



# Skånska kommuners förutsättningar för att hantera värme på förskolegårdar

- behov, hinder och möjligheter för naturbaserad klimatanpassning

---

## Prerequisites for managing heat in preschool outdoor environments in Skåne

- needs, barriers, and opportunities for nature-based climate adaptation

Esmeralda Agerhall och Cecilia Palmqvist

Självständigt arbete • 30 hp

Sveriges lantbruksuniversitet, SLU

Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning

Hållbar stadsutveckling, ledning, organisering och förvaltning - masterprogram

Alnarp 2026



# Skånska kommuners förutsättningar för att hantera värme på förskolegårdar - behov, hinder och möjligheter för naturbaserad klimatanpassning

*Prerequisites for managing heat in preschool outdoor environments in municipalities in Skåne - needs, barriers, and opportunities for nature-based climate adaptation*

Esmeralda Agerhall och Cecilia Palmqvist

**Handledare:** Åsa Ode Sang, Sveriges lantbruksuniversitet, institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning  
**Examinator:** Märit Jansson, Sveriges lantbruksuniversitet, institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning  
**Bitr. examinator:** Scott Wahl, Sveriges lantbruksuniversitet, institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning

**Omfattning:** 30 hp  
**Nivå och fördjupning:** A2E  
**Kurstitel:** Independent Project in Landscape Architecture  
**Kurskod:** EX0859  
**Program:** Hållbar stadsutveckling, ledning, organisering och förvaltning - masterprogram  
**Kursansvarig inst.:** Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning

**Utgivningsort:** Alnarp  
**Utgivningsår:** 2026  
**Omslagsbild:** Esmeralda Agerhall

**Nyckelord:** Förskolegårdar, Värme, Klimatanpassning, Kommunal planering och förvaltning

## Sveriges lantbruksuniversitet

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

# Sammanfattning

Klimatförändringar leder till fler och intensivare värmeböljor där små barn är särskilt sårbara. Studien syftar till att undersöka hur skånska kommuner arbetar med värme som klimatrisk på förskolegårdar. Studien har en kvalitativ metodansats bestående av en litteraturstudie, dokumentstudier och semistrukturerade intervjuer. De kommuner som studeras i arbetet är Höör, Kävlinge, Lund, Skurup och Trelleborg. Analysen genomfördes genom tematisk kodning med hjälp av ett teoretiskt ramverk bestående av teorierna; *nature-based thinking* [NBT] och strategisk förvaltning. Resultatet visar på en otydlig ansvarsfördelning där det finns behov av ökad tvärspektoriell samverkan inom den kommunala organisationen. Det framgår att resurserna ofta är begränsade till följd av politiska prioriteringar och att arbetet med klimatanpassning ofta präglas av reaktivitet och ett projektbaserat arbetssätt. Samtidigt visar studien att väl förankrade styrdokument och processer är avgörande för ett långsiktigt och strategiskt arbete. Studien visar att det finns stöd i kommunala dokument och nationella rekommendationer, samt att ett ökat arbete med strategisk förvaltning och NBT kan stärka kommuners långsiktiga klimatanpassningsarbete av värme på förskolegårdar.

# Abstract

Climate change is leading to more frequent and intense heatwaves, with young children being particularly vulnerable. This study aims to examine how municipalities in Skåne address heat as a climate risk in preschool yards. The study applies a qualitative methodology consisting of a literature review, document analysis, and semi-structured interviews. The municipalities included in the study are Höör, Kävlinge, Lund, Skurup and Trelleborg. The analysis was conducted through thematic coding using the theoretical framework of *nature-based thinking* [NBT] and strategic management. The findings indicate that the distribution of responsibilities often is unclear and that there is a need for increased crosscollaboration. Furthermore, resources are frequently limited due to political priorities and climate adaptation efforts are often reactive and project-based. Meanwhile, the study demonstrates that well-established policy documents and processes are crucial for achieving long-term and strategic adaptation. The study concludes that there is support for climate adaptation measures in both municipal documents and national recommendations, and that increased application of strategic management and NBT can strengthen municipalities' long-term efforts to adapt preschool yards to heat-related climate risks.

# Förord

Efter att ha studerat tillsammans i fem år, varav två år på masterprogrammet Hållbar stadsutveckling, ledning, organisering och förvaltning, har vi både enskilt och tillsammans fått möjligheten att utforska mängder av intressanta ämnen. Vi har inte alltid varit enade om allt, men en sak har vi alltid varit enade om och det är påverkan klimatförändringar har på vårt samhälle och särskilt de utsatta grupperna. Därför valde vi att tillägna vårt sista arbete till detta ämne.

Till att börja med vill vi tacka de tjänstepersoner som ställt upp på intervjuer och delat med sig av sina insikter och erfarenheter, och för att ni har välkomnat oss med entusiasm och intresse. Ni har gjort det möjligt för oss att undersöka ett både intressant och relevant ämne.

Vi vill även tacka vår handledare Åsa Ode Sang för ditt stöd, din optimism och din förmåga att uppmuntra oss att fortsätta vara nyfikna. Det har gett oss modet att utforska nya perspektiv och utveckla vårt arbete vidare.

Ett varmt tack riktar vi också till våra klasskamrater, vänner och familj som med tålamod och engagemang har stöttat oss genom processen. Vi är djupt tacksamma för all tid ni lagt på att hjälpa oss framåt.

Slutligen vill vi tacka varandra. För att vi gett varandra utrymme att växa, för att vi stöttat varandra genom hela studietiden och för att vi fortsatt driva varandra framåt. Även om detta är vårt sista arbete på utbildningen hoppas vi att det bara är början på något större.



Esmeralda Agerhall & Cecilia Palmqvist

SLU, Alnarp den 18 maj 2026

## Publicering och arkivering

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

Om ni är fler än en person som skrivit arbetet så gäller krysset för alla författare, ni behöver alltså vara överens. Läs om SLU:s publiceringsavtal här: <https://www.slu.se/site/bibliotek/publicera-och-analysera/registrera-och-publicera/avtal-for-publicering/>.

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

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

# Begreppsförklaring

**Ekosystemtjänster** - Ekosystemtjänster är allt som naturen ger oss, de kan vara reglerande, försörjande, stödjande och kulturella tjänster (Naturskyddsföreningen, 2021).

**Förskolegård** - Med förskolegård avses den utemiljö som omger förskolebyggnader inom samma fastighet (Sveriges kommuner och landsting, 2015).

**Nature-based solutions [NBS]** - Åtgärder som är inspirerade, och stöds av naturen, som syftar till att hantera samhällsliga utmaningar på ett sätt som samtidigt genererar miljömässiga, sociala och ekonomiska nyttor samt stärker samhällets resiliens (Europeiska kommissionen, 2017)

**Nature-based thinking [NBT]** - Ett holistiskt och transformativt förhållningssätt till stadsutveckling där naturen inte enbart ses som ett verktyg för att lösa urbana problem utan som en grundläggande inspirationskälla och ram för hur planering, design, anläggning och drift och skötsel organiseras (Randrup et al., 2020)..

**Strategisk förvaltning** - Ett strategiskt, inkluderande och långsiktigt tillvägagångssätt för kontinuerlig omplanering, omdesign, omanläggning och drift och skötsel (Jansson et al., 2020).

**Urban Open Space [UOS]** - En, i huvudsak, obebyggd plats lokaliserad i ett uppbyggt område som ofta är tillgänglig för allmänheten (Jansson et al., 2020).

**Urban värmeö** - Till följd av hårdgjorda ytor, bebyggelsens utformning och en begränsad mängd vegetation är bebyggda platser ofta varmare än omgivande miljö, detta kallas för en urban värmeö (Folkhälsomyndigheten, 2018).

**Värmebölja** - En sammanhängande period då dygnets högsta temperatur är minst 25.0°C i minst fem dagar i sträck (Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut [SMHI], u.å).

# Innehållsförteckning

<b>1. Bakgrund</b>	<b>10</b>
<b>2. Syfte, frågeställningar och avgränsning</b>	<b>13</b>
2.1 Syfte	14
2.2 Frågeställningar	14
2.3 Avgränsning	14
<b>3. Teoretisk ramverk</b>	<b>15</b>
3.1 Strategisk förvaltning	16
3.1.1 Samverkan i strategisk förvaltning	17
3.2 Nature-based thinking	18
3.2.1 Samverkan genom NBT	19
3.3 Tillämpning	20
<b>4. Metod</b>	<b>22</b>
4.1 Forskningsdesign	23
4.2 Litteraturstudie	24
4.3 Urval av kommuner	25
4.4 Dokumentstudie	25
4.4.1 Urval av dokument	25
4.5 Intervjuer	26
4.5.1 Urval av informanter	26
4.5.2 Genomförande och transkribering	26
4.6 Bearbetning och analys	27
4.7 Metoddiskussion	28
<b>5. Tidigare forskning</b>	<b>30</b>
5.1 Barn som riskgrupp	31
5.2 Betydelsen av vegetation i barns utemiljöer	32
5.3 Organisatoriska utmaningar	33

<b>6. Resultat</b>	<b>35</b>
6.1 Nationella lagar och råd	36
6.1.1 Skollagen	36
6.1.2 Miljöbalken	36
6.1.3 Plan- och bygglagen	36
6.1.4 Boverket	37
6.1.5 Folkhälsomyndigheten	38
6.2 Kommuner	38
6.2.1 Höör	39
6.2.2 Kävlinge	41
6.2.3 Lund	45
6.2.4 Skurup	47
6.2.5 Trelleborg	49
<b>7. Analys</b>	<b>52</b>
7.1 Samverkan	53
7.1.1 Samverkan inom kommunens organisation	53
7.1.2 Samverkan mellan kommunen och förskoleverksamheten	54
7.1.3 Samverkan mellan kommunen och utemiljön	55
7.2 Långsiktigt hållbart arbete	56
7.2.1 Strategisk förvaltning	56
7.2.2 NBS	58
<b>8. Diskussion</b>	<b>59</b>
<b>9. Slutsats</b>	<b>65</b>
<b>Arbetsfördelning</b>	<b>68</b>
<b>Referenslista</b>	<b>69</b>
Kommunala dokument i dokumentstudie	75
<b>Figurförteckning</b>	<b>77</b>
<b>Bilagor</b>	<b>78</b>

# 1. BAKGRUND

Bakgrund beskriver problematiken med klimatförändringar som leder till ökade temperaturer och mer extrema väderhändelser som påverkar samhällen globalt och nationellt. Den lyfter vidare hur små barn är särskilt sårbara för värme och hur bristande skugga på förskolegårdar skapar ett glapp mellan kunskap och faktisk kommunal planering.

Mänskliga aktiviteter har pågått under årtusenden på jorden, men under de senaste 100 åren har omfattningen och intensiteten av dessa aktiviteter förändrats på ett sådant sätt att det påverkar jordens naturliga processer. Ohållbara konsumtions- och produktionsvanor, förändrad markanvändning samt kraftigt ökad energiförbrukning har lett till en markant ökning av växthusgasutsläpp (The Intergovernmental Panel on Climate Change [IPCC], 2023). Denna utveckling har resulterat i en stigande global medeltemperatur, vilket i sin tur har intensifierat extrema klimat- och väderhändelser (IPCC, 2023). Effekterna synliggörs bland annat genom mer frekventa och intensivare skyfall, stormar, översvämningar, torrperioder och värmeböljor (SMHI, u.å). Dessa väderhändelser medför betydande påverkan på samhället och påtalar behovet av omfattande anpassningsåtgärder (IPCC, 2023). Redan 1987 uppmärksammade Förenta nationerna [FN] klimatutmaningarna i rapporten *Our Common Future*, där klimatförändringar identifierades som en dominerande global problematik (FN, 1987). Arbetet med hållbar utveckling bedrivs i dag på flera nivåer, där *Agenda 2030* fungerar som en övergripande global ram för att styra samhällen mot långsiktig ekologisk, social och ekonomisk hållbarhet (FN, 2015).

För att Sverige som nation ska uppnå Agenda 2030 finns ett flertal nationella mål, däribland *generationsmålet* och *miljökvalitetsmålen* för att vägleda det svenska klimatarbetet (Naturvårdsverket, 2018). Klimatförändringarnas effekter varierar geografiskt, vilket innebär att effekterna skiljer sig åt beroende på plats. I Sverige pekas värmeböljor ut som det största klimatrelaterade hotet för befolkningen. Eftersom den svenska befolkningen i betydligt mindre utsträckning än länder närmare ekvatorn exponeras för höga temperaturer kan negativa hälsoeffekter uppstå vid relativt låga temperaturer (Folkhälsomyndigheten, 2024b). Hälsoeffekterna varierar i ett brett spektrum från milda symtom som uttorkning och försämrat allmäntillstånd till allvarliga tillstånd såsom värmeslag och dödsfall. Eftersom hälsoeffekterna är väl dokumenterade framgår det tydligt i statistiken att vissa grupper i samhället drabbas hårdare och är mer sårbara än andra, så kallade riskgrupper (Folkhälsomyndigheten, 2022).

Små barn (0-5 år) är en av riskgrupperna då deras förmåga att svettas samt deras hud och organsystem inte är fullt utvecklat (Folkhälsomyndigheten, 2022; Folkhälsomyndigheten, 2024b). World Health Organization [WHO] rekommenderar att barn i förskoleåldern (1-6 år) bör vara aktiva i minst 180 minuter varje dag och då en stor del av barnens vakna tid spenderas i skola eller förskola har

verksamheternas utomhusmiljö stor betydelse för barnens utveckling (Folkhälsomyndigheten, 2024b). Det finns flera studier som visar vilka negativa effekter värme har på barn, bland annat en studie från Göteborgs universitet som visar att barn rör mindre på sig vid högre temperaturer (Wallenberg et al., 2023a). En annan studie visar att barn blir trötta, irriterade och tappar aptiten vid varmare väder och förskolepedagogerna som deltog i studien beskrev även att höga temperaturer påverkade den pedagogiska verksamheten negativt (Bäcklin et al., 2021). Bäcklin et al. (2021) och Wallenberg et al. (2023a) betonar vikten av åtgärder, såsom skugga från träd för att minska värmestress. Även Strålsäkerhetsmyndigheten (2024) rekommenderar träd, buskar och annan växtlighet för att minska hälsorisker relaterade till solstrålning på förskolegårdar samtidigt som de tillför andra värden som lek, luftrening och skydd från regn och vind.

Studier från både universitetssjukhuset i Örebro och Sahlgrenska universitetssjukhuset i Göteborg visar att en majoritet av förskolegårdar saknar tillräcklig skugga (Folkhälsomyndigheten, 2024b). Det innebär att barn inte har möjligheten att vistas i skugga vid stark sol eller höga temperaturer och att lek i skugga blir därför starkt begränsad. Ett nationellt mål för folkhälsan är att alla barn ska få en bra start i livet med goda uppväxtvillkor som stimulerar deras tidiga utveckling, inläring och hälsa, därför är det viktigt att det finns goda utemiljöer på förskolor (Boverket, 2024). Förskolans miljö lyfts som särskilt viktig och prioriterad i propositionen 2017/18:110, *Politik för gestaltad livsmiljö*. Propositionen anger även att förskolans miljö ständigt bör utvecklas och förbättras för att gynna lärande, hälsa och välbefinnande (Boverket, 2024).

Trots att värmeböljor utgör ett växande hot och små barn identifierats som en riskgrupp visar tidigare studier att många förskolegårdar saknar tillräcklig skugga. Samtidigt finns riktlinjer, rekommendationer och kunskap om effektiva åtgärder där skugga från växtlighet lyfts fram som den främsta metoden för att sänka temperaturen och minska klimatrelaterade risker på förskolegårdar. Att åtgärderna inte tillämpas i tillräcklig omfattning kan tyda på ett glapp mellan kunskap, styrdokument och planeringsprocesser på en kommunal nivå. Det finns därför ett behov av ökad kunskap om hur kommuner arbetar med klimatanpassning av värme på förskolegårdar, samt vilka organisatoriska förutsättningar som påverkar arbetet.

# 2.SYFTE,FRÅGESTÄLLNINGAR OCH AVGRÄNSNING

Denna rubrik behandlar syftet, frågeställningar och avgränsningar. Sammantaget lyfts hanteringen av värme som en klimatrisk på kommunala förskolegårdar som det centrala som ska studeras och ramar in studien.

## 2.1 Syfte

Syftet med arbetet är att belysa och analysera hur kommuner i Region Skåne arbetar med värme som klimatrisk i förskolors utemiljöer. Målet är att identifiera behov, hinder och möjligheter för klimatanpassning av värme på förskolegårdar för att dra lärdomar av kommuners arbete med klimatanpassning. Vidare kommer arbetet särskilt fokusera på att undersöka vilka arbetssätt och organisatoriska förutsättningar som finns för att anpassa förskolegårdar inspirerat av *nature-based thinking* [NBT] och strategisk förvaltning.

## 2.2 Frågeställningar

1. Vilka behov, hinder och möjligheter för klimatanpassning med hänsyn till värme på förskolegårdar finns det i kommunernas verktyg, arbetssätt och organisatoriska förutsättningar?
2. I vilken utsträckning använder kommuner NBT och strategisk förvaltning för att anpassa förskolegårdar i förhållande till värme inom kommunal planering och förvaltning

## 2.3 Avgränsning

Geografiskt har studien avgränsats till Region Skåne, ett klimatområde där värmerelaterade utmaningar redan är påtagliga, samt att kommunerna i regionen har tillgång till samma övergripande policydokument från myndigheter. Vidare har det gjorts en avgränsning till att undersöka enbart de kommunala förskolegårdarna, då de utgår från liknande planeringsgrund inom kommunen. Undersökningen har även genomförts på den taktiska nivån inom kommunen där tjänstepersoners perspektiv varit i fokus..

# 3. TEORETISK RAMVERK

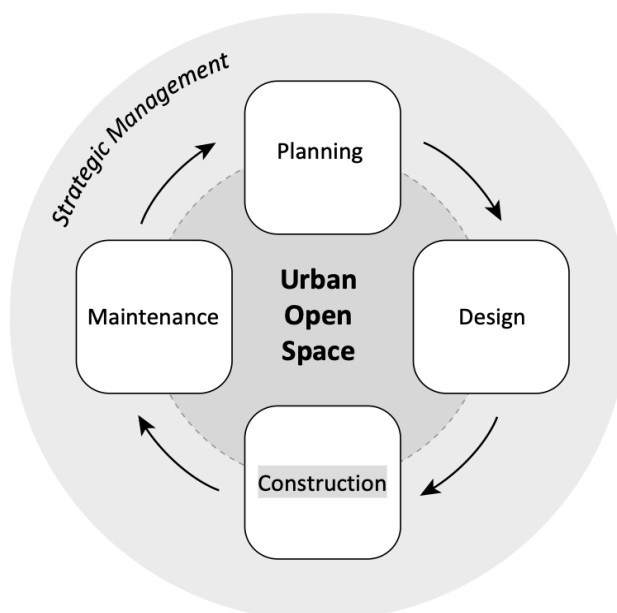
Det teoretiska ramverket förklarar att studien utgår från strategisk förvaltning och *nature-based thinking*, vilka tillsammans betonar behovet av ett cykliskt förankrat arbetssätt för hållbar utveckling. Avsnittet beskriver även hur dessa teorier ska tillämpas i analysen för att förstå kommunernas arbetssätt och organisatoriska förutsättningar vid klimatanpassning av förskolegårdar.

