

Regional handlingsplan för klimatanpassning Länsstyrelsen Kalmar 2020-2024



Länsstyrelsen
Kalmar län

Regional handlingsplan för klimatanpassning Länsstyrelsen Kalmar 2020-2024

Meddelande: 2020:01
ISSN: 0348-8748
Utgiven av: Länsstyrelsen Kalmar län
Ansvarig enhet: Samhällsbyggnadsenheten
Författare: Lars Ljungström
Omslagsbild: Erika Nilsson

Förord

Länsstyrelsen har ett regionalt ansvar för att samordna länets lokala och regionala klimatanpassningsarbete. Förutom samordningsansvaret ska Länsstyrelsen även redovisa vilka egna klimatanpassningsinsatser som är planerade att genomföras på myndigheten under de närmaste åren. Denna handlingsplan innehåller en sammanställning av Länsstyrelsens interna insatser samt en övergripande redovisning av hur samordningsansvaret är tänkt att genomföras. Handlingsplanen omfattar myndighetens insatser för de kommande 5 åren.

Klimatanpassningsmål och åtgärderna i handlingsplanen utgår från en regional klimat- och sårbarhetsanalys. Prioriteringarna är gjorda utifrån angelägenhetsgrad samt till när i tid det finns behov av att agera på framtida förändringar.

Kalmar, januari 2020



Cecilia Schelin Seidegård
Landshövding Kalmar län

Innehållsförteckning

Regional handlingsplan för klimatanpassning Länsstyrelsen Kalmar 2020-2024	1
Förord.....	1
Sammanfattning	1
1. Inledning	2
1.1 Handlingsplanens syfte och avgränsningar	2
2. Länsstyrelsens arbete utifrån ett förändrat klimat	2
2.1 Tillväxt och miljöavdelningen	2
2.2 Utveckling och landsbygdsavdelningen.....	5
2.3 Avdelningen för verksamhetsstöd.....	6
3 Länsstyrelsens myndighetsmål för klimatanpassning	7
3.1 Översvämningar	7
3.2 Torka	8
3.3 Biologisk mångfald	8
3.4 Förvaltning av statens fastigheter.....	8
4 Vägledande principer för klimatanpassning.....	8
4.1 Hållbar utveckling	9
4.2 Ömsesidigt stödjande	9
4.3 Vetenskaplig grund	9
4.4 Försiktighetsprincipen.....	9
4.5 Integrering av anpassningsåtgärder.....	9
4.6 Flexibilitet	9
4.7 Hantering av osäkerhet.....	9
4.8 Hantering av risk	9
4.9 Tidsperspektiv	10
4.10 Transparens	10
5 Länsstyrelsens åtgärder	10
5.1 Information.....	10
5.2 Handläggning och organisation.....	11
5.3 Mark och vattenanvändning.....	12
5.4 Kulturmiljö.....	13
5.5 Jordbrukslandskapet.....	14
5.6 Grön och blå infrastruktur samt ekosystemtjänster	17
5.7 Vattenförsörjning	18
5.8 Samhällsskydd och beredskap.....	19
5.9 Miljö.....	20
5.10 Förvaltning	20
5.11 Åtgärder kopplat till Länsstyrelsens arbete att stödja och följa upp kommuner	22

5.12 Åtgärder för att analysera hur länet och vid behov angränsande län påverkas av klimatförändringar	23
5.13 Åtgärder för att stödja och följa upp regionala sektorsmyndigheters klimatanpassningsarbete	24
5.14 Underlag för ökad kunskap och planering.....	24
5.15 Stödja arbete i älvgrupper.....	25
6 Resurser	26
7 Uppföljning	27
Referenser.....	28

Sammanfattning

Klimatförändringar är vår tids största utmaning tillsammans med den snabba förlusten av arter och ekosystem. Samtidigt som vi kraftigt måste begränsa våra klimatpåverkande utsläpp måste vi anpassa oss till de förändringar vi inte kan undvika. I syfte att skapa ett samhälle som står mer robust mot klimatförändringar fick alla myndigheter med verksamheter som påverkas av klimatförändringar i uppdrag att analysera och planera för hur de bäst bör klimatanpassas.

Länsstyrelsen som regional myndighet ska förutom att redovisa myndighetens egna klimatanpassningsarbete även redovisa hur kommunerna i länet arbetar med klimatanpassning.

Denna handlingsplan innehåller en sammanställning av Länsstyrelsens insatser för de kommande 5 åren. Åtgärderna i handlingsplanen utgår från myndighetens klimatanpassningsmål som i sin tur grundas på den regionala klimat- och sårbarhetsanalysen. Insatserna är prioriterade utifrån angelägenhetsgrad med satta tidsramar samt vem på myndigheten som ansvarar för genomförandet.

1. Inledning

1.1 Handlingsplanens syfte och avgränsningar

Syftet med Länsstyrelsens handlingsplan för klimatanpassning är att med hjälp av en regional klimat- och sårbarhetsanalys redovisa de största utmaningarna länet har utifrån ett förändrat klimat och hur Länsstyrelsens arbete med klimatanpassning möter de utmaningarna. Länsstyrelsens övergripande myndighetsmål för klimatanpassning är att skapa ett samhälle som står robust mot klimatförändringar.

