Samtal, samsyn, samordning och samhandling

- En studie om samverkan

Victoria Huynh

Masterarbete 30 hp
Masterprogram i Strategisk fysisk planering
Blekinge Tekniska Högskola

2025-05-23

Författare: Victoria Huynh

Titel: Samtal, samsyn, samordning och samhandling - En studie om samverkan

……

Handledare: Patrik Klintenberg

Examinator: Sabrina Fredin

Blekinge Tekniska Högskola: Institutionen för fysisk planering

Program: Masterprogram i Strategisk fysisk planering

Kurs: FM2612 Masterarbete i fysisk planering

Nivå: Avancerad

Omfattning: 30 hp

Utgivningsort: Karlskrona
Datum: 2025-05-23

Sammanfattning

Forskning indikerar att frekvensen av extremväderhändelser förväntas öka i framtiden. Översvämningar, temperaturförändringar och ökad nederbörd hotar större delar av samhället, bland annat infrastruktur, invånare, ekosystem och den fysiska miljön. Den globala utsläppsminskning har inte visat sig vara tillräcklig för att bromsa effekterna av klimatförändringarna. Därtill har dessa effekter en långsiktig påverkan och innebär stora utmaningar nu, och långt framöver. Åtgärder för att höja anpassa samhället till ett klimat i förändring krävs. De svenska kommunerna pekas enligt lagstiftning ut som ansvariga för att klimatanpassa sina städer. Det innebär ett omfattande arbete och som inte skulle kunnat möjliggöras på egen hand. Samverkan har kommit att spela en central roll i klimatanpassningen i svenska kommunernas klimatanpassningsarbete.

Arbetet syftar till att etablera en förståelse för hur samverkansformer organiseras i klimatanpassningen. Vilka former av samverkan finns det? Vad skiljer olika typer av samverkan? Och varför upprättas samverkansformer egentligen? Flerfallsstudien i arbetet utgår från Norrköping och Lomma. Dessa två kommuner har valts ut med anledning av den uppmärksamhet de har fått för sina klimatanpassningsarbeten. Samverkan i dessa kommuner studeras utifrån källor som uppger kommuners samverkansprojekt. Därtill har tjänstepersoner som deltagit i kommunens klimatanpassning intervjuats. För ytterligare perspektiv medverkar en representant från forskningsfältet inom kommunal klimatanpassning. Samverkan inom kommunerna analyserades utifrån en analysmodellen *Samverkanstrappan*, där samverkan av olika grader illustreras.

Studien visar på att det finns olika former av samverkan inom kommunerna, och i olika grader av analysmodellen. Kommunerna jobbar dels utifrån formellt organiserad samverkan, genom bland annat styrdokument som riktar sig internt. Men det finns även samverkansformer i andra syften bortsett från kollektiv handlingskraft, bland annat i syfte att samla och sprida kunskap. Däremellan finns utmaningar att nå ut till alla som bör medverka i klimatanpassningen. Den nationella nivåns frånvaro och komplexiteten att nå ut till civilsamhället konstateras i uppsatsen.
Nyckelord: Samverkan, kollektiva handlingar, aktörer, klimatanpassning, samtal, samsyn, samverkan, samhandling.

1. Inledning **4**
1.1 Kommuner ska klimatanpassa 4
1.2 Problemformulering 5
1.3 Syfte och frågeställningar 6
1.4 Avgränsning 6
2. Kunskapsöversikt **7**
2.1 De olika nivåernas ansvar 7
2.1.1 Global- och EU nivån 7
2.1.2 Nationella nivån 8
2.1.3 Regionala nivån 8
2.1.4 Kommunala nivån 9
2.2 Klimatanpassning i den fysiska planeringen 9
2.3 Interaktiv styrning 12
2.3.1 Projektering för samarbete 13
2.4 Sammanfattning av kunskapsöversikt 14
3. Teoretisk ramverk **14**
3.1 Samverkan 14
3.2 Definition av samverkan i detta arbete 15
4. Forskningsdesign och metodik **17**
4.1 Fallstudie 17
4.1.1 Urval av fall 18
4.2 Dokumentstudie 20
4.2.1 Urval av dokument 21
4.3 Semistrukturerade intervjuer 23
4.4 Metoddiskussion 24
5. Resultat **25**
5.1 Klimatanpassning i Norrköping 26
5.1.1 Dokumentstudie 26
5.1.2 Intervjustudie 30
5.2 Klimatanpassning i Lomma 33
5.2.1 Dokumentstudie 34
5.2.2 Intervjustudie 37
5.2 Perspektiv från forskningsfältet 39
6. Analys och diskussion **41**
5.2 Samverkansformer utifrån samverkanstrappan 41
5.2.1 Begränsningar i den illustrativa modellens tillämpning 44
5.3 Samverkan därför att alla behövs 45
5.4 Samverkan i experimentella former 46
7. Avslutande reflektioner **47**
8. Framtida forskning **48**
9. Referenslista **48**

1. Inledning

I de inledande delarna formuleras arbetets bakgrund, problemformulering, syfte och frågeställningar. Dessa delar ligger till grund för forskningen i arbetet.

1.1 Kommuner ska klimatanpassa

År 2015 undertecknades Parisavtalet av nästan alla länder i världen. Det globala klimatavtalet är ett officiellt tillkännagivande av klimatförändringar som ett globalt hot och avser ett mål att begränsa den globala uppvärmningen genom att reducera utsläppen av växthusgaser. Genom gemensamma krafttag ska länder bekämpa och motverka klimatförändringar (Kesiktalo 2024, s.19). Sedan 2018 har Sverige en nationell strategi för klimatanpassning. En reviderad version från föregående *Nationell strategi för regeringens handlingsplan för klimatanpassning* publicerades 2024 och gäller för de kommande fem åren (Regeringen 2024, s.2).

Klimatförändringar är en av de största hoten som mänskligheten har stått inför. Trots politiska åtaganden på högre nivåer, såsom global och nationell skala, anses åtgärder fortfarande otillräckliga i förhållande till de långsiktiga utmaningar som klimatkrisen medför. 2024 var det varmaste året som någonsin uppmätts och det första året som uppvärmningen passerade Parisavtalets mål om att begränsa den globala uppvärmningen med 1,5 °C (Elfström 2025). I Sverige är klimatförändringarnas effekter påtagliga på många sätt och drabbas i stort hela landet. Det manifesteras genom ökad frekvens av extremväderhändelser, däribland intensifierad nederbörd, ökad risk för översvämningar, perioder av vattenbrist och ökade temperaturer. Klimatkrisen är inget nytt fenomen i dagsläget och inte heller det faktum att människor och samhällen står inför stora utmaningar en lång tid framöver (Naturvårdsverket 2024). Insatser för att motverka klimatförändringar ger ofta effekter på längre sikt och bedöms otillräckliga, då den globala uppvärmningen fortsätter i en uppåtgående trend. Trots ansträngningar och målbilder för att minska utsläppen, fortskrider den globala temperaturökningen (Elfström 2025).

De svenska kommunerna utför klimatanpassningsarbetet inom sina respektive geografiska områden, genom bland annat PBL 3 kap. 5§ (SFS 2010:900). Grundläggande för klimatanpassningsarbetet är att skydda medborgare, miljön, ekosystem och strukturer från effekter av klimatförändringar. Arbetet omfattar åtgärder för att minska klimatrisker och samhällets sårbarhet mot eventuella effekter av klimatförändringarna (Naturvårdsverket u.å.). Effekterna av klimatförändringarna varierar mellan olika kommuner beroende på den lokala kontexten. Kommunerna drabbas på olika sätt och till olika utsträckning. Därmed har de även olika förutsättningar att bemöta klimatförändringens effekter. Det innebär att kommuners klimatanpassningsarbete kan se olika ut i form av tillvägagångssätt och strategier. Det anses finnas ett brett synsätt på vad anpassning innebär och hur klimatförändringarna upplevs och hanteras (Hennlock et al. 2023, s.16). Klimatanpassning

är oavsett dessa aspekter en mycket omfattande och komplex uppdrag. Bland forskare och praktiker lyfts samverkan som en grundläggande komponent för tillskapande av anpassningskapacitet. Vad samverkan faktiskt är, både i form av teoretisk definition och i praktiken, är svårt att entydigt beskriva. Detta arbete är ett försök att återge förslag på vad samverkan är i praktiken och dess vikt i klimatanpassningsarbeten.

1.2 Problemformulering

Klimatanpassning är en term som omfattar komplexitet och mångfacetterade aspekter, därav kan den tolkas på olika sätt. En definition översatt från IPCC används av svenska myndigheter, således kan den bedömas ha fått bred acceptans inom politiska och vetenskapliga kretsar.

> "Klimatanpassning definieras enligt Smit m.fl. (2001, s. 881) som förändringar i ekologiska, sociala eller ekonomiska system till följd av verkliga eller förväntade klimatförändringar. Klimatanpassning är till exempel förändringar i processer, metoder och strukturer, antingen i syfte att mildra negativa förväntade effekter eller i syfte att utnyttja nya möjligheter som uppstår till följd av klimatförändringarna." (IPCC, Smith et al., 2001; översatt av Nationell plattform för arbete med naturolyckor; Rydell et al. 2010, s.12)

Klimatanpassning är i andra meningar en stor belastning för många kommuner. Den fysiska miljön, verksamheter och infrastruktur måste anpassas för att klara av klimatförändringarnas konsekvenser för att dämpa negativa risker för människor och ekosystem. För kommuner innebär det, å ena sidan, att samordna målbilder och arbetssätt mellan samhällssektorer och att involvera aktörer från olika ansvarsområden (Hjerpe et al. 2014, s.8). Å andra sidan, att inhämta så mycket information och kunskap som möjligt, och att ta itu med målkonflikter. Klimatanpassning är på många sätt en svårhanterad uppgift och ställer höga krav på resurser, planering och samarbete (Hennlock et al. 2023, s.3). Offentliga tjänstemän som är ansvariga för den fysiska planeringen på lokal nivå spelar en avgörande roll i klimatanpassningsarbetet. Dessa ska upprätta planer, strategier och samordna klimatanpassningsarbetet. Detta utan facit eller allmänna kriterier på hur arbetet ska organiseras. Samtidigt finns det kommuner som framhålls som förebilder inom klimatanpassningsarbetet med motivering av framgångsrika projekt och långsiktiga strategier (Hennlock et al. 2023, s.7, s.11). Mot denna bakgrund är det intressant att undersöka vilka möjligheter det finns för kommuner att organisera samverkan för att klimatanpassa sina städer. Att identifiera hur samverkan bedrivs inom kommuner som är framgångsrika i sitt klimatanpassningsarbete kan lärdomar dras som kan vara till nytta för andra kommuners klimatanpassning.

1.3 Syfte och frågeställningar

Syftet med denna uppsats är att undersöka kommunernas organisering av samverkan i klimatanpassningsarbetet. Ambitionen är således att skapa en fördjupad förståelse av innebörden av samverkan. Klimatanpassningsarbetet kräver involvering och medverkan av flera sektorer, verksamheter och aktörer. Behovet av samverkan utgör en grundläggande förutsättning och en betydande utmaning för många kommuner. Genom att lyfta praktiska fall kan insikter om organisatoriska strategier, hinder och möjligheter i arbetet bidra till en djupare förståelse för verkligheten kring samverkan inom klimatanpassning för kommuner. Med denna anledning har forskningen ett fokus på tvärsektoriella samt överskridande samarbeten, och hur de undersökta kommunerna organiserar och genomför sitt strategiska arbete för klimatanpassning med involverade aktörer samt parter.

Frågeställningarna som ligger till grund för arbetet lyder följande:

- Hur organiserar de undersökta kommunerna tvärsektoriella och gränsöverskridande samverkansformer för att klimatanpassa sina städer?
- Vilka lärdomar om organisation och samverkan inom fysisk planering kan dras från de studerade fallen för att stärka kommuners klimatanpassningsarbete?

1.4 Avgränsning

Ambitionen för denna uppsats är att undersöka organiseringen av samverkan relaterad till klimatanpassning inom svenska kommuner. Detta arbete utgår därmed från ett perspektiv förankrat i svensk kommunal kontext. Att skapa förståelse för det kommunala arbetet inom klimatanpassning klargör förutsättningar och utmaningar som kan uppstå i praktiken.
I denna uppsats avgränsas klimatanpassning tydligt från klimatomställning. Detta med anledning av att göra uppsatsen hanterbar då både klimatanpassning och klimatomställning är två stora områden. Värt att poängtera är att dessa frågor oftast går hand i hand i praktiken och att det i många fall är två arbeten som löper parallellt. Utsläppsminskningen tas upp i uppsatsen enbart för att tydliggöra förståelsen för det faktum att samhällen idag måste hantera konsekvenserna av klimatförändringarna. Denna avgränsning kan
riskera att ge en underminerad bild av hur kommuner organiserar sina interna prioriteringar och resurser. Avgränsningen motiveras ur arbetets tidsaspekt. Genomförandet av en sådan studie skulle inte vara möjligt att genomföra då det skulle omfatta en mycket mer tidskrävande mängd inläsning och bearbetning av data.

Fokus i arbetet ligger främst inom svenska kommuners klimatanpassning och hur dessa frågor hanteras för kommunala tjänstemän som jobbar med fysisk planering. Denna forskning är kontextbaserad och kretsar kring möjligheter och villkor i två svenska kommuner. Det innebär att dessa två fall är specifika och kan därmed återge exempel som är unika för enbart dessa kommuner.

Däremot kan det finnas exempel på tillvägagångssätt eller aspekter i de samverkansformer som till viss utsträckning kan anses vara av överförbar kunskap.

2. Kunskapsöversikt

I kapitlet som följer redovisas en översiktlig presentation av kunskapsläget för klimatanpassning. Det avser en inramning av vad klimatanpassning är och innebär för aktörer på de olika nivåerna, kopplingen till fysisk planering och interaktiv styrning för klimatanpassning.

2.1 De olika nivåernas ansvar

Klimatanpassning är fördelad mellan nivåer och tvärs över sektorer. För samtliga förvaltningsnivåer finns särskilda skyldigheter, ansvar och roller. De olika nivåerna utarbetar klimatanpassningsfrågan i olika utsträckningar. Lagstiftning, policy, implementering och praxis utvecklas från EU-nivå till kommunnivå. Tillsammans ska respektive nivåer tillsammans bidra till helheten av ett klimatanpassat Sverige (Myndighetsnätverket för klimatanpassning, 2024).

2.1.1 Global- och EU nivån

IPCC

IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) är FN:s vetenskapliga klimatpanel och en central aktör inom fältet för den internationella klimatpolitiken. Rapporter med sammanställning av det vetenskapliga kunskapsläget utges av panelen. 2023 utgav senaste IPCC-rapporten, i denna betonas bland annat hur ökningen av den globala medeltemperaturen fortskrider och har negativa konsekvenser för djur och människor. Därtill att anpassningen till dessa konsekvenser kan bli väldigt svårt att genomföra och att det krävs omedelbara åtgärder. I rapporten konstateras även att läget är värre än tidigare befarat (IPCC 2023). I rapporten (IPCC 2023) framgår det att Sverige förväntas stå inför stigande temperaturer samt ökade nederbördsmängder, översvämningar och extremväder. Dessutom fastslås risken för torka och skogsbränder. I rapporten uppmanas beslutsfattare på alla nivåer att agera brådskande och kraftfullt i att samordna insatser. Åtgärder måste vidtas på samtliga nivåer och i alla sektorer för att säkerställa att hela samhället anpassas och att olika typer av erfarenheter och kunskaper tillvaratas.

Parisavtalet

Parisavtalet antogs år 2015 vid FN:s konferens i Paris och trädde kraft året därpå. Avtalets syfte är att begränsa den globala uppvärmningen till 1,5°C. Avtalets sjunde kapitel beskriver målet om att medlemsstaterna ska anslå tillräckliga ekonomiska medel för att stödja strategier och planer för klimatanpassning (Europeiska revisionsrätten 2024, s.6, s.33).

Agenda 2030

Agenda 2030 antogs likt Parisavtalet år 2015 och består av 17 globala mål för hållbar utveckling. Målen omfattar ett brett spektrum av utvecklingsrelaterade frågor och följs av 169 delmål för vägledande åtgärder. Uppföljning och utvärdering av målen är upp till varje land att bestämma och leda över (Weitz et al. 2015, s.2–3).

EU:s klimatanpassningsstrategi

Den nuvarande EU-strategin för klimatanpassning offentliggjordes år 2021 och har ett långsiktigt mål om att bygga ett klimatresilient Europa senast år 2050. Målsättningen faställdes i EU:s klimatlag samma år. Denna ambition ska möjliggöras genom uppfyllelse av fyra huvudmål; smartare anpassning, mer systematisk anpassning, snabbare anpassning och internationella åtgärder. Medlemsstater förväntas att arbeta aktivt för att förbättra anpassningsförmågan och stärka motståndskraften för klimatförändringar (Europeiska revisionsrätten 2024, s,4, s.11). Medlemsländer förväntas omsätta de strategiska kraven från den europeiska klimatlagen och strategin i ett rättsligt krav på en nationell nivå (ibid, s.20).

2.1.2 Nationella nivån

Nationell strategi för klimatanpassning

Sedan 2018 beslutades det om regeringens uppdrag att lägga fram en nationell strategi och handlingsplan för klimatanpassning vart femte år. *Nationell strategi och regeringens handlingsplan för klimatanpassning* 2024 innehåller den nationella klimatanpassningsstrategin, en nationell handlingsplan för klimatanpassningsarbetet med fokus på vad regeringens ambitioner för de kommande fem åren är samt vad regeringen avser att göra för att skapa förutsättningar för klimatanpassning. Dels tekniska och fysiska åtgärder som bör vidtas, men även för kunskapsutveckling inom aktuella områden. Strategin redogör även för myndigheters roll i klimatanpassning av samhället. Regeringen konstaterar att målsättningar om klimatanpassning i Parisavtalet och Agenda 2030 ska uppnås genom nationella åtgärder inom politik, strategier och planering (Regeringen 2024, s.4, s.26–28).

