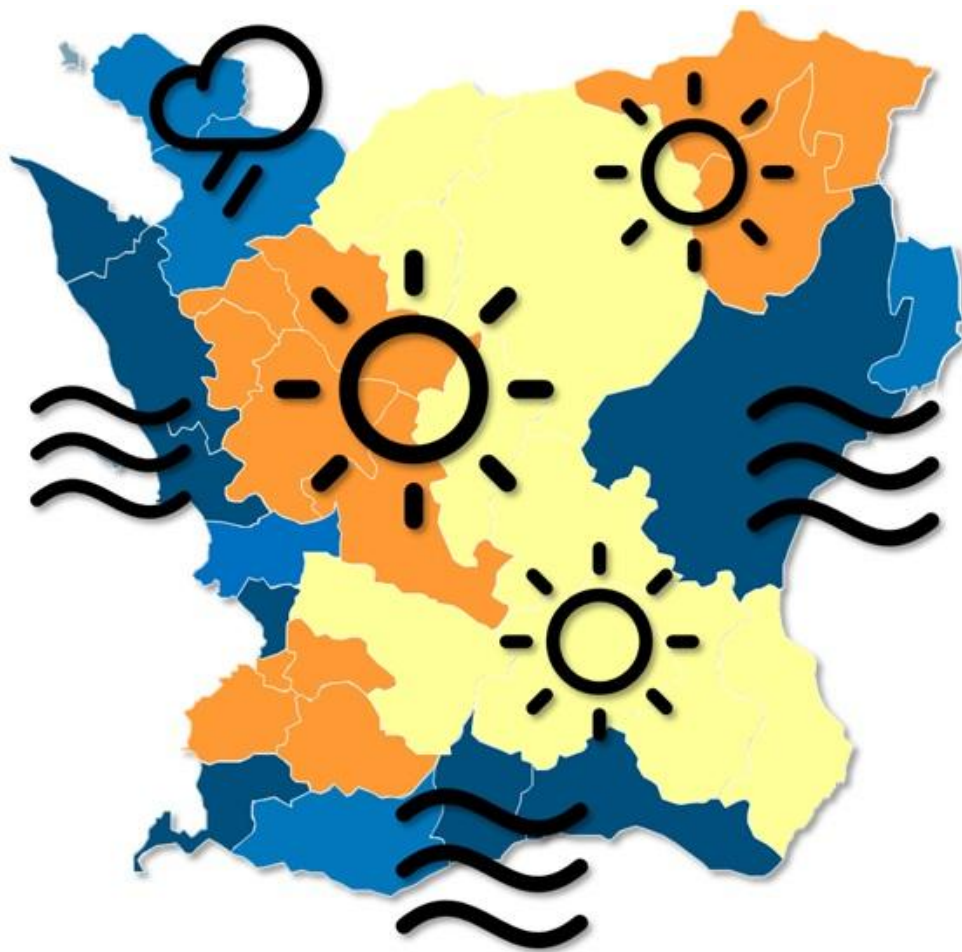


# Klimatanpassning - vad säger de skånska kommunerna?

Regional omvärldsanalys i Skåne län



Funded by  
the European Union



Länsstyrelsen  
Skåne



Titel: Klimatanpassning – vad säger de skånska kommunerna?  
Författare: My Leijon Schöld, Adelina Osmani, Torun Tjell  
ISBN: 978-91-7675-376-7  
Rapportnummer: 2025:14  
Diarienummer: 15463–2025  
Utgivningsår: 2025  
Omslagsbild: Länsstyrelsen Skåne

# Sammanfattning

Klimatförändringar ställer samhället inför nya utmaningar när kraftiga och tidigare ovanliga väderhändelser som skyfall, värmeböljor, stormar och perioder av torka inträffar allt oftare. För att möta dessa förändringar krävs att samhället utreder och förbereder sig på de risker man kan utsättas för. Att anpassa samhället till ett förändrat klimat kan ske i form av utredning, informationsspridning, vidtagande av fysiska åtgärder med mera. I Skåne län samordnas arbetet med klimatanpassning av länsstyrelsen som också har en stöttande roll gentemot kommunernas klimatanpassningsarbete. I syfte att kartlägga nuvarande arbete och kommande utmaningar har en omvärldsanalys av länets klimatanpassningsarbete genomförts på uppdrag av Länsstyrelsen Skåne. Arbetet har utförts i form av intervjuer med kommuner, region, VA-bolag och kommunala fastighetsbolag i Skåne län och sammanställs i denna rapport. Sammanställningen visar att majoriteten av länets kommuner arbetar med klimatanpassning men att arbetets omfattning och ambitionsnivå varierar kraftigt. De klimatrisker som flest aktörer prioriterat högt var *kortvarigt skyfall och översvämningar* samt *värmeböljor*.

Arbetet visar att ett stort hinder för påbörjan av eller utveckling av nuvarande klimatanpassningsarbete är resursbrist vilket belyser behovet av satsningar riktade mot mindre kommuner. Vilka risker och förutsättningar aktörerna arbetar mot skiljer sig åt och för att skapa ramar för arbetet kan nationella riktlinjer sätta en standard för lägsta acceptabla risknivå och vilka klimatscenarioer som ska arbetas mot. Vidare ser aktörerna ett ökat behov av resurser, löpande nätverksmöjligheter och enhetligt stöd för att kunna påbörja eller utöka arbetet med klimatanpassning. Ökad dialog kan förenkla inkluderandet av fastighetsbolag i arbetet och öka tillvaratagandet av den kompetens inom området som finns hos VA-bolag och region.

I Bilaga 2 redovisas de huvudsakliga dragen i de medverkande aktörernas klimatanpassningsarbete och i Bilaga 3 redovisas en summering över kommunernas klimatrisker.

# Förord

På uppdrag av Länsstyrelsen Skåne har Ramboll genomfört en regional omvärldsanalys med länets kommuner, utvalda VA-bolag, kommunala fastighetsbolag och Region Skåne. Omvärldsanalysen ska ingå i Länsstyrelsen Skånes handlingsplan för klimatanpassning för år 2026–2030. Uppdraget har genomförts med handledning från Länsstyrelsen Skåne inom ramen för ett EU-Horisont projekt, Pathways2Resilience, vilket inom Länsstyrelsen Skåne går under namnet RECARE.

## Tackord

Tack till samtliga kommuner i Skåne län, Region Skåne, VA SYD, NSVA, MKB, Helsingborgshem, Kristianstadbyggen och LKF som ställt upp på interjuver och bidragit med värdefulla svar om klimatanpassning.

## Om Ramboll

Ramboll är ett globalt konsultföretag med verksamhet i 35 länder och stort fokus på hållbar utveckling. Med en bakgrund i samhällsbyggnad och ingenjörskonst erbjuder Ramboll även konsulttjänster inom projektledning, arkitektur och miljö. Detta ger ett brett perspektiv på den gröna omställningen inom samhällsbyggnadssektorn och liknande sektorer.

Malmö, 15-10-2025

# Innehåll

<b>ORDLISTA</b> .....	<b>7</b>
<b>LISTA ÖVER FIGURER</b> .....	<b>8</b>
<b>LISTA ÖVER TABELLER</b> .....	<b>8</b>
<b>LISTA ÖVER BILAGOR</b> .....	<b>8</b>
<b>BAKGRUND</b> .....	<b>9</b>
Syfte.....	9
Metod och omfattning .....	9
<b>NULÄGESSTATUS I SKÅNE LÄN</b> .....	<b>11</b>
Kommun .....	11
VA – bolag .....	13
Fastighetsbolag .....	13
Region Skåne .....	14
<b>ANALYS OCH RESULTAT</b> .....	<b>15</b>
Utmaningar och risker .....	15
Risker i kommunal verksamhet.....	15
Risker hos fastighetsbolag, VA-bolag och region .....	21
Finansiering .....	23
Kommun .....	23
VA – bolag .....	28
Fastighetsbolag .....	28
Region Skåne .....	30
Stöd och behov .....	31
Kommun .....	31
VA – bolag .....	34
Fastighetsbolag .....	34
Region Skåne .....	35
Behov framåt.....	35
<b>DISKUSSION</b> .....	<b>36</b>
<b>SLUTSATS</b> .....	<b>39</b>

<b>REFERENSER</b> .....	<b>40</b>
<b>BILAGOR</b> .....	<b>42</b>
Bilaga 1.....	42
Bilaga 2.....	43
Bilaga 3.....	45

# Ordlista

Klimatanpassning	Rustning och anpassning av samhället till klimatförändringar för att skydda människor och miljö (Naturvårdsverket, u.d.).
Klimatanpassningsåtgärd	Metoder och insatser som används för att anpassa oss till ett förändrat klimat.
Klimatrisk	Risker i samhället som orsakas av ett förändrat klimat. Exempelvis översvämningar och värmeböljor.
LONA	Nationell satsning för att öka arbete med lokal naturvård, exempel på initiativ som kan få stöd är underlagsframtagning till naturvårdsprogram, förvaltning och restaurering av områden, kunskapsspridning (Naturvårdsverket, 2025).
LOVA	Nationellt bidrag som stödjer lokala åtgärder för bättre havs- och vattenmiljö. Bidraget kan användas till att planera för en åtgärd, genomförande av åtgärd, informationsspridning med mera (Havs- och vattenmyndigheten, u.d.).
Regional kustsamverkan	Samarbete mellan Länsstyrelserna, kustkommunerna och regionerna i Skåne och Halland, Statens geotekniska institut (SGI), Sveriges geologiska undersökning (SGU) samt lärosäten, lokala aktörer och intresseorganisationer med syfte att möta och hantera kustrelaterade utmaningar i ett förändrat klimat (Regional kustsamverkan Skåne Halland, u.d.).
Trädäckning	Andel markyta som täcks av trädkronor. Kallas också krontäckningsgrad eller trädkronetäckning.
Översiktsplan	Kommunalt dokument som enligt Boverket (2024) ”ska ge vägledning för beslut om hur mark- och vattenområden ska användas och hur den byggda miljön ska användas, utvecklas och bevaras.” Förkortas ÖP.

# Lista över figurer

Figur 1 Ingående kommuner i VA-bolagen VA SYD och NSVA. Information hämtad från NSVA och VA SYD (NSVA, 2025), (VA SYD, 2025). .....	10
Figur 2 Antal kommuner som har en klimatanpassningsplan. ....	12
Figur 3 Kommunala dokument och strategier kopplade till klimatanpassning. ....	12
Figur 4 Om förnyelse av klimatanpassningsrelaterade kommundokument sker. ....	13
Figur 5 Karta över den största klimatriskerna i respektive kommun. Kommuner med streckade linjer saknar inbördes rangordning av klimatrisker. ....	16
Figur 6 Karta över den andra största klimatriskerna i respektive kommun. Kommuner med streckade linjer saknar inbördes rangordning av klimatrisker. ....	17
Figur 7 Karta över den tredje största klimatriskerna i respektive kommun. Kommuner med streckade linjer saknar inbördes rangordning av klimatrisker. ....	17
Figur 8 Karta över finansieringsmöjligheter för klimatanpassningsåtgärder i respektive kommun. ....	24
Figur 9 Typer av åtgärder som genomförts eller framhålls. ....	25
Figur 10 Antal kommuner som sökt extern finansiering. ....	26
Figur 11 Stapeldiagram som visar kommunernas intresse av att delta i EU-projekt. ....	27
Figur 12 Andel av Skånes kommuner som upplever att de får stöd av Länsstyrelsen. ....	31

# Lista över tabeller

Tabell 1 De tre största klimatriskerna hos VA-bolag, kommunala fastighetsbolag och Region Skåne. Streckad markering innebär att riskerna inte har någon inbördes rangordning. ....	21
--	----

# Lista över bilagor

Bilaga 1 Frågor till grund för omvärldsanalys. ....	42
Bilaga 2 Översiktlig sammanfattning över omvärldsanalysens huvudsakliga frågor. ....	43
Bilaga 3 Översikt och summering av kommunernas största klimatrisker. ....	45

# Bakgrund

Klimatförändringar ställer samhället inför nya utmaningar när kraftiga och tidigare ovanliga väderhändelser som skyfall, värmeböljor, stormar och perioder av torra inträffar allt oftare. För att möta dessa förändringar krävs att samhället utreder och förbereder sig på de risker man kan utsättas för. Att anpassa samhället till ett förändrat klimat kan ske i form av utredning, informationsspridning, vidtagande av fysiska åtgärder med mera. I Skåne län samordnas arbetet med klimatanpassning av länsstyrelsen som också har en stöttande roll gentemot kommunernas klimatanpassningsarbete.

