med variation av naturelement. Det är bland annat positivt utifrån att det bidrar till biologisk mångfald som kan kopplas till förbättrad mental hälsa hos människor. Variation i miljön möter många olika behov, vilket gynnar välbefinnandet hos en bredd av olika individer. (Ha.et.al 2021:2). En variation av olika naturelement genererar också flera hälsofrämjande kemiska processer från naturen som människor drar nytta av (Kuo 2015)

Skyddad (Sheltered):

Kvaliteten syftar till behovet att känna sig skyddad. På dessa platser ska man kunna slappna av i ensamhet eller vara i mindre grupper. För att kvaliteten ska uppnås krävs relativt slutna områden med möjlighet att gå undan. En del som är viktig i denna kvalitet är *att kunna se utan att bli sedd*. Det fokuseras mycket på den privata aspekten och denna PSDn är viktigt för återhämtning. Kvaliteten har likheter med *naturlig* och *mångfald*. Den kan uppnås genom träd, tät vegetation och variation i den fysiska strukturen ger möjlighet för olika skydd. (Stoltz & Grahn 2021:5).

Öppen (Open):

Kvaliteten syftar till behovet av stora öppna ytor för möjlighet till olika aktiviteter. I denna PSDn inkluderas också möjligheten till utblickar och ha överblick över större område. I dessa miljöer är det oftast platt och finns inga fysiska hinder. (Stoltz & Grahn 2021:5-6)

Lugn (Serene):

Kvaliteten syftar till miljöer som upplevs lugna, säkra och fridfulla. Det finns inga störande buller men inkluderar lugna ljud från naturen. Miljön ska vara väl underhållen och ge möjlighet till att fritt vandra runt och reflektera. Enligt studier är denna kvalitet den mest efterfrågade i syfte för återhämtning från stress och utbrändhet. PSDn betonas liknande miljö som i *Naturlig PSD* och *Sammanhängande PSD*. Det ska vara lugn natur samtidigt som det finns behov av ett lite större område och känsla av en sammanhängande miljö. I denna PSDn är det även av vikt att det inte är för mycket människor på samma ställe. (Stoltz & Grahn 2021:6).

Människan har länge sökt sig till naturen för att komma iväg från stadens buller och stress och finna ett lugn (Ulrich et.al. 1991:204). Det finns studier som visat på att människan generellt upplever mer stress när andra människor finns i närheten jämfört med om man inte ser någon annan (Neale et.al. 2021:15) vilket stödjer denna kvalitet.

Social (Social):

Kvaliteten syftar till områden med många andra människor där möten och interaktion sker. Syftar till att både själv vara med i interaktion och till att endast se andra på avstånd. I PSDn betonas känslan av att vara omgiven av andra människor. Kvaliteten kan associeras med en urban kvalitet. Exempelvis torg eller park med mycket liv, butiker, restauranger och kommersiell aktivitet. Till skillnad från *lugn* som innebär en lugn avkopplande miljö, är *social* med all aktivitet och variation en miljö med överflöd av olika sinnesintryck (Stoltz & Grahn 2021:6).

3 - 30 - 300 - regeln

Städer har unika kontexter vilket innebär begränsningar i formulering av riktlinjer kring grönstrukturplaneringens utförande i detalj. Trots detta har det föreslagits evidensbaserade tumregler att utgå från oavsett kontext. Ett exempel är 3-30-300 regeln. Den innebär att från varje hem ska 3 träd synas, varje kvarter ska ha en krontäckning på 30% och det ska vara max 300 meter till närmsta grönyta som omfattar minst 1 hektar. Konceptet bygger på forskningsresultat som pekar mot att grönstrukturen bidrar till den mentala hälsan och välbefinnandet, att grönstrukturen bidrar till ett svalkande och gott lokalklimat samt reducerar luftföroreningar och buller. Att implementera 3-30-300 regeln i fysiska planeringen bidrar till en grönstrukturplanering som främjar hälsa, välbefinnande och stadens resiliens. (Cecil Konijnendijk 2021)

Principer för bevarande av grönstruktur i städer

Diskussioner och debatter kring täta och kompakta städer har resulterat i ett globalt planeringskoncept som bygger på tre huvudprinciper. Dessa principer är;

- (1) täta stadsstrukturer som bidrar till närhet,
- (2) urbana områden som sammanlänkas med kollektivtrafiknätverk och
- (3) tillgång till lokal service och jobb (Christine Haaland & Cecil Konijnendijk. 2015:762-763).

Förtätningen innebär ofta utmaningar i grönstrukturplaneringen och bevarande av gröna värden. Det finns risk att det blir otillräckligt med grönytor, att kvaliteter i befintliga och nya grönområden försvinner, att grönstrukturplaneringen får låg prioritet, risk för fortsatta sociala skillnader och osäkerhet i hur privata grönytors kvaliteter bevaras (ibid 768). För att möta dessa utmaningar och arbeta för bevarande av grönstruktur i städerna har det genom studier definierats strategier som kan tillämpas i planeringen. Strategierna är följande:

- befintliga grönytor ska bevaras,
- befintliga grönytors kvaliteter ska förbättras,
- vid omvandlingsprojekt ska grönytor implementeras,
- grönska ska adderas till gator och andra platser som ofta saknar grönska och
- grönytor ska ha genomtänkt placering som ökar synlighet och ger en visuell kvalitet (Haaland & Konijnendijk 2015:766).

3. Teoretiskt ramverk

I forskningsöversikten presenterades forskning och teorier kring miljöpsykologi och relationen mellan människors hälsa och naturmiljöer. Mycket av forskningen hänvisar till två teorier. Dessa två har därför valts som huvudsaklig grund i denna studie. Teorierna är Ulrichs (2023) Stress Reduction Theory (SRT) och Kaplans (1995) Attention Restoration Theory (ART). Dessa anses relevanta då de förklarar och definierar upphov till stress och utmattning, samt hur natur påverkar välbefinnande samt stresshantering i den fysiska miljön. Som det beskrivits tidigare överlappar och stödjer olika teorier varandra, vilket innebär att det även förekommer inslag av andra teorier eller forskning i studiens analyser. Som framgått grundades PSD på dessa teorier och kan ses som vidareutveckling eller

fördjupning av aspekter som presenteras i ART nedan. PSD används därav som stöd i analys och tolkning av insamlad empiri.

Stress Reduction Theory (SRT)

Stress Reduction Theory är en utveckling av psyko-evolutionära teorin (Ulrich 2024:141) som bygger på att det finns en relation mellan miljöns egenskaper och individers känslomässiga tillstånd (Ulrich et.al. 1991:201). Enligt psyko-evolutionära teorin ger miljöer som individer relaterar till faror, en stresspåverkan hos individen och känsla av rädsla och avsky kan uppstå. Individen får även fysiska reaktioner i kroppen som resulterar i undvikande beteenden (Ulrich et.al 1991:208). Enligt SRT har människan adaptiva reaktioner på omgivande miljö och reaktionerna på fara är energikrävande. Om individen efter exponering av en 'farlig' miljö exponeras för naturmiljö skulle den adaptiva reaktionen innebära att personen får vila och positiva känslor. (Ulrich 2024:142). Att reagera med stress på krävande och farliga situationer har under evolutionen varit viktig för människors överlevnad. Återhämtning i naturmiljöer är enligt SRT också en genetisk 'rest' som utvecklats under evolutionen. Att minska stressnivåerna var viktigt för överlevnad och är en gen som förts vidare till moderna människan som också upplever återhämtning i naturen. (Ulrich 2024:143-144). Teorin gör kopplingar till *evolutionära perspektivet* och *Arousal-Theory* som presenterades i forskningsöversikten, samt till *överbelastningsperspektivet*. Enligt överbelastningsperspektivet och Arousal Theory sker återhämtning när miljön har låg aktivitet och stimulans, såsom i naturen. Vid hög komplexitet och aktivitet tar återhämtning längre tid. Enligt SRT innebär minskad stress också ökad kognitiv och prestationsförmåga, vilket dock skiljer sig från studiens andra teori Attention Restoration Theory (Ulrich 2024:145).

Attention Restoration Theory (ART)

Attention Restoration Theory bygger på att människor har evolutionära egenskaper som påverkar hur vi upplever och reagerar på olika miljöer (Stoltz 2020:14). Vårt samhälle kallas ibland för informationssamhälle. Vi exponeras för massa olika information från olika håll. Mycket av informationen uppfattas inte om vi inte valt att fokusera på den. För att individer ska kunna hantera information krävs förmågan att kunna rikta uppmärksamheten till specifika saker. (Kaplan 1995:169). Idag upplevs det vara relativt vanligt att bli utbrända av sitt arbete. Jobbet ges stort fokus och samhället kan upplevas vara ett prestationssamhälle där det alltid ska siktas högre och produceras mer. Många arbeten kan i flera fall utföras oberoende av plats och tid via en dator och kanske bär många därför med sig arbetet mentalt utanför arbetstiden. Att rikta fokuset åt något specifikt kallas för '*direct attention*'. Detta är uttröttande och kan i längden ge negativa konsekvenser. ART är en teori kring hur individer kan återhämta sig från denna typ av trötthet och det har visats att naturmiljöer ofta är berikade med återhämtande egenskaper (Kaplan 1995:169).

Begreppet '*direct attention*' innebär att en individ ansträngt sig och riktat fokus åt en viss sak. Detta sker inte automatiskt och är en uttröttande process. Tröttheten är sådan som kan kännas efter långvariga projekt, oavsett om individen uppskattat arbetet eller inte. Att mekanismer som gör människan effektiv är uttröttande har ifrågasatts, men enligt Kaplan (1995:170) finns en evolutionär förklaring. I människans natur har det varit viktigt med uppmärksamhet på sin omgivning för att överleva. Människan har en inbyggd uppmärksamhet för faror i vår omgivning. För att uppfatta omgivningen krävs ingen

ansträngning, men att hålla fokuset på något utan distraktion av omgivningen kräver ansträngning som i längden ger trötthet. (Kaplan 1995:170).

ART beskriver förutom orsaker till mental trötthet även vad som bidrar till att miljöer är gynnsamma för återhämtning. Vissa menar att mental trötthet är en konsekvens av stress medan den mentala tröttheten enligt ART kommer från processen som sker vid *'directed attention'*. En parallell process men som även sker under stressreaktionen i samband med bedömningen om individen har förutsättningarna för att hantera en viss situation. ART menar att det finns en distinktion mellan mental trötthet och stress. Även om stressreaktioner kan inkludera processer som leder till mental trötthet, är det inte uteslutande av stressreaktioner som dessa processer sker. Samma uppgift kan upplevas stressfull när en person är mentalt utmattad, samtidigt som samma person kan uppleva uppgiften lättisam när den är utvilad. (Kaplan 1995:180)

Enligt ART finns det flera aspekter kopplade till vår omgivande miljö som gynnar den mentala återhämtningen.

- *Att komma i väg* hjälper personer att minska *'directed attention'* och mentala aktiviteten. Det behöver inte vara att åka långt iväg, det viktiga är att bryta av och se något nytt. Det kan vara en bekant miljö men det viktiga är att få ett konceptuellt skifte. (Kaplan 1995:173). För att uppnå en paus från *'directed attention'* kan det räcka med lättillgängliga naturmiljöer i staden (ibid 174).
- Det är viktigt att miljöerna är av en omfattning storleksmässigt och innehållsmässigt att det ger upplevelsen av att vara i en annan värld (Kaplan 1995:173). Det viktiga är upplevelsen, mindre områden kan vara designade så att de upplevs större. Att exempelvis inkludera historiska objekt i en miljö kan bidra till känsla av tillhörighet till andra tider, och på det sättet bidra till känslan av att vara i en annan värld. För att miljön ska fylla funktionen av återhämtning finns det ett behov av att miljön är utformad på ett sätt som engagerar hjärnan och sinnet. Det krävs att det finns tillräckligt mycket att se, uppleva och tänka på så att dessa intryck tar upp största platsen av tankeverksamheten. (ibid:174).
- *Fascination*. Naturen innehar många faktorer som skapar fascination och fånglar människas uppmärksamhet. Flera är "soft – fascinations", till exempel moln och solnedgångar, som inte kräver ansträngning för att fånga vår uppmärksamhet och samtidigt ger utrymme att tänka på annat. (Kaplan 1995:174)
- Det krävs en *kompatibilitet* mellan miljön och individens behov. Det krävs en miljö där individen utan hinder kan utföra den aktivitet den behöver. En kompatibel miljö är en miljö som möter och responderar på individens behov. En problematik vid utformning av miljöer är att det finns många individer med individuella behov. Det kan därmed bli svårt att möta alla behov. Teorin menar dock oavsett att det finns en relation och kompatibilitet mellan naturmiljöer och människans minskande ansträngningsgrad. I naturmiljöer krävs mindre ansträngning att utföra saker jämfört med urbana miljöer, trots att de mer civiliserade miljöerna är mer bekanta. Naturvistelse associeras ofta till kompatibilitet med aktiviteter såsom jakt eller annat som inte passar i stadens begränsade grönområden. Men de mindre naturområdena i en stad fyller syftet

att möta behov av vila vid paus från arbetets påfrestan. Trots att förflyttningen tillbaka från naturområdet sker i hektisk stadsmiljö fortsätter människor söka sig till dessa platser, vilket tyder på naturens ihållande effekt som inte försvinner direkt när individen lämnar området. (Kaplan 1995:174)

4. Forskningsdesign och metod

Forskningsdesign – Fallstudie

Studien bygger på en fallstudie, en studie där en generell uppfattning vill belysas genom att studera specifika fall. Utmärkande för fall är att de existerar oberoende av undersökningen. Fallen existerar före under och efter studieperioden. En annan viktig aspekt kring fall är att de kan avgränsas och studeras oberoende av sin kontext. Ofta undersöks flera enheter istället för en enhet vilket är vanligast inom fallstudier. Det viktiga inom fallstudien ligger i att fokusera på djupet och få insikter kring fallet som inte skulle framkommit vid massundersökning. Den djupare studien ger utrymme för att förstå hur relationer och processer fungerar. Fallstudien öppnar därmed upp för vad-, hur- och varför- frågor och ger möjlighet till att skapa en helhetsbild hur saker påverkar varandra inom vald undersökningsenhet. (Martyn Denscombe 2018:85-88).

Genom studien vill en förståelse uppnås kring hur svenska kommuner integrerar grönstrukturens hälsofrämjande egenskaper i sin planering, med fokuset att minska stress och stärka välbefinnande. Det är en generell fråga som studeras utifrån tre kommuners förhållningssätt till grönstrukturplanering, vilka utgör studiens tre olika fall. Kommuner är med deras tydliga gränser lämpliga undersökningsenheter i en fallstudie. De kan enkelt undersökas skiljt från andra enheter. (Denscombe 2018:85-86) Det kan dock diskuteras ifall en generalisering kan göras utifrån den här fallstudien med tre utav Sveriges 290 kommuner. Genom undersökning av tre kommuner kan indikatorer framgå på ifall det finns återkommande fenomen hos olika kommuner, och därmed påstå att detta eventuellt kan vara förekommande för kommuner generellt. Syftet med fallstudier är dock inte att ge svar på något i sin helhet. Fallstudier ska bidra till teoriutveckling och förklaringar kring specifika fenomen. Dessa kan sedan stödjas och utvecklas av annan forskning. (Denscombe 2018:94)

Val och motivering av fall

Studien avgränsas till att studera tre mellanstora svenska kommuner med 60 000 – 75 000 invånare. Motiveringen till att studera mellanstora kommuner utanför storstadsregioner motiveras av att de anses kunna representera en typisk mellanstor svensk kommun. Den mellanstora kommunen har ofta en relativt urbaniserad stadsmiljö och kan därmed antas ha en medveten grönstrukturplanering. Kommuner med lägre antal



Figur 2 Studerade kommuners lokalisering

invånare, ofta landsbygdskommuner, kan också ha problematik med bristande grönstruktur men har i denna studie valts bort då yta, natur- och grönområden ofta finns mer naturligt av i dessa kommuner. Därmed har de kanske inte har samma fokus på strategier för grönstrukturplaneringen. I denna studie studeras Karlskrona kommun med 66.420 invånare, Östersund kommun med 64.881 invånare och Kalmar kommun med 72.304 invånare (Statistikmyndigheten 2023). Huvudsakliga urvalskriteriet för fallen var kommunernas ungefär lika stora invånarantal. Kalmar och Karlskrona är båda kustkommuner i sydöstra Sverige och Östersund en inlandskommun i närheten av fjällvärlden med tydligare årstidsskillnader. Detta kan indikera ifall geografi och landskapets förutsättningar påverkar grönstrukturplaneringen.

Metod för datainsamling

Metodkombination

Studien utgår från en metodkombination med dokumentstudie och semistrukturerade intervjuer. Kombinationen har valts för att öka tilltron till resultatets riktighet. Två olika metoder som ger liknande data är mer tillförlitligt än data från endast en metod. (Denscombe 2018:220). Båda metoderna syftar till att undersöka båda frågeställningarna.

- *Vilka teman finns i den kommunala grönstrukturplaneringen? och*
- *Uppfyller kommuner kriterier för återhämtningsstödjande miljöer utifrån teoretiska perspektiv i nutida forskning?*

Dokumentstudien ger en uppfattning om vad kommunerna tycker är viktigt i grönstrukturplaneringen samt vilka mål som finns. Intervjuerna kan ge djupare förståelse kring vad som ligger till grund för besluten och vad som påverkar den kommunala grönstrukturplaneringen. Studien utgår från senast aktuella publicerade dokumenten och intervjuer. I denna studie innebär det 13 år mellan äldsta och nyaste källan inom samma kommun vilket gör det viktigt att göra en samlad bedömning av kommunens alla källor för att få en rimlig uppfattning av kommunens aktuella grönstrukturplanering.

Dokumentstudie

I en dokumentstudie används dokument som datakälla. I denna studie avses dokument främst vara skriven text, till viss del även visuella källor. (Denscombe 2018:321) Studien ämnar undersöka kommuners planeringsinriktningar och ställningstaganden kring grönstrukturplanering vilka bör framgå i kommunernas planeringsdokument. I studien utgörs planeringsdokumenten av tryckta dokument samt av digital version utformad som en webbplats. I huvudsak utgörs planeringsdokumenten av text, men även av visuellt material i form av kartor och bilder. Dokumentstudie anses därför som lämplig metod för studien. En fördel med dokumentstudie är att dokument är permanenta och existerar utanför ramen av studien. Materialet har inte skapats i studien och inte påverkats av forskarens värderingar (Bryman 2018:656-657). En annan fördel är att dokument anses inneha information som kan användas till belägg då de troligen tagits fram för att förmedla något viktigt eller användbart. (Denscombe 2018:321). Viktigt är dock att bedöma dokumentens trovärdighet utifrån dess autenticitet, representativitet, innebörd och

validitet (Denscombe 2018:328). Efter urval och bedömning har dokumenten analyserats i en kvalitativ tematisk analys.

Val av dokument

Dokumentet som analyserats är respektive kommuns översiktsplan och dokument för grönstrukturplanering. Det kan vara dokument som benämns grönstrukturplan eller dokument som utgör strategier för grönstrukturplanering vid avsaknad av grönstrukturplan. En översiktsplan vägleder hur kommunens mark- och vattenområden bör användas. Den täcker hela kommunens yta men är ofta mer detaljerad i anslutning till tätorter. Översiktsplanen är inte juridiskt bindande men ligger till grund för detaljplaner och bygglov. Den visar var ny bebyggelse och infrastruktur bör lokaliseras samt vart rekreatiomsområden bör bevaras. I översiktsplanen framgår hur allmänna, men inte enskilda, intressen prioriteras och beskrivs även kvaliteter såsom kulturhistoriska värden och naturvärden samt var risk finns för bullerstörningar eller översvämningar. (Boverket 2022b).

Presentation av dokument

Karlskrona kommun

Översiktsplan 2050 Karlskrona kommun

Karlskronas översiktsplan *Översiktsplan 2050 Karlskrona kommun* antogs av kommunfullmäktige 2022-06-23 och vann laga kraft 2023-11-22. Översiktsplanen finns både i digitalt och tryckt format och analysen har utgått från den tryckta versionen av *Översiktsplan 2050*.

I översiktsplanen förmedlas Karlskrona kommuns målsättning vara en hållbar utveckling av kommunen. Detta innebär 500 nya bostäder varje år och god tillgång till verksamhetsmark. Kommunen vill skapa god förutsättning för befolkningsutveckling och en hållbar kommun. Ledorden som anses viktiga för utvecklingen är förtätning och förädling, funktionsblandning, förbättrad kollektivtrafik, effektivare infrastruktur och levande landsbygd. I planen pekas markanvändning ut för bostäder, verksamheter, service, samhällsviktiga funktioner och större grönområden i anslutning till tätorter. Hållbarhetsbedömningen av sociala konsekvenser utgår bland annat från parametern hälsa och gröna miljöer. Utveckling av rekreatiomsstråk anses positivt, men det anses även finnas risk för negativ utveckling där stadsnära gröna ytor tas i anspråk. Natur och grönska upplevs inte lyftas fram som grundpelare för planen men upplevs vara viktiga bevarandevärden i planens lokaliseringsprinciper. (Karlskrona 2022)

Grönstrukturplan för Karlskrona kommun

Karlskronas befintliga grönstrukturplan *Grönstrukturplan för Karlskrona Kommun* antogs 2010 och är en del av Karlskronas *Översiktsplan 2030*. Den beskriver grönytestrukturen i tätorter, värderar befintlig grönstruktur, ger utvecklingsförslag för ekologiska värden och lyfter hot och intressekonflikter (Karlskrona 2010). I intervju med Karlskrona kommun lyfts grönstrukturplanen fram som föråldrad och att en ny skulle behövas. Det finns en ambition att utveckla en ny grönstrukturplan, men under lågkonjunktur har strategisk planering fått ligga i skugga för detaljplaneringen som är ekonomiskt drivande. Informant 1 för fram att planen behöver uppdateras för att framför allt inkludera ekosystemtjänster.

Kalmar kommun

Kalmar kommuns digitala översiktsplan 2035 med utblick mot 2050

Kalmar kommuns nya översiktsplan har ställningstaganden för utvecklingen fram till 2035 med en utblick mot 2050. Översiktsplanen antogs i kommunfullmäktige 19 juni 2023, men har ännu inte vunnit lagakraft på grund av överklaganden. Översiktsplanen finns endast tillgänglig i digitalt format.

I översiktsplanen framgår Kalmar kommuns ambition att fortsätta växa och utvecklas på ett hållbart sätt. Översiktsplanens syfte är att ge fysiska förutsättningarna som krävs för detta. Bland annat lyfts bostäder, skolor servicefunktioner, bättre kommunikationer och rekreationsmöjligheter. Planeringen ska säkerställa en god livsmiljö, minskad miljöbelastning och säkerställa social, ekologisk, och ekonomisk hållbar utveckling. I den sociala aspekten framgår kommunens ambition för ökad folkhälsa och trygghet. Den ekologiska aspekten lyfter att översiktsplanens alla ställningstaganden också grundar sig i att hantera klimat- och miljöfrågor vilket beskrivs vara prioriterade frågor i planen. I den ekonomiska aspekten lyfts ekonomisk hushållnings viktiga bidrag till att säkra välfärd samt skapa ekologiskt och socialt hållbara system. (Kalmar 2023a)

Grönstrukturen i Kalmar

Det är ett pågående arbete att ta fram en ny grönstrukturplan för Kalmar kommun. Ofta brukar grönstrukturplanen tas fram parallellt med, eller vara en del av, översiktsplanen. Den pågående planen arbetas nu fram efter en antagen översiktsplan och blir därmed av utvärderande och förtydligande karaktär av översiktsplanens redan formulerade inriktningar.

Grönstrukturplanen som ingår i analysen för detta arbete *Grönstrukturen i Kalmar* antogs 29 november 2010.

”Ett av syftena med grönstrukturplanen är att öka kunskapen om stadens park- och naturområden genom att inventera, beskriva och värdera parkers och naturområdets värden utifrån ett socialt, rekreativt och biologiskt perspektiv. De utvecklingsförslag som redovisas avser att tydliggöra och utveckla grönstrukturen och därmed visa en planeringsinriktning för en attraktivare stads- och livsmiljö.” (Kalmar kommun 2010:3).

Grönstrukturen i Kalmar har 7 inriktningar i sin grönpolicy för Kalmar stad. *Biologisk mångfald, Rekreation och sociala värden, Övergripande grönstruktur, Kulturhistoriska värden, Dagvatten och ekologisk hållbarhet, Grönstrukturen i stadens utveckling och Närhet till kust-, natur- och kulturlandskap.* (Kalmar kommun 2010)

Östersunds kommun

Östersund Översiktsplan 2040

Östersunds översiktsplan *Östersund 2040* antogs 20 juni 2022. Planen är en revidering av innehållet i översiktsplanen som grundar sig på processen som pågick mellan 2010-2014.