2.1.3 Regionala nivån

På regionnivå är det länsstyrelserna som utgör den primära aktören för styrning av klimatanpassning i relation till markanvändningsplanering och infrastrukturutveckling (Kristianssen & Granberg 2021, s.1). Länsstyrelsernas ansvar omfattar samordning av anpassningsåtgärder inom respektive region samt att stödja kommuner i frågor gällande relevant lagstiftning. Regionen som administrativ och politisk enhet har uppgifter som delvis överlappar länsstyrelsens. Det innebär ett till viss del delat ansvar att övervaka och bistå kommunens

utveckling. Allt fler regioner arbetar med framtagandet av gemensamma utvecklingsstrategier, program och handlingsplanering, något som inte är ett formellt ansvar enligt PBL med undantag för regionerna Stockholm och Skåne. Regionala strategier kan vara av stöd för mellankommunala och kommunövergripande frågor som berör klimatanpassning genom att gemensamt utreda frågor kring användningen av mark- och vatten i en region. På så sätt kan de underlätta kommunernas framtagande av översiktsplaner, beslut om detaljplaner samt områdesbestämmelser genom vägledning (Wörlund Rylenius & Hamza 2024, s.501–502).

2.1.4 Kommunala nivån

Det faktiska arbetet med klimatanpassning sker främst på den lokala nivån, där kommunen bär huvudansvaret i att klimatanpassa staden. Plan- och bygglagen ger kommunerna, genom kommunala planmonopolet, rätten att bestämma över mark- och vattenanvändningen. Det innebär att beslut från översiktsplan till slutligt bygglov bestäms av kommunen. Kommunen har rådighet och mandat över planeringen, utvecklingen och förvaltningen av sina städer och är därmed en central aktör i klimatanpassningen. Kommunernas självstyre innebär att det inte finns en entydig organisering och uppsättning av verksamheter som ska efterföljas. Det förutsätter att inom kommuner kan det finnas olika roller, ansvar och kompetens beroende på vilka uppgifter som ska fullgöras, där kommunen har en frihet att bestämma över sina angelägenheter (Bladini 2019, s.140, s.144).

Översiktsplanen

Varje kommun ska ha en aktuell översiktsplan. I denna visar kommuner en övergripande bild på hur användningen av mark- och vattenområden kommer tillgodoses inom sitt geografiska område, vilket förutsätter kommunens strategiska arbete för en långsiktigt hållbar utveckling. Ändringar i plan- och bygglagen infördes 2018, där kommunens roll i klimatanpassningen betonades med tillägg. Utifrån ett klimatanpassningsperspektiv ska kommunen redogöra sin syn på klimatrelaterade risker för skador på den byggda miljön som kan följa av översvämning, ras, skred och erosion. Lagändringen syfte är att stärka kommunernas klimatanpassningsarbete genom att skapa en samlad bild av klimatrelaterade risker och sårbarheter (Kesiktalo 2024, s.60–61).

2.2 Klimatanpassning i den fysiska planeringen

> *"I Sverige finns goda möjligheter att genom den fysiska planeringen arbeta med att klimatsäkra den byggda miljön och samhällsviktiga anläggningar, att stärka den blågröna infrastrukturen och även att ta vara på positiva effekter av ett förändrat klimat. Planering av mark- och vattenområden är en kommunal uppgift och plan- och bygglagen (2010:900) ger de administrativa verktygen för att hantera dessa frågor i ett sammanhang." (Regeringen 2024, s.71).*

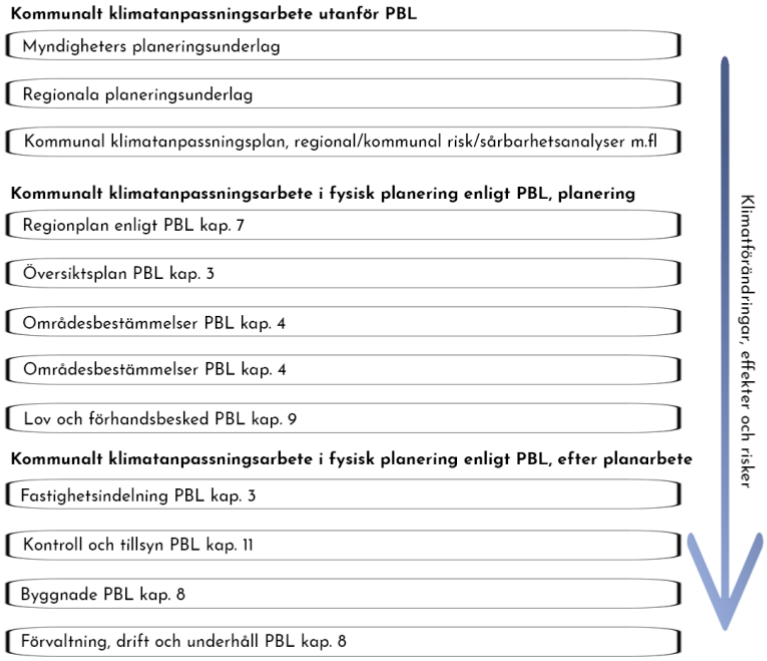
Klimatförändringar kommer till uttryck genom extrema väderrelaterade händelser och innebär förändrade hot- och riskbilder. Faktum är att samhällen kommer att stå inför ökande påfrestningar som kräver insatser för att kunna hantera eventuella utmaningar (Kesiktalo 2024, s.17). Eftersom att fysisk planering omfattar frågor kring hur mark ska reserveras för olika syften och hur krav kan ställas på utformandet av byggd miljö, förefaller den fysiska planeringen vara ett självklart verktyg för klimatanpassning (Kesiktalo 2024, s.4). Granberg och Bodland (2019) skriver om klimatanpassning insatser som åtgärder som syftar till att bemöta klimatförändringarnas effekter genom att identifiera och analysera de hot, sårbarheter, risker men även möjligheter. Därtill kan klimatanpassning inbegripa både konkreta åtgärder på kort sikt för att reducera samhällets sårbarhet men även åtgärder som syftar till att på längre sikt bygga förmåga för samhällen att vidta åtgärder i takt med att förändringar i klimatet, samhället och när ny kunskap tillkommer (Granberg och Bodland 2019, s.2).

Klimatanpassning är en fråga som anses berör fysisk planering eftersom att klimatförändringarnas effekter förväntas medföra ökade risker för översvämning, skyfall, ras och skred, kust- och stranderosion, högre temperaturer och minskad vattentillgång. Det vill säga, risker som hotar fysiska strukturer i samhället, exempelvis den byggda miljön, anläggningar och grönområden (Knaggård, Persson & Eriksson 2020, s.2). Kesiktalo poänterar fysisk planering som verktyg i klimatanpassning men menar på att det också är ett område med bredd spännvidd; det täcker samtliga samhällssektorer och planering bör av denna anledning integreras i alla led.

Att beakta klimatanpassningsperspektivet i samtliga beslut som fattas inom en verksamhet är därmed en grundläggande förutsättning för effektiv anpassning (2024, s.4–5). Kristianssen och Granberg (2021) nämner ansvarsfrågan inom klimatanpassningsarbeten och konstaterar att det finns ett stort ansvar som vilar på kommunens planerare, då det finns en etablerad uppfattning att klimatanpassning bara berör fysisk planering. Blir detta perspektiv för inrotad som ett förhållningssätt till klimatanpassning, kommer samhället inte kunna skapa motståndskraft för framtida utmaningar. Klimatanpassningsarbetet kräver att fler organisationer och förvaltningar inom kommunen medverkar för att goda resultat ska uppnås (2021, s.2). Många kommuner kan ha svårt att navigera i det omfattande klimatanpassningsarbetet. Enligt Granberg och Bodland (2019) finns det en osäkerhet kring förväntningarna på kommunens klimatanpassningsarbete. Det innebär att respektive kommun sätter ambitionsnivån och strukturerar upp arbetet. Kommuner som har liknande effekter av klimatförändringarna att beakta kan ha åtskilda förhållningssätt och kommit olika långt i sitt arbete, vilket beror på kommunens autonomi i att organisera sina interna strukturer (Granberg & Bodland 2019, s.12). Med anledning av att kommuner upplever klimatförändringarnas effekter till olika utsträckning och på olika sätt, finns det olika förutsättningar att arbeta med klimatanpassning. Mycket beror på lokala förhållanden. Politiskt stöd och prioriteringar framställs i forskningen som en av grundförutsättningarna för kommuners klimatanpassningsarbete. Det klimatpolitiska beslutfattandet förväntas genomsyra innehållet i

översikts- och detaljplaneringen, övriga kommunala projekt och initiativ i kommunal regi. Politiska målsättningar som befästs i policys, strategier och styrdokument är en viktig aspekt i kommunens klimatarbete då den övergripande inriktningen fastställs och kan alltså avgöra insatser och prioriteringar för kommunens tjänstemän. Detta förhållningssätt utgör ännu en viktig aspekt i att medvetet jobba mot ett långsiktigt proaktivt klimatanpassningsarbete (Storbjörk et al 2014, s.8–9). Kesiktalo framför resonemanget att plan- och bygglagen inte är utformad för att skydda befintlig bebyggelse. Lagstiftningen har ett fokus på avvägningar för att kunna besluta om bebyggelse ska planeras för områden som är eller förutses bli olämpliga på grund av naturrelaterade risker. Plan- och bygglagen anger exempelvis att bebyggelsestruktur ska vara hållbar på lång sikt (Kesiktalo 2024, s.49).

Myndigheter har en stödjande och vägledande roll i kommunernas klimatanpassningsarbete. Sammantaget arbetar de svenska myndigheter i uppdrag som inbegriper uppföljning, granskning och tillhandahållande av material och underlag för att underlätta kommunernas klimatanpassningsarbete. Storbjörk och Uggla belyser i sin forskning att många kommunala tjänstemän upplever svårigheter, trots stöd från myndigheter. De angivna orsakerna är avsaknad av resurser, relevant kunskap, beslutsunderlag och riktlinjer för arbetet (Storbjörk & Uggla 2015, s.80–81). Ytterligare råder minskade resurser för myndigheter att arbeta med kommuner inom klimatanpassning. I Storbjörks forskning från 2006 (s.11–12) framgår det att Boverket har tappat kompetens om riskhantering kopplat till fysisk planering på grund av personalbrist. I artikeln uppges att myndigheten tillkännagav det faktum att riskfrågor har en låg prioritet på den egna agendan. Avsaknad av tillräckligt stöd för kommunernas klimatanpassningsarbete har varit ett långvarigt problem som än idag kvarstår. I regeringens budgetproposition för 2024 genomfördes en betydande nedskärning av statliga bidrag till länsstyrelsernas arbete med klimatanpassning. Den tidigare budgeten för klimatanpassning ansågs sedan tidigare åtstramad. Med ytterligare nedskärningar får länsstyrelsen ännu mindre resurser att kringgå i sitt arbete, vilket kan komma att påverka deras kapacitet att stödja kommunernas arbete (Havula 2023).



Figur 1. Klimatanpassning i den fysiska planeringen, från övergripande nivå till detaljnivå i plan- och byggprocessen, omarbetad av författare. Källa: Westlin et al 2012, s. 79.

2.3 Interaktiv styrning

För framgångsrik klimatanpassning krävs ett långsiktigt och systematiskt arbete i vilket beslut bör fattas på den politiska nivån (Storbjörk 2010, s.236; Kesiktalo 2024, s.74). Politisk vilja och mandat för klimatanpassningsarbetet är en förutsättning för långsiktigt hållbara lösningar. För den kommunala planeraren innebär klimatanpassning ett stort ansvar att utforma planeringen för att på bästa sätt kunna bemöta de risker som invånare kan ställas inför. Att detta perspektiv genomsyrar kommunens klimatpolitiska beslut är viktigt för att hantera risker som klimatförändringar ställer samhällen inför (Kesiktalo 2024, s.7).

För att klimatanpassningen ska kunna vara heltäckande krävs att åtgärder och anpassningar beaktas av fler aktörer än de yrkessamma inom fysisk planering. Därför lyfts samverkan som en central aspekt. Aktörer inom förvaltningar, kommunala bolag men även privata fastighetsägare och försäkringsbolag behöver involveras för att integrera insatser och åtgärder över sektorer och förvaltningar (Matschke Ekholm et al. 2021, s.26). Samverkan kan även vara av betydelse för att fylla kunskapsluckor inom klimatanpassning (Hjerpe et al. 2014, s.3).

Klimatanpassning är en komplex utmaning. Det finns höga förväntningar på kommuner att anpassa sina städer och begränsade finansiella resurser att fördelas från staten. Medverkan av

olika aktörer på olika nivåer och från olika sektorer och grupper i samhället (både privata och offentliga) krävs för att skapa långsiktiga och fungerande anpassningsstrategier (Montin 2007, s.37).

Kunskapsläget för klimatanpassning domineras av ett tema som inbegriper en bred uppsättning komplexa och samverkanbaserade organiseringsformer. En del författare påtalar en kollaborativ vändning, och ett ökat behov och användning av samverkan mellan kommuner och externa aktörer inom privata och offentliga sektorn. Klimatanpassning kräver integrerade beslutsprocesser och är relevant inom nästan alla områden i kommunen, därmed anses samverkan i klimatanpassningsarbetet grundläggande (Hjerpe et al. 2014, s.4; Kesiktalo 2024, s.76).

Med begreppet interaktiv styrning, beskriver Montin (2007) en styrning som genomförs i samspel mellan offentliga och privata samhällsaktörer. Genom att samordna resurser från olika håll kan nödvändiga resurser, som exempelvis expertkunskap, personal, finansiella resurser och legitimitet, komma att användas effektivt (ibid, s.38–39). Vad som driver kollektiva handlingar och sektorsövergripande samarbete beskrivs av författarna Malekpour, Tawfik & Chesterfield (2021) utifrån tre huvudanledningar. Nödvändighet, då många lösningar inte är möjliga att genomföra eller för dyra för att implementeras av ensamstående aktörer. Innovation, för att utföra alternativa lösningar och engagera andra. Visioner, för att förespråka ett gemensamt mål som kan initiera och driva fler till att mobilisera insatser (Malekpour, Tawfik & Chesterfield 2021, s.7). Genom samförstånd ingår parter i partnerskap på flera nivåer, inte sällan genom projekt alternativt tillfälliga arrangemang. Detta då projektmedel finns att söka från olika finansiärer, däribland EU-stöd (Montin 2007, s.40).

2.3.1 Projektering för samarbete

Projektorganisering är ett vanligt arbetssätt inom den offentliga sektorn, inte minst sagt inom kommuner. Fred (2019, s.43) skriver att detta sätt motiveras "utifrån en önskan om att bryta ned tidigare vanor eller rutiner för att åstadkomma mer innovation eller förändring och effektivitet". Därutöver menar Fred att projekt är ett medel som används för att utveckla och experimentera med lokala praktiker eller komplexa problem (Fred 2019, s.43).

I samverkansprojekt företräds olika organisationer i försök att få till stånd en gemensam agenda eller verksamhet. Projekten blir en gemensam arena, som är skild från ordinarie verksamhet men samtidigt är en del av den. Hur integrerat samverkansprojektet blir i ordinarie verksamhet beror på hur aktörerna etablerar sina olika gränser i sin verksamhet. Gränserna kan exempelvis vara regler, föreställningar och värderingar. Därtill kan samverkan innebära att nya gränser konstrueras, blir tydligare eller mindre tydliga, att de överskrids eller bevaras alternativt förflyttas (Löfström 2010 s.12–13).

Projektifiering används för att uppnå förändring och anpassning i omvandlingsprocesser. Projekt som arbetsform beskrivs som en möjlighet att skapa utrymme för att skapa förändring och dynamik. Genom att hantera särskilda frågor kan problemet hanteras av tillfälliga projekt för att "testa sig fram" (Fred 2019, s.46; Löfström 2010, s.18). Flera utmaningar föreligger i kommunernas klimatanpassningsarbete, däribland avsaknad av sammanhållen styrningsvision, fragmenterade styrmodeller, resursbrist och otydlig ansvarsfördelning samt tydliga samarbetsvägar (Wörlund Rylenius & Hamza 2024, s.510–511).

2.4 Sammanfattning av kunskapsöversikt

Avsnitt	**Tema**
2.1 De olika nivåernas ansvar 2.1.1 Global och EU nivå 2.1.2 Nationell nivå 2.1.3 Regional nivå 2.1.4 Kommunal nivå	Styrning och ansvar av klimatanpassningsarbetet på de olika nivåerna
2.2 Klimatanpassning i fysisk planering	Fysisk planering som verktyg för klimatanpassning
2.3 Interaktiv styrning 2.3.1 Projektering för samarbete	Styrform för klimatanpassning

Tabell 1. Kunskapsöversikt.

3. Teoretisk ramverk

I följande kapitel redovisas de teoretiska ramarna för arbetet och utgångsläget för den analys som kommer framföras i senare skede. För att rama in samverkan som begrepp, används den illustrativa modellen *Samverkanstrappan* för att konkretisera samverkansbegreppet.

3.1 Samverkan

I kunskapsöversikten har vikten av samverkan i olika former kunnat utkristalliseras (Matschke Ekholm et al. 2021, s.26; Knaggård, Persson & Eriksson 2021, s.7). Komplexiteten i det moderna samhället har medfört ökade beroendeförhållanden mellan aktörer från olika delar av samhället. Omfattande ansvarsområden och överlappning mellan olika organisationer och aktörer har förutsatt samverkansformer (Uhr 2011, s.13; Löfström 2001, s.10). Städer har allt större uppgifter och åtaganden att utföra till följd av att klimatanpassningen pekas ut som ett kommunalt ansvarsområde.