2. Länsstyrelsens arbete utifrån ett förändrat klimat

Länsstyrelserna har regeringens uppdrag att samordna klimatanpassningsarbetet regionalt. Det innebär att Länsstyrelsen ska stötta länets kommuner och regionala sektorsmyndigheter i deras arbete med klimatanpassning. För det interna arbetet med klimatanpassning av myndighetens verksamheter ska Länsstyrelsen ta fram en klimat- och sårbarhetsanalys, upprätta en handlingsplan samt ta fram myndighetsmål för klimatanpassning. Länsstyrelsernas verksamhetsområden omfattar bland annat naturvård och miljöskydd, miljöövervakning, klimat och energi, kommunikationer, livsmedelskontroll, djurskydd och allmänna veterinära frågor, lantbruk, fiske, jämställdhet, kulturmiljö, regional utveckling, hållbar samhällsplanering och boende, civilt försvar, krishantering i fredstid och räddningstjänst. Inom samtliga av dessa områden är det relevant att beakta klimatanpassningsbehovet. Länsstyrelsen är även regional tillsynsmyndighet för naturvård och miljöskydd enligt miljöbalken, samt i frågor rörande dricksvatten och dagvatten. I alla dessa områden måste hänsyn tas till ett förändrat klimat och nödvändiga åtgärder vidtas för att minska sårbarheter och risker.

Nedan listas Länsstyrelsens verksamheter enhetsvis inom de arbetsområden som påverkas av klimatförändringar samt kända åtgärdsbehov kopplat till klimatanpassning. Resurser, prioritet, tillvägagångssätt, tidsramar och ansvarsfördelning som gäller för arbetet framgår av handlingsplanen.

2.1 Tillväxt och miljöavdelningen

2.1.1 Enheten för social hållbarhet

Utgångspunkten för social hållbarhet är ett rättighetsperspektiv och grundar sig i de mänskliga rättigheterna. Ekonomiska, politiska, sociala och kulturella rättigheter för alla människor är en förutsättning för ett socialt hållbart samhälle. Enhetens roll avseende dessa frågor är bland annat att samordna och främja insatser i länets kommuner genom samverkan med andra myndigheter och organisationer. Inom enheten ryms flera olika uppdrag som delar rättighetsperspektivets grund, men därefter förgrenar sig olika med specifika inriktningar och mål.

De uppdrag som ligger inom enheten behandlar; mänskliga rättigheter, jämställdhet, våld i nära relationer, integration, ANDTs- (alkohol, narkotika, doping, tobak och spel), brottsförebyggande, tillsyn inom alkohol- och tobakslagen, funktionshinderspolitik, nationella minoriteter, utsatta EU/EES-medborgare, personligt ombud, föräldraskapsstöd och barnperspektivet.

2.1.2 Kulturmiljöenheten

Kulturmiljöenhetens huvudsakliga arbetsuppgifter är tvådelade, dels ärendehantering och dels framtagande av nya planerings- och kunskapsunderlag.

Drygt hälften av enhetens arbete består av att handlägga ansökningar om prövning enligt kulturmiljölagen avseende fornlämningar, byggnadsminnen, samt kyrkor- och kyrkogårdar. Därtill kommer hantering av bidragsansökningar enligt förordning,

rörande framförallt byggnadsvård, information samt forn-, ruin- och landskapsvård. En särskild pott går till nya eller uppdaterade kommunala planeringsunderlag inom kulturmiljöområdet. Dessutom hanteras många tvärssektoriella frågor inom främst natur-, miljö- och planområdena. Resten av de personella resurserna läggs på dels drift och skötsel av fornvårdsområden samt det blivande kulturresevatet och dels på framtagande av kunskaps- och planeringsunderlag, vars mottagare är andra sakområden i huset, kommunerna i länet, sakägare eller den intresserade allmänheten. Som exempel kan nämnas kulturhistoriska underlag för att underlätta bedömningen vid vattenrelaterade åtgärder, nya kunskapsunderlag inom Världsarvet och kommunala kulturmiljöprogram.

Kulturmiljöenheten har tagit fram en rapport och ett underlag för klimatanpassning av värdefulla kulturmiljöer i länet. Rapporten visar att havsnivåhöjningar och översvämningar riskerar att allvarligt skada kulturmiljöer som är skyddade av kulturmiljölagen. Dessutom antas att ett allt varmare och fuktigare klimat kan leda till mögelbildning och andra skador på länets rika träbebyggelse.

Södra Ölands odlingslandskap är ett levande kulturarv som pekats ut som ett av landets 15 världsarv. Riksantikvarieämbetet har på regeringens uppdrag tagit fram en strategi för hur man ska arbeta med de områden som är utpekade som världsarv. Enligt den ska målen i Agenda 2030 genomsyra allt arbete där och man ser särskilt ett behov av att förbättra beredskapen inför klimatförändringar där. Länsstyrelsen avser att i samarbete med kommunen och LRF arbeta vidare med de uppdrag i världsarvsstrategin som berör klimatanpassning. De senaste årens torka ha inneburit en stor utmaning för många lantbruksföretag, vilkas fortsatta verksamhet är en förutsättning för att världsarvets värden ska finnas kvar.

2.1.3 Miljöenheten

Med ett förändrat klimat ökar riskerna för spridning av föroreningar från miljöfarliga verksamheter och förorenade områden. För att minska risken för förorenings-spridning är det viktigt att miljöfarliga verksamheter skyddas och anpassas även till framtidens klimateffekter. Det är även viktigt att klimatrelaterade risker vägs in vid bedömning av saneringsbehov av förorenade områden. Om det inte görs riskerar antalet föroreningstillfällen att öka i framtiden.