Östersunds översiktsplan (Östersund 2022) grundar sig i att möjliggöra en ökande befolkning. För att uppfylla detta ska markanvändning möjliggöra bostäder och arbetsplatser, samt andra behov och kvaliteter. Detta ska bidra till en långsiktigt attraktiv och hållbar kommun. I hållbarhetsarbetet lyfts

kommunens huvudsakliga utmaning inom ekologisk hållbarhet vara hantering av klimat och bevarande av biologisk mångfald. Inom social hållbarhet är fokuset att alla invånare ska ges goda livsvillkor, ha möjlighet att påverka sitt liv och samhället, samt skapa miljöer som möjliggör goda val för hälsa. För en hållbar tillväxt där befolkningen kan öka är fokuset inom ekonomisk hållbarhet att arbeta för en integrerad region med bland annat goda resmöjligheter, brett näringsliv och utvecklad turism. Kommunens övergripande utvecklingsinriktning är:

- *En klimatpositiv och klimatanpassad kommun*
- *Näringsliv som växer hållbart*
- *Utveckla infrastrukturen*
- *Skapa en attraktiv kommun genom valmöjlighet*

Dokument för grönstruktur i Östersund

I Östersund kommun finns de inte en plan benämnd grönstrukturplan. I stället finns andra dokument för grönstrukturplaneringen. *Plan för Naturvård och park*, från 2013. Till följd av ny struktur för kommunens styrdokument har *Plan för Naturvård och park* reviderats och resulterat i en *Bakgrundsrapport för strategi för grönstruktur*, samt *Strategi för grönstruktur 2021-2025*. De två sistnämnda är dokumenten som ingått i analysen.

Bakgrundsrapport för grönstruktur

Bakgrundsrapporten är en utredning för *Strategi för grönstrukturplan 2021-2025s* utvecklingsområden och förklarar samt ger bakgrund till dessa. Rapporten kopplar bland annat hur utvecklingsområdena stöds av kommunala mål, lagar och internationella mål. (Östersund 2021a)

Strategi för grönstruktur 2021-2025

Strategin för grönstruktur 2021-2025 beslutades av kommunfullmäktige i november 2021.

”Syftet med strategin är att, utifrån de ställningstaganden som tagits i Översiktsplanen och Plan för naturvård och park, utveckla och förvalta kommunens grönstruktur på ett smart och hållbart sätt.” Strategins tre utvecklingsområden är att grönstrukturen identifieras, bevaras och stärks för: biologisk mångfald, kulturella ekosystemtjänster och reglerande ekosystemtjänster. (Östersund 2021b).

Bedömning av dokumentens trovärdighet

Det första kriteriet för dokumentets trovärdighet är autenticitet. Bedömning av huruvida dokumenten är äkta och inte förfälskade. (Denscombe 2018:328). Studiens dokument bedöms vara autentiska eftersom samtliga dokument har kommuner som upphovsman och är politiskt godkända, antagna eller vunnit laga kraft. Dokumenten är också publicerade på kommunernas webbplatser. Andra kriteriet är dokumentens representativitet, ifall dokumenten är en representation av det som studeras (ibid). Dokumenten som studeras är de huvudsakliga dokumenten för kommunernas planering som berör grönstruktur. Studien syftar till att förstå om och hur svenska kommuner integrerar grönstrukturens hälsofrämjande egenskaper i planeringen. Dokumenten anses därav vara representativa. Tredje kriteriet är innebörd. Är det tydligt vad som förmedlas utan behov av att läsa mellan raderna? (ibid) Planeringsdokumenten är konkret skrivna vilket är viktigt eftersom privatpersoner, politiker och tjänstemän ska förstå innebörden. I studien sker dock läsning mellan raderna till viss del då det

teoretiska ramverket bidrar med aspekter viktiga för hälsan. Detta kan innebära att slutsatser kring planeringens hälsofrämjande effekt kan dras även fast kommunerna inte konkret motiverar strategier med hälsoeffekter. Fjärde kriteriet är dokumentens validitet. Bedöms dokumentens innehåll vara riktigt och fritt från förutfattade meningar? (ibid) Dokumenten har genomgått en politisk beslutandeprocess vilket gör att innehållet anses vara riktigt, men är troligen färgade av ledande partiers politik. Dokumenten är på en strategisk nivå, vilket gör att detaljerad information som kan vara viktig för studien är utelämnade. Vid studie med mer tid skulle fler dokument vara gynnsamt, exempelvis planprogram och detaljplaner.

Semistrukturerad Intervju

Studiens semistrukturerade intervjuer är kvalitativa intervjuer utformade som samtal strukturerade kring en intervjuguide med öppna frågor och teman (se bilaga). Intervjuerna utformades som dialoger och innebar alltså inte att enbart ställa och besvara frågor i förbestämd ordning. Informanten ges möjlighet att utveckla svar eller ta upp information som denne anser relevant och som forskaren kan ställa följdfrågor kring. Semistrukturerade intervjun är ett lämpligt upplägg när förståelse för åsikter och erfarenheter vill nås. Detta bidrar till djup förståelse och bred inblick i ämnet som undersöks. (Johannessen, Tufte & Christoffersen 2020:135). Kombinationen att hålla intervjun kring särskilda teman och samtidigt hålla intervjun flexibel var viktigt då intervjun ämnade förmedla vardera falls inriktning och fokus inom grönstrukturplaneringen. Det sker då en viss standardisering och jämförelse mellan kommunerna kunde utföras (Johannessen et.al 2020:138).

Intervjuerna syftade till att ta reda på om och hur planeringsarkitekter förhåller sig till hälsa och välbefinnande i sitt arbete. Av denna anledning skickades intervjufrågorna inte till intervjupersonerna i förväg, informationen som gavs var att intervjun skulle behandla grönstrukturplanering. Om intervjuernas syfte förmedlats i sin helhet skulle intervjupersonerna ges möjlighet att förbereda sig på hälsotemat. Detta skulle kunna ge felaktig representation kring vilken vikt hälsotemat har i kommunernas planering. Om intervjupersonerna själva tar upp hälsoaspekter visar det att hälsa är en viktig del i deras planering. Intervjuguidens frågor grundar sig på faktorer som teorier och forskning pekar på är viktigt för hälsa och välbefinnande. Detta innebär att frågorna inte syftar till att vägleda intervjupersonen till hälsotemat. Ifall intervjupersonen inte själv tagit upp hälsoaspekten avslutas intervjun med fråga kring detta. Intervjuerna spelades in efter godkännande från intervjupersonerna som i studien är anonyma. Därefter transkriberades intervjuerna och analyserades i en tematisk analys.

Intervjupersonerna var tre planarkitekter, en från varje kommun. Planarkitekter har valts eftersom det är dem som i huvudsak arbetar med planering. Tanken var att intervju en person från kommunernas förvaltningsavdelning för att se hur relationen mellan planering och 'verklighet' ser ut. På grund av kommunikationssvårigheter och tidsaspekt uteblev detta. Att endast intervju en planarkitekt från varje kommun påverkar resultatet. Intervjupersonerna kan vara omedvetet subjektiva, samt ha specifika intresseområden som får tyngdpunkt i intervjun. Ifall fler intervjuats skulle informationen fördjupas och bekräftas. Flera planarkitekter alternativt landskapsarkitekter skulle ge större tillförlitlighet till att en representativ bild av planerhetens planering förmedlas.

Analysmetod

Tematisk analys

Dokument och intervjutranskriptioner har analyserats med tematisk analys. En metod lämplig för analys av intervjuer, litteratur och officiella dokument (Alvinus, Borglund & Larsson 2023:5). Det är en kvalitativ metod som fungerar som ett verktyg för att tolka och analysera text för att hitta mönster och teman (ibid 11). I den tematiska analysen finns två ingångar, teoristyrd (deduktiv) och empiristyrd (induktiv). I den teoristyrda inriktningen utgår analysen från förbestämda teman som grundar sig på teorier. I den empiristyrda inriktningen analyseras materialet och teman identifieras utifrån insamlat material. Metoden kan vara antingen teoriprovande eller teoriutvecklande. (ibid 13)

I den induktiva ansatsen läses materialet och textdelar väljs ut för kodning och kategorisering. Därefter analyseras koder och kategorier för att hitta teman. Temana granskas sedan så att de stämmer överens med koder och kategorier för att avslutningsvis definieras och beskrivas (Alvinus et.al. 2023:81). I den deduktiva ansatsen utgår analysen från färdiga 'teman' grundade på teorier och en operationalisering utförs. Det innebär att teorin bryts ner till premisser som utvecklas till indikatorer, i detta fall frågor, som styr analysen och prövas på empiriunderlaget. Likt den induktiva ansatsen kodas textsegment under dessa frågor för att sedan kunna besvaras ja, nej eller möjligen (ibid 91-99).

Studien ämnar analysera dels vilka teman som finns i kommuners grönstrukturplanering, dels hur kommunerna förhåller sig till tidigare uppsatta teorier och empiriska resultat som hanterar relationen mellan grönska/natur och hälsa. Analysen är därmed tvådelad där varsin analys utförs utifrån respektive forskningsfråga. Analysen av teman i grönstrukturplaneringen utgår från en induktiv ansats, och kommuners förhållningssätt till forskning för hälsosamma och återhämtningsfrämjande miljöer utgår från en deduktiv ansats där empirin analyseras utifrån ett på förhand antaget teoretiskt ramverk kring hur grönska och natur relaterar till människors hälsa och välbefinnande. Samtliga dokument i sin helhet låg till grund för båda analyserna. De delar med mer utpräglad grönstrukturplanering har analyserats djupare.

Process induktiv tematisk analys

Textsegment	Kategori	Tema
Landsbygden har höga värden för rekreation och friluftsliv. En stor tillgång som ska tas till vara, tillgängliggöras och utvecklas för bland annat besöksnäringen. (Kalmar kommun 2023j)	Bevara och utveckla möjligheterna till rekreation och friluftsliv för bland annat besöksnäringen.	Hälsa och välbefinnande Besöksnäring/och tillväxt

Operationalisering deduktiv analys

Tema/Teoretisk utgångspunkt	Premisser	Indikatorer/Frågor
Stress Reduction Theory	Det finns en koppling mellan människors känslomässiga tillstånd och miljöns egenskaper.	Beskrivs det hur miljöer påverkar människan?

Den tematiska analysen passar bra för studien eftersom det ges utrymme till mycket tolkning. Tolkningen innebär att komplexa aspekter och nyanserade, detaljerade insikter kan nås, vilket ger djup förståelse för fenomen (Alvinus et.al. 2023:27). Risken finns dock att komplexiteten i materialet förenklas och att viktiga aspekter förloras (ibid). Tematisk analys är till viss del begränsande i den subjektivitet som innefattas i tolkningarna. Trots det teoretiska förhållandet, beror tolkningen av det empiriska materialet också av forskarens personliga uppfattningar. Detta innebär viss komplikation i att ge full inblick i hur teman identifierats. Det är därmed svårt för en annan person att utföra analysen och få samma resultat. Denna problematik är dock vanlig inom det kvalitativa forskningsfältet och inget unikt för detta val av metod (ibid).

5. Tematisk analys

I denna del presenteras den tematiska analysen som är uppdelad i en induktiv respektive deduktiv tematisk analys och baseras på kommunernas dokument och intervjuer. De två olika analyserna syftar till att besvara varsin forskningsfråga

Induktiv tematisk analys

Den induktiva tematiska analysen syftar till att besvara forskningsfrågan 'Vilka teman finns i den kommunala grönstrukturplaneringen?'. Vardera kommuns dokument och transkriberat material från intervjuerna har analyserats och teman identifierats.

Vid analys av vilka teman som finns i grönstrukturplaneringen samlades beskrivande textsegment in. Ur textsegmenten identifierades kategorier som sammanfattades i kortare meningar. Dessa sorterades därefter in i teman. På detta sätt framgick kommunernas huvudsakliga teman.

Process induktiv tematisk analys

Textsegment	Kategori	Tema
Landsbygden har höga värden för rekreation och friluftsliv. En stor tillgång som ska tas till vara, tillgängliggöras och utvecklas för bland annat besöksnäringen. (Kalmar kommun 2023j)	Bevara och utveckla möjligheterna till rekreation och friluftsliv för bland annat besöksnäringen	Hälsa och välbefinnande Besöksnäring/och tillväxt

Denna insamling, tolkning och kategorisering har gjorts på alla dokument och transkriberade intervjuer för respektive kommun. Nedan presenteras de övergripande teman som framkommit i kommunerna, samt sammanfattande beskrivning av vad som ligger till grund för temana.

Karlskrona kommun

I Karlskrona kommun har fyra teman identifierats. Några av temana är mer framtonande än de andra och i fallande ordning är dessa *Hälsa och välbefinnande*, *ekologiska och biologiska samband*, *klimatanpassning* och *kunskapsgenerering*.

Hälsa och välbefinnande

I det analyserade materialet från Karlskrona kommun har några planeringsinriktningar tolkats ha hälsofrämjande syften. Dessa är *planering för friluftsliv och rekreation*, *ekosystemtjänster* och *att skapa en attraktionskraft hos kommunen*.

Friluftsliv och rekreation är återkommande nämnare i beskrivningar av gröna miljöers användning. Det upplevs därför som viktigt att gröna områden och miljöer bevaras och är därmed skäl till utveckling och sammanlänkning av grönstruktur. Friluftsliv och rekreation i kommunen tolkas likställas som förutsättningar för god hälsa.

”Naturvistelse har flera positiva hälsoeffekter, såväl fysiskt som psykiskt och friluftsliv ger möjlighet till fysisk aktivitet, avkoppling, rekreation och återhämtning.” (Karlskrona kommun 2022:224)

Naturmiljöer och olika slags landskap används idag för rekreation och består ofta av rekreativstråk. Det tolkas finnas en ambition att utveckla och förbättra flera av miljöerna och stråken, samt öka tillgängligheten till dessa för att främja friluftsliv och rekreativsmöjligheter (Karlskrona kommun 2022:86). Exempelvis beskrivs vikten av att behålla landskapsbilder för att inte förändra individens upplevelse av platsen (Karlskrona kommun 2022:130).

Utöver visuella faktorer beskrivs grönstrukturens bidragande betydelse i främjandet av sociala sammanhang. Möten mellan människor som gynnar integration, lek och kulturella upplevelser är viktiga för människors mående och utveckling. (Karlskrona kommun 2010:43). Grönstrukturen ska också bidra till platser för människor att utföra olika fysiska aktiviteter på och plats för barn att utveckla sin självständighet på (Karlskrona kommun 2010:8). Karlskrona kommun framför att grönstrukturen ska möta olika målgruppers behov och därmed behövs en variation av grönytor. Kommunen tolkas vilja skapa kvalitativa, tillgängliga grönområden för att gynna mental och fysisk hälsa. Grönstrukturen upplevs som en viktig komponent i skapandet av attraktiva platser och en attraktiv stad. Attraktivitet i detta fall som miljöer där människor trivs att vara. Ekosystemtjänster framstår också som en stor del av grönstrukturplaneringen och beskrivs bidra till människors livskvalitet och välfärd. (informant 1)

I kommunen finns naturområden som är av riksintresse för friluftsliv och natura 2000 områden (Karlskrona kommun 2022:111). I dessa miljöer finns det goda möjligheter att uppleva natur- och kulturlandskap (Naturvårdsverket 2024c). Riksintressena är inte utträttade av kommunen men kommunerna har skyldighet att ta hänsyn till och förvalta riksintressena. Tillhandahållandet av tillgängliga natur- och kulturmiljöer som främjar friluftslivet återkommer i planeringen. Dessa miljöer har uppfattats som att kommunen kopplar till goda hälsoeffekter

Hälsa och välbefinnande är således ett identifierat tema.

Ekologiska och biologiska samband

Främjandet av ekologiska och biologiska samband är ett identifierat tema i Karlskronas grönstrukturplanering. I intervjun med informant 1 tolkades arbetet med ekosystemtjänster vara viktigt. Informant 1 beskrev att det genom pilotprojekt i detaljplaneringen har satsats på utveckling av ekosystemtjänster. Det återkommer, och upplevs därmed vara viktigt, att värna ekosystemtjänster och i detta beskrivs flera bidragande aspekter (Karlskrona kommun 2022:173, 225). För fungerande ekosystemtjänster uppfattas det vara viktigt att värna en variationsrikedom, arters livsmiljöer och biologisk mångfald (Karlskrona kommun 2022:225; informant 1). Detta uppfattas kunna uppnås på flera sätt genom grönstrukturplanering. Återkommande exempel är variation i natur- och grönmiljöer (Karlskrona kommun 2010:32-33), utveckling av spridningskorridorer (ibid:69) och bevarande av naturvärden och grönstrukturens kvaliteter (ibid:32-33).

Utveckling av ekosystemtjänster och bevarande av olika naturmiljöer, till exempel jordbruksmark, uppfattas som bidragande faktorer till samhällsnyttan. Genom bevarande av jordbruksmark säkerställs möjlighet till lokal livsmedelsförsörjning. Självförsörjning beskrivs som ett väsentligt intresse utifrån ökande oroligheter i världen (Karlskrona kommun 2022:171-172). Bevarandet av jordbruksmark och areella näringar framstår också vara viktigt för bevarande av natur- och kulturmiljöer då de bidrar med flera ekosystemtjänster såsom pollinering, utjämning av vattenflöden och återföring av näringsämnen, vilket gynnar hotade arter (Karlskrona :173)

Klimatanpassning

Ett tema i grönstrukturplaneringen är att hantera klimatförändringar och arbeta med klimatanpassningar. Grönstruktur beskrivs vara ett verktyg för att hantera de olika konsekvenser som kommer med klimatförändringar. Skog fungerar till exempel som luftrening och temperaturregulering

(Karlskrona kommun 2022:175). Grönstruktur ökar resiliensen mot klimatförändringar. Dess egenskaper som att buffra vatten, reglera temperatur och rena luft (informant 1) är egenskaper som alla motverkar konsekvenser som kommer med det förändrade klimatet i samband med den globala uppvärmningen.

Kunskapsgenerering

Det framgår tydligt i intervjun med informant 1, men delvis även i dokumenten, att en stor del av grönstrukturplaneringen består av att sprida kunskap kring grönskans och grönstrukturplaneringens betydelse i den fysiska planeringen. De som arbetar med grönstrukturplaneringen har som uppdrag att sprida kunskap kring och öka förståelsen för vikten av natur och grönska, i syfte att få grönstrukturfrågan likvärdig med andra intressen. Det handlar alltså mycket om att skapa debatt och belysa konsekvenserna av dagens planering och byggande. Grönstrukturplanen ska fungera som en kunskapsbas vid avvägning mellan olika intressen. Den ska förmedla en argumentation för grönytors vikt för människors behov. Grönstrukturplaneringen framstår i detta fall vara ett rätt okänt område kunskapsmässigt i kommunens organisation och politik och det krävs att tjänstemän trycker på vikten av frågor som berör grönstruktur.

Kalmar kommun

I Kalmar kommun har sex olika teman med koppling till grönstruktur och grönstrukturplanering identifierats. Några teman är mer framtonande än de andra och i fallande ordning är dessa *Hälsa och välbefinnande*, *Ekologiska och biologiska samband*, *Klimatanpassning*, *Besöksnäring/och tillväxt*, *Identitetsskapande* och *Kunskaps- och argumentationsgenerering*.

Hälsa och välbefinnande

Kalmar kommun återkommer ofta till rekreation kopplat till grönstrukturplaneringen, människors välbefinnande framstår också som en viktig del. De beskriver att miljöer ska bevaras och utvecklas i syfte att skapa förutsättningar för rekreation (Kalmar kommun 2023b) Kommunen påvisar att grönska och vatten är viktigt för hälsa och välbefinnande och att hälsoaspekten är något de vill gynna i och med att de förmedlar att blå- och grönstruktur bör stärkas för att möta det behov av rekreation som finns (Kalmar kommun 2023c). Naturområden och parker beskrivs ha positiv effekt på människors livskvalitet då de bidrar till sociala och rekreativa värden (Kalmar kommun 2010:5).

Kalmar kommun uppfattas ha ambitioner att binda samman stad och kust (Kalmar kommun 2023d) och att koppla samman friluftsområden (ibid), parker och naturområden (Kalmar kommun 2010:9). Detta tyder på en planeringsinriktning som syftar till ökad tillgång till hälsofrämjande friluftsliv och rekreation för fler. Genom att sammankoppla grönområden och grönstråk skapas en sammanhängande struktur som beskrivs vara viktig för människor (Kalmar kommun 2023e: Informant 2). Det finns en ambition att *"underlätta att områden utnyttjas för det rörliga friluftslivet"* (Kalmar kommun 2010:43). Kommunen beskriver att *"Friluftsområden syftar till att ge människor rekreation"* och därmed välbefinnande (Kalmar kommun 2023f).

Kommunen för fram ambitioner att bevara variationen av natur- och kulturmiljöer då dessa bidrar positivt till människors rekreation och välbefinnande (Kalmar kommun 2023g). Det lyfts fram hur naturmiljön med sin variationsrikedom och bullerfria miljö har god inverkan på vår hälsa. Att människor tillfrisknar fortare, att naturmiljöerna ger återhämtning, minskar stress, trötthet och irritation, samt att

barn får färre sjukdagar, bättre motorik och bättre koncentrationsförmåga. (Kalmar kommun 2010:6). En del naturområden är klassade som natura-2000 och är riksintresse för natur- och kulturmiljövården. De beskrivs vara vackra med omväxlande natur och perfekta för möjlighet till friluftsliv (Kalmar kommun 2010:43). Ett annat exempel är bevarandet av jordbrukslandskapet som har höga natur-, kultur- och rekreationsvärden (Kalmar kommun 2023:k). Genom att utveckla vandringsleder i unika naturlandskap gynnas invånares rekreation och besökarens upplevelsevärden (Kalmar kommun 2023f). För att dessa unika miljöer ska bevaras finns naturreservat som ska skydda arter, återställa naturmiljöer och gynna friluftslivet (Kalmar kommun 2023h). Den biologiska mångfalden, bevarandet av ekosystemtjänster och anpassningsåtgärder mot klimatförändringar beskrivs också ha positiv inverkan på vår hälsa (Informant 2).

Viktiga miljöer i grönstrukturen beskrivs inte endast utifrån naturvärden utan också utifrån dess funktionalitet och aktivitet. Kalmar kopplar många av de funktioner som grönstrukturen bidrar med till aktiviteter för människor, såsom nöje, träning, lek, rekreation, naturupplevelser och mötesplatser (Kalmar kommun 2010:6). Genom sammanlänkande grönområden och grönstråk ökas tillgänglighet och närhet för människor som får ett socialt sammanhang då grönstrukturen öppnar upp för aktivitet och samvaro (Kalmar kommun 2010:9; informant 2). Det lyfts även fram att det ska planeras för mångfunktionella miljöer med bland annat rekreativa värden (Kalmar kommun 2023b). I intervjun med informant 2 framgick att kommunen arbetar utifrån de behov som finns av olika typer av grönytor och kvaliteter beroende på vilket skede i livet personen befinner sig i. Till exempel en stor klippt gräsmatta för diverse aktivitet och sammankomst eller en rofylld naturmiljö för mer avkoppling. Inventering av grönytor har skett utefter parametrar som i forskning tagits fram kopplat till människors upplevelse av olika miljöer och kvaliteter som gynnar varandra i kombination. Alltså vad olika miljöer och attribut har för påverkan på människors mående och upplevelse. I intervjun framgår att dessa parametrar används för att skapa kvaliteter och få en variation som passar olika aktiviteter. Grönstrukturplaneringen syftar alltså till att skapa miljöer där olika aktiviteter kan utföras och upplevelser fås som gynnar människors hälsa.

Människors hälsa och välbefinnande lyfts också i termer som trivsel och livskvalitet. Kalmar kommun beskriver att grönstrukturen bidrar till att invånare och besökare trivs i Kalmar, samt hur den ger förutsättningar till god livskvalitet genom dess bidrag till att bland annat stärka rekreation samt reglera lokalklimat och ekosystemtjänster (Kalmar kommun 2023c). Kommunen beskriver på följande sätt den huvudsakliga inriktningen för stadens grönstruktur *”staden ska erbjuda sina invånare en god livsmiljö och en varaktigt frisk, livskraftig och attraktiv miljö.”* (Kalmar kommun 2010:9). Närheten till natur och gröna miljöer är en bidragande del till hög livskvalitet (Kalmar kommun 2023i). I intervjun med informant 2 poängteras vikten av att det inte ska finnas barriärer för att ta sig till grönområden, men också vikten av att grönområden är kvalitativa. Planeringsinriktningarna upplevs även kopplas till forskning som lyfter fram att de flesta människor känner större välbefinnande vid mer frekvent vistelse i naturpräglade områden, och att vistelsen minskar när avståndet till dessa ökar (Kalmar kommun 2010:6). Bostadsnära grönområden beskrivs även bidra till minskad vardagsstress (informant 2).