I dessa sammanhang har nya former av ömsesidigt samspel mellan olika samhällsaktörer växt fram (Danermark & Kullberg 2011, s.9–11).

Likt vad kunskapsöversikten redovisade, sker en stor del av samverkan i projekt. Danermark & Kullberg (2011, s. 15–17) redogör för synen på projekt som processer, där en tyngdpunkt bör läggas på hur grundläggande idéer om samverkan manifesterat i konkreta projekt. Med denna infallsvinkel menar Danermark att projekt inte ska utvärderas som lyckade eller misslyckade baserade enbart på resultat som åstadkommits. Resultaten i samverkan, som ofta organiseras i projekt, är sällan entydiga. Därutöver bör diskussionen kring samverkan handla mer om mekanismer kring att avlägsna eller motverka det som kan orsaka oönskade effekter inom samverkan. Därtill är det viktigt att förstå att alla projekt inte utförs på samma villkor och förutsättningar. Varje enskilt projekt är unikt, särskilt i en föränderlig värld (Danermark & Kullberg 2011, s.15–17).

Enligt Danermark & Kullberg (2011, s10) resulterar många av dessa i misslyckade resultat i den mening att nya problem skapas. Vad som delges vara väsentligt för goda resultat är att samtliga aktörer som involveras vid starten har en gemensam utgångspunkt och gemensamma referensramar. En gemensam metod för genomförandet ska möjliggöra för utvecklandet av samarbetet genom mål, principer samt etiska förhållningssätt (Kullberg & Danermark 2011, s.36–37). Uhr framhåller bilden av samverkan som nödvändig för tillskapande av ett helhetstänk, med gemensamma värderingar och mål kan samhällets kapacitet stärkas. Men samverkan kommer inte utan ett pris, utan utkräver satsningar i resurser och tid. Uhr menar på att det kan vara svårt att bedöma idealtillstånd av samverkan och att diskussionen kan tendera att handla om graden av samverkan och inte resultatet av den (Uhr 2011 s.20–24).

3.2 Definition av samverkan i detta arbete

Samverkan i detta arbete kommer avse aktörers gränsöverskridande samarbete. Gränser i detta sammanhang har en flexibel betydelse. Samverkan omfattar dels olika nivåer men även horisontella nätverk inom kommunen samt privata och offentliga sektorn. Det vill säga, att aktörer med delvis olika uppdrag, perspektiv och prioriteringar ingår samarbetar för att åstadkomma mer än vad varje aktör skulle kunna göra på egen hand. För att tydliggöra begreppet används följande citat, som representerar samverkan i detta arbete.

> *"... samverka innebär att man tillsammans med andra, ofta personer med annan utbildning, och som är styrda av andra regelsystem och i annan organisatorisk position, arbetar mot ett gemensamt mål. Samverka är alltså medvetna målinriktade handlingar som utförs tillsammans med andra i en klart avgränsad grupp avseende ett definierat problem och syfte."* (Danermark 2005, s.15)

För att konkretisera begreppet och möjliggöra analyser kring de undersökta kommunernas samverkansformer appliceras förklaringsmodellen *Samverkanstrappan* av Arne Eriksson (SOU 2006:5, s.55). *Samverkanstrappan* förekommer i lokala och regionala utvecklingsarbeten. Modellen visar på en överblick av olika sorters kollektiva processer och de olika stadierna av samverkan utifrån fyra analytiska nivåer. Samverkan inom denna förklaringsmodell utgår från antaganden om att samverkan är en process där involverade aktörer skapar sociala relationer för att på sikt skapa en ny förvaltningspraxis. Vidare, ämnar modellen att synliggöra de olika stegen i samverkan, ambitioner och hinder samverkan (Bergstrand, Nilsson, & Nygren 2020, s.27).

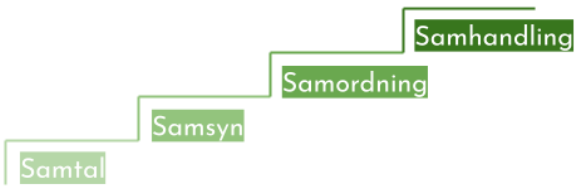
1) Samtal

   Inbegriper informationsutbyte mellan aktörer. Genom samtal lyfts olika perspektiv och utmaningen i frågan kan utforskas genom de olika aspekterna. Samtalen kan vara av olika djup och bredd, huvudsakligen förs samtalet kring hur aktörer tillsammans kan förstå en problembild. Detta steget kan tolkas som utforskande, och är en den första nivån aktörer går igenom innan det finns ett ömsesidigt förtroende hos de andra involverade aktörerna.
2) Samsyn

   Beskriver steget där aktörer börjar formulera gemensamma målsättningar och ambitioner då det blir tydligt för involverade aktörer vad de har att vinna på samverkan. På denna nivå etableras en gemensam grund, intressen och riktningen i arbetet. Likväl klargörs förståelsen för samtliga parters del.
3) Samordning

   Förklarar steget där samordning i processer och strukturer genomförs. Samordningssteget är mest tvetydigt och komplext att definiera, med anledning av att det kan innebära olika saker rent praktiskt. Grundläggande för steget är att processer och mekanismer hanteras på nya sätt, genom att aktörer koordineras och agerar på nya sätt. Det innebär att berörda aktörer förbinder sig att bidra till en gemensam ambition och därtill anpassar sin verksamhet till detta. Detta steget benämns som samverkan utifrån Erikssons ursprungliga modell. För att undvika begreppsförvirring används termen samordning i detta arbete.
4) Samhandling

   De involverade parterna agerar tillsammans mot den gemensamma målbilden oberoende av varandra, men fattar beslut och handlar utifrån det som gynnar det gemensamma målet. Ett samverkansystem med hållbara strukturer är skapad och är en integrerad del av olika aktörers verksamheter. Här har en struktur skapats, grundad i ett samspel som inte behöver drivas som en medveten process (Länka Consulting 2025; Kulturskolerådet 2020, s.6)



Figur 2. Samverkanstrappan.

4. Forskningsdesign och metodik

I följande kapitel beskrivs den forskningsdesign och de valda metoderna för studien. Studien utgår från en flerfallsstudie där Norrköping och Lomma har valts ut. Forskningen erhåller en kvalitativ karaktär med fallstudie som forskningsstrategi. Metodiken i studien utgörs av kvalitativa dokumentstudier samt intervjustudier. Kapitlet behandlar användningen av metoderna, avvägningar samt forskningsetiska överväganden.

4.1 Fallstudie

För detta arbete tillämpas fallstudie som forskningsansats med syftet att fånga komplexa processer och relationer i klimatanpassningsarbetet i kommuner. Genom att studera verkliga fall kan en ökad förståelse för hur samverkan i klimatanpassningsarbetet bedrivs av och i kommuner. Flyvbjerg (2003, s.187-188, s.201) beskriver fallstudieforskning som en inlärningsprocess för forskare, i vilket berättelser om platsen upprättas. Små nyanser kan uppfattas vid en mer djupgående undersökning och skapa förståelse av den mångsidiga och komplexa verkligheten (Flyvbjerg 2003, s.187–188, s.201). Yin konstaterar att fallstudie lämpar sig vid studier där fenomen och mekanismer undersöks utifrån frågor om *hur* och *varför* (2007, s.27). Fallstudier omfattar empirisk undersökning av en aktuell företeelse i dess verkliga kontext. Framförallt i sammanhang där gränserna mellan företeelsen och kontexten uppfattas oklara (Yin 2007, s.31).

Studien inrymmer en flerfallsstudie där de två fallen har samma syfte inom ramen för studien och följer samma utgångspunkt. Replikationslogiken förklarar synen på att flerfallstudier ska betraktas på samma sätt som multipla experiment. Varje fall i studien valdes ut genom dess bokstavliga replikation, det vill säga att de förutsäger liknande resultat (Yin 2007, s.67–69).

4.1.1 Urval av fall

Urvalet i detta arbete motiveras av fallens dokumenterade framgångar i klimatanpassningsarbetet (Matschke Ekholm, Nilsson & Isaksson Lantto 2021, s.4). Atypiska fall som avviker från genomsnittsfallen besitter mer information då flera aspekter kan synliggöras som motiverar deras belägenhet. För att skapa förståelse för fenomen kan det klargöra de djupare orsakerna bakom en viss företeelse (Flyvbjerg 2003, s.193–194).

IVL Svenska Miljöinstitutet i samverkan med Svensk Försäkring genomför undersökningar och kartlägger de svenska kommunernas klimatanpassningsarbeten. Rapporten *Klimatanpassning 2023 - så långt har Sveriges kommuner kommit* (Hennlock et al 2023) ger en översikt av IVL Svenska Miljöinstitutets undersökning på 194 svenska kommuner, där kommuner rankas utifrån sitt arbete med klimatanpassning. I rapporten rankades Norrköping och Lomma återigen bland de tre främsta kommunerna vad gäller klimatanpassning, i likhet med resultaten i den tidigare publikationen från år 2021 (Hennlock et al. 2023, s.14; Matschke Ekholm, Nilsson & Isaksson Lantto 2021, s.64–65). Norrköping rankas på första plats för kategorin större städer med omnejd och Lomma på samma position inom gruppen för storstäder med omnejd (Hennlock et al 2023, s.16).

Figur 3. Sverigekarta med Norrköping och Lomma utpekade.

De svenska kommunerna har olika behov och förutsättningar, vilket urvalet av fall i denna studie ska belysa. De två kommunerna har kommit långt i sitt klimatanpassningsarbete men karaktäriseras av olika egenskaper. Studien avser inte heller att jämföra kommunerna eller ge en komplett bild av samverkan inom klimatanpassning i svenska kommuner. Valet av fall i denna studie avser informationsorienterat urval där fallen valdes utifrån förväntan på användbar information för temat studien behandlar. Avsikten är således att maximera informationsinnehåll av fallen (Flyvbjerg 2003, s.194). Genom flerfallstudie av Norrköping och Lomma möjliggörs en fördjupad analys av hur samverkan kan eller har fungerat som en strategisk resurs i kommunalt klimatanpassningsarbete.

Norrköping

Norrköping är en medelstor kommun i region Östergötland med drygt 145 000 invånare. Staden har ett flertal utmaningar att ta höjd för. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) pekar ut Norrköping som ett av 25 områden i Sverige som har stor risk att drabbas av översvämning. Därutöver har Norrköping stor risk för ras, skred och erosion, stigande havsnivåer samt förhöjda temperaturer i bebyggda områden (SGI & MSB 2019, s.55).

I rapporten *Kommunernas klimatanpassning 2024* uppmärksammas Norrköping för sitt klimatanpassningsarbete för de insatser som gjorts för den långsiktiga tvärsektoriella samverkan mellan verksamheter, kommunala bolag, myndigheter och institutioner (Hennlock et al. 2023, s.7).

Lomma

Lomma är beläget i Skåne och har närmare 25 000 invånare. Kommunen ligger vid kusten och är till stora delar beläget i låglänt terräng. Inom kommunen finns också två stora vattendrag med

avrinningsområden som avvattnar stora delar av Skåne. Höjda havsvattennivåer, risk för översvämning, ökad erosion, ökade nederbördsmängder samt ökade temperaturer är de effekter av klimatförändringarna som kommunen tar höjd för i sitt klimatanpassningsarbete (Björn 2024). Kommunen rankades på tredje plats i rapporten *Kommunernas klimatanpassning 2023* motiveras bland annat utifrån kommunens breda klimatanpassningsarbete och antagandet av en ny översiktsplan (Hennlock et al. 2023, s.11).

4.2 Dokumentstudie

Enligt Esaiasson et al. (2024, s.309, s.313) är dokumentstudie en variant av kvalitativ textanalys, en metod som tillämpas för att utvinna mening genom noggrann och systematisk läsning av textmaterial. Förståelse av innebörden av texterna erhålls genom att klarlägga idéstrukturerna som ligger till grund för texten. Syftet med dokumentstudier är att utvinna mening bakom texter med hjälp av teoretiskt informerade frågor som ställs systematiskt till texterna. Detta, för att synliggöra aspekter som är relevanta för forskningen och som inte är uppenbara vid en vanlig genomläsning. Frågorna som ställs till texten ska ha ett teoretiskt fokus, för att rama in det som ska eftersökas i texterna. Det kan handla om specifika idéer, ideologier, narrativ eller problemformuleringar. Genom ett tydligt fokus möjliggörs en detaljrik och grundlig beskrivande analys av textens innehåll (Esaiasson et al. 2017, s.309–313).

I de flesta metodböcker saknas tydliga mallar för hur kvalitativa textanalyser, och därmed även dokumentstudier, ska gå till. Det mest väsentliga för att utföra metoden är att specificera analytiska frågor att ställa till texten och i nästa steg, tänka igenom hur svaren ska kategoriseras (ibid, s.335–336). Esaiasson, med medförfattare (2017, s.336) beskriver metodens styrka som en möjlighet till rik beskrivning och detaljrikedom tillsammans med en känsla för nyanser och eventuella motsägelser i materialet. Det handlar alltså om att fästa blicken mot de aspekter som ska analyseras, men inte vara blind för annat som potentiellt kan uppkomma i materialet (Esaiasson et al. 2017, s.336).

Dokument kan förekomma i olika format. Alltifrån text, bilder och ljud (i dessa fall i form av transkriptioner) kan användas för genomförande av metoden. Grønmo skriver om förberedelser för utförandet. I första hand ska forskningens teman identifieras samt vilka typer av dokument som ska användas i studien, dessa stegen utformar ett underlag för att utföra dokumentstudien (Grønmo 2004, s.190–191). Genom att förbestämma fokuset för metodens genomförande, i detta avseende problemformuleringen, förbereddes urvalet av dokument. Därutöver gjordes ännu en ställningstagande, utifrån vilka dokument som ska väljas ut. För källkritiska bedömningar användes i huvudsakligen officiella dokument utgivna av myndigheter, kommuner och samverkanspartners. Detta, för att säkerställa källornas relevans, autenticitet, men även trovärdighet (ibid, s.193). Samtliga dokument i studien är utgivna av Norrköping, Lomma, myndigheter och institutioner och anknyter

till kommunernas klimatanpassningsarbete. De är skrivna och utgivna av tjänstemän och myndigheter, och behandlas som primärkällor i arbetet. Officiella dokument, som dessa avser, ger en beskrivning av vad kommunerna som organisation förespråkar, deras kultur och etik. Därmed även deras sociala och organisatoriska verklighet (Patel & Davidsson 2003, s.65; Bryman 2018, s.664-665).

4.2.1 Urval av dokument

Dokumenten som denna studie grundar sig till större del på är hämtade från respektive kommuns hemsida. Urvalet av dokument har skett genom dels sökningar på hemsidan, i vilket dokument har valts ut baserat på dess innehållsmässiga material som bedömts genom rubricering och förord. Båda kommuner har portaler avsedda för klimatanpassningsarbete, i vilket aktuella dokument och information om projekt finns tillgängliga. Som komplement, har andra dokument som berör kommunernas samverkan i klimatanpassningsarbetet använts. Myndighetsrapporter som tagits fram i eller för samverkan kring Norrköping och Lommas klimatanpassning har använts i studien då även de berör temat i arbetet. Dokumenten har även valts ut efter intervjustudien, då intervjupersoner har talat om de. I dessa fall har dokumenten ansetts vara aktuella med anledning av att verksamma tjänstemän anser de vara relevanta underlag i sina arbeten för klimatanpassning. Gemensamt för alla dokument är att de behandlar samverkansformer inom kommunens klimatanpassningsarbete. Där finns en variation av dokumenttyper i urvalet, då samverkansformerna i kommunerna tas till uttryck på olika sätt. Samverkansformer kan utläsas i strategiska dokument, myndighetsrapporter och projektbeskrivningar. Flick konstaterar att dokument framhåller en konstruerad bild av verkligheten, därtill att information kontextualiseras (Flick 2018, s.381). Genom utläsning av dokument av flera involverade parter, snarare än enbart kommunens utgivna, kan ett mångsidigt perspektiv av det kommunala klimatanpassningsarbetet framställas.

Majoriteten av dokumenten har bestått av långa texter och därmed inte lästs pärm till pärm. För dessa dokument har dokumentets innehållsförteckning granskats och utvalda delar, som anses beröra studien, valts ut. Noggrann läsning har genomförts av de utvalda källorna alternativt de delarna som valts ut i dessa. Analysen av dokumenten handlar om det som framställs i dokumenten och vad budskapet är. För detta behövs nödvändigtvis inte dokumenten i sin helhet granskas, utan de delarna som berör den aktuella studiens forskning kan anses tillräckligt (Esaiasson et al. 2017, s.340). Textinnehållet för de undersökta dokumenten har analyserats och sammanfattats i ett separat dokument. Nedan följer en översikt på de dokument som dokumentstudien ligger till grund för.

Utgivare	Dokument
Norrköpings kommun	Översiktsplan

Utgivare	Dokument
Norrköpings kommun	Riktlinje för klimatanpssning
Norrköpings kommun	Riktlinje för hållbar dagvattenhantering
SMHI	BRIGHT-projektet
Linköpings universitet	SAMBO-projektet
Linköpings universitet	Kunskapsplattform Visual Water
Länsstyrelsen Östergötland	Handlingsplan Klimatanpassning
Länsstyrelsen Östergötland	Riskhanteringsplan för översvämning i Norrköping

Tabell 2. Analyserade dokument för textanalys Norrköping.

Utgivare	Dokument
Lomma kommun	Översiktsplan
Lomma kommun	Kustzonsprogram, del A och B
Lomma kommun	Miljömålsprogram, del A
Lomma kommun	Dagvatten- och skyfallsplan
Lomma kommun	Rapport från klimatpanelen
Länsstyrelsen Skåne	Riskhanteringsplan för Malmöområdet
Länsstyrelsen Skåne	Vägledning för skydd mot översvämning från havet anpassad till Skånes kuststäder
LIFE Coast Adapt	Projektrapport LIFE Coast Adapt

Tabell 3. Analyserade dokument för textanalys Lomma.