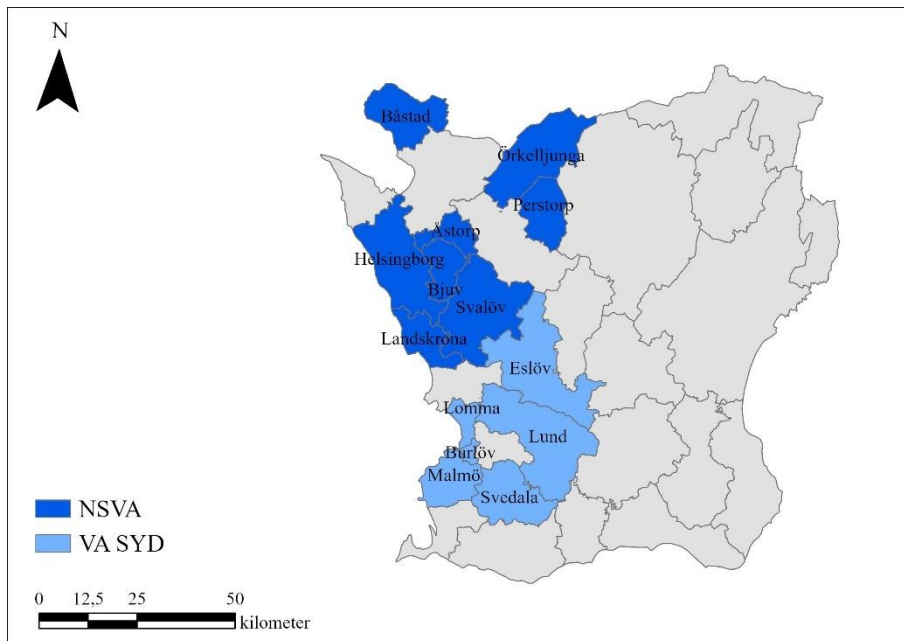
Vart femte år tar Länsstyrelsen Skåne fram en handlingsplan för klimatanpassning. Inför 2026 – 2030 års handlingsplan genomförs en regional omvärldsanalys inom ramen för EU-Horisont projektet Pathways2Resilience. I omvärldsanalysen inkluderas kommuner, VA-bolag, kommunala fastighetsbolag i länet samt Region Skåne. Den regionala omvärldsanalysen presenteras i denna rapport och har utförts av Ramboll på uppdrag av Länsstyrelsen Skåne.

## Syfte

Syftet med omvärldsanalysen är att kartlägga länets nuvarande arbete och kommande utmaningar gällande klimatanpassning. Resultaten från omvärldsanalysen kommer därefter ingå i länsstyrelsens handlingsplan för länets klimatanpassning.

## Metod och omfattning

Omvärldsanalysen har genomförts genom intervjuer och granskning av relevanta dokument från de medverkande aktörerna. De aktörer som deltagit i studien är samtliga 33 kommuner i Skåne län, VA-bolagen VA SYD och NSVA, Region Skåne och de kommunala fastighetsbolagen Helsingborgshem i Helsingborgs kommun, Kristianstadsbyggen i Kristianstads kommun, LKF i Lunds kommun och MKB i Malmö kommun. De aktörer som medverkat i omvärldsanalysen har valts ut baserat på en avvägning som Länsstyrelsen Skåne har gjort. VA SYD ansvarar för VA-verksamheten i kommunerna Lund, Malmö, Burlöv, Eslöv Lomma och Svedala medan kommunerna Bjuv, Båstad, Helsingborg, Landskrona, Perstorp, Svalöv, Åstorp och Örkelljunga ingår i NSVA (NSVA, 2025) (VA SYD, 2025). De ingående kommunerna i respektive VA-bolag åskådliggörs i Figur 1.



Figur 1 Ingående kommuner i VA-bolagen VA SYD och NSVA. Information hämtad från NSVA och VA SYD (NSVA, 2025), (VA SYD, 2025).

I Skåne län finns även de kommunala VA-bolagen Skåne Blekinge Vattentjänst och Österlen VA där Bromölla, Osby och Östa Göinge respektive Simrishamn och Tomelilla kommun ingår. Dessa VA-bolag har inte inkluderats i analysen.

Intervjuerna som genomfördes med de medverkande aktörerna utgick ifrån ett tiotal frågor formulerade av Länsstyrelsen Skåne, dessa frågor finns att läsa i Bilaga 1. I de fall det inte har varit möjligt att genomföra intervjuer har svar erhållits skriftligt och/eller genom granskning av officiella dokument. Med kommunerna Hörby, Klippan, Kristianstad, Skurup och Vellinge samt fastighetsbolaget LKF har det inte varit möjligt att genomföra intervjuer, i stället har svar samlats in skriftligt och genom granskning av dokument. Svar från övriga medverkande aktörer har insamlats genom intervjuer. På kommuner, VA-bolag och fastighetsbolag har intervjuer genomförts med medarbete med roller som klimat- eller miljöstrateg, planarkitekt eller ansvar för teknik eller strategisk planering. På regionen har intervju genomförts med avdelningen för fysisk planering. I majoriteten av fallen har intervju genomförts med en tjänsteperson från respektive medverkade aktör, svaren som har erhållits kan därmed vara påverkade av tjänstepersonens roll och ansvar inom organisationen. I andra delar av organisationer kan det finnas andra prioriteringar än de svar som erhållits till den här rapporten.

# Nulägesstatus i Skåne län

I följande avsnitt presenteras hur de olika aktörerna arbetar strategiskt med klimatanpassning och vilka underlag som finns att tillgå. Tillvägagångssättet varierar, där vissa aktörer har tagit fram en specifik klimatanpassningsplan medan andra har flera olika dokument spridda över verksamheten som tillsammans täcker behovet av klimatanpassning.

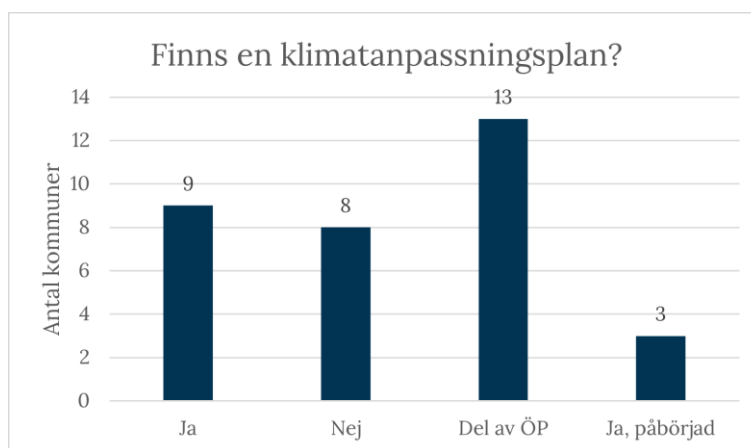
## Kommun

En del av det strategiska klimatanpassningsarbetet är att göra utredningar och ta fram strategiska dokument för hur kommunen ska arbeta med klimatanpassning. Hur strategiskt klimatanpassningsarbete har implementerats i kommunen varierar något. I många kommuner finns klimatanpassningsarbetet inarbetat i översiktsplanen (ÖP). Ett antal kommuner har en klimatanpassningsplan medan andra har flera dokument inom olika förvaltningar som tillsammans täcker in kommunens behov av och plan för klimatanpassning, se Figur 2. När det gäller mer specifika underlag visar Figur 3 hur många kommuner som har upprättat olika typer av dokument som är typiska i arbetet med klimatanpassning.

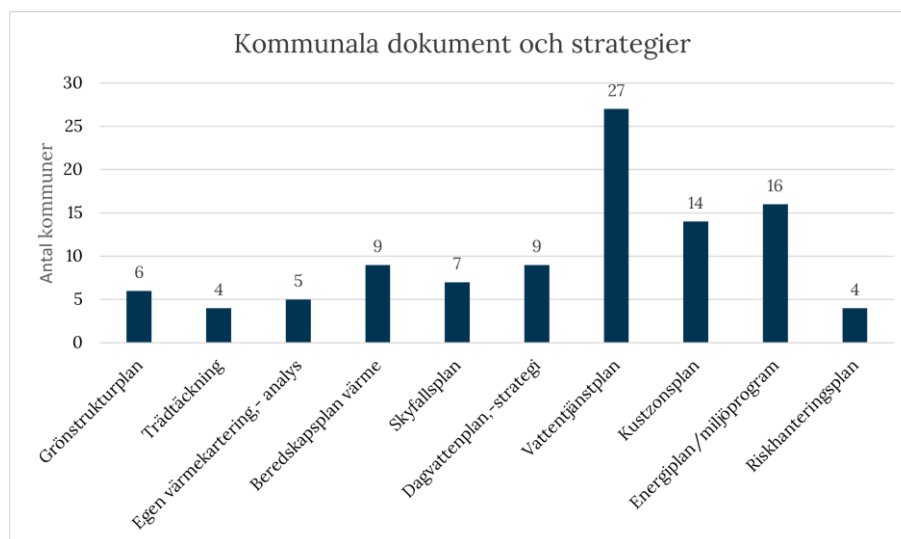
Trädäckning och värmekartering är underlag som visar hur stor andel av markytan som är täckt av träd samt högsta uppmätta marktemperaturer. Många kommuner känner till MSB:s värmekartering och använder det som underlag, Boverkets trädäckning är mindre känt. Kommuner som enbart använder sig av MSB:s värmekartering har inte inkluderats i diagrammet i Figur 3. Enstaka kommuner har gjort egna fördjupade trädäckningsutredningar och värmekarteringar över tätorter eller känsliga byggnader. Flera kommuner uppger också att de arbetar efter 3-30-300 principen som innebär att varje invånare ska kunna se tre träd från sin bostad, att krontäckningsgraden i varje stadsdel ska vara 30 %, samt att det ska vara max 300 meter till närmsta grönområde (Boverket, 2023).

I alla kommuner finns en skyfallskartering, utförd av länsstyrelsen eller kommunen själv (Myndigheten för samhällskydd och beredskap, u.d.) och i sju av dessa finns även en skyfallsplan. Flera kommuner uppger dock att arbete pågår med framtagande av skyfallsplan och dessa kommuner är inte inkluderade i diagrammet. Skyfallskarteringar och -planer inkluderar oftast inte hela kommunen. I stället fokuserar de på tätorter eller andra områden som identifierats som känsliga, exempelvis områden som tidigare drabbats av översvämningar. Flera kommuner uppgav också att skyfalls- och dagvattenutredningar görs i samband med detaljplaner. Åtta kommuner anger också att de genomfört översvämningsskarteringar över områden nära vattendrag eller lågt belägna områden som riskerar att drabbas av översvämning.

Med energiplan och miljöprogram avses också handlingsplaner som inkluderar Agenda 2030 – globala hållbarhetsmålen. De kommuner som angett att de har ett eller flera av underlagen i Figur 3 under utveckling har inte inkluderats. I de fall där planerna och dokumenten inte är beslutade har de inte inkluderats i Figur 3.



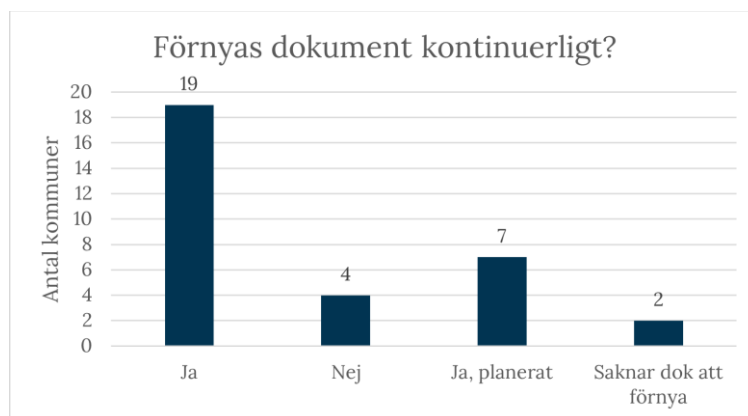
Figur 2 Antal kommuner som har en klimatanpassningsplan.



Figur 3 Kommunala dokument och strategier kopplade till klimatanpassning.

En viktig fråga i klimatanpassningsarbetet är om och hur dokumenten hålls levande över tid. Det handlar både om att säkerställa att befintliga strategier förblir relevanta och om att prioritera resurser mellan uppdatering av äldre dokument och framtagande av nya underlag. Figur 4 visar om de dokument som rör klimatanpassning förnyas. I några fall är de dokument så pass nya att man inte identifierat ett behov av förnyelse eller uppdatering än, men intentionen är att hålla dokumenten aktuella. Vissa kommuner uppger också att uppdateringar av befintliga strategier inte

prioriteras i nuläget; i stället behöver resurser läggas på att ta fram underlag och göra utredningar som kan ligga till grund för nya strategier längre fram. Svarkategorin *Saknar dokument att förnya* innebär att det inte finns relevanta dokument gällande klimatanpassning som kan förnyas utöver översiktsplan, vilken prövas en gång per mandatperiod enligt rådande lagstiftning.