Biologiska och ekologiska samband

Ett annat tema i Kalmars grönstrukturplanering har tolkats vara att främja biologiska och ekologiska samband. De lyfter bland annat att det är viktigt att stärka blå- och grönstrukturen för att gynna den

biologiska mångfalden (Kalmar kommun 2023c). Strukturen stärks och den biologiska mångfalden gynnas genom att grön- och blåstrukturen länkas samman (Kalmar kommun 2023j). Denna sammanhängande struktur beskrivs bidra till viktiga miljöer som gynnar djur- och växtlivet (Kalmar kommun 2023e). Den biologiska mångfalden gynnas av skapandet av gröna stråk som fungerar som spridningskorridorer (Kalmar kommun 2010:12). Det upplevs även en vilja att ta fram en handlingsplan för att få in grönska i den täta, hårdgjorda historiska stadskärnan (informant 2).

För att miljöer som är värdefulla för olika arter ska värnas, har kommunen naturreservat med syfte att skydda, vårda och säkerställa variationsrika naturmiljöer (Kalmar kommun 2023h). Att värna dessa framgår explicit i grönstrukturplanen syfta till att stärka den biologiska mångfalden och på så sätt bidra till god livskvalitet för människor (Kalmar kommun 2010:5-6). Förutom naturreservat riktar kommunen in sig på att bevara och ge förutsättningar för jordbruket, bland annat i syfte att bidra med höga naturvärden (Kalmar kommun 2023k).

En stärkt blå- och grönstruktur bidrar också till att gynna ekosystemtjänster (Kalmar kommun 2023c). Miljöerna bevaras och utvecklas för att kunna reglera ekosystemtjänster (Kalmar kommun 2023b). Genom att planera för grönstruktur som hanterar konsekvenser av klimatförändringar, såsom ökad nederbörd, och som gynnar en ökning av den biologiska mångfalden bidrar det till utvecklingen av viktiga ekosystemtjänster (Kalmar kommun 2023f). Ekosystemtjänster och biologisk mångfald är viktigt och i detaljplanerna upplevs det vara mycket fokus på biologisk mångfald (Informant 2). Vatten och vattendrag framgår vara viktiga delar i Kalmars grönstrukturplanering. Vattendrag är ett av inslagen i naturen som lyfts som bevarandevärda för ett fungerande system. Öppna vattendrag beskrivs särskilt ge värdefulla biotoper som bidrar till en ökad biologisk mångfald. Därav finns en ambition i kommunen att öka den öppna vattenmiljön. Vattendragen har även viktiga uppgifter i systemet som näringsfällor och för att minska övergödning. (Kalmar kommun 2010:48).

Livsmedelsproduktionen är ett exempel på vad ekosystemtjänster bidrar till. Att planera för ekosystemtjänsterna innebär även en kretsloppsanpassad inriktning. (Kalmar kommun 2023l). Att skapa miljöer som är mångfunktionella är något som Kalmar lyfter för att främja ekologiska och rekreativa värden samt för att hantera ett förändrat klimat (Kalmar kommun 2023b). Grönstrukturplaneringen i Kalmar har alltså en viktig roll i förseelse med viktiga näringar, att stärka ekologiska samband och bidra till ett mer hållbart samhälle (Kalmar kommun 2023b).

Utvecklingen av grönstruktur som bidrar till biologisk mångfald och god livskvalitet bidrar till system i naturen som tillsammans ger en miljö som gynnar flera parter. Dessa system lyfter kommunen som en målbild med grönstrukturplaneringen. Natur och strukturer ska utvecklas och funktioner bevaras. Livskraftiga populationer ska förekomma och bekräfta ett intakt ekologiskt system. (Kalmar kommun 2010:44).

Klimatanpassning

I Kalmar kommuns grönstrukturplanering är ett tema att främja klimatanpassning, ett tema som är återkommande i olika sammanhang. Att hantera klimatförändringar och reglera lokalklimatet är två av anledningarna till bevarande och utveckling av olika miljöer (Kalmar kommun 2023b). I praktiken innebär detta att hantera konsekvenserna av ökad nederbörd och ökad temperatur (Kalmar kommun

2023e), vilket exempelvis kan göras genom att skapa mångfunktionella miljöer (Kalmar kommun 2023b). Grönska och träd i natur och parker ger jämn temperatur och luftfuktighet, renare luft och behagligt klimat (Kalmar kommun 2010:8), och grönytor har bland annat till syfte att hantera ökade vattenmängder till följd av klimatförändringar (informant 2). Till vattenhantering lyfts även öppna vattenspeglar fram som viktiga (Kalmar kommun 2010:48). Vattenhantering är en central del i planeringen och återkommer i flera olika planeringsfrågor (informant 2). Ur grönstrukturens värmereducerande perspektiv lyfts grönskan som lika viktig i städerna som tillexempel kommunikationer och bebyggelse (ibid). Kalmar kommun skriver explicit att syftet med att utveckla grönstrukturen också är att främja miljö- och klimatarbete (Kalmar kommun 2023j). Grönstrukturen bidrar bland annat till en kretsloppsanpassad omställning och klimatsmart energiproduktion (Kalmar kommun 2023l).

Besöksnäring och tillväxt

Grönstrukturplaneringen och gröna miljöer beskrivs bidra till trivsel och livskvalitet (Kalmar kommun 2023c). Kommunen ska ha en god livsmiljö och en varaktigt frisk, livskraftig och attraktiv miljö (Kalmar kommun 2010:9). Kvalitativ natur och utveckling som ger närhet till kust uppfattas kunna stärka Kalmar som kommun och få människor att vilja besöka samt bo i kommunen (Kalmar kommun 2023e). Kalmar har goda förutsättningar att gynna besöksnäringen genom landsbygdens höga värden för rekreation och friluftsliv. Dessa upplevs vara viktiga att ta tillvara, tillgängliggöra och utveckla (Kalmar kommun 2023j). Friluftsliv återkommer ofta i grönstrukturplaneringen. Ett par exempel är att naturreservat ska bevara och återställa natur för att gynna friluftsliv, (Kalmar kommun 2023h) och att naturområden sammankopplas för att tillgängliggöra friluftsliv (Kalmar kommun 2023d). Grönstruktur i staden tolkas också vara viktigt för att tillgodose människors behov av naturupplevelser, friluftsliv, samvaro och aktivitet (Kalmar kommun 2010:9). Ett syfte med utveckling av rekreationsstråk upplevs vara främjande av besöksnäring (Kalmar kommun 2023i).

Kalmar kommun lyfter även naturlandskapet som en grund för lokal och regional tillväxt. Både genom dess möjlighet för aktiviteter (Kalmar kommun 2023g) och dess möjlighet att bidra till samhället genom jordbrukets livsmedelsproduktion, sysselsättning och ekonomi (Kalmar kommun 2023k).

Identitetsskapande

Kalmar kommun lyfter konkret i grönstrukturplaneringen att grönstrukturen är identitetsskapande ”*Natur, landskap och parker från olika tider bidrar till stadens identitet*” (Kalmar kommun 2010:9). Dessa bidrar med kulturhistoriska värden och innehåll som är betydande för stadsbilden, karaktären och upplevelsen (ibid). Genom bevarande av vattendrag gynnas biologisk mångfald, estetiska värden och landskapsbild (ibid:48). Grönstrukturen ska även underlätta orientering, skapa variation och minska skalan i staden (ibid:7). Grönstrukturen beskrivs vara rumsskapande (informant 2).

Kunskaps- och argumentationsgenerering

I intervjun med Kalmar kommun lyfts vikten av en god argumentation för att lyfta grönstrukturens betydelse bland planeringens andra intressen. Till exempel behöver grönstrukturens betydelse för miljö- och hälsomålen lyftas utifrån att dessa inte följs upp på samma sätt som exempelvis biologiska mångfalden som skyddas av miljöbalken. En bra argumentation kan också vara avgörande för om det blir en ren teknisk lösning av dagvattenhanteringen eller en med estetiska och gröna värden.

Det upplevs alltså finnas ett behov av att sprida kunskap om grönstrukturens betydelse för långsiktig hållbar stadsutveckling och grönstrukturplanens funktion som verktyg för att öka kunskapen. Grönstrukturplanen visas fungera argumentationsgenererande då den belyser grönstrukturens värden och förutsättningar och kan på så sätt vägleda planeringen (Kalmar kommun 2010:5). Till exempel syftar den till att ge specifika gröna inriktningar utifrån uppsatta kommunala riktlinjer och miljö kvalitetsmål (Kalmar kommun 2010:8) samt fungera som verktyg för grönstrukturen generellt. Till exempel ska den förmedla planeringsinriktning för parker och naturområden (Kalmar kommun 2010:5). I detta fall framgår det i intervjun med informant 2 att grönstrukturplanen gjorts efter aktuell översiktsplan, vilket oftare brukar ske parallellt. Grönstrukturplanen får på detta sätt en viktig roll i att bedöma och komplettera översiktsplanens inriktningar.

Östersund kommun

I Östersunds kommun har fyra teman identifierats i grönstrukturplaneringen. Några av temana är mer framtonande än de andra och i fallande ordning är dessa *Hälsa och välbefinnande*, *ekologiska och biologiska samband*, *klimatanpassning*, och *inventering och utveckling av styrdokument*.

Hälsa och välbefinnande

Hälsa och välbefinnande är ett identifierat tema i Östersunds grönstrukturplanering. De för bland annat fram att ett syfte med grönstrukturplaneringen är att gynna folkhälsan (Östersunds kommun 2021a:2). Ambitionen att planera för människors hälsa förstärks genom ställningstagandet att grunda planeringen på forskning kring grönskas positiva inverkan på människors hälsa. Forskningen pekar till exempel ut grönyta som en viktig faktor för människors fysiska hälsa. (informant 3). Ett annat hälsofrämjande exempel i planeringen är att hälsoaspekter lyfts i samband med ekosystemtjänster. Ekosystemtjänster är viktiga då de bland annat är grundläggande för mänskligt liv, god livskvalitet, god folkhälsa och upplevelser (Östersunds kommun 2022:81). Genom planering för kulturella ekosystemtjänster bidrar planeringen till upplevelser, rekreation och platser för möten (Östersunds kommun 2021b:2). Grönstrukturens viktiga bidrag till folkhälsan lyfts genom att poängtera de förutsättningar som ges för att öka fysiska aktiviteten och gynna den biologiska mångfalden (Östersunds kommun 2022:29). Den biologiska mångfalden beskrivs vara viktig för människans existens och livskvalitet (Östersunds kommun 2021a:10).

Östersunds kommun lyfter fram vikten av att tillgängliggöra grön- och blåstruktur året runt för att möjliggöra rekreation, aktivt liv och meningsfull fritid (Östersunds kommun 2021b:4). Rekreation och friluftsliv får ganska stort utrymme i Östersund (informant 3), och kommunen vill utmärka sig som en friluftskommun året runt (Östersunds kommun 2021b:4). Grönstrukturen ska bidra med kvaliteter som gynnar friluftslivet och som ger storslagna naturupplevelser (Östersunds kommun 2022:15). Friluftsliv och rekreation är återkommande och framstår som viktigt. Betydelsen av att skydda både befintliga natur- och rekreationsområden samt att bilda nya naturreservat lyfts fram (Östersunds kommun 2022:48). Kommunen visar på att möjlighet till friluftsliv och rekreationen är viktig för bland annat barns utveckling och människors sociala behov. De lyfter att det är viktigt att barn ska kunna utvecklas genom att självständigt ta sig till platser för lek och rekreation, samt att ett rikt friluftsliv ger möjlighet till sociala möten som stärker människors delaktighet (Östersunds kommun 2022:14).

Vid utveckling av ny bebyggelse ska kvaliteter såsom skidspår, rekreation och natur bevaras (Östersunds kommun 2022:29), och genom skydd värnas kulturmiljöer och friluftsliv (ibid:79). Kommunen planerar även för närhet till park- och skogsområden då det är viktigt att möjliggöra motion, lek och vila (Östersunds kommun 2021b:4; informant 3). Planering av tätortsnära natur motiveras med att ju närmre personer har till naturområden, desto oftare går man dit och får del av de positiva hälsoeffekterna (Östersunds kommun 2021a:12). Kommunen uppfattas vilja bidra till berikande upplevelser (ibid:5).

Förutom friluftsliv och människors tillgänglighet för vistelse i olika miljöer lyfts även klimataspekter. De beskriver grönstrukturens funktioner och bidrag till luftrening, bullerdämpning och skydd mot värme (Östersunds kommun 2021b:6), aspekter som påverkar människors tillvaro och hälsa. Arbetet för klimatanpassning motiveras alltså bland annat av att främja människors hälsa och välmående och kommunen beskriver att *”vi ska bygga och planera städer som folk mår bra i och som fungerar för ett framtida förändrat klimat.”* (informant 3).

Biologiska och ekologiska system

Biologiska och ekologiska system uppfattas som ett tema i grönstrukturplaneringen. Grönstrukturen beskrivs bland annat syfta till att ge förutsättningar för den biologiska mångfalden (Östersunds kommun 2022:42). Att planera för den biologiska mångfalden och ekosystemtjänster innebär att sårbarheten av klimatförändringars konsekvenser minskas (ibid:38). Biologiska mångfalden beskrivs även vara nödvändig för liv på jorden (Östersunds kommun 2021b:2).

I intervjun med informant 3 uppfattas kommunen ha stor mängd arter, naturvärden och mycket bra jordbruksmark att hantera och bevara i sin planering. Till följd av storskaligt jord- och skogsbrukslandskap har växtarter och populationer av insekter, samt deras föda och livsmiljöer minskat. Detta är något som Östersunds kommun försöker återställa genom förvaltning av parker, skog och gräsmark. Det ökar antalet arter blommor, gynnar pollinerare och ger levnadsmiljöer åt insekter (Östersunds kommun 2022:13; informant 3). I intervjun med informant 3 framgår att det i detaljplanearbetet tas fram naturvärdesinventeringar och vid höga naturvärden undviks placering av byggnation. Det poängteras att stadsplaneringen ska inkludera livsmiljöer där både människor och andra arter mår bra, och att natur och naturvård ska bevaras (Östersunds kommun 2022:51).

Ekosystemtjänster planeras för att minska miljöbelastningen och för att kommunens utveckling ska bidra till hållbar livsmiljö (Östersunds kommun 2022:19). Ekosystemtjänster framstår som grundläggande för mänskligt liv och livskvalitet (ibid:81). De bidrar till en grönare stad och till hantering och rening av dagvatten (ibid:23). För fördröjning av dagvatten används grönytor (Östersunds kommun 2021b:5). Grönstrukturen i stort utgör verktyg i planeringen för en resiliert och motståndskraftig urban miljö som gynnar ekologiska system (Östersunds kommun 2021a:14).

Klimatanpassning

Klimatanpassning är ett identifierat tema i grönstrukturplaneringen. Betydelsen av en tillräckligt stor och sammanhängande grönstruktur upplevs vara viktigt för att skapa motståndskraft mot klimatförändringar (Östersunds kommun 2022:12). Informant 3 lyfter fram att grönytor är viktiga för att *”nå upp till*

klimatmålen”, det framhävs också vara viktigt att bevara stadsnära grönska. I intervjun framgår dock en viss tveksamhet från politiken i att bevara stadsnära grönytor då de kan upplevas tomma och sakna användning, trots dess kapacitet att hantera klimatväder. Vikten att planera för ekosystemtjänster för att minska sårbarheten av klimatförändringars negativa konsekvenser poängteras (Östersunds kommun 2022:38).

För att arbeta för en miljö som hanterar grönstrukturen och anpassningen för klimatförändringar på ett effektivt sätt använder sig Östersunds kommun av kartläggningar. Utifrån kartläggningarna tas planeringsunderlag fram för var grönstruktur bör bevaras och utvecklas. Från detta skapas sedan strategier för att kunna arbeta med klimatanpassning och dagvattenhantering (Östersunds kommun 2021b:6). Det som planeras för är alltså reglerande ekosystemtjänster, vilka mildrar klimatförändringarnas effekter och bidrar till ett gott lokalklimat (ibid:2). Med ekosystemtjänsterna ges förutsättningar för hållbar utveckling och klimatanpassning (Östersunds kommun 2022:81). Grönstrukturen är också viktig för lokalklimatet och vattenhantering. Den ger förutsättningar för att hantera kraftiga regn och översvämningar, och har egenskaper som är luftrenande och temperaturreglerande (Östersunds kommun 2022:81; Östersunds kommun 2021b:6). Grönstrukturen bidrar även till dämpning av buller (Östersunds kommun 2021b:6).

Inventering och utveckling av planeringsdokument

Utifrån intervjun med Östersund kommun identifieras temat inventering och utveckling av planeringsdokument. Det framgår i dagsläget saknas en grönstrukturplan och första steget i processen innebär mycket inventeringar. Till exempel har storskaliga ekosystemtjänstanalyser och småskaliga naturvärdesinventeringar gjorts. Grönstrukturplaneringens arbetsprocess arbetar fram det storskaliga och småskaliga planeringsunderlaget parallellt. Informant 3 drar även jämförelser till Stockholm där alla områden är inventerade, vilket inte är fallet i Östersund.

Slutsats: Vilka teman finns i den kommunala grönstrukturplaneringen?

I analysen har sju huvudteman identifierats och samtliga tre kommuner tolkas dela tre huvudsakliga teman. Dessa är *Hälsa och välbefinnande*, *Ekologiska och biologiska samband* och *Klimatanpassning*. Kalmar kommun och Karlskrona kommun tolkas båda ha *kunskaps- och argumentationsgenerering* som ett tema. En reflektion kring att detta tema inte identifierats i Östersunds kommun är att de tolkas befinna sig i ett annat stadiet av grönstrukturplanering, detta då ett identifierat tema i Östersunds kommun är *Inventering och utveckling av styrdokument*. Utifrån analysen kan också utläsas att grönstrukturplaneringens inriktning skiljer sig mellan kommuner. Till exempel framgår Kalmar kommuns teman *Identitetsskapande* och *Besöksnäring och tillväxt* inte lika tydligt i Östersunds och Karlskronas kommuner.

Utifrån analysen har vardera huvudtema tolkats och sammanfattats nedan. I några av huvudtemana har underteman identifierats. Undertemana kan beskrivas som faktorer som kommunen arbetar med som

en del i att främja huvudtemat. Ett exempel är att kommunerna arbetar med möjlighet till *Aktivitet* (undertema) för att främja *Hälsa och välbefinnande* (huvudtema).

Hälsa och välbefinnande

Inom grönstrukturplaneringens hälsotema har tre underteman identifierats. Dessa är aktivitet, upplevelse och hälsa/livskvalitet. De två första kategorierna har tolkats var hälsofrämjande utifrån materialets innehåll. Undertemat folkhälsa/livskvalitet är sådant som explicit uttryckts vara bra för hälsa och välbefinnande.

Aktivitet

Grönstrukturplanering upplevs syfta till att gynna människors olika aktiviteter. De främst återkommande hos alla kommuner är friluftsliv och rekreation. Friluftsliv framstår kanske mer som ren aktivitet än vad rekreation gör. Rekreation kan ofta vara avkopplande aktiviteter men fokuset ligger på att få vila och återhämtning. Friluftsliv kan innefatta många olika slags aktiviteter då friluftsliv innebär att vistas i naturen, få naturupplevelser, välbefinnande och social gemenskap. Att utveckla vandringsleder för rekreation och upplevelser är något kommunerna eftersträvar.

Kommunerna beskriver grönstrukturen som plats för olika slags aktivitet, både fysisk aktivitet och som en plats för möten och gemenskap. De sociala sammanhangen beskrivs vara positiv för människors mående och utveckling. Grönområden blir en plats för fysisk hälsa och för integration och kulturella upplevelser. I kommunernas grönstrukturplanering utvecklas kulturella ekosystemtjänster för att bidra till upplevelser, rekreation och möten.

Upplevelser

Kommunerna tolkas att genom grönstrukturplaneringen vilja ge människor natur- och kulturupplevelser. Upplevelserna beskrivs vara viktiga för människors mående. Landskapsbilder vill bevaras för att inte förändra upplevelser av platser. Grönstrukturen ska bidra till en attraktiv stad med attraktiva platser och bidra till människors trivsel. Upplevelser i natur- och kulturlandskapet beskrivs vara berikande för människor, och kommunerna vill jobba med storslagna naturupplevelser.

Faktorer för folkhälsa/livskvalitet

Inom grönstrukturplaneringen finns flera olika faktorer som kommunerna explicit kopplar till att gynna människors hälsa och livskvalitet. Detta syftar både till att skapa trevliga miljöer och grönstrukturens funktioner viktiga för människans hälsa och livskvalitet. Naturmiljöer ger snabbare tillfriskning, återhämtning minskar stress, trötthet irritation. Barn får också bättre motorik och koncentrationsförmåga. Grönstrukturen ska bidra till att skapa goda boendemiljöer, trevliga platser och tillgängliga grönområden och parker. Blå- och Grönstruktur är viktigt för hälsa och välbefinnande, det ska möta det behov som finns för rekreation. Den biologiska mångfalden beskrivs också vara viktig för hälsan. Att bevara variation i natur- och kulturmiljö beskrivs ha positiv verkan på rekreation och välbefinnande. Biologiska mångfalden framställs även vara viktig för uppehållande av ekosystemtjänster som beskrivs vara grundläggande för mänskligt liv, god folkhälsa och upplevelser. De bidrar till människors livskvalitet och välfärd. Ekosystemtjänsterna är funktioner i grönstrukturen som gynnar människor och samhälle. Grönskan har klimatanpassande egenskaper som bidrar till god tillvaro och

hälsa för människor. Genom grönstrukturens funktion i temperaturreglering, luftrening och vattenhantering skapas gott lokalklimat där människor får god tillvaro och mår bra. Grönstrukturen och ekosystemtjänsterna bidrar till en hög livskvalitet.

Ekologiska och biologiska samband

Ekologiska och biologiska samband är ett tema som identifierats i den kommunala grönstrukturplaneringen. Inom detta finns ett par tydliga fokusområden; ekosystem och biologisk mångfald. Arbetet för ekologiska och biologiska samband uppfattas även bidra till livskvalitet och samhällsnytta. Genom att utveckla mångfunktionalitet i grönstrukturen främjas ekologiska och rekreativa värden samtidigt som det hanterar ett förändrat klimat.

Ekosystem

Kommunerna för fram att det är viktigt att aktivt utveckla ekosystemtjänster. För att upprätthålla systemen framgår tre viktiga riktlinjer att planera för. Dessa är en variationsrikedom, olika livsmiljöer för olika arter och den biologiska mångfalden. Kommunerna beskriver att de för detta planerar för variation av olika natur- och grönmiljöer, spridningskorridorer och bevarande av gröna kvaliteter och naturvärden. Grönstrukturen bidrar till en resilient och motståndskraftig miljö som gynnar ekologiska system. Grönstrukturen, naturens och landskapets element bidrar till att naturens system uppehålls och gynnar flera olika parter samt minskar sårbarhet mot klimatförändringar. Tillexempel bidrar areella näringar till pollinering, utjämning av vattenflöde och återföring av näringsämnen, vilket är gynnsamt för hotade arter. Grönstrukturen fungerar som ekologisk hantering av fördröjning och rening av dagvatten och vattendrag fungerar som viktiga näringskällor och minskar övergödning.

Biologisk mångfald

Biologisk mångfald är en central del i grönstrukturplaneringen och har stort fokus vad gäller grönstrukturfrågor i detaljplaneringen. Att det finns livskraftiga populationer är en bekräftelse på att det är ett intakt ekologiskt system. Därför ska städer planeras som en inkluderande miljö för olika arter. Kommunerna förmedlar flera olika inriktningar som är viktiga för att behålla och utveckla den biologiska mångfalden. Sammanlänkade grön- och blåstrukturer gynnar biologisk mångfald, både växter och djur, och ekosystemtjänster. Naturreservat ska skydda, vårda och säkerställa variationsrika naturmiljöer för att värna om arter. Förvaltningen av grönområden är också viktigt för att återställa och bevara populationer. Det framgår även att det är viktigt med öppna vattenmiljöer för att möjliggöra värdefulla biotoper och ökad biologisk mångfald.

Livskvalitet och samhällsnytta

Ekosystemtjänster och biologisk mångfald beskrivs som grundläggande och nödvändiga för liv på jorden och människors livskvalitet. Ekosystemtjänster minskar miljöbelastning och bidrar till en hållbar livsmiljö. Det beskrivs även hur ekosystemtjänster och naturmiljöer kan bidra till samhällsnyttan genom tillexempel jordbruk. Jordbruket beskrivs vara bidragande faktor till landsbygdens natur-, rekreations-, och kulturvärden, men är också viktig för kommuners ekonomi, sysselsättning och produktion av livsmedel. Livsmedelsproduktionen anses bli allt viktigare i en orolig värld.