4.3 Semistrukturerade intervjuer

Semistrukturerade intervjuer baseras på en uppsättning förberedda och till stor del öppna frågor. Intervjufrågorna utformas med mindre struktur, i jämförelse med strukturerade intervjuer för att skapa flexibilitet och utrymme för intervjupersonen att tala fritt utifrån sina egna uppfattningar (Flick 2018, s.207). Intervjumetoden användes som en del av fallstudien och som en kompletterande metod i detta arbete, för att belysa de praktiska upplevelserna av kommunernas klimatanpassningsarbete.

Intervjupersoner för studien valdes ut som experter inom området med avsikten att samla information om specifikt fallens samverkan inom klimatanpassning men även att få en djupare förståelse för klimatanpassning i praktiken. Intervjuerna representerar praktiska fall och fyller således luckan av hur kommuner upplever klimatanpassning och samverkan inom området i sin vardag, vilket är personliga erfarenheter som inte finns med i skriftliga källor (Flick 2018, s.337). De personer som tillfrågades att delta i studien valdes ut med utgångspunkt i att de har erfarenhet kring klimatanpassningsarbetet på kommunal nivå. Totalt kontaktades fem personer, varav tre accepterade att delta och två avböjde på grund av tidsbrist och oförmåga att avsätta tid för intervjun.

Norrköping kommun	Lomma kommun	Forskare inom klimatanpassning
Planchef	Geostrateg/geosamordnare	Forskare klimatfrågor, kommuners klimatanpassning

Tabell 4. Intervjuobjekt.

Tre intervjuer inkluderas i studien. Intervjuobjekten består av en respondent från vardera kommun samt en respondent med forskningsbakgrund inom klimatanpassning på kommunal nivå. Samtliga tre respondenter har olika yrkesroller, och därmed olika uppgifter i klimatanpassningsarbetet. Frågorna som ställdes till intervjupersonerna från kommunerna utgick från samma intervjuguide. Deras olika roller inom kommunen kan ha en inverkan i hur och på vilka sätt de upplever samverkan i klimatanpassning. Frågorna för intervjun utformades med en stor utsträckning öppenhet i åtanke. De kan således bedömas vara lämpliga att uppfylla informationsbehovet som metoden syftar till att anskaffa. Informationsbehovet för metoden är att fånga praktiska erfarenheter av samverkan inom kommunal klimatanpassning från ett tjänstemannaperspektiv (Grønmo 2004, s.160–162). Intervjufrågorna för intervjupersonen med forskningsbakgrund avsåg ett större fokus på forskning och vad dennes studier har kunnat konstatera.

Anonymitet avser en etisk ståndpunkt i intervjustudier. Genom att inkludera intervjupersonernas yrkestitlar kan det förstås som en viss utsträckning av intrång i deras sekretess (Bryman 2018, s.130–131) Ett informerat samtycke inhämtades i början av varje intervjutillfälle genom att respondenterna

tillfrågades om de godkände att deras yrkestitlar inkluderades i studien. Samtliga respondenter bekräftade sitt samtycke. Inför varje intervjutillfälle skickades intervjufrågor tillsammans förklaring av syftet med och motiveringen för respondenternas medverkan, samt information om hur deras personuppgifter kommer att hanteras och behandlas inom ramen för studien. Bryman (2018) beskriver informationskravet som etisk handlande för trygghet och konfidentialitet hos de intervjuade (s.170). Därutöver spelades intervjuerna in med intervjupersonernas tillstånd och medvetande.

Samtliga intervjuer genomfördes via videosamtalstjänsten Teams och spelades in via röstmemofunktionen på telefon. Transkribering med verktyget Revolvid användes. I efterhand korrigerades texten då transkriberingen inte var fullkomligt överensstämmande. Transkriberingen av intervjuerna skedde ord för ord, med konstpauser och eventuella tankeord. Texten av transkriberingen har använts som underlag för intervjustudien, då det skriftliga materialet är lättare och mer tidseffektiv att ta in i jämförelse med röstinspelningarna. Ett preliminärt utkast tillsammans med transkriberingen av intervjuerna skickades ut till intervjupersoner för att ge de möjligheten att ge synpunkter på hur innehållet från deras intervjuer skulle användas i studien, vilket också syftade till att erhålla en viss grad av transparens. Korrigeringar genomfördes i textens innehåll och transkribering baserat på inkomna synpunkter från respondenterna.

4.4 Metoddiskussion

Den semistrukturerade intervjun misstas många gånger som en enkel metod att applicera, då det finns en särskild positiv konnotation med begreppet "semistrukturerade" och att kriterierna därmed tolkas som lätta att uppfylla. Flick (2018, s.234) skriver att den semistrukturerade intervjumetoden bör behandlas med tydlighet och avsikt i utförandet. Vidare, riskerar den semistrukturerade intervjun innehålla antaganden och spontana, snarare än genomtänkta, svar med anledning av andelen öppna frågor i intervjun. Flick (2018, s. 235–236) påpekar att tillämpningen av metoden kan medföra utmaningar för intervjuaren i att balansera avvägningar mellan intervjuns djup och räckvidd.

Vid urval av respondenter gjordes försök till snöbollsurval, i vilket intervjupersoner blev tillfrågade om deras kännedom om andra lämpliga respondenter för studien (Grönmo, 2019, s.170). De rekommenderade tjänstemännen som framkom i svaren på frågan blev tillfrågade att delta i intervjustudien men avslog förfrågan på grund av saknad av tid att avsätta för intervjun. Det återspeglar att forskningen inte alltid blir som förväntad och att utmaningar kan uppstå även vid genomtänkta processer för arbetet. I detta fall bedöms inte utevarande intervjutillfällen ha varit avgörande för studiens empiri. Genomförandet av studien utgår ifrån en kvalitativ utgångspunkt och övriga metoder och respondenter har kunnat bidra med värdefull kunskap. Studien skulle dock kunna berikas ytterligare genom att inkludera andra perspektiv. Det är möjligt att andra tjänstemän hade kunnat bidra med ytterligare aspekter som skulle berikat uppsatsens analys och diskussion,

Etiska principer ska efterföljas i intervjumetoden för att säkerställa intervjupersonernas trygghet i sin medverkan. Flick (2018, s 143) nämner att anonymisering bör ske till största möjliga mån. Ett etiskt dilemma framstod vid urvalet av intervjupersoner där samtliga har god erfarenhet och mycket kunskap, fast belyser olika perspektiv med anledning av att de har olika yrkesroller. Att tydliggöra deras olika roller i arbetet är viktigt då det beskriver deras sammanhang. Med intervjupersonernas godkännande och medvetande används deras yrkestitel respektive forskningsområde i arbetet.

Rapporter och dokument klargör processer, uppföljning och tydliggör (eftersträvade) resultat av kommunens arbete. Därmed utgör denna kategori en majoritet av innehållet för dokumentstudien. Ytterligare källor med information om andra exempel på samverkan framkom i sökningen efter relevanta dokument. Dessa saknade tillräcklig mängd skriftligt material för att möjliggöra en fullständig analys av arbetet och kan inte anses vara lämpligt empiriskt material. Dessa dokument har uteslutits i studien av denna anledning.

Båda kommunernas översiktsplaner används som objekt i studien. I skrivande stund är den antagna översiktsplanen för Norrköping från 2017. Kommunen arbetar med en ny översiktsplan som i april 2025 avslutade granskningsfasen och förväntas antas till våren 2026. En avvägning som gjorts i dokumentstudien är inläsning av granskningshandlingen för Norrköpings framtida översiktsplan och inte den äldre planen från 2017. Detta valet motiveras utifrån tidsperspektivet i dokumenten. Översiktsplanen från 2017 antogs innan lagändringen i PBL 2018, som innebär att kommuner ska redogöra ett klimatanpassat perspektiv i sin översiktsplan. Därtill kan det konstatera att den framtida översiktsplanen, som anses vara i slutet av framtagningsprocessen, tycks spegla en uppdaterad bild av kommunens klimatanpassning. Således lämpar sig detta dokument bättre för en förståelse av rådande förhållanden.

5. Resultat

Detta kapitel avser empirin i intervju- och dokumentstudien. För varje kommun redogörs övergripande fakta. Faktan för befolkningsantal och kommunstorlek är inhämtade från kommunernas egna hemsidor (Norrköpings kommun u.å.a.; Lomma kommun 2024a). SGI och MSB:s rapport används som referens för nationella riskområden (2021).

5.1 Klimatanpassning i Norrköping

Befolkningsantal: 144 980 invånare
Landareal: 1 500 km²
Län: Östergötland
Utpekat som nationellt riskområde: Ja, som område med betydande översvämningsrisker.

2023 placerades Norrköping kommun på första plats inom klimatanpassning i Sverige. Motiveringen för rankningen handlar om kommunens långsiktiga samverkan mellan politiker, tjänstepersoner och forskare. Under en längre tid har samarbete mellan verksamhetskontor, kommunala bolag, räddningstjänsten Östra Götaland, Linköpings universitet samt SMHI samarbetat i klimatanpassningsarbetet. I rapporten *Kommunernas klimatanpassning 2023* beskrivs denna samverkan som en framgång i att skapa en gemensam förståelse för kommungemensamma utmaningar, som i sin tur har främjat ett gemensamt ansvar när klimatanpassningsarbetet ska implementeras (Hennlock et al. 2023, s.7). I föregående rankning, år 2021, placerades Norrköping kommun på andra plats. Det tydliga politiska uppdraget om att ta fram ett styrdokument för klimatanpassning visar sig vara av stor betydelse för samverkan och ansvarsfördelning i kommunen. Att medvetandegöra för inblandade aktörer om deras ansvar och att kartlägga verksamheters sårbarheter för klimatrisker gemensamt har skapat ett mervärde för klimatanpassningsarbetet. Ytterligare motiveras Norrköpings placering i rankingen genom kommunens strategi kring ekosystembaserad klimatanpassning med naturbaserade lösningar samt en modell för att kvalitativt utvärdera kommunens grönytor för klimatanpassningsåtgärder som implementerades i samhällsbyggnadsprocessen (Matschke Ekholm et al. 2021, s.7).

5.1.1 Dokumentstudie

Kommunens strategiska dokument för klimatanpassning visar på incitament att samverkan är en central aspekt i arbetet för att anpassa staden. I kommunen finns två politiska riktlinjer som med syfte att vägleda kommunens tjänstemän samt fastighetsägare, konsulter och byggherrar i klimatanpassningsarbetet (Norrköpings kommun 2019, s.3; Norrköpings kommun 2020, s.3)I skrivande stund arbetar Norrköping kommun med att ta fram det som förväntas bli Översiktsplan 2026. Den nya planen är under granskning under våren 2025 och ska ersätta de tidigare planerna i den nuvarande (Norrköping u.å.b). Som konstaterat i metodavsnittet behandlas den framtida

översiktsplanen i arbetet och inte den nuvarande från 2017 då denne anses vara av större relevans för ämnet.

Norrköpings översiktsplan utgår från klimatanpassning efter definitionen,

> *"Anpassning till klimatförändringar. En process för att uppnå anpassning till ett faktiskt eller förväntat klimat och dess effekter. I mänskliga system har anpassning som syfte att begränsa eller undvika skada eller utnyttja möjligheter. I vissa naturliga system kan mänskliga ingrpanden underlätta anpassningen till ett förväntat klimat och dess effekter"* (Norrköpings kommun 2025)

I översiktsplanen beskrivs kommunens framtida markanvändning med ett förändrat klimat i beaktning. Kommunen framhåller synen om att klimatanpassning kräver ett helhetstänk i samhällsbyggnadsprocessen och ska tas till hänsyn i den långsiktiga planeringen av staden. Enligt förordningen om översvämningsrisker har MSB i tidigare utredningar pekat ut Norrköping som ett av flera områden i Sverige med störst risk för översvämning. Därmed har Norrköping tillsammans med Länsstyrelsen Östergötland gemensamt tagit fram en riskhanteringsplan för översvämning i staden. För att möjliggöra ett fullständigt skydd i staden krävs fler aktörers medverkan. I översiktsplanen riktar Norrköpings kommun ett viss fokus på fastighetsägare och företagare för att klimatanpassa staden. Ny bebyggelse ska uppföras med tillräckliga säkerhetsmarginaler, vilket är ett område som berör kommunens ansvar. Inom områden som avser skydd av den redan befintliga miljön finns förväntningar på fastighetsägare och verksamhetsutövare, som ska ansvara för åtgärder vid eventuella skador på sina egendomar. Kommunen poängterar vikten i ett proaktivt angreppssätt där fokus på att förebygga risker för skador bör antas. Kommunen avser att stödja fastighetsägare och verksamhetsutövare i dessa frågor (Norrköpings kommun 2025, s.120).

Länsstyrelsen Östergötlands rekommendationer för lägsta grundläggningsnivå i regionen med hänsyn till översvämningsrisk beaktas i planen. Därtill även kommunens inledande arbete kring att utreda storskaliga översvämningsåtgärder i form av skyddsbarriärer och vallar (ibid, s.27). Områden för dessa är reserverade i ett tidigt skede, de är utpekade i översiktsplanen samt detaljplaner för att säkerställa att skyddet mot ökade havsvattenstånd ska kunna byggas ut fullständigt (ibid, s.120–121). Vidare, konstateras det att klimatanpassningsarbetet sker i bred samverkan och hänvisar till riktlinjer som bidrar till detta, *Riktlinje för klimatanpassning i Norrköping* och *Riktlinje för hållbar dagvattenhantering* (ibid, s.120).

Norrköpings kommuns klimatanpassning utgår från det styrdokumentet *Riktlinje för klimatanpassning*. Dokumentet antogs av kommunfullmäktige år 2020 och syftar till att säkra klimatanpassningsarbetet. Samverkan anses vara en framgångsfaktor i kommunens arbete, både i utvecklingen och genomförandet av anpassningsåtgärder (Norrköpings kommun 2020, s.3). Dokumentet framtogs genom bred samverkan mellan kommunens kontor, kommunala bolag,

forskare från Linköpings universitet, representanter från SMHI, och kommunalförbund. Klimatanpassning i dokumentet omfattar fler områden än de som direkt berör fysisk planering. Kapitlet "Bebyggelse, byggande och samhällsplanering" är ett fem områden som ramas in i kommunens klimatanpassningsarbete. Resterande kapitel behandlar Hälsa och välmående, Infrastruktur och tekniska försörjningssystem, Areella näringar, besöksnäringen och naturolyckor och Biologisk mångfald samt kultur- och naturmiljö.
Vidare, anses dokumentet ha bidragit till kompetenshöjning och direkt samverkan inom klimatanpassning (Norrköpings kommun 2020, s.3-4). Den blandade gruppen av involverade aktörer sammansattes 2015 av Norrköpings kommun. Kontinuerliga arbetsmöten, risk- och sårbarhetsanalyser för identifiering av klimatrelaterade risker och anpassningsbehov för kommunens verksamheter genomfördes inför arbetet (ibid, s.8; Linköping universitet 2021).

I dokumentet anges riktlinjer för stadens olika funktioner som (riskerar att) påverkas av effekter av ett förändrat klimat och i slutet redovisas en definitionslista av bland annat lösningar samt hot- och riskbilder (Norrköpings kommun 2020, s.12–15). Kommunen syftar på att befästa tvärsektoriell samverkan i klimatanpassningen genom styrdokument i formatet av riktlinjer.

Medan *Riktlinje för klimatanpassning* har ett fokus på interna verksamheter och förvaltningar medan *Riktlinje för hållbar dagvattenhantering* riktar sig till alla som på något vis hanterar dagvatten inom kommunen. Detta dokument är framtagen som en del av kommunens klimatanpassningsarbete och ska användas som utgångspunkt vid kommunens arbete med risk- och sårbarhetsanalyser. En av fem områden i dokumentet är dialog, samarbete och en tydlig ansvarsfördelning. I dokumentet redogörs ansvariga aktörer och deras roller. De består av interna aktörer, liksom olika nämnder och kommunstyrelsen, Nodra AB som är ett kommunalt bolag, samt Räddningstjänsten i Östergötland. Norrköping fastslår vikten i aktörers kommunikation, samarbete och medverkan i arbetet för att säkra hållbar dagvattenhantering. Extern och intern samverkan och kunskapsutbyte anses väsentligt för att överföra information mellan de olika stegen i arbetet (Norrköpings kommun 2019, s.3, s.7–8)

Genom forskningsprojekt finns en extern samverkan med aktörer utanför den offentliga verksamheten. Norrköping kommun bedriver och har bedrivit samverkan med Linköpings universitet under en längre tid. Forskare från universitet arbetar tillsammans med kommunen för riskscanning, kartläggning av sårbarhet och anpassningsbehov av olika verksamheter inom kommunen. BRIGHT är ett forskningsprojekt som syftar till att bidra till en ännu mer effektiv klimatanpassning genom att ta fram ny kunskap, metoder, och verktyg för att anpassa kommunens bebyggelse inför framtida värmeböljor. I projektgruppen sitter SMHI och Linköping universitet tillsammans med intressenter i Stockholms stad, Linköpings och Norrköpings kommun. Genom en teknisk interaktiv visualiseringsplattform deltar invånare med att sina upplevelser kring hur de upplever värmen i sina respektive städer. Genom observationer ska bland annat identifiering av

urbana värmeöar möjliggöras. Datainsamlingen ska verka som underlag för att utforma anpassningsstrategier. Projektet startade 2021 och avslutas i november 2025 (SMHI 2025)..