### 3.1 Strategisk förvaltning

För att förstå strategisk förvaltning som teori i kontexten för arbetet presenteras här några nyckelbegrepp och hur de används i arbetet. *Urban Open Space* [UOS] är en, i huvudsak, obebyggd plats lokaliserad i ett uppbyggt område som ofta är tillgänglig för allmänheten, i detta arbetet syftar UOS på förskolegårdar. Det är nödvändigt att förstå skillnaden mellan *UOS management* och *UOS maintenance*. *UOS management* kommer i detta arbete översättas till strategisk förvaltning och innebär ett strategiskt, inkluderande och långsiktigt tillvägagångssätt för fortsatt omplanering, omdesign, omanläggning samt drift och skötsel av UOS. *UOS maintenance* avser drift och skötsel på en operativ nivå för att bevara miljön som den är och benämns därför i detta arbete som drift och skötsel. *UOS governance* innebär samverkan mellan aktörer, både offentliga och icke-offentliga med fokus på maktfördelning, beslutsfattande samt resurser. Traditionellt tenderar ordet förvaltning att förstås som en linjär process som slutar med drift och skötsel, se Figur 1. Förvaltning i en svensk kontext är främst operationell (Randrup et al., 2017). I teorin ska strategisk förvaltning fungera som en cirkulär och långsiktig process där platsen vidareutvecklas genom att planera om, designa om, anlägga om och sedan fortsätta sköta samt vidareutveckla platsen, se Figur 2. I takt med ett ökat fokus på ekosystemtjänster och NBS ökar behovet av ett strategiskt förhållningssätt till förvaltning (Jansson et al., 2020).

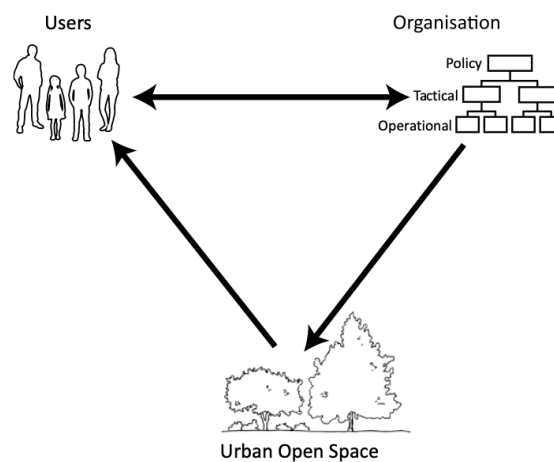


Figur 1 Traditionell förvaltning. Skapad av författarna.



Figur 2 Strategisk förvaltning av UOS. Jansson et al. (2020). Återgiven med tillstånd.

Landskapsarkitektur kan övergripande delas in i tre faser: planering, design samt drift och skötsel. Det kan även delas in i två faser: *Place-making* och *Place-keeping*. UOS utvecklas ofta i en hierarkisk, kronologisk ordning genom olika specialistkunskaper baserat på en vision från beslutsfattare (Sunding et al., 2025). Jansson et al. (2020) beskriver förvaltning i tre organisatoriska nivåer: policy-, taktisk- och operationell nivå. Policynivån är beslutsfattande och bestämmer riktningen, den taktiska nivån skapar planer och den operativa nivån är praktisk drift och skötsel. Jansson et al. (2020) lyfter även *The park-organisation-user model*, se Figur 3, som beskriver relationen mellan UOS, organisation och brukare. Modellen kan användas för att förstå hur de tre dimensionerna samverkar.



**Figur 3** *The park-organisation-user model*. Jansson et al. (2020). Återgiven med tillstånd.

### 3.1.1 Samverkan i strategisk förvaltning

Traditionellt styr den offentliga institutionen hur UOS förvaltas. *Governance* karakteriseras av en decentraliserad och flernivåstyrd styrmodell där både privata och offentliga aktörer samverkar frivilligt utan traditionell hierarki. En underliggande inställning är att en aktör inte kan hålla alla svar till ett gemensamt problem, utan en samverkan mellan aktörerna är nödvändig. Genom långsiktig involvering kan aktörer, färdigheter och kunskap utvecklas och delas vilket kan leda till en framgångsrik strategisk förvaltning av UOS. Det finns olika typer av alternativ styrning där brukare involveras i olika hög grad, exempelvis samstyrning, där brukare styr och förvaltar platsen tillsammans med en officiell institution. Själstyrning är ett ytterligare exempel där brukarna själva styr och förvaltar platsen, kan användas i strategisk förvaltning och lämpar sig olika väl i olika situationer. Övergripande lyfts det hur samverkan mellan aktörer är avgörande för en långsiktig gynnsam förvaltning (Jansson et al., 2020).

Jansson et al. (2019) skriver att fokus i förvaltning ligger på brukare och hur UOS skapar värde ur olika perspektiv och anpassas efter faktiska behov och preferenser. Sunding et al. (2025) betonar hur förvaltningen av utemiljöer påverkar människors hälsa och välbefinnande och hur samverkan som överbryggat organisatoriska silos och ett ökat strategiskt arbete med förvaltning skulle möjliggöra mer hållbara planerings- och förvaltningsprocesser. De menar även att det strategiska perspektivet ofta försvinner när budgeten är hårt begränsad och tjänstepersonerna endast uppmanas arbeta med drift och skötsel. Det synliggörs exempelvis i en stor budget för de inledande delarna av projekt, ofta i *place-making* men en betydligt mindre del som avsätts för *place-keeping*, därmed minskar även möjligheterna för kontinuerlig utveckling (Sunding et al., 2025).

## 3.2 Nature-based thinking

Konceptet NBS introducerades 2008 som ett sätt att utveckla innovativa lösningar som både hanterar naturliga system och skapar fördelar för såväl natur och människa (Sowińska-Świerkosz & García, 2022). Sedan dess har forskare försökt formulera en tydlig och gemensam definition. Det som framkommit är att NBS huvudsakligen bygger på att använda, efterlikna och stödja naturens egna processer (Sowińska-Świerkosz & García, 2022). NBS kan därför beskrivas som lösningar inspirerade och understödda av naturen. Dessutom ska lösningarna vara kostnadseffektiva, bidra till miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar samt bygga och stärka resiliens (Mercado et al., 2023). Samtidigt finns det kritik mot hur konceptet NBS tillämpas i praktiken. Implementeringen präglas ofta av instrumentella och tekniskt orienterade perspektiv (Randrup et al., 2020; Mercado et al., 2023). För att uppnå långsiktig hållbar urban utveckling behöver antropocentriska och ekocentriska värden balanseras i kombination med att uppmärksamma sociala och styrande dimensioner. En sådan integrerad syn skapar ett socio-ekologisk perspektiv där långsiktig urban hållbarhet kan uppnås och är centralt för teorin NBT (Randrup et al., 2020).

NBT har vuxit fram som ett argument för att städer behöver omfamna naturen och se bortom både ett antropocentriskt perspektiv och tekniskt lösningsorienterade angreppssätt (Randrup et al., 2020). Genom NBT kan fokuset breddas och skapa ett cykliskt och sammanhängande tankesätt som sträcker sig över sektorer, discipliner och nivåer, med målsättningen att ge naturen större utrymme i urbana miljöer (Randrup et al., 2020). Ramverket för NBT erbjuder därmed ett holistiskt naturbaserat

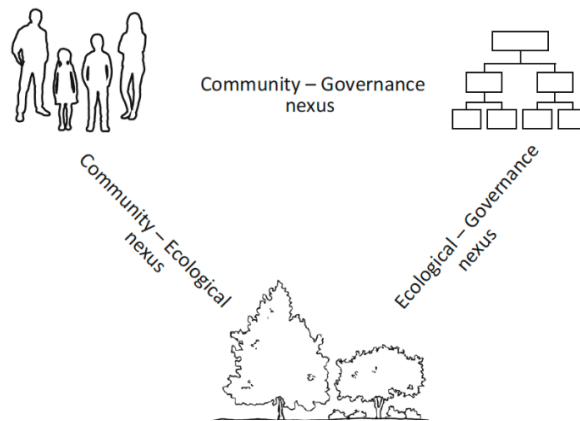
tillvägagångssätt för planering, design, anläggning, skötsel och drift och långsiktig förvaltning av urban natur (Randrup et al., 2020). Vilket i sin tur kan förklaras med att NBT möjliggör implementering av NBS på ett hållbart och långsiktigt sätt (Mercado et al., 2023).

Utgångspunkten för NBT är tre centrala dimensioner; ekologi, sociala aspekter och ekonomi. Dimensionerna förstås inom ramen för NBT som ekologi, samhälle och *governance*. Den ekologiska dimensionen betonar naturens egna processer och behovet av att säkerställa utrymme för dessa. Detta möjliggör fungerande ekosystem, naturliga dynamiker och långsiktigt resiliens (Randrup et al., 2020; Mercado et al., 2023). Samhällsdimensionen handlar om att skapa en estetik där den urbana befolkningen lever med naturen, direkt, fysiskt, spirituellt och emotionellt. Genom att stärka människors relation till naturen förväntas även diversitet i naturen öka (Randrup et al., 2020; Mercado et al., 2023). *Governance* är nära kopplad till politiska och organisatoriska processer. Det omfattar hur institutioner planerar, designar, anlägger, sköter och driftar urban natur, och betonar behovet av sektorsöverskridande samverkan för att möjliggöra NBS (Randrup et al., 2020; Mercado et al., 2023).

Mellan de tre dimensionerna finns olika samband enligt Randrup et al. (2020), se Figur 4. Ekologi-*Governance*-sambandet beskriver hur naturen utvecklas, styrs, förvaltas och sköts. Samhälle-Ekologisk-sambandet handlar om relationen mellan naturen och de människor som lever i, för och med naturen. Samhälle-*Governance*-sambandet belyser hur institutionella strukturer engagerar och involverar invånare i NBS processer, samt hur invånare själva interagerar med naturen.

### 3.2.1 Samverkan genom NBT

En grundläggande del i NBT är att tid uppmärksammas som en dimension. Detta innebär att strategiska och visionära arbetssätt behöver balanseras och integreras stegvis i processen för NBS (Randrup et al., 2020). NBT syftar därmed till att komplettera och utveckla befintliga institutionella tillvägagångssätt genom att förändra hur organisationen förhåller sig till naturen (Mercado et al., 2023). Det handlar specifikt om ett tvärvetenskapligt arbetssätt där planering, design, anläggning, skötsel och drift gradvis flyter samman och bildar en sammanhängande och långsiktig cykel (Randrup et al., 2020). För att detta ska vara möjligt krävs det att alla ansvariga aktörer, oavsett om deras ansvar är formellt eller informellt, arbetar tillsammans mot en gemensam vision som ger naturen utrymme (Randrup et al., 2020).



**Figur 4** De tre sambanden i NBT. Randrup et al. (2020). Återgiven med tillstånd.

En central utmaning är att de som arbetar inom urban planering och förvaltning ofta beaktas ha tekniska uppdrag, samtidigt som de som ansvarar för urban natur befinner sig organisatoriskt långt ifrån de som hanterar skötseln och driften, kostnader samt de som brukar miljön (Randrup et al., 2020). Detta skapar fragmenteringar och försvårar helhetssynen. Därför finns det ett behov av att identifiera alla relevanta aktörer för att säkerställa långsiktig engagemang och möjliggöra en faktiskt förändring där det socio-ekologiska perspektivet står i fokus (Mercado et al., 2023).

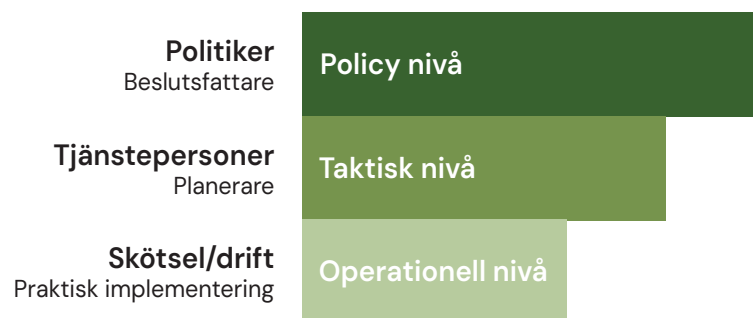
För att involvera de identifierade aktörerna krävs arbetssätt som bygger på värde drivna diskussioner om nödvändiga förändringar, där socialt lärande och kommunikation sker över sektorer, discipliner och nivåer (Mercado et al., 2023). Detta förutsätter också en förståelse för maktrelationer och institutionella processer som påverkar beslutsfattande och samverkan (Mercado et al., 2023). Genom sådana processer kan NBT skapa utrymme för diskussioner om hur strukturer, främst inom Governance, kan förändras för att möjliggöra en långsiktig hållbar förändring (Mercado et al., 2023).

### 3.3 Tillämpning

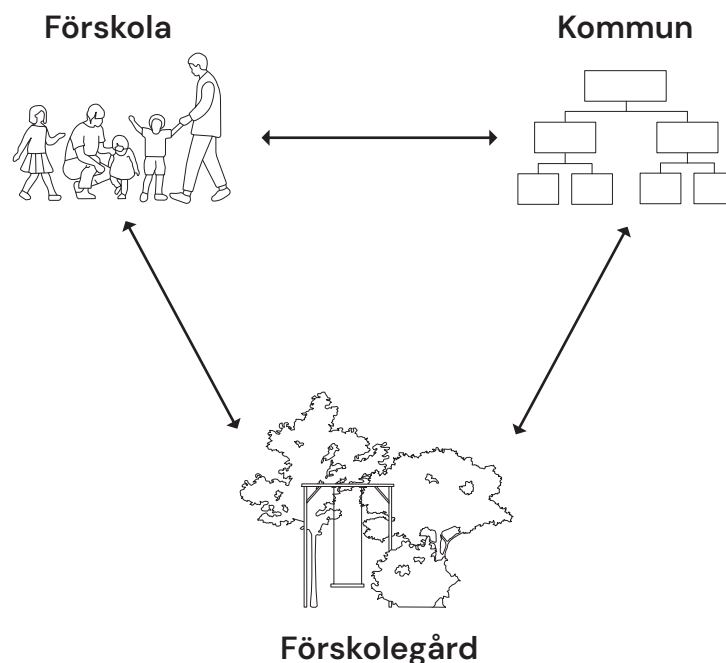
Det teoretiska ramverket utgör det perspektiv som resultatet analyseras genom. Strategisk förvaltning används främst för att analysera hur kommuner arbetar med planering, drift och vidareutveckling på förskolegårdar samt hur ansvar, samverkan och organisatoriska nivåer påverkar arbetet. NBT används för att identifiera i vilken utsträckning ekologiska, sociala och organisatoriska dimensioner integreras i klimatanpassningen av förskolegårdar. Tillsammans möjliggör det teoretiska ramverket en analys av både hur kommuner arbetar organisatoriskt och hur NBS kan implementeras i ett långsiktigt och sammanhängande förvaltningsarbete. Det teoretiska ramverket används således för att tolka

identifierade teman och för att synliggöra behov, hinder och möjligheter i kommunernas arbete med klimatanpassning av förskolegårdar.

För att tydliggöra relationerna mellan teorierna och deras tillämpning i detta arbete har två figurer anpassats till arbetets kontext. Figur 5 illustrerar policy-, taktisk- samt operationell nivå och visar hur olika aktörer i kommunen relaterar till nivåerna. Figur 6 är baserad på *The park-organisation-user model* och används för att illustrera relationerna mellan förskolan (personal och barn), kommunen och förskolegården.



**Figur 5** Policy, taktisk och operationell nivå. Skapad av författarna, bearbetad från Randrup & Persson (2009).



**Figur 5** Arbetets tre relationerna i NBT. Skapad av författarna, bearbetad från Randrup et al. (2020).

## 4. METOD

Studien bygger på en kvalitativ design där dokumentstudier och semistrukturerade intervjuer kombineras för att undersöka vilka behov, hinder och möjligheter som finns i kommunernas arbete med värmeanpassning, och här beskrivs även urvalet av kommuner, dokument och tjänstepersoner. Materialet analyserades tematiskt för att identifiera återkommande mönster i både dokument och intervjuer. Dessutom genomfördes en litteraturstudie som beskriver den tidigare forskningen som genomförts inom ämnet.

## 4.1 Forskningsdesign

Arbetet tillämpade kvalitativa metoder som syftar till att tolka och tydliggöra vilka behov, hinder och möjligheter det finns i kommuners arbetssätt och organisatoriska förutsättningar. Kommunerna studerades genom en kvalitativ dokumentstudie och semistrukturerade intervjuer som sedan analyserades med stöd av den teoretiska ansatsen för att skapa en mer nyanserad bild. Dokumentstudier, intervjuer samt den teoretiska ansatsen formades av litteraturstudien och kombinationen av metoder möjliggör triangulering, vilket ger en mer fördjupad och tillförlitlig analys. Då kommunernas organisatoriska och geografiska förutsättningar skiljer sig åt fokuserar studien på att identifiera återkommande teman, variationer och gemensamma utmaningar i arbetet med klimatanpassning på förskolegårdar med hänsyn till värme. Studien har en i huvudsak deskriptiv inriktning där utmaningar, möjligheter, hinder och behov beskrivs och analyseras.

### Nyckelord:

<b>Preschool yard</b>	<b>Climate adaption</b>	<b>Nature-based thinking</b>	<b>Strategic management</b>
-----------------------	-------------------------	------------------------------	-----------------------------

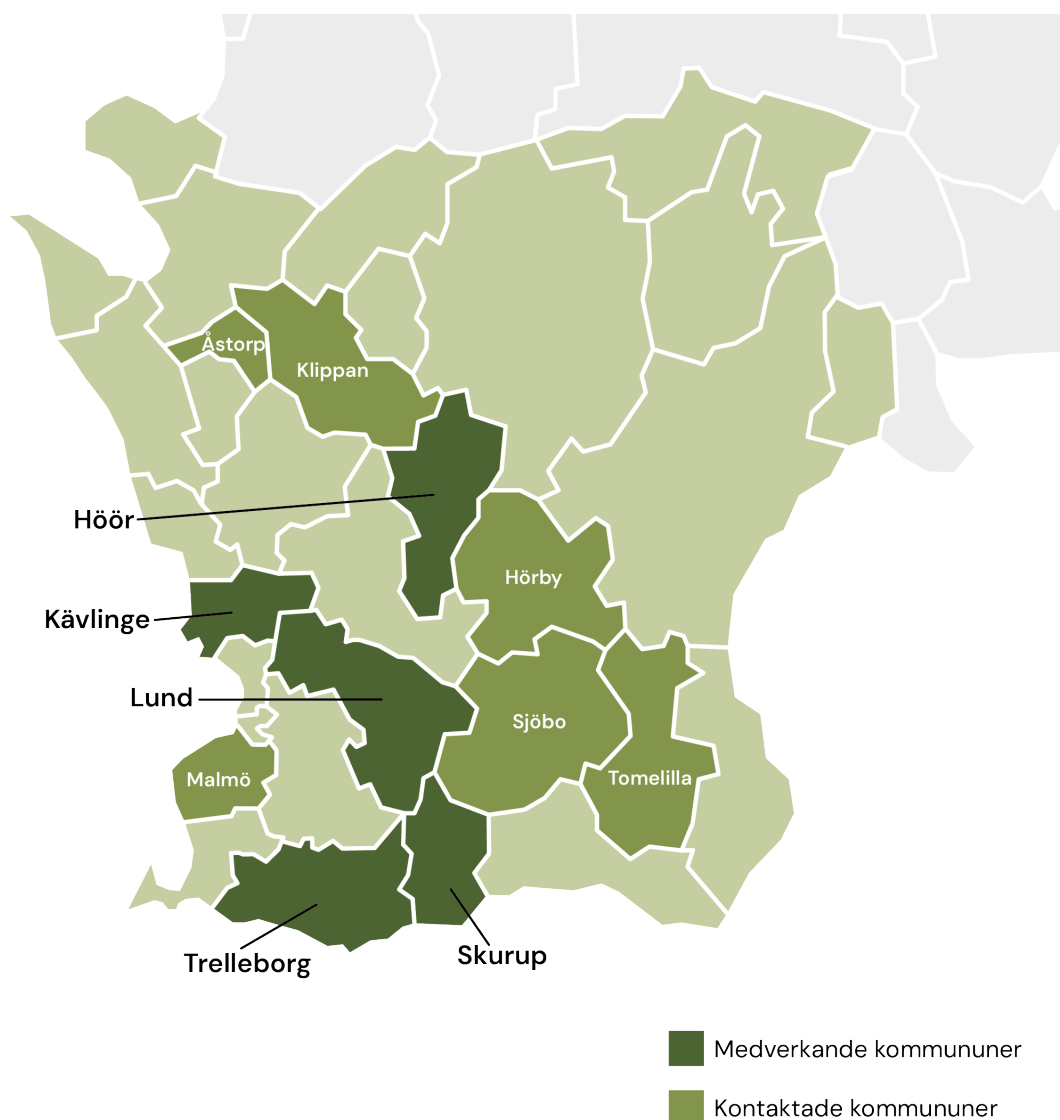
### Sökord:

Schoolyard	Heat adaptation	Nature-based solutions	Cross-sector collaboration
Preschool ground	Heat mitigation	Nature-centred thinking	Strategic urban planning
School ground	Heat stress	Urban green infrastructure	Management strategy
School ground greening	Urban heat island	Ecosystem-based adaptation	Strategic development
School ground vegetation	Thermal comfort	Ecosystem-based thinking	Municipal strategic planning
Childrens outdoor enviroment	Heat wave	Green thinking	Urban green infrastructure management

**Figur 7** Tabell över nyckelord och tillhörande sökord som användes vid litteraturstudien för framtagandet av relevant litteratur. Skapad av författarna.