Figur 4 Om förnyelse av klimatanpassningsrelaterade kommundokument sker. Utöver strategiska dokument och utredningar nämner några kommuner att de använder sig av verktyg som Scalgo Live för exempelvis utredning av kusterosion och skyfallskarteringar, vilket gör att utredningen får mer av en fortlöpande karaktär.

## VA - bolag

VA-bolagen uppger att de ansvarar för att ta fram vattentjänstplaner åt majoriteten av sina medlemskommuner och inför att planerna ska uppdateras till nästa mandatperiod har bolagen identifierat flera förbättringsförslag baserade på de behov och risker som identifierats i respektive kommun. Bolagen framhåller också att delar av deras anläggningar ingår i kommunernas skyfallsplaner, men att det i den egna organisationen ofta saknas interna dokument som specifikt behandlar klimatanpassning. NSVA uppger att det finns en investeringsplan för VA inom geografiskt avgränsade områden för att synka dag-, spill- och dricksvattenlösningar.

## Fastighetsbolag

Fyra kommunala fastighetsbolag har intervjuats inom ramen för arbetet. Deras insatser visar hur klimatanpassning integreras i förvaltning och utveckling av bostäder och samhällsfastigheter, men också hur arbetet skiljer sig åt beroende på lokala förutsättningar och behov. Gemensamt är att bolagen på olika sätt använder kommunala underlag, egna analyser och strategiska dokument för att identifiera risker och planera åtgärder.

Helsingborgshem har tagit fram en klimat- och miljöstrategi där klimatanpassning behandlas ur en strategisk synvinkel. Utöver det nyttjar man andra tillgängliga vägledningar och har en dialog med kommunens klimatstrateg.

Kristianstadsbyggen har en hållbarhetspolicy som innehåller identifierade riskområden och planer för åtgärder i dessa områden. De använder sig också av kommunens skyfallskartering och man följer kommunens restriktioner om att inte exploatera på platser belägna under havsytan.

LKF har gjort en klimatrisk- och sårbarhetsanalys gällande skyfall och arbetar utifrån den med att ta fram och etablera anpassningslösningar.

MKB använder sig främst av de underlag som finns hos kommunen och gör därefter egna analyser utifrån det. Analyserna kommer i framtiden inkluderas i handlingsplaner där typ av åtgärd och när den bör genomföras ska specificeras. MKB arbetar också med att ta fram trädmål och det finns ett 2030-mål för motståndskraftiga utemiljöer.

## **Region Skåne**

Region Skånes klimatanpassningsarbete finns främst i regionplanen som i nuläget är under uppdatering. Regionen arbetar också med att kartlägga grönstruktur i tätorter samt studerar utmaningar och värden i kustzonen. Utöver det arbetar Region Skåne med kartläggning av ytvattenbalans för att utefter det kunna göra prioriteringar av länets vattenresurser. Ett liknande arbete planeras för grundvatten. Trots att regionplanen är under uppdatering läggs mest resurser på underlagsframtagning framför uppdatering av dokument.

# Analys och resultat

I följande avsnitt presenteras de risker som de medverkande aktörerna ser som allvarligast samt vilka konsekvenser de kan orsaka i aktörernas verksamheter. Vidare presenteras vilka möjligheter till finansiering som finns i varje organisation samt vilka behov av stöd som förekommer.

## Utmaningar och risker

I intervjuerna har de medverkande aktörerna pekat ut de tre största klimatrisker de ser för sin verksamhet samt beskrivit hur dessa risker kan påverka dem. Med *klimatrisk* avses en händelse utöver det normala orsakad av klimatförändringar som kan utgöra en risk för människa och/eller miljö, som exempelvis ett kraftigt skyfall, perioder av torka eller värme, havsnivåhöjning med mera.

### Risker i kommunal verksamhet

För att få en samlad bild av hur kommunerna ser på sina största sårbarheter har de fått ange vilka klimatrisker som bedöms ha störst inverkan på den egna verksamheten. Figur 5, Figur 6 och Figur 7 visar de tre största upplevda klimatriskerna. I de fall en rangordning har gjorts redovisas den största risken i Figur 5, den näst största i Figur 6 och den tredje i Figur 7. Ett antal kommuner har inte angett någon inbördes rangordning av sina klimatrisker, dessa kommuner är markerade med streckade linjer i kartorna i Figur 5, Figur 6 och Figur 7. I några kommuner har tre klimatrisker inte identifierats och dessa kommuner är markerade som *Data saknas* i Figur 7.

De kategorier som används i Figur 5, Figur 6 och Figur 7 nedan har utformats utifrån de svar som medverkande aktörer gett. Flera kategorier är relaterade till vatten och är indelade på följande sätt:

*Långvarigt regn och höga yt- eller grundvattennivåer* inkluderar långvarigt lågintensivt regn, höga flöden och nivåer i vattendrag och sjöar samt grundvattennivåer högre än normalt.

*Kortvarigt skyfall och översvämning* avser översvämningar direkt kopplade till intensiva regn samt översvämning där orsaken inte framgår tydligt eller beror på flera faktorer.

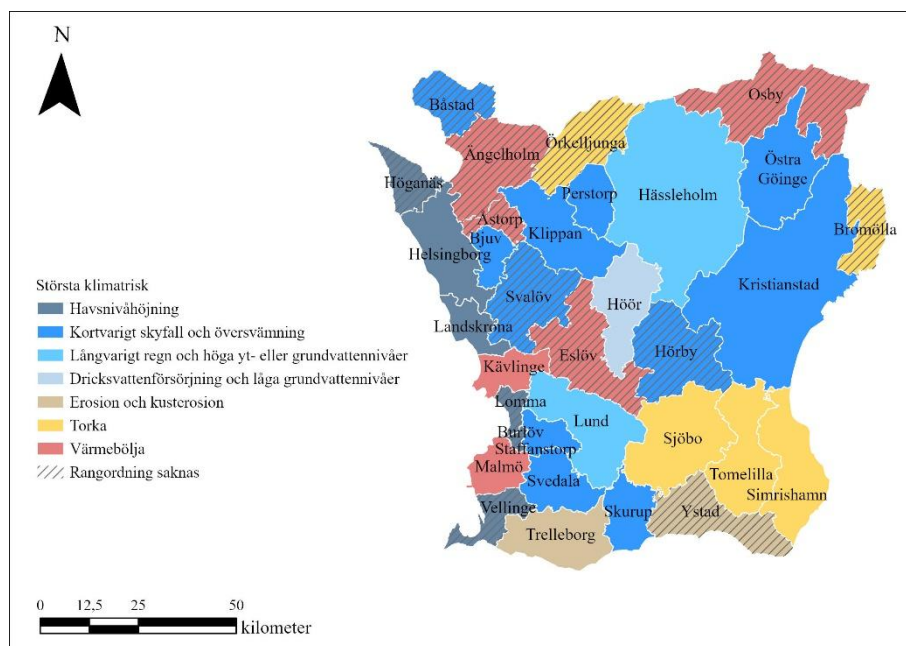
*Dricksvattenförsörjning och låga grundvattennivåer* innebär att dricksvattenförsörjningen blir ansträngd och grundvattennivåer lägre än normalt.

Storm och tillfälligt höga havsnivåer inkluderar kortvariga förhållanden som kan råda vid oväder, som kraftig vind, vågor, förhöjda havsnivåer och regn.

Övriga kategorier är torka, värmebölja, erosion och kusterosion som innebär bland annat ras, skred och erosion längs stränder. Sist finns kategorin påverkan och förändring av naturmiljön som innefattar kommuner där bland annat förändrad flora och fauna, ökad förekomst av invasiva arter och ökad algblomning angivits som klimatrisker

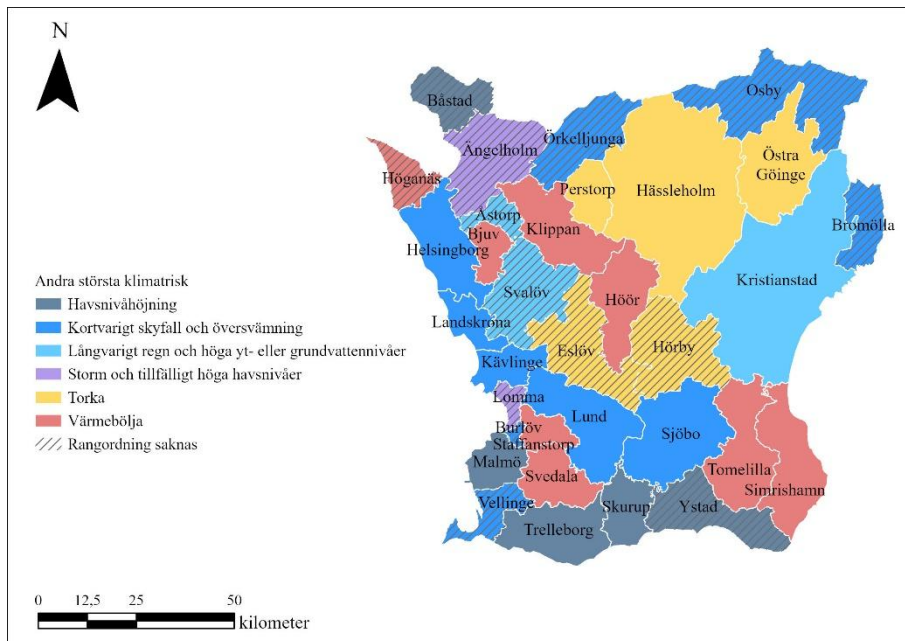
Den klimatrisk flest kommuner har rangordnat som den största klimatrisk är kortvarigt skyfall och översvämning, vilket anges av åtta kommuner. Därefter har torka rangordnats av tre kommuner som den största klimatrisk.

I kommuner med kust dominerar kustrelaterade klimatrisker så som havsnivåhöjning och erosion och kusterosion samtidigt som flera inlandskommuner ser översvänningsrelaterade klimatrisker såsom kortvarigt skyfall och översvämning samt långvarigt regn och höga yt- eller grundvattennivåer som den allvarligaste klimatrisk.

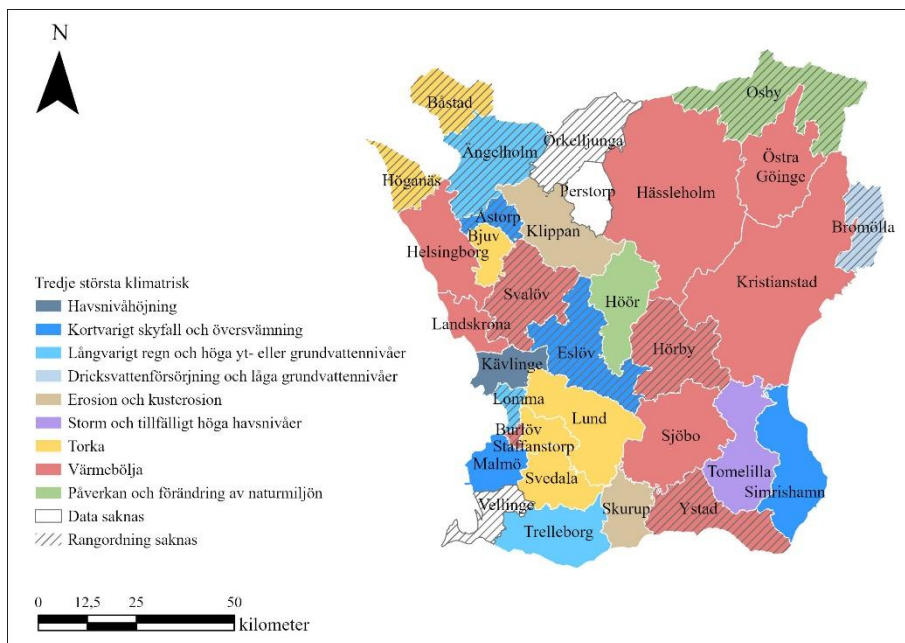


Figur 5 Karta över den största klimatrisk i respektive kommun. Kommuner med streckade linjer saknar inbördes rangordning av klimatrisker.

Som andra allvarligaste klimatrisk har värmebölja rangordnats av sju kommuner, följt av kortvarigt skyfall och översvämning som fem kommuner tar upp.