SAMBO-projektet är ännu ett forskningsprojekt som bedrivits av Linköpings universitet med medel från Länsförsäkrings forskningsfond. Syftet med projektet är att stärka privata fastighetsägare förmåga att klimatanpassa befintlig bebyggelse. Inom ramen för projektet har klimatsårbarhetsnalayser, intervjuer med privata fastighetsägare och bostadsrättföreningsordföranden samt representanter av sårbara samhällsgrupper genomförts. Därtill, även workshopar med fastighetsbolag för att sprida kunskap kring klimatsårbarhet och anpassningsarbetet. Projektet har resulterat i forskningsartiklar som redogör olika delar av projektets resultat. Utifrån resultaten kan det konstateras att det finns en diskrepans i ansvarsfrågan, där enskilda villaägare förskjuter ansvaret att anpassa sin egendom till kommunen. Även att risken för klimathot som översvämning underskattas i många fall av privata fastighetsägare. Utmaningar som förefaller inom kommunens klimatanpassningsarbete är att belysa och sprida kunskap kring ansvarsfördelningen inom förebyggande åtgärder (Linköpings universitet, u.å.a).

Den interaktiva kunskapsplattformen Visual Water är utvecklat av Linköpings universitet tillsammans med SMHI. I referensgruppen sitter representanter från branschorganisationer, myndigheter, länsstyrelser, konsultföretag och Norrköpings kommun samt Malmö stad. Plattformen inbegriper samskapande av kunskap kring flödeshantering till följd av översvämningar. Alternativa åtgärder för att förebygga översvämningar och spridning av föroreningar utvecklas genom gemensamma riskanalyser och målbilder. Samverkansprocessen i projektet ligger i att de olika parterna, med olika kunskaper, erfarenheter och kompetenser ska arbeta ihop och skapa förutsättningar där integrerade perspektiv finns med i samhällsplaneringen. Plattformen beskrivs vara utformad för informationsvisualering för att främja samtal mellan aktöre. Detta, för att underlätta beslut och dialog kring dagvattenplanering (Linköpings universitet, u.å.b). Kommunens interaktion med universitet kan sammantaget beskrivas som informationsutbyte och samskapandet av verktyg för att lösa utmaningar som föreligger klimatanpassningsarbetet.

Länsstyrelsens roll i Norrköpings klimatanpassningsarbete utvärderas utifrån publicerade planer. Det övergripande målet för klimatanpassning i regionen är att bygga ett robust samhälle som är anpassad till det nuvarande och framtida klimatet (Rydholm & Edström 2021, s.9). *Handlingsplan Klimatanpassning Länsstyrelsen Östergötland* är en regional handlingsplan för att vägleda kommuner genom tillhandahållande av kunskapsunderlag.
Länsstyrelsen Östergötland åkallar samverkan och främjan av samarbete i klimatanpassningsarbetet inom regionen, då det finns en påtalad underskott av klimatanpassningsåtgärder inom regionen (Rydholm & Edström 2021, s.3). I dokumentet anges myndigheters roll för kommuners klimatanpassningsarbete, däribland att Länsstyrelsen Östergötlands ansvar att ta fram *Riskhanteringsplan för Översvämning i Norrköping* (Rydholm & Edström 2021, s.15). Norrköping

är ett utpekat riskområde för översvämning som kan komma att ha betydande konsekvenser (Länsstyrelsen Östergötland 2021, s.13). I Länsstyrelsens utgivna *Riskhanteringsplan för Översvämning i Norrköping* redovisas översvämningsrisker för kommunen för Motala ström, Bråviken och extrema nederbördsmängder till följd av 100-årsregn (Länsstyrelsen Östergötland 2021, s.13). Länsstyrelsen Östergötland framför kartunderlag för hot- och riskområden samt beräkningar för kommunens klimatanpassning. Återigen, beskrivs länsstyrelsens roll i kommunens arbete som vägledande och syftar i detta dokument till att identifiera behov av eventuella åtgärder i staden (Länsstyrelsen Östergötland 2021, s.28). De föreslagna åtgärderna i riskhanteringsplanen är framtagen av Länsstyrelsen Östergötland i dialog med Norrköping kommun och förtydligas genom en tabell över tid för genomförande samt ansvariga och medverkande aktörer där Länsstyrelsen Östergötland, Norrköping och Trafikverket anges som aktörer (Länsstyrelsen Östergötland 2021, s.31-37).

5.1.2 Intervjustudie

På Norrköpings kommun arbetar en Geostrateg med planering som rör ras, skred och erosion som strategiska frågor. I intervjun nämner Geostrategen att kommunen förutsätter tvärsektoriell och integrerad samhällsplanering inom klimatanpassningsarbetet genom dokumentet *Riktlinje för klimatanpassning*. I intervjun framkommer det att kommunen och de kommunala tjänstemännen i Norrköping är involverade i flera projekt som berör samverkan inom klimatanpassning.

Geostrategen medverkar i den nationella klimat- och sårbarhetsanalysen, mer specifikt för området som berör samhällsplanering och infrastruktur. Inom de officiella nätverken finns samverkan med andra tjänstemän från andra svenska kommuner och myndigheter. Representanter från försäkringsbranschen sitter även med, och nämns som aktörer som medverkar i många fall när det kommer till sådana sammanhang.

Geostrategen talar om Myndighetsnätverket för klimatanpassnings vägledning för kommuner. I vilket en bred grupp av centrala myndigheter, liksom SMHI, Boverket samt Länsstyrelserna, tillsammans tydliggjorde krav som ställs på svenska kommuner inom klimatanpassning. Resultatet myndighetssamverkan beskrivs som hjälpsam och stödjande för kommunens tjänstemän. Samverkan inför, inte uteslutande inom, klimatanpassning kan vara en stor resurs för kommuners klimatanpassningsarbete. Geostrategen menar att på kommunnivå finns otydligheter på kring vad som förväntas av kommunerna från den nationella nivån. I Norrköping finns riktlinjer för förebyggande arbete, men inga beredskapsplaner framme. Förklaringen bakom detta är att det handlar om hård prioritering av vad som ska skyddas, vilket kan vara en komplicerad bedömning. Kommuner anses äga den stora frågan kring klimatanpassningen av sina städer genom planmonopolet. Men att tänka fel kan resultera i felanpassning, vilket är en farhåga som präglar klimatanpassningsarbetet.

> *“ Det jag upplever är att vi har det stora jobbet att göra. Vi sitter ofta, och många kommuner säger, att det är nationella myndigheter som måste sätta en nivå och vad vi ska utgå ifrån.”* (Geostrateg 2025)

Geostrategen har tidigare erfarenheter av klimatanpassning som tjänsteman på myndighet. Dennes perspektiv utgår från att kommuner måste bestämma säkerhetsmarginalen själva utifrån vilka risker de anses vara villiga att ta. Genom sina tidigare och nuvarande erfarenheter besitter Geostrategen två perspektiv på kommuners klimatanpassningsarbete. Dels av att ta fram vägledande underlag på hur kommuner bör gå tillväga, och i sin nuvarande roll, att försöka implementera åtgärder. Geostrategen har förstått att det ibland kan finnas en diskrepans mellan vägledning och implementering. Länsstyrelsen beskrivs ha varit en viktig aktör som kan medla mellan andra myndigheter och kommunen. Det är mycket möjligt att denna funktion kommer att avsaknas i framtiden med tanke på regeringens budgetnedskärningar för klimatanpassning.

> *“Man har ju kvar instruktionen till Länsstyrelsen men man tog bort pengarna till klimatanpassningsförmånen. Då minskar ju det Länsstyrelsen med ambitionsnivån och det kommer att påverka vårt klimatanpassningsarbete under några år framöver.”* (Geostrateg 2025)

Fler utmaningar i klimatanpassningsarbetet tas upp i intervjun. Dels ansvarsfrågan men även den ekonomiska biten i arbetet. Här talar Geostrategen om det statliga finansstödet, som går igenom MSB. För svenska kommuner finns det 500 miljoner kronor att söka, men ansökningar som inkommit uppgår till ett belopp på 3 miljarder.

Geostrategen berättar om att det sker utbyte av erfarenheter med andra kommuner. Informella former av samverkan sker med kommuner som står inför liknande utmaningar. Göteborgs kommun, som också handskas med höga vattennivåer, lyfts som exempel i intervjun. Geostrategen talar även formella nätverk. Här talar denne om kommunens planerade uppstart med ett kommunalt nätverk för kommungeotekniker. Att samtala och utbyta erfarenheter med tjänstepersoner som arbetar med likartade utmaningar beskrivs som lätt ur ett samverkansperspektiv, då det finns erfarenheter att utbyta sinsemellan. Därutöver framställs det som något som förekommer i det vardagliga arbetet. Men vad samverkan i dessa former resulterar i är oklart. Det avgörs av hur chefer och beslutsfattare hanterar den nya kunskapen.

> *“Vi som har kunskapen är inte alls med längre upp. Utan vi ska bara föra talan sedan vet vi inte hur det tas omhand längre upp.”* (Geostrateg 2025).

Därtill finns en medvetenhet att samverkan inom vissa områden saknas i nuläget.

> *“Vi har några handläggare som jobbar med framtidsvisioner och framtidsanalyser i kommunen. De tittar på befolkningsökning, åldersfördelning, skattepengar, invandring*

och så vidare. Då frågade jag 'Klimatanpassning då?'. Det hade de inte med." (Geostrateg 2025).

Geostrategen uppfattar det som att de ekonomiska planeringarna saknar ett klimatanpassningsperspektiv pågrund av brist på förståelse för vikten av klimatanpassning. Klimatet kan inte betraktas som en konstant variabel i beräkningar och planeringar, utan det finns en förändring och den påverkar stora delar av samhället.

Samtidigt är klimatanpassning ett område som kan uppfattas som väldigt dynamiskt. Mycket sker inom kommunens hantering av klimatanpassningsfrågan. Aktörers roller ändras i takt med att nya arbetssätt utforskas och att nya direktiv och lagändringar tillkommer. Geostrategen talar om hur detta har påverkat dennes yrkesroll. Rollen började som en verksamhet som berör ras, skred och erosion samt hur dessa frågor ska tas med i kommunens arbete enligt PBL lagändring 2018. Under den period då intervjun genomfördes planerades en omorganisering av kommunens interna strukturer, där allt som berör det strategiska skulle slås ihop. Geostrategen får därmed en roll i att granska stigande havsnivåer och klimatanpassning eftersom kommunen inte har integrerat dessa aspekter i planeringen fullt ut. På vad som beskrivs som nästa nivå, sitter den taktiska planeringen som behandlar frågor såsom hur strategier och mål ska integreras i kommunens arbete, liksom vattensamordnare som jobbar med vattentjänstplanen. En annan avdelning jobbar med stadsbyggnad, det vill säga detaljplaner och exploatering, samt specialister kring dagvattenfrågor och dylikt. Omorganisationen är kommunens tredje på 3-4 år.

> *"När det är en sån här stor organisation, så kommer det alltid vara så att man försöker skära korven i olika leddar. Varje gång man skär den i en ny led, så är det något man förlorar och något man vinner."* (Geostrateg 2025).

Omorganisationen innebär att Geostrategen går från att sitta med i projektgrupper till att inta en strategisk och mer översiktlig nivå. En fördel med att vara delaktig i projekt nämns vara möjligheten att identifiera problembilder och målkonflikter. Dessa erfarenheter är något som Geostrategen avser att ta med sig och tillvarata i sin nya position.

I intervjun frågades Geostrategen om dennes perspektiv på vad som faktiskt gör samverkan framgångsrikt. Varpå denne lyfte öppenhet kring ens avsaknad av kunskap, som kan vara till fördel att kraftsamla aktörer.

> *"Man ska inte vara så rädd för att säga att det här är något svårt - som vi inte vet hur vi ska hantera… Men om vi vågar säga att 'vi har ingen lösning och det här är vårt problem' då kanske vi kan hitta en gemensam lösning. Vi är så himla rädda att skrämma iväg industrier eller näringsliv som vill etablera sig."* (Geostrateg 2025)

Vidare beskrivs samverkan som det enda sättet att ta sig framåt. Klimatanpassningsarbetet upplevs som mycket utmanande och en uppgift som präglas av många målkonflikter. Det handlar också om att vidta åtgärder och förbereda så mycket som möjligt, så tidigt som möjligt. Geostrategen berättar om att dennes perspektiv färgas av MSB:s beslutsstödverktyg som är framtaget för beslutsfattning under osäkerhet. Verktyget anger att beslut bör fattas baserad på det man vet i dagsläget och om förutsättningar skulle ändras mycket i framtiden, kan man gå tillbaka och ändra det underbebyggda beslutet.

> *"Det viktigaste då är att verkligen vara öppen med vad är det vi vet idag, vad vet vi inte? När måste vi fatta beslut, vilka bör vara med?"* (Geostrateg 2025)

5.2 Klimatanpassning i Lomma

Befolkningsantal: 24 715 invånare
Landareal: 56 km²
Län: Skåne
Utpekat som nationellt riskområde: Ja, som område för förutsättningar för erosion.

Kommunens arbete beskrivs som konsekvent framåtsträvande, med flertal projekt för praktiska implementeringar inom kommunen för att minska klimatriskers effekter. Mycket i kommunens arbete handlar om naturbaserade lösningar, det vill säga åtgärder som baseras på naturens egna förmåga och kan integreras in i det naturliga landskapet. På så vis kan den biologiska mångfalden bevaras, skyddas och främjas (Hennlock et al 2023 s.11; Naturvårdsverket 2023). Fördröjningsmagasin och våtmarker för att minska höga flöden i vattendrag, skyfallskartering och erosionsskydd är en del av arbetet som kommunen har implementerat. Lomma har varit delaktig i ett EU LIFE-projekt, och via det åtgärdat en erosionsproblematik genom anläggandet av våtmark och tillskapandet av ett mjukt erosionsskydd i tillhörande tätorten Bjärred (Hennlock et al 2023 s.11; Björn 2024b).

Lommas långa historia med klimatanpassningsarbete har uppvisat lyckade åtgärder. Kommunens arbete för klimatanpassning har präglats av kommunöverskridande samarbeten. De stora vattendragen och avrinningsområden har härlett kommunen att jobba systematiskt med klimatanpassning (Matschke Ekholm et al. 2021, s.6).

5.2.1 Dokumentstudie

Genom att framföra scenarier för framtidens klimat talar Lomma kommun om vikten av klimatanpassning i sin översiktsplan. Under kapitlet A*npassning till ett förändrat klimat* beskrivs kommunens klimatanpassningsarbete. Långvariga utmaningar i form av översvämningsrisker och stigande havsnivåer förväntas drabba kommunen (Lomma kommun 2020, s.194–195). Ansvaret för anpassning anses vara en delad uppgift där privata aktörer, kommunen, regionen och staten har sina ansvarsområden. Lomma betonar nödvändigheten av den enskildes egenansvar för att skydda sin egendom mot risker. Därutöver riktas uppmanelsen att arbeta tvärsektoriellt för att anpassa staden då frågor som inbegriper klimatanpassning sträcker sig över flera sektorer och aktörer, därmed olika statliga och kommunala ansvarsområden (Lomma kommun 2020, s.198).

Klimatanpassningsåtgärder ska vidtas med fokus på mångfunktion inom tätbebyggelse och landskapet. Kommunen anpassar staden genom att anlägga erosionsskydd kring kustremsan. Delar av kusten saknar skydd, vilket utpekas i översiktsplanen. Planerade skydd är markerade i planen, dessa kategoriseras som *prio 1* alternativt *prio 2*. Kommunen arbetar även med att förespråka säkerhetsavstånd. Begreppet *Respekt kustzon* används i planen och tillhörande kartmaterial i översiktsplanen för att markera planlösa områden där inte nya bostadsbyggnader ska uppföras eller samhällsviktiga funktioner ska tillkomma (Lomma kommun 2020). Begreppet används av andra aktörer i samhället, SGU pekar ut ett exempel från en mäklarannons från år 2022:

> *"Bostadshuset är äldre och behöver renoveras i stora delar… ligger i området 'Respekt Kustzon'... Rivning följd av nybyggnation tillåts inte…"* (SGU u.å., s.6)

Utöver översiktsplanen finns flera strategiska dokument som avser kommunens arbete kring klimatanpassning. I dessa framförs samverkan vara av stor vikt och konkretiseras genom ansvarfördelning och roller. Det strategiska programmet *Kustzonsprogram* (som även går under benämningen Miljökvalitetsprogram) för Lomma kommun består av tre dokument, där alla lyfter samverkan och samarbete som medel och visioner för att förvalta kusten på ett klimatanpassat och hållbart sätt fram till år 2030 (Björn 2021). En av nio strategier i programmet är "Samverka aktivt och tvärsektoriellt" (Thiere et al. 2019a, s.20). Kustzonsprogrammet är framtaget genom forum där samordningsfrågor har lyfts på en nämndsövergripande nivå inom kommunens organisation. I dessa har medverkan från både tjänstemän och politiker förekommit. I dokumentet framförs en medvetenhet kring att kustzons- och klimatanpassningsfrågor inte samordnas i den utsträckning som kan anses vara behövlig för att etablera en helhetssyn. I många tidigare fall har dessa frågor utarbetats inom enskilda delar av den kommunala verksamheten. I dokumentet framförs det däremot att kommunen har börjat utveckla ett sätt att samordna de olika verksamhetsdelarna och deras särintressen (Thiere et al. 2019b, s.33).

I programmet framförs en viss kritik mot den statliga nivån. Ansvarsfördelning på nationell nivå betraktas som otydlig och splittrad utav många anledningar. Dels handlar det om att det saknas en nationell myndighet med ett övergripande ansvar att driva klimatanpassningsfrågor. Men också

finns ett otydligt ansvar för hur befintliga områden ska klimatanpassas och vilka skyddsstandard som ska ställas. Ytterliggare, upplever kommunen lagstiftningen som fragmenterad, då ingen enskild lagstiftning berör klimatanpassning i sin helhet. Den nuvarande lagstiftningen tolkas indirekt förutsätta att kommunerna ska göra mer än vad de kan i klimatanpassningen, vilket utgör en falsk trygghet hos många aktörer (ibid, s.34). Myndigheter såsom SMHI, MSB och Länsstyrelsen har medverkat i framtagandet av Kustzonsprogrammet. Länsstyrelsen har utfört de översiktliga utredningar för kommunen där delar som riskerar att hotas av stigande havsnivåer pekas ut. Dock ställdes inga krav på hur kommunen ska gå tillväga och hantera situationen, där förväntningen ligger på att kommunen självständigt får testa sig fram. Samverkan beskrivs som en förutsättning för att driva arbetet framåt (Thiere et al. 2019b, s. 30-31).