Klimatanpassning

Kommunernas klimatanpassning handlar i det stora perspektivet om att arbeta för en hållbar stadsutveckling. Detta innebär att göra en kretsloppsanpassad omställning och övergå till klimatsmart energiproduktion. Klimatanpassningsarbetet syftar också till att miljöer ska vara motståndskraftiga för konsekvenser av klimatförändringar. I klimatanpassningsarbetet för att hantera konsekvenserna är grönstruktur ett verktyg. Tillexempel planeras det för stor sammanhängande grönstruktur för att skapa motståndskraft mot klimatförändringar. Ekosystemtjänsterna bidrar också till minskad sårbarhet för klimatförändringar och bidrar till hållbar utveckling. Kommunerna kopplar klimatanpassningarna mycket till att skapa ett gott lokalklimat i bland annat hälsofrämjande syfte. För att nå ett gott lokalklimat behövs reglerande ekosystemtjänster. Grönstrukturen är stor del i de reglerande ekosystemtjänsterna. Den reglerar temperatur, renar luft och tar hand om ökad nederbörd. Reglering av dessa tre bidrar till ett behagligt klimat. Grönstrukturen innehar även bullerdämpande funktion. Grönstrukturplaneringen sammanfattas vara viktig för att uppnå klimatomålen. Kopplat till *environmental stress theory* har klimatanpassning även hälsofrämjande syfte då det bidrar till minskad klimatångest och minskad mental ohälsa (Diaz 2022).

Kunskapsgenerering

Två av kommunerna lyfter tydligt fram behovet av att öka förståelsen för grönstrukturen. Inom detta framgår två viktiga delar. Kunskapspridning, och att skapa debatt kring grönstrukturfrågor.

Skapa debatt

Det finns behov av argumentation för grönstrukturens betydelse för att det ska lyftas bland andra intressen. Miljö- och hälsomål får inte lika stor plats som biologisk mångfald som regleras i miljöbalken. God argumentation framstår kunna vara skillnaden mellan en rent teknisk vattenhanteringslösning eller en med gröna och estetiska värden. Debatten behövs för att belysa konsekvenser som dagens planering ger som inte prioriterar grönstruktur i önskad utsträckning. Det krävs också ökad förståelse för natur och grönskas betydelse i planeringen, hos planeringsarkitekter, men framför allt beslutsfattare.

Kunskapspridning

Grönstrukturplanen är ett verktyg för att sprida kunskap kring grönstrukturens och grönstrukturplaneringens betydelse i fysisk planering för en hållbar utveckling. Den belyser grönstrukturens värden och förutsättningar och är argumentationsgenererande. Den ska vara en bas för avvägning mellan olika intressen och bland annat för att förmedla argumentation kring grönytors vikt för människors behov.

Besöksnäring och tillväxt

En av kommunerna lyfter grönstrukturplaneringens bidrag till besöksnäring och tillväxt. Naturlandskapet är en grund för lokal och regional tillväxt genom möjligheten för aktiviteter, och tillexempel jordbrukets bidrag till samhället med livsmedelsproduktion, sysselsättning och ekonomi. Det har identifierats två huvudsakliga inriktningar kring grönstrukturens bidragande faktor. En känslomässig inriktning och en upplevelse och aktivitetsinriktning.

Känslomässig

Grönstrukturen bidrar till trivsel och livskvalitet. Kvalitativ natur och närhet till kust och vatten får människor att vilja besöka och bo i kommunen. Grönstrukturen syftar till att ge en god livsmiljö och en varaktigt, livskraftig och attraktiv miljö.

Upplevelser och aktiviteter

Grönstrukturplaneringen ska gynna friluftslivet och utveckla rekreationsstråk. De höga värdena för friluftsliv och rekreation är gynnsamt för besöksnäringen. Förutom friluftslivet är grönstrukturen i städerna viktig för människors behov av naturupplevelser, samvaro och aktivitet.

Identitetsskapande

Grönstruktur innehar natur, landskap och parker från olika tider som bidrar till stadens identitet. Kulturhistoriska miljöer är betydande för stadsbild, karaktär och upplevelse. Förutom historiska aspekter är grönska rumsskapande och bidrar till stadens estetik. Grönstrukturen underlättar också orienteringen, skapar variation och minskar skalan i staden.

Inventering och utveckling av styrdokument

Inventering och utveckling av styrdokument är viktig i all planering. En av kommunerna var i stadiet att utveckla grönstrukturplan och därför var detta ett fokus inom grönstrukturplaneringen som bedömdes vara ett tema inom deras arbete. Grönplaneringen innebär i detta fall storskaliga ekosystemtjänstanalyser och småskaliga naturvärdesinventeringar. Det storskaliga och småskaliga planeringsunderlaget arbetas fram parallellt.

Deduktiv tematisk analys

Den deduktiva tematiska analysen syftar till att generera ett resultat för att besvara forskningsfrågan 'Uppfyller kommuner kriterier för återhämtningsstödjande miljöer utifrån teoretiska perspektiv i nutida forskning?'

Analysen har utgått från frågor som formulerats utefter premisser som beskriver teorierna. I tabellerna nedan presenteras teori, premisser och indikatorer/frågor. Frågorna har besvarats utifrån kommunernas planeringsdokument samt intervjuer och samlade analyser från respektive kommuns insamlade material kommer att presenteras var kommun för sig. På så sätt tydliggörs eventuella skillnader och likheter mellan olika kommuners grönstrukturplanering.

Tema/Teoretisk utgångspunkt	Premisser	Indikatorer/Frågor
Stress Reduction Theory	<ul style="list-style-type: none"> ○ Det finns en koppling mellan människors känslomässiga tillstånd och miljöns egenskaper. ○ Inslag i miljöer som relaterar till fara ger stresspåverkan, känsla av rädsla och avsky. Det ger även fysiska reaktioner i kroppen. Dessa miljöer är energikrävande för individer att befinna sig i. (det vill säga inte naturmiljöer) ○ Naturliga miljöer, som evolutionärt varit gynnsamt för människans överlevnad (exempelvis miljö med vatten) utan diverse hot bidrar till att individers tillstånd kan gå från stress och undvikande agerande till att individer upplever återhämtning, positiva känslor och blir mer uppmärksamma. ○ Återhämtning sker när miljön runtom oss har låg aktivitet och stimulans, till exempel naturen. ○ I komplexa miljöer med hög aktivitet (ex. 	<ul style="list-style-type: none"> - Förklaras orsaker (ej relaterat till fysiska miljön) till människors hälsa och reaktioner? - Beskrivs det hur miljöer påverkar människan? - Beskrivs miljöer sakna natur och grönstruktur? - Lyfts naturmiljöer som återkommande inslag i den fysiska miljön? Och är de viktiga att bevara? - Är stadsmiljöer anpassade för att gynna människans mående?

	<p>staden) tar bearbetning och återhämtning längre tid.</p>	
<p>Attention Restoration Theory (ART)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ För att kunna hantera information behöver man kunna rikta uppmärksamheten till specifika saker. Detta kallas för '<i>directed attention</i>' och är ansträngande och uttröttande eftersom det inte sker i oss automatiskt. ○ Människan har en inbyggd uppmärksamhet för faror i omgivningen för att kunna överleva. För detta krävs ingen ansträngning ○ Den omgivande miljön kan bidra till mental återhämtning. <p><i>Nedan följer premisser kopplade till relationen mellan människans mentala återhämtning och miljöns fysiska utformning</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Komma iväg. Miljöer som konceptuellt bryter tillvaron och man får ett skifte från directed attention. Det kan räcka med tillräckligt av naturmiljöer i staden. 	<ul style="list-style-type: none"> - Finns det miljöer (ex naturmiljöer) som bryter den komplexa stadsmiljön som möjliggör "att komma iväg"? På vilket sätt? - Läggas det vikt vid att grönytor och grönområden ska vara stora? - Läggas det vikt vid att platser ska vara designade på ett visst sätt? Lyfts viktiga objekt? - Lyfts betydelse av att miljöer ska vara utformat så det finns tillräckligt mycket att se och uppleva (som engagerar hjärnan och på så sätt ger avkoppling och återhämtning)?

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Ge upplevelse av att vara i en annan värld. För detta krävs tillexempel tillräcklig omfattning storleks- och innehållsmässigt. Men kan också räcka med mindre områden som är designade för att upplevas större. Specifika objekt kan bidra till känsla av andra världar. ○ Det krävs en utformning som engagerar hjärna och sinne så man tänker på annat och därmed kan få återhämtning. ○ Om tillräckligt mycket som inte kräver ansträngning för att fångas av vår uppmärksamhet finns i vår omgivning ger det utrymme att tänka på annat. ○ Naturmiljöer bidrar till vila. 	
--	--	--

Karlskrona kommun

Förklaras orsaker till människors hälsa och reaktioner?

Karlskrona kommun visar på medvetenhet att det finns olika hälsotillstånd som kan och bör hanteras i planeringen samt att grönstrukturplaneringen kan bidra till människans välbefinnande. Bland annat beskriver kommunen att buller är skadligt i för stor utsträckning och kan leda till sämre hörsel och sömnsvårigheter. Sömnsvårigheter innebär bland annat att återhämtning inte sker optimalt. Buller

uppkommer främst från trafik och ökar i takt med mängd trafik vilket ofta är i de mer centrala delarna där det ofta även är hårdgjorda miljöer som också ökar bullernivåerna. (Karlskrona kommun 2022:56).

En annan aspekt som lyfts är medvetenhet kring att människors tillstånd påverkas positivt av estetik och kulturmiljöer då de bidrar till möten mellan människor och ger upphov till nya tankesätt och tolerans. Människor trivs därmed bättre och bidrar till integration och ett socialt och demokratiskt samhälle (Karlskrona kommun 2022:201).

Kommunen visar även på medvetenhet kring problem med ökat stillasittande och ökad psykisk ohälsa. För att bidra till att lösa detta problem lyfts bland annat att öka tillgänglighet till friluftsliv för att öka naturvistelse, fysisk aktivitet, ge mer avkoppling, rekreation och återhämtning (Karlskrona kommun 2022:224).

Beskrivs det hur miljöer påverkar människan?

Karlskrona kommun beskriver att vatten samt grönområden såsom parker, skogsområden och natur i stadsmiljöer har betydelse för folkhälsa, rekreation, god livsmiljö och biologisk mångfald. (Karlskrona kommun 2022:35). Kommunen har också iakttagit att människor trivs att besöka och vistas i olika typer av naturmiljöer. Dessa miljöer är natur med höga naturvärden, ängs och hagmark, hållmark/öppen mark, park med hög standard, park med vardagsstandard, park av enklaste slaget, gaturum med gröna kvaliteter och koloniområden. (Karlskrona kommun 2010:14). Det beskrivs inte på vilket sätt miljöerna påverkar människor, men bidrar troligtvis till gott välbefinnande i och med att de beskrivs att många gillar att vistas där. Karlskrona kommun beskriver vidare att gröna områden utgör en livsmiljö åt människor som ger plats för stimulerande möten, ensamhet, samvaro, inspiration, lek och dagdrömmeri (ibid:8). Informant 1 beskriver att det är många målgrupper i samhället som är beroende av grönstrukturen.

Miljöerna upplevs alltså påverka människor, framför allt barns, utveckling genom att ge plats för lek, aktivitet och inlärning. De utforskar världen, möter andra och skapar fysiska och sociala sammanhang (Karlskrona kommun 2010:8). Både grön- och naturområden (ibid:34) samt vatten (ibid:8) beskrivs ha en attraktionskraft hos människor. Dessa miljöer uppfattas därmed bidra till, samt har påverkan på, människors sociala liv vilket även betonas av informant 1. Informant 1 betonar även folkhälsoperspektivet. Det är många som mår allt sämre, både fysiskt och psykiskt, många känner sig ensamma och naturvistelse har visat ha positiv effekt mot detta för alla samhällsgrupper och åldrar. Karlskronas stora artrikedom lyfts också fram som bidragande faktor till stadens attraktivitet (Karlskrona kommun 2022:226). Förutom vattnets sociala betydelse och attraktiva rekreation har vattendrag även en indirekt påverkan på människor genom dess viktiga funktion som dricksvattentäkt.

För en social hållbar utveckling uppfattas det vara viktigt att utveckla rekreativa stråk och möjlighet till att röra sig i närliggande naturområden (Karlskrona kommun 2022:88). Rekreation och utveckling av naturområden kopplas båda till god hälsa (ibid:95). Möjligheten till naturvistelse beskrivs vara viktigt för folkhälsan, särskilt viktigt för de samhällsgrupper som löper störst risk för ohälsa (ibid:224). Naturområden ger också möjlighet till friluftsliv som är positivt för hälsan. Friluftsliv beskrivs innebära att vistas i natur- och kulturmiljöer för välbefinnande och naturupplevelser.

Beskrivs miljöer sakna natur och grönstruktur?

Karlskrona kommun för fram att det är en ojämn fördelning med grön- och naturområden med en brist i de mest centrala, urbana delarna (Karlskrona kommun 2022:43). Informant 1 uttrycker också att det är stor brist på grönytor. I de centrala delarna där man bor tätt är behovet av grönytor större, men där är det i stället hårdgjort. Förklaring till bristen beskrivs vara den äldre stadsstrukturen som byggdes innan grönstrukturplanering tillämpades (ibid:43). Ju närmre centrumdelarna i tätorterna desto färre grönytor finns. Trossö beskrivs ha få grönytor och inga kvarvarande naturytor. Friytor utgörs i stället till majoritet av parkering och kajer. Grönska i form av trädkantade gator verkar också vara bristfällig då det beskrivs att endast en del av Trossös gaturum har stora alléträd (Karlskrona kommun 2010:17).

Det upplevs alltså vara en brist på grönområden i stadskärnan (Karlskrona kommun 2022:48). Problematiken med få grönytor framgår bland annat genom kommunens beskrivning att de få gröna ytor och parkmark som finns utnyttjas hårt (ibid:223). Detta är något som framgår att kommunen också vill förbättra då det beskrivs vara av stor vikt att bevara och utveckla dessa samt utveckla nya områden för rekreation (ibid:48). Det framförs dock utmaningar med att utveckla grönstruktur i stadskärnan i den mån som skulle vara optimalt. Det beskrivs vara svårt att integrera nya grönstråk i stadsstrukturen då dessa skulle bli fragmentiserade av befintlig infrastruktur och bebyggelse. Istället framhävs vikten av att utveckla grönska i mindre skala med träd- och vegetationsplantering (ibid:218-219).

Det upplevs som viktigt att öka tillgången till grönområden på olika sätt i rekreativa syften. Det finns en medvetenhet i att människors kontakt med dessa områden är bristfällig. Att jobba med tillgänglighet till grönområden uppfattas som en åtgärd för att bidra till människors välbefinnande (Karlskrona kommun 2022:85). Exploatering och förtätning uppfattas därför som en risk. Risk för en försämrad stadsstruktur och grönstruktur som kan försämma kvalitet och tillgänglighet (Karlskrona kommun 2010:4). Lanspråktagande av grönområden för bebyggelse uppfattas anses negativt. Det ses en risk i att tätortsnära friluftsområden försvinner till följd av orters expansion (Karlskrona kommun 2022:224) och lite extra lyfts barns hälsa och välbefinnande som riskfaktor, detta eftersom barn i stor utsträckning använder grönområden för lek och aktivitet (ibid:281).

Kommunen beskriver att beroende på typ av bostadsområde är behovet av grönytor och grönområden olika. Villaområden med egen trädgård är i lägre behov av offentliga grönområden jämfört med lägenhetsområden. De för även fram andra kvaliteters möjligheter att kompensera upp mot den bristande grönstrukturen. Till exempel tillgång till blåstruktur och öppna vattenytor (Karlskrona kommun 2010:51-52)

Lyfts naturmiljöer som återkommande inslag i den fysiska miljön? Och är de viktiga att bevara?

Kommunen beskriver att det är viktigt med naturinslag av olika karaktär i stadsmiljöerna. Från parker till skogsområden. Det är viktigt för folkhälsa, rekreation, god livsmiljö och biologisk mångfald (Karlskrona kommun 2022:35). I och med att parker ryms inom begreppet sammanhängande bostadsbebyggelse (ibid:41), ges uppfattningen att det är viktigt att inkludera grönska i närhet av bostäder. Det framgår inte hur frekvent de anser att naturmiljöer eller grönområdena ska förekomma, men upplevs finnas en medvetenhet kring vikten av att olika slags grönområden återkommer i anslutning till bostäder. Detta då de olika typerna av grönområden bidrar med olika funktioner. Lek, sociala behov och möjlighet till naturupplevelser. (ibid:43). Karlskrona kommuns ambition är att det inte ska vara längre än 200 meter

till grönområden, en ambition som stödjer ställningstagandet att det är viktigt med grönytor som återkommande inslag i den fysiska miljön (ibid:6). Informant 1 betonar att det inte får vara för långt från bostad till grönytor. Informant 1 för även fram att Karlskrona inte jobbat så mycket utefter ett visst meteravstånd, men att det inkluderas mer och mer i planeringen.

Kommunen upplevs vilja spara så mycket gröna miljöer som möjligt. Vid förtätning ska annan användning tas i anspråk först. (ibid:38) Det beskrivs också att bebyggelse ska placeras tätt för att bevara naturmiljö även inom bostadsområden (ibid:59). Detta kan tolkas som två motsägelsefulla ställningstaganden. De värnar om att bevara större sammanhängande natur, men samtidigt kan det innebära minskad tillgång till grönska i direkta närmiljön. I vilken grad exploatering på naturmark tillåts verkar dock bero från område till område. Skogsområden med enstaka hus föreslås till exempel som plats för utveckling av bebyggelse med naturnära karaktär (ibid:98). Detta minskar skogsområdets storlek, men visar också på ställningstagandet att det är viktigt med natur nära bostäder.

Kommunen ska ta hänsyn till grönområden och gröna samband som finns i stadsbygden. Stadsbygden är relativt stor och utbredd med olika karaktärer och uppdelad i södra, mellersta och norra stadsbygden. Det framgår att det finns viktiga gröna och naturområden i stadsbygden, men inte om dessa gynnar hela stadsbygden eller inte. (Karlskrona kommun 2022:43). Kommunen lyfter vidare att det är viktigt att bevara större sammanhängande naturområden för närrekreation i centrala Karlskrona (ibid:48). Utifrån hälsoperspektiv upplevs det alltså vara viktigt att bevara större naturområden.

Karlskrona kommun beskriver att placering av nya bostäder ska vara i anslutning till rekreationsområden. På detta sätt upplevs en ambition att natur ska vara återkommande inslag. I stadsbygden innebär dock ny bebyggelse förtätning vilket gör det svårt, men innebär istället att det är viktigt att bevara parker. (Karlskrona kommun 2022:287). Det kan tolkas att kommunens ambition är att ha frekvent återkommande naturområden i den fysiska miljön i och med att de lyfter fram närhet till rekreations- och friluftsområden som en kvalitet (Karlskrona kommun 2022:146). Det beskrivs även vara viktigt att bevara Karlskronas karaktäriserande obebyggda kobbbar och skär för att värna om allmänhetens tillgänglighet till stränder (ibid:106) Detta är typiska naturinslag för Karlskrona och framstår vara viktiga att bevara i syfte att gynna människors tillgång till upplevelser.

Är stadsmiljöer anpassade för att gynna människans mående?

Karlskrona kommun lyfter fram att det är viktigt för folkhälsa, rekreation, god livsmiljö och den biologiska mångfalden att ha inslag av natur i stadsmiljöer. Kommunen uppfattas vilja utveckla och stärka den gröna strukturen genom att inte exploatera värdefull naturmark samt genom att skapa nya grönområden och planteringar (Karlskrona kommun 2022:35). Det poängteras att grönstrukturen är viktig och att de vill utveckla den, men framgår inte i vilken utsträckning. I stället framgår prioriteringen att annan användning än grönområde ska tas i anspråk först vid exploatering (ibid:38). Detta visar på vikten av bevarandet av grönstruktur.

I stadsmiljöns struktur beskrivs det vara svårt att utveckla den utsträckning av grönstruktur som vore optimalt för invånarens mående. Det beskrivs vara svårt att skapa nya stråk och spridningskorridorer i stadsmiljön då dessa fragmenteras av infrastruktur och bebyggelse. Det framgår att det är viktigt att därav utveckla grönska i mindre skala i staden genom träd- och vegetationsplantering (Karlskrona

kommun 2022:218-219). Till exempel uppfattas det vara viktigt att bevara skuggande grönska. Särskilt viktigt vid offentliga miljöer och miljöer där barn och unga vistas mycket (ibid:268) Detta är viktigt för att reducera värmen och minska UV-strålningen. Kommunen föreslår även stadsodling som bidrar till hållbar utveckling samtidigt som det ger rekreation, social gemenskap, bättre hälsa, livskvalitet och grönare stad (ibid:173).

Det tolkas att kommunen ur ett folkhälsoperspektiv anser att det är viktigt för människors vardag att ha tillgång till tätortsnära rekreation (Karlskrona kommun 2022:223). Det är viktigt att stadsmiljöer har grönytor och rekreationsområden som är tillgängliga för invånarna. (ibid:48). Karlskronas centrala delar beskrivs sakna tillräckligt med grönområden, och närliggande friluftsområden beskrivs därav vara viktiga att bevara (ibid:223). Stadsbygdens gröna samband uppfattas vara viktiga att ta hänsyn till (ibid:43), men framgår inte i vilken utsträckning dessa grönområden är gynnsamma för hela geografiska stadsbygden, eller endast för delar av den.

För att skapa gynnsamma miljöer för människors mående upplevs det även vara viktigt att se till de ekosystemtjänster som hanterar klimatförändringar och bidrar till ett hälsosamt lokalklimat. För Karlskrona framstår största utmaningen vara att hantera havsnivåhöjningar och skyfall för att undvika översvämningar. Kommunen vill genom att planera för grönytor i staden öka möjligheten för marken att ta upp, hålla kvar och filtrera vatten (Karlskrona kommun 2022:226). En god dagvattenhantering är viktig utifrån flera aspekter, såsom miljön, människors hälsa samt risker och säkerhet. Om dagvattnet inte hanteras på rätt sätt kan exempelvis hälsoskadliga ämnen från biltrafik och andra verksamheter riskera att spridas med dagvattnet i marken och ut i vattendrag, sjöar och hav (ibid:236). Kommunen beskriver att grönskan i staden även bidrar till en miljö med mindre luftföroreningar och minskat buller (ibid:226). Sett till ett större perspektiv beskriver kommunen vikten av att bevara och utveckla ekosystemtjänster i kommunens alla delar som producerar livsnödvändigheter till människor och samhället (ibid:226). Landsbygden har många ekosystemtjänster nödvändiga för invånare såväl i tätort som andra platser (ibid:155-156)

Finns det miljöer (ex naturmiljöer) som bryter den komplexa stadsmiljön som möjliggör "att komma iväg"?

Karlskrona kommun lyfter fram att det är viktigt med parker (Karlskrona kommun 2022:35). Parker syftar ofta på grönområden i mer urbana områden. Därav kan det resoneras finnas en tanke kring att det är viktigt att inkludera parker och på så sätt miljöer som bryter av den komplexa stadsmiljön. Men det är oklart i vilken utsträckning dessa brytande miljöer finns idag. Det beskrivs däremot att det finns gaturum med stora alléträd (Karlskrona kommun 2010:17). Vikten av inkludering av parker framgår också i Karlskrona kommuns ställningstagande att inkludera park och grönområde i begreppet sammanhängande bebyggelse (Karlskrona kommun 2022:41). Detta borde innefatta stadsmiljön men det framgår inte hur pass frekvent parker bör förekomma.

Kommunens ställningstagande att vid förtätning ianspråkta andra ytor före grönområde (Karlskrona kommun 2022:38) indikerar att det finns en ambition att spara så mycket gröna miljöer som möjligt i den byggda miljön. De påpekar dock att om centrala Karlskrona ska tåla en förtätning krävs det att befintliga gröna ytor har hög kvalitet och att det finns god koppling mellan dem. Det krävs också utveckling av goda kopplingar till kontakt med vatten (ibid:285). Samtidigt har kommunen beskrivit svårigheten att utveckla grönytor centralt i Karlskrona. Detta visar på att de är medvetna om att det

krävs hög kvalitet i de befintliga grönytor, men frågan är om det går att uppnå? I stadsnaturen beskrivs också arter och biotoper kunna utvecklas och komplettera landsbygdens gröna värden. Det framtonas dock att det är viktigt att grönstrukturen hänger samman och inte blir enskilda isolerade områden (Karlskrona kommun 2010:7), vilket också möter problematiken kring svårigheten att utveckla grönstruktur i den befintliga stadsstrukturen.

Läggs det vikt vid att grönytor och grönområden ska vara stora?

Karlskrona kommun lyfter främst fram betydelsen av större grönområden kopplat till möjligheten för rekreation. Det beskrivs hur Dragsö som är ett naturområde nära centrala Karlskrona är viktigt för närrekreation och är en del i ett större sammanhängande naturområde som inte bör förminska (Karlskrona kommun 2022:48). Delar av stadsbygdens grönområden beskrivs vara lokaliserade i ett sammanhängandestråk med höga naturvärden och rekreativsområden. Förutom hälsofrämjande rekreativområden, beskrivs stråken bilda viktiga spridningskorridorer för djur- och växtarter. (ibid:52).