Miljöbedömningar som görs vid prövning av tillståndspliktiga verksamheter är viktiga verktyg för att hantera frågor om klimat i samband med prövning av nya eller befintliga verksamheter. Konsekvenserna av ett förändrat klimat är och kan komma att bli omfattande. Det är därför centralt att identifiera, bedöma och beskriva klimatpåverkan (exempelvis växthusgasutsläpp) från verksamheter och åtgärder. Lika viktigt är det att identifiera, bedöma och beskriva deras utsatthet för klimatförändringar. Var en verksamhet exempelvis lokaliseras är av stor vikt för att minska riskerna för negativa klimateffekter. Från 1 januari 2018 finns ett tydligare stöd än tidigare för att hantera frågor kopplade till klimat i miljöbedömningar med stöd av definitionen av miljöeffekter i miljöbalken.

Miljöbalken ställer krav på resurshushållningen och energieffektivisering enligt de allmänna hänsynsreglerna (2 kap.) vilket indirekt kan ha en koppling till klimatpåverkan från verksamheter och åtgärder. Det är utifrån hushållningsprincipen möjligt att ställa krav och villkor på hushållningen med energi, oavsett om verksamheten är reglerad enligt utsläppshandelssystemet eller inte. Här regleras även att förnybara energikällor ska användas i första hand.

Det finns även möjlighet att ställa krav genom att bästa möjliga teknik ska användas för att förebygga, hindra eller motverka att verksamheten eller åtgärden medför skada eller olägenheter för människors hälsa eller miljö, vilket innefattar att hushålla med resurser och energi.

Även om vi lyckas med att begränsa utsläppen pågår redan klimatförändringen. Därför behöver miljöbedömningen också omfatta klimatanpassning av föreslagna verksamheter och åtgärder. Klimatförändringen kommer bland annat att innebära ökad frekvens och omfattning av extrema vädertillstånd som exempelvis skyfall, torka och värmeböljor. Sådan påverkan till följd av ett förändrat klimat behöver beaktas när bedömningar av miljöeffekter görs för olika delar av miljön, till exempel för biologisk mångfald, mark, jord och vatten. Klimatförändring kan också innebära ökad risk för plötsliga händelser såsom jordskred och skogsbränder.

Tillsynen av verksamheten bygger till stor del på de villkor som har föreskrivits en viss verksamhet. Ett viktigt verktyg i tillsynen är kravet på egenkontroll, kravet gäller för den som yrkesmässigt bedriver verksamhet eller vidtar åtgärder, som omfattas av tillstånds- eller anmälningsplikt. I kravet ingår att en verksamhetsutövare ska göra en risk- och sårbarhetsanalys där även tänkbara följder av klimatförändringar ska beaktas. I riskanalysen ska hänsyn även tas till omgivningsfaktorer som kan påverka verksamheten så att till exempel utsläppen ökar. För avfallsanläggningar, flisupplag och deponier har krav införts på åtgärder när det gäller att förebygga bränder och även begränsa spridningen vid en ev. brand.

När det gäller dagvatten och ledningsnät är det av stor vikt att sårbarheten vid skyfall beaktas för att undvika bräddning av avloppsvatten till recipient. Tillsynsmyndigheten hanterar även icke tillståndspliktiga ändringar i verksamheten, i de försiktighetsmått som föreskrivs ändringen ska effekter av klimatförändringar beaktas. De effekter som klimatförändringarna medför kan dock innebära att verksamheter behöver tillståndsprövas på nytt utifrån nya förändrade förutsättningar. Frågan om vattenbesparande åtgärder ligger i fokus på industrier och andra verksamheter. När det gäller Seveso-anläggningar ska omgivningsfaktorer såsom möjliga bränder, torka och översvämning, havsnivåhöjning osv beaktas i riskanalysen, detta följs upp inom tillsynen.

2.1.4 Samhällsbyggnadsenheten

Enheten jobbar med samhällsplanering i olika former. Till stor del utgörs det av fysisk planering med granskning av kommunala planer, dispenser och havsplanering. Enheten arbetar även med frågor kring klimat och energi, klimatanpassning, miljömål samt handlägger olika stöd kopplat till fysisk planering och begränsad klimatpåverkan.

Ur klimatanpassningsperspektivet utgör den fysiska planeringen ett viktigt verktyg för att anpassa samhället till ett förändrat klimat. Det är viktigt att få med ett klimatanpassningsperspektiv i ett tidigt skede i den kommunala planeringen vid ändrad mark- och vattenanvändning. Länsstyrelsen granskar planer för att se att kommuner tar tillräcklig hänsyn till förutsägbara risker och sårbarheter bland annat kopplat till ett förändrat klimat. Översiktsplanen (ÖP) är kommunens mest strategiska dokument och utgör en bra möjlighet att visa vilka frågor som kommunen tycker är särskilt viktiga. Men det är i detaljplanerna det finns möjlighet att fastställa skydds- eller säkerhetsåtgärder för att motverka exempelvis mark- och vattenförorening, olyckor, översvämning och erosion. Även i områdesbestämmelser ska klimatanpassningsperspektivet finnas med. Höjden över havet och i relation till vattendrag är avgörande vid lokalisering av all ny bebyggelse. För fysisk planering medför dagens beslut konsekvenser på lång sikt, och man måste planera för att strukturerna tar hänsyn till förändrade fysiska förutsättningar och blir långsiktigt hållbara.

2.1.5 Vattenenheten

Enheten ansvarar för samordningen och planeringen av de uppdrag som Vattenmyndigheten gett Länsstyrelsen för genomförande av vattenförvaltningen i

Kalmar län. Det innebär påverkansbedömningar, analys och statusklassning av länets vattenförekomster, men även att utföra och få till stånd åtgärder för att nå miljökvalitetsnormer (MKN) för länets vatten.