## 4.2 Litteraturstudie

Litteraturstudien ligger till grund för, och är ett avgörande steg för att rama in och rättfärdiga det som ska studeras (Bryman, 2018). För detta arbete gjordes en akademisk litteraturstudie, vilket innebär att peer-reviewed artiklar och böcker förankrade i forskning används (Hammond & Wellington, 2021). Studien påbörjades med hjälp av funnen litteratur från tidigare kurser och arbeten som relaterade till ämnesvalet för detta arbete. Vidare användes denna litteratur och arbetets frågeställningar för att finna relevanta nyckelord. Därefter formulerades sökord som användes tillsammans med nyckelorden för fortsatt sökning, se Figur 7. Sökorden som användes formulerades på engelska då det är språket som referenslitteraturen övervägande är skriven på. Sökningar genomfördes i sökbaser som tillhandahålls av Sveriges Lantbruksuniversitet [SLU] bibliotek, i övervägande fall Primo, då mycket av forskningen relevant för arbetet genomförs vid SLU. Sökorden användes även med AND, OR, “ “ och \*.



**Figur 8** Karta över Skånes kommuner där medverkande och kontaktade kommuner är utmarkerade. Skapad av författarna.

## 4.3 Urval av kommuner

För att identifiera de kommuner som lämpade sig för arbetet genomfördes en översiktlig genomgång av alla skånska kommuners översiktsplaner samt aktuella projekt relaterade till klimatanpassning av förskolegårdar med hänsyn till värme. De kommuner som nämnde värme som klimatrisk för barn kontaktades genom respektive kontaktcenter där kontaktuppgifter till relevanta tjänstepersoner efterfrågades. Totalt kontaktades 11 kommuner vilket resulterade i fem medverkande och sex intervjuer. De medverkande kommunerna var, Höörs kommun, Kävlinge kommun, Skurups kommun, Lunds kommun och Trelleborgs kommun, se Figur 8.

## 4.4 Dokumentstudie

Med dokumentstudie avses i detta sammanhang en kvalitativ genomgång av utvalda dokument från offentlig sektor. Dokumenten ger en inblick i hur organisationen formulerar mål, styrning och prioriteringar, eftersom de ofta produceras i syfte att hantera frågor och behov i organisationen (Bryman, 2018). Genom dokumentstudien blev det möjligt att identifiera hur frågor om klimatanpassning, värme och barns utemiljöer formuleras och hanteras på en strategisk och organisatorisk nivå. Dokumenten fungerar som styrande ramar för tjänstepersonernas arbete och blev därmed viktiga att läsa och analysera.

### 4.4.1 Urval av dokument

Urvalet av dokument baserades dels på dokument som kommunala tjänstepersoner hänvisade till under intervjun och som de beskrev användes i arbetet med klimatanpassning av förskolegårdar med värme och dels på dokumenttyper som generellt förekommer i kommunal planering. De dokument som analyserades omfattar:

- Översiktsplaner
- Klimatanpassningsplaner eller motsvarande
- Funktionsprogram för förskolor
- Grönplaner, ekosystemplaner eller liknande dokument
- Lagar och riktlinjer från nationella eller regionala myndigheter
- Övriga rutiner, planer eller utredningar som nämns under intervjun

## 4.5 Intervjuer

För att bättre förstå kommunernas arbete med klimatanpassning av förskolegårdar med värme genomfördes semistrukturerade intervjuer med tjänstepersoner vid fem skånska kommuner. Semistrukturerade intervjuer valdes som metod då det tillåter följdfrågor och ett naturligt samtal mellan informant och intervjuare (Bryman, 2018). Metoden lämpar sig väl för att ge insyn i organisatoriska strukturer, praktiska åtgärder och interna resonemang som annars skulle vara svåra att få tillgång till. Informanternas roll är därmed inte enbart att uttrycka personliga uppfattningar, utan att beskriva hur arbetet bedrivs i praktiken, vilka prioriteringar som görs samt hur olika aktörer inom kommunen uppfattar och hanterar arbetets tema. Genom denna ansats ges möjlighet att undersöka komplexa och delvis svåråtkomliga processer som inte kan studeras genom direkt observation (Taylor et al., 2015).

### 4.5.1 Urval av informanter

Då kommunerna är organiserade på olika sätt var rollerna något varierade. I fyra av fem kommuner intervjuades en person, och från en kommun medverkade två informanter. Tjänstepersonerna arbetade främst i samhällsbyggnadsförvaltningen, i den tekniska förvaltningen eller motsvarande, med vissa undantag. Urvalet av tjänstepersonerna gjordes i första hand genom att skicka en skriftlig beskrivelse av de tjänstepersoner vi sökte till den de utvalda kommunernas kontaktcenter, se bilaga 1. I ett fall kontaktades en tjänsteperson direkt genom en befintlig kontakt.

### 4.5.2 Genomförande och transkribering

Båda författarna medverkade vid intervjuerna med olika ansvar, den första författaren höll i intervjun samtidigt som den andra författaren antecknade. Intervjuerna varade i 25-40 min och genomfördes i vissa fall på plats och i vissa fall på distans genom videosamtal mellan 20 februari 2026 till 26 mars 2026. Ett utdrag av frågorna skickades till informanterna i förväg så de hade möjlighet att förbereda sig samt samtala med sina kollegor vilket påverkade svaren något. Utöver frågorna skickades även information om anonymitet, syftet med intervjun samt hur svaren kommer användas. Två olika intervjuguider användes och anpassades för planerare och förvaltare för att underlätta för informanten att tillämpa sitt perspektiv, se bilaga 2 & 3.

De övergripande teman för intervjuerna var:

- Kommunens övergripande arbete med värme och klimatanpassning
- Regler, riktlinjer och styrning
- Praktiskt arbete och åtgärder
- Erfarenheter och lärdomar
- Förvaltning och samverkan

Informanten uppmanades att svara från sitt perspektiv eller uppfattning och kunde välja att inte svara på vissa frågor. Intervjuerna spelades in med samtycke från informanten och transkriberades ordagrant med hjälp av ett automatiserat program. Transkriberingen korrigerades sedan efter att ha lyssnat på intervjun i sin helhet vilket resulterade i 2800-4674 ord per intervju. När det skrivna materialet av transkriberingen var otydligt lyssnades intervjun på igen för att förtydliga baserat på tonläge. När resultatet sammanstälts skickades detta till informanterna och de fick möjlighet att kommentera.

## 4.6 Bearbetning och analys

Inledningsvis lästes materialet igenom i sin helhet för att bilda en grundförståelse och identifiera huvudteman. Därefter användes semantisk kodning övergripande för att ta fram ett resultat genom att systematiskt sortera och strukturera innehåll från både dokument och intervjuer. Teman användes för att behandla alla kommunala dokument och intervjuer lika trots vissa variationer i innehåll och inriktning. De teman som identifierades var: (1) pågående och planerat arbete med klimatanpassning av värme, (2) identifierade risker och behov kopplat till värme i barns utemiljö, (3) regler och riktlinjer för sol och skugga på förskolegårdar, (4) tidigare, pågående och behov av samverkan relaterat till klimatanpassning och förskolegårdar, (5) identifierade naturbaserade lösningar för värme, befintliga, planerade och föreslagna, (6) kommunala förutsättningar, resurser, prioriteringar och mål för klimatanpassning relaterat till värme.

Det kodade innehållet sorterades efter tema i en tabell genom textutdrag för att ge en överblick över dokument och intervjuer för varje kommun. Det ordagranna innehållet sammanfattades sedan i tabellen. Vidare sammanställdes alla kommunala dokument och intervjuer för varje kommun som

resultat av genomförd intervju- och dokumentstudie. Innehållet analyserades sedan i linje med den teoretiska ansatsen med hjälp av latenta koder och underteman för att tolka implicita budskap. Kodning och analysmetod baseras på en tematisk analys beskriven av Braun och Clarke (2022) som anpassats för att passa arbetets syfte och frågeställningar.

## 4.7 Metoddiskussion

Intervjupersonerna kontaktades efter rekommendation från kommunens kontaktcenter baserat på rollbeskrivningar. I praktiken varierade tolkningen av vilken kompetens som efterfrågades. Detta resulterade i att gränsen mellan planerare och förvaltare inte var helt entydig, vilket medförde en viss osäkerhet dels inför intervjuerna samt vid analys då informanterna inte kunde kategoriseras strikt. Det resulterade även i att vissa tjänstepersoner som kontaktades inte var insatta i ämnet samt att det potentiellt fanns någon mer insatt tjänsteperson som inte kontaktades. En annan utmaning var vakanta roller eller nyanställda tjänstepersoner. Samtidigt speglar detta hur kommunala organisationer är strukturerade på olika sätt, där ansvar och arbetsuppgifter fördelas olika mellan förvaltningar. Intervjuerna genomfördes i vissa fall på plats och i vissa fall genom videosamtal där informanten fick välja vilket alternativ som passade bäst, detta kan ha påverkat informantens svar något men då alla intervjuer bedöms likvärdiga.

Det fanns också en begränsning i att intervjuerna enbart genomfördes med en person i kommunen, med undantag för en av kommunerna där två intervjuer genomfördes, eftersom att svaren då kan bli personbundna och reflektera en persons uppfattning. Med vetenskapen om denna begränsning skickades frågorna ut i förtid till intervjupersonen för att förbereda dem och ge möjlighet att diskutera med sina kollegor. Beslutet att inte intervju fler personer från kommunerna fattades utefter, dels att det var utmanande att få kontakt med fler tjänster personer och dels en tidsbegränsning att kunna koda och analysera mer empiri. Med denna övervägning togs beslutet att inte intervju fler personer.

Kommunerna har producerat olika typer av dokument med varierande innehåll vilket försvårar vid eventuell jämförelse. Då målet är att identifiera behov, hinder och möjligheter för klimatanpassning av värme på befintliga förskolegårdar, och inte att jämföra kommunerna utgör detta inte ett problem. En risk med dokumenten är även att de endast visar formell styrning och inte praktiken, därför fungerar

intervjuerna som ett komplement för att fånga tjänstepersonernas erfarenheter och arbetssätt. För att minska skillnader i tolkning hjälptes båda författare åt vid kodning och analys.

I litteratursökningen togs nyckelord ut för att formulera sökord. Sökorden är nära formuleringar eller synonymer till nyckelorden för att hitta ett bredare urval av källor. De sökord som valdes var till viss del baserade på ord som användes i de källor som hittades med nyckelorden men det finns fler synonymer som inte användes. Exempelvis användes endast ordet *preschool* vilket kan ha begränsat resultatet något då det finns många alternativa ord som *kindergarten*, *daycare* med fler. Trots att det finns vissa begränsningar i att inte använda fler sökord upplevdes mängden litteratur tillräcklig och därför avslutades litteraturstudien.

# 5. TIDIGARE FORSKNING

Detta avsnitt är resultatet av litteraturstudien. Sammanfattningsvis visar den tidigare forskningen att barn är en riskgrupp för värme och att vegetation har en central betydelse för att minska riskerna med en hög temperatur på förskolegårdar. Forskningen lyfter även organisatoriska utmaningar där bristande riktlinjer, sektorsuppdelning och otillräcklig samverkan försvårar kommunernas förmåga att hantera värmerisker på ett strukturerat och långsiktigt sätt.

## 5.1 Barn som riskgrupp

Barn är en riskgrupp vid värmeböljor och höga temperaturer av olika anledningar, dels fysiologiska faktorer som högre yta/viktförhållande och sämre värmereglering och dels beteendefaktorer som bristande medvetenhet om termisk status samt beroende av vuxnas omsorg (Bäcklin et al., 2021; Wallenberg et al., 2023a, 2023b; Malmqvist et al., 2021). Kroppens yta och viktförhållande påverkar direkt hur barnets kropp utbyter värme med omgivningen, vilket innebär att barn snabbare tar upp värme jämfört med vuxna. Barn har även fysiologiskt sämre värmereglering till följd av begränsad förmåga att svettas, ungefär hälften så mycket som vuxna, vilket gör det svårare att kyla ner kroppen genom evaporation för att motverka den snabba värmeökningen. Samtidigt innehåller barns kroppar en mindre mängd vätska än vuxnas, vilket i kombination med den snabba uppvärmningen ökar risken för vätskebrist (Wallenberg et al., 2023a & 2023b).

Små barn (1-3 år) förstår sällan varför det är varmt eller att de mår dåligt på grund av detta. Flera studier visar exempel på detta då barnen ofta sitter kvar i en solig sandlåda trots att de är på väg att bli överhettade eftersom de själva inte tänker på att flytta sig till skuggan (Bäcklin et al., 2021). Barn är därför beroende av vuxna som kan flytta dem till skugga, se till att de dricker vatten och anpassar deras klädsel (Bäcklin et al., 2021; Wallenberg et al., 2023a, 2023b; Malmqvist et al., 2021). Även förskolepersonalen drabbas negativt av värme genom exempelvis trötthet, huvudvärk och koncentrationssvårigheter. Detta riskerar att försämra förskolepersonalens förmåga att övervaka barnen och reglera deras miljö. Den pedagogiska verksamheten sätts ofta åt sidan vid höga temperaturer för att ge utrymme för vård av barnen och tillgodose deras mest grundläggande behov, vilket kan leda till stress för personalen (Bäcklin et al., 2021; Malmqvist et al., 2021). Intervjuer med förskolepersonal efter den varma sommaren 2018 visar att barn under varmare dagar blev trötta, dåsiga och i mer extrema fall överhettade (Bäcklin et al., 2021). Förskolepersonalen rapporterade även att barnen fick sämre aptit och vätskebrist till följd av värmen. Studier visar även att irritation och konflikter ökar bland barnen då många barn tränas på en liten yta med skugga (Bäcklin et al., 2021; Malmqvist et al., 2021).

## 5.2 Betydelsen av vegetation i barns utemiljöer

Grönska och vegetation i barns vardagsmiljöer, särskilt på förskole- och skolgårdar, spelar en avgörande roll för deras hälsa, lärande och allmänna välbefinnande (Ignell et al., 2025). Vegetation har en direkt positiv inverkan på barns fysiska aktivitetsnivå. Studier visar att barn som har tillgång till stora, kuperade ytor med mycket vegetation rör sig betydligt mer, i vissa dokumenterade fall upp till 20 procent mer räknat i antal steg, jämfört med barn i mindre gröna miljöer (Strålsäkerhetsmyndigheten, 2024).

Utöver att främja rörelse fungerar växtlighet som ett effektivt skydd mot skadlig UV-strålning. Träd och buskar kan minska UV-exponeringen med närmare hälften. (Strålsäkerhetsmyndigheten, 2024). Grönska, och i synnerhet träd, är den mest effektiva metoden för att sänka temperaturen på lekplatser (Bäcklin et al., 2021). Skugga från träd föredras framför artificiella solskydd som exempelvis segeldukar, eftersom de ofta inte sänker temperaturen lika effektivt och saknar trädens mervärden (Bäcklin et al., 2021). Forskning indikerar också att barn i förskoleåldern aktivt söker sig till skuggiga områden under varma dagar för att bibehålla sin termiska komfort (Wallenberg et al., 2023a).

Träd ger inte bara skugga utan kyler även omgivningen genom evapotranspiration (Gunawardena et al., 2017). Evapotranspiration har en nedkylande effekt på omgivningen då vatten som har absorberats av växtligheten avdunstar, vattenmolekylerna tar då med sig värme när det omvandlas till ånga. Genom evaporation kan det urbana klimatet bli mer behagligt och effekten av en urban värmeö kan minska (Moss et al., 2019). Konarska et al. (2023) betonar att valet av växtart har stor betydelse då vissa arter släpper ifrån sig mindre mängd vatten under extrem värme, samt att vissa växter inte har tillräckligt vatten tillgängligt. Bladarea och krontäthet är de viktigaste faktorerna för att uppnå maximal kylande effekt både från evapotranspiration och skugga (Konarska et al., 2023; Moss et al., 2019). Lövträd lämpar sig väl på svenska förskolegårdar då löven ger skugga under sommaren men släpper in solljus under vintern (Bäcklin et al., 2021). För att uppnå önskad effekt krävs goda växtförhållanden, då slitage eller dålig jordkvalitet kan försvåra trädets möjlighet att etablera sig och fungera som önskat.

Gröna miljöer stödjer även barns välbefinnande genom att erbjuda möjligheter till så kallad *risky play*, översatt till utmanande lek på svenska, vilket är viktigt för barns motoriska och psykiska utveckling

(Ignell et al., 2025). Vegetation bidrar till förbättrad koncentration genom att gröna miljöer främjar kognitiv återhämtning och därigenom kan stärka skolprestationer (Malmqvist et al., 2021). Att vistas i de gröna miljöerna sänker också stressnivåerna och bidrar till en känsla av lugn och harmoni (Naturskyddsföreningen, 2021). Utöver det fungerar gröna miljöer som mötesplatser som kan minska konflikter mellan barn, särskilt när det finns tillräckligt med utrymme så att barnen inte behöver trängas i de få skuggiga delarna (Bäcklin et al., 2021).

Trots de kända fördelarna minskar ofta mängden grönska på skolgårdar i takt med att städer förtätas (Randrup et al., 2020). När ytorna krymper ökar slitaget på den befintliga vegetationen, vilket riskerar att leda till ytterligare förlust av gröna värden (Ignell et al., 2025; Sunding et al., 2025). Praktiker inom landskapsplanering betonar därför vikten av att bevara befintlig vuxen vegetation och att plantera robusta, blandade arter som tål barns lek (Ignell et al., 2025).

I takt med att urbaniseringen ökar förändras markanvändningen, vilket i sin tur påverkar det lokala klimatet i städerna. En central faktor bakom förändringarna är hur energi flödar mellan olika material i den bebyggda miljön. Ytmaterial absorberar solstrålning i varierande grad, vilket innebär att den omgivande luften värms upp beroende på materialens egenskaper. Egenskaper som värmelagringsförmåga och avdunstning av fukt spelar en betydande roll för hur klimatet upplevs (Gunawardena et al., 2017). Forskning visar att gråbruna ytor, exempelvis asfalt, försämrar den upplevda temperaturen i staden eftersom dessa material tenderar att lagra stora mängder värme och sedan avge den långsamt (Bäcklin et al., 2021) Med gråbruna ytor avses icke naturliga ytor, till skillnad från grön-blå ytor som i stället bidrar till att mildra värmeeffekterna.