Större naturområden beskriver informant 1 är viktigt ju tätare bebyggelsen är men de beskrivs även vara viktiga att bevara och utveckla för att främja friluftslivet (Karlskrona kommun 2022:55). Karlskrona kommun upplevs tagit ställning till att det bör finnas vistelsevärda områden om 10 hektar för behovet av naturupplevelser vid längre promenader. I mindre tätorter i kommunen framgår att dessa ska finnas inom 800 meter från bostaden. Detta uppfylls dock inte i kommunens mer centrala delar. (Karlskrona kommun 2010:43). I Karlskrona kommun uppfattas de tre mest använda friluftsområdena ha möjlighet att kopplas samman för att skapa större sammanhängande friluftsområde. (Karlskrona 2022:222) En sammanhängande grönska utan barriärer gynnar promenader och joggingturer som ger rörelse för att förebygga sjukdomar och psykisk ohälsa. (ibid:284). Karlskrona kommun vill utveckla gröna sammanhängande terrängstråk som man kan röra sig i utan att det är en led eller gångväg och som också fungerar som spridningskorridor (Karlskrona kommun 2010:12-13).

De stora sammanlänkade grön- och naturområdena framstår alltså som betydelsefullt för ekologiska och biologiska aspekter i form av spridningskorridorer. Omfattande, sammanhängande grönområden har stora ekologiska värden, och åtgärder som gynnar ekologin är ofta positivt för rekreativa värden (Karlskrona kommun 2022:216). Områden med höga naturvärden tolkas att helst inte minska i storlek då habitatstorleken riskerar att inte kunna vara livsmiljö för vissa arter eller att ekologiska samband kan försvinna (Karlskrona kommun 2010:38). Gröna korridorer upplevs viljas sammanlänkas (ibid:39) och bevarandet av gröna kopplingarna beskrivs motverka negativ påverkan på naturmiljö samt undvika fragmentisering av grönområden (Karlskrona kommun 2022:56). Att kontinuiteten i stråken inte bryts av tillkommande exploatering framstår som viktigt (Karlskrona kommun 2010:19).

Läggs det vikt vid att platser ska vara designade på ett visst sätt? Lyfts viktiga objekt?

Karlskrona kommun ger intrycket att det är viktigt att ta hänsyn till höga naturvärden och spridningskorridorer, grönområden och rekreativvärden samt riksintresse för kulturmiljövård (Karlskrona kommun 2022:49). Bevarandet av naturvärden bidrar till hur en plats upplevs, och grönområden i sammanhängande stråk med höga naturvärden bidrar till rekreationen (ibid:52). Naturvärdena är kanske inte design i sig, men det tolkas som att det gynnar rekreationen och

upplevelsen under rekreation. Spridningskorridorer kan även innebära rekreativstråk som sammanbinder naturområden, vilket har positiva effekter för oss människor som rör oss där. Att vårda kulturmiljön innebär också ett bidrag till upplevelse av platsen samt attraherar människor till miljön.

Karlskrona kommun poängterar vikten av utformning av platser främst i syfte att främja olika slags aktiviteter. De beskriver till exempel att det i grönområden anläggs områden för fritidsaktiviteter (Karlskrona kommun 2022:41). Detta visar på medvetenhet kring att det krävs genomtänkt utformning för att gynna olika aktiviteter. Det finns också olika typer av stråk för exempelvis cykling eller rekreation med olika kvaliteter (Karlskrona kommun 2010:12-13). Detta kräver till viss del en viss typ av utformning för att vara lämplig för ändamålen även fast det inte alltid är behov av specifika fysiska objekt.

Kommunen trycker samtidigt på vissa områden, såsom parker, att det inte bara är storleken som är viktigt utan även innehållet (Karlskrona kommun 2010:50). Det framgår tankar kring att grönytor bör utformas på specifika sätt. Det beskrivs även att det ska finnas offentliga platser som möjliggör aktiviteter, evenemang, konst och möten mellan människor. Dessa platser för kulturliv och möten ska vara tillgängliga och utformade tryggt, inbjudande och varierat (Karlskrona kommun 2022:195). Tankar kring specifik utformning uppfattas även kring friluftslivet. Där ser kommunen behovet av medveten platsbildning med hjälp av olika objekt. Karlskrona kommun utformar medvetet platser genom att anlägga strövstigar, eldstäder och vindskydd i syfte till att öka användningen av området. (ibid:123). Tre grundläggande förutsättningar för att främja friluftsliv i vardagen handlar inte direkt om platsen i sig, utan om närhet, tillgänglighet och hög kvalitet (ibid:222). Dessa tre aspekter kring utformning i större skala och stadens strukturer upplevs viktiga.

Kvalitativa områden som är tillgängliga poängteras också i intervjun. Det uppfattas vara viktigt att kvaliteter anpassas utifrån målgrupper och att tillgänglighet med säkra vägar och cykelvägar finns. Det lyfts fram att det är viktigt med faciliteter och att dessa anpassas efter miljön de är lokaliserade i.

Lyfts betydelse av att miljöer ska vara utformat så det finns tillräckligt mycket att se och uppleva?

Karlskrona kommun resonerar inte explicit kring människors upplevelser av miljöer, och hur dessa påverkar oss. Att människor har behov av naturupplevelser och naturen som pedagogisk resurs framgår dock (Karlskrona kommun 2010:10). Miljöer kan också tydas vara positivt upplevda för människor i och med att det används beskrivande ord som att promenadstråk är vackra (ibid:17), eller att värdefulla naturmiljöer där natur och kultur länkas samman ska finnas (Karlskrona kommun 2022:171). Det beskrivs dock att det är viktigt med bevarande av olika miljöer för att bevara möjligheten till upplevelser. Detta beskrivs genom ställningstaganden så som att utveckling bör ske utifrån värden i natur och kulturlandskap såsom naturupplevelser, odling och rekreation (Karlskrona kommun 2022:121). Vatten bidrar i dessa miljöer till berikande syn-, hörsel-, och doftupplevelser och intensifierar upplevelsen av årstidernas särprägel (Karlskrona kommun 2010:8). På detta sätt bevaras och utvecklas riksintresset för friluftsliv (ibid:121).

Bevarande av kulturmiljöer och historiska element, men också värdefulla naturmiljöer är återkommande i Karlskrona kommuns planering. Till exempel att odlingsbygden ger berikande upplevelser genom utblickar över öppna marker och vattenytor. Det medför att vi kan uppleva en landskapsbild (Karlskrona

kommun 2022:216). När jordbruksmark tas i anspråk ska det bevaras element som berättar om platsens historia. Det kan till exempel vara stenmurar eller stenrösen. Även biotopskyddade element såsom åkerholmar, stenmurar och småvatten (ibid:133). Kommunen betonar även vikten av att bevara dalgångar, jordbruksmark och det öppna landskapet. (ibid:59). Kommunen visar tydligt ställningstagande kring vikten av att bevara natur- och kulturvärden genom viljan att främja hävd på betesmarker för att bevara dessa värden (ibid:171). Kulturmiljöer uppfattas bidra till välbefinnande, rekreationsupplevelser, estetiska och kulturella kvaliteter (ibid:196).

Kulturella och estetiska upplevelser som inte relaterar till naturmiljöer beskrivs också bidra med viktiga upplevelser. Karlskronas världsarv beskrivs bidra med estetiska värden som är viktiga för människors livskvalitet. Kulturen bidrar till en attraktiv livsmiljö och är en resurs för hållbar tillväxt (Karlskrona kommun 2022:195). Konst och gestaltning i den fysiska miljön kan beröra, stimulera och skapa eftertanke hos människor och göra att man trivs bättre och använder platser mer (ibid:201).

Kalmar kommun

Förklarar orsaker till människors mående och reaktioner?

Kalmar kommun lyfter fram att det krävs insatser för att förändra en hälsotrend. Detta bland annat genom att tillgängliggöra friluftsliv som främjar rehabilitering vid ohälsa (Kalmar kommun 2023g). Det framgår dock inte specifikt vilket hälsotillstånd som vill förändras. Kalmar kommun kopplar dock samman upplevelsevärden från en ostörd naturmiljö med god hälsa och gott mående. Det ger möjlighet för återhämtning, trivsel samt trygghet och är viktiga upplevelsevärden för många människor (Kalmar kommun 2010:16). Buller, lukter och föroreningar beskrivs försämra dessa upplevelser och har negativ påverkan på människors avkoppling, återhämtning och möjlighet till att samtala eller lyssna på ljud från naturen (ibid:18). Det ger alltså negativ påverkan på människors hälsa och mående.

Buller och dålig luftkvalitet är återkommande orsaker som lyfts fram som negativt för människors hälsa (Kalmar kommun 2023m; informant 2). Detta upplevs i kommunen vilja minska genom att bland annat minska trafiktempot. Ett minskat trafiktempot leder till mindre buller, bättre luftkvalitet och säkrare trafiksituation (Kalmar kommun 2023m). Bullriga miljöers negativa påverkan på människor poängteras bland annat genom att särskilt beaktas vid förskolor, skolor, lekplatser, parker, rekreationsområden, i stadsmiljö och vid torg (Kalmar kommun (2023n). Kommunen ser också andra risker för människors hälsa. Till exempel konsekvenser kopplade till framtida klimat, vattenförsörjning, miljöfarliga verksamheter och förorenade områden (ibid). Hög värme till följd av klimatförändringar är också en aspekt som lyfts fram som hälsofarlig framförallt för äldre personer (informant 2).

Beskrivs det hur miljöer påverkar människan?

Kalmar kommun beskriver att huvudsakliga inriktningen för grönstrukturen är att bidra till god livsmiljö som är frisk, livskraftig och attraktiv (Kalmar kommun 2010:9). Den bidrar till miljöer där människor trivs och mår bra och de beskriver att *"vistelse i gröna miljöer spelar en stor roll för vår hälsa och vårt välbefinnande."* (ibid). Det uppfattas att genom att ha lättillgängliga grönområden att vistas i, såsom bostadsnära naturområden, minskar vardagsstressen (informant 2). Kalmar kommun uttrycker *"Att*

planera för en bra grönstruktur är att planera för en hållbar utveckling och en hög livskvalitet” (Kalmar kommun 2023b), och likställer därmed grönstrukturplaneringen med god livskvalitet. Det framgår även att det inte endast är kommunens grönska som anses ha betydelse för livskvaliteten, även vatten och ekosystemtjänsterna. *”Kalmars vatten, gröna miljöer och ekosystemtjänster utgör en viktig resurs och är förutsättningar för livskvalitet, attraktivitet och hållbar utveckling.”* (Kalmar Kommun 2023o). Ekosystemtjänsterna skapar förutsättningar för våra liv. För att ekosystemtjänsterna och miljön ska fungera på ett gynnsamt sätt krävs även fungerande biologisk mångfald (Informant 2).

Grönområden beskrivs vara viktiga för människors livskvalitet och det ska därför ges förutsättningar för tillgång till dessa för att arbeta mot att uppnå folkhälsomål (Kalmar kommun 2023p). Informant 2 för också fram, med stöd i forskning, vikten av att ha tillgång till olika typer av grönområden med olika storlek där olika funktioner vi mår bra av kan erbjudas. Det ska finnas nära tillgång till friluftsområde, samtidigt som det finns tillgång till stadspark och bostadsnära grannskapspark. Det ska även finnas variation i miljöerna med de rofyllda mer naturliga områdena samtidigt som det ska finnas mer iordninggjorda ytor för till exempel sport och lek. (informant 2) Grönområden erbjuder avkoppling, återhämtning, vila, lek och fysisk aktivitet, men också samvaro, möten och interaktion (Kalmar kommun 2010:15, informant 2). Möjligheten till återhämtning uppfattas anses minska stress, trötthet och irritation, samt att naturvistelse har visats positiv för att minska barns sjukfrånvaro, ge bättre motorik och koncentrationsförmåga (Kalmar kommun 2010:6). Den gröna strukturen ger på så sätt förutsättningar för god livskvalitet, men skapar också attraktivitet för kommunen som gör att människor trivs (Kalmar kommun 2023c).

Den goda livskvaliteten är återkommande när Kalmar kommun diskuterar grönstruktur och natur. De nämner att olika aspekter är bra för livskvaliteten men förklarar inte alltid vidare vad i miljön som bidrar till människors goda hälsa och välbefinnande. Dock förs det fram att kultur- och naturlandskapet ger plats för rekreation vilket leder till hög livskvalitet (Kalmar kommun 2023i). Detta förklaras med att kulturhistoriska värden i stadens grönområden bidrar till stämningar, symbolik och minnen som skapar historisk förankring och hemkänsla (Kalmar kommun 2010:10). Rekreatiomsområden kan även vara stadens grönytor, parkrum eller naturområden vilka har både socialt, och rekreativt syfte (ibid:15). Möjligheten till rekreation likställs dock med gott välbefinnande (Kalmar kommun 2023f).

Rekreation och friluftsliv är sammanlänkat till kulturlandskap- och naturmiljöer (Kalmar kommun 2023g). Kommunen uppfattas vilja utveckla rekreation, friluftsliv och idrott i naturlandskap och därmed fyller naturmiljöer en viktig funktion som arena för människors fysiska aktivitet och hälsa (Kalmar kommun 2023i; Kalmar kommun 2023c). Friluftslivet är också något som kommunen vill utveckla genom att lyfta och tillgängliggöra natur- och kulturvärden (Kalmar kommun 2023g).

Beskrivs miljöer sakna natur och grönstruktur?

Det framgår att det finns närrekreatiomsområden i stadsbygden. Men det framgår också att det föreslås ny exploatering i sådant område vilket i så fall skulle minska tillgången till närrekreation inom stadsbygden (Kalmar kommun 2023q). Kommunen beskriver även att det i de centrala delarna saknas sammanhållna grönstråk (Kalmar kommun 2010:33). Det framgår också brist på grannskapspark i stora delar av staden samt att det finns barriärer som begränsar tillgången till grönstruktur (ibid:23). Detta innebär alltså att flera centrala delar saknar tillgång till ett bostadsnära naturområde (ibid:28).

Grönstrukturen upplevs få lägre prioritet jämfört med andra intressen i kommunen. Vid behov av industrimark försvinner gröna värden. Sett till befintliga miljöer såsom stadskärnan är den byggd utefter medeltida karaktär. Det är mycket hårdgjort, tätt och det inkluderades inte särskilt mycket grönska. Detta skapar svårigheter i att inkludera grönska i stadskärnan idag, men kommunens ambition är att ta fram en handlingsplan för hur mer grönska ska kunna integreras. (Informant 2).

Lyfts naturmiljöer som återkommande inslag i den fysiska miljön? Och är de viktiga att bevara?

I Kalmar kommuns översiktsplan uppfattas ambitioner kring att bevara, förstärka och säkerställa tillgång till naturmiljöer. Ett mål kommunen har är att eftersträva 3-30-300 regeln (Kalmar kommun 2023c). Om Kalmar kommun genomför regeln i sin planläggning och förvaltning av områden innebär det en återkommande grönska i den fysiska miljön. Informant 2 poängterar att det är en bra idé, men att principen inte kan följas rakt av utan att det krävs bedömningar från fall till fall vad som är möjligt och lämpligt. Naturmiljöer och grönområden beskrivs i dagsläget finnas utspritt i staden. Dock med ojämn fördelning både avseende kvalitet av grönområdena (Kalmar kommun 2010:22), och att flera centrala stadsdelar saknar tillgång till bostadsnära naturområde (ibid:28).

Kalmar kommun framför ställningstaganden och strategier som syftar till att bevara och tillgängliggöra natur och grönska. De vill bland annat ta till vara, tillgängliggöra och utveckla de stadsnära tätorternas närhet till landsbygdens värden för friluftsliv och kulturmiljöer (Kalmar kommun 2023i). Parker och mångfald av naturområden är viktiga att bevara för att främja friluftsliv, god hälsa och gott välbefinnande (Kalmar kommun 2010:11). Grannskapspark i närområdet är något som poängteras lite extra i intervjun med informant 2. Det finns många värdefulla gröna miljöer i stadsmiljön, i tätorterna och på landsbygden som består av olika typer av landskap. Till exempel ek- och ädellövskog, å- och kustlandskap och tätortsnära natur och parker (Kalmar kommun 2023c). Kalmar kommun trycker på att dessa natur- och kulturmiljöer är viktiga och en stor tillgång till invånarens rekreativmöjligheter och välbefinnande (Kalmar kommun 2023f).

Säkerställande av gröna miljöer samt rekreativa och biologiska värden framställs vara viktigt i Kalmar kommuns grönstrukturplanering. Det ska finnas barnvänliga och grönskande bostadsmiljöer i nya och befintliga bostadsområden (Kalmar Kommun 2023e), och för att bevara rekreativa och biologiska värden i områden med högt bebyggelsetryck ska det arbetas för att höja kvaliteten av dessa värden (Kalmar kommun 2023b). Vid utveckling av stadsdelarna ska möjligheter för att skapa nya park- och naturområden samt kopplingar till närliggande naturområden och parker utredas (Kalmar kommun 2010:37). Anledning till att utveckla parker och naturområden bostadsnära är främst de positiva hälsoeffekter som ges. För att gynna god hälsa vill kommunen möjliggöra frekventa besök i naturområden som är bullerfria och variationsrika. Detta motiverar de med stöd i undersökningar som visar positiva tillfriskningsresultat genom att uppleva grönska, ostördhet och trygghet (ibid). För att möjliggöra frekventa besök i grön- och naturområde har Kalmar kommun satt upp riktlinjer för avstånd till olika områden. Stadsdelspark och bostadsnära naturområden ska finnas inom 1 kilometers avstånd (ibid:25-26, 28), och de flesta ha tillgång till friluftsområde inom tre kilometer (ibid:31). Vid planering av nya bostadsområden uppfattas också behov av grannskapspark (ibid:24).

Är stadsmiljöer anpassade för att gynna människans mående?

Städernas parker och naturområden planeras att utvecklas i takt med stadsbyggandet. Detta genom att bevara och skydda värdefulla naturmiljöer och parker (Kalmar kommun 2010:10). Kommunen eftersträvar att uppfylla 3-30-300 (Kalmar Kommun 2023c). Ett genomförande skulle resultera i synlig grönska överallt. Vegetation och träd är gynnsamma för lokalklimatet och därigenom vår hälsa. Natur- och vattenmiljöer lyfts fram som viktiga förutsättningar för biologisk mångfald, hantering av klimatförändringar, reglera lokalklimat och för ekosystemtjänster (Kalmar kommun 2023r). Parker, natur, trädalléer och gatuplanteringar ger upplevelser som viktiga för upplevelsevärde och bidrar till uppskattad stadsbild (Kalmar kommun 2010:7). Förutom upplevelsevärdena lyfter kommunen naturmiljöernas viktiga effekter för lokalklimatet och hälsoeffekterna som kommer därifrån. Det framgår ställningstaganden kring att planeringen för naturinslag i staden är viktigt för att skapa miljöer gynnsamma för människors hälsa. Det renar luft, reglerar temperatur, ger skydd, renar vatten (ibid:8) och skyddar mot uv-strålning (Kalmar kommun 2023n).

Tillgängliggörandet för rekreation är återkommande (Kalmar kommun 2023b; Kalmar kommun 2023f). Rekreativa och biologiska värden är kvaliteter som är viktiga att inkludera i områden med högt bebyggelsetryck (Kalmar Kommun 2023b), och det behövs fler rekreativstråk i staden (Kalmar kommun 2023d).

Finns det miljöer (ex. naturmiljöer) som bryter den komplexa stadsmiljön som möjliggör "att komma iväg"?

Det kan uttydas att det finns en brist av parker och grönmiljöer som erbjuder de kvaliteter som krävs för att "komma iväg". Dels är den rekreativa grönytan i vissa stadsdelar låg eller saknas helt, dels ligger ofta de lite större grönområdena samlade till ytterkanten av stadsdelarna vilket innebär att invånare har längre än de önskvärda 300 meterna till ett grönområde. Alla grönytorna framstår vara värdefulla för rekreation, men parkernas kvalitet uppehålls inte i samband med ökade trycket och användningen (Kalmar kommun 2010:36). Brister i grönområden kan brista i syftet att ge människor möjlighet att komma till en miljö som ger vila. Utöver grönområdena finns inslag av till exempel trädalléer och gatuplanteringar som till viss del bidrar att bryta en komplex stadsmiljö (ibid:7)

Det kan däremot utläsas ambitioner av att nå dessa värdefulla miljöer. Målsättningen kring 3-30-300 visar på strävan efter återkommande gröna miljöer som bryter den komplexa stadsmiljön. Kalmar kommun vill integrera naturmiljöer i stadsmiljö och i boendemiljö för att skapa hög livskvalitet (Kalmar kommun 2023d). Kommunens signum är samspel mellan vatten, gröstruktur och bebyggelse. För att stärka detta signum och stadens arkitektur jobbar kommunen med parker, naturområden, trädalléer gatuplanteringar och annan grönska. Dessa element skapar uppskattade stadsrum samt bidrar till orienteringen i staden (Kalmar Kommun 2023e). Kommunen beskriver att inriktningen för förädling av staden kommer innebära utveckling av stadens grönytor samt kulturmiljöer (Kalmar kommun 2023d). De för även fram att deras inriktning att minska avstånden i och mellan stadsdelar även kommer innebära större tillgänglighet till rekreation- och grönområden samt kulturmiljöer (Kalmar kommun 2023q).

Kommunen beskriver även strävan efter att naturen ska inkluderas i stadsdelarna, De lyfter bland annat fram att Norra Kuststaden har många olika boenden i naturmiljöer med gott om parker (Kalmar kommun 2023d). Det beskrivs även att stadsdelen skärgårdstaden ska utvecklas i förlängning av natur och rekreationsstråk från stadsparken (ibid). Det märks en medveten ambition att natur ska få ta plats i staden och därmed skapas miljöer som bryter av den komplexa urbana miljön.

Läggs det vikt vid att grönytor och grönområden ska vara stora?

Kalmar kommun har en planeringsinriktning att binda samman naturområden samt bevara stora sammanhängande naturområden (Kalmar kommun 2023d; informant 2). Vid ny exploatering ska det värnas om utblickar i stora öppna landskapsrum (Kalmar kommun 2023b; Kalmar kommun 2023s), och landsbygdens större natur- och rekreationsområden ska erbjuda varierat utbud för invånare och besökare (Kalmar Kommun 2023t). De sammanhängande naturområdena bidrar också till en miljö för att utveckla attraktiva stråk (Kalmar kommun 2023d)

Större och sammanlänkande grönytor upplevs vara viktiga för att uppnå viktiga värden (Kalmar kommun 2010:6,22). De värden som finns med i resonemangen kring grönytornas storlek är biologiska mångfalden (ibid:11,40), upplevelsevärden (ibid:25-26), aktiviteter (ibid:18) och rekreation (ibid:18). Stora grönområden är värdefulla för den biologisk mångfalden och ska skyddas vid exploatering och fragmentering ska förhindras (ibid:11). Kalmar kommun tydliggör att det inte endast är storleken på grönområdet som är viktigt för att stärka biologiska mångfalden. Det är viktigt att ta hänsyn till att värdekärnor (artrika, mindre områden) har kopplingar och spridningsvägar mellan varandra i större kärnområden (områden med flera värdekärnor) (ibid:40). I planeringsdokumenten framgår att det tydligt läggs vikt vid spridningsvägarna. *” De biologiskt mest värdefulla områdena binds samman av spridningsvägar som bör visas stor hänsyn vid exploatering.”* (ibid:49). Det framgår alltså att det är viktigt att ta hänsyn till vilka kvaliteter som finns i området och inte bara att det är viktigt med ett stort naturområde. Kommunen sammanfattar förutsättningar för biologisk mångfald med följande mening *” Större sammanhängande områden, en variation av naturtyper och biotoper, speciellt de med ett rikt artinnehåll, ger förutsättningar för en biologisk mångfald.”* (ibid:6).

Upplevelsevärden och rekreation är två saker som större grönområden kan gynna. Stadsdelsparken ska vara mins 10 hektar för att inneha olika innehåll och upplevelsevärden (Kalmar kommun 2010:25-26) och grannskapsparken 1 hektar för att rymma olika upplevelsevärden och aktiviteter samtidigt (ibid:22). De större frilufts- och rekreationsområdena storlek motiveras också av att inkludera tillräckligt med upplevelsevärden och aktiviteter, men också av att kunna bidra med upplevelse av större naturlandskap (ibid: 30) och att kunna komma bort från störningar i omgivningen (ibid:18). Informant 2 förmedlar att dessa bör vara 100 hektar. Grönområdenas storlek samt stråk som kopplar till dem uppfattas vara viktiga att utveckla för att invånare ska ha närhet till dessa och på så sätt också använda dem (informant 2). Sammankopplingen mellan parker och större grönområden är viktig även för rekreativa värden. Det framgår att alla grönområden sammanlänkas med gång- och cykelvägar och grönstråk (Kalmar kommun 2010:31). En planering som främjar människors fysiska aktivitet och vistelse i gröna miljöer.