Enheten ansvarar också för samordning av länets miljöövervakning. Vatteningenhetens medarbetare driver och deltar i en rad projekt kopplade till vattenmiljöfrågorna. Övriga uppdrag är fiske, marint områdesskydd och kalkning. Enheten arbetar även med inrättande av och tillsynsvägledning kring vattenskyddsområden till enheten som kompletterar den myndighetsutövning som enhetens tillsyn och handläggning av ärenden enligt 11 kap Miljöbalken utgör. Remisser avseende vattenmiljö och MKN kopplade till prövningar inom kap 9 MB samt samråd och prövning som hör vattenverksamheter till ligger på enheten.

”Friskare kustvatten, sjöar, vattendrag och grundvatten för långsiktigt nyttjande och bevarande i Kalmar län” är enhetens mål.

De utmaningar som mest kommer beröra vatteningenheten är ändrade nederbördsmonster. Det innebär att enheten ökat måste jobba för att hålla mer vatten i landskapet. Mer vatten i landskapet kommer minska riskerna för vattenbrist, det är även viktigt för den biologiska mångfalden samt kan bidra till att minska brandrisken. Dessutom måste vatteningenheten verka för att tillsammans med andra aktörer trygga vattentillgången. En annan aspekt som kommer att beröra både terrestra och akvatiska system är en ökad spridning av invasiva arter – här kommer enheten behöva utveckla ett arbetssätt för en beredskap då nyetableringar av oönskade arter påträffats i fält.

2.1.6 Vattenmyndighetens kansli

Som vattenmyndighet ansvarar Länsstyrelsen Kalmar län för förvaltningen av kvaliteten på vattenmiljön inom Södra Östersjöns vattendistrikt. Vattendelegationen med landshövdingen som ordförande fattar beslut om kvalitetskrav (MKN), Åtgärdsprogram och Förvaltningsplan för distriktet. Vattenmyndighetens kansli bereder ärenden till vattendelegationen, samordnar distriktets län i framtagande av underlag och samverkar med berörda på alla nivåer.

Vattendelegationen har särskilt pekat på vattenförsörjning som en stor utmaning och insatser för att öka kunskapen är viktigt för att kunna tillhandahålla bästa möjliga beslutsunderlag för olika aktörer.

2.2 Utveckling och landsbygdsavdelningen

2.2.1 Lantbruksenheten

Lantbruksenheten arbetar i huvudsak med hanteringen av jordbrukarstöden. Enheten tar emot ansökningar om EU-stöd, handlägger, kontrollerar och fattar beslut enligt EU:s regelverk. Utredande handläggning sker löpande under året enligt en central prioriterad plan (SUSS-planen) och andra direktiv från Jordbruksverket. Under fältsäsong görs kontroller i fält för att se till att kunderna följer gällande stödregler och besök görs för beviljande av nya åtaganden inom miljöersättningen för betesmarker och slåtterängar. Detta för att utbetalning av stöden ska kunna göras. Enheten arbetar även med rådgivningar och kurser i kulturlandskapet.

2.2.2 Djurenheten

Djurenhetens verksamhet består av kontroll av hela livsmedelskedjan, vilt och rovdjursfrågor samt ärenden gällande artskydd som rör djur. Kontroll av livsmedel innebär kontroll/ tillsyn, handläggning, vägledning och information inom följande verksamhetsområden; livsmedel, foder, djurskydd, smittskydd, veterinära frågor samt animaliska biprodukter.

Jordbruksverket har det övergripande ansvaret för att upprätthålla och utveckla djurskyddet i Sverige. I uppdraget ingår att samordna och vägleda länsstyrelsernas djurskyddsarbete. Den operativa djurskyddskontrollen på regional och lokal nivå sköts av Länsstyrelsen som utför djurskyddskontroller, foder- och livsmedelskontroller och kontroll av djurhälsopersonal.

2.2.3 Naturskydds enheten

Naturskydds enheten arbetar med områdesskydd i olika former beroende på behov av skydd, till exempel bildande av naturreservat och Natura 2000-områden. Till arbetet hör även upprättande av skötselplaner för skyddade områden, naturvårdsavtal, åtgärdsprogram för hotade arter, grön infrastruktur, friluftsliv, bevarandeplaner för Natura 2000-områden samt naturvårdshandläggning. Naturvårdsverket har det centrala och strategiskt övergripande ansvaret för naturskyddsarbetet i Sverige.

Syftet med att skydda natur är att bevara den biologiska mångfalden, vårda och bevara värdefulla naturmiljöer eller tillgodose behovet av områden för friluftsliv. Med ett förändrat klimat med ändrade förutsättningar för både arter som ekosystem behöver både behovet av skydd som vad som behöver skyddas ses över. Samma sak gäller hur skötseln behöver bedrivas, vilket gör att många skötselplaner behöver ses över. Här fyller handlingsplanen för grön infrastruktur en viktig roll med insatser för att stärka den biologiska mångfalden och därmed också förutsättningarna för naturen att bidra med nödvändiga ekosystemtjänster för oss människor. Ett strategiskt arbete med spridningsområden och spridningskorridorer ökar resiliensen hos både arter som ekosystem och ger bättre förutsättningar för långsiktig överlevnad.

2.2.4 Naturskötselenheten

På naturskötselenheten arbetar man med att sköta skyddad natur så att naturvärdena bibehålls och förstärks. Enheten har även uppdrag som fastighetsförvaltare på mark som ägs av naturvårdsverket, framförallt inom naturreservat samt länets två nationalparker Blå Jungfrun och Norra Kivall.