### 5.3 Organisatoriska utmaningar

Malmqvist et al. (2021) lyfte i sin studie att förskolorna som undersöktes var oförberedda och saknade riktlinjer för att hantera en värmebölja. Denna svaghet i organisationen synliggörs genom bristande rutiner, checklistor och beredskapsplaner som försvårar personalens arbete och organisationens förmåga att hantera en värmebölja. Avsaknaden av rutiner och riktlinjer lämnar personalen till att själva fatta beslut om hur situationen ska hanteras vilket ökar riskerna och stressen. Malmqvist et al. (2021) visar även att SMHI:s varningar om värmeböljor inte når förskolechefer, vilket resulterar

i sämre förberedelser. Vidare efterfrågade förskolechefer tydligare riktlinjer för information och vilka rutiner och strategier som ska implementeras vid värmeböljor. En förklaring till de bristande organisatoriska förutsättningarna är att Sverige historiskt inte är vana att hantera, eller anpassa samhället för värmeböljor (Malmqvist et al., 2021).

Kommuner organiseras genom olika förvaltningar eller sektorer där ansvar fördelas för olika frågor. Det är vanligt att kommuner bland annat har exempelvis en utbildningsförvaltning som ansvarar för kommunala frågor om utbildning, en samhällsbyggnadsförvaltning som planerar kommunens fysiska miljö och en teknisk förvaltning som ansvarar för drift och skötsel av kommunens fastigheter med mera. Dessa förvaltningar eller sektorer organiseras olika i olika kommuner och namnen kan skilja sig något, gemensamt är dock uppdelningen. Oseland (2019) belyser hur denna uppdelning kan försvåra tvärsektoriellt arbete och att det kan försvåra arbetet mot kommunens mål. Buylova et al. (2025) poängterar att klimatfrågor är komplexa och kräver samarbete mellan sektorer och nivåer och att uppdelningen i mandat och ansvar blir problematiskt när frågor korsar organisatoriska gränser. Organisatoriska silos kan då uppstå och enligt Buylova et al. (2025) beror det ofta på resurs- och kunskapsbrist, olika organisatoriska kulturer, konkurrerande prioriteringar och decentraliserad makt.

Tvärsektoriell samverkan, både horisontellt mellan sektorer, och vertikalt mellan politiska, strategiska och operativa nivåer, framhålls som central för att överbrygga organisatoriska silos. För att planer ska bli långsiktiga behöver dessa institutionaliseras genom styrande dokument och planeringsprocesser, vilket kan bidra med kontinuitet trots organisatoriska eller politiska förändringar. Genom gemensamma workshops och nätverk mellan aktörer och sektorer kan både horisontell och vertikal samverkan främjas och den organisatoriska kulturen formas mot ett gemensamt mål (Oseland, 2019; Buylova et al., 2025).

# 6. RESULTAT

Resultatet av genomförda dokument- och intervjustudier presenteras här tillsammans. Den första delen, 6.1 Nationella lagar och råd, presenterar resultatet från de nationella lagar och råd som kommunerna utgår ifrån. Den andra delen, 6.2 Kommuner, presenterar resultatet från kommunerna. De dokument som använts samt vilken förvaltning informanterna arbetar på presenteras inledningsvis under varje kommun och därefter ordnas resultatet efter de teman som använts i kodningen.

## 6.1 Nationella lagar och råd

Lagarna är i stora drag och inte specifika för värme, men stöd kan finnas i den breda formuleringen. Det finns även nationella råd och riktlinjer som influerar kommunernas arbete.

### 6.1.1 Skollagen

Skollagen (2010) och benämningen skolväsendet omfattar bland annat förskolan. Enligt 10 § i kapitel 1 ska utgångspunkten alltid vara att sträva efter barnets bästa. I kapitel 4 i Skollagen (2010) finns bestämmelser att kvalitetsarbete ska genomföras för att utveckla verksamheten mot bättre resultat för barnen. Enligt Skollagen (2010) är förskolans primära syfte att stimulera barns utveckling och lärande samt verka för att erbjuda barnen en trygg omsorg. Det innebär att verksamheten ska utgå från ett helhetsperspektiv, där barnet behov möts genom utforma en helhet med omsorg, utveckling och lärande (Skollagen, 2010). Dessutom ska det enligt Skollagen (2010) erbjudas en god miljö för barnen på förskolan.

### 6.1.2 Miljöbalken

Miljöbalken (1998) ställer krav på att verksamheter ska förebygga olägenheter för människors hälsa och att sådana risker ska identifieras och åtgärdas. Med olägenhet avses störningar som kan påverka hälsan negativt i fysisk eller psykisk mening. Även om värme inte uttryckligen nämns kan höga temperaturer och brist på skugga innebära risker för barns hälsa. Det kan därför tolkas som att klimatanpassning av förskolors utemiljö kan ses som en del av verksamhetsutövarens ansvar enligt miljöbalken..

### 6.1.3 Plan- och bygglagen

Plan- och bygglagen [PBL] anger i 8 kapitel 9§ att friytor vid förskolor ska vara tillräckligt stora och lämpliga för lek och utevistelse, med hänsyn till bland annat användning och säkerhet (PBL, 2010). Även om lagen inte uttryckligen behandlar klimatanpassning eller värme kan höga temperaturer och brist på skugga påverka både säkerheten och möjligheten till utevistelse. Det kan därför tolkas som att förskolegårdar behöver utformas så att de även fungerar under varma dagar, exempelvis genom tillgång till skugga och svalare mikroklimat, för att uppfylla kraven på lämplighet.

## 6.1.4 Boverket

Boverket är en statlig myndighet som bland annat har i uppdrag att ta fram råd för hur den bebyggda miljön bör utformas och hur PBL bör förstås och användas. Redan 1985 uppmärksammades det att hänsyn bör tas till tomtens naturliga förutsättningar, såsom växtlighet och sol- och temperaturförhållanden (Boverket 2025c). I Boverkets allmänna råd (2015c) framhålls att friytor för förskolor bör kännetecknas av goda sol- och skuggförhållanden, vilket lyfts som en viktig aspekt i utformningen av utemiljön (Boverket, 2015b). Det allmänna rådet beskriver även att friytan bör vara så rymlig att den, utan risk för omfattande slitage, kan rymma varierande terräng och vegetation (Boverket 2015c). Boverket (2022) skriver att utformningens förutsättningar sätts i planeringen men att miljön vidareutvecklas i förvaltningsskedet. Vidare skrivs även att det är viktigt att det avsätts medel för justeringar i miljön efter att den tagits i bruk och att miljön anpassas efter verksamhetens behov och önskemål (Boverket, 2022). Barn spenderar en stor del av sin vakna tid i förskoleverksamheten och verksamhetens utomhusmiljö blir därför betydande för barnets miljöexponering och har möjlighet att kompensera för brister i barnets boende- och närmiljön. En egen gård i anslutning till verksamheten är att föredra då aktivitetsnivån riskerar att kraftigt minskas om barnen är beroende av vuxna för att ta sig ut (Boverket 2021b).

Boverket (2025b) skriver att solljuset är viktigt men att barn är känsliga och att lekmiljöer där barn sitter stilla länge, exempelvis sandlådor, bör placeras i skugga. Med hänsyn till barns fysiologiska sårbarhet är det viktigt att utemiljön inrymmer träd och annan vegetation som möjliggör aktivitet även under varma dagar (Boverket, 2025a). Trädskugga är att föredra, men akuta lösningar som solsegel kan användas där uppvuxen växtlighet saknas (Boverket, 2025a). Boverket (2021a) uppmanar till att ta tillvara så mycket befintlig vegetation som möjligt då uppvuxna träd ger skugga och vegetationen kan öka lekvärdet. Grönskan på förskolor kan även bidra till bebyggelsens grönstruktur som helhet och bidra med ekosystemtjänster till samhället. Boverket (2021b) skriver att grönska på förskolegårdar gynnar alla barn, och att det finns påvisade effekter som är särskilt positiva för flickor. Ökningen av grönska ger nämligen bättre uppmärksamhet, ökad fysisk aktivitet och färre konflikter.

Boverket (2015b) förespråkar samverkansgrupper över förvaltningsgränserna för att skapa samsyn kring ansvar och kontinuerlig utveckling av utemiljön. Samverkansgrupperna kan organiseras olika

från kommun till kommun men bör bestå av representanter från olika förvaltningar eller aktörer som på olika sätt ansvarar för utemiljön på förskolor. Genom dessa samverkansgrupper kan aktörerna lära av varandra och bidra till utveckling av arbetssätt, kompetens och den fysiska miljön.

### 6.1.5 Folkhälsomyndigheten

Då temperaturen är högst under sommaren är det viktigt att arbeta med förebyggande åtgärder, vilket ställer krav på dialog mellan fastighetsägaren och verksamheten (Folkhälsomyndigheten 2023). Både kortsiktiga och långsiktiga åtgärder beskrivs i folkhälsomyndigheten 2024b, men långsiktiga åtgärder där mängden vegetation ökar anses ha störst effekt på den upplevda temperaturen. Träd anses vara den effektivaste lösningen, dels genom att minska exponeringen av sol och värme som skulle absorberas av kroppen och dels att de har potential att kyla omgivningen genom evaporation (Folkhälsomyndigheten 2024a).

För att åtgärder med ökad grönska ska få full effekt krävs det en god biodiversitet i området vilket kan uppnås genom att plantera olika arter (Folkhälsomyndigheten 2025). Därmed blir ekosystemen som helhet en viktig förutsättning vid utformningen av förskolegårdar. Design som fokuserar på reglerande ekosystemtjänster har en större potential än andra åtgärder att sänka värmen (Folkhälsomyndigheten 2024a). För att uppnå bäst kylande effekt bör solbelysta områden med god vattentillgång prioriteras vid plantering av vegetation. Även gårdens storlek kan påverka eftersom mängden grönska är avgörande för resultatet och en större yta ger möjligheten till mer grönska (Folkhälsomyndigheten 2024b).

## 6.2 Kommuner

Studien undersöker fem skånska kommuner och deras arbete med värme på förskolegårdar. Inledningsvis presenteras en översikt över kommunernas arbete och sedan presenteras resultatet för kodningen för var och en av kommunerna.

Sammanfattningsvis kan vi se att Höör arbetar relativt övergripande och har tidigare genomfört workshops mellan förvaltningar. Värmerisken har blivit mer uppmärksammas av kommunen under senare år, vilket syns i den nya översiktsplanen som lyfter frågan om anpassning. Höör beskriver även behovet av att vidareutveckla sitt kunskapsunderlag och identifiera risker för att tillsätta resurser för åtgärder.

Kävlinge har en tydlig förståelse för behoven av att klimatanpassa förskolor. Efter en tydlig kartläggning, som gjordes i samband med deras klimatanpassningsplan, där riskerna som finns på kommunens förskolor pekades ut. Det finns en stark vilja att samarbeta vidare med detta underlag, men det saknas en tydlig arbetsgrupp och politisk prioritering vilket försvårar arbetet.

Lund har ett löpande arbete med förskolegårdar och klimatanpassning och Barn- och skolförvaltningen har en budget som riktar sig till solskydd. Däremot beskrivs det från serviceförvaltningens sida att det inte finns någon specifik strategi för värme och att det saknas avsatta resurser för långsiktiga gröna åtgärder.

Skurup har korta beslutsvägar och nära samarbete mellan förvaltningarna. Ambitionen är att kommunen ska arbeta med gröna frågor och barns säkerhet är en prioritering. Trots detta upplevs ett glapp mellan riktlinjer och politiska prioriteringar, vilket har lett till att klimatanpassning nedprioriteras framför andra frågor.

Trelleborg arbetar ofta indirekt och reaktivt med värmefrågan, men har samtidigt ett starkt fokus på naturbaserade lösningar och informell samverkan. Det har lett till att synergieffekter som sänker temperaturen ofta förekommer i andra projekt. Kunskapsunderlag finns, men politiska prioriteringar skiftar mellan olika risker, vilket leder till svårigheter att arbeta långsiktigt och förebyggande med värmerisker.

### 6.2.1 Höör

- Grönstrukturprogram för Höörs tätort (Höörs kommun, 2007)
- Miljö- och klimatstrategi för Höörs kommun (Höörs kommun, 2023)
- Kunskapsunderlag för klimatanpassning (Höörs kommun, u.å)
- Översiktsplan 2026-2045 Granskningsdokument (ej antagen) (Höörs kommun, 2025)
- Intervju med en tjänsteperson från samhällsbyggnadssektorn.

## **Pågående och planerat arbete med klimatanpassning av värme**

Höör vill integrera klimatanpassning genomgående i den fysiska planeringen och har tagit fram riskanalyser på övergripande nivå och underlag som vägleder vid bygglov och detaljplaner. Kommunen betonar att ekosystemtjänster ska beaktas i skötsel av kommunens markinnehav och bör optimeras där möjlighet finns.

## **Identifierade risker och behov kopplat till värme i barns utemiljö**

Kommunen har använt Boverkets värmekartering övergripande och inte visat någon förskola som ligger i risk. Kommunen vet om skolor och förskolor som har haft problem till följd av värmeböljor men inte tidigare fokuserat så mycket på utemiljön och därför kan uppgifter saknas. I vissa fall saknas uppvuxen växtlighet och därmed naturligt solskydd i utemiljön på förskolor.

## **Regler och riktlinjer för sol och skugga på förskolegårdar**

Kommunen hänvisar till nationella lagar som PBL samt rekommendationer från exempelvis Länsstyrelsen. Just värme har fallit mellan stolarna då det inte står i PBL att översiktsplanen ska redovisa risk relaterat till värme. Det står endast om risk relaterat till översvämning, ras, skred och erosion. Inga ytterligare regler eller riktlinjer har kommit till känna.

## **Samverkan relaterat till klimatanpassning och förskolegårdar**

Kommunen har genomfört tvärssektoriella workshops där även vård och omsorg, skola, gata-park och andra sektorer var inkluderade. Då framkom erfarenheter som verksamheterna har mött. Kommunen använder även material från exempelvis myndigheten för civilförsvar samt Länsstyrelsen för riskbedömningar. Samverkan uppfattas som god då de sitter nära varandra i en relativt liten kommun och för dagliga dialoger men det saknas systematiska arbetssätt för samverkan. Vid framtagandet av exempelvis miljö- och klimatstrategin inkluderades samtliga sektorer och förvaltare för att förankra planen i praktiken. Kommunen har även deltagit i workshops med Länsstyrelsen om en kommande handlingsplan.

## **Naturbaserade lösningar för värme. Befintliga, planerade och föreslagna**

Kommunen strävar efter att NBS ska användas så långt som möjligt i samhällsplaneringen för att minska konsekvenserna av ändrat klimat. Även att ytan i kommunens tätorter bör ha en krontäckning på 30 procent då träden sänker temperaturen på sommaren och ger ett behagligare lokalklimat.

## **Kommunala förutsättningar, resurser, prioriteringar och mål för klimatanpassning relaterat till värme**

Kommunen har främst arbetat med översvämning och inte gjort en egen värmekartering, vilket kan vara ett nästa steg. Kommunen uttrycker ett behov av bättre kunskap om hur de ska hantera värmeöar och utreda den upplevda värmen på förskolor. Värme börjar bli en mer uppmärksam fråga i Höör. Det ligger en ny översiktsplan på granskning nu, som tar upp värme, det gjorde inte den tidigare. Resurser finns men inte avsatt för åtgärder som relaterar till värme. Bättre kunskapsunderlag som identifierar riskerna behövs för att få mer resurser. Eftersom att värmehantering är så pass nytt i kommunen så behövs mer kunskap om hur de ska identifiera riskerna och hantera dem. De uttrycker även att myndigheterna har ett stort ansvar att ta fram relevanta underlag för kommunerna som de kan få hjälp av.

### **6.2.2 Kävlinge**

- Plan Klimatanpassning (Kävlinge kommun, 2025):
  - Del 1 Planeringsinriktning
  - Del 2 Planeringsunderlag
- Ekosystemtjänster i Kävlinge kommun (Kävlinge kommun, 2017)
- Funktionsprogram förskola Kävlinge (Kävlinge kommun, 2022)
- Översiktsplan 2040 (Kävlinge kommun, 2022)
- Intervju med en tjänsteperson från sektor samhällsbyggnad och en tjänsteperson från sektor utbildning.

### **Pågående och planerat arbete med klimatanpassning av värme**

Kävlinge har ett övergripande fokus på klimatanpassning och planerar att arbeta proaktivt för att minska riskerna för hälsan men har historiskt inte fokuserat på värme på förskolegårdar. Anpassning ska ske både vid nybyggnation och i befintlig bebyggelse. Kävlinge använder bland annat en egen värmekartering samt en karta över krontäckning för att kartlägga verksamheter i behov av åtgärder. De eftersträvar ett strategiskt förhållningssätt till klimatanpassning och vill behålla befintliga träd med god krontäckning samt välja ljusa färger på fasader där värmeöar förekommer. Ekosystemtjänster ska tas i beaktning och kommunen ska arbeta förebyggande med ett 100-årsperspektiv.

Funktionsprogrammet behöver uppdateras då det idag inte tar hänsyn till klimatanpassning men det finns inget behov av det i nuläget då ingen ny förskola planeras att byggas. Genom arbetet med klimatanpassningsplanen identifierades förskolor med brister, dessa har i stor grad inte åtgärdats. Politiken i Kävlinge har nyligen avsatt pengar för klimatanpassning men då med huvudfokus på offentliga lekplatser, inte förskolor. Samhällsbyggnadssektorn och utbildningssektorn har pratat om ett mer systematiskt arbete med solskydd av olika slag på förskolegårdar men inte planerat några konkreta åtgärder.

### **Identifierade risker och behov kopplat till värme i barns utemiljö**

Kävlinge kommun har identifierat flera förskolor vars utemiljö inte har tillräckligt skydd för värme och som är väldigt utsatta och i hög risk. Kommunen minns sommaren 2018 och försöker nu förlägga verksamheten på de förskolor vars inomhusmiljö är bäst anpassad för värme. De varmaste timmarna och dagarna stannar barnen inne. Många förskolor byggda på 2010-talet har en extremt värmeutsatt utemiljö då de saknar skuggande växtlighet på gården. Dessa förskolor är så pass nya att inga åtgärder planeras. Kommunen behöver bli bättre på att lyfta problematiken i ett långsiktigt arbete menar informanterna. Medvetenhet finns kring riskerna med värme för hälsan och utsatta förskolor men arbetet ligger lite efter. Tillgången till svala och skuggiga områden i anslutning till kommunala förskolor är i vissa fall låg.

### **Regler och riktlinjer för sol och skugga på förskolegårdar**

Funktionsprogrammet styr utformningen av förskolornas miljö och används vid ny-, om- eller tillbyggnation för att ställa krav. Klimatanpassningsplanen är också vägledande. Det finns även rutiner vid värmeböljor som personalen följer. Rutinerna säger bland annat att undvika utevistelse mellan 11-15 och att se till att skugga finns där barnen vistas och uppmuntrar till svalkande aktiviteter, till exempel vattenlek. I klimatanpassningsplanen står det att Kävlinge kommun ansvarar för att det ska finnas tillgång till skugga i anslutning till samhällsfunktioner för att ge svalka under varma dagar. Klimatanpassningsplanen uttrycker även att en hög krontäckningsgrad är att eftersträva och att skol- och vårdmiljöer bör ha skuggande träd.

### **Samverkan relaterat till klimatanpassning och förskolegårdar**

Det finns en något otydlig uppdelning av ansvar mellan rektorer och fastighetsägare och mellan strategiska enheten under samhällsbyggnadssektorn och utbildningssektorn. Kommunen hade en

tvärssektoriell samverkan vid framtagningen av klimatanpassningsplanen som fungerade väl. Efter klimatanpassningsplanen antogs svalnade samarbetet och det är ingen tvärssektoriell grupp som jobbar aktivt med frågan i dagsläget. En speciell arbetsgrupp efterfrågas för att prioritera frågan ytterligare och arbeta mer långsiktigt för att följa upp planen och lägga mer resurser till förskolor. Detta efterfrågas av både samhällsbyggnadssektorn och utbildningssektorn. Kunskap och kompetens finns men det är samverkan även med fastighetsägaren KKL, ett kommunalt fastighetsbolag, som försvårar utvecklingen. Det skulle behövas ett tydligare direktiv från politiken att arbeta mer med denna fråga. Uppdelningen och separationen gör samverkan med fastighetsägare svårare. I arbetet med klimatanpassningsplanen gjordes en undersökning med förskolor och äldreboenden där de fick dela sina erfarenheter från sommaren 2018. Klimatanpassningsplanen är tänkt att vara ett gränsöverskridande verktyg för att skapa en hållbar, vacker och hälsosam stadsmiljö för alla och att agera stöd i samtal med exempelvis fastighetsägare. Funktionsprogrammet togs fram tillsammans med olika kommunala sektorer och KKL.