Läggs det vikt vid att platser ska vara designade på ett visst sätt? Lyfts viktiga objekt?

Utformningen av platser beskrivs inte särskilt mycket. Däremot beskrivs hur kommunen ska skapa trygga och tillgängliga miljöer. Den centrala delen i detta uppfattas vara att skapa platser med olika anledningar till att människor under stora delar av dygnet stannar och vistas på en plats. Exempel på vad som är lämpligt på dessa platser är lekplatser, sittplatser, konstverk att beskåda, musik att lyssna på, restauranger och kaféer och möjlighet att uppleva historia. (Kalmar kommun 2023e).

Utformning av stadens platser och grönområden kopplas främst till människors känslor och upplevelser (Kalmar kommun 2010:19), att det ska vara rekreativa miljöer (ibid:12) och att områden ska vara lättillgängliga (ibid:25). Kulturhistoriska värden beskrivs vara värdefulla i både stadsmiljöer och grönområden. De bidrar med stämning, symbolik, historisk förankring och hemkänsla. Det skapar en samhörighet till och förståelse för staden (ibid:19).

Förutom de kulturhistoriska värdena lyfts vikten av platsers innehåll och att planera för kvalitativa grönområden. Tillexempel planerar de för att det ska finnas olika typer av stadsdelsparker som ger möjlighet till variation av aktiviteter och upplevelser. Exempel på park-karaktärer som de tar upp är ”*...en bredd ... från välskött prydnadspark till friare naturpark, från strandpark till utpräglat kulturlandskap, från promenadpark till robust aktivitets- och idrottspark.*” (Kalmar kommun 2010:26). De beskriver också att anläggningar för fritidsaktiviteter finns i anslutning till flera bostadsnära naturområden. Det finns tillexempel elljusspår, odlingslotter, lek- idrotts- och badplatser (ibid:28). I dessa park- och naturområden eftersträvas en utformning som bidrar till ostördhet och bullerfrihet. Att komma i väg från buller och andra störningar ger ett högre rekreativt värde (ibid:12) och större möjlighet till vila och paus (ibid:32-33).

Utformning, kvaliteter och tillgänglighet hänger samman i planeringen av grönområden. Informant 2 för fram att det främst är landskapsarkitekterna som jobbar med kvaliteterna på grönytorerna. Kommunen ser en angelägenhet i att parkerna ska vara både inbjudande och lätta att hitta. Det ska vara gångvägar anslutna från olika håll och det ska vara jämna vägar som underlättar för handikappfordon att köra och stanna (Kalmar kommun 2010:25). Anslutningar från flera håll bidrar till att parker och grönområden kan fylla sin rekreativa funktion eftersom det är viktigt att lätt kunna nå dem från bostaden (ibid:17). Slingorna ska innehålla bänkar, lekplatser, klippta gräsytor och välskötta natur- och skogspartier (ibid:25). Det ska finnas plats för avkoppling och det ska finnas platser för samlingar (ibid:29). I områdena ska det också finnas information i form av kartor, skyltar och spårmarkeringar kring natur, kultur och motion (ibid). Dessa olika miljöer och områdenas innehåll bidrar till parkernas attraktionsvärde och är också en del som inkluderas i bedömningar om tillgänglighet (ibid:17). Det är alltså viktigt att planera utformningen på både ett större stadsdelsmässigt perspektiv för att människor ska ha enkel tillgång till grönområdena, och att planera utformningen och innehållet i grönområdet för att skapa attraktiva grönområden som människor vill besöka. Både tillgänglighet och innehåll bedöms Kalmar kommun vilja utveckla i friluftsområdena (ibid:32).

Lyfts betydelse av att miljöer ska vara utformat så det finns tillräckligt mycket att se och uppleva?

Kalmar översiktsplan ger flera exempel där syftet kan tolkas vara att bidra till människors upplevelser, men står inte explicit utskrivet. Vid utveckling av innerstaden finns det fysiska aspekter som bör beaktas. Exempel på dessa är arkitektoniska särdrag, äldre gatunätet, platsbildningar, grönytor, siktlinjer och fondmotiv (Kalmar kommun 2023d). Dessa är exempel på unika och historiska värden i Kalmar, men de bidrar också till att bevara en viss estetik i staden. Om det är något som Kalmar kommun tar ställning till framgår inte. Men i och med att de arbetar med det estetiska bidrar det till en upplevelse för de som vistas i staden. En annan aspekt som är återkommande i grönstrukturplaneringen är att bevara utblickar och vyer över olika typer av landskap (Kalmar kommun 2023f; Kalmar kommun 2023s; Kalmar kommun 2010:45). Kommunen resonerar kring att det finns upplevelsevärden att ta vara på i landskapet. Därför vill Kalmar kommun förbättra tillgängligheten till kulturlandskap och odlingslandskap som beskrivs ha dessa värden (Kalmar kommun 2023i).

Planeringen utgår från åtta upplevelsevärden (Kalmar kommun 2010:19). Upplevelsevärdena *PSD* kopplas till egenskaper, innehåll och kvaliteter som kommunen utgår ifrån i bedömningen av parker och grönområden (ibid:19; Informant 2). Detta visar på medvetenhet kring att det finns specifika faktorer som bidrar till hur vi upplever platser och tillämpar dem i bedömningen. Dessa är olika aspekter som har positiv inverkan på vårt mående. Vid kvalitetsbedömning av grönområde har även områdets storlek och barriärer såsom större väg inkluderats (Informant 2). Värde kopplat till kulturhistoria beskrivs vara värdefulla för invånarna samt för stadens attraktivitet. Dessa bidrar med stämningar, symbolik och minnen och ger en historisk förankring, samhörighet och hemkänsla. (Kalmar kommun 2010:19). Det beskrivs att *"Variation, mångfald och komplexitet är ... nyckelord för den offentliga utemiljöns och grönområdenas utformning och innehåll."* (ibid:18)

Kalmar kommun lyfter fram naturvärden som viktigt för upplevelsen. Naturelement av olika slag såsom skog, vatten, gamla träd, våtmarker och kultur- och skogslandskap skapar naturupplevelser för människor och ska helst finnas i närområdet (Kalmar kommun 2010: 6). I detta framgår biologiska mångfalden som särskilt viktigt för rekreationen och friluftslivet (Ibid:11).

Östersund kommun

Förklarar orsaker till människors mående och reaktioner?

Östersunds kommun visar på en medvetenhet kring att miljöer och dess förhållanden har påverkan på människors hälsa och välbefinnande. De lyfter fram flera aspekter som har positiv respektive negativ inverkan på människors hälsa och mående. Aspekter som lyfts fram är kopplat till utformning av fysiska miljön, luftkvalitet och ljud.

Tillgängliga, användarvänliga miljöer har positiv inverkan på människors hälsa och mående. Det ger ökad delaktighet, social samvaro, inflytande samt ökad fysisk aktivitet. Dessa är faktorer som är viktiga för ett hälsosamt liv, ett aktivt åldrande och ett minskat vårdbehov (Östersunds kommun 2022:20).

Buller, vibrationer och luftföroreningar är resultat från ett aktivt samhälle och har negativ påverkan på människors mående. Buller ger psykologiska och fysiologiska stressrelaterade symptom vilket har negativ påverkan på människors välbefinnande. Vibrationer från till exempel vägar och järnvägar har också negativ påverkan på det mentala välbefinnandet. Det ger sömnproblem som leder till koncentrationssvårigheter och trötthet. Luftkvaliteten beror också av samhällets aktiviteter och påverkar hälsan negativt. (Östersunds kommun 2022:90). Med hög halt partiklar i luften finns förhöjd risk att få olika sjukdomar och luftvägsproblem (Östersund kommun 2021a:12).

Beskrivs det hur miljöer påverkar människan?

Grönska och natur med natur- och kulturvärden beskrivs vara en grund till människors upplevelser och rekreation. Naturens funktion på detta sätt kallas för kulturella ekosystemtjänster och är ett av Östersunds grönstrukturplanerings strategiska utvecklingsområden (Östersunds kommun 2021a:5). Informant 2 visar på förståelse kring att grönytor är positivt för människors fysiska hälsa, att naturområden bidrar till vila, rekreation och att komma ut samt att grönska i städerna bidrar till att människor mår bra.

Naturmiljöer framställs vara gynnsamt för fysisk aktivitet, lek och friluftsliv samtidigt som det ger positiva hälsoeffekter att endast vistas i grönskande miljöer. Det beskrivs vara gott för välbefinnandet och den mentala återhämtningen. Naturmiljöer ger attraktiva miljöer för möten mellan människor och ger positiva upplevelser genom dess skönhet och identitetsskapande egenskaper (Östersunds kommun 2021a:12). Grönskan beskrivs vara en bidragande del till en attraktiv stad där människor trivs och dit människor vill flytta (Östersunds kommun 2021b:2).

Betydelsen av närhet till parker och naturområden lyfts fram som viktig för att människor ska vistas i och använda dessa miljöer och på så sätt dra nytta av dess hälsoeffekter (Östersunds kommun 2021a:12). Närhet till naturområden beskrivs vara extra viktigt för ekonomiskt svaga grupper i och med att de i större utsträckning saknar resurser att träna eller ta sig iväg längre. Ekonomiskt svaga grupper är ofta de som har högst ohälsa vilket gör att denna grupp också drar störst nytta av närhet till grönområden. (ibid:13). Tillgänglig omgivning ger möjlighet till valfrihet och rörlighet och beskrivs gynna hälsan positivt. Om närmiljön är trygg är den fysiska och psykiska hälsan ofta bättre (Östersunds kommun 2022:97). Det ger människor rörelsefrihet och möjlighet till rekreation samt att utföra vardagsärenden (ibid:95) Tillgängligheten har särskild betydelse för äldre och personer med funktionsnedsättning, men ger även barn möjlighet till självständig lek (ibid:97). Barn och ungdomars möjlighet att självständigt nå olika miljöer ökar deras lek, rekreation och självständighet (ibid:14)

Naturmiljöernas hälsoeffekter för barn framhålls lite extra och det beskrivs att barn får bättre kondition, immunförsvar, kreativitet, motorik och ökad koncentrations- och inlärningsförmåga genom att vistas i naturmiljöer (Östersunds kommun 2021a:13). Med hänvisning till Boverkets allmänna råd, beskrivs det till exempel att utemiljön vid skolor kan ge förutsättning till motorisk och kognitiv utveckling genom att barn har möjlighet till att utöva fysisk aktivitet (Östersunds kommun 2022:60).

Östersunds kommun beskriver också biologisk mångfald och klimatanpassningsåtgärders betydelse för människor. De betonar biologiska mångfald för människors existens och livskvalitet. Det är den

biologiska mångfalden som upprätthåller ekosystem som ger rent vatten, god luftkvalitet och pollinerade grödor. Att bibehålla en biologisk mångfald innebär alltså upprätthållande av hälsofrämjande natur- och kulturmiljöer för rekreation och friluftsliv (Östersunds kommun 2021a:10). Östersunds kommun beskriver hur vegetation i olika miljöer också är positivt för att mildra klimatförändringarnas effekter. Grönska kan hantera dagvatten, ge skugga och rena luft (ibid:14). Grönområden framställs därmed som viktiga att inkludera i stadsmiljöer eftersom de bidrar till ett gott lokalklimat. (Östersunds kommun 2021b:5). Grönområden och grönytor reducerar alltså klimatets och miljöns faktorer som är negativa för människors hälsa och välbefinnande.

Vinterklimatet som Östersunds kommun har beskrivs påverka människors hälsa negativt utifrån dålig luftkvalitet. Bilar med dubbdäck river upp asfalt som ökar partikelhalten i luften, och på kalla dagar kan det bildas ett luftlock över staden som resulterar i hög, hälsofarlig koncentration av avgaser. I samband med denna problematik förs den positiva betydelsen av att fler cyklar eller åker kollektivt på vintern fram. (Östersunds kommun 2022:91). Indirekt betonar Östersunds kommun att genom att miljöer är gynnsamma för cyklisterna och kollektivtrafik även på vintern, så bidrar det till en mer hälsosam stadsmiljö.

Beskrivs miljöer sakna natur och grönstruktur?

Östersunds kommun beskriver inte direkt någon brist på gröna miljöer. Men önskan av mer grönområden i tätorterna då dessa uttrycks som små och få framgår. Det beskrivs att det vid omvandling i staden där det är få gröna miljöer ska utvecklas nya parker och vegetation som ska gynna hälsa och miljö (Östersunds kommun 2022:29-30). Brist på park och grönska i stan framgår även av informant 2.

Lyfts naturmiljöer som återkommande inslag i den fysiska miljön? Och är de viktiga att bevara?

Östersund uppfattas ha en ojämn fördelning av gröna miljöer över kommunen. I centrum är det få och små ytor och i stadsdelar byggda andra halvan av 1900 talet är det större grönytor men med varierad karaktär och funktion. (Östersunds kommun 2022:29-30). 1900-talets grönområden är till stor del produktionsskog med avsaknad av stigar och natur- och rekreationsvärden. Dessa områden framställer kommunen som lämplig för exploatering (ibid:42). Avvägning ifall det är lämpligt att exploatera ska dock ske utifrån grönområdets funktion och värden utifrån ekosystemtjänstperspektiv samt områdets sammanhang i staden (ibid:30). Avvägning utifrån betydelse för rekreation, spridningsvägar för växter och djur, eller funktion för reglerande ekosystemtjänster ska tas i beaktande. När ett område tagits i anspråk för exploatering ska kompensationsåtgärder utföras för att höja kvaliteten av kvarvarande grönområden (ibid:42).

En god tillgång till grönområden beskrivs vara positivt i och med att det ger tillgång till aktivitet och rekreation nära bostaden. Detta bidrar till att Östersund blir en unik plats att bo på och är kvaliteter som kommunen vill utveckla (Östersunds kommun 2022:16). Det variationsrika landskapet med olika karaktärer gör också Östersund unikt. Landsbygden har stora natur- kultur- och landskapliga värden som kommunen anser är en stor tillgång för kommuninvånare. De upplevs även som en konkurrensfördel i att få nya invånare, företag, och besökare. Variationen ses också som förutsättning för att upprätthålla en biologisk mångfald. Bevarande och tillgängliggörandet av landskapets variation av fjäll, skog och sjö

beskrivs vara viktigt i utvecklande av kommunens friluftspolis, en satsning för både folkhälsa och tillväxt (ibid:38).

Kommunen upplevs lägga stor vikt vid bevarandet och utveckling av stadsnära och bostadsnära natur. Miljö och klimataspekten är en av anledningarna. Bevarande och utvecklande av sammanhängande stråk i tätorterna är viktigt för att fungera främst som dagvattenhantering, men även för att ge möjlighet till andra ekosystemtjänster (Östersunds kommun 2022:75). Växtlighets hälsofrämjande betydelse genom rening av luft framhålls också. Östersunds kommun menar att växtlighet gör större hälso nytta desto närmre bostaden den är lokaliserad (Östersunds kommun 2021a:12).

Möjligheten till rekreation och aktivitet är den mest återkommande anledningen till stads- och bostadsnära natur (Östersunds kommun 2021b:5). Kommunen vill se att det finns tillgång till parker och grönområden i anslutning till sammanhållen bebyggelse för att främja lek, motion och utevistelse (Östersunds kommun 2021a:6; Östersunds kommun 2021b:4). Informant 2 poängterar särskilt vikten av närgrönska för barn och äldre som har svårare att ta sig iväg till till exempel fjällvärlden. De vill även att fler naturområden ska få bevarandeskydd med prioritet på stadsnära naturområden och skogar med kultur- och friluftsvärden som används aktivt av många invånare. (Östersunds kommun 2022:79-80) Grönstrukturen har även betydelse för rekreation på vintern då grönstrukturen bli en vitstruktur. Grönstrukturen blir snötäckt, och tillsammans med frusna sjöar är dessa miljöer viktiga för rekreation (Östersunds kommun 2021b:2). Vitstrukturen kan till exempel användas för skid- och sparkåkning (Östersunds kommun 2022:105-106).

Är stadsmiljöer anpassade för att gynna människans mående?

Fokuset vid anpassning av stadsmiljöer för att gynna människors mående uppfattas ligga i att främja ekosystemtjänster och åtgärder som ska vidtas för att hantera klimatförändringar och skapa god miljö och lokalklimat. Klimatförändringar kan riskera människors hälsa och säkerhet. Konsekvenser kan till exempel vara översvämningar, skred, föroreningar, värmeöar och vattenbrist. Östersunds kommun menar att inkludering av olika ekosystemtjänster i den fysiska miljön kan reducera konsekvenserna av ett förändrat klimat. Flera av de ekosystemtjänster som behöver tillföras är lokaliserade till både grön- och blåstruktur. Ett exempel är grön och öppen dagvattenhantering. Med tillräckligt stor och sammanhängande grönstruktur fås en motståndskraftig miljö som renar vatten och ger en skyfallssäker och grönare stad. (Östersunds kommun 2022:23, 12). Ekosystemtjänsterna skulle även innebära rening av luft, biologisk mångfald och tillgång till rekreation (ibid:27,12). Grönstrukturen bidrar även till temperaturreglering, vilket är viktigt i städerna som ofta är varma till följd av dess hårdgjorda ytor (ibid:12). Det beskrivs att de i detta arbete jobbar med skyfalls- och värmekarteringar (informant 3).

Finns det miljöer (ex naturmiljöer) som bryter den komplexa stadsmiljön som möjliggör "att komma iväg"?

Östersunds kommun beskriver inte ordagrant behovet "att komma iväg", men de beskriver parker och natur med dess rekreativa- och ekologiska värden som viktiga oaser att behålla i en livfull stad (Östersunds kommun 2022:29). Naturmiljöer av olika slag beskrivs återkommande som viktiga inslag i stadsmiljön. Som oaser som bryter en livfull miljö, för ekosystemtjänster och som rekreation. Därav tolkas planer på att integrera naturmiljöer i staden som ett sätt att bland annat skapa platser och

möjlighet för människor att få en konceptuell brytning och "att komma iväg". Informant 3 talar om kommunens strävan att vid planläggning inkludera små parker med naturinslag som bidrar till mer sammanhängande natur och grönska genom staden.

Kommunen betonar även deras ansvar utifrån PBL att skapa en "...hållbar stads- och tätortsutveckling med hänsyn till tätortsnära natur, grönområden och parker för friluftsliv och utevistelse". (Östersunds kommun 2021a:6), vilket visar på en ambition att integrera naturmiljöer eller parker, miljöer som ger människor möjlighet att "komma iväg". Utifrån Sveriges miljömål har Östersunds kommun även gjort ställningstagandet att "Senast år 2025 ska kommunen ta tillvara och integrera stadgrönska och ekosystemtjänster i urbana miljöer vid planering, byggande och förvaltning i städer och tätorter" (Östersunds kommun 2022:81-82). Det tydliggörs att alla typer av ekosystemtjänster behöver integreras (ibid:82). Detta innebär även kulturella ekosystemtjänster, vilka är de som stödjer människors möjlighet att hitta en plats där de kan "komma iväg". Östersunds kommun visar på detta sätt att naturmiljöerna är viktiga utifrån bland annat sociala aspekter som bland annat innefattar att kunna vistas i miljöer som bryter den annars komplexa stadsmiljön.

Parkerna och rekreationsområdena i tätorter upplevs även vara viktiga ur ett attraktions och tillväxtskyfte. Parkerna och naturområdena ses vara miljöer som människor uppskattar och förväntas att bidra till attraktiva boendeorter och därmed kunna bidra till en befolkningsökning. Kommunen för fram att de därför bör avsätta resurser för utveckling av dessa miljöer i kommunens tätorter. (Östersunds kommun 2022:80). Grönstrukturen beskrivs vara ett nätverk av olika typer av naturmiljöer från park till skog. I detta inkluderas även den urbana miljön där grönstrukturen består av gröna stråk i form av trädkantade gång- och cykelvägar. (Östersunds kommun 2021b:2). Trädkantade vägar kan variera mycket i karaktär och det framgår inte i vilken utsträckning vägarna är trädkantade. Detta gör det svårt att bedöma vilken effekt dessa bidrar med. Oavsett bidrar trädkantning till någon slags brytning i den komplexa miljön.

Naturmiljöer ska vara framhävande redan vid hemmen. Det ska finnas möjlighet att på stigar eller leder gå, cykla eller åka skidor till skogar, öppna vidder eller storsjön. Det ska finnas områden med skötta tillrättalagda spår men också naturområden som är mindre tillrättalagda. Genom tillgängliggörandet av möjligheter till aktivitet i olika typer av naturmiljöer ska Östersund kännetecknas som en friluftsstad. (Östersunds kommun 2022:80).

Läggs det vikt vid att grönytor och grönområden ska vara stora?

Storleken på grönytor diskuteras inte särskilt mycket. Det beskrivs att Östersund "präglas av det öppna odlade landskapet och stora naturområden vid foten av fjällvärlden och av samisk urfolkskultur med sina nära kopplingar till marken." (Östersunds kommun 2022:7), och utefter kommunens ställningstagande att vara en friluftskommun kan dessa naturlandskap bedömas viktiga att bevara (ibid:38).

Ställningstaganden kring grönytors storlek kopplas främst till dess gynnande effekt för biologisk mångfald. För att olika arter ska kunna leva och utvecklas på sikt menar kommunen att det är viktigt att utveckla tillräckligt stora och sammankopplade grön- och blåområden (Östersunds kommun 2021b:3). Genom det sätt som grönstrukturen utvecklas och sköts strävar Östersunds kommun efter en stärkt biologisk mångfald (ibid:3).

Kommunen förmedlar som nämnt inte så mycket om betydelsen av grönområdets storlek, mer än att storleken har betydelse för hur mycket området används (Östersunds kommun 2021a:13). Däremot framgår vikten av en sammanhängande grönstruktur. Östersunds kommun för fram att gröna stråk är viktiga att bevara för människor, djur och växter (Östersunds kommun 2022:29). Det beskrivs även att det är av stor betydelse att olika natur- och rekreationsområden är sammankopplade med varandra (ibid:48). Grönstråk har en uppgift att länka samman till exempel bostadsområde och friluftsområden och har på så sätt en funktion i att tillgängliggöra friluftsliv (Östersunds kommun 2021b:4). Informant 3 förmedlar också att sammanlänkandet av natur och bildande av grönstruktur med grönstråk är viktigt.

Läggs det vikt vid att platser ska vara designade på ett visst sätt? Lyfts viktiga objekt?

Östersunds kommun har inriktningar kring utformning av den fysiska miljön. Planläggning ska ske med hänsyn till bland annat natur- och kulturvärden samt miljö- och klimataspekter. Detta innebär att planläggningen utifrån detta ska främja ändamålsenliga strukturer och en estetiskt tilltalande utformning av bebyggelse, grönområden och transportinfrastruktur. (Östersunds kommun 2021a:6). Riktlinjer är inte särskilt detaljerade utan uppfattas mer i stora drag samt att det bedöms att viss utformning krävs för uppfyllande av kvaliteterna som vill förmedlas.

Grönstrukturen beskrivs fungera delvis som verktyg för att påverka upplevelsefaktorer och aktivitet i staden. Kommunen beskriver till exempel att grönytors form, storlek och kvalitet påverkar hur mycket de används (Östersunds kommun 2021a:13), och det beskrivs hur träd, parker och naturområden fungerar som arkitektoniska element och är identitetsskapande i tätorterna (ibid:13).

Ny bebyggelse har alltså flera olika riktlinjer kring hur den ska förhålla sig i den fysiska miljön. Placering av bebyggelse ska bland annat ge goda sol- och vindförhållanden (Östersunds kommun 2022:35), vilket ger ett gott klimat för människors välbefinnande. Bebyggelse begränsas också i lokalisering för att bevara unik kulturmiljö och jordbruksmark (ibid:55). Placering av bebyggelse bör även ske så att höga naturvärden bevaras och det bildas trevliga platser (informant 3). Bevarandet av natur- och kulturmiljöer samt samiska landskap och vackra landskapsavsnitt är viktigt för att förstärka kommunens friluftsprofil. En profil som uppfattas gynna både tillväxt och folkhälsa (Östersunds kommun 2022:38).

Ytterligare riktlinjer kopplat till en hälsofrämjande miljö är att placering av bebyggelse ska ske utifrån hänsyn till ekosystemtjänster och möjliggöra att *"dagvattnet renas och fördröjs med metoder som förskönar utemiljön"*, och samtidigt ska det ges utrymme för lek, sport och rekreation i närområdet (Östersunds kommun 2022:35). Den fysiska miljön beskrivs att ska utformas så den bidrar till goda estetiska upplevelser samtidigt som en aktiv livsstil gynnas. Den fysiska aktiviteten i städerna sker ofta i park- och naturmiljöer och för de stadsnära parkerna och rekreationsområdena beskrivs behov av att kvaliteter i parker och rekreationsområden bevaras och förbättras då det är av vikt för växt- och djurlivet, invånare och besökare (ibid:80). Östersunds kommun visar med detta på en medvetenhet kring att alla parkmiljöer nödvändigtvis inte förmedlar och uppfyller samma behov. Informant 3 beskriver att parker och naturområden har olika syften och behöver olika utformning. Parken ska vara den mer lättillgängliga miljön som är iordningsställd för att vistas i, medan naturmiljöer inte är lika ordnade. I naturmiljöerna är det naturvärdena som är viktiga för att kunna ge vila och rekreation.