Figur 6 Karta över den näst största klimatrisk i respektive kommun. Kommuner med streckade linjer saknar inbördes rangordning av klimatrisker. Som tredje största klimatrisk dominerar värmebölja vilket rangordnats av sex kommuner följt av torka i fyra kommuner.



Figur 7 Karta över den tredje största klimatrisk i respektive kommun. Kommuner med streckade linjer saknar inbördes rangordning av klimatrisker. I de kommuner där en rangordning av klimatrisker inte kunde ske angavs bland annat att kommunen saknar en heltäckande bild över dess geografiska område eller hur verksamheter påverkas och att ytterligare

utredningar krävs för att fastställa detta. Andra angav att rangordning av kommunens klimatrisker skiljer sig åt beroende på om rangordning ska ske i perspektivet risk för liv och hälsa, ekonomi eller inom vilken tidsram klimatriskerna ger effekter. Exempelvis kan värmeböljor anses ha störst effekt på liv och hälsa samtidigt som havsnivåhöjningar kan ses som den största risken och utmaningen i ett längre tidsperspektiv. I ett kortare tidsperspektiv kan däremot *kortvarigt skyfall och översvämningar* vara mer prioriterat.

De risker som nämnts flest gånger oavsett rangordning är *kortvarigt skyfall och översvämning, värmebölja* och *torka* som nämnts av 25, 24 respektive 16 kommuner. Kategorierna *långvarigt regn och höga yt- eller grundvattennivåer, kortvarigt skyfall och översvämning, havsnivåhöjning* och *erosion och kusterosion* kan alla orsaka översvämningar. 32 av 33 medverkande kommuner nämner minst en av dessa kategorier.

Utifrån de klimatrisker som presenterades i kartorna i Figur 5, Figur 6 och Figur 7 har medverkande kommuner identifierat vilka risker som dessa klimatrelaterade händelser kan orsaka i kommunens egen verksamhet. Kartmaterialet visar att kommunernas klimatrisker varierar utifrån geografiskt läge och till viss del befolkningstäthet och näringsliv i kommunen. Exempelvis kan kommuner med betydande jordbruksnäring påverkas mer av torka och förändrade nederbördsmonster. I kommuner med stora tätorter kan en värmebölja få stora konsekvenser för boende i tätorter.

### **Kortvarigt skyfall och översvämning**

Kortvarigt skyfall och översvämningar innebär för många kommuner en betydande risk för skador på fastigheter och annan infrastruktur. Därutöver finns en potentiell ekonomisk påverkan, bland annat genom krav på ersättningsansvar. Översvämningar och samling av stora vattenmassor kan även påverka framkomligheten på vägar vilket i sin tur berör framkomlighet för räddningstjänst, transporter och andra samhällsviktiga funktioner. Översvämning av fastigheter och begränsad framkomlighet kan därefter riskera att samhällsviktiga verksamheter, som exempelvis hemtjänst, påverkas negativt. Vid sådana händelser ser kommuner också en ökad belastning på räddningstjänst.

Jordbrukssektorn kan också drabbas negativt om jordbruksmark står under vatten vilket i sin tur påverkar livsmedelsförsörjningen.

De stora volymer vatten som samlas vid översvämningar ger en ökad belastning på VA-system och kan orsaka bräddning, det vill säga att vatten behöver ledas förbi dagvattensystem och avloppsreningsverk. Därtill ser kommunerna en risk för säkerhet då det kan bildas djupa vattensamlingar på platser som inte är anpassade för att hålla vatten, vilket kan öka risken för tillbud som drunkning. Vidare kan bristande avrinning och

vattensamlingar också öka risken för vattenburna sjukdomar.

### **Långvarigt regn och höga yt- eller grundvattennivåer**

Långvarigt regn och höga yt- och grundvattennivåer kan orsaka översvämningar med samma konsekvenser som presenteras för *kortvarigt skyfall och översvämning*. Utöver det har kommuner identifierat sättning av byggnader som en konsekvens om grundvattennivåerna är höga, samt översvämningar i områden nära sjöar och vattendrag om ytvattennivåerna är höga. Kristianstad kommun påpekar att tätortens låglänta läge ger höga risker för översvämning av staden och flera samhällsviktiga verksamheter vid höga vattennivåer i närliggande sjöar, denna risk förväntas öka ytterligare vid stigande havsnivåer.

### **Havsnivåhöjning**

I Skåne län finns flera stora tätorter belägna nära kusten. Flera av kustkommunerna har viktig infrastruktur placerad i industriområden nära kusten. Sådan infrastruktur kan vara centralstation, avloppsreningsverk och andra industrier med samhällsviktiga funktioner vilka alla riskerar att översvämmas vid en havsnivåhöjning. Översvämning av centralstation påverkar framkomligheten till och från tätorten och kommunen, även vägar längs med kusten riskerar att översvämmas och undermineras vid höga havsnivåer. Kustnära bostäder och fastigheter riskerar också att drabbas.

### **Torka**

I flertalet skånska kommuner är jordbruksnäringen stor och vid händelse av torka påverkas denna vilket i sin tur inverkar på livsmedelsproduktionen. Även andra näringsidkares verksamhet riskerar att påverkas av torka. Vid torka kan även dricksvattenförsörjningen påverkas negativt, kommuner som också levererar dricksvatten till grannkommuner riskerar få problem med distribution av dricksvatten vid torka.

Utifrån ovan risker har flera kommuner identifierat ett behov av att upprätta reservvattentäkt inom den egna kommunen som komplement till den ordinarie dricksvattenresursen.

### **Erosion och kusterosion**

Erosion sker främst i kustzonen och påverkar de verksamheter och värden belägna där, av de medverkande kommunerna är detta natur- och kulturvärden, samhällsviktig infrastruktur och bebyggelse, ledningsnät och vägar.

### **Värme**

Vid en värmebölja är den största risken påverkan på hälsa och liv för sårbara grupper, som exempelvis äldre och unga. I en del kommuner är medelåldern hos befolkningen hög vilket gör frågan prioriterad. De

sårbara grupperna äldre och unga gör att fokus läggs på identifiering och minimering av höga temperaturer i skola och äldreomsorg, men höga inomhustemperatur i andra verksamheter och bostäder ses också som en risk. Även personal i kommunal verksamhet med arbete i utomhusmiljö kan drabbas vid en värmebölja.

I tätorter kan urbana värmeöar uppstå, det innebär att tätbebyggda områden med mindre andel växtlighet har ett varmare klimat jämfört med obebyggda eller glest bebyggda områden (Grimmond, Cleugh, & Oke, 1991). I samband med exploatering ser deltagande kommuner en ökad risk för värmeöar i tätorterna och det kan också göra att vissa bostadsområden blir extra känsliga vid en värmebölja. Grönytor och vegetation i bebyggda områden är viktigt för att motverka värmeöar och göra klimatet i tätorter svalare. Vid en värmebölja ser kommuner också risker i att vegetation i stadsmiljön utsätts för höga påfrestningar.

### **Påverkan och förändring av naturmiljön**

Ett klimat i förändring ger också en förändrad naturmiljö, under kategorin *påverkan och förändring av naturmiljön* har flera klimatrisker och konsekvenser kopplade till miljön samlats. Ett förändrat klimat innebär att växtzoner flyttas norrut, detta påverkar jordbruksnäringen och dess drift. Som tidigare nämnt är jordbruksnäringen viktig i flera skånska kommuner och för att ha en fortsatt tryggad livsmedelsförsörjning måste jordbruket i kommunerna anpassas efter de nya förutsättningar som ett förändrat klimat kan innebära. Kommuner ser också en ökad risk för invasiva arter och förändrad flora och fauna till följd av ett förändrat klimat. Det kan också medföra ökad algblomning vilket försämrar badvattenkvaliteten på kommunala badplatser. En kommun såg en risk att naturmiljön skulle förändras till den grad att kommunen inte längre kommer kunna erbjuda de naturvärden som finns idag.

### **Storm och tillfälligt höga havsnivåer**

Vid händelse av storm kan flera klimatrisker som inkluderats i ovan kategorier inträffa samtidigt. Storm kan bland annat medföra höga vindhastigheter, kraftig nederbörd, erosion, höga vågor och förhöjd havsnivå vilka tillsammans utsätter natur och infrastruktur för stora påfrestningar.

I samband med stormar och tillfälliga havsnivåhöjningar har kommuner identifierat påverkan på hamnar, skador på teknisk infrastruktur, ledningssystem och vägar samt ras och skred som potentiella risker.

### **Låga grundvattennivåer och dricksvattenförsörjning**

Låga grundvattennivåer och dricksvattenförsörjning tas även upp under kategorin torka men har nämnts specifikt av vissa kommuner, därav har de placerats i en egen kategori.

Vid perioder av låga grundvattennivåer kan bevattningsförbud behöva upprättas vilket påverkar jordbruksnäring och livsmedelsförsörjning. Flera kommuner ser ett ökat behov av att upprätta egna reservvattentäkter, många kommuner idag får sitt dricksvatten levererat av Sydsvatten och en del av dem saknar helt reservvattentäkt inom den egna kommunen om brist på dricksvatten skulle uppstå.

## Risker hos fastighetsbolag, VA-bolag och region

Liksom kommuner har också regionen, Va- och fastighetsbolag i länet listat sina tre största klimatrisker och dessa redovisas i Tabell 1. Kategorierna som används är desamma som användes för kommuner och de aktörer som inte rangordnat klimatriskerna är markerade med streckade linjer. Notera att Region Skåne angett kusterosion och havsnivåhöjning tillsammans som den största klimatriskerna och fastighetsbolaget LKF enbart har angett två klimatrisker.

**Tabell 1 De tre största klimatriskerna hos VA-bolag, kommunala fastighetsbolag och Region Skåne. Streckad markering innebär att riskerna inte har någon inbördes rangordning.**

Aktör	Klimatrisk 1	Klimatrisk 2	Klimatrisk 3
Region Skåne	Havsnivåhöjning	Långvarigt regn och höga yt- eller grundvattennivåer	Dricksvattenförsörjning och låga grundvattennivåer
VA SYD	Kortvarigt skyfall och översvämning	Havsnivåhöjning	Långvarigt regn och höga yt- eller grundvattennivåer
NSVA	Kortvarigt skyfall och översvämning	Havsnivåhöjning	Torka
MKB	Dricksvattenförsörjning och låga grundvattennivåer	Havsnivåhöjning	Havsnivåhöjning
Helsingborgshem	Dricksvattenförsörjning och låga grundvattennivåer	Kortvarigt skyfall och översvämning	Påverkan och förändring av naturmiljön
Kristianstadsbyggen	Kortvarigt skyfall och översvämning	Långvarigt regn och höga yt- eller grundvattennivåer	Värmebölja
LKF	Kortvarigt skyfall och översvämning	Värmebölja	Data saknas

Havsnivåhöjning  
 Kortvarigt skyfall och översvämning  
 Långvarigt regn och höga yt- eller grundvattennivåer  
 Dricksvattenförsörjning och låga grundvattennivåer  
 Erosion och kusterosion  
 Torka  
 Värmebölja  
 Påverkan och förändring av naturmiljön  
 Data saknas  
 Rangordning saknas

### VA-bolag

Båda medverkande VA-bolag har angett skyfall och översvämning och havsnivåhöjningar bland de tre största klimatriskerna. VA-bolagen poängterar att de är verksamma i flera kommuner som har olika förutsättningar, vilket gör rangordningen svårare, därav har NSVA valt att inte rangordna klimatriskerna.

Då förutsättningar och prioriteringar skiljer sig åt mellan VA-bolagens medlemskommuner kan flera olika påverkansområden identifieras. För flera medlemskommuner sågs en ökad belastning på ledningsnät samt ökad risk för inträngning av vatten i ledningsnätet orsakade av höga vattennivåer, både i hav och vattendrag. Vid ökad frekvens av extrema väderhändelser riskerar även viktig infrastruktur så som pumpstationer och elinstallationer att slås ut. Perioder av torka kan innebära utmaningar i att upprätthålla dricksvattnets kvalitet och kvantitet.

### **Fastighetsbolag**

De största klimatriskerna hos fastighetsbolag är värme och översvämnings- eller vattenrelaterade händelser. Dessa risker kan orsaka skador på det egna fastighetsbeståndet vilket också kan få ekonomiska följder för fastighetsbolaget. Det finns också en högre risk för höga inomhustemperaturer, vilket påverkar liv och hälsa för boende. Utifrån det ser fastighetsbolagen ett behov av och krav på kompletterande åtgärder för att minska värmeinstrålning och inomhustemperatur i fastighetsbeståndet. Ett bolag framhåller dock att investeringar i sådana åtgärder måste vägas mot hur ofta extrema värmeböljor faktiskt inträffar. Bolaget hänvisar till att den senaste allvarliga värmeböljan inträffade 2018 och ifrågasätter därför om det är motiverat att göra större investeringar för ett relativt sällsynt fenomen.