### **Naturbaserade lösningar för värme. Befintliga, planerade och föreslagna**

Det finns ett identifierat behov av att plantera större träd. Idag går barnen ibland till en annan plats utanför förskolans område, exempelvis en park, där skuggan är bättre, speciellt för de förskolor som saknar goda skuggförhållanden på gården. De har pratat om att sätta upp till exempel solsegel på vissa platser men det är inte att föredra då det medför merarbete för personal och ökar risken för vandalisering. Därför planerar kommunen att främst arbeta med träd och växtklädda pergolor.

Kommunen fokuserar mycket på att skapa gröna ringar runt tätorterna som en strategi att hantera klimatförändringarna och reglera höga temperaturer. Klimatanpassningsplanen förespråkar även gröna väggar och tak som komplement till träden. I planen står det att parker, naturområden och träd ska finnas i tillräcklig omfattning för att ge en effektiv klimatreglering och skapa ett behagligt lokalklimat. Det står även i både klimatanpassningsplanen och funktionsprogrammet att befintlig vegetation ska bevaras om möjligt. Även inslag av vatten på kommunens offentliga platser skulle bidra till svalka under varma dagar. Synergieffekter med gröna lösningar, såsom dagvattenfördröjning, estetik och uppmuntran till lek, poängteras i klimatanpassningsplanen.

## **Kommunala förutsättningar, resurser, prioriteringar och mål för klimatanpassning relaterat till värme**

Riktade pengar behöver tilldelas från politiken för att prioritera insatser. Tydlighet kring vem som ska betala för åtgärderna behöver förtydligas något då ansvaret för det mer övergripande arbetet nu ligger mellan aktörer. Kommunen har tillsatt en budget om 300 000 kr detta år för att implementera fysiska åtgärder för värme på allmänna lekplatser. Insatserna på förskolorna tenderar att vara reaktiva och i liten skala, men sker sällan, vilket kan tyda på att värme i utemiljön diskuteras för lite. Bristen på systematiskt arbete med åtgärder beror till stor del på att andra frågor prioriteras högre men resurser och kunskap finns. En plan och prioriteringsordning för anpassning av gårdarna skulle vara bra för att långsiktigt åtgärda problemet, enligt en informant. En tvärsektoriell arbetsgrupp som kan driva frågan till politiken skulle också kunna arbeta för att få tillsatta medel. Politikerna har dock börjat uppmärksamma problemet med värme nyligen och tjänstepersonerna hoppas att det håller i sig över tid.

Människors hälsa och välmående är en av de största anledningarna till att Kävlinge kommun behöver arbeta med klimatanpassning. Kävlinge kommun har höga mål om att växa och attrahera barnfamiljer, därför prioriterar de klimatanpassning för en långsiktigt attraktiv och hållbar kommun. Arbetet med att ta fram klimatanpassningsplanen belyste behov på många platser vilket därefter lett till prioriteringar av åtgärder på olika platser under en tidsperiod på 1-5 år. Det finns ett behov av att integrera klimatanpassning i funktionsprogrammen där kommunens syn på ett förändrat klimat framgår. Kommunen är medveten om behovet av ett strategiskt förhållningssätt och att de har en nyckelroll i den fysiska planeringen där bland annat ekosystemtjänster ska tas i beaktning. I klimatanpassningsplanen framgår det att kommunen ska arbeta förebyggande med klimatanpassning och att klimatrisker ska hanteras i ett 100-årsperspektiv och att arbetet med klimatanpassning inte kan vänta. Även att klimatanpassningsåtgärder bör genomsyra hela samhällsbyggnadsprocessen från detaljplan till drift och underhåll.

### 6.2.3 Lund

- Lunds kommuns program för ekologisk hållbar utveckling 2021–2030 (Lunds kommun, 2025)
- Grönprogram för Lunds kommun (Lunds kommun, 2020)
- Utemiljö vid förskolor i Lunds kommun - Råd och riktlinjer (Lunds kommun, 2018)
- Lunds kommuns översiktsplan 2025-2050 (överklagad) (Lunds kommun, 2025)
- Intervju med en tjänsteperson från serviceförvaltningen.

#### **Pågående och planerat arbete med klimatanpassning av värme**

Lunds kommun arbetar med klimatanpassning som en löpande process. Ambitionen att klimatanpassa olika miljöer är uttalad, och förskolegårdar åtgärdas ofta i samband med att förvaltare planerar förändringar i utemiljön. Arbetet kan därför vara både förebyggande, genom att åtgärder planeras eller vävs in i planerade projekt, och reaktivt, när akuta behov uppstår. Kommunen arbetar systematiskt med värmekartering där det går att identifiera förskolegårdar med befintliga problem eller framtida risker. Tanken med värmekarteringen var att identifiera och prioritera utsatta platser, men på grund av personalförändringar har detta inte slutförts enligt plan. Värmekarteringen används dock fortfarande som ett centralt verktyg i projektering och utredningar.

Klimatanpassningsåtgärderna varierar mellan projekt, i vissa fall arbetar kommunen aktivt med värmefrågor, medan andra projekt ger positiva effekter indirekt genom riktlinjer som betonar grönska, lekvärde och varierade utemiljöer. Grundprincipen är att befintlig grönska ska bevaras, och därefter kan miljön kompletteras med ytterligare vegetation eller tekniska lösningar som solsegel. Ökad växtlighet, och i synnerhet träd, lyfts fram som en av de mest betydelsefulla åtgärderna för att minska värmerelaterade risker.

#### **Identifierade risker och behov kopplat till värme i barns utemiljö**

Det finns inom kommunen en tydlig förståelse för att barn är en särskilt utsatt riskgrupp för värme, och att återkommande värmeböljor kan påverka deras hälsa negativt. Därför lyfts barns miljöer fram som särskilt prioriterade i klimatanpassningsarbetet. Förskolorna signalerar också själva när temperaturen blir för hög genom exempelvis felanmälningar och understryker behovet av åtgärder.

## **Regler och riktlinjer för sol och skugga på förskolegårdar**

Förskolegårdarna ska enligt kommunen utformas med varierad och riklig vegetation som skapar ett bra lokalklimat med goda sol- och skuggförhållanden. Träd anses vara extra viktiga för att uppnå detta. Vidare styrs utformningen av Lunds kommuns program för ekologisk hållbar utveckling 2021–2030, Serviceförvaltningens projektanvisningar och allmän material- och arbetsbeskrivning [AMA] standard. Ambitionen i kommunen är dock alltid högre än standard, framförallt när barn är målgruppen.

## **Samverkan relaterat till klimatanpassning och förskolegårdar**

Serviceförvaltningen utformar, bygger och förvaltar skol- och förskolegårdar på uppdrag av Servicenämnden. Det finns en tydlig kompetensfördelning i förvaltningen där landskapsarkitekterna ansvarar för utemiljön, då förvaltarna främst har en byggnadsinriktad bakgrund. Det framkommer under intervju att det hade varit önskvärt med en grönyteförvaltare som har helhetsbilden. Serviceförvaltningen anses ha huvudansvaret för att säkerställa goda utemiljöer för barn, medan Barn- och skolförvaltningen bidrar med exempelvis särskilda medel för solskydd. Det finns förvaltningsövergripande nätverk som arbetar med utemiljöfrågor för barn. Samarbetet mellan förvaltare och de med grön kompetens fungerar väl, men det strategiska ansvaret för klimatanpassning och värme frågor är otydligt. Det saknas också en tydlig strategi för hur värmekarteringen ska användas, även om den fungerar som ett praktiskt verktyg i projekten.

## **Naturbaserade lösningar för värme. Befintliga, planerade och föreslagna**

Kommunen arbetar med flera typer av åtgärder för att minska värme och skapa mer hållbara utemiljöer. Solskydd, trädplantering och annan vegetation används både som kortsiktiga och långsiktiga lösningar, med målsättningen att i första hand bevara befintlig grönska och komplettera där det finns behov. NBS lyfts fram som centrala, eftersom träd, buskar, markvegetation och vattenytor bidrar till svalka, skuggning, evapotranspiration och andra viktiga ekosystemtjänster. Stora träd betonas som särskilt viktiga för effektiv skuggning, men även mindre träd, klätterväxter och buskar kan användas där utrymmet är begränsat. Vegetation bör i första hand planeras på marknivå, medan gröna tak och väggar kan fungera som kompletterande inslag. I planeringen ska grönstrukturen värderas utifrån sin förmåga att leverera flera ekosystemtjänster samtidigt, såsom dagvattenhantering, skuggning, rekreation och biologisk mångfald.

## **Kommunala förutsättningar, resurser, prioriteringar och mål för klimatanpassning relaterat till värme**

Det finns en växande förståelse i kommunen för värmerelaterade problem, särskilt i barns miljöer, och Barn- och skolförvaltningen bevakar frågan genom bland annat särskilda medel för solskydd. Samtidigt saknas avsatta resurser för långsiktiga gröna åtgärder, såsom den tidigare trädpott som nu försvunnit, vilket gör att klimatanpassning konkurrerar med andra behov inom en gemensam budget. Kommunens övergripande mål är att minska sårbarheten för klimatrelaterade risker och stärka förmågan att hantera extrema väderhändelser fram till 2030, bland annat genom NBS. Gröna skol- och förskolegårdar är ett prioriterat område, och kommunen har ansvar att värna och utveckla grönstrukturen så att den fortsätter leverera viktiga ekosystemtjänster.

Vid förtätning ska skol- och förskolegårdar prioriteras, och barn och ungas behov ska ges särskild vikt i närmiljön. Den fysiska planeringen ska säkerställa tillräckliga och högkvalitativa friytor, samtidigt som risker kopplade till värme, skyfall och andra klimatrelaterade händelser hanteras. Grönska på marknivå prioriteras eftersom den både ger rekreativvärden och bidrar till infiltration, svalka och mångfunktionella ekosystem.

### **6.2.4 Skurup**

- Översiktsplan för skurups kommun 2035 (Skurups kommun, 2022)
- Framtida skola, skolplan för Skurups kommun (Skurups kommun, 2013)
- Intervju med en tjänsteperson från serviceförvaltningen.

#### **Pågående och planerat arbete med klimatanpassning av värme**

Arbetet med natur och grönska lyfts fram som ett element som ska arbetas med, framförallt vid utbyggnad, eftersom det skapar ekosystemtjänster som reglerar temperaturen.

#### **Identifierade risker och behov kopplat till värme i barns utemiljö**

Barn identifieras av kommunen som en känslig grupp som drabbas hårdare av värmeböljor. Vidare ska kommunen i möjligaste mån utgå från den viktigaste målgruppen i områden där nya grönområden skapas, däribland barn kring förskolor.

## **Regler och riktlinjer för sol och skugga på förskolegårdar**

I översiktsplanen betonas det att vid uppförande och renovering ska kommunen tillgodose barnens behov på ett säkert sätt. Det finns utöver detta enbart riktlinjer och riskbedömningar för att arbeta i höga temperaturer som personal i skolverksamhet.

## **Samverkan relaterat till klimatanpassning och förskolegårdar**

Kommunens arbete präglas av omfattande projektarbete där flera funktioner deltar i planering och strategiska diskussioner inför om- och nybyggnationer. Fastighetsavdelningen ansvarar ofta för projektering, medan utförande och skötsel av utemiljöer ligger på driftorganisationen. Externa entreprenörer anlitas vid behov, exempelvis för belysning.

Verksamheterna rapporterar när värmeproblem uppstår, men ansvaret hamnar ofta på personalen i form av åtgärder som keps och solkräm snarare än strukturella lösningar. Samtidigt finns en öppen dialog mellan förvaltningarna, vilket gör det möjligt att lyfta frågor om exempelvis solskydd och trädplantering i tidiga skeden. I ledningsgrupperna delas information löpande, och de som arbetar med utemiljöerna försöker aktivt påverka projekten för att säkerställa funktionella och hållbara lösningar.

## **Naturbaserade lösningar för värme. Befintliga, planerade och föreslagna**

Det finns inget resultat under detta tema.

## **Kommunala förutsättningar, resurser, prioriteringar och mål för klimatanpassning relaterat till värme**

Kommunens översiktsplan slår fast att klimatanpassning och värme ska beaktas vid utformning av nya skol- och förskolegårdar, men i praktiken finns ett glapp mellan riktlinjer och genomförande. Exempelvis planteras ibland färre träd än planerat och värmeanpassningar uteblir även i nybyggda skolor. Riktlinjer tas ofta fram med stöd av nationella och regionala underlag, såsom material från länsstyrelsen, men hur väl dessa omsätts i praktiken påverkas av politiska prioriteringar. Politiska skiften kan förändra fokus mellan klimatanpassning och andra områden som kulturmiljö, trygghet eller fritid. Samtidigt finns en bred medvetenhet om klimatrelaterade risker, särskilt värme och skyfall, även om trygghetsfrågor dominerar den politiska agendan.

Resurser upplevs inte som det största hindret; snarare handlar bristerna om att värmeåtgärder glöms bort i design- och byggprocesser. Kommunen arbetar löpande med att skapa ändamålsenliga och stimulerande miljöer genom underhållsplaner, och betonar vikten av god utemiljö, grönska och ekosystemtjänster. I planeringen ska grönytor prioriteras, integreras i nya exploateringsområden och bidra till både klimatanpassning och rekreation.

## 6.2.5 Trelleborg

- Green Bond Framework (Trelleborgs kommun, 2023)
- Lokal- och funktionsprogram för förskolor i Trelleborgs kommun (Trelleborgs kommun, 2021)
- Handlingsplan för genomförande av miljömålsåtgärder ”Skugga på förskolegårdar” i Trelleborgs kommun (Trelleborgs kommun, 2022)
- Granskningsförslag till Trelleborgs översiktsplan 2024 (Trelleborgs kommun, 2025)
- Intervju med en tjänsteperson från enheten hållbar utveckling vid kommunledningsförvaltningen.

### **Pågående och planerat arbete med klimatanpassning av värme**

En bedömning av samtliga förskolegårdar har genomförts med fokus på skugga, vegetation och mikroklimat. Resultatet av bedömningen ligger till grund för en utarbetad sjuårsplan, som inte har blivit antagen. Den menar att kommunen ska arbeta långsiktigt med att säkerställa att alla förskolegårdar har tillräcklig skugga och avkylande grönska. Åtgärderna involverar främst trädplantering, men för att förbättra situationen på alla förskolor direkt efter bedömningen delades solsegel ut till flera verksamheter som en tillfällig lösning. Därefter har inte någon mer utveckling med handlingsplanen skett utan den används numera som underlag för kunskapsinhämtning. De åtgärder som genomförs idag handlar i första hand inte om värme, utan sker i samband med andra åtgärder.

Arbetet med klimatanpassning har dock varit prioriterat sedan 2013, och kommunen har även deltagit i ett forskningsprojekt om värmeböljor. Parallellt pågår framtagandet av en övergripande strategi för att hantera värmeproblematik där bland annat förskolemiljöer inkluderas. Målsättningen är att alla förskolegårdar långsiktigt ska vara försedda med både solskydd och avkylande grönska, placerade på flera strategiska platser på gårdarna.

## **Identifierade risker och behov kopplat till värme i barns utemiljö**

Förskolegårdar lyfts fram som särskilt utsatta platser där värmeöar kan uppstå och medföra negativa konsekvenser. Trelleborg är medvetna om riskerna med höga temperaturer och brist på tillräcklig skugga i form av vegetation. Därför betonar kommunen vikten av att arbeta aktivt med grönska och skuggande strukturer för att mildra effekterna av värmeböljor och höga temperaturer för barn.

## **Regler och riktlinjer för sol och skugga på förskolegårdar**

Folkhälsomyndighetens riktlinjer följs som standard. Vidare skrivs det ut i lokalprogrammet att byggnader ska placeras med solförhållande i åtanke. Gällande utemiljöer ska det i första hand bestå av gröna miljöer och träd ska placeras så de ger skugga, framförallt i sydväst vid lekredskap.

## **Samverkan relaterat till klimatanpassning och förskolegårdar**

Det finns tjänstepersoner inom kommunen som ansvarar för att delta i nätverk mellan förvaltningarna och förmedla kunskap både till andra tjänstepersoner och politiker. Detta bidrar till att hålla frågor och kunskap levande. Samtidigt är ansvarsfördelningen delvis oklar, eftersom olika förvaltningar ansvarar för olika delar av arbetet. Framförallt lyfts brist på samverkan i genomförandet av åtgärder och den långsiktiga drift som följer efter implementering. I handlingsplanen som togs fram ansågs det vara nödvändigt att berörda förvaltningar samverkar om skugga på förskolegårdar men eftersom den inte blivit antagen finns inget konkret arbetssätt.

Trots detta pågår aktiva diskussioner inom respektive förvaltning om hur frågan om skugga bäst kan tas vidare, och det beskrivs finnas en gemensam vilja att utveckla ett mer samordnat arbetssätt just för att lyfta dess frågor. Det beskrivs att tjänstepersonerna är i stort överens om vilka behov som finns och vilka insatser som krävs för att stärka arbetet framåt. Inom kommunen finns det en intern grupp som arbetar specifikt med grönblåa lösningar. Gruppen fungerar som en kunskapsresurs och ett forum för samordning, där frågor om ekosystemtjänster och klimatanpassning kan hanteras på ett integrerat sätt.

## **Naturbaserade lösningar för värme. Befintliga, planerade och föreslagna**

Kommunens ambition är att alltid använda naturbaserade lösningar eftersom det ger mycket mervärde. Det arbetas främst med grönska och de ekosystemtjänster det bidrar med, men det lyfts också fram

att grönska är bra för kulturella ekosystemtjänster. Med grönska syftas det på träd och högre buskar, där val av art och placering är viktiga frågor för att skapa skuggiga utemiljöer.

### **Kommunala förutsättningar, resurser, prioriteringar och mål för klimatanpassning relaterat till värme**

Kommunen beskrivs ha det övergripande ansvaret för att säkerställa att miljöer där barn vistas är trygga och därigenom erbjuder tillräcklig skugga. Resurstilldelningen för åtgärder styrs av politiska prioriteringar, och frågor om klimatanpassning ges i nuläget inte det utrymme som krävs för ett mer proaktivt arbete. För att möjliggöra långsiktiga och förebyggande insatser behövs därför en tydligare politisk inriktning och ökade resurser. I dagsläget arbetar kommunen huvudsakligen reaktivt, där åtgärder genomförs först när akuta situationer uppstår. Detta har lett till att fokus skiftat mellan olika typer av risker över tid. Ju fler incidenter som inträffar, desto större uppmärksamhet får frågan och först därefter tilldelas resurser. Trots dessa begränsningar försöker tjänstepersoner kontinuerligt integrera klimatanpassning i de projekt de arbetar med, även när det inte finns särskilda medel avsatta. Lagkrav utgör en viktig drivkraft, eftersom de kan motivera politiska beslut om resurser.

# 7. ANALYS

Resultatet analyseras genom det teoretiska ramverket och presenteras här i olika teman. Avsnittet fokuserar på kommunernas samverkan, organisatoriska förutsättningar och långsiktiga arbete med klimatanpassning av förskolegårdar. Vidare analyseras hur strategisk förvaltning och naturbaserade lösningar tillämpas i dessa kommuner.