Vad som anses vara kvaliteter i miljöerna kan upplevas otydlig. Ifall det kopplar till utformning, funktion, eller något annat. Samtidigt förmedlar kommunen att de vill vara en stad med kvaliteter året om. Detta

preciserar de med att det ska finnas skidbackar, motions- och längdspår, vandrings- och cykelleder, bad – och båtplatser samt strandpromenader som alla bidrar till stadens attraktivitet (Östersunds kommun 2022:30). Möjligheten till dessa aktiviteter i grön- blå- och vitstrukturen innebär att det krävs viss tanke i utformning och vad miljöerna ska innefatta för att optimera användningen och upplevelsen.

Lyfts betydelse av att miljöer ska vara utformat så det finns tillräckligt mycket att se och uppleva?

Östersunds kommun kopplar olika inslag i den fysiska miljön och landskapet till upplevelsevärden som är viktiga för människors mående. (Östersunds kommun 2022:55). Några konkreta exempel på grönstrukturens bidrag till många och berikande upplevelser är höga natur- och kulturvärden, vackra planteringar och vida utsikter (Östersunds kommun 2021a:5).

Exempel på detta är att de vill bevara utsikt över storsjön och fjällen från staden då vyn är positiv bidragande till människors välbefinnande (Östersunds kommun 2022:55). Det beskrivs att vyerna är fantastiska året om och också ska locka nya invånare (ibid:17). Utblickarnas bevarandevärde är återkommande i Östersunds beskrivningar av kommunen. Det beskrivs bland annat att det finns unika utblickar mot fjällvärlden och storsjön från många av stadens platser och gator. Det beskrivs också att Frösön har ett kulturlandskap *”med hänförande fjällutsikt”*(ibid:30)

Stadskärnan beskrivs erbjuda höga upplevelsevärden. Den kulturhistoriskt värdefulla bebyggelsen beskrivs som en resurs och ger förutsättningar för god livsmiljö. Det framgår också att olika platser ger möjlighet till olika funktioner och upplevelser. Till exempel beskrivs det hur strandstråk, hamnar och några av stadens parker dels ger utsikt mot stadsbygd, landsbygd och storsjön, dels är en plats för möten och människors sociala behov. (Östersunds kommun 2022:30)

Frösöns kulturmiljö framhålls vara unik för landet. Det görs ingen direkt koppling till hur människor påverkas av kulturmiljön men den beskrivs vara viktig att bevara och göras tillgänglig för alla. Det unika är det historiskt kontinuerligt sammanhängande öppna jordbrukslandskapet samt de vida utblickarna över kulturlandskapet. Det ses även vara ett värde att kunna röra sig på kulturstigar i det obrutna kulturlandskapet mellan historiska sevärdheter (Östersunds kommun 2022:42)

Slutsats: Uppfyller kommuner kriterier för återhämtningsstödande miljöer utifrån teoretiska perspektiv i nutida forskning?

Samtliga kommuner uttrycker, i olika stor utsträckning, att planeringen stöds av forskning. Även i de fall som kommunerna inte uttryckligen motiverar sin planering med forskningsstöd kan kopplingar till teorier och studier ses. Några områden inom forskningen som huvudsakligen kan sammanlänkas till kommunernas planering för hälsosamma och återhämtningsfrämjande miljöer är *grönskas återhämtande funktion, problematik kring brist av grönytor, närhet till grönska, kvaliteter, funktioner och upplevelser, konceptuell brytning från komplex stadsmiljö, fysisk aktivitet och grönytors storlek.*

Alla dessa områden är viktiga för att uppnå miljöer som gynnar återhämtning. Mest framtonat i både kommunerna och forskningen är grönskans inneboende egenskaper att bidra till att ge lugn, minska stress och ge återhämtning. Nedan diskuteras kopplingen mellan varje område och kommunernas grönstrukturplanering. Det framgår dock i både kommunernas grönstrukturplanering och forskningen att det finns faktorer i miljöerna utöver grönskan som är viktiga för att nå önskvärd effekt av återhämtning.

Grönskas återhämtande och hälsofrämjande egenskaper

Kommunerna visar återkommande medvetenhet kring natur och grönområdets återhämtande egenskaper. Det förs fram att parker, skog och natur är viktigt för folkhälsa, rekreation och god livsmiljö. Grönytor och naturens både fysiskt och psykiskt hälsofrämjande effekter med naturens bidrag till vila, gott välbefinnande, mental återhämtning, minskad stress och god fysisk hälsa beskrivs återkommande i kommunernas planering. Naturen beskrivs även vara viktig för att skapa stadsmiljöer gynnsamma för människors hälsa och mående.

Dessa resonemang bekräftas av forskning som visar på att många upplever att naturen ger möjlighet till vila och återhämtning (Maas et.al 2006:587). Detta kan förklaras av att när individer exponeras av natur slappnar det exekutiva systemet av. Det ges kognitiv återhämtning där negativa känslor byts ut mot positiva, och stress och utmattning minskar. (Marques et.al. 2020:101; van den Berg et.al. 2010; Neale et.al. 2021:3,15). Eftersom människan levt i närhet med naturen under lång tid har den moderna människan genetiskt utvecklats till att må bra i naturmiljöer (van den Berg et.al. 2010:1204; Ulrich et.al 1991:205). Det finns samtidigt studier som visar på att personliga preferenser och egenskaper påverkar hur stor effekt grönskan har på en person (Wilkie et.al 2023). Exponering för natur påverkar dock människor att kunna hålla mer effektivt fokus, återhämta sig snabbare och reducera rädsla bättre än i miljöer som saknar eller har lite grönska (Ulrich et.al 1991:203-204). Kaplan (1995:174) förmedlar genom teorin Attention Restoration Theory att återhämtning tar tid i stadens komplexa miljöer och att det i naturmiljöer ges återhämtning och positiva känslor. Att gröna miljöer bidrar till återhämtning svarar också mot Attention Restoration Theorys premisser att naturmiljöer bidrar till vila och att den omgivande miljön kan bidra till återhämtning.

Problematik kring brist av grönytor

Kommunerna förmedlar att tätortsnära natur ur ett folkhälsoperspektiv är viktigt för människors vardag. Samtidigt framkommer till viss del svårigheter att i centrala delar utveckla en grönstruktur optimal för människors mående. Kommunerna önskar mer grönområden i städerna då de befintliga är små och få. De uttrycker behov av större grönytor i centrala delar där invånare bor tätt. En problematik som förs fram är det hårda nyttjandet av grönytor i stadsmiljön. Människors kontakt med grönområden i rekreativa syften brister och kommunerna vill öka tillgängligheten till grönområden för att bidra till människors välbefinnande. I centrala delar där det är svårt att utveckla grönområden beskrivs det vara viktigt att utveckla grönska i mindre skala genom träd- och vegetationsplantering. Vikten av att bevara närrekreationsområden i de fall centrala delar av staden saknar tillgång till bostadsnära naturområde framgår också.

Kommunerna upplevs vilja åtgärda den bristande grönstrukturen, vilket stöds av forskning som visar att människor som bor i städer med brist på grönstruktur har sämre hälsa jämfört med de på landsbygden. Det har även visats att typen av miljö har betydelse för människors upplevda hälsa, där lägre grad av urbanitet visats generera högre grad av upplevd bättre hälsa. (Maas et.al. 2006:589-591). Detta stämmer överens med premissen i ART som innebär att det i komplexa miljöer med hög aktivitet, såsom staden, tar länge tid att bearbeta omgivningen samt att återhämtningen tar längre tid. Även SRT stöder detta resonemang. Vissa studier visar också på att grönområden som underhålls tenderar bli otrygga och i vissa fall tillhåll för kriminalitet (Boone et.al. 2009:771). Grönområdena tappar hälsofrämjande egenskaper, besöken minskar och resulterar i negativ hälsoeffekt.

Närhet till grönska

Alla tre kommunerna planerar för att invånare ska ha god tillgänglighet och nära till grönområden. De menar att dessa faktorer bidrar till god livsmiljö, minskad stress, god hälsa och gott välbefinnande. Den bostadsnära grönskan och grönområdena är viktiga att bevara, lite extra viktigt för äldre och barn som har svårare att ta sig längre sträckor. Naturmiljöer ska vara återkommande inslag och det ses vara en kvalitet med närhet till rekreation och friluftsområden. Kommunerna arbetar också med riktlinjer om 200-300 meter till grönområde i syfte att invånare ska ha nära till att vistas i natur och grönska.

En planering för närliggande grönska innebär även att procentuella täckningen av grönska ökar. Naturens positiva hälsoeffekter har bekräftats av forskning, en procentuellt högre täckning med grönska bidrar till mindre grad av ohälsa (Maas et.al. 2006:589). Att ha nära till grönska, särskilt i staden, framgår av Ulrichs Stress Reduction Theory (1991:205) vara viktigt. Teorin förmedlar att byggda och skapade miljöer tenderar att bidra till individens känsla av överbelastning då dessa inte har samma naturliga koppling till människan. Kommunerna förmedlar att det är viktigt att ha nära till grönska och de har i vissa fall preciserat att detta är extra viktigt för barn och äldre. Forskning visar att det är viktigt att ha en medvetenhet kring placering och kvalitet av grönytor och grönområden i staden, dels för att gynna befolkningens hälsa och välbefinnande, dels för att tillgodose gröna miljöer i områden där invånare i socioekonomiskt mindre gynnade grupper bor. Dessa grupper har, liksom barn och äldre, ofta sämre möjligheter och inte råd att åka i väg till hälsofrämjande naturområden eller flytta utanför staden där det finns bättre tillgång till dessa. (Byrne et.al 2010; Maas et.al. 2006:587).

Kvaliteter, funktioner och upplevelser

I den kommunala grönstrukturplaneringen framgår kvaliteter i grönområden och naturområden vara viktigt. Det skiljer sig mellan kommuner hur detaljerat kvaliteter beskrivs, och det kan till viss del vara svårt att uppfatta vad som inkluderas i 'kvaliteter'. Detta ger upplevelsen att kommunerna har mer att lära kring till exempel de kvaliteter, utformningar och förutsättningar som PSD för fram som viktiga för människors mående. Värt att poängtera är att Kalmar kommun uttryckligen förmedlat att PSD använts i utvärdering av kommunens grönområden, samt att det i Kalmar kommun är landskapsarkitekterna som jobbar mer med kvaliteterna. Detta kan ha inneburit att Kalmars empiri gjort mer avtryck i denna diskussion som förmedlar en samlad uppfattning kring kommunernas planering av kvaliteter, funktioner och upplevelser. Inom studiens ramar fanns inte utrymme för intervju med landskapsarkitekter. Detta kan innebära att information kring planering för kvaliteter och upplevelser missats. Samtidigt har inte alla kommuner landskapsarkitekter som yrkesbefattning, vilket kan antyda att det ur ett

folkhälsoperspektiv inte läggs det önskvärda fokuset på natur- och grönområdets kvaliteter. Mellan kommunerna finns en obalans i vilken utsträckning kvaliteter hanteras, men alla kommunerna berör kvaliteter i planeringen.

Gemensamt för kommunerna framhålls naturvärden och naturupplevelser som viktiga kvaliteter. Bevarande av naturvärde bidrar till hur en plats upplevs, och grönområden i sammanhängande stråk med höga naturvärden bidrar till rekreation. Människor beskrivs ha ett behov av naturupplevelser. Natur- och kulturlandskap är viktiga för friluftsliv och lyfts återkommande som utvecklingsområden. För uppehållande av dessa miljöer vill kommunerna bevara karaktäristiska landskap, utblickar till stora öppna landskapsrum, unik kulturmiljö, jordbruksmark, biologiska värden och rekreativa värden. Utblickarna beskrivs vara berikande för människor, även vatten i naturmiljöerna som ger berikande syn-, hörsel-, och doftupplevelser och intensifierar upplevelse av årstiders särprägel.

Kommunerna eftersträvar en variation i miljöer samt utveckling och bevarande av stora rekreations- och friluftsområden som ger många upplevelsevärden och möjlighet till aktivitet. De planerar också för tillgång till olika typer av grönområden med funktioner som ger möjlighet till olika upplevelser. Det ska finnas rofyllda, naturliga områden och mer iordninggjorda ytor för sport och lek. Allt från välskött prydnadspark till friare naturmark. Några element som beskrivs bidra till naturupplevelsen är skog, vatten, gamla träd, våtmarker och kultur- och skogslandskap. Höga natur- och kulturvärden och vackra planteringar bidrar också till berikande upplevelser. Möjlighet till frekventa besök i stora bullerfria och variationsrika naturmiljöer eftersträvas för att gynna folkhälsa. Detta motiveras med att grönska, ostördhet och trygghet visats ha positiva tillfriskningsresultat.

Kommunerna beskriver att det är viktigt med platsers innehåll och kvalitativa grönområden. Grönstrukturplaneringen ska vara ett verktyg för ökade upplevelser och aktivitet. Detta innebär variation, möjlighet för olika aktiviteter och att möta människors sociala behov. Slingor i grönområden beskrivs till exempel ha bänkar, lekplats, klippt gräsmatta och välskötta natur- och skogspartier. Kulturvärden och historiska element beskrivs också vara viktigt i miljöerna och bidra till upplevelser, välbefinnande och rekreation. De ger stämning, symbolik, historisk förankring, hemkänsla och skapar samhörighet med samt förståelse för staden. Kvaliteter i parker och rekreationsområden ska bevaras och förbättras då det är viktigt för växt- och djurliv, invånare och besökare.

Platser ska också erbjuda möjlighet att vistas på för flera målgrupper under stor del av dygnet. Offentliga platser ska vara tillgängliga, trygga, inbjudande och varierade, samt möjliggöra aktiviteter, evenemang, konst och möten mellan människor. Världsarv och städernas kulturhistoriska byggnader ger estetiska upplevelser som bidrar till god livskvalitet för invånare. Parker, natur och trädalléer beskrivs också bidra till en positiv stadsbild. Konst och gestaltning beskrivs beröra, stimulera och skapa eftertanke hos människor och bidra till trivsel och ökad användning av platser.

De kvaliteter som kommunerna inkluderar i sin planering har stöd för att vara hälsofrämjande i forskning. Naturmiljöerna där man kan komma ifrån störande ljud och exponeras för naturljud bidrar till återhämtning från stress och utbrändhet (Stoltz & Grahn 2021b:6). Att bara se eller vistas i dessa miljöer bidrar till glädje och höjd livskvalitet (Kruize et.al. 2019:13), även utblickar framgår i PSD vara en viktig del för människors välbefinnande (Stoltz & Grahn 2021:5-6). Kopplat till det evolutionära perspektivet är naturen ett biologiskt behov för människor och gör individer tillfreds (Velarde et.al. 2007:200). De

naturligt skapade miljöerna ger upplevelse av frihet från vardagens krav och upplevs ofta i stora områden, men gamla träd eller stenbumlingar i mindre område har samma effekt (Stoltz & Grahn 2021:5). Miljöer med rik variation av naturelement är gynnsamt för den biologiska mångfalden, vilket studier allt oftare kopplar samman med förbättrad psykisk hälsa och välbefinnande (Ha et.al. 2021:2). Variation av fysiska element, dofter och färger beskrivs också bidra till välbefinnandet (Stoltz & Grahn 2021:5). Det har även visats att naturmiljöer ger den omgivande luften negativa luftjoner, vilket kan minska depression (Kuo 2015:2; Jiang et.al 2018:8).

Enligt ART krävs en kompatibilitet mellan miljön och de behov individen har. För detta krävs en miljö där individen utan hinder kan utföra den aktivitet den behöver. En kompatibel miljö är en miljö som möter och responderar på de behov som individen har. (Kaplan 1995:174). En varierande miljö möter en bredd av behov och möjliggör flera aktiviteter vilket gynnar välbefinnandet hos befolkningen generellt (Ha et.al. 2021:2). I urbana grönområden är det viktigt med en variation av naturliga element. Variationen med gräs, träd och vatten, i jämförelse med miljöer med endast ett av dessa element, ger högre grad av uppskattning av den visuella miljön och leder till större återhämtningseffekter (Ha et.al. 2021:2). Den gröna infrastrukturen kan bidra till sociala och kulturella värden genom att ekosystemtjänster bidrar till att människor och natur förs samman (Marques et.al. 2020:101-103). En miljö med andra människor och flera sinnesintryck ger möjlighet till både interaktion och att se andra på avstånd. (Stoltz & Grahn 2021:6). Denna mer livliga, sociala miljö är viktig för välbefinnandet för de som inte är påverkade av stress (Stoltz & Grahn 2021:7).

Konceptuell brytning från komplex stadsmiljö

Kommunerna har flera ställningstaganden och planeringsinriktningar som bidrar till en konceptuell brytning från stadsmiljön, *'att komma iväg'*. Det lyfts att kommunerna enligt PBL ska skapa en hållbar stads- och tätortsutveckling med hänsyn till tätortsnära natur, grönområden och parker för friluftsliv och utevistelse. För att höja livskvaliteten vill kommunerna att natur ska integreras i stadsmiljö och boendemiljö. Parker och natur med dess rekreations- och ekologiska värden beskrivs vara viktiga oaser att behålla i en livfull stad.

Kommunerna vill utveckla grönstrukturen som beskrivs som ett nätverk av naturmiljöer från park till skog och öka tillgänglighet till kulturmiljö samt till rekreations- och grönområden. Naturmiljöer framställs vara viktiga redan vid hemmen. Detta tillsammans med 3-30-300 samt att naturmiljöer beskrivs som återkommande inslag, visar på strävan att återkommande ha gröna miljöer som bryter den komplexa stadsmiljön. Miljöerna beskrivs ska vara både naturområden och mer tillrättalagda. Parker, träd och naturområden beskrivs också fungera som arkitektoniska element.

Kommunernas ställningstaganden kring grönstrukturplaneringen i städerna stämmer överens med flera av de delar som forskningen anser är viktiga för att få en konceptuell brytning viktig för återhämtning. *'Att komma i väg'* hjälper personer att minska *'directed attention'* och mental aktivitet. Det behöver inte vara att åka långt utan idén är att bryta av och se något nytt. Det viktiga är att få ett konceptuellt skifte, vilket framgår i ART. För att uppnå en paus från *'directed attention'* kan det räcka med lättillgängliga naturmiljöer i staden. Naturmiljöer behöver vara av en omfattning storleksmässigt och innehållsmässigt så att det ger upplevelsen av att vara i en annan värld, eller att mindre områden är designade på ett sätt som gör att de upplevs större. (Kaplan 1995:173-174). ART förmedlar även att för att miljön ska bidra till

återhämtning krävs en utformning som engagerar hjärnan och sinnet. Det krävs att det finns tillräckligt mycket att se, uppleva och tänka på. Att inkludera historiska objekt i en miljö kan bidra till känsla av tillhörighet till andra tider, och bidra till känslan av att vara i en annan värld. (Kaplan 1995:173).

Fysisk aktivitet

Kommunerna menar att grönstrukturplaneringen bidrar till att gynna fysisk aktivitet och fysisk hälsa. Det är viktigt att planera för platsers innehåll så att de ger möjlighet till olika aktiviteter och upplevelser. Den fysiska miljön ska vara utformad så den gynnar en aktiv livsstil. Fysisk aktivitet och aktiv livsstil kopplar kommunerna samman med grönområden och sammanhängande grönska. Grönstråk och terrängstråk syftar till att tillgängliggöra friluftsliv som ökar den fysiska aktiviteten på olika sätt. Sammanhängande grönska framstår vara viktigt då dessa gynnar promenader och joggingturer som förebygger sjukdomar och psykisk ohälsa.

Forskningen kopplar också fysisk aktivitet till tillgängliga grönområden. Grönområden är faktorer som bidrar till fysisk aktivitet, vilket förutom dess positiva effekt på fysisk hälsa även visats vara positivt mot depression (Fox 1999). Forskning visar för främjande av fysisk aktivitet, likt kommunerna, på vikten av utformning av gröna områden som matchar målgruppens behov. (Kuo. 2015:3; Kaplan 1995:174). En varierande miljö möter en bredd av olika behov och möjliggör för en bredd av olika aktiviteter som gynnar människors mående (Ha et.al. 2021:2). Stoltz och Grahn (2021:7) menar att ju fler PSD kvaliteter som inkluderas i en miljö, desto mer aktivitet av olika slag sker på platsen och är positivt för hälsan och måendet generellt.

Grönytors storlek.

Kommunerna för fram vikten av stora grönområden för att gynna människors upplevelsevärden och rekreation. Stora grönområden planeras till stor del även för att bevara och utveckla biologiska mångfalden. Planeringsinriktningarna för grönstrukturen är att binda samman naturområden, bevara sammanhängande områden och bilda större sammanlänkade områden. Det gynnar människor, djur och växter samt bidrar till att aktivitet och rekreation ökar. Grönytornas form, storlek och kvalitet beskrivs även påverka i vilken omfattning grönytor används.

De större och sammanhängande grönområdena är enligt forskning viktiga miljöer för människors hälsa. Många människor söker sig till naturmiljöer för promenader vid upplevd stress, (van den Berg et.al. 2010) detta då de upplever möjlighet till vila och återhämtning (Maas et.al. 2006:587). Möjligheten att vandra runt och uppleva platsen tar Stoltz och Grahn (2021:5) upp som en viktig kvalitet för vårt välmående, vilket kräver att områden är sammanhängande. Den sammanhängande strukturen bidrar till känslan av en rumslig enhet som man blir en del av vilket är en viktig kvalitet att uppnå (ibid). För att uppnå det lugn som ofta är ett syfte med rekreationen är det viktigt med stora områden för att komma bort från ljud och störningar (Stoltz och Grahn 2021:6). Sökandet till större naturområden sker också för att komma bort från andra människor som kan upplevas som ett stressmoment (Neale et.al. 2021:15). Stoltz och Grahn (2021:5) lyfter också behovet av stora öppna grönytor för att ge möjlighet till olika aktiviteter som gynnar vår hälsa och välbefinnande.

7. Diskussion

Syftet med studien var att studera om och hur svenska kommuner integrerar grönstrukturens hälsofrämjande egenskaper i sin planering, med fokus på dess förmåga att minska stress och stärka välbefinnande. För att uppnå syftet har forskningsfrågorna *Vilka teman finns i den kommunala grönstrukturplaneringen?* och *Uppfyller kommuner kriterier för återhämtningsstödande miljöer utifrån teoretiska perspektiv i nutida forskning?* studerats genom induktiv respektive deduktiv tematisk analys.

Frågor och analyser

Första forskningsfrågan syftade till att ta reda på vad som hanteras i kommunernas grönstrukturplanering. Slutsatsen visade att hälsa är ett av tre huvudteman och att kommunerna anser grönstrukturen vara viktigt för människors hälsa. Andra forskningsfrågan kompletterade den första och visade på planeringens stöd av forskning. Frågorna svarade upp mot syftet och gav både svar på att hälsa är en viktig del i kommuners grönstrukturplanering, samt att planeringen stöds av forskning. Första frågan analyserades genom att formulera teman utifrån empiri. Metoden passade bra när okänt innehåll skulle identifieras. Svårigheten med metoden var avgränsning av vilka aspekter som skulle ingå i temana. Bedömningen har påverkat resultatet och skulle kunna skilja om någon annan utfört analysen. Andra frågan analyserades genom indikatorer/frågor grundade på teoriens premisser. Metoden passade frågeställningen bra eftersom jämförelse mellan empiri och premisser lätt kunde göras och ge svar kring planeringens forskningsstöd. En svårighet som upptäcktes vid påbörjad analys var att de indikatorer/frågor som den deduktiva analysen bygger på i vissa delar var allt för lika varandra. Frågorna som formulerades för att få svar på om planeringen uppfyller teoriernas olika premisser fick ofta liknande, lite mer övergripande svar. Detta kan tyda på att empirin inte går in på samma detaljeringsnivå som teoriernas premisser. Tillexempel att premisserna går in på miljöers specifika objekt på mer detaljerad nivå än vad plandokument förmedlar. Detta skulle kunna tolkas som att kommuner saknar kunskap kring viktiga detaljer, alternativt att det beror på dokumentens strategiska nivå.

Kommunernas medvetenhet kring forskning

Studiens forskningsöversikt utgör ett brett spektrum av grönstrukturens hälsofrämjande aspekter och var gott stöd i analyserna där kopplingar dragits till kommunernas grönstrukturplanering. Vissa kommunala ställningstaganden motiveras uttryckligen av stöd i forskning, andra ställningstaganden motiveras inte men koppling till forskning kan identifieras. Oavsett visar detta på att grönstrukturplanerare intresserar sig för, samt håller sig uppdaterade kring kunskap om hur grönstrukturplanering kan utvecklas.