Havsnivåhöjningar lyfts fram som en påverkan som med säkerhet kommer att beröra verksamheten i framtiden. Samtidigt anses risken vara svår att bedöma, eftersom effekterna ligger längre fram i tiden i förhållande till andra klimatrisker. Fastighetsbolaget MKB betonar även vikten av att identifiera områden som kan utsättas för flera olika klimatrisker samtidigt.

### **Region Skåne**

Region Skåne har lagt ihop havsnivåhöjning och kusterosion till en klimatrisk vilka tillsammans har en påverkan på flera stora tätorter, infrastruktur och hamnar belägna vid kusten. I kustområden finns också andra värden så som kultur, natur och rekreation vilka riskerar att förloras vid händelse av erosion och högvatten. Även i landskapet finns viktiga naturvärden som i stället riskerar att påverkas av översvämnings i sjöar och vattendrag. Översvämnings kan även ha en negativ påverkan på ortutveckling på landsbygden och jordbruksnäring. Torka och värmeböljor påverkar både i tätorter och på landsbygden då värme kan vara extra besvärligt för känsliga grupper och särskilt i tätortsmiljö. Torka har stor effekt på jordbruksnäring och på vattenförsörjningen i de delar av länet som har egen dricksvattenförsörjning.

## Finansiering

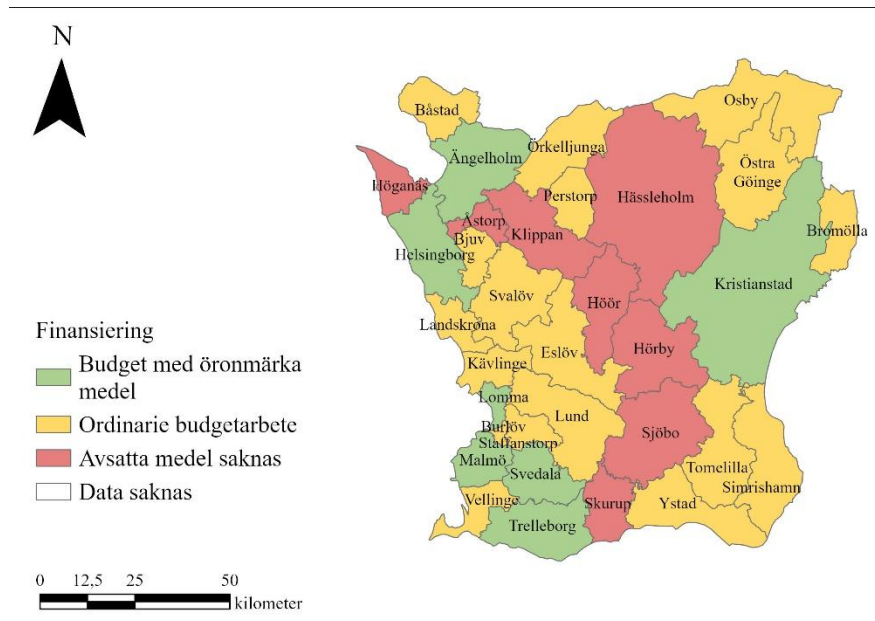
En avgörande del i klimatanpassningsarbetet är tillgången på ekonomiska medel för att finansiera karteringar, utredningar, åtgärder med mera. Detta avsnitt inkluderar hur aktörernas interna möjligheter till finansiering av klimatanpassningsåtgärder ser ut. Det undersöktes även om det finns särskilt avsatta medel för klimatanpassning samt om medlen är avsatta för specifika typer av åtgärder och vilka det är. Vidare inkluderar avsnittet information om aktörerna sökt extern finansiering så som deltagande i EU-finansierade projekt, nationella stöd eller privata medel för att genomföra klimatrelaterade åtgärder.

## Kommun

### Medel och åtgärder

I majoriteten av kommunerna finns medel avsedda för åtgärder kopplade till ett förändrat klimat, men dess form och varaktighet skiljer sig åt. I Figur 8 visas en kategorisering av befintliga finansieringsmetoder av klimatanpassningsåtgärder i respektive kommun.

Finansieringsmetoderna som används har delats upp i tre kategorier. I kategorin *avsatta medel saknas* finns kommuner där det inte finns medel att avsätta för arbete gällande klimatanpassning. Kategorin *ordinarie budgetarbete* innebär att det inte finns årligt avsatta medel men vid behov av medel för att genomföra åtgärder kan detta ansökas om. Där inkluderades även kommuner där det finns planlagt att i framtiden inrätta en budget för klimatanpassning. Flera av de kommuner som anger att medel behöver äskas ur ordinarie budget tillägger att ansökan av medel allt som oftast beviljas. Kommunerna i kategorin *budget med öronmärkta medel* har medel avsatta för klimatanpassning, en del enbart för specifika åtgärder och en del för att kunna genomföra åtgärder när behov uppstår.

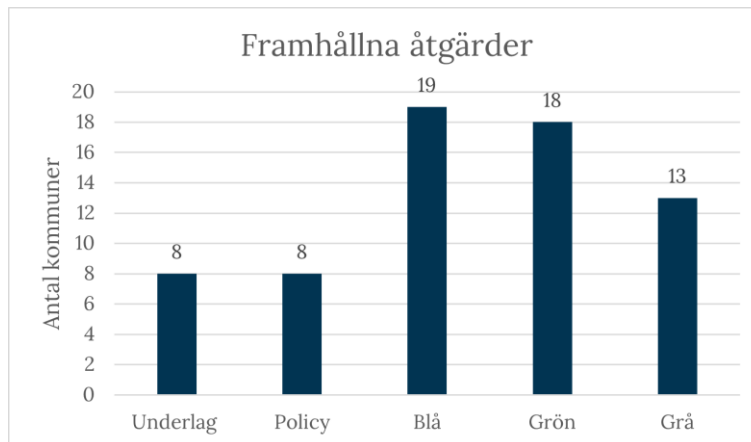


Figur 8 Karta över finansieringsmöjligheter för klimatanpassningsåtgärder i respektive kommun.

Ett fåtal kommuner har inrättat fonder med medel för specifika åtgärder, som till exempel kustskydd och klimatanpassningsåtgärder av större skala. I en del kommuner har klimatanpassningsåtgärder kunnat finansieras inom projektbudget för planläggning och nyexploatering och i andra kommuner finns medel avsatta inom förvaltningsverksamheten.

Utifrån om kommunerna har ekonomiska medel avsatta för klimatanpassningsåtgärder är det också relevant vilka typer av åtgärder som medlen ska användas till. I Figur 9 visas vilka typer av åtgärder som kommunerna framhåller eller har genomfört. Figuren visar att blå, gröna och grå åtgärder är vanligast medan underlag och policys är mindre vanliga. Med underlag och policys avses utredningar och vägledande dokument som kan användas för att identifiera behov och prioritera åtgärder. Grå åtgärder har tolkats som icke naturbaserade installationer som exempelvis skyddsbarriärer av betong. Även om det inte finns en strikt tidshorisont, har de flesta åtgärder som nämnts inom en period  $\pm 10-15$  år.

Blå och gröna åtgärder är lösningar där vattenhantering kombineras med växtlighet. De blå åtgärderna handlar främst om att hantera och fördröja vatten, exempel via dammar, öppna diken eller våtmarker. Gröna åtgärder fokuserar på växtlighet och grönytor, som parker, gröna tak eller trädplantering. Ofta kombineras dessa i anläggningar som översvämningssytor på parkmark, fördröjning av vatten i anlagda våtmarker, regnbäddar och så vidare. Blå och gröna åtgärder har ofta flera mervärden, mer grönska skapar exempelvis skugga vid värme, kan fungera som rekreativ område och bidrar till ökad biologisk mångfald.



Figur 9 Typer av åtgärder som genomförts eller framhålls.

Vissa kommuner har enbart svarat med exempel på genomförda åtgärder och framhåller att de åtgärder som genomförts inte ska ses som ett ställningstagande om vilken typ av åtgärd som prioriteras. Generellt belyser kommunerna att platsens förutsättningar, åtgärdens effektivitet och anpassningsförmåga samt eventuella tillståndsprocesser i stor utsträckning avgör vilken typ av åtgärd som genomförs. Exempelvis kan grå åtgärder vara vanligare vid kust medan grönbå lösningar prioriteras för dagvatten- och skyfallsåtgärder. Några kommuner anger att riktlinjer för vilka typer av åtgärder som ska genomföras saknas och att man i stället arbetar projektbaserat. Andra lyfter vikten av att samsyn med för platsen olika intressenter och dialog med privata fastighetsägare om åtgärder på mark som kommunen inte har rådighet över. Trelleborgs kommun har tillvägagångssättet att kombinera beredskap, social och ekologisk hållbarhet och ser många av dessa nyttor i blågröna lösningar.

Exempel på åtgärder som tagits upp är anläggning av fördröjningsdammar för dagvatten och vatten från skyfall, regnbäddar, dikesrensning och återvätning av våtmarker. Kustrelaterade åtgärder som genomförts är strandfodring, anläggning av skyddsbarriärer och högvattenskydd. Flera kommuner nämner trädplantering vilket medför fler fördelar utöver klimatanpassning. Eslövs kommun nämner även införskaffande av beredskapsmaterial som en åtgärd. Även utredningar som översvämningskartering tas upp som en genomförd åtgärd.

### Extern finansiering

Utöver kommunens egna medel är deltagande i externt finansierade projekt viktiga för att finansiera och genomföra klimatanpassningsåtgärder. I Figur 10 visas hur många av länets kommuner som sökt extern finansiering för att finansiera klimatanpassningsåtgärder.

Med extern finansiering avses om kommunen har sökt stöd i form av pengar eller deltagit i projekt där finansiering ingår. Medlen kan komma

från exempelvis nationella och EU-baserade initiativ eller privata aktörer.

Figuren visar att cirka hälften av kommunerna har sökt finansiering men att det inte alltid gjorts med klimatanpassning som huvudsyfte.



Figur 10 Antal kommuner som sökt extern finansiering.

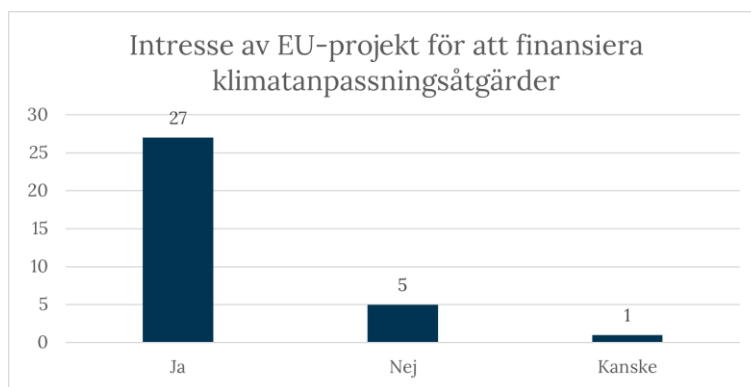
Några kommuner har deltagit i externt finansierade projekt men där huvudsyftet inte varit klimatanpassning. Några har också deltagit i projekt med andra syften än klimatanpassning, alltså finns erfarenhet av att delta i externt finansierade projekt i fler kommuner än det antal som svarat ja. En del kommuner uppger att de inte drivit egna projekt men deltagit i externt finansierade projekt via vattenråd och biosfärsområden. Detta upplever kommunen kräver mindre insats då det i exempelvis vattenråden finns resurser som kan göra ansökan. Andra stöttar i stället näringslivet att söka klimatinvesteringspengar eller har sökt flera EU-finansierade stöd som inte beviljats. Trots avslag är ambitionen att fortsätta söka EU-stöd.

De medel som har beviljats hos kommuner som sökt extern finansiering kommer bland annat från LONA (Lokala naturvårdssatsningen) som använts för framtagande av vattentjänstplan, projekt som invasiva växter samt anläggning av våtmark i syfte att fördröja dagvatten. Även LOVA (Lokala vattenvårdsprojekt) har använts för att finansiera våtmarksprojekt. Stöd från MSB (Myndigheten för samhällsskydd och beredskap) har använts till bland annat skyddsvallar, dagvatten- och skyfallshanteringsåtgärder och kustskydd för reningsverk. I Kristianstad har MSB:s stöd använts för invallning samt pumpstation i ett lågt beläget område med grundvattenuppträngning. Både LONA, LOVA och MSB är nationella bidrag.