2.2.5 Utvecklings enheten

Enheten arbetar med regionala tillväxtfrågor, landsbygdsutveckling, livsmedelsstrategin och regional utveckling bland annat genom; företagsstöd, projektstöd och miljöinvesteringar i Landsbygdsprogrammet. Enheten jobbar även med miljömålsarbete och betaltjänster som behörighetsutbildning för växtodling samt att utveckla lokal och regional matidentitet i livsmedelsstrategin för länet. Dessutom jobbar enheten med kompetensutveckling och rådgivning till lantbruket och landsbygdsföretag med internationellt/nationellt projektstöd. Utvecklings enheten jobbar med Greppa näringen, en kostnadsfri rådgivning med målsättningen att minska utsläpp av växthusgaser, minska övergödningen samt använda växtskyddsmedel på ett säkert sätt. Inom Greppa Näringen anordnas kurser och rådgivning om bland annat våtmarksplanering. De senaste årens torra både i de större vattenmagasinen som markytetorka med foderbrist har medfört större prioritering kring vattenhushållning inom jordbruket, bland annat kring hur man kan leda bort överskottsvatten och magasinera det i dammar och våtmarker för bevattning under torrperioder. Med ett ändrat klimat kommer större krav på lantbruket att anpassa sig nu och i framtiden.

2.3 Avdelningen för verksamhetsstöd

2.3.1 Krisberedskaps enheten

Krisberedskaps enheten arbetar med att samordna krisberedskapsfrågorna ur ett brett perspektiv i länet tillsammans med aktörerna som ingår i Krissamverkan Kalmar län. Arbetet utgår från Länsstyrelsens geografiska områdesansvar som innebär ansvar för

att samordna krishanteringsarbetet i länet före, under och efter en krishändelse. I detta ingår även att utveckla former för ledning och samverkan där kriskommunikation är en naturlig del. Likaså är Länsstyrelsen högsta civila totalförsvarsmyndighet med uppdrag att samordna arbetet med civilt försvar i länet. Krisberedskapsenheten arbetar även med kärnenergi-beredskapen eftersom Länsstyrelsen har ansvar att planera och förbereda samt ha förmåga att leda en statlig räddningstjänst vid en kärnteknisk olycka. På krisberedskapsenheten hanteras tillsyn över kommunal räddningstjänst samt att följa upp och stödja kommunerna i sitt arbete med krisberedskap och risk- och sårbarhetsanalys. Inom enhetens ansvarsområden ingår nu även säkerhetsskydd, säkerhet, informationssäkerhet och intern säkerhetssamordning.

Stor del av krisberedskapsenhetens insatser genomförs i form av att arrangera länsgemensamma möten, utbildningar och övningar där aktörer kan samverka och frågor beredas tvärasektoriellt. Att utbilda och utveckla Länsstyrelsens egen krisorganisation är en central del i krisberedskapsenhetens interna arbete.

3 Länsstyrelsens myndighetsmål för klimatanpassning

Det övergripande målet för Länsstyrelsens arbete med klimatanpassning är ”Ett samhälle som står robust inför klimatförändringar”. Det övergripande målet relaterar till Regeringens vision för samhällets anpassning till ett förändrat klimat som är att utveckla ett långsiktigt hållbart och robust samhälle som aktivt möter klimatförändringar genom att minska sårbarheter och tillvarata möjligheter.

Länsstyrelsen har dessutom antagit följande verksamhetsknutna myndighetsmål för klimatanpassning.

3.1 Översvämningar

3.1.1 Länsstyrelsen arbetar för att miljö och naturvärden inte ska förstöras eller förorenas vid en översvämning

Bakgrund: Länsstyrelsen ska ha aktuella underlag för vilka förorenade områden som ligger inom riskområde för översvämning med en återkomsttid på 100 år eller oftare. Vid miljöprövningar ska hänsyn tas till hur miljöfarliga verksamheter påverkas av en översvämning. Till de verksamhetsutövare som finns inom riskområden ska Länsstyrelsen stödja och ge information om risker. Genom kartläggning ska Länsstyrelsen kartera och analysera vilka prioriterade naturtyper som riskerar att översvämmas utifrån olika typer av översvämning.

Mätbarhet: Genomförda kartläggningar och framtagna underlag. Beslut tagna där effekterna av översvämning medtagits i riskbedömningen, antal projekt kring vattenfördröjande åtgärder som länsstyrelsen deltagit i.

3.1.2 Länsstyrelsen arbetar för att översvämningar inte ska försämra ekologisk och kemisk vattenstatus i vattenmiljön eller medföra spridning av kritiskt hälsopåverkande ämnen

Bakgrund: Länsstyrelsen ska ta fram information kring vilka förorenande eller kritiskt hälsopåverkande ämnen som kan spridas i ekosystemet vid en översvämning med en återkomsttid på 100 år eller oftare samt om hur dessa kan påverka den ekologiska och kemiska vattenstatusen.

Mätbarhet: Framtaget informationsmaterial, antal projekt kring vattenfördröjande åtgärder som Länsstyrelsen deltagit i.

3.2 Torka

3.2.1. Länsstyrelsen arbetar för att minska sårbarheten mot torka

Bakgrund: Kalmar län ligger i regnskugga av småländska höglandet och är en av de nederbördsfattigaste regionerna i Sverige. Med klimatförändringar förväntas den bilden förvärras. Trots ökade regnmängder kommer länet allt oftare drabbas av torka både i markytan som i större vattenmagasin. Hantering av dricksvatten är främst en kommunal angelägenhet, men Länsstyrelsen har ett ansvar för att minska sårbarheten mot torka. Länsstyrelsen arbetar bland annat genom att prioritera arbetet med anläggande av våtmarker i landskapet, kampanjer för att minska vattenåtgång, ta fram planeringsunderlag som regional vattenförsörjningsplan, regional samordning av dricksvattenförsörjningen i länet samt rekommendationer kring prioritering av dricksvatten.