## 7.1 Samverkan

Samverkan utgör en grundläggande förutsättning både för strategisk förvaltning och för implementeringen av NBT (Jansson et al., 2019; Sunding et al., 2025; Mercado et al., 2023; Randrup et al., 2020). Eftersom kommunerna i studien har olika organisatoriska strukturer, resurser och arbetssätt blir det centralt att analysera resultaten genom ett samverkansperspektiv. Skillnader i förutsättningar kan antas påverka hur kommunerna organiserar, prioriterar och samverkar i praktiken. I denna analys fokuserar vi på två av sambanden mellan NBT:s tre dimensioner, Ekologisk-*Governance*-sambandet och Samhälle-*Governance*-sambandet, i detta sammanhanget mellan förskolegården-kommunen och förskoleverksamheten-kommunen. Utgångspunkten är att studien undersöker den kommunala relationen till förskolegårdens ekosystem respektive förskoleverksamhetens relation till kommunen, även hur relationerna formas, möjliggörs eller begränsas genom kommunens organisering. Genom att analysera dessa två samband kan vi synliggöra hur kommunernas interna strukturer, prioriteringar och samverkansformer påverkar deras förmåga att arbeta naturbaserat och långsiktigt.

### 7.1.1 Samverkan inom kommunens organisation

Trots att kommunerna är politiskt styrda organisationer och därmed delar vissa strukturella likheter, framträder betydande skillnader i hur de är organiserade. Kommunernas storlek, historia och geografiska läge skapar olika organisatoriska förutsättningar, vilket i sin tur påverkar arbetssätt och prioriteringar. Dessa faktorer beaktas även av politikerna och ligger till grund för vilka frågor som ges utrymme på den kommunala agendan. Resultatet visar att kommunerna i hög grad erkänner värme som en riskfaktor för barn, men att arbetet med att hantera denna risk i praktiken formas av hur ansvar, resurser och samverkan är organiserade. I flera kommuner är klimatanpassning ett uttalat prioriterat område, men trots detta genomförs få riktade åtgärder för att hantera värmen.

Samtliga kommuner beskriver brist på riktade resurser, i vissa fall saknas ekonomiska medel, exempelvis Lunds kommun där den tidigare trädbudgeten försvann och i andra fall tid eller kompetens som i Höör där mer resurser från Länsstyrelsen efterfrågas. Trots en politisk medvetenhet om klimatförändringarnas konsekvenser framkommer det att intresset för värme frågan ofta ökar en kort period efter extraordinära händelser för att sedan minska något igen. Detta leder till ett reaktivt snarare än proaktivt arbetssätt i kommunen, vilket begränsar möjligheterna för kommunen att utveckla

långsiktiga strategier när politiska prioriteringar förändras och budgeten minskar (Sunding et al., 2025). Detta skapar ett glapp mellan de ambitioner som uttrycks i policydokument och den taktiska och operativa nivåns faktiska möjligheter att genomföra åtgärder. Relationen mellan policynivån och den taktiska nivån kan därför beskrivas som begränsad eftersom politikerna i hög grad styr den taktiska nivåns handlingsutrymme. Under intervjuerna nämns ett behov av att tjänstepersoner driver frågan ytterligare för att påverka politiska beslut. I mindre kommuner, såsom Skurup och Höör, upplevs det som enklare att föra dialog mellan nivåer eftersom organisationsstrukturen möjliggör detta.

Resultatet visar att ansvarsfördelningen kring värmerisken på förskolegårdar är otydlig i samtliga kommuner. Detta speglar den fragmentering som Randrup et al. (2020) beskriver, där urban planering och förvaltning ofta betraktas som tekniska uppdrag medan de som ansvarar för natur och utemiljö organisatoriskt befinner sig långt ifrån den operativa nivån. Detta skapar silos där ingen aktör har ett tydligt helhetsansvar. Fragmenteringen blir särskilt tydlig när olika förvaltningar har separata uppdrag men samtidigt förväntas arbeta mot samma mål, vilket gör att värme frågan riskerar att falla mellan stolarna. Trots detta beskriver tjänstepersoner på den taktiska nivån en stark vilja att samverka och i vissa kommuner finns både gränsgångare och etablerade nätverk mellan förvaltningarna. Utmaningen är att åtgärderna ofta är projektbaserade, beroende av en enskild person eller inofficiella relationer och saknar därför långsiktigt mandat från politiken, vilket begränsar deras genomslag.

Det räcker inte att samverkan fungerar inom den taktiska nivån, även den operativa nivån måste vara involverad. Samverkan med den operativa nivån varierar stort mellan kommunerna och verkar bero på hur drift och skötsel är organiserade där vissa kommuner hanterar detta i egen regi, andra genom kommunala bolag eller privata entreprenörer. Detta påverkar möjligheterna att etablera en nära kontakt. Det framstår som svårare att samverka när den operativa nivån är organisatoriskt separerad från kommunen, eftersom aktörer då kan ha andra intressen än kommunens strategiska mål, trots att kommunen som beställare formellt styr inriktningen

## 7.1.2 Samverkan mellan kommunen och förskoleverksamheten

Genomgående framstår kontakten mellan kommunorganisation och förskoleverksamheten som fragmenterad. Personalen som arbetar i de kommunala förskolorna är anställda av kommunen och ingår rent juridiskt i kommunens organisation men resultatet visar att de sällan inkluderas och

behandlas därför i denna studie som en egen dimension. Det har lett till att kommunikationen mellan kommunen och förskoleverksamheten i många fall är lång och svåråtkomlig, vilket enligt Sunding et al. (2025) kan försvåra kunskapsöverföring och samverkan.

Kommunikationen sker idag främst genom felanmälningar från verksamheterna som sedan hamnar hos en av kommunens förvaltare för att hanteras. Denna typ av samverkan används främst för akuta problem och det beskrivs en brist på förebyggande åtgärder. Det framgår dock att vissa kommuner har genomfört workshops med, eller ställt direkta frågor till förskoleverksamheterna vilket har bidragit med kunskap och har uppfattas som givande av andra förvaltningar eller sektorer. Detta tyder på en villighet att involvera olika aktörer i projekt eller planeringsarbetet. För att aktörerna ska involveras långsiktigt krävs arbetssätt som möjliggör värdedrivna diskussioner om behov och förväntningar, där lärande och kommunikation sker över discipliner och organisatoriska gränser, något som verkar saknas idag (Mercado et al., 2023). Den typen av proaktiva arbetssätt saknas dock vilket leder till att felanmälningar blir det främsta kommunikationsverktyget som används vardagligt.

### 7.1.3 Samverkan mellan kommunen och utemiljön

Resultatet visar att det finns tydliga fragmenteringar i ansvar, mandat och resurser, vilket påverkar kommunernas arbete med förskolegårdar. Trots att nästan alla kommuner uttrycker en ambition att arbeta med NBS inom klimatanpassning brister det ibland i praktiken. Studien visar också att systematiska rutiner saknas för att följa upp, och åtgärda brister i naturmiljön på förskolegårdar. I många fall saknas en etablerad samverkan mellan kommunen och utemiljön. Behov och brister tenderar att uppmärksammas av förskolans personal eller förvaltare som sköter utemiljön. Avsaknaden av strukturerade inventeringar, gemensamma indikatorer och kontinuerlig uppföljning leder till att relationen mellan kommunen och förskolegården blir reaktiv och fragmenterad.

Det finns dock verktyg som kan stödja ett mer proaktivt arbetssätt. Värmekartering lyfts av flera kommuner som ett centralt verktyg för att förstå hur klimatförändringar påverkar specifika platser och för att identifiera risker på förskolegårdar. Användbarheten av värmekarteringen beror dock på detaljnivån. En övergripande karta som saknar aspekter som krontäckning eller liknande aspekter riskerar att ge missvisande information om den inte kompletteras av ytterligare detaljer. Kommunerna arbetar även med övergripande riskanalyser. Problemet är att dessa analyser inte alltid når de aktörer

som ansvarar för planering, gestaltning och drift av förskolegårdar. Därmed saknas ett viktigt underlag för att kunna prioritera åtgärder där behovet är som störst. Därtill beskrivs budgetbegränsningar ofta hindra långsiktiga gröna satsningar, vilket gör det svårt att arbeta cykliskt och strategiskt.

Ytterligare incitament att arbeta med naturen finns i kommunernas egna styrdokument, men de saknar ofta bindande krav eller specifika riktlinjer för förskolegårdar. Även nationella riktlinjer, såsom PBL:s (2010) krav på en ”lämplig miljö för lek och utevistelse”, Folkhälsomyndighetens rekommendationer om skugga och Boverkets råd, ger en riktning men är ofta generella och lämnar stort utrymme för tolkning. Detta leder till att åtgärder som hade gynnat samverkan mellan kommunen och naturen prioriteras bort på grund av brist på konkreta underlag.

## 7.2 Långsiktigt hållbart arbete

För att uppnå en långsiktigt hållbar klimatanpassning av urbana miljöer krävs ett integrerat arbetssätt där samverkan mellan aktörer, strategisk förvaltning och naturbaserade lösningar samspelar (Jansson et al., 2019; Sunding et al., 2025; Mercado et al., 2023; Randrup et al., 2020). Tidigare forskning betonar att isolerade åtgärder eller projektbaserade insatser sällan är tillräckliga, utan att ett kontinuerligt och tvärsektorielt arbete är avgörande för att möjliggöra långsiktig förändring. I detta avsnitt analyseras därför kommunernas arbete utifrån två centrala aspekter: strategisk förvaltning och användningen av NBS. Fokus ligger på i vilken utsträckning arbetet präglas av långsiktighet samt vilka hinder och möjligheter som framträder i praktiken.

### 7.2.1 Strategisk förvaltning

Det framkommer tydligt att kommunerna vanligtvis agerar reaktivt vid akuta problem och i stor grad saknar proaktiva arbetssätt trots att många kommuner tydligt uttrycker en strävan efter detta i sina dokument och i intervjuerna. Vissa perspektiv framstår som omoderna där ansvaret läggs på personalen att planera verksamheten efter väder och skydda barnen med solkräm och lämpliga kläder. Detta är dock en ineffektiv strategi för att hantera värme då dessa åtgärder inte sänker temperaturen, därmed kvarstår hälsoriskerna som kommer med höga temperaturer. Vissa kommuner, exempelvis Lund, arbetar något proaktivt, ofta i samband med andra ändringar i utemiljön som ‘passa på’ lösningar. Ett långsiktigt arbete är svårt att åstadkomma när kommunerna främst arbetar i enskilda projekt med en hårt begränsad budget. Kontinuerlig utveckling underlättas av långsiktiga planerings-

och förvaltningsprocesser där aktörerna kan uttrycka sina behov och preferenser (Sunding et al., 2025; Jansson et al., 2019).

Alla kommuner i studien är medvetna om klimatrelaterade risker och att värme kan ha en negativ påverkan på barns hälsa. Politikerna i vissa kommuner prioriterar risker relaterade till skyfall, översvämning eller erosion högre än värme. I vissa fall arbetar dock kommunernas tjänstepersoner ändå aktivt med åtgärder som sänker temperaturen som en synergieffekt, exempelvis Trelleborgs kommun som arbetar aktivt med NBS. Detta sker då ofta som en bonus i enskilda projekt snarare än en övergripande strategi för att sänka temperaturen. Genom att arbeta mer aktivt med förvaltningen av förskolegårdar och vidareutveckla dem kan miljöerna gradvis anpassas efter aktuella behov. För att åstadkomma detta behövs en större budget för *place-keeping*, kunniga och engagerade förvaltare samt ett kunskapsutbyte mellan aktörer (Sunding et al., 2025).

Flera kommuner, som Kävlinge, och Trelleborg, har gjort olika undersökningar för att identifiera vilka förskolor som behöver åtgärder relaterade till värme, vilket kan ses som ett påbörjat strategiskt arbete. Undersökningarna har dock inte lett till förändring på den operativa nivån utan stannar istället hos politikerna för beslutsfattning, där andra åtgärder istället prioriteras. Detta visar på en god ansats till ett strategiskt och långsiktigt förhållningssätt men att hinder uppstår på det politiska planet. Flera tjänstepersoner uppger även att resurser och kunskap ofta finns men att de behöver bli mer tillgängliga och riktade. Informanterna var generellt hoppfulla till att politikerna skulle lyssna om de skulle förstå problemet bättre. Det är motsägande när tjänstepersonerna är medvetna om behoven för anpassning, och det står i översiktsplanen att kommunerna ska arbeta långsiktigt och förebyggande med klimatanpassning, men kommunerna saknar konkreta styrdokument eller planer för att arbeta med detta. Kommunen är dessutom ansvarig, enligt skollagen, att tillhandahålla en god miljö på förskolan, och enligt miljöbalken att förebygga olägenheter för människors hälsa. Det finns alltså underlag som pekar på kommunernas ansvar, råd från både Boverket och Folkhälsomyndigheten men fortfarande är många kommunala förskolor inte rustade att hantera ett varmare klimat. Detta tyder på en uppdelad organisation där förvaltningarna arbetar i silos och begränsas av politisk inriktning.

## 7.2.2 NBS

Trots att NBS är ett förstahandsval i vissa kommuner saknas ibland resurser, långsiktiga åtgärdsplaner eller prioriteringar vilket gör att tillämpningens utsträckning blir begränsad. Det framgår även att identifierade brister i utemiljön inte alltid åtgärdas, vilket indikerar en passivitet eller strukturella hinder i arbetet. Kävlinge kommun påtalar exempelvis att förskolorna som byggdes under 2010 talet ofta saknar tillräcklig grönska i utemiljön men att detta inte är något som kommer åtgärdas. Detta kan tolkas som en brist i budgeten där politikerna ändå inte prioriterar att implementera mer växtlighet. Kävlinge kommun är inte ensamma i detta utan liknande exempel återfinns i flera av kommunerna.

Även förändringar i resursfördelning, såsom slopad trädbudget, tyder på att NBS inte är fullt integrerat i kommunens prioriteringar. Samtidigt varierar graden av strategiskt arbete med NBS mellan kommunerna, där vissa i högre grad integrerar naturbaserade lösningar i planeringen, medan andra i större utsträckning prioriterar alternativa åtgärder beroende på organisatoriska och politiska förutsättningar.

# 8. DISKUSSION

Diskussionen behandlar studiens resultat och analys i relation till tidigare forskning, det teoretiska ramverket och studiens syfte. Avsnittet problematiserar kommunernas arbete med klimatanpassning av förskolegårdar och belyser hur organisatoriska strukturer, politiska prioriteringar och resursfördelning påverkar arbetet.

Arbetet med klimatanpassning av förskolegårdar har i praktiken visat sig under studiens gång vara komplext och mångfacetterat. Kommunerna arbetar i stort inom samma ramar som kan vara något begränsade, men i praktiken anpassar tjänstepersonerna arbetsprocessen efter tidigare erfarenhet och kompetens. Buylova et al. (2025) lyfter hur organisatoriska silos är vanligt förekommande hinder i offentliga organisationer vilket karaktäriseras även i denna studie. Många av de kommuner studien har undersökt har tidigare genomfört workshops eller haft arbetsgrupper som överskrider dessa gränser, men dessa har varit kortlivade. Det framgår i intervjuerna att tjänstepersonerna vill samverka med olika aktörer och arbeta mer långsiktigt och strategiskt för att klimatanpassa förskolegårdar men att det ofta är de politiska prioriteringarna som försvårar detta. Det teoretiska ramverket visar tillsammans med intervjuvaren och tidigare forskning på behovet av tydligt etablerade samverkansprocesser för att fungera i dessa situationer när de politiska prioriteringarna svänger, vilket ofta saknas i kommunerna (Jansson et al., 2019; Sunding et al., 2025; Mercado et al., 2023; Randrup et al., 2020; Buylova et al., 2025; Oseland, 2019).

Mot denna bakgrund väcks frågan om huruvida strategisk förvaltning, såsom den beskrivs i teorin, är fullt möjlig att implementera i en kommunal kontext som den är organiserad nu. Resultatet tyder på att flera kommuner i viss mån arbetar strategiskt, men att detta arbete ofta sker passivt snarare än aktivt. Det kan handla om att erfarenheter från tidigare projekt tas tillvara, eller att vissa tjänstepersoner med viss kompetens får inflytande över projekt. Samtidigt saknas i många fall en tydlig struktur, gemensam metod eller organisatorisk förankring som möjliggör ett mer konsekvent och långsiktigt arbetssätt. Detta kan tolkas som att strategisk förvaltning delvis redan förekommer men i en mer informell form och från fall till fall. Denna informalitet begränsar möjligheterna att arbeta metodiskt och systematiskt, vilket beskrivs som en förutsättning för strategisk förvaltning (Jansson et al., 2019; Sunding et al., 2025).

Resultatet visar att politiska intressen är avgörande för det handlingsutrymme tjänstepersonerna har samt i vilken utsträckning de arbetar med NBS eller tekniska lösningar. De kommuner som har undersökts i detta arbete styrs generellt av en borgerlig majoritet, i koalition med olika partier, vilket kan påverka synen på investeringar, förvaltning och långsiktiga satsningar. Därtill har det framgått att prioriteringar förändrats något och att beslut ibland skjuts upp under valår, som det är nu 2026, vilket kan försvåra ett kontinuerligt och strategiskt arbete med klimatanpassning. Mot denna bakgrund

framträder även en utmaning kopplad till hur olika beslut påverkar framtida möjligheter. Exempelvis de förskolor i Kävlinge som byggdes på 2010-talet, där brister i utformningen nu blivit tydliga i relation till ökade värmerisker. Trots en ökad medvetenhet kring problematiken begränsas möjligheterna till åtgärder av ekonomiska ramar och politiska prioriteringar. Detta visar hur tidigare planeringsbeslut får långsiktiga konsekvenser och hur bristande framförhållning kan leda till långvariga och kostsamma problem som är svåra att åtgärda.

En återkommande reflektion under studien är frågan om vad som egentligen kan betraktas som långsiktigt i en kommunal kontext. Trots att både teorierna om strategisk förvaltning och NBT belyser långsiktighet som en avgörande faktor för framgång (Jansson et al., 2019; Sunding et al., 2025; Mercado et al., 2023; Randrup et al., 2020), visar praktiken att långsiktighet sällan är definierat. Kommunens styrdokument ger ledtrådar på hur det generella klimatanpassningsarbetet framskrider ur ett tidsperspektiv. Flera av de studerade styrdokument som kommunerna lutar sig mot är giltiga i fem år innan de revideras. Detta kan uppfattas som kortsiktigt i relation till de långsiktiga klimatförändringar som kommunerna behöver förhålla sig till med ett 100 års perspektiv. Samtidigt fyller dessa dokument en viktig funktion genom att skapa kontinuitet och ge tjänstepersoner ett formellt stöd i arbetet. Men eftersom dokumenten ofta är övergripande och inte alltid innehåller bindande krav, riskerar de att tappa styrkraft när politiska prioriteringar förändras eller när resurser omfördelas. Framförallt i de fall när de inte revideras i tid.

I kontrast till detta framstår översiktsplanen som ett mer långsiktigt verktyg. Den sträcker sig ofta över 20-30 år och sätter ramarna för kommunens fysiska utveckling. I flera av de studerade kommunerna har värme och klimatanpassning börjat ta större plats i översiktsplanerna, vilket kan ses som ett tecken på ett skifte där värme frågan får en mer permanent position i planeringen. Samtidigt visar resultatet att även om översiktsplanen uttrycker långsiktiga ambitioner, är det inte självklart att de omsätts i praktiken.

En annan aspekt av långsiktighet handlar om kunskap och kompetens. Flera kommuner beskriver hur personalomsättning påverkar kontinuiteten i arbetet. När nyckelpersoner lämnar verksamheten riskerar kunskap att gå förlorad, särskilt i kommuner där arbetet med klimatanpassning inte är förankrat i tydliga rutiner. Detta skapar en form av institutionell sårbarhet där långsiktigheten blir

beroende av enskilda individer snarare än av organisationen som helhet. I vissa kommuner har detta lett till att verktyg som arbetats fram av en person inte längre kan användas om den personen lämnar, då kunskapen inte är förankrad i kommunen. Detta pekar på en kunskapslucka som inte handlar om brist på expertis i sig, flera tjänstepersoner som intervjuats uttrycker att kompetensen finns, utan snarare om brist på strukturer som säkerställer att kunskapen lever vidare och används systematiskt. I teorin om strategisk förvaltning betonas just behovet av cykliska processer där planering, design, anläggning och drift hänger samman över tid (Jansson et al., 2019; Sunding et al., 2025). I praktiken visar studien att kommunerna ofta arbetar projektbaserat och reaktivt, vilket gör det svårt att etablera de långsiktiga processer som teorin förespråkar.