Aktiv och tvärsektoriell samverkan anges som mål och framställs genom delmål i *Kustzonsprogram* del A (Lomma 2019b, s.28). Andra måldokument visar på liknande strukturer kring tydliggörandet av ansvarsfördelning och fokus kring samverkan. *Miljömålprogrammet för Lomma kommun 2022-2028* del A delger riktningen på kommunens miljöarbete med lokala miljömål, åtgärder och indikatorer. I dokumentet anges målen med avsedda åtgärder tillsammans med huvudansvariga och delansvariga nämnder (Lomma kommun 2022, s.5–7). Kapitel 14. God bebyggd miljö i dokumentet beskriver målbilder för klimatanpassning genom fysisk planering. Här lyfts samverkan med bland annat forskning och näringsliv att vara väsentlig (Lomma kommun 2022, s.23).

Dagvatten- och skyfallsplan för Lomma kommun beskrivs som ett underlag inom den kommunala förvaltningen och fysiska planeringen i kommunen. Den är även en del av kommunens klimatanpassningsarbetet och syftar däribland att säkerställa en hållbar och klimatanpassad dagvattenhantering i Lomma. Dokumentet utgör bland annat ett ramverk för arbetet med att minska översvämningsrisker. En ansvarsfördelning mellan kommunen och VASYD redovisas i planen. VASYD anges vara en teknisk utförare i hantering av dagvatten och kommunen bär ett koordinerat ansvar i att bland annat tillhandahålla VASYD den mark som är nödvändig för underhåll och förnyelse av dagvattensystemet. Kommunen uttrycker sin ambition att samverka inom planering, projekt och förvaltning i syfte att främja dagvattenhantering i alla etapper och i så hög utsträckning som möjligt. Informationsspridning bland fastighetsägare och verksamhetsutövare för skyddsåtgärder av privata egendom anses också vara av vikt i samverkan inom ramen för planen. Här skriver kommunen om dialog, information och samverkan med privata aktörer och medborgare för att etablera samsyn och förståelse kring de gemensamma utmaningarna (Lomma 2024b, s.3–5, s.7)

Lomma kommun riktar även fokus på invånarna. Klimatpanelen genomfördes för första gången år 2024. I vilket kommuninvånare bjöds in för att medverka och bidra i kommunen energi- och klimatarbete. Det kan tolkas som ett experimentellt arbetssätt i denna fas med tanken på att förslagen från panelen inte har sammanställt i fullständig format. Rapporten från Klimatpanelen

2024 avser inte ett styrande eller strategiskt dokument utan innehåller klimatpanelens förslag som utarbetats av medlemmar i klimatpanelen. Dessa förslag presenteras tillsammans med kommunorganisationens förslag inför den politiska styrgruppen, som ska avse budget, ansvar och kostnader för dessa. Vidare presenterades förslagen i samråd i slutet av 2024 för justeringar för lämpligare utformning. Den slutgiltiga delen för av arbetet sker då synpunkter sammanställs för ett förslag på Energi- och klimatplan 2026-2030, i vilket kommunfullmäktige beslutar om till våren 2025 (Lomma kommun 2024c, s.1). Tillsammans med kommunens klimat- och miljöstrateg, aktörer från verksamma energi- och trafikbolag samt forskare diskuterades klimatutmaningnen och möjliga åtgärder. En större del av panelens arbete inbegriper att minska klimatpåverkan, alltså klimatomställning, snarare än klimatanpassning i sig (ibid, s.1). Vissa punkter i förslagen berör klimatanpassning. Däribland punkt "66:. Informera invånarna om klimatpåverkan och klimatförändringar för bättre förståelse" samt punkterna 82-84, 86 och 88 som sammantaget beskriver ett förslag att öka vegetation och trädplantering i staden (ibid, s.5–6).

Riskhanteringsplanen för Malmöområdet utarbetades med Länsstyrelsen Skåne och behandlar översvämningsrisker med tillhörande mål och åtgärder för att minska de eventuella negativa följderna av översvämningarnas effekt på invånares hälsa, miljön, kulturarvet och ekonomisk verksamhet. Planen presenterar hot- och riskkartor som pekar på att översvämningsriskerna kan vara stora om inga åtgärder vidtas (Länsstyrelsen Skåne 2021, s.4).

Länsstyrelsen Skåne i samråd med Malmö, Burlöv och Lomma har framtagna resultatmål för att skydda hotbilder. De inbegriper kommuners enskilda arbete för förebyggande åtgärder, såsom att undvika att upprätta ny bebyggelse och infrastruktur i inom områden där risker anses höga. Men även samverkande åtgärder, kommunerna ska arbeta strategiskt i samverkan med berörda aktörer för att säkerställa ett långsiktigt skydd mot stigande havsnivåer och höga flöden i vattendragen (ibid, s.22–23). Riskhanteringsplanen är framtagen som ett resultat av samverkan med myndigheter och grannkommuner. Det uppmanar till delregional samverkan mellan kommuner och ett regionalt klimatanpassningsarbete. Dokumentet är kunskapsunderlag för kommuner och ska därtill främja vidtagande av åtgärder i linje med målformuleringarna i planen (Länsstyrelsen Skåne 2021, s.26). Länsstyrelsen Skåne betonar samverkan för klimatanpassning i andra dokument, liksom i *Vägledning för skydd mot översvämning från havet anpassad till Skånes kuststäder* (2021). I denna framförs initiativ till ett kunskapsunderlag för arbete med samverkansformen Regional kustsamverkan för Skåne och Halland (Länsstyrelsen Skåne 2021, s. 19).

Lomma ingår i ett flertal (del)regionala samverkansprojekt, vilket tydas bero på att dess grannkommuner står inför likartade utmaningar. LIFE Coast Adapt är ett EU-finansierat projekt som genomförts under perioden 2018-2023. Projektet innefattade ett samarbete mellan Region Skåne, Lunds universitet, Länsstyrelsen Skåne och skånska kustkommuner, däribland Lomma. Syftet var att testa och utvärdera naturbaserade åtgärder för att motverka kusterosion och stärka

kustens biologiska mångfald längs Skånes kustlinje (Region Skåne 2023, s.4–5). Samarbetet har behandlat tvärvetenskaplig kunskap och praktiska erfarenheter inom området. Experter och forskare inom juridik, biologi och ingenjörsvetenskaper och juridik medverkade i undersökningar och utformning av åtgärder. Projektet har bidragit till en läroprocess och etablerat nätverk och förståelse för hur åtgärder kan prioriteras, planeras, anläggas samt skötas i kustzonen (ibid, s.5). Samarbetet har behandlat tvärvetenskaplig kunskap och praktiska erfarenheter inom området. Lomma har medverkat i flera externa samarbetsprojekt med liknande syfte. Däribland forskningsprojektet ECOSIMP och projekt Skånestrand. Dessa projekt handlade till stor del om att skapa samarbete genom dialog med andra kustkommuner i Skåne, forskare från olika nationella lärosäten för att bättre förstå problembilden (Lomma 2019c, s.6-7).

5.2.2 Intervjustudie

Lomma kommun har bedrivit ett framgångsrikt arbete inom klimatanpassning under längre tid. Mycket av kommunens klimatanpassningsarbete har varit fokuserad på erosionsskydd och naturliga skydd längs kusten i syfte att skydda sandstranden och de naturvärden som finns längs kusten. Inom kommunen jobbar totalt tolv tjänstemän med fysisk planering, som är uppdelade i tre delar; översiktsplanering, detaljplanering samt miljöstrategisk verksamhet. Planchefen som intervjuades i denna studie är ansvarig för samtliga avdelningar.

Miljöstrategerna som tillhör planeringsavdelningen arbetar med klimatanpassning och att få med kommunens olika förvaltningar, enheter och avdelningar att jobba tillsammans för att uppnå uppsatta mål. Planchefen poängterar att etablerade former av samverkan inom kommunen är etablerade.

> *"Det går sällan särskilt bra att jobba var för sig. Så det är ju en central del i det miljöstrategiska arbetet att skapa samverkan mellan de olika delarna i kommunen. Och där är ju även kommunala bolagen involverade … vi har ju till exempel renhållning och VA SYD som pratar VA-frågor och så."* (Planchef 2025)

Kommunens klimatanpassningsarbete sker även i samverkan med andra parter. I talande stund arbetade kommunen med framtagande av en energi- och klimatplan. Planchefen berättar att energiplanen är ett lagstadgat krav, men att den kombineras med en klimatplan då kommunen ser att de två frågorna hänger samman på många sätt.

> *"Vi har ju även näringslivet naturligtvis som vi då har kontakt med när det gäller till exempel den nya energi- och klimatplanen. Så vi jobbar ganska brett och försöker nå alla aktörer i samhället. Vi har också jobbat med en klimatpanel där medborgare själva har fått engagera sig och komma med förslag till kommunens energi- och klimatplan…Vi har också haft en expertgrupp som har bestått av forskare och*

> *personer från till exempel näringslivet som är engagerade i de här frågorna och som har velat ingå och samverka lite mer med kommunen…Så bägge de här grupperna har gjort input med olika förslag som vi hoppas att en del av det ska komma med i planen."* (Planchef 2025)

I intervjun talas det om bred samverkan både externt och internt, men att identifiera åtgärder som alla berörda parter kan enas om samt att nå ut till vissa samhällsgrupper, framstår som utmanande. Planchefen uttrycker en ambition att i större utsträckning involvera kommuninvånarna i arbetet. Planchefen uppger att traditionella plattformar som samråd och medborgardialoger inte alltid räcker till, utan att det kräver att kommunen är aktiv i att ta initiativ och att uppmärksamma aktuella frågor. Kommunen tillämpar alternativa tillvägagångssätt för att engagera aktörer till aktörer vars medverkan bedöms som önskvärd.
Bland annat genom exemplet som *Klimatpanelen* som ovannämnda citat redovisar för, men också i form av retoriska uttryck. Begreppet *Respekt Kustzon* används i kommunens översiktsplan som anses vara ett centralt dokument i kommunens klimatanpassningsarbete. Begreppet handlar om att kustzonen och låglänta områden bör lämnas obebyggda för att förebygga framtida problem som annars skulle kräva kostsamma åtgärder vid översvämning. I översiktsplanen framgår en restriktiv syn gällande ny bebyggelse längs kusten.

Trots utmaningar med att nå samtliga önskade aktörer har förutsättningar för samverkan inom kommunens klimatanpassningsarbete varit goda utifrån flera aspekter. Planchefen talar om duktig kompetens inom kommunen men även en politisk vilja som kunnat peka ut en gemensam riktning och därmed underlättat den interna samverkan. Politikens prioriteringar och engagemang för klimatanpassningsfrågor kan möjligtvis bero på kommunens konkreta hot. Lomma har tidigare drabbats av översvämningar vid flertal tillfällen alternativt varit nära till det.

> *"Man har haft rejäla högvatten som har varit varningsklockor för politiken och då vaknar den här medvetenheten om att man måste göra någonting. I vissa kommuner kanske man inte har haft så mycket sådana tydliga varningsklockor och då tenderar man kanske inte att ta problematiken på allvar förrän den verkligen är synlig så att säga, och konkret."* (Planchef 2025)

Planchefen berättar om hur en del arbeten har bedrivits på den regionala nivån tillsammans med Länsstyrelsen i Skåne. Dessa tillfällen har varit för att öka medvetenheten om att jobba långsiktigt och förebyggande för att motverka framtida klimateffekter. I synnerhet utgörs en god grund för samverkan av att skapa en gemensam problembild och förståelse.

> *"Det handlar ju mycket om att skapa förståelse för problematiken. Och där är väl ett problem. För det är ju inte så att alla är överens om hur problematiken ser ut. Utan det finns ju olika meningar om hur allvarligt klimathotet är och de förändringar som*

kommer. Litar man på forskningen eller inte? Där ser man ju både hos allmänheten och hos politiken lite olika uppfattningar. Så det är ju en stor utmaning att få alla att se likadant på problematiken, utgångspunkten. Och gör man inte det, ja då kan det ju vara väldigt svårt att komma fram till någon gemensam syn på lösningarna och åtgärderna som behövs. Så det handlar ganska mycket om utbildning och problembild, att definiera den så att säga, och att komma överens om den." (Planchef 2025)

5.2 Perspektiv från forskningsfältet

För arbetet intervjuades en Forskare, som har bedrivit studier inom klimatanpassning sedan 2004. Denne delger att synen på klimatanpassning från kommuners håll har förändrats snabbt under åren. Numera är det klargjort i lagstiftningen att kommuner ska arbeta med dessa frågor och därför har det även väckt ett politiskt engagemang i dessa frågor.

"De första studierna som vi gjorde med politiker exempelvis, visar att man inte såg att det fanns någon politisk angelägenhet att prioritera klimatanpassning utan man såg det som en teknisk fråga som vi hanter i fysisk planering. Där har man ju idag en helt annan medvetenhet och om de politiska beslut man behöver fatta för att jobba med frågor." (Forskare 2025)

Vid fysisk planering klimatanpassar kommuner genom att förbereda olika typer av sårbarhetsanalyser och kartläggningar för risker för att tydliggöra var sårbarheter finns. Utifrån dessa utformas strategier och planer för hur man ska jobba för att motverka eller minska dessa. Forskaren nämner att det är kommunerna själva som gör avvägningar i var det är framkomligt att göra åtgärder. Kommuner har genom plan- och bygglagen samt det kommunala planmonopolet, mandat att bedriva klimatanpassningsarbetet. Samtidigt har de ofta saknat resurser som krävs för att genomföra arbetet effektivt. Forskaren lyfter fram behovet av ytterligare resurser som exempelvis möjligheten att anställa klimatanpassningsstrateger. Resurser av dessa slag bedöms vara viktigt för att stärka den kapacitet som krävs. Bristen på stöd från nationell nivå avser inte bara den ekonomiska biten i kommunernas klimatanpassningsarbete. Även forskaren påtalar Länsstyrelsens minskade roll i kommunernas klimatanpassningsarbete, och framför problematiken bakom regeringens beslut Länsstyrelsens budgetnedskärningar.

*"Länsstyrelser fick ju väldigt tidigt det här samordningsansvaret år 2009. Då man skulle stötta och följa upp vad kommunerna gör och hjälpa de… man har kunnat hjälpa de kommuner som inte har självmant kunnat driva de här frågorna. Så det har ju varit väldigt bra, men det stödet ska man ju bort ganska abrupt då, det var väl hösten 2023, som man bestämde sig för att man inte skulle ge något stöd till några samordnare på Länsstyrelsen." (*Forskare 2025)

Länsstyrelsen kommer således ha kvar sin granskning- och prövningsroll i kommuners arbeten. Samordningsrollen är däremot förminskad och överlämnas till respektive länsstyrelsers egna prioriteringar med anledning av att det statliga stödet för denna funktion har upphört. Detta kan medföra att kommunerna i högre grad lämnas att hantera frågor som berör länsstyrelsens samordningsroll på egen hand. Forskaren berättar att den nationella nivåns medverkan i klimatanpassningsarbeten sker genom de nationella myndigheterna, som jobbar i uppdrag för klimatanpassning inom ramen för sin verksamhet. Kommunerna har sedan en lång tid tillbaka efterfrågat ett större nationellt ansvar i vilket den nationella nivån inte har kunnat tillgodose de behov som framförts.

> *"Kommuner har sagt att 'ska vi ha det här ansvaret, måste vi har tydligare nationella riktlinjer, för vad man ska göra och vad man inte ska göra', det måste finnas stöd ekonomiskt. Och det har gjort flera utredningar som har sagt just detta, och lagt förslag på att man ska ha anpassningssamordnare och så vidare. Men man har hela tiden valt att inte göra det från nationellt håll, utan man lägger ut ansvaret på kommunerna."* (Forskare 2025)

I intervjun talar forskaren även om behovet att få med privata fastighetsägare i klimatanpassningsarbetet. Kommuner har begränsad rådighet när det kommer till klimatanpassning av den byggda miljön. I den befintliga miljön behövs enskilda fastighetsägare för samfinansiering av åtgärder för att klimatanpassa staden fullt ut. Forskaren menar att privata fastighetsägare dels inte är medvetna om sitt ansvar över sin egendom. Men också att de i vissa fall tenderar att hantera klimatrisker först efter att skadan har inträffats. De åtgärder som vidtas efter en inträffad skada syftar då inte till att förebygga framtida risker, utan snarare till att återställa det som förstörts. Samverkan för klimatanpassning av den befintliga bebyggelsen har enligt Forskaren varit utmanande och under en väldigt lång tid. Denna del av klimatanpassningsarbetet präglas i hög grad av oklarheter.

"Så det finns väldigt stora utmaningar och har under väldigt många år. Jag gjorde intervjuer år 2021 eller 2022 med kommuner kring det här med befintliga bebyggelsen. Då pratade de väldigt mycket om att 'vi måste samverka mer, vi måste hitta sätt att interagera med fastighetsägare'. Så gjorde vi uppföljningsintervjuer förra sommaren kopplat till ett annat projekt. Då började man backa, då inser man att detta är väldigt svårt att komma framåt med samverkan…. då börjar man backa till att 'vi måste göra klimatanpassning via den fysiska planeringen där vi har rådighet över'" (Forskare 2025)

Det kan innebära att samverkan går i motsatt trend när det kommer till klimatanpassning av den befintliga miljön, då det visar sig vara för komplicerat med anledning av att kommuner inte har rådighet över de delarna. Forskaren uppger att denne medverkar i forskning kring hur samverkansformer och finansieringslösningar för befintlig bebyggelse som bland annat inbegriper

samordningsansvar med berörda aktörer. Många diskussioner som har kretsat kring kommunala klimatanpassningsarbeten har handlat om intern samverkan och hur kommuner bör arbeta över sektorsgränser. Därutöver hur olika förvaltningar ska hitta gemensamma lösningar. Forskaren påpekar bristen på fokus kring frivilliga- och intresseorganisationer, som i många fall medverkar i klimatomställningsfrågor men mer sällan i frågor som avser klimatanpassning.