Mätbarhet: Effekt minskad vattenförbrukning, färdigställda planeringsunderlag, antal anlagda våtmarker, antal projekt kring vattenfördröjande åtgärder som Länsstyrelsen deltagit i och ökad areal av nyanlagda våtmarker.

3.3 Biologisk mångfald

3.3.1 Länsstyrelsen arbetar för att skapa förutsättningar för biologisk mångfald i ett förändrat klimat

Bakgrund: Med ett förändrat klimat ändras förutsättningar för många arter. Kombinationen av klimatförändringar och ändrad markanvändning gör att många arter blir hårt trängda. Klimatförändringar medför även förskjutningar av styrkeförhållanden mellan arter i ekosystem. Länsstyrelsen arbetar för att skapa bättre förutsättningar genom att ta fram bra planeringsunderlag som handlingsplanen för grön infrastruktur som ger underlag för skötsel och restaureringsinsatser samt genom ökad rådgivning, seminarier och föreläsningar. Länsstyrelsen arbetar även med inrättande av naturreservat, vilket inkluderar marina reservat. Genom att stärka och säkra biologisk mångfald på land och i havet ökar motståndskraften mot klimatförändringar.

Mätbarhet: Ökad areal skyddad natur, framtaget planeringsunderlag, genomfört antal rådgivningar, seminarier och föreläsningar.

3.4 Förvaltning av statens fastigheter

3.4.1 Klimatanpassning är en integrerad del i Länsstyrelsens fastighetsförvaltning av statlig egendom. Målsättningen är att fastigheterna ska vara säkrade mot effekter av ett förändrat klimat

Bakgrund: Målsättningen ansluter till Naturvårdsverkets myndighetsmål vad gäller fastighetsförvaltning av statlig egendom.

Mätbarhet: Framtagna planeringsunderlag och framtagna fastighetsavtal med integrerad klimatanpassning.

4 Vägledande principer för klimatanpassning

Länsstyrelsens myndighetsmål samt verksamheter för klimatanpassning utgår från de vägledande principer som framgår av propositionen 2017/ 18:163 Nationell strategi för klimatanpassning.

4.1 Hållbar utveckling

Klimatanpassningsarbetet ska baseras på principen om långsiktig hållbarhet som innebär att beslutfattande, planering och genomförande av åtgärder ska beakta befintliga och kommande generationers intressen. Hållbar utveckling ska uppnås genom att balansera och förena ekonomisk, social och miljömässig utveckling.

Vid val av anpassningsåtgärder ska hänsyn tas till åtgärder som:

- Har en positiv effekt på miljön och ekosystemtjänster.
- Är givande oavsett graden av klimatförändring (no regret measures)
- Har positiva effekter på andra sektorer.
- Är förebyggande och bidrar till samhällsekonomisk effektivitet genom att minska skadekostnader.
- Har positiva effekter på social sammanhållning, bidrar till hållbar ekonomisk tillväxt och sysselsättning, goda livsmiljöer och hälsa och som inte missgynnar någon social grupp.

4.2 Ömsesidigt stödjande

Klimatanpassningsåtgärder kompletterar insatser för minskad klimatpåverkan. Dessa båda insatsområden är beroende av varandra och bör samordnas i så hög utsträckning som möjligt. Klimatanpassningsåtgärder bör inte motverka åtgärder för att minska utsläpp av växthusgaser och vice versa.

4.3 Vetenskaplig grund

Anpassningsåtgärder ska vara vetenskapligt underbyggda och bygga på en analys av risker och konsekvenser med utgångspunkt i senast tillgängliga kunskap från bland annat FN:s internationella klimatpanel (IPCC).

4.4 Försiktighetsprincipen

När potentiella risker till följd av klimatförändringar anses påvisade men tillgänglig vetenskaplig kunskap är otillräcklig för en säker slutsats om riskens existens eller omfattning, får inte kunskapsbristen användas som skäl för att skjuta upp eller låta bli kostnadseffektiva skyddsåtgärder.

4.5 Integrering av anpassningsåtgärder

Alla samhällsaktörer ska inom sina ansvarsområden analysera, planera och bedriva sin verksamhet med hänsyn till de långsiktiga risker och möjligheter som kan uppstå i ett förändrat klimat samt vidta anpassningsåtgärder inom sitt verksamhetsområde. Där så är möjligt och lämpligt ska anpassningsstrategier integreras i redan existerande strategier och planer.

4.6 Flexibilitet

Anpassningsåtgärder ska i största möjliga mån utformas med målsättningen att de ska vara flexibla och robusta på ett sätt som gynnar olika handlingsalternativ i framtiden. Inlåsnings effekter ska undvikas.

4.7 Hantering av osäkerhet

Vid bedömning av framtida klimatförändringar, riskvärdering och planering av anpassningsåtgärder bör ett framtida klimat analyseras utifrån olika utsläppsscenarier och flera möjliga utfall utifrån dessa bör beaktas.

4.8 Hantering av risk

Vid hög risk, dvs. då sammanvägningen av sannolikheten för en händelse och dess konsekvensers omfattning och allvarlighetsgrad är hög, ska förebyggande åtgärder

vidtas, varningssystem och beredskap utformas samt ansvar och samverkan tydliggörs. Vid allvarlig fara för människors liv och hälsa, allvarlig eller irreversibel skada på ekosystemens bärkraft och återhämtningsförmåga samt omfattande skada på riksintressen, samhällsviktig verksamhet eller infrastruktur och bebyggelse med höga kostnader som följd bör anpassningsåtgärder ta höjd för händelser med mycket låg sannolikhet att inträffa. Robusta åtgärder som fungerar under ett spann av möjliga framtida scenarier ska prioriteras.