Klimatanpassning har under de senaste åren fått större uppmärksamhet i kommunernas arbete, eftersom erfarenheter till följd av väderrelaterade händelser har påverkat deras arbete. Dessa händelser har inte bara synliggjort sårbarheter i den bebyggda miljön, utan också skapat ett behov att agera. Det speglas både i lagstiftning, nationella riktlinjer och i hur kommunerna själva prioriterar sina resurser som påverkas av invånarnas åsikter genom den svenska valprocessen. I takt med att klimatförändringarna blir mer påtagliga ökar kraven på att klimatanpassning integreras i ordinarie processer. Denna utveckling återspeglas även i vilka teorier som växer fram på forskningsfronten, där NBT vuxit fram som svar på komplexiteten som krävs för att hållbart anpassa samhället. Forskningen har också kunnat bevisa vikten av att använda sig av vegetation för att anpassa barns utemiljöer och påvisa att det har en god effekt på barnens hälsa, lärande och allmänna välbefinnande (Ignell et al., 2025). Vegetation är även effektivt för att just sänka temperaturen till följd av skugga och evaporativ kylning (Gunawardena et al., 2017) vilket ytterligare kan motivera en större prioritering från politiker.

Eftersom studien medvetet inkluderar kommuner där kunskap om klimatrelaterade risker redan är etablerat, befinner sig kommunernas arbete inte i ett startskede. Istället kan det ses som att de befinner sig i en fas där arbetet håller på att formaliseras och struktureras. Inför urvalet lästes alla skånska kommuners översiktsplaner igenom, där de kommuner som tog upp värme som en klimatutmaning valdes ut. Det uppmärksammades att detta inte var en fråga som samtliga kommuner nämner i sin översiktsplan, vilket kan indikera att ett skifte just nu pågår.

Höörns kommun utgör ett illustrativt exempel på denna utveckling. Under studiens gång har kommunen tagit fram en ny översiktsplan där klimatförändringarnas effekt, där bland annat värme nämns som en risk, ges betydligt större utrymme än tidigare. Det visar att förändringar faktiskt sker i realtid i praktiken. Flera av intervjupersonerna beskriver dessutom att nya styrdokument, strategier och handlingsplaner är under framtagning eller planeras, vilket ytterligare tyder på att kommunerna befinner sig i en fas av aktiv förändring. Vi kan även se att kommunerna har börjat arbeta med ekosystemtjänster som naturen medför och dess synergieffekter som en resurs, istället för något som ska kontrolleras, vilket är i linje med NBT:s grundläggande ide att leva med naturen (Randrup et al., 2020). Även behovet av att klimatanpassa specifikt med hänsyn till värme har börjat etableras i kommunernas processer. Denna utveckling tyder på att kommunerna börjar gå från att arbeta med värmerelaterade risker som enskilda projekt till att bli en del av processen för att skapa en hållbar framtid.

Dessutom visar resultatet att kommunernas förutsättningar skiljer sig åt i flera avseenden, vilket har stor betydelse för hur kommunen arbetar. Skillnader i organisatorisk struktur, resursfördelning och kompetens påverkar i vilken utsträckning kommuner kan arbeta långsiktigt och strategiskt. Den variation som förekommer i detta arbete, i urval av kommuner och informanter, visar att gemensamma utmaningar hanteras på olika sätt, trots att kommunerna i många avseenden står inför liknande utmaningar. Genom att intervjua tjänstepersoner i olika roller har flera perspektiv fångats vilket bidrar till en ökad bredd i materialet. Samtidigt innebär detta att resultatet inte ger en heltäckande bild av varje enskild kommuns arbete eller att de går att jämföra med varandra. Bredden innebär dock att det ger en mer nyanserad bild sammantaget och tyder på att en samförståelse finns mellan olika förvaltningar och roller. I detta arbete har urvalet bidragit till att synliggöra variation och komplexitet som sedan kan undersökas vidare.

Klimatanpassning med hänsyn till värme blir mer och mer aktuellt, speciellt för utsatta grupper, därför ser vi många möjligheter till fortsatt forskning. Det skulle vara intressant att intervjua fler tjänstepersoner och att undersöka fler kommuner, även sådana som inte fokuserar på denna fråga. Ytterligare en dimension skulle vara att utforska fler teorier i relation till detta för att fördjupa analysen. Fallstudier skulle vara ett annat sätt att undersöka detta vidare. Studien skulle även kunna

utformas med fokus på fler aktörer som politiker, barn, personal vid förskolor, de som utför drift och skötsel, föräldrar samt naturen som aktör. Framtida forskning bör även ta hänsyn till de nationella och regionala aktörerna samt demografiska förändringar som minskat barnafödande och hur denna frågan kan ses i ett större perspektiv.

# 9. SLUTSATS

Slutstatsen besvarar studiens frågeställningar utifrån resultatet, analysen och diskussionen.

## **Vilka behov, hinder och möjligheter för klimatanpassning av värme på förskolegårdar finns det i kommunernas verktyg, arbetssätt och organisatoriska förutsättningar?**

Resultatet av studien visar att alla kommuner är i behov av ökade resurser, främst ekonomiska, samt ökat stöd från politiker. Det visar även att tjänstepersonerna är i behov av etablerade samverkansprocesser som integreras i organisationen. Genom detta främjas långsiktig samverkan och kunskap stannar i organisationen då den delas mellan fler personer. Resultatet tyder även på behovet av att uppdatera och skapa styrdokument och kunskapsunderlag som idag är utdaterade eller inte existerar. Vissa lyfter även ett behov av bättre stöd från bland annat länsstyrelsen och gemensamma, kommunöverskridande riktlinjer.

Det framgår av denna studie att det främst är de politiska prioriteringarna som hindrar ett systematiskt arbete med klimatanpassning med hänsyn till värme. När politikerna inte ger uppdraget eller avsätter medel i budgeten för detta begränsas tjänstepersonernas handlingsutrymme. Ett annat hinder som går att utläsa från resultatet är en fragmenterad organisation och ansvarsfördelning. I vissa fall uppges kommunikationsvägarna vara korta men en strukturerad samverkan saknas mellan förvaltningar vilket hindrar inflytande över politiken samt systematiskt och förebyggande arbete för klimatanpassning.

Det finns dock mycket engagemang samt kompetens bland tjänstepersonerna, och i vissa fall finns det redan informella nätverk, vilket skapar goda möjligheter att utveckla arbetet framöver. Klimatanpassning med hänsyn till värme är dessutom ett ämne som blir mer och mer aktuellt i takt med att medvetenheten ökar samt att klimatförändringarna ökar behovet. Det finns redan goda kunskapsunderlag, både lokalt och nationellt, samt ekonomiska medel i många skånska kommuner som kan riktas och användas effektivare i relation till denna fråga. Det är även möjligt för kommunerna att finna ytterligare stöd i Skollagen, Miljöbalken samt PBL för att prioritera denna fråga.

## **I vilken utsträckning använder kommuner NBS och strategisk förvaltning för att anpassa förskolegårdar i förhållande till värme inom kommunal planering och förvaltning?**

Resultatet visar att naturbaserade lösningar i stor utsträckning lyfts fram i kommunala styrdokument, särskilt genom betoning på träd och grönska, men vi kan se att detta inte alltid reflekteras i praktiken. Det framgår att kommunerna vill använda NBS i stor utsträckning men att tekniska lösningar fortfarande förekommer. Långsiktigt finns det ekonomiska incitament till att använda NBS men det kan vara svårt att lösgöra medel för initiala investeringar och aktiv förvaltning. I många fall avgör tjänstepersonernas kompetens i vilken utsträckning NBS används. Resultatet pekar på att tjänstepersonerna har en viktig roll att framhäva fördelarna med NBS och att deras arbete därför kan vara avgörande.

Studiens resultat indikerar att ordet förvaltning och rollen som förvaltare har olika innebörd i olika sammanhang och att många kommuner ser det som endast skötsel och drift. Sällan ser tjänstepersonerna förvaltningen i sig som strategisk samtidigt som det finns en stor vilja och ambition om att arbeta strategiskt överlag. Ofta sker åtgärder i projektform där budgeten fördelas främst till placemaking och där place keeping ofta får en tight budget som inte ger utrymme för vidareutveckling. Dessa projekt tenderar att ske reaktivt till väderhändelser eller akuta problem vilket försvårar ett systematiskt förhållningssätt.

Sammanfattningsvis visar resultatet att det finns tydliga behov och hinder men också flera möjligheter för kommunerna att arbeta med klimatanpassning kopplat till värme. Hindren framträder konsekvent i samtliga kommuner. Samtidigt framkommer det att tjänstepersoner aktivt försöker lyfta frågan och integrera klimatanpassning i sitt arbete för att minska risken att barn påverkas negativt av högre temperaturer och mer frekventa värmeböljor. NBS återkommer som den mest effektiva och långsiktiga strategin för att hantera värmerisker på förskolegårdar. Det finns också en tydlig förhoppning bland tjänstepersonerna att den politiska nivån ska höja prioriteten för klimatanpassningsarbetet, så att kommunerna får bättre förutsättningar att arbeta förebyggande och systematiskt.

# ARBETSFÖRDELNING

Arbetet har skett med ambitionen att fördela arbetsbördan lika mellan båda parterna, Cecilia och Esmeralda. Det har i praktiken inneburit att arbetsuppgifterna har, i vissa fall, varit olika för parterna, men tiden har fördelats lika. Arbetet och den slutgiltiga produkten, rapporten, presentationen och postern, har skett genom en gemensam insats som byggts på samarbete. Kommunikation har därför varit en grundsten för arbetet och dess fortgång.

Arbetet har strukturerats genom en gemensam tidslinje och regelbundna avstämningar med varandra. Under avstämningarna har arbetsuppgifter behandlats och delats upp mellan parterna. Själva fördelningen av arbetet har skett efter att arbetsuppgifter diskuteras och det har funnits en tydlig samsyn om hur arbetsuppgiften ska behandlas. Efter att arbetsuppgifterna slutförts har de sedan granskats av den andra parten. Alla delar i rapporten har läst igenom tillsammans och korrigerats tillsammans för att dels skapa en sammanhängande rapport både språkligt och strukturmässigt, och dels för att båda parterna ska känna sig delaktiga.

Esmeralda ansvarade i huvudsak för dokumentstudien och de moment som ingått i den. Cecilia ansvarade i huvudsak för intervjustudien och de moment som ingått i den. Båda har medverkat i alla delar och hjälptes åt i alla moment. Trots att arbetsuppgifterna har delats upp under hela arbetsgången är parterna överens attom i slutskedet har det material som producerats varit gemensamt framtaget. Resultatet av arbetssättet som valts och arbetsfördelningen har lett till en gemensam rapport där båda parterna varit involverade.

# REFERENSLISTA

Boverket. (2015a). Konsekvensutredning för Boverkets allmänna råd om friyta för lek och utevistelse vid fritidshem, förskolor, skolor eller liknande verksamhet. <https://utveckling.skane.se/siteassets/publikationer/konsekvensutredning-bfs-2015-1-fri-1.pdf>

Boverket. (2015b). Gör plats för barn och unga!  
<https://www.boverket.se/globalassets/publikationer/dokument/2015/gor-plats-for-barn-och-unga-bokversion.pdf>

Boverket. (2015c) Boverkets allmänna råd (2015:1) om friyta för lek och utevistelse vid fritidshem, förskolor, skolor eller liknande verksamhet (BFS 2015:1 FRI). <https://rinfo.boverket.se/BFS2015-1/pdf/BFS2015-1.pdf>

Boverket. (16 november 2021a). Naturens betydelse. <https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/arkitektur-och-gestaltad-livsmiljo/arbetssatt/skolors-miljo/byggnaden-och-utemiljon/gestaltningens-grundstenar/naturens-betydelse/>

Boverket. (16 november 2021b). Utemiljöns struktur. <https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/arkitektur-och-gestaltad-livsmiljo/arbetssatt/skolors-miljo/byggnaden-och-utemiljon/utemiljons-struktur/>

Boverket. (13 juni 2022). Processen. <https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/arkitektur-och-gestaltad-livsmiljo/arbetssatt/skolors-miljo/processen/>

Boverket. (17 januari 2024). Om vägledningen. <https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/arkitektur-och-gestaltad-livsmiljo/arbetssatt/skolors-miljo/om-vagledningen/>

Boverket. (13 maj 2025a). Lagom sol och mer grönska. <https://www.boverket.se/sv/hallbar-stad/aktuellt/lagom-sol/>

Boverket. (1 juli 2025b). Friyta för lek och utevistelse för förskolor och skolor. <https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/regler-om-byggande/krav-pa-byggnadsverk-tomter-mm/krav-pa-tomter/friyta-for-lek-och-utevistelse-for-forskolor-och-skolor/>

Boverket. (18 december 2025c). Ekosystemtjänster och krav på tomter. <https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/teman/ekosystemtjanster/pbl/krav/>

Braun, V. & Clark, V. (2022). Thematic analysis: A practical guide. SAGE.

Bryman, A. (2018). Samhällsvetenskapliga metoder (3 uppl.). Liber.

Buylova, A., Nasiritousi, N., Bergman, J., Sanderink, L., Wickenberg, B., Casiano Flores, C., & McCormick, K. (2025). Bridging silos through governance innovations: the role of the EU cities mission. *Frontiers in Sustainable Cities*, 6. <https://doi.org/10.3389/frsc.2024.1463870>

Bäcklin, O., Lindberg, F., Thorsson, S., Rayner, D., & Wallenberg, N. (2021) Outdoor heat stress at preschools during an extreme summer in Gothenburg, Sweden - Preschool teachers' experiences contextualized by radiation modelling, *Sustainable Cities and Society*, Volym (75), 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2021.103324>

Europeiska Kommissionen. (2015). Towards an EU research and innovation policy agenda for nature-based solutions & re-naturing cities. <https://ec.europa.eu/newsroom/horizon2020/items/24388/en>

Förenta staterna [FN]. (1987). Our Common Future. <https://www.brundtland.co.za/wp-content/uploads/2022/08/Brundtland-Report-1987-Our-Common-Future.pdf>

Förenta staterna [FN]. (2015) Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development (A/RES/70/1) <https://docs.un.org/en/A/RES/70/1>

Folkhälsomyndigheten. (2018). Värmestress i urbana utomhusmiljöer. (18061) <https://www.folkhalsomyndigheten.se/contentassets/e5286456e91c442a923c6884d84f79be/varmestress-urbana-utomhusmiljoer-18061-webb-181112.pdf>

Folkhälsomyndigheten. (2022). Atthanterahälsoeffekter av värmeböljor – vägledning till handlingsplaner. (21228) [www.folkhalsomyndigheten.se/contentassets/ea328afcc93f4ad6a37693176fbb3158/hantera-halsoeffekter-varmeboljor.pdf](http://www.folkhalsomyndigheten.se/contentassets/ea328afcc93f4ad6a37693176fbb3158/hantera-halsoeffekter-varmeboljor.pdf)

Folkhälsomyndigheten. (2023). Råd vid värmeböljor. <https://www.folkhalsomyndigheten.se/contentassets/94a34da654984cd8993bee903f524ded/rad-varmeboljor-skola-fritidshem.pdf>

Folkhälsomyndigheten. (2024a). Grönskans kvaliteter och barns hälsa. (24020). <https://www.folkhalsomyndigheten.se/contentassets/96b79377bc224dfcb94de3b4996b2d4a/gronskans-kvaliteter-barns-halsa-kunskapsstod.pdf>

Folkhälsomyndigheten. (2024b). Lagom sol och mer grönska. Utemiljöer i förskola och grundskola som främjar barns hälsa (24001). <https://www.folkhalsomyndigheten.se/contentassets/9c78df87c866403a9f227c007ef67c88/lagom-sol-och-mer-gronska-utemiljoer-i-forskola-och-grundskola-som-framjar-barns-halsa.pdf>

Gunawardena, K. R., Wells, M. J., & Kershaw, T. (2017). Utilising green and bluespace to mitigate urban heat island intensity. *Science of the Total Environment*, 584, 1040–1055. <http://dx.doi.org/10.1016/j.scitotenv.2017.01.158>

Hammond, M. & Wellington, J. (2021). *Research Methods* (2 uppl.). Routledge.

Ignell, S., Wiström, B., Levinsson, A. & Jansson, M. (2025). “It is not a complicated question but it is very complex” – Insights on school ground greening from practitioners. *Urban forestry & urban greening*, 110, 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2025.128867>

Jansson, M., Vogel, N., Fors, H., Dempsey, N., Buijs, A. & Randrup, T.B. (2020). Defining urban open space governance and management. I Jansson, M. & Randrup, T.B. (Red.), Defining urban open space governance and management (1 uppl. s. 11-29). Taylor & Francis

Jansson, M., Vogel, N., Fors, H., & Randrup, T. B. (2019). The governance of landscape management: new approaches to urban open space development. *Landscape Research*, 44(8), 952–965. <https://doi.org/10.1080/01426397.2018.1536199>

Konarska, J., Tarvainen, L., Bäcklin, O., Röntfors, M. & Uddling, J. (2023). Surface paving more important than species in determining the physiology, growth and cooling effects of urban trees. *Landscape and Urban Planning*, 240, 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2023.104872>

Malmquist, A., Lundgren, T., Hjerpe, M., Glaas, E., Turner, E. & Storbjörk, S. (2021). Vulnerability and adaptation to heat waves in preschools: Experiences, impacts and responses by unit heads, educators and parents. *Climate risk management*, 31, 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.crm.2020.100271>

Mercado, G., Wild, T., Hernandez-Garcia, J., Baptista M.D., van Lierop, M., Bina O., Inch, A., Ode Sang, Å., Buijs, A., Dobbs, C., Vásquez, A., van der Jagt, A., Salbitano, F., Falanga, R., Amaya-Espinel, J.D., de Matos Pereira, M. & Randrup, T.B. (2023) Supporting Nature-Based Solutions via Nature-Based Thinking across European and Latin American cities. *Ambio*, 53, 79-94. <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s13280-023-01920-6>

Miljöbalk (SFS 1998:808) Klimat- och näringslivsdepartementet [https://www.riksdagen.se/sv/dokument-och-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/miljobalk-1998808\\_sfs-1998-808/](https://www.riksdagen.se/sv/dokument-och-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/miljobalk-1998808_sfs-1998-808/)

Moss, J. L., Doick, K. J., Smith, S., & Shahrestani, M. (2019). Influence of evaporative cooling by urban forests on cooling demand in cities. *Urban Forestry & Urban Greening*, 37, 65–73. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2018.07.023>

Naturskyddsföreningen. (14 april 2021). Vad är ekosystemtjänster. <https://www.naturskyddsforeningen.se/faktablad/vad-ar-ekosystemtjanster/>

Naturvårdsverket. (2018). De Svenska miljömålen - en introduktion. <https://www.naturvardsverket.se/4ac248/globalassets/media/publikationer-pdf/8800/978-91-620-8821-7.pdf>

Oseland, S. E. (2019). Breaking silos: can cities break down institutional barriers in climate planning? *Journal of Environmental Policy & Planning*, 21(4), 345–357. <https://doi.org/10.1080/1523908X.2019.1623657>

Plan- och bygglagen [PBL] (SFS 2010:900) Landsbygds- och infrastrukturdepartementet SPN BB [https://www.riksdagen.se/sv/dokument-och-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/plan-och-bygglag-2010900\\_sfs-2010-900/](https://www.riksdagen.se/sv/dokument-och-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/plan-och-bygglag-2010900_sfs-2010-900/)

Randrup, T. B., Buijs, A., Konijnendijk, C. C., & Wild, T. (2020). Moving beyond the nature-based solutions discourse: introducing nature-based thinking. *Urban Ecosystems*, 23, 919–926. <https://doi.org/10.1007/s11252-020-00964-w>

Randrup, T. B., Östberg, J., & Wiström, B. (2017). Swedish green space management – The managers perspective. *Urban Forestry & Urban Greening*, 28, 103–109. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2017.10.001>

Skollagen (SPF 2010:800). Utbildningsnämnden. <https://rkrattsdb.gov.se/SFSdoc/10/100800.pdf>

Sowińska-Świerkosz, B. & García, J. (2022). What are Nature-based solutions (NBS)? Setting core ideas for concept clarification. *Nature-Based Solutions*, 2. <https://doi.org/10.1016/j.nbsj.2022.100009>

Sunding, A., Sang, Å.O., Nilsson, K. & Randrup, T.B. (2025). Planning and managing urban green infrastructure for human health: perspectives on collaboration and implementation from four Nordic cities. *Socio-Ecological Practice Research*, 7, 233-252. <https://doi.org/10.1007/s42532-025-00214-3>

Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut [SMHI]. (u.å). Extremer. <https://www.smhi.se/kunskapsbanken/klimat/extremer>

Sveriges kommuner och landsting. (2015) Skolgården. Förvaltning och utveckling av förskole- och skolgårdar

<https://extra.skr.se/download/18.550f5b1717d613c03137c3d3/1639146530638/7585-258-4.pdf>

Strålsäkerhetsmyndigheten. (24 maj 2024). Planera för sol och skugga på förskolegårdar och skolgårdar.