Denna studie har undersökt hälsa med främsta fokuset på stress och återhämtning. Forskningsöversikten består därav av studier relaterade till grönstruktur och dess påverkan på mental hälsa. Kommunerna enas kring grönskas hälsofrämjande effekt, men för i olika grad fram vad som är viktigt för att gynna mentalt välbefinnande. I forskningen framgår dock att kommunala planeringstrategier för grönstrukturen som gynnar klimat och fysisk hälsa, i vissa fall även främjar den mentala hälsan. Lokalklimat är ett exempel på detta. Vegetationens betydelse för hälsa beskrivs oftast utifrån dess värmereducerande och luftrenande funktion, inte att träden bidrar till ett lugn till följd av vår evolutionära utveckling. Att den mentala hälsan inte lyfts lika tydligt som andra hälsoaspekter skulle

kunna innebära att grönstrukturens påverkan på den mentala hälsan inte är lika känd ännu, trots att planeringen som sker har gynnsamma effekter för den mentala hälsan och välbefinnandet.

Material och aktuella ställningstaganden

I studien presenterades och analyserades empiri från kommunernas respektive grönstrukturplan, översiktsplan och intervju sammanslaget. En av kommunerna hade ingen utpräglad grönstrukturplan, i stället studerades motsvarande strategier. Detta tillvägagångssätt gav en samlad bild av kommunens grönstrukturplanering, och borde även vara den mest riktiga. Två av kommunerna ansåg dock att grönstrukturplanen, i båda fall antagna 2010, var föråldrad och borde förnyas. Det skiljer därmed 13 år mellan antagande av grönplan och översiktsplan, och aktuella ställningstaganden och dess samstämmighet kan ifrågasättas. Rimligtvis har ställningstaganden till viss del förändrats över tid och mest aktuella ställningstagandena borde således framgå i intervjuerna. Intervjuerna utgörs dock av endast en person och skulle som enda källa inte ha något att jämföras med.

Eventuella skillnader mellan dokument och intervjuer tydliggörs inte i denna studie men skulle kunna vara en vidare studie för att utvärdera plandokumentens samstämmighet. Dokumentens ålder, samt pågående arbete med nya dokument kan också innebära att studiens slutsatser inte är helt i linje med de mest aktuella ställningstaganden. Detta tyder på att grönstrukturplaneringen kanske inte har den status som skulle vara önskvärd ur ett hälsoperspektiv. Maktperspektivet och politiken kring grönstrukturens utrymme i den fysiska planeringen är en annan intressant vidarestudie.

Förslag på utveckling

Studien skulle kunna utvecklas med att studera detaljplaner, och befintliga miljöer för att se i vilken utsträckning kommunens intentioner kring grönstrukturens hälsofrämjande funktion förverkligas. Även studier kring samarbetet mellan plankontor och förvaltning av park och grönstruktur skulle vara intressant att studera då underhåll av grönytor framkommit som viktig del för upplevelse och välmående.

Det hade även varit intressant att studera skillnaden mellan kommuner av olika karaktär storleksmässigt. Under studiens gång har det framkommit att kvalitativa grönområden blir viktigare ju mer tätbefolkat det är. Denna studie grundar sig på tre mellanstora kommuner, vilket påverkat studiens resultat. Det hade varit intressant att se om och hur grönstrukturplaneringen i en storstadskommun med markant högre befolkningstäthet skiljer sig.

Utifrån studien upplevs att planarkitekters kunskap kring gröna miljöers gynnsamhet för god mental hälsa fördelaktigt kan fördjupas. Trots att det i vissa kommuner är landskapsarkitekterna som arbetar med grönområdets kvaliteter, krävs det kunskap för att ge förutsättningar för grönområdets hälsofrämjande kvaliteter. Ett handledningsdokument med kriterier som bör uppfyllas i olika grönytor skulle kunna underlätta en konsekvent jämställd tillgång till grönområden samt gynna hälsan och välbefinnande. Dokumentet bör utformas med flexibilitet och utrymme för platsens kontext, men blir en grund för hälsofrämjande grönstrukturplanering.

8. Avslutande reflektion

Sammanfattningsvis kan grönstrukturen beskrivas ha stor betydelse för människors fysiska och psykiska hälsa, och välmående och hälsa vara en stor del i kommunernas grönstrukturplanering. Kommuner är medvetna om grönstrukturens positiva inverkan på mental hälsa men upplevelsen är att kunskapen kan fördjupas kring på vilket sätt grönstrukturen inverkar. Kommunerna har tagit fasta på studier inom ämnet, vilket förhoppningsvis är en stigande trend alltefter den ökande mängd forskning som nu publiceras inom ämnet.

Referenser

Alvinus, Aida, Borglund, Anders & Larsson, Gerry (2023). *Tematisk analys: din handbok till fascinerande vetenskap*. Upplaga 1 Lund: Studentlitteratur.

Australian psychological society (u.å) *What is environmental psychology?*
<https://psychology.org.au/community/advocacy-social-issues/environment-climate-change-psychology/psychologys-role-in-environmental-issues/what-is-environmental-psychology> [2024-03-03]

Bhui, K., Newbury, B. J., Latham, M. R., Ucci, M., Nasir, A. Z., O'leary, C., Fisher, L. H., Marczylo, E., Douglas, P., Stansfeld, S., Jackson, K. S., Tyrrel, S., Rzhetsky, A., Kinnersley, R., Kumar, P., Duchaine, C. & Coulon, F. (2023) *BJPsych Open*, 9(4), s. 1-12. DOI: <https://doi.org/10.1192/bjo.2023.507>

Boone, G. C., Buckley, L. G., J. Grove, M., & Sister, C. (2009) Parks and People: An Environmental Justice Inquiry in Baltimore, Maryland. *Annals of the Association of American Geographers*, 99(4), s.767-787, DOI: <https://doi.org/10.1080/00045600903102949>

Boverket (2017). *Naturens tjänster i staden – till nytta och glädje!*
<https://www.boverket.se/globalassets/publikationer/dokument/2017/naturens-tjanster-i-staden.pdf>

Boverket (2022a). *Hälsa först!*. <https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/stadsutveckling/halsa-forst/> [2024-02-07]

Boverket (2022b) *Översiktsplanering - för en långsiktigt bra helhet*.
<https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/sa-planeras-sverige/kommunal-planering/oversiktsplanering/> [2024-10-15]

Boverket (2023a). *Grönplanera! – En vägledning om kommunal grönplanering*.
<https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/teman/gronplan/> [2024-02-08]

Boverket (2023b). *Grönplaneringen och grönplanen i lagstiftningen*. <https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/teman/gronplan/lagstiftningen/> [2024-02-08]

Boverket (2023c). *Nationella mål lyfter grönstrukturen*. <https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/teman/gronplan/nationella-mal/> [2024-02-08]

Bryman, Alan (2018). *Samhällsvetenskapliga metoder*. Tredje upplagan Stockholm: Liber

Byrne, J., Sipe, N. & Searle, G. (2010). Green around the gills? The challenge of density for urban greenspace planning in SEQ. *Australian Planner*, 47(3), s. 162-177.
DOI:[10.1080/07293682.2010.508204](https://doi.org/10.1080/07293682.2010.508204)

Denscombe, Martyn (2018). *Forskningshandboken: för småskaliga forskningsprojekt inom samhällsvetenskaperna*. Fjärde upplagan Lund: Studentlitteratur.

Diaz, D. (2022). *What is environmental psychology?*
<https://online.sunderland.ac.uk/what-is-environmental-psychology/> [2024-03-03]

Folkhälsomyndigheten (2022). *Stressad*
<https://www.folkhalsomyndigheten.se/faktablad/datavisualisering/> [2024-02-07]

Folkhälsomyndigheten (u.å). *Nationellt folkhälsomål och målområden*
<https://www.folkhalsomyndigheten.se/om-folkhalsa-och-folkhalsoarbete/tema-folkhalsa/vad-styr-folkhalsopolitiken/nationella-mal-och-malomraden/> [2024-02-05]

Forsberg, P. L. (2014). Swedish spatial planning: A blunt instrument for the protection of outdoor recreation. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*, (5-6), s. 37-46. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jort.2014.03.003>

Fox, K.R. (1999) The influence of physical activity on mental well-being, *Public Health Nutrition*, 2(3a), pp. 411–418. DOI: <https://doi.org/10.1017/S1368980099000567>.

Globala målen (2022a). *Mål 3 hälsa och välbefinnande*
<https://globalamalen.se/om-globala-malen/mal-3-halsa-och-valbefinnande/> [2024-01-30]

Globala målen (2022b). *Mål 11 hållbara städer och samhällen*
<https://www.globalamalen.se/om-globala-malen/mal-11-hallbara-stader-och-samhallen/> [2024-01-30]

Globala målen (2022c). *Mål 15 ekosystem och biologisk mångfald*
<https://globalamalen.se/om-globala-malen/mal-15-ekosystem-och-biologisk-mangfald/> [2024-01-30]

Gu, T., Yang, T., Wang, J., Hu, X., Xu, Z., Wang, Y., Jin, J., Zhang, J., He, T., Li, G. & Huang, J. (2023). Modification of green space on the associations between long-term road traffic noise exposure and incident intracerebral hemorrhage: A prospective cohort study. *Environmental Research*, 231(2), 116189. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.envres.2023.116189>

Haaland, C. & Konijnendijk, C. (2015) Challenges and strategies for urban green-space planning in cities undergoing densification: A review. *Urban Forestry & Urban Greening*, 14(4), s. 760-771. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2015.07.009>

Ha, J., Kim, H. J. & With K. A. (2022). Urban green space alone is not enough: A landscape analysis linking the spatial distribution of urban green space to mental health in the city of Chicago. *Landscape and Urban Planning*, 218, 104309. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2021.104309>

Hahad, O., Kuntic, M., Al-Kindi, S., Kuntic, I., Gilan, D., Ptrowski, K., Daiber, A. & Munzel, T., (2024) Noise and mental health: evidence, mechanisms, and consequences. *Journal of Exposure Science & Environmental Epidemiology*. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41370-024-00642-5>

Hickman, C., Marks, E., Pihkala, P., Clayton, S., Lewandowski, E., Mayall, E. E., Wray, B., Mellor, C., van Susteren, L. (2021) Climate anxiety in children and young people and their beliefs about government responses to climate change: a global survey. *Lancet Planet Health*. 5(12), s. 863-873.
[https://www.thelancet.com/journals/lanplh/article/PIIS2542-5196\(21\)00278-3/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanplh/article/PIIS2542-5196(21)00278-3/fulltext)

Jiang, S. -Y., Ma, A., & Ramachandran, S. (2018). Negative Air Ions and Their Effects on Human Health and Air Quality Improvement. *International Journal of Molecular Sciences*, 19(10), 2966. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijms19102966>

Johannessen, Asbjørn, Tuft, Per Arne & Christoffersen, Line (2020). *Introduktion till samhällsvetenskaplig metod*. Upplaga 2 Stockholm: Liber

Kaplan, S. (1995) The restorative benefits of nature: toward an integrative framework. *Journal of environmental psychology*. 15(3), s. 169-182.

DOI: [https://doi.org/10.1016/0272-4944\(95\)90001-2](https://doi.org/10.1016/0272-4944(95)90001-2)

Konijnendijk, C. (2021) The 3-30-300 Rule for Urban Forestry and Greener Cities. *Biophilic cities journal*, 4(2). https://www.researchgate.net/publication/353571108_The_3-30-300_Rule_for_Urban_Forestry_and_Greener_Cities

Kruize, H., van der Vliet, N., Staatsen, B., Bell, R., Chiabai, A., Muiños, G., Higgins, S., Quiroga, S., Martínez-Juarez, P., Aberg Yngwe, M., Tsihlias, F., Karnaki, P., Lima, M. L., García de Jalón, S., Khan, M., Morris, G., & Stegeman, I. (2019) Urban Green Space: Creating a Triple Win for Environmental Sustainability, Health, and Health Equity through Behavior Change. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(22), 4403. DOI:<https://doi.org/10.3390/ijerph16224403>

Kuo, M. (2015) How might contact with nature promote human health? Promising mechanisms and a possible central pathway. *Frontiers in Psychology* 6(1093). DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.01093>

Lidwall, U. (2023). *Psykisk ohälsa i dagens arbetsliv*. Försäkringskassan. <https://www.forsakringskassan.se/download/18.81129cb18ae7de7897208/1700234042956/psykisk-ohalsa-i-dagens-arbetsliv-lagesrapport-2023.pdf>

Länsstyrelsen i Jönköpings län (2020). *Vägledning för grön infrastruktur i arbetet med klimatanpassning*. <https://www.lansstyrelsen.se/download/18.746760b71768421ad5539bb3/1613393504836/V%C3%A4gledning%20f%C3%B6r%20gr%C3%B6n%20infrastruktur%20inom%20klimatanpassning.pdf>

Maas, J., Verheij, A. R., Groenewegen, P.P., de Vries, S. & Spreeuwenberg, P. (2006) Green space, urbanity, and health; how strong is the relation? *J Epidemiol community health*, 60(7), s. 587-592. DOI: <https://doi.org/10.1136/jech.2005.043125>

Marques, B., McIntosh, J. & Chanse V. (2020) Improving community health and wellbeing through multi-functional green infrastructure in cities undergoing densification. *Acta Horticulturae et Regiotecturae*, 23(2), s. 101-107. DOI: <https://doi.org/10.2478/ahr-2020-0020>

Naturvårdsverket (2023). *Sveriges friluftslivsmål*. <https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/friluftsliv/sveriges-friluftslivsmal/> [2024-02-05]

Naturvårdsverket (2024a). *Olika typer av skog med höga naturvärden*. <https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/skyddad-natur/bevara-hoga-naturvarden-och-fa-ersattning/olika-typer-av-skog-med-hoga-naturvarden/> [2024-12-30]

Naturvårdsverket (2024b). *Grönplanering*. <https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/samhallsplanering/gronplanering/> [2024-10-22]

Naturvårdsverket (2024c). *Riksintressen för friluftsliv*. <https://naturvardsverket.se/amnesomraden/friluftsliv/riksintressen/> [2024-04-15]

Naturvårdsverket och Boverket (2022). *Grönplanera! En vägledning om att ta fram en grönplan* <https://www.naturvardsverket.se/publikationer/7000/978-91-620-7025-0/>

Naturvårdsverket (u.å). *Samhällsplanering*

<https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/samhallsplanering/> [2024-04-12]

Navarrete-Hernandez, P. & Laffan K. (2019). A greener urban environment: Designing green infrastructure interventions to promote citizens' subjective wellbeing. *Landscape and Urban planning*, 191, 103618. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2019.103618>

Neale, C., Lopez, S. & Roe, J. (2021) Psychological Restoration and the Effect of People in Nature and Urban Scenes: A Laboratory Experiment. *Sustainability*, 13(11), 6464. DOI: <https://doi.org/10.3390/su13116464>

Olszewska-Guisso, A., Benjumea, D., Fogel, A. & Tahsin, N., (2021) Sustainable solutions in urban health: Transdisciplinary directions in urban planning for global public health. I Fihlo, L. W., Vidal, G. D., Pimenta Dinis, M. A., & Cunha Dias, R. (red.) *Sustainable Policies and Practices in Energy, Environment and Health Research*. Springer, s. 223-243. DOI: http://dx.doi.org/10.1007/978-3-030-86304-3_14

Pálsdóttir, A. M. (2014). *The Role of Nature in Rehabilitation for Individuals with Stress-related Mental Disorders*. Diss. Sveriges Lantbruksuniversitet. https://pub.epsilon.slu.se/11218/1/palsdottir_a_140522.pdf

Power, C. M., Kioumourtoglou, M.-A., Hart, E. J., Okereke, I. O., Laden, F. & Weisskopf, G. M. (2015) The relation between past exposure to fine particulate air pollution and prevalent anxiety: observational cohort study. *BMJ*, 350, s. 1-9. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmj.h1111>

Regeringskansliet (2018). *Politik för gestaltad livsmiljö*. <https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/proposition/2018/02/prop.-201718110> [2024-02-07]

Regeringskansliet (u.å). *Mål för kultur*. <https://www.regeringen.se/regeringens-politik/kultur/mal-for-kultur/> [2024-02-05]

Saw L. E., Lim F. K. S., Carrasco L.R. (2015) The Relationship between Natural Park Usage and Happiness Does Not Hold in a Tropical City-State. *PLOS ONE* 10(7): 0133781. DOI:<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0133781>

Segerström, E. (2024). Grönska främjar välmående: "Blir som en barriär" TV4, 19 augusti. <https://www.tv4.se/artikel/1Fw2n7pozU5aObDRPGAOk6/groenska-fraemjar-vaelmaende-bli-som-en-barriaer>

SFS 2010:900. *Plan- och bygglagen*.

SFS 1998:808. *Miljöbalken*

Statistikmyndigheten (2023) *Folkmängd i riket, län och kommuner 31 december 2023 och befolkningsförändringar 2023*. <https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/befolkning/befolkningens-sammansattning/befolkningsstatistik/pong/tabell-och-diagram/folkmangd-och-befolkningsforandringar---helarsstatistik/folkmangd-i-riktet-lan-och-kommuner-31-december-2023-och-befolkningsforandringar-2023/> [2024-01-30]

Statistikmyndigheten (2017). *Sämre psykisk hälsa bland unga i Sverige än i övriga Norden*
<https://www.scb.se/hitta-statistik/artiklar/2017/Samre-psykisk-halsa-bland-unga-i-Sverige-an-i-ovriga-Norden/> [2024-02-07]

Stoltz, J. (2020). *Perceived Sensory Dimensions A Human-Centred Approach to Environmental Planning and Design*. Diss. Stockholms universitet.
<https://su.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2%3A1374120&dswid=-3625>

Stoltz, J. & Grahn, P. (2021a). Perceived sensory dimensions: Key aesthetic qualities for health-promoting urban green spaces. *Journal of Biomed Research*, 2(1), s. 22-29.
DOI: <https://doi.org/10.46439/biomedres.2.009>

Stoltz, J. & Grahn, P. (2021b). Perceived sensory dimensions: An evidence-based approach to greenspace aesthetics. *Urban forestry & Urban Greening*, 59, 126989.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2021.126989>.

Sveriges miljömål (u.å). *Sveriges 16 miljökvalitetsmål*.
<https://www.sverigesmiljomal.se/> [2024-02-02]

Ulrich, S. R., Simons, F. R., Losito, D. B., Fiorito, E., Miles, A. M., & Zelson, M. (1991). Stress recovery during exposure to natural and urban environments. *Journal of Environmental Psychology*, 11, 201-230.
[https://doi.org/10.1016/S0272-4944\(05\)80184-7](https://doi.org/10.1016/S0272-4944(05)80184-7) .

Ulrich, S. R. (2023) Stress reduction theory. I Marchland, D., Pol, E. & Weiss, K. (red.), *100 key concepts in environmental psychology*, NY:Routledge, s. 143-146)

Van den Berg, E. A., Maas, J., Verheij, A. R. & Groenewegen, P.P. (2010) Green space as a buffer between stressful life events and health. *Social Science & Medicine*, 70(8), s. 1203-1210. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2010.01.002>

Verlarde, M. D., Fry, G. & Tveit, M. (2007) Health effects of viewing landscapes – Landscape types in environmental psychology. *Urban Forestry & Urban Greening*, 6(4), s. 199-212. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2007.07.001>

Vetenskap och hälsa (2017). *Kroppens stresssystem i korthet*.
<https://www.vetenskaphalsa.se/kroppens-stresssystem-i-korthet/> [2024-03-15]

Wilkie, S., Platt, T. & Trotter, H. (2023) Does a brief virtual dose of an environment affect subjective wellbeing and judgements of perceived restorativeness? Considering the role of place preference. *Current Research in Ecological and Social Psychology*, 4, 100127.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cresp.2023.100127>

Kommunala dokument

Kalmar kommun (2010). *Grönstrukturen i Kalmar*
https://kalmar.se/download/18.5830fa4e15bf250a09e9f7/1494849233597/gronstrukturplan_webb_bilagor.pdf

Kalmar kommun (2023a). *Kalmar kommuns översiktsplan 2035 med utblick mot 2050*
<https://experience.arcgis.com/experience/4224d95ff082463fb4d124a73ee0d730/page/F%C3%B6rord/>

Kalmar kommun (2023b) ÖP: *Natur och rekreation*
Kalmar kommun (2023c) ÖP: *Sammanfattning*
Kalmar kommun (2023d) ÖP: *Kalmar stad*
Kalmar kommun (2023e) ÖP: *Principer för hållbar bebyggelseutveckling*
Kalmar kommun (2023f) ÖP: *Tätorterna i morgon*
Kalmar kommun (2023g) ÖP: *Friluftsliv*
Kalmar kommun (2023h) ÖP: *Riksintressen och allmänna intressen*
Kalmar kommun (2023i) ÖP: *Stadsnära tätorter*
Kalmar kommun (2023j) ÖP: *Utvecklingsstrategi*
Kalmar kommun (2023k) ÖP: *Plats för näringsliv*
Kalmar kommun (2023l) ÖP: *Kalmar växer*
Kalmar kommun (2023m) ÖP: *Mobilitet och trafik*
Kalmar kommun (2023n) ÖP: *Hälsa och säkerhet*
Kalmar kommun (2023o) ÖP: *Inriktningsmål*
Kalmar kommun (2023p) ÖP: *Mål för hållbar utveckling*
Kalmar kommun (2023q) ÖP: *Hållbarhetsbedömning*
Kalmar kommun (2023r) ÖP: *Avvägning mellan allmänna intressen*
Kalmar kommun (2023s) ÖP: *Kulturmiljö*
Kalmar kommun (2023t) ÖP: *Landsbygden*

Karlskrona kommun (2010). *Grönstrukturplan för Karlskrona Kommun*
<https://www.karlskrona.se/globalassets/kommun-och-politik/forfattningssamling/styrandedokument/gronstrukturplan.pdf>

Karlskrona kommun (2022). *Översiktsplan 2050 Karlskrona kommun*
<https://www.karlskrona.se/globalassets/samhallsplanering-och-trafik/planer-och-projekt/projekt/op2050---tryckt-version.pdf>

Östersund (2021a) *Bakgrundsrapport Strategi för Grönstruktur 2021 – 2022*
https://www.ostersund.se/download/18.6fc5bb93180cdf880991403f/1655120373872/Bakgrundsrapport%20till%20Strategi%20f%C3%B6r%20gr%C3%B6nstruktur_2021.pdf

Östersund (2021b) *Strategi för grönstruktur 2021-2025*
<https://www.ostersund.se/download/18.6fc5bb93180cdf88099fba2/1654668629468/Strategi-Grönstruktur-2021-2025.pdf>

Östersunds kommun (2022) *Östersund 2040*
<https://www.ostersund.se/download/18.6fc5bb93180cdf8809931f78/1658825010434/Antagandehandling%20revidering%20%C3%B6versiktsplan%20%C3%96stersund%202040,%20laga%20kraft%2014%20juli%202022.pdf>

Intervjupersoner

Informant 1, Karlskrona kommun (2024-04-02)
Informant 2, Kalmar kommun (2024-03-25)
Informant 3, Östersunds kommun (2024-03-27)

Bilagor

Bilaga 1: Intervjuguide

Introduktion

Presentation av intervjustudien. Beskriv att kommunens ställningstagande kring grönstrukturplanering undersöks, utelämna hälsosyftet eftersom det undersöks om kommunerna själva lyfter hälsoperspektivet.

Formalitet

Informera om inspelning, transkription och anonymitet.

Andra frågor innan intervjun.

Intervjufrågor

Frågorna ses som stöd för intervjun. De ska beröras men behöver nödvändigtvis inte komma i en viss ordning. Frågor kan utelämnas ifall intervjupersonen själv berör frågan i sina svar.

Vad har du för utbildning och yrkesroll? Har du arbetat med något annat tidigare?

Vad är syftet och målet med den kommunala grönplaneringen?

Hur fungerar grönplaneringen i praktiken?

- processen

Utgår ni från några verktyg eller ramar i grönplaneringen?

- Kända arbetssätt/utgångspunkter?

Hur förhåller ni er till nationella mål, lagar och riktlinjer?

Vad har ni för styrdokument eller liknande kopplat till grönplaneringen?

Hur förhåller sig grönplaneringen i relation till nybebyggelse, framförallt i tätorter och städer?

- Prioriteringar?

Hur omsätts eran planering i praktiken?

Vad planerar ni för typer av miljöer?

- Varför är miljöerna viktiga?
- Tankar kring lokalisering av miljöerna?

Vad är viktigt i utformningen av gröna miljöer i staden?

- Särskilda aspekter? (Ljud, visuella upplevelser)
- Riktlinjer kring avstånd till grönytor/natur?

Vad bygger ni grönplaneringens beslut på?

- Forskning, prioriteringar?

Vad planerar ni för funktioner?

- Grönstrukturens bidrag?
- Bidra till klimatanpassning?
- Är grönytorna givande för människorna i närheten?