4.9 Tidsperspektiv

Tidsperspektivet för klimatanpassningsåtgärder ska utgå från det specifika objektets (infrastrukturens, bebyggelsens eller investeringens) livslängd.

4.10 Transparens

Alla samhällsaktörer bör vara transparenta avseende hantering av osäkerheter, val av klimatscenarier, risker och tidsperspektiv i sitt anpassningsarbete. För statliga myndigheter är det ett krav mot bakgrund av att olika aktörer kan vara beroende av de bedömningar som görs inom en specifik myndighet. Även andra offentliga aktörer som lokala och regionala myndigheter bör öppet redovisa sina bedömningar.

5 Länsstyrelsens åtgärder

I det här kapitlet beskrivs de åtgärder som Länsstyrelsen avser att arbeta med under 2020–2024, vilket är planens genomförandetid. Prioritet anger angelägenhetsgrad i en tregradig skala, där 1 är mest angeläget. Under ansvarsfördelning står vilken verksamhet som ansvarar för genomförandet.

5.1 Information

5.1.1 Uppdatering och utveckling av webbsidor för klimatanpassning

Bakgrund: Länsstyrelsen ska stötta kommuner och regionala myndigheter i deras klimatanpassningsarbete. En viktig del i det arbetet är att bistå med planeringsunderlag, informationsmaterial, vägledning och rekommendationer.

Tillvägagångssätt: Länsstyrelsen uppdaterar löpande webbsidor i samband med ny information. Relevanta planeringsunderlag hålls tillgängliga på Planeringskatalogen.

Ansvarsfördelning: Samhällsbyggnadsenheten.

Mätbarhet: Enkätuppföljning

Prioritet: 1

5.1.2 Informationsmaterial till olika målgrupper

Bakgrund: Ta fram olika typer av målgruppsanpassade informationsmaterial och kunskaps och stödmaterial som klimatkloka tips.

Tillvägagångssätt: Beror på typen av material. Merparten av materialet tar Länsstyrelsen själv fram men det kan också ske i samarbete med andra aktörer.

Klimatkloka tips är till exempel ett samarbetsprojekt med försäkringsbolag.

Ansvarsfördelning: Alla enheter ansvarar för sin verksamhetsbundna information

Mätbarhet: Antal besök på webbsidor

Prioritet: 2

5.1.3 Kunskapsförmedling till länets kommuner

Bakgrund: I Länsstyrelsens samordningsansvar ingår att stödja kommunerna i deras klimatanpassningsarbete. Ett sätt är att planera och genomföra kunskapsdagar eller andra aktiviteter för länets kommuner på olika teman relaterade till anpassning till ett förändrat klimat.

Tillvägagångssätt: Dagarna kan utformas som regionala kommunträffar,

länskonferenser eller utbildningar.

Ansvarsfördelning: Alla enheter, beroende på tema.

Mätbarhet: Antal genomförda aktiviteter

Prioritet: 1

5.1.4 Workshops/övningar med fokus på klimatrelaterade risker.

Bakgrund: I Länsstyrelsens samordningsansvar ingår att stödja kommunerna i deras klimatanpassningsarbete. Ett sätt är att planera och genomföra workshops eller andra aktiviteter för länets kommuner på olika teman relaterade till anpassning till ett förändrat klimat.

Tillvägagångssätt: Planera och genomföra en eller flera workshopar per år för länets kommuner kring ett klimatrelaterat scenario.

Ansvarsfördelning: Beroende på tema kan alla enheter som påverkas av klimatförändringar vara ansvarig.

Mätbarhet: Antal genomförda aktiviteter

Prioritet: 1

5.1.5 Integrera klimatanpassning i prövning och tillsyn av miljöfarlig verksamhet och förorenade områden

Bakgrund: Ökad översvämningsrisk från skyfall och stigande havsnivåer medför ökad spridning av miljöfarliga ämnen.

Tillvägagångssätt: Utifrån underlag från projekten klimatanpassning i tillsyn kommunicera ut underlag och implementera i tillsynsverksamhet.

Ansvarsfördelning: Miljöenheten

Mätbarhet: Antal genomförda aktiviteter

Prioritet: 1

5.1.6 Integrera klimatanpassning i fysisk planering

Bakgrund: Länsstyrelsen ska stödja kommunerna i deras klimatanpassningsarbete.

Tillvägagångssätt: Utifrån riktlinjer, råd och rekommendationer genomföra utbildningsinsatser över vilka underlag som finns och hur klimatanpassning kan integreras i fysisk planering översiktsplan, detaljplan och bygglovsprocess.

Ansvarsfördelning: Samhällsbyggnadsenheten

Mätbarhet: Antal genomförda aktiviteter

Prioritet: 1

5.1.7 Informationsverksamhet mot skolor kring klimatförändringar/klimatanpassning

Bakgrund: En viktig del av Länsstyrelsens uppdrag är att informera allmänheten kring effekter av klimatförändringar och vilka anpassningsåtgärder man kan göra

Tillvägagångssätt: Informera elever om klimatförändringar ute på skolorna i länet. Hur man kan begränsa sin påverkan samt vad man kan göra för att anpassa sig till ett förändrat klimat

Ansvarsfördelning: Klimatanpassningsamordnare, klimat och energistrategier

Mätbarhet: Antal genomförda aktiviteter

Prioritet: 2

5.2 Handläggning och organisation

5.2.1 Identifiera behov och ta fram handläggarstöd för att implementera klimatanpassning i löpande arbete som handläggning av olika typer av ärenden

Bakgrund: För att kunna öka medvetenheten om effekter av klimatförändringar och vilka anpassningsåtgärder man kan göra inom länsstyrelsen behöver man göra en

analys och identifiera vilka behov som finns och hur man på bästa sätt implementerar klimatanpassning i verksamheterna.