Samverkan i form av informationsutbyte och samtal anses vara viktigt i klimatanpassningsarbetet. Inte bara mellan kommuner utan även myndighetsrepresentanter och konsulter har incitament att upprätthålla kontinuerligt uppdatering och kunskapsinhämtning. Forskaren nämner att det finns goda förutsättningar för aktörer att komma i kontakt med varandra för att tala om klimatanpassningsfrågor. Digitala plattformer och mötesplatser lyfts fram som exempel på möjliga tillvägagångssätt.

> *"Det är också många konferenser som hålls och olika typer av forum där man försöker lära sig av varandra och sprida goda exempel på hur man kan jobba med frågorna. Man har kommit förbi olika typer av knäckfrågor och utmaningar."*
> (Forskare 2025)

Men samverkan kan också användas för andra ändamål. Forskaren talar om de skånska kommunernas kustskyddssamverkan, som bland annat har använt sig av samverkan för att kollektivt föra kritik mot staten för avsaknaden av stöd kring resurser i deras klimatanpassningsarbete.

Utmaningar som föreligger kommunernas klimatanpassningsarbete kan se olika ut beroende på kommunernas förutsättningar. Forskaren talar om att många kommuner nämner bristen på personal som arbetar med frågorna. För större kommuner kan det även handla om organisatorisk spridning i form av intern samverkan. Forskaren lyfter fram politiken, som har möjlighet att underlätta kommunernas klimatanpassning utifall frågan prioriteras. En politisk prioritering innebär således möjligheter att investera och avsätta resurser för åtgärder.

6. Analys och diskussion

Följande avsnitt behandlar en fördjupning av resultatdelen. Innehållet av empirin analyseras och diskuteras utifrån det teoretiska ramverket och tidigare forskning.

5.2 Samverkansformer utifrån samverkanstrappan

I resultatkapitlet redovisas kommunernas samverkansprojekt och därmed kan en överblick av samverkansformer framställas. Analysen baseras på en tolkning av de förutsättningar för samverkan som projekten, dokumenten och rapporter framhåller. Nedan visas en tabell där de samverkansformer som behandlats i resultatdelen placeras utifrån deras uttolkande samverkangrad.

Norrköping

Samtal	Samsyn	Samordning	Samhandling
Nationella nätverk	Visual water (med syfte att fördjupas till de senare stegen)	Riskhanteringsplan för Översvämning i Norrköping	Riktlinje för klimatanpassning
Informell kontakt / kommunala nätverk	Handlingsplan Klimatanpassning Länsstyrelsen Östergötland	Riktlinje för hållbar dagvattenhantering	
SAMBO-projektet	BRIGHT-projektet	Översiktsplan 2017	

Tabell 5. Samverkan i Norrköping enligt Samverkanstrappan.

Lomma

Samtal	Samsyn	Samordning	Samhandling
Klimatpanel	Riskhanteringsplan för Malmöområdet	Kustzonsprogrammet	Miljömålsprogrammet
	Vägledning för skydd mot översvämning från havet anpassad till Skånes kuststäder	LIFE Coast Adapt	
	ECOSIMP-projekt	Översiktsplan	
		Miljömålsprogrammet	
		Dagvatten- och skyfallsplan	

Tabell 6. Samverkan i Lomma enligt Samverkanstrappan.

Samtal beskriver steget där aktörer möts och för ett samtal kring gemensamma utmaningar. Det kan därtill handla om att öka eller sprida kunskap och diskussioner av olika djup och bredd. I intervjustudien talade Geostrategen från Norrköping om nationella nätverk, kommunala nätverk och kontakter med tjänstemän från andra kommuner med liknande utmaningar. Även forskaren

talar om samtal som en värdefull komponent för aktörer som jobbar med klimatanpassningsarbetet, då möjligheter till ömsesidigt lärande och kunskapsutveckling skapas.

För både Norrköping och Lomma finns flera projekt som inbegriper etablering av samsyn för samverkan. I samtliga projekt och dokument avser samsyn, i form av gemensamma analyser och målformulering, att främja djupare samverkan. Länsstyrelsen är en viktig aktör i att framföra vägledning och åtgärdspunkter i respektive kommun. I intervjustudien med Forskaren och Geostrategen framfördes synpunkter kring nedskärningar i Länsstyrelsen budget och därmed roll i framtida klimatanpassningsarbete. Samsyn beskriver steget där en gemensam riktning pekas ut, exempelvis genom formuleringar av målsättningar och åtgärder. I detta faller översiktsplanen för både kommuner in. Enligt PBL åläggs kommunerna att i översiktsplaneringen redovisa sin syn på klimatrisker skador på den byggda miljön och hur riskerna ska minska eller upphöra. Det innebär att kommuner ska beakta behovet av klimatanpassning i översiktsplaneringen.

Majoriteten av kommunernas strategiska dokument placeras i samordningssteget. Det kan bero på en rad olika anledningar. Majoriteten av de projekt och dokument som framställs i detta steget är politiskt antagna vilket ger arbetet legitimitet. Båda kommuners översiktsplaner placeras i samverkanssteget, där både Norrköping och Lomma har utformat åtgärder och ställningstaganden baserat på myndighetsunderlag. Kommunerna uppmanar till samverkan med privata fastighetsägare för klimatanpassning av den befintliga miljön. Översiktsplanerna kan bedömas vara strategiska dokument som möjligtvis avser samverkan i så hög utsträckning som möjligt, det vill säga samhandling. Kommuner nämner stödjande dokument för samverkan inom klimatanpassning. Norrköping referear till Riktlinjer för klimatanpassning och Lomma nämner Kustzonsprogrammet, därtill uppvisar kommunerna att det finns en intern samverkan för arbetet. Däremot finns inget som understödjer civilsamhällets medverkan som uttrycks i kommunernas ambition att medvetandegöra privata fastighetsägare till att klimatanpassa. Lommas kommunikationsverktyg "Respekt kustzon" används i översiktsplanen och har en viss spridning givet att det finns andra aktörer, exemeplvis mäklare, som använder begreppet.

LIFE Coast Adapt visar på en delregional samverkan som grundar sig i de skånska kustkommunernas nätverk och det enda delregionala exemplet som placeras i samverkanssteget. Lomma är en relativt liten kustkommun, med grannkommuner som står inför samma klimatutmaningar. Det finns förutsättningar att dela resurser och att utöver informationutbyte, utforma gemensamma åtgärder. Därtill finns förutsättningar för skapandet av synergier.

Samverkan beskrivs som steget där processer och mekanismer hanteras på nya sätt genom nya konstellationer av hur aktörer koordineras. Nya former för agerande sker i detta steget och här skapas synergiområden för arbetet. Detta steget, i förhållande till förgående, handlar om genomslag i handlingar. De dokument som placeras i detta steget visar på åtgärder och praktiska handlingar

som ska genomföras av medverkande aktörer. Samverkan befästs och förväntas utifrån kravbilder som utformats genom de gemensamma målbilderna som utarbetats i föregående steg.

Samhandling är det som beskrivs som det slutgiltiga steget i Samverkanstrappan. Att bedöma kommunernas samverkansformer utifrån detta steget kan anses mer komplext då detta steget nås över en längre tid. Det handlar om samverkan som sker som en integrerad del i de olika aktörernas verksamheter. Enligt modellen beskrivs den som ett etablerad samspel och process eller integrerad struktur alternativ organisation. Här placeras enbart ett exempel från vardera kommun. Riktlinje för klimatanpassning för Norrköping och Miljömålsprogram för Lomma visar gemensamt på dokument där forum för samsyn, samverkan och samhandling. I dokumenten sammanställs åtgärder och riktlinjer för integration av klimatanpassningsåtgärder, där medverkande aktörer arbetar mot den gemensamma målbilden men oberoende av varandra. Det ömsesidiga beroendet och förtroendet för de involverade parterna går att uttolkas genom beskrivningen av åtgärder och uppsatta mål.

5.2.1 Begränsningar i den illustrativa modellens tillämpning

Många av projekten och former av kollektiva processer handlar om fördjupa samverkan där aktörer angriper utmaningen genom kollektiva handlingar. Det vill säga att vissa projekt som befinner sig i samtal- och samsynssteget avser att röra sig upp i trappan. Medan vissa avser att skapa underlag för andra arbeten. Dessa ambitioner förtydligas genom målbilder och i många fall, ansvarsfördelning och överblick av rollindelning. Ett självkritiskt resonemang är de utvalda exemplens förutsättningar. Där återfinns en variation av projekt, dokument och andra samverkansformer som befinner sig i olika stadier. Vissa är avslutade projekt, liksom myndighetsrapporterna, medan vissa befinner sig i en tidig fas, exempelvis Klimatpanelen. Samverkan i projekt som inte är slutförda har bedömts utifrån sina ambitioner. Att förutse framtida effekter skulle vara omöjligt.

Resultaten i studien har visat på både styrkor och svagheter i Samverkanstrappan som teoretiska ramverk. Modellen förklarar de olika djupen av samverkan och möjliggör förståelsen för hur kommuner involverar andra aktörer i sitt arbete. Därtill kan det tycks vara av användning för att dra lärdomar om potentialen av de olika samverkansformerna som kommuner kan upprätta. Samverkan i både Norrköping och Lomma visar på att olika samverkansformer, i olika utsträckningar, är nödvändiga. Det handlar inte nödvändigt om att ett samtal ska leda till samhandling i slutändan. Samverkansformer i olika variationer fyller olika funktioner som alla kan anses värdefulla för att arbeta framåt. Denna aspekt belystes i intervjustudierna där samtliga respondenter talade om värdet i att kommuner samtalar med varandra. Inte nödvändigtvis för att nå samsyn, samverkan eller samhandling, utan enbart för kunskapshöjning kring utmaningar. I det teoretiska ramverket presenterades

Därtill kan det konstateras att samverkansprocessen, i motsägelse till vad som illustreras med Samverkanstrappan, inte alltid ska betraktas ur ett linjärt perspektiv. Även så att samverkan inte kan förklaras fullt ut med en förenklad illustration, utan inbegriper flertal faktorer som inte synliggörs i modellen. Ytterligare kritik kan riktas mot att visualiseringen genom Samverkanstrappan inte avser omfånget av samverkan, det vill säga hur många och vilka aktörer som involveras. Intern och extern samverkan åtskiljs inte i trappan vilket i sammanhang om klimatanpassning kan vara intressant. Modellen kan däremot visa på hur de olika samverkansnivåerna bygger på varandra och tydliggöra nivåer av samverkan. Samverkan talas om att vara ett ord vars breda användning beror på dess positiva innebörd. Genom Samverkanstrappan kan förutsättningar och utmaningar att nå till djupare former av samverkan påvisas. Utan engagemang, resurser eller tid för samtal, kan inte samsyn, samverkan eller samhandling uppnås i de fall det anses behövligt. Där återfinns exemplet kring informationsspridning bland privata fastighetsaktörer och verksamhetsutövare, där samtalssteget kan bedömas som komplicerad.

5.3 Samverkan därför att alla behövs

Detta arbete har haft ett fokus på att undersöka hur kommuner kan samverka kring klimatanpassningsfrågan. Det berör horisontell samverkan som exempelvis mellankommunal eller intern samverkan såsom kommunens avdelningar, förvaltningar och enheter. Men även vertikal samverkan som kan ske mellan de olika förvaltningsnivåerna och civilsamhället. För Norrköping och Lomma påvisar studien att de "djupaste formerna" av samverkan görs inom den egna kommunen, det vill säga samhandlingssteget av Samverkanstrappan. Det finns även en hel del mellankommunala och regionala samarbeten, där Länsstyrelsen oftast medverkar. Samverkan med civilsamhället är tvetydigt, där Norrköpings Geostrateg uppger dennes ovisshet kring detta. Lommas Planchef nämner att kommunen har ambitionen att få med kommuninvånare vilket även framkommer i projektet Klimatpanelen. Att få med enskilda aktörer är och har varit en utmaning i många år. Kommunens mandat kan inte alltid täcka alla delar av staden då delar av den befintliga miljön. Forskaren talar om att det finns ett behov av att informera exempelvis privata fastighetshetsägare och att samverkan inom desssa sammanhang uppfattas som mycket komplicerad från kommuners håll.

Studien belyser den kommunala politikens nyckelroll i det kommunala klimatanpassningsarbetet. Kunskapsöversikten och intervjustudien påvisar detta genom forskning men det bekräftas vara ett faktum i Norrköping och Lomma med. Fysisk planering lyfts fram som en central verktyg för klimatanpassning av städer i den nationella strategin men är det inte tillräckligt i praktiken. Klimatanpassning är ett område som karaktäriserad av en bredd spännvid. Fler aktörer vars uppgifter inte traditionellt sammanfaller med fysisk planering kan dra fördel och vara en pusselbit i arbetet. I Norrköping närvarar exempelvis räddningstjänsten i klimatanpassningsarbetet.

Samverkan handlar om att aktörer förespråkar en gemensam agenda, men att integrera dessa i verksamheter för djupare samverkan krävs styrning och legitmitet. Därtill fyller den politiska dimensionen en avgörande roll genom att prioritera och uppmärksamma sådana frågor. De politiskt antagna dokumenten i Norrköping och Lomma avser en styrande funktion där Riktlinje för klimatanpassning i Norrköpings kommun och Kustzonprogram för Lomma kommun framställs som styrande dokument i vardera kommuns översiktsplaner.

I båda fallstudierna och i intervjun med Forskaren framkommer det att det saknas stöd från den nationella nivån. Den nationella nivån avsaknar tillhandahållandet av tydliga riktlinjer och finansiella medel för kommuners klimatanpassningsarbete. En nedskärning av länsstyrelsernas budget kommer sannolikt att påverka deras kapacitet som samordnade aktörer i kommuners arbete. Denna funktion har tidigare utgjort ett viktigt stöd för kommunerna. Klimatanpassningsarbetet har länge påtalats vara en komplex utmaning där kommuner i många fall har haft svårt att orientera sig i frågor om ansvar och åtgärder. Ytterligare utmaningar riskerar att försvåra den redan omfattande och svåra uppgiften kommuner har.

Till skillnad från vad som framkom i intervjun med Forskaren, har båda kommuner inrättat samverkansformer som riktar sig mot kommuninvånare. Norrköping deltar i forskningsprojekten BRIGHT med ambitionen att utforma åtgärder för mer effektiv klimatanpassning inför framtida värmeböljor. Här medverkar kommuninvånare i insamling av data. Klmatpanelen i Lomma kommun upprättades för med avsikten att deltagande invånare ska bidra med förslag till kommunens fortsatta klimatarbete. Dessa projekt avser dock oavslutade projekt, vilket antyder att dessa är relativt nya format av samverkan.

Både Norrköping och Lomma är utpekade som nationella riskområden av MSB. Signaler från myndighet kan vara en drivkraft i arbetet och engagera viktiga aktörer i arbetet, liksom politiker. Utsagor i studien kan därmed vara orealistiska att förhålla sig till för andra kommuner där risker inte bedöms vara lika höga. Med hänsyn till att utsläppsminskningar fortskrider och att frekvensen av naturolyckor förväntas öka, därtill risker, kan kommunerna i detta arbete påvisa exempel för även sådana kommuner.

5.4 Samverkan i experimentella former

Båda kommunernas samverkansformer har inslag av experimentell karaktär till viss utsträckning. En stor del av Norrköpings samverkan ligger i relation till forskning. Där nya, och framförallt tekniska, verktyg testas. Lomma kommun testar nya arbetssätt liksom Klimatpanelen.
Begreppsanvändningen “Respekt Kustzon” kan även den betraktas som en experimentell form av samverkan, i syfte att uppnå samsyn om exploatering där med höga risker. Samverkan kan således konstateras drivas av innovation genom att alternativa lösningar utförs och engagera andra.

Forskningsprojekt förekommer i många fall i båda kommunerna. Organiseringen av dessa projekt sköts på olika sätt men handlar huvudsakligen om samverkan med forskare. Norrköping har en etablerad relation till Linköpings universitet, där en del forskning sker genom lärosätet. Medan i Lommas fall, förekommer projekt i samverkan med forskare i större delregionala projekt. Dessa projekt har en kunskapshöjande funktion där åtgärder utformas utifrån vetenskapliga bedömningar. Då båda kommuner uttrycker behovet av mer kunskapsunderlag, kan denna samverkansform tycks fylla en funktion. En annan fördel kan vara ekonomiska fördelar att ingå i forskningsprojekt, då dessa avser medel och resurser för klimatanpassning. Klimatanpassning anses, rent nationellt, vara ett mycket bekostat arbete. Därtill att det statliga stödet för klimatanpassningsarbetet anses otillräcklig. Experimentella tillvägagångssätt uppvisas i båda kommuner som utforskar nya horisonter.

7. Avslutande reflektioner

Varför samverkan lyfts ut som en väsentlig pusselbit i kommuners klimatanpassning har visat sig i detta arbete. Sveriges kommuner är tilldelade det omfattande ansvaret att klimatanpassa sina städer, där det främsta verktyget för arbetet pekas ut vara den fysiska planeringen då klimatförändringar effekter hotar de fysiska samhällsstrukturerna. För att möjliggöra klimatanpassning av städer krävs det att resurser samordnas och kollektiva krafttag. Med bristande riktlinjer, har kommuner antagit utmaningen på olika tillvägagångssätt. Samverkan påtalas vara en mycket central del i kommuners klimatanpassningsarbete, inom både forskningen och bland yrkessamma. Norrköping och Lomma visar på två exempel där samverkan används i flera former, i olika projekt med olika aktörer. Samverkanstrappan belyser kollektiva processer av olika djup. Där möjligheter för kommuner att samverka återspeglas.