Lunds kommun har deltagit i projekt om klimatanpassningsstrategier på regional nivå samt hur företag kan inkluderas i finansiering av åtgärder. EU-fonden LIFE har använts av kommuner för att anlägga naturbaserade lösningar längs kusten samt skyddsvallar längs kusten. Andra stöd och

projekt som sökts och genomförts är Formas, LIFE Coast Adapt, Viable Cities och Leader.

Även intresset för att delta i EU-finansierade projekt har undersökts och kommunernas svar på detta visas i Figur 11 där 27 av 33 kommuner svarade att de var intresserade av att delta i EU-projekt för att finansiera klimatanpassningsåtgärder. De kommuner som gav svaret *nej* eller *kanske* angav att deltagande i projekt inte ansågs vara aktuellt just nu då kommunen främst behöver fokusera på att göra utredningar och kartlägga risker. Ett annat hinder som nämns är att det beror på projektets upplägg och hur mycket resurser som krävs i förhållande till vilken nytta projektet ger.



Figur 11 Stapeldiagram som visar kommunernas intresse av att delta i EU-projekt. På frågan om kommunen upplever hinder för att delta i EU-projekt svarar majoriteten av kommunerna, 27 stycken, att deltagande kräver för mycket resurser både tidsmässigt och personalmässigt. Flera mindre kommuner påpekar att kraven på underlag i EU-projekt är högre jämfört med nationella stöd och om kommunen saknar dessa underlag och undersökningar blir det svårare att starta upp ett klimatanpassningsarbete. Att delta i EU-finansierade projekt ska vara till nytta för deltagaren och av kommuner upplevs flera EU-projekt vara av pilottyp där en ny metod testas, vilket inte alltid upplevs ge en nytta tillbaka till kommunen även om det kan ge värden så som ökad kunskap och erfarenheter. Något som saknas i flera projekt är finansiering av långvarig drift av de åtgärder som genomförs inom projektet.

Samtidigt som det finns ett stort utbud av EU-projekt upplevs det svårt att filtrera ut relevanta projekt och tiden mellan publicering och uppstart är ibland för kort för att kommunen ska kunna genomföra förberedande arbete. Ett exempel är att långa tillståndsprocesser för bland annat kustskyddsåtgärder gör att Sverige till skillnad från europeiska grannländer inte hinner ta del av projektets stöd förrän mot slutet av projekttiden. Det har inneburit att finansieringsgraden blivit lägre än förutspått.

Sammanfattningsvis är intresset stort för EU-projekt men kommunernas farhåga är att insatsen riskerar vara större än nyttan vilket gör att flera kommuner drar sig från att ha en drivande roll i projekt.

## **VA - bolag**

### **Medel och åtgärder**

Inget av VA-bolagen har avsatta medel eller investeringsplaner för klimatanpassning i den egna verksamheten, men påpekar att bolagen indirekt blir en del av kommunernas planer. NSVA nämner att man arbetar efter att göra lösningar som fungerar för både dagvatten och skyfall – ofta landar det i gröna anläggningar. VA SYD anger att anpassning sker i form av att kapaciteten i nya ledningar anpassas efter framtida nederbörd och större reningsverk anpassas efter framtida havsnivåer.

### **Extern finansiering**

Extern finansiering har inte sökts, resursbrist och brist på underlag anges som en anledning till detta samt att alla medel inte är sökbara för bolag. Det VA-bolagen har gjort i stället är att tipsa medlemskommuner om sökbara medel, utifrån det önskas ökad tillgänglighet och information både om vilka projekt som kan vara aktuella för bolag att delta i samt projekt som bolagen kan tipsa kommuner om att söka.

VA SYD spekulerar i om det kan vara en fördel för VA-bolag att själva delta i projekt för att inte behöva finansiera projekt via kommuners investeringsbudget och på så sätt undvika att belasta kommuners kreditvärdighet.

## **Fastighetsbolag**

### **Medel och åtgärder**

Verksamhetsplaner hos fastighetsbolag finns oftast för de områden där klimatanpassning är aktuellt, ofta är det kostnadseffektivast att samplanera klimatanpassning med andra åtgärder. Kostnaden för åtgärder uppges finansieras inom årlig förvaltning eller nybyggnationsprojekt. Generellt görs åtgärder efter behov.

LKF har gjort en skyfallsanalys och tagit fram en handlingsplan med anpassningslösningar utifrån det. Finansiering av detta sker inom respektive underhållsprojekt.

Kommunens underlag används också som grund för fastighetsbolagets analyser. MKB är i analyskedan och har finansiering för det där man planerar för en blandning av blå, gröna och tekniska lösningar.

Fastighetsbolagen saknar riktlinjer för specifika åtgärder. Oftast inkluderades grönytor och vattenanläggningar i planer för

utomhusmiljöer, men inte med klimatanpassningssyfte. Exempel på åtgärder som genomförts är trädplantering, översvämningsskydd i form av vallar, våtmarker i lågt belägna områden. För värme har solfilm och andra avskärmande åtgärder genomförts.

### **Extern finansiering**

I nuläget deltar inget av de medverkande fastighetsbolagen i EU-projekt, enbart MKB har tidigare deltagit i externt finansierade projekt där syftet har varit klimatanpassning. Alla bolag har ett intresse för att i framtiden delta i projekt men ser flera hinder.

Ett hinder är att det krävs mycket resurser att bevaka och driva projekt, samt att man inte känner till om det finns stöd som är relevanta för fastighetsbolag att söka. Gällande EU-medel finns en maxstödsgräns, det vill säga en begränsning i hur mycket medel som får sökas från EU per år. Kristianstadbyggen påpekar att de även deltar i andra EU-projekt som inte behandlar klimatanpassning vilket gör att en prioritering av vilka medel som ska sökas måste göras för att inte riskera att överskrida maxstödsgränsen.

Något som också tas upp är att projektarbete ofta kräver flera deltagande aktörer och att det kan vara svårt att hitta andra intresserade aktörer då man saknar en samarbetsyta för fastighetsägare. Man uppger också att det kan vara svårt att som fastighetsägare ha en drivande roll i ett sådant samarbete.

Utöver detta nämns hinder i *de minimis*-stöd som är ett stöd av mindre betydelse och därför inte klassas som statsstöd (Upphandlingsmyndigheten, u.d.) och MKB anger att man först behöver avsluta analyskedan för att kunna identifiera behov av åtgärder och söka stöd efter det.

## **Region Skåne**

### **Medel och åtgärder**

Utifrån perspektivet fysisk planering finns inga investerings- eller åtgärdsplaner. Anledningen till detta menar Region Skåne är att mer utredande arbete krävs innan åtgärder kan genomföras och prioriteras.

### **Extern finansiering**

Regionen deltar i flera projekt som främst rör planering och utredning. Bland annat projektet LIFE Coast Adapt som delfinansieras av EU där syftet var att testa nya åtgärdsmetoder. Vidare deltar regionen i EU-projektet ARCADIA (Transformative climate resilience by nature-based solutions in the continental bio-geographical region) där naturbaserade lösningar används för klimatanpassning (Region Skåne, 2024) samt METREX (The Network of European Metropolitan Regions and Areas) som är ett samarbetsorgan för europeiska storstadsregioner (The network of european metropolitan regions and areas, 2025). Inom nätverket METREX finns en klimatgrupp där regionen deltar och bland annat diskuterat på vilket sätt man kan arbeta med klimatanpassningsfrågor på regional nivå.

Regionen är intresserad av att delta i EU-projekt i framtiden om det finns regional nytta i projektet. Regionen ser också att det finns goda kunskaper om att söka medel inom organisationen och kan ta en initierande roll om det finns behov av att regionen driver arbetet, alternativt kan regionen ta över en drivande roll efter ett projekts avslutande. Hinder för deltagande i externt finansierade projekt är att regionen i nuläget saknar ett långsiktigt strategiskt arbete i perspektivet fysisk planering, vilket i grunden kan bero på resursbrist. Regionen uppger också att man saknar nätverk för idéer och behov, både internt och i dialog med kommuner.

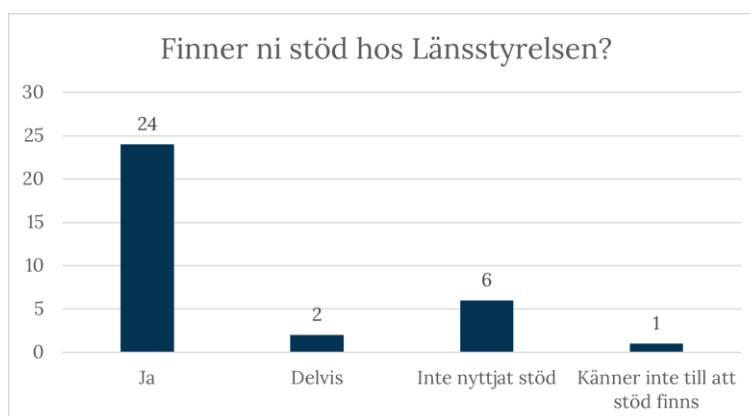
## Stöd och behov

Länsstyrelsen har ett samordnande ansvar för klimatanpassningsarbetet i länet och tillhandahåller exempelvis underlag och vägledning till bland annat kommuner gällande klimatrisker (Länsstyrelsen Skåne, u.d.). I detta avsnitt presenteras aktörernas nyttjande av och uppfattning om det stöd som Länsstyrelsen Skåne erbjuder samt vilka behov av stöd som aktörerna efterfrågar av länsstyrelsen, eller andra aktörer, i framtiden.

### Kommun

#### Stöd

Majoriteten av kommunerna finner stöd i sitt klimatanpassningsarbete hos Länsstyrelsen och i Figur 12 visas en sammanfattning av kommunernas uppfattning om Länsstyrelsens stöd gällande klimatanpassning. Sex kommuner anger att de inte nyttjat stödet, anledningen till detta beror både på att man inte har resurser att efterfråga och undersöka vilket stöd som finns att få, alternativt att man inte sett behov av stöd.



Figur 12 Andel av Skånes kommuner som upplever att de får stöd av Länsstyrelsen.

Kommunernas uppfattning av det stöd som finns idag är att stöd erbjuds vid efterfrågan och Länsstyrelsen Skånes medarbetare upplevs som kunniga och bra på att slussa vidare i organisationen och samordna arbetet. Stödet uppfattas som en språngbräda för att starta upp strategiskt klimatanpassningsarbete i kommunen och erbjuder ett nätverk. Flera kommuner har nyttjat Länsstyrelsen för att ta fram en egen klimatanpassningsplan och vid stöd med sådant arbete har Länsstyrelsen upplevts som anpassningsbara efter kommunens ambitionsnivå och kommunalt arbete.

En del av de kommuner som inte nyttjat stödet nämner att de ser potential i de underlag, vägledningar och annan hjälp som finns att få från Länsstyrelsen. Samtidigt nämns att underlagen är spretiga och då många

aktörer är inblandade kan det upplevas rörigt och inte anpassat efter kommunalt arbetssätt.

Malmö kommun påpekar att kunskapsskapande projekt är uppskattat, men viktigare för mindre kommuner med mindre resurser. Mindre kommuner saknar resurser att överhuvudtaget undersöka vilka stöd som finns och upplever sig hamna efter i arbetet i jämförelse med större kommuner.

Regional kustsamverkan, workshops, drop-in stöd och stödgrupp nämns av flera kommuner som bra initiativ från Länsstyrelsen. Stöd i form av platsbesök av länsstyrelse och andra myndigheter som SGU och SGI i kommunen och stöd till politik har också fått positiv respons och efterfrågas även i fortsättningen.

### **Behov av stöd**

Kommunernas uppfattning av det stöd som Länsstyrelsen Skåne erbjuder är övervägande positivt. Då kommunerna fick möjlighet att formulera vilket typ av stöd de ser behov av samt hur det nuvarande stödet kan förbättras presenterades flera förslag.

Mindre resursstarka kommuner ser resursmässiga svårigheter att både påbörja och driva ett klimatstrategiskt arbete och man befarar att hamna efter mer resursstarka kommuner. Främst saknas ekonomiska och personella resurser för att kunna efterfråga och ta emot det stöd som erbjuds i dagsläget. Ofta finns intresse för klimatanpassning på kommunens förvaltning men ett helhetsgrepp saknas för att skala upp arbetet. Andra kommuner ser å andra sidan behov av stöd med hur klimatstrategier kan implementeras och förankras i kommunens verksamheter och hur man kan arbeta med information om vikten av förebyggande klimatanpassningsarbete i verksamheterna.