Tillvägagångssätt: Beroende på behov kan det vara riktad information till enheterna alternativt lathund, rekommendationer m.m.

Ansvarsfördelning: Klimatanpassningssamordnare.

Mätbarhet: Genomförd analys

Prioritet: 1

5.2.2 Stöd för implementering av klimatanpassningsaspekter i Länsstyrelsens ärendehandläggning, planer, program, processer och annat löpande arbete

Bakgrund: Medvetenhet om effekter av klimatförändringar och vilka anpassningsåtgärder man kan göra ska finnas inom hela Länsstyrelsen och ska synas i det löpande arbetet

Tillvägagångssätt: Riktad information till enheterna, lathund, rekommendationer etc. kring effekter av klimatförändringar och hur man kan ta hänsyn till dem i Länsstyrelsens arbete.

Ansvarsfördelning: Klimatanpassningssamordnare

Mätbarhet: Antal genomförda aktiviteter

Prioritet: 1

5.2.3 Integrera klimatanpassning i upphandling

Bakgrund: Enligt klimatanpassningsförordningen ska myndigheter göra klimatanpassade upphandlingar.

Tillvägagångssätt: Ta fram en policy för hur Länsstyrelsen ska göra klimatanpassade upphandlingar som ska ingå i Länsstyrelsens miljöledningssystem

Ansvarsfördelning: Miljöledningssamordnare

Mätbarhet: framtagen policy

Prioritet: 1

5.3 Mark och vattenanvändning

5.3.1 Rekommendationer kring mångfunktionella ytor och lösningar med synergieffekter för hållbar samhällsutveckling

Bakgrund: Kommuner ska enligt PBL visa på hur de tagit hänsyn till ett förändrat klimat i sina planer. Länsstyrelsen ska stötta kommunerna och kan genom rekommendationer och exempelsamlingar visa på hur man kan göra för att ta hänsyn till klimatförändringar i fysisk planering.

Tillvägagångssätt: Ta fram rekommendationer och exempelsamling kring mångfunktionella ytor och lösningar med synergieffekter för en hållbar samhällsutveckling.

Ansvarsfördelning: Samhällsbyggnadsenheten

Mätbarhet: Framtagna rekommendationer och exempelsamlingar

Prioritet: 2

5.3.2 Identifiera behov och regionalisera nationella planeringsunderlag kring geotekniska risker i ett förändrat klimat

Bakgrund: I kommunernas planarbete ska man ta hänsyn till geotekniska förutsättningar utifrån effekterna av ett förändrat klimat.

Tillvägagångssätt: Länsstyrelsen tar fram regionala planeringsunderlag för geotekniska risker i ett förändrat klimat.

Ansvarsfördelning: Samhällsbyggnadsenheten

Mätbarhet: Framtaget planeringsunderlag

Prioritet: 3

5.3.3 Utred möjligheter och behov av lämpliga skyddsåtgärder mot stigande havsnivåer

Bakgrund: En effekt av klimatförändringar är att havsnivån förväntas stiga i allt snabbare takt. Det finns olika sätt för kommuner att planera lämpliga skyddsåtgärder mot havet.

Tillvägagångssätt: Utred möjligheter kring olika klimatanpassningsåtgärder ex. vallar för fysisk planering i strandnära läge.

Ansvarsfördelning: Samhällsbyggnadsenheten

Mätbarhet: Framtagen planeringsutredning

Prioritet: 2

5.3.4 Anordna en regional samordningsgrupp kring höga flöden i vattendrag

Bakgrund: Ökade risker för höga flöden i vattendrag och längs med sjöar medför ökade risker för översvämningar. För ökad beredskap för insatser vid behov behövs en regional samverkan.

Tillvägagångssätt: Länsstyrelsen skapar en regional samordningsgrupp med berörda aktörer.

Ansvarsfördelning: Vattenenheten, Samhällsbyggnadsenheten

Mätbarhet: Skapad regional samordningsgrupp

Prioritet: 2

5.3.5 Regional riskanalys/kartering av sjöars känslighet för påverkan av klimatförändringar

Bakgrund: Ekosystem bestående av sjöar och vattenområden är viktiga och känsliga indikatorer på klimatförändringar eftersom de svarar relativt snabbt på förändringar i klimatet. För att ta reda på vilka sjöar i länet som är känsligast och hur de påverkas behövs en riskanalys/kartering.

Tillvägagångssätt: Regional kartering och riskanalys av länet sjöar.

Ansvarsfördelning: Vattenenheten

Mätbarhet: Genomförd riskanalys/Kartering

Prioritet: 3

5.3.6 Framtagande av policy och riktlinjer för vattenhållande åtgärder i landskapet

Bakgrund: Kalmar län förväntas allt oftare få låga grundvattennivåer och markytetorka. För att ta tillvara på nederbörden behövs vattenhållande åtgärder i landskapet.

Tillvägagångssätt: Framtagande av policy och riktlinjer för hur Länsstyrelsen ska arbeta med vattenhållande åtgärder i landskapet.

Ansvarsfördelning: Vattenenheten

Mätbarhet: Vattenenheten

Prioritet: 1

5.4 Kulturmiljö

5.4.1 Uppdatera kulturmiljöunderlag med hänvisning till klimatanpassningsperspektivet

Bakgrund: Med ny kunskap kring effekter av klimatförändringar behöver underlag uppdateras med nödvändiga anpassningsåtgärder.