Alla samverkanprojekt är unika, med sina säregna förutsättningar, och går inte att efterbilda med anledning. Men dessa exempel visar på evidensbaserade fall av att vissa vägar, som inte har tagits av andra kommuner, kan leda till något gott. Att kommuner lämnas med den stora utmaningen att klimatanpassa, utan ett facit i hand, ses med logiska skäl som en stor utmaning. Men det öppnar även upp för flexibilitet i arbetet. Städers klimatanpassningsarbete omfattar strategiska frågor, som kan förknippas med en viss tröghet i processer. Men klimatanpassningsarbetet kan utifrån vissa aspekter uppfattas som en snarare dynamisk process, där mycket nytt sker. Möjligtvis inte alltid genom formella tillvägagångssätt och format.

Norrköping och Lomma valdes ut med utgångspunkt att de båda framställs som föregångare i klimatanpassningsarbetet. Båda tillhandahåller tydliga strategier för hur deras städer ska

klimatanpassas. Vad som inte har fått så mycket utrymme i arbetet, men som möjligtvis platsar i det avslutande kapitlet, är kommunernas engagemang för att kollektivt ta på sig det stora ansvaret. Det handlar om hur båda kommuner jobbar internt med olika avdelningar och förvaltningar. Men att de också lyfter blicken och ser möjligheter med externa aktörer. Klimatanpassning är ett fält som utvecklas snabbt, där kommuner som är föregångare inom arbetet liksom Norrköping och Lomma, kan anses vara progressiva aktörer som testar nya möjligheter.

Klimatanpassning är ett arbete utan avslut med hänsyn till fortskridande klimatförändringar och långvariga effekter. För ett klimatanpassning med bredd omfång, där så många delar av samhället som möjligt kan klimatanpassas, behövs samverkan.

8. Framtida forskning

Denna uppsats har tagit upp möjliga samverkansformer och djupet av dessa, för att belysa nyanser av samverkan inom klimatanpassningsarbetet i två städer som lyfts fram som framgångsrika. Länsstyrelsens roll har mer eller mindre haft en inverkan på kommunernas klimatanpassningsarbete och närvarat i samverkanssammanhang. I skrivandet av denna uppsats har dokument innan lagändringen om länsstyrelsens minskade roll hade vunnit kraft, använts. Framtida forskning skulle kunna djupdyka i frågan om lagändringen. Hur påverkar det svenska kommuners samverkan för klimatanpassning? Hur kompenserar kommunen för avsaknad av samordningsansvar från länsstyrelsen? Kan detta innebära en förändring i samverkansstrukturer för klimatanpassning?

I intervjun med forskaren belystes kommuners rådande problem med klimatanpassning av den befintliga miljön. En reflektion som väckts i skrivandet av uppsatsen är hur kommuner går tillväga vid brist på rådighet kring frågan. Det kan handla om kommuner med begränsade tillgångar för samverkan men även kommuner där det kommunägda markinnehavet anses låg. Vilka möjligheter finns det för sådana kommuner? Och hur kan klimatanpassning av staden möjliggöras?

9. Referenslista

Bergstrand, A., Nilsson, C. och Nygren, Å. (2020) Varför är det så snårigt? Begrepp relaterade till samverkansmeritering, Rapport inom projektet MerSam-Meritvärde för samverkansskicklighet.
https://lucris.lub.lu.se/ws/portalfiles/portal/96646523/Varf_r_r_det_s_sn_rigt_begrepp_relaterade_till_samverkansmeritering2020finaldok.pdf

Björn, H. (2021). *Kustzonsprogram*.
https://lomma.se/bygga-bo-och-miljo/klimat-miljo-och-hallbarhet/klimatarbete/klimatanpassning/kustzonsprogram.html

Björn, H. (2024a). *Klimatanpassning*
https://lomma.se/bygga-bo-och-miljo/klimat-miljo-och-hallbarhet/klimatarbete/klimatanpassning.html

Björn, H. (2024b). *Utveckling av kustens värde*.
https://lomma.se/arkiv/nyheter/nyheter/2024-07-10-utveckling-av-kustens-varden.html

Bladini, F. (2019). Samverkan mellan kommuner och privata intressenter för hållbara städer - hinder och möjligheter ur ett rättsligt perspektiv. I Algehed, J. et al. (red) Innovation och stadsutveckling. Mistra Urban Futures, RISE & Vinnova. s.137–148.
https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1351684/FULLTEXT01.pdf

Bryman, A. (2018). Samhällsvetenskapliga metoder. Översatt av Björn Nilsson. 3:1 och 3:3 uppl., Liber.

Danermark, B. & Kullberg, C. (1999). *Samverkan: välfärdsstatens nya arbetsform*. Lund: Studentlitteratur.

Danermark, Berth (2004). *Samverkan - en fråga om makt*. Örebro: Läromedia

Elfström, C. (2025). Klimatvarningen: Rekordvärmen från 2024 kommer att fortsätta. *SVT*, 10 januari. https://www.svt.se/nyheter/inrikes/klimatvarningen-rekordvarmen-fran-2024-kommer-att-fortsatta

Esaiasson, Peter, Gilljam, Mikael, Oscarsson, Henrik, Towns, Ann E. & Wängnerud, Lena (2017). *Metodpraktikan: konsten att studera samhälle, individ och marknad*. Femte upplagan Stockholm: Wolters Kluwer

Europeiska revisionsrätten, 2024. *Särskild rapport 15/2024: Klimatanpassning i EU – Åtgärderna lever inte upp till ambitionerna*. Luxembourg: Europeiska revisionsrätten.
https://www.eca.europa.eu/ECAPublications/SR-2024-15/SR-2024-15_SV.pdf

Flyvbjerg, B. (2003). Fem missförstånd om fallstudieforskning. Statsvetenskaplig Tidskrift, 106(3), s. 185–206.

Forskare klimatanpassning. (2025). Intervju 25 mars. Kl. 16.00-16.40

Fred, M. (2019). Projektifieringens möjligheter och utmaningar. I Algehed, J. et al. (red) Innovation och stadsutveckling. Mistra Urban Futures, RISE & Vinnova. s.41–53. https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1351684/FULLTEXT01.pdf

Geostrateg-/samordnare; Norrköpings kommun. (2025). Intervju 21 mars. Kl. 10.00-10.30

Granberg, M., & Bodland, T. (2019). Klimatanpassning och samhällets resiliens : Ett svenskt perspektiv.
https://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:kau:diva-75411

Grønmo, S. (2006). *Metoder i samhällsvetenskap*. 1. uppl. Malmö: Liber

Havula, A. Naturskyddsföreningen om regeringens budget: Inte en effektiv miljöpolitik som fungerar. *Via TT*, 20 september.
https://via.tt.se/pressmeddelande/3372940/naturskyddsforeningen-om-regeringens-budget-inte-en-effektiv-miljopolitik-som-fungerar?publisherId=3236031&lang=sv

Hennlock, M. et al. (2023). *Klimatanpassning 2023 - så långt har Sveriges kommuner kommit*. Svensk Försäkring & IVL Svenska Miljöinstitutet.
https://www.ivl.se/download/18.53d0007188a91f959e18b8/1686651790294/Klimatanpassning2023-kortrapport.pdf
[Hämtad 1 april 2025]

Hjerpe, M., Glaas, E., Storbjörk, E., Jonsson, S., Brink, E., & Wamsler, C. (2014). Svensk forskning om klimatanpassning inom styrning och planering [Swedish research on climate change adaptation, governance and planning]. (CSPR Briefings; Vol. 12). Linköping University Electronic Press.
http://www.cspr.se/briefings/1.601610/CSPRBriefing12.2014.pdf

IPCC. (2023). *Climate Change 2023: Synthesis Report*. Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Core Writing Team: H. Lee and J. Romero (red.). IPCC, Geneva, Switzerland.
https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/

Kanggård, Å., Persson, E., & Eriksson, K. (2020). Sustainable Distribution of Responsibility for Climate Change Adaptation. *Challenges*, 11(1), s.1–13.
doi: 10.3390/challe11010011

Kesiktalo, C. (2024). *Klimatanpassning i samhällsplaneringen*. Nordic Academic Press.

Konsten att samverka (2024). #78: Samverkanstrappan [podcast], 19 december 2024. https://poddtoppen.se/podcast/1458533751/konsten-att-samverka-podcast/78-samverkanstrappan

Kristianssen, A. & Granberg, M. (2021) Transforming Local Climate Adaptation Organization: Barriers and Progress in 13 Swedish Municipalities. *Climate*, 9(4). doi:10.3390/cli9040052

Kulturskolerådet. (2020). *Samverkansskrift Göteborg*. Hämtad från https://www.kulturskoleradet.se/wp-content/uploads/2019/02/Samverkansskrift-Goteborg.pdf

Linköpings universitet. (u.å.a). *Stöd för aktörssamerkan och mångfunktionell anpassning av bostadsområden*. https://liu.se/forskning/stod-for-aktarssamverkan-och-mangfunktionell-anpassning-av-bostadsomraden

Linköpings universitet. (u.å.b) *Visual Water - En interaktiv visualiseringsplattform*. https://liu.se/forskning/visual-water

Lomma kommun. (2020). *Översiktsplan 2020*. https://lomma.se/download/18.2f8f7461808a790006c80fa/1652366977844/%C3%96P2020_antagande_KF_%202022-03-03_arkiveringsbar_light.pdf

Lomma kommun. (2022). *Miljömålsprogram för Lomma kommun, 2022-2028-, Del A.* https://lomma.se/download/18.5c88384b182e9407d869d3cc/1662367309628/MMP_del-A_M%C3%A5l%20och%20genomf%C3%B6randedel_220902.pdf

Lomma kommun. (2024a). *Kommunfakta*. https://lomma.se/download/18.2a5bb86e18f948f2f4dd5c3/1716217311761/Kommunfakta%202024%20A4%20broschyr%20sv.pdf

Lomma kommun. (2024b). *Dagvatten- och skyfallsplan för Lomma kommun.* https://lomma.se/download/18.9e84bee19053bec6bb20824/1719471177683/Bilaga%20%C2%A7%2036.pdf

Lomma kommun. (2024c). *Klimatpanelen 2024*. https://lomma.se/download/18.53c93ccd19030432b1dae86b/1719223516735/Rapport%20Klimatpanelen%202024-06-10.pdf

Länsstyrelsen Östergötland. (2021). *Riskhanteringsplan för översvämning i Norrköping* (Rapport: 2021:35).

https://www.msb.se/siteassets/dokument/amnesomraden/skydd-mot-olyckor-och-farliga-amnen/naturolyckor-och-klimat/oversvamning/riskhanteringsplaner-2022-2027/riskhanteringsplan-norrkoping-inkl-bilagor.pdf

Löfström, M. (2001) Samverkan mellan offentliga organisationer – att konstruera gränser. Kommunal ekonomi och politik, vol. 5/2 s. 69-89. https://gupea.ub.gu.se/bitstream/handle/2077/20609/gupea_2077_20609_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Matschke Ekholm, H., Nilsson, Å., & Isaksson Lantto. (2021). *Klimatanpassning 2021 - Så långt har Sveriges kommuner kommit.* Svensk Försäkring & IVL Svenska Miljöinstitutet. https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1562213/FULLTEXT03.pdf

Montin, S. (2007). Kommunerna och klimatpolitiken-ett exempel på tredje generationens politikområden. *Statsvetenskaplig tidskrift*, *109*(1). https://www.researchgate.net/publication/285807313_Kommunerna_och_klimatpolitiken-ett_exempel_pa_tredje_generationens_politikomraden_Municipalities_and_climate_policy-an_example_of_third_way_politics

Myndighetsnätverket för klimatanpassning. (2024). *Nationella aktörer*. https://klimatanpassning.se/styrning-och-aktorer/nationella-aktorer

Norrköpings kommun. (u.å.a). *Statistik*. https://norrkoping.se/organisation/statistik

Norrköping kommun. (u.å.b). *Översiktsplanering*. https://norrkoping.se/boende-trafik-och-miljo/planer-och-byggprojekt/oversiktsplanering

Norrköpings kommun. (2017). *Riktlinje för hållbar dagvattenhantering*. https://norrkoping.se/download/18.5ff942e1184b3f255e23216a/1557477542643/Riktlinjer%20f%C3%B6r%20dagvattenhantering.pdf

Norrköpings kommun. (2020). *Riktlinje för klimatanpassning i Norrköpings kommun*. Riktlinje för klimatanpassning i Norrköpings kommun.pdf

Patel, R. & Davidson, B. (2003). *Forskningsmetodikens grunder: att planera, genomföra och rapportera en undersökning*. (3., [uppdaterade] uppl.) Lund: Studentlitteratur.

Planchef; Lomma kommun. (2025). Intervju 31 mars. Kl. 13.00-13.30

Regeringen. (2024). *Nationell strategi och regeringens handlingsplan för klimatanpassning: skrivelse 2023/24:97*.

https://www.regeringen.se/contentassets/981309b513244d3eb987e0cf8ff69e37/nationell-strategi-och-regeringens-handlingsplan-for-klimatanpassning-skr.-20232497.pdf [Hämtad 15 april 2025].

Rydell, B., Nilsson, C., Alfredsson, C. & Lind, E. (2010). Klimatanpassning i Sverige – en översikt. Nationell plattform för arbete med naturolyckor.

Rydholm, C. & Edström, M. M. (2021). *Handlingsplan Klimatanpassning Länsstyrelsen Östergötland* (Rapport 2021:2). Länsstyrelsen Östergötland. https://www.lansstyrelsen.se/download/18.54b7ee3b1784afc127aa50c/1617025391652/Handlingsplan%20Klimatanpassning%20L%C3%A4nsstyrelsen%20%C3%96sterg%C3%B6tland%202021-2025.pdf

SFS 2010:900. *Plan- och bygglagen*. Stockholm: Miljö- och energidepartementet.

SGI. (u.å.). *Kustnytt 1*. https://sgi.se/contentassets/2689e90f249a4efe8d2925c1d4cbfc5a/kustmote-2022/1_3_kustmotet2022_kustnytt1_sgi.pdf

SGI & MSB. (2021). *Riskområden för ras, skred, erosion och översvämning*. Redovisning av regeringsuppdrag enligt regeringsbeslut M2019/0124/Kl. Statens geotekniska institut, SGI, Linköping och Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, MSB, Karlstad. https://www.msb.se/sv/amnesomraden/skydd-mot-olyckor-och-farliga-amnen/naturolyckor-och-klimat/identifiera-sarskilda-riskomraden/

Sjöstedt, M., & Hjerpe, M. (2021). Transforming Local Climate Adaptation Organization: Barriers and Progress in 13 Swedish Municipalities. *Climate*, 9(4), 52. MDPI. doi: 10.3390/cli9040052

SMHI. (2022). *BRIGHT - Ökad kunskap och nya verktyg för att anpassa svenska städer till värme.* https://www.smhi.se/forskning/forskningsprojekt/vara-forskningsprojekt/bright---okad-kunskap-och-nya-verktyg-for-att-anpassa-svenska-stader-till-varme

SOU 2006:5

Storbjörk, S. (2010). 'It Takes More to Get a Ship to Change Course': Barriers for Organizational Learning and Local Climate Adaptation in Sweden. Journal of Environmental Policy & Planning, 12(3), 235–254. doi: 10.1080/1523908X.2010.505414

Storbjörk, S. & Uggla, Y. (2015). The practice of settling and enacting strategic guidelines for climate adaptation in spatial planning: lessons from 10 Swedish municipalities. *Regional Environmental Change*, 15(6), s. 1–20.
doi: 10.1007/s10113-014- 0690-0

Thiere et al. (2019a). *Kustzonsprogram för Lomma kommun, 2019-2030, Del A.* Lomma kommun.
https://lomma.se/download/18.78dbe02f16b8901caaf346f9/1561625233680/Kustzonsprogrammet%20Del%20A%20-%20M%C3%A5l%20och%20genomf%C3%B6rande.pdf

Thiere et al. (2019b). *Kustzonsprogram för Lomma kommun, 2019-2030, Del B.* Lomma kommun.
https://lomma.se/download/18.78dbe02f16b8901caaf346f9/1561625233680/Kustzonsprogrammet%20Del%20A%20-%20M%C3%A5l%20och%20genomf%C3%B6rande.pdf

Uhr, C. (2011). Samverkansbegreppet. I Nilsson, N-V. (red.) Samverkan - för säkerhets skull!. Btj, s.11–29.
https://rib.msb.se/filer/pdf/25963.pdf

Weitz, N., Persson, Å., Nilsson, M. & Tenggren, S. (2015). *Sustainable Development Goals for Sweden: Insights on Setting a National Agenda*. SEI Working Paper No. 2015-10. Stockholm Environment Institute.
https://www.sei.org/mediamanager/documents/Publications/SEI-WP-2015-10-SDG-Sweden.pdf

Westlin, S. et al. (2012). *Klimatanpassning i fysisk planering*. Länsstyrelserna.
https://www.lansstyrelsen.se/download/18.68fbc90d193243b379e4847d/1732526656270/Klimatanpassning%20i%20fysisk%20planering%20%E2%80%93%20V%C3%A4gledning%20f r%C3%A5n%20l%C3%A4nsstyrelserna.pdf

Wörlund Ryelnius, T. & Hamza, M. 2024. The fragmentation of climate change adaptation - the Sweden case. International Journal of Disaster Resilience in the Built Environment, 15, s.497–515.
doi: 10.1108/IJDRBE-02-2023-0042

Yin, Robert K. (2007). *Fallstudier: design och genomförande*. 1. uppl. Malmö: Liber