### ***Underlag och informationsspridning***

Idag finns flera underlag, vägledning och riktlinjer som kommuner kan använda sig av i arbete med klimatanpassning. Något som efterfrågas är bättre tillgängliga underlag för värmeanpassning och hur grundvattennivåer påverkas av en permanent havsnivåhöjning. Flera underlag upplevs av kommunerna vara för generella vilket leder till att kommunen behöver göra egna, mer detaljerade utredningar ändå. Vissa kommuner finner svårigheter i att applicera underlag från statliga myndigheter på kommunspecifik nivå.

Något som återkommer är att det finns många underlag och många aktörer, vilket för den oinvigde kan uppfattas som rörigt och spretigt. Flera kommuner efterfrågar övergripande och samlade kunskaps- och metodstöd – gärna gemensamt från Skånes region och länsstyrelse. På nationell nivå önskas gemensamma riktlinjer för skälighetsnivå då

riskacceptansen idag skiljer sig mellan kommuner, anlidade konsulter, region och länsstyrelse. Då man ser en tendens att tillåtna risknivåer skruvas upp önskas en lägsta tillåten risknivå för exempelvis översvämning, ras, skred och jordbruksmark. Vidare försvårar avsaknad av en gemensamt antagen risknivå bland annat arbete med gemensamma åtgärder, så som kustskydd.

Angående kustskydd önskas ett större statligt ansvarstagande och sakliga vägledningar kring ansvarsfördelning och samfälligheter gällande kustskydd samt stöd för kommunikation med privata aktörer om kustskydd.

Gällande bidrag och deltagande i externt finansierade projekt önskas mer vägledning kring bidragssöksprocessen samt samlad och löpande information och vilka bidrag och finansiella stöd som kan vara relevanta för kommuner att söka. Några kommuner har liten kännedom om vilka externa finansieringsmöjligheter som finns och även vilka andra stöd som exempelvis Länsstyrelsen kan erbjuda, i sådana fall önskas ökat initiativtagande och informationspridning. En del av de kommuner som inte har ett omfattande klimatanpassningsarbete uppger att de saknar motiv då risknivån i kommunen är låg, men också att stöd från politik saknas. Utifrån det önskas kunskapsspridning riktat till politiker från förslagsvis länsstyrelsen, regionen eller annan relevant myndighet. Information alternativt vägledning kring information om invånarnas ansvar och bidrag kopplat till klimatanpassning är önskvärt. Sådan informationspridning kan också ske genom platsbesök i kommuner vilket enligt uppgift har fungerat väl i andra projekt.

Något som drivit på klimatanpassningsarbetet är Länsstyrelsen Skånes krav på detaljplaner för överprövning, vilket uppfattas som positivt. Vidare önskas ökad stöd och dialog vid korrigerigering av detaljplaner efter återkoppling från Länsstyrelsen då detta ses som ett bra tillfälle för förbättring och utveckling av kommunens klimatanpassningsarbete.

### **Nätverk**

De stödnätverk för klimatanpassning som tidigare drivits av Länsstyrelsen Skåne har fått bra respons och flera kommuner tar upp att stödet möjliggjorde uppstart av klimatanpassningsarbete i kommunen. I fortsättningen önskas en ökad kontinuitet i det stöd och nätverk som finns, samt löpande samarbete och permanenta forum för klimatanpassningsfrågor. Detta eftersom stora delar av arbetet lätt försvinner när det utförs i projektform och bygger på ett projektbaserat arbetssätt. Mindre kommuner med liten organisation efterfrågar samarbetsnätverk för kommunernas klimatanpassningssamordnare eller motsvarande. Samarbetsnätverk med fler aktörer än kommunen finns det främst behov av i åtgärdsfasen.

### **Ekonomi och juridik**

Vid behov av kustskydd i naturområden återopas miljöbalken och riksintressen, varpå man har identifierat ett ökat behov av vägledning. Vid planering av sammanhängande kustskydd har frågetecken uppstått kring allmänna intressen i kommunallagen och överlag finns en osäkerhet över var ansvarsgränsen mellan kommunen och privata fastighetsägare går när det gäller klimatanpassningsarbete. Även likställighetsprincipen och klimatanpassning efterfrågas.

För större projekt ses ett behov av rådgivning och metoder gällande finansiering och även råd gällande finansiering av driftskostnader efter avslutande av större projekt. Även gemensamma finansieringsmetoder och modeller lyfts då resursstarka kommuner har större möjligheter att prioritera klimatanpassningsåtgärder. Nationell eller regional medfinansiering samt förtydligande av statens och regionens roller efterfrågas, vid projekt av både större och mindre skala.

### **VA - bolag**

Båda medverkande VA-bolag anser att stöd från Länsstyrelsen främst bör riktas till kommuner. VA-bolagen har en stor intern kompetensbas och i det fall stöd skulle gå till bolag blir det enbart som en mellanhand till kommunen. Ett stöd som ett av VA-bolagen tror att kommuner kan vara i behov av är rådgivning gällande att driva och strukturera arbete med vattenövergripande förvaltning. Vidare ser VA-bolagen generellt att de riktlinjer som finns är spretiga vilket gör det svårt för politiker att prioritera lösningar.

### **Fastighetsbolag**

De fastighetsbolag som deltagit i analysen arbetar med klimatanpassning på olika sätt, strategiskt, i den löpande verksamheten eller i nybyggnationsprojekt. Gemensamt för bolagen är att de upplever sig sakna tillgång till de underlag som kommunen har samt en plattform för att utvidga sitt nuvarande arbete

Ett övergripande stöd på kommunal, regional och nationell nivå gällande hur framtidens bostäder kan utformas för att exempelvis balansera dagsljuskraV kontra värme från solinstrålning, ansvarsfördelning, hantering av olika risknivåer hos olika aktörer önskas. Det efterfrågas också information om stöd och bidrag som är sökbara för fastighetsägare samt samverkansforum för fastighetsägare. Ett upplevt hinder är att fastighetsägare ofta behöver samverka med andra aktörer och sällan kan ha en drivande roll i projektbaserat arbete. Ökade kontaktytor och nätverksmöjligheter kan möjliggöra att fastighetsägare kan delta i projekt i högre grad. På nationell nivå önskas ett informationsstöd riktat till lägenhetsboende gällande bland annat översvämning och höga

inomhustemperatur. Flera av bolagen upplever sig inte ha tillgång till de underlag som kommunen har tillgång till.

Gällande underlag finns ett behov av ökad kunskap om kostnadseffektiva åtgärder för inomhustemperatur i redan byggda fastigheter samt kunskap om hur risk för höga temperaturer kan kartläggas och arbetet kan bli mer proaktivt. Flera av fastighetsbolagen känner till MSB:s värmekartering men ser behov av en kartläggning med högre detaljgrad samt information om upplevd temperatur och inomhustemperatur.

## **Region Skåne**

Region Skåne har ett nära samarbete med Länsstyrelsen Skåne gällande klimatanpassning. Ett identifierat behov av stöd är att bestämma på vilken nivå regionens vägledning för kommunal planering ska ligga.

## **Behov framåt**

De behov av stöd som identifierats medverkande aktörer kan sammanfattas i nedanstående punkter.

- Ökade resurser till mindre kommuner för att kunna ta emot stöd och starta upp arbete.
- Tydligare och samlade underlag, särskilt för värme & grundvattennivåer
- Gemensamma riktlinjer för risknivåer gällande exempelvis översvämning, ras, skred, kusterosion.
- Större statligt ansvar & vägledning för kustskydd
- Mer stöd kring bidragssökande och finansieringsmöjligheter.
- Kunskapsspridning till kommunerna politiska organisation.
- Permanenta nätverk och ökad kontinuitet i nuvarande stöd.

Exempel på redan existerande stöd till politiker är SMHI:s utbildningar och kurser inom klimat och klimatanpassning.

# Diskussion

Arbetet med och kunskapen om klimatanpassningsarbete skiljer sig mycket mellan olika kommuner. Vilka risker som prioriteras skiljer även det sig beroende på kommunens geografiska läge samt hur tätbebyggd kommunen är. Kustkommuner tenderar av naturliga skäl att prioritera erosions- och havsnivåhöjningsrelaterade insatser. Värme är en risk som identifierats i flertalet kommuner, i tätbebyggda kommuner finns en högre risk för urbana värmeöar och i kommuner där invånarnas medelålder är hög ses också värme som en högprioriterad risk. Kommuner med högre andel landsbygd ser färre risker kopplat till klimatförändringar och har svårare att identifiera tre klimatrisker jämfört med mer tätbebyggda kommuner. Klimatanpassningsarbetets omfattning varierar också kraftigt mellan länets kommuner. De kommuner som i liten utsträckning drabbats av skador eller andra negativa konsekvenser av klimatförändringar har generellt ett mindre omfattande klimatanpassningsarbete, vilket är naturligt då incitamenten varit lägre. Dessa kommuner har ofta varit mindre med få invånare, hög andel naturmark och grönytor samt en låg andel tätbebyggd mark.

Resursbrist är också en viktig anledning till avsaknad av klimatanpassningsarbete och flera kommuner har uttryckt en vilja att genomföra utredningar och åtgärder men saknar både tid och resurser att göra detta. Här finns också en oro över att hamna efter i arbetet med klimatanpassning då resurser saknas för att ta emot det stöd som erbjuds.

Den vanligaste klimatrisk som kommunerna identifierade var *kortvarigt skyfall och översvämning*, vilket nämnades av 25 kommuner. Samtliga kommuner har skyfallskarteringar, medan sju kommuner har upprättat skyfallsplaner i nuläget. De skyfallsplaner som finns inkluderar inte alltid hela kommunens yta, utan täcker enbart centralorten eller ett antal tätorter. Detta kan leda till att riskområden förblir okända och att insatser riktas fel. Icke-heltäckande skyfallskarteringar kan vara ett resultat av resursbrist då en mer omfattande skyfallskartering är dyrare än en inom ett avgränsat område.

Den näst vanligaste klimatrisk var värme, som identifierades av 24 kommuner. Av dessa har 16 kommuner en egen eller använder sig av MSB:s värmekartering, medan nio kommuner uppger att de har en beredskapsplan för värme, som exempelvis kan utgöras av rutiner för vård och omsorg vid en värmebölja. Flera kommuner arbetar med trädplantering och utveckling av grönytor i tätorterna, där syftet främst är andra mål än klimatanpassning. Samtidigt lyfts klimatanpassning fram som en värdefull bieffekt av dessa insatser. Detta belyser vikten av multifunktionella åtgärder, då grönytor kan fungera som fördröjningsytor

vid översvämningar och träd kan ge skugga vid värmeböljor, vilket motverkar effekter av urbana värmeöar. Exemplet visar också på att visst klimatarbete hamnar i skymundan då åtgärder som huvudsakligen inte görs med syftet klimatanpassning också har en klimatanpassningseffekt. Likadant faller sig arbete med åtgärder inom LONA och LOVA- projekt, vilka är satsningar där syftet är natur- och vattenvård men där klimatanpassningseffekter också nås. Utifrån ovan exempel ses potential i att öka kunskapen om mervärden hos olika typer av åtgärder.

Kommunerna ombads även att rangordna de tre största klimatriskerna, men detta var inte alltid möjligt. Orsakerna som angavs var exempelvis att den intervjuade personen saknade mandat att göra en sådan prioritering, att det saknades en heltäckande bild av hela kommunens geografiska område eller att ytterligare utredningar behövde genomföras. Ytterligare en orsak till avsaknad av rangordning var osäkerhet om ur vilket perspektiv klimatriskerna skulle rangordnas i. Exempel på olika perspektiv är tidshorisont, utmaning, finansiering och risk för liv och hälsa. Detta indikerar ett behov av en utarbetad metod för rangordning av klimatrisker, om en sådan prioritering bedöms vara användbar. Att avgöra vilka risker som bör åtgärdas först är en komplex uppgift som kan kräva gemensamma riktlinjer eller stödjande verktyg. Exempelvis innebär värme oftast störst risk för människors liv och hälsa samtidigt som översvämningar kan ge stora skador på samhällsviktig infrastruktur i närtid. För kustkommuner innebär havsnivåhöjningar en risk som kan ge stora konsekvenser, men då dessa förändringar ligger relativt långt fram i tiden i förhållande till andra risker kan det vara svårt att avgöra när åtgärder för detta ska sättas in.

Arbete och deltagande i EU-finansierade projekt skiljer sig markant mellan länets kommuner. För de kommuner som inte, eller i begränsad utsträckning, har deltagit i EU-projekt handlar orsakerna främst om resursbrist samt att ansökningsprocessen upplevs som administrativt krävande. Trots utmaningarna är intresset stort, och möjligheten att få klimatanpassningsarbetet delvis eller helt finansierat av externa aktörer är viktig för kommunerna. I nuläget upplevs tröskeln för att arbeta med EU-projekt som hög, men om stöd riktat till kommuner för att underlätta arbetet med EU-projekt inrättades skulle det finnas en stor potential för ett utökat deltagande. Exempel på typer av stöd som anses relevanta att erbjuda är information om tillgängliga och relevanta projekt i samlad form samt vägledning i ansökningsprocessen. Även fastighetsbolag har ett intresse för att delta i EU-projekt men upplever att många bidrag inte är tillgängliga för bolag och önskar rådgivning om tillgängliga bidrag samt ökad inkludering och samarbete i projekt med kommun, länsstyrelse och region.