<https://www.stralsakerhetsmyndigheten.se/omraden/sol-och-solarier/rad-och-rekommendationer/planera-for-sol-och-skugga-pa-forskolegardar-och-skolgardar/>

Taylor, S., Bogdan, R. & DeVault, M. (2015). Introduction to Qualitative Research Methods: A Guidebook and Resource. Wiley.

The Intergovernmental Panel on Climate Change [IPCC]. (2023). Climate Change 2023 Synthesis Report. [https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/downloads/report/IPCC\\_AR6\\_SYR\\_LongerReport.pdf](https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/downloads/report/IPCC_AR6_SYR_LongerReport.pdf)

Wallenberg, N., Lindberg, F., Thorsson, S., Jungmalm, J., Fröberg, A., Raustorp, A., & Rayner, D. (2023a). The effects of warm weather on children's outdoor heat stress and physical activity in a preschool yard in Gothenburg, Sweden. *International Journal of Biometeorol*, 67, 1927–1940. <https://doi.org/10.1007/s00484-023-02551-y>

Wallenberg, N., Rayner, D., Lindberg, F. & Thorsson, S. (2023b). Present and future heat stress of preschoolers in five Swedish cities. *Climate risk management*, 40. <https://doi.org/10.1016/j.crm.2023.100508>

## Kommunala dokument i dokumentstudien

Höörs kommun. (2007) Grönstrukturprogram för Höörs tätort [https://www.hoor.se/app/uploads/klk\\_gronstrukturprogram-1.pdf](https://www.hoor.se/app/uploads/klk_gronstrukturprogram-1.pdf)

Höörs kommun. (2023) Miljö- och klimatstrategi för Höörs kommun <https://www.hoor.se/app/uploads/miljo-och-klimatstrategi-antagen-231011.pdf>

Höörs kommun. (u.å) Kunskapsunderlag för klimatanpassning [https://karta.geoinfomittskane.se/DocsOnline/OP/Hoor/2026/Handlingar/Kunskapsunderlag%20\\_for\\_klimatanpassning\\_2023.pdf](https://karta.geoinfomittskane.se/DocsOnline/OP/Hoor/2026/Handlingar/Kunskapsunderlag%20_for_klimatanpassning_2023.pdf)

Höörs kommun. (2025) Översiktsplan 2026-2045 Granskningsdokument <https://www.hoor.se/bygga-bo-miljo/oversiktsplan-och-detaljplaner/ny-oversiktsplan/>

Kävlinge kommun. (2025). Plan klimatanpassning del 2- planeringsunderlag. [https://www.kavlinge.se/download/18.73f1fd34196f64fe92d562/1747917351851/Klimatanpassningsplan\\_K%C3%A4vlinge\\_Del\\_2\\_TANP%20minskad.pdf](https://www.kavlinge.se/download/18.73f1fd34196f64fe92d562/1747917351851/Klimatanpassningsplan_K%C3%A4vlinge_Del_2_TANP%20minskad.pdf)

Kävlinge kommun. (2025) Plan klimatanpassning del 1- Planeringsinriktning <https://www.kavlinge.se/download/18.c9d1e1e19913aae040478a/1757418294109/Klimatanpassningsplan,%20Del%201.pdf>

Kävlinge kommun. (2017) Ekosystemtjänster i Kävlinge kommun [Opublicerat dokument]

Kävlinge kommun (2022) Funktionsprogram förskola Kävlinge [Opublicerat dokument]

Kävlinge kommun (2022) Översiktsplan 2040 - Kävlinge kommuns översiktsplan <https://www.kavlinge.se/bygga-bo-och-miljo/oversiktsplan-2040>

Lunds kommun. (2025) Lunds kommuns program för ekologisk hållbar utveckling 2021–2030 <https://lund.se/download/18.2899fac318093d2b72817dd7/1738828466607/Lunds%20kommuns%20program%20f%C3%B6r%20ekologisk%20h%C3%A5llbar%20utveckling%202021%E2%80%932030.pdf>

Lunds kommun. (2020) Grönprogram för Lunds kommun

<https://lund.se/download/18.e1547eb18b862850149d9a/1699276248195/Gr%C3%B6nprogram.pdf>

Lunds kommun. (2018) Utemiljö vid förskolor i Lunds kommun - Råd och riktlinjer. <https://lund.se/download/18.44e3ea617a0905381360a2b/1631609082678/Utemilj%C3%B6Avid%20f%C3%B6rskolor%20i%20Lunds%20kommun.pdf>

Lunds kommun. (2025) Lunds kommuns översiktsplan 2025-2050

<https://lund.se/download/18.516ad8c0199a34562d2f46c/1759920479598/Lunds%20kommuns%20%C3%B6versiktsplan%202025%E2%80%932050.pdf>

Skurups kommun. (2022) Översiktsplan Skurups kommun 2035 <https://www.skurup.se/bygga-bo-och-miljo/samhallsutveckling/oversiktsplan-och-detaljplan/oversiktsplan>

Skurups kommun. (2013) Framtida skola, skolplan för Skurups kommun [Opublicerat dokument]

Trelleborgs kommun. (2023) Green Bond Framework [https://www.trelleborg.se/app/uploads/2024/02/trelleborg-green-bond-framework-2023\\_230621.pdf](https://www.trelleborg.se/app/uploads/2024/02/trelleborg-green-bond-framework-2023_230621.pdf)

Trelleborgs kommun. (2021) Lokal- och funktionsprogram för förskolor i Trelleborgs kommun <https://moten.trelleborg.se/welcome-sv/namnder-styrelser/bildningsnamnden/bildningsnamnden-2023-02-08/agenda/bilaga-2-lokalprogram-forskolor-trelleborgs-kommun-221223pdf?downloadMode=open>

Trelleborgs kommun. (2022) Handlingsplan för genomförande av miljömålsåtgärder ”Skugga på förskolegårdar” i Trelleborgs kommun [Opublicerat dokument]

Trelleborgs kommun. (2025) Granskningsförslag till Trelleborgs översiktsplan 2024 - för orter, landsbygd och havet <https://geodata.trelleborg.se/portal/apps/experiencebuilder/experience/?id=6d5e51789a1440599b26d50b41b04163&page=V%C3%A4lkommen-till-Trelleborg>

# FIGURFÖRTECKNING

Figur 2-3. Jansson, M., Vogel, N., Fors, H., Dempsey, N., Buijs, A. & Randrup, T.B. (2020). Defining urban open space governance and management. I Jansson, M. & Randrup, T.B. (Red.), Defining urban open space governance and management. (1 uppl., s. 11-29) Taylor & Francis

Figur 4-5. Randrup, T. B., Buijs, A., Konijnendijk, C. C., & Wild, T. (2020). Moving beyond the nature-based solutions discourse: introducing nature-based thinking. *Urban Ecosystems*, 23(4), 919–926. <https://doi.org/10.1007/s11252-020-00964-w>

Figur 6. Randrup, T. B., & Persson, B. (2009). Public green spaces in the Nordic countries: Development of a new strategic management regime. *Urban Forestry & Urban Greening*, 8(1), 31–40. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2008.08.004>

# BILAGOR

## Bilaga 1 – Mejl till kontaktcenter

Hej,

Vi är två masterstudenter som studerar hållbar stadsutveckling vid Sveriges lantbruks universitet (SLU) Alnarp och skriver ett examensarbete om hur kommuner arbetar med att hantera värme som en klimatrisk i förskolors utemiljöer, med fokus på planering, förvaltning och klimatanpassning av utemiljön.

I vårt arbete planerar vi att intervjua kommuner i Skåne och ser att ni har lyft denna utmaning, bland annat, i er översiktsplan. Vi söker därför kontakt med:

en tjänsteperson som arbetar med planering och/eller förvaltning av kommunala förskolegårdar, samt  
en tjänsteperson som är insatt i kommunens arbete med klimatanpassning av den byggda miljön.

Eftersom ansvaret för dessa frågor kan vara organiserat olika i olika kommuner undrar vi om ni kan hjälpa oss att hänvisa till rätt förvaltning eller personer.

Tack på förhand för er hjälp, och hör gärna av er om ni önskar mer information om examensarbetet.

Vänliga hälsningar,

Cecilia Palmqvist & Esmeralda Agerhall

Masterstudenter i hållbar stadsutveckling, SLU Alnarp

## Bilaga 2 – Intervjuguide till planerare

- Vad roligt att du vill medverka i en intervju och dela dina erfarenheter och berätta om hur ni arbetar med klimatanpassning av förskolegårdar i relation till värme.
- Vi kan ju börja med att introducera oss igen, mitt namn är Cecilia och jag kommer ställa frågorna och... det är jag som är Esmeralda och jag kommer att anteckna...
- Vi läser ju sista året på vår master vid SLU i hållbar stadsutveckling och vårt examensarbete handlar om klimatanpassning med hänsyn till värmerisker på förskolegårdar.
- Då förskolan är en viktig samhällstjänst och då små barn är en riskgrupp för just värmerelaterade problem känner vi att det är viktigt att få en bättre förståelse för hur kommuner arbetar med detta!
- Intervjun är frivillig och anonym men svaren kommer att kopplas till kommunen. Vi kommer att spela in intervjun för att kunna gå tillbaka utan att missa något, känns det okej?
- Frågorna kommer vara ungefär de samma för alla som vi intervjuar så du får svara utifrån ditt perspektiv och om det är en fråga som du inte kan svara på är det helt okej. Om du inte har några frågor innan vi börjar så sätter vi igång:
- Till att börja med får du gärna berätta lite om din roll och vad du arbetar med här på kommunen?
- Vilken förvaltning/sector tillhör du och hur är den organiserad?
  - Hur många är ni som jobbar i din förvaltning/sector?
  - Vilka arbetar du mest med inom kommunen?
  - Hur ser arbetet ut (projekt, långsiktigt, tät kontakt?)
  - Vilka externa aktörer arbetar ni mest med?
  - Hur ser arbetet ut? (långsiktigt/kortsiktigt, tät kontakt eller inte?)

### **Kommunens övergripande arbete med värme och klimatanpassning**

- Hur arbetar kommunen med klimatanpassning?
  - Vilka klimatrisker planerar ni för i första hand? (t.ex. skyfall, översvämning, värmeböljor)?
  - Hur arbetar ni specifikt med värme?
- På vilket sätt ingår förskolegårdar eller barns utemiljöer i detta arbete?
- Hur fördelas ansvaret för klimatanpassning på förskolegårdar mellan förvaltningar?
- Vad använder ni för att identifiera behov och risker kopplade till värme?

- Vem tog fram dessa? (t ex. kommunen, konsulter eller myndighet?)

## **Regler, riktlinjer och styrning**

- Vad finns det för regler, riktlinjer eller interna styrdokument i kommunen gällande värme, sol eller skugga i barns utemiljöer/förskolegårdar?
  - Varifrån kommer dessa riktlinjer (nationella myndigheter, regional nivå, kommunens egna dokument)?
  - Upplever du att riktlinjerna är tillräckligt tydliga och användbara i praktiken?
  - Gäller dessa främst nyanläggning, eller används de även vid ombyggnad och förvaltning av befintliga förskolegårdar?

## **Praktiskt arbete och åtgärder**

- Känner ni till förskolor som har upplevt problem med värme på sin gård? (vissa kanske har listat några i sina dokument)
  - Hur har ni identifierat (eller uteslutit) dessa? (specifika verktyg eller metoder? Själva, med konsulter eller samarbeten?)
  - Stötte ni på några hinder eller utmaningar för att identifiera dessa?
- Finns det någon strategi, eller planeras det någon för att hantera detta?
  - Hur kom ni fram till den (om det finns)?
  - Vilka typer av åtgärder arbetar ni med då?
  - Av vem och hur bestäms det?
  - Hur har varma perioder eller värmeböljor hanterats tidigare?
- Upplever du några begränsningar eller hinder för att hantera och utreda problem med värme på förskolegårdar?

## **Erfarenheter och lärdomar**

- Har perioder med extrem värme, exempelvis sommaren 2018, påverkat kommunens syn på värme som risk?
- Har detta lett till förändringar i arbetssätt, prioriteringar eller policydokument?
- Ser du någon förändring i prioritering av frågor om klimatanpassning och värme under tiden du arbetat här/med detta i relation till andra samhällsproblem och politiskt fokus?

## **Förvaltning och samverkan**

- Hur fungerar samverkan mellan förvaltare och de som arbetar mer strategiskt med klimatanpassning?
- Upplever du att det finns tillräckliga resurser och mandat för att arbeta förebyggande med värme?
  - Är det något som saknas? (Kunskap, tid, budget?)
- Finns det något som skulle underlätta ert arbete med att hantera värme?
  - Finns det behov av nya verktyg, kunskap eller styrning?

## **Avslutande**

- Finns det något underlag eller dokument du tycker att vi ska titta på, eller någon annan på er kommun som du tycker att vi bör prata med?
- Nu har vi inga fler frågor. Har du något du vill tillägga eller har du någon fråga till oss innan vi avslutar?

Vi kommer att skicka transkriberingen från denna intervju senast 3 veckor innan inlämning och det sammanställda materialet vid inlämning, om du önskar att vi skickar något annat kan vi givetvis göra det! Om du skulle vilja dra tillbaka dina svar är det möjligt, men då ber vi dig kontakta oss senast fredag 8 maj. Vi kommer även skicka en samtyckesblankett till dig som du behöver fylla i.

## Bilaga 3 – Intervjuguide till förvaltare

- Vad roligt att du vill medverka i en intervju och dela dina erfarenheter och berätta om hur ni arbetar med klimatanpassning av förskolegårdar i relation till värme.
- Vi kan ju börja med att introducera oss igen, mitt namn är Cecilia och jag kommer ställa frågorna och... det är jag som är Esmeralda och jag kommer att anteckna...
- Vi läser ju sista året på vår master vid SLU i hållbar stadsutveckling och vårt examensarbete handlar om klimatanpassning med hänsyn till värmerisker på förskolegårdar.
- Då förskolan är en viktig samhällstjänst och då små barn är en riskgrupp för just värmerelaterade problem känner vi att det är viktigt att få en bättre förståelse för hur kommuner arbetar med detta!
- Intervjun är frivillig och anonym men svaren kommer att kopplas till kommunen. Vi kommer att spela in intervjun för att kunna gå tillbaka utan att missa något, känns det okej?
- Frågorna kommer vara ungefär de samma för alla som vi intervjuar så du får svara utifrån ditt perspektiv och om det är en fråga som du inte kan svara på är det helt okej. Om du inte har några frågor innan vi börjar så sätter vi igång:
- Till att börja med får du gärna berätta lite om din roll och vad du arbetar med här på kommunen?
  - Vilken förvaltning/sector tillhör du och hur är den organiserad?
  - Hur många är ni som jobbar i din förvaltning/sector?
  - Vilka arbetar du mest med inom kommunen?
  - Hur ser arbetet ut (projekt, långsiktigt, tät kontakt?)
  - Vilka externa aktörer arbetar ni mest med?
  - Hur ser arbetet ut? (långsiktigt/kortsiktigt, tät kontakt eller inte?)

### **Kommunens övergripande arbete med värme och klimatanpassning**

- Hur kommer frågor om klimatanpassning och värme in i ert arbete med förvaltning av förskolegårdar?
- I vilken utsträckning upplever du att värmeanpassning av utemiljön är en del av ert uppdrag?
- Hur fördelas ansvaret för klimatanpassning på förskolegårdar mellan förvaltningar?
- Vad använder ni för underlag för ert arbete relaterat till värme?
  - Vem tog fram dessa? (t ex. kommunen, konsulter eller myndighet?)

## Regler, riktlinjer och styrning

- Vad finns det för regler, riktlinjer eller interna styrdokument i kommunen som påverkar hur ni arbetar med värme, sol eller skugga i barns utemiljöer/förskolegårdar?
  - Varifrån kommer dessa riktlinjer (nationella myndigheter, regional nivå, kommunens egna dokument)?
  - Upplever du att riktlinjerna är tillräckligt tydliga och användbara i praktiken?
  - Gäller dessa främst nyanläggning, eller används de även vid förvaltning av befintliga förskolegårdar?

## Praktiskt arbete och åtgärder

- Hur uppmärksammas problem med värme på en förskolegård? (t.ex. genom felanmälningar, dialog med rektorer, egen inventering)
- Finns det någon strategi, eller planeras det någon för att hantera detta?
  - Hur kom ni fram till den (om det finns)?
  - Vilka typer av åtgärder arbetar ni med då?
  - Vem bestämmer det?
  - Finns det exempel där ni velat göra mer men inte haft förutsättningar?
  - Hur påverkar drift- och underhållsaspekter val av lösning?
  - Hur har varma perioder eller värmeböljor hanterats tidigare?
- Hur prioriteras åtgärder kopplade till värme i relation till andra underhållsbehov?
- Upplever ni att värme uppmärksammas lika systematiskt som andra risker (t.ex. säkerhet, fallrisk, UV)?
- Använder ni någon metod för att bedöma skuggförhållanden eller värmerisk?
  - Är det något som efterfrågas från verksamheten (förskolorna)?

## Erfarenheter och lärdomar

- Har perioder med extrem värme, exempelvis sommaren 2018, påverkat kommunens syn på värme som risk i barns utemiljöer?
  - Har det lett till förändrade prioriteringar i underhåll eller investering?
  - Har dialogen med verksamheterna förändrats?
- Ser du någon förändring i prioritering av frågor om klimatanpassning och värme under tiden

du arbetat här/med detta i relation till andra samhällsproblem och politiskt fokus?

### **Förvaltning och samverkan**

- Hur fungerar samverkan mellan förvaltare och de som arbetar mer strategiskt med klimatanpassning?
- Upplever du att det finns tillräckliga resurser och mandat för att arbeta förebyggande med värme?
- Finns det något som skulle underlätta ert arbete med att hantera värme?
  - Finns det behov av nya verktyg, kunskap eller styrning?

### **Avslutande**

- Vilka utvecklingsbehov ser du framåt när det gäller att hantera värme i förskolors utemiljöer?
- Finns det något underlag eller dokument du tycker att vi ska titta på eller någon på er kommun som du tycker att vi bör prata med?

Vi kommer att skicka transkriberingen från denna intervju senast 3 veckor innan inlämning och det sammanställda materialet vid inlämning, om du önskar att vi skickar något annat kan vi givetvis göra det! Om du skulle vilja dra tillbaka dina svar är det möjligt, men då ber vi dig kontakta oss senast fredag 8 maj. Vi kommer även skicka en samtyckesblankett till dig som du behöver fylla i.