Mycket av klimatanpassningsarbetet genomförs idag i projektform. Om

permanenta stöd och samarbetsforum finns kan det lägga grund för ett kontinuerligt klimatanpassningsarbete i länet, till skillnad från enstaka projekt.

Flera gånger lyftes behov av juridiskt stöd då exempelvis skydd av värdefulla naturområden kan orsaka hinder för insatser gällande klimatanpassning. Samtidigt krävs kanske en åtgärd för att naturområdet inte ska påverkas negativt av ett förändrat klimat. Kustskyddsåtgärder kräver ibland tillståndsprocesser som kan dra ut på tiden, att ta detta i beaktande vid exempelvis ansökan om finansiering är av betydelse för att kunna ta del av sökta medel som planerat. Vidare krävs för större åtgärder som exempelvis kustskydd en plan för finansiering av långvarig drift och skötsel.

Övergripande teman i de behov av stöd som efterfrågades är en ökad enhetlighet och samling av information, underlag, råd och riktlinjer. Att klimatanpassning innefattar många aktörer och kräver flera typer av utredningar faller sig naturligt då klimatförändringar påverkar mer eller mindre alla. Men för att arbetet med klimatanpassning ska vara effektivt och inkluderande krävs gemensamma arbetssätt. En samlad region och länsstyrelse kan underlätta och bistå kommuner i att sälla och prioritera insatser vid uppstart av klimatanpassningsarbete.

# Slutsats

*Kortvarigt skyfall och översvämning samt värmebölja* är de klimatrisker som kommunerna lyfte fram flest gånger i omvärldsanalysen. För dessa risker finns i de flesta fall relevant underlag, exempelvis MSB:s eller egna värmekarteringar samt skyfallskartering som finns tillgängliga i samtliga kommuner. I flera kommuner återstår arbete med att ta fram åtgärdsplaner och genomföra åtgärder. Gemensamt för hela länet är risken för översvämningar som alla kommuner utom en har angett som en prioriterad klimatrisk.

Fastighetsbolag trycker på ett behov av samarbetsforum och tillgång till samma underlag som kommunen har. Ett närmre samarbete med kommunens tjänsteman med ansvar för klimatstrategiska frågor eller motsvarande kan utgöra en god start för strategiskt klimatanpassningsarbete hos kommunala fastighetsbolag. Regionens arbete med klimatanpassning är brett och flera EU-projekt drivs. Klimatanpassningsarbetet i regionen kan utvecklas genom att regionens stöttning till kommuner ökar, men för att genomföra detta krävs exempelvis forum för att etablera dialog mellan kommuner och region. Vidare önskar VA-bolagen också kunna bedriva egna projekt med extern finansiering i större utsträckning. VA-bolag besitter mycket intern kompetens och ser sig kunna ha en stöttande roll gentemot kommuner gällande exempelvis sökbara bidrag.

Nationella riktlinjer kan sätta en standard för minsta acceptabla risknivå och vilka klimatscenario som ska arbetas mot. Om riktlinjer utfärdas av myndighet ges större incitament för kommuner att arbeta med klimatanpassning och upphandling av uppdrag gällande klimatanpassning förenklas.

Resursbrist är en utbredd orsak till avsaknad av strategiskt klimatanpassningsarbete. Många mindre kommuner saknar kompetens inom kommunen för att kunna arbeta med klimatanpassning och ta emot det stöd som erbjuds i dagsläget. Detta belyser behovet av satsningar riktade mot mindre kommuner.

Slutligen finns det medverkande aktörerna ett stort intresse och klimatanpassning är ett högst aktuellt ämne i länet trots olika förutsättningar både vad gäller resurser, kunskap och risknivå. Med länsstyrelsen som en stabil organisation att stötta sig på kan länets aktörer få arbetet med klimatanpassning att växa och utvecklas ytterligare.

# Referenser

- Boverket. (2023). *Riktlinjer i grönplaneringen*. Hämtat från <https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/teman/gronplan/att-arbeta/riktlinjer/>
- Boverket. (den 14 november 2024). *Översiktsplanens nytta och funktion*. Hämtat från <https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/oversiktsplan/oversiktsplanen/>
- Grimmond, C., Cleugh, H., & Oke, T. (1991). An objective urban heat storage model and its comparison with other schemes. *Atmospheric Environment*, 311-326.
- Havs- och vattenmyndigheten. (u.d.). *LOVA - Lokala vattenvårdsprojekt*. Hämtat från <https://www.havochvatten.se/bidrag-utlysningar-och-anslag/havs--och-vattenmiljoanslaget-anslag-111/lova---lokala-vattenvardsprojekt.html>
- Länsstyrelsen Skåne. (u.d.). *Klimatanpassning*. Hämtat från <https://www.lansstyrelsen.se/skane/samhalle/klimatanpassning.html>
- Myndigheten för samhällskydd och beredskap. (u.d.). *Skyfallskarteringar*. Hämtat från <https://gis.msb.se/portal/apps/experiencebuilder/experience/?id=a14a5fc295c5456e8917f4684c8a3d0b&page=Kommun%C3%B6versikt>
- Naturvårdsverket. (den 15 april 2025). *LONA - Lokala naturvårdssatsningen*. Hämtat från <https://www.naturvardsverket.se/bidrag/lona/>
- Naturvårdsverket. (u.d.). *Klimatanpassning*. Hämtat från <https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/klimatanpassning/>
- NSVA. (2025). *NSVA - ett bolag för samverkan*. Hämtat från <https://nsva.se/om-nsva/om-foretaget/nsva-ett-bolag-for-samverkan/>
- Region Skåne. (den 29 februari 2024). *ARCADIA*. Hämtat från <https://utveckling.skane.se/regional-utveckling/samarbeten-och-projekt/pagaende-projekt/arcadia/>
- Regional kustsamverkan Skåne Halland. (u.d.). *Om oss*. Hämtat från <https://www.regionalkustsamverkanskanehalland.se/omoss-organisationsstruktur/>

The network of european metropolitan regions and areas. (2025).  
METREX. Hämtat från <https://www.eurometrex.org/>

Upphandlingsmyndigheten. (u.d.). *Förordningar om stöd av mindre betydelse (de minimis-stöd)*. Hämtat från <https://www.upphandlingsmyndigheten.se/statsstod/vad-ar-statsstod/forordningar-de-minimis-stod/>

VA SYD. (2025). *Politisk organisation*. Hämtat från <https://www.vasyd.se/Artiklar/Om-oss/Politisk-organisation>

# Bilagor

## Bilaga 1

Intervjufrågor till grund för regional omvärldsanalys, Skåne län:

- Förklara vilka tre största upplevda klimatrisker i ett framtida förändrat klimat finns i er kommun.
  - Vad ser kommunen/regionen som främsta klimatpåverkan – vilken faktor och inom vilka sektorer – gällande den egna verksamheten?
- Ange framtagna utredningar, karteringar, policy- och plandokument som är relevanta för klimatanpassning (exempelvis klimatanpassningsplan, del av översiktsplan eller tilläggsdokument, skyfallsplan, handlingsplan kustzon, värmekartering, riskhanteringsplaner, beredskapsplan inom värme, vattentjänstplaner med flera).
  - Förnyas de kontinuerligt?
- Finns det en åtgärdsplan/investeringsplan med öronmärkta medel för klimatanpassningsåtgärder?
  - Vilken typ av åtgärder framhålls (underlag, policy, gröna, blå eller grå åtgärder)?
  - Med öronmärkta medel menas finns det en återkommande budget.
- Har extern finansiering sökts (EU, nationella eller privata medel)?
  - Är ni intresserade av att arbeta med EU-projekt för att finansiera klimatanpassningsåtgärder?
  - Finns det något hinder ni ser inför att ansöka/medverka i ett EU-projekt?
- Vilka behov av stöd uppfattar kommunen sig ha för sitt klimatanpassningsarbete?
  - Finner ni stöd hos Länsstyrelsen?

## Bilaga 2

Översiktlig sammanfattning över omvärldsanalysens huvudsakliga frågor.

Notera att svaren som presenteras är generaliserade och ger en fingervisning om aktörernas svar. Nyansering av svaren ges i rapporten.

	Finns rangordning av klimatrisker	Har klimatanpassningsplan	Har öronmärkta medel	Har sökt extern finansiering	Är intresserade av EU-projekt	Finns stöd hos Länsstyrelsen
Bjuv						
Bromölla						x
Burlöv						
Båstad						
Eslöv						
Helsingborg						
Hässleholm						x
Höganäs						
Hörby						
Höör						
Klippan						
Kristanstad						
Kävlinge						
Landskrona						
Lomma						
Lund						x
Malmö						
Osby						x
Perstorp						
Simrishamn						

	Finns rangordning av klimatrisker	Har klimatanpassningsplan	Har öronmärkta medel	Har sökt extern finansiering	Är intresserade av EU-projekt	Finns stöd hos Länsstyrelsen
Sjöbo	Ja	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej
Skurup	Ja	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej
Staffanstorp	Ja	Nej	Delvis	Ja	Nej	Nej
Svalöv	Nej	Ja	Delvis	Nej	Ja	Nej
Svedala	Ja	Nej	Ja	Nej	Nej	x
Tomelilla	Ja	Nej	Delvis	Nej	Ja	Nej
Trelleborg	Ja	Nej	Ja	Ja	Ja	Nej
Vellinge	Nej	Nej	Ja	Ja	Nej	x
Ystad	Nej	Nej	Delvis	Ja	Ja	Nej
Åstorp	Nej	Nej	Nej	Nej	Ja	Nej
Ängelholm	Nej	Nej	Ja	Ja	Ja	Nej
Örkelljunga	Nej	Nej	Delvis	Nej	Ja	x
Östra Göinge	Ja	Ja	Delvis	Nej	Ja	Delvis
Region Skåne	Ja	Nej	Nej	Ja	Ja	Nej
VA SYD	Ja	Nej	Nej	Nej	Delvis	x
NSVA	Nej	Nej	Nej	Nej	Ja	x
MKB	Nej	Nej	Delvis	Ja	Delvis	x
Helsingborgshem	Ja	Ja	Nej	Nej	Delvis	Nej
Kristianstadsbyggen	Ja	Nej	Delvis	Nej	Nej	x
LKF	Ja	Delvis	Ja	Nej	Ja	Nej

Ja
Delvis
Nej
x Har inte nyttjat eller känner inte till att stöd finns

## Bilaga 3

Översikt och summering av kommunernas största klimatrisker. Kommuner markerade med x saknar rangordning eller har avstått från att rangordna sina klimatrisker.

Kommun/Klimatrisk	Dricksvattensförsörjning och låga grundvattennivåer	Långvariga regn och höga yt- eller grundvattennivåer	Kortvarigt kyfall och översvämning	Havsnivåhöjning	Torka	Erosion och kusterosion	Värmebölja	Påverkan och förändring av naturmiljön	Storm och tillfälliga havsnivåhöjningar
Bjuv			1		3		2		
Bromölla	x	x			x				
Burlöv		x	x				x		
Båstad		x	x	x					
Eslöv		x		x			x		
Helsingborg			2	1			3		
Hässleholm		1			2		3		
Höganäs				x	x		x		
Hörby			x		x		x		
Höör	1						2	3	
Klippan			1			3	2		
Kristianstad		2	1				3		
Kävlinge			2	3			1		
Landskrona			2	1			3		
Lomma		x		x					x
Lund		1	2		3				
Malmö			3	2			1		
Osby			x				x	x	
Perstorp			1		2				
Simrishamn			3		1		2		
Sjöbo			2		1		3		
Skurup			1	2		3			
Staffanstorps			1		3		2		
Svalöv		x	x				x		
Svedala			1		3		2		
Tomelilla					1		2		3
Trelleborg		3		2		1			
Vellinge			x	x					
Ystad				x		x	x		
Åstorp		x	x				x		
Ängelholm		x					x		x
Örkelljunga			x		x				
Östra Göinge			1		2		3		
<b>Summering</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>25</b>	<b>12</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	<b>24</b>	<b>2</b>	<b>3</b>



Länsstyrelsen  
Skåne

[www.lansstyrelsen.se/skane](http://www.lansstyrelsen.se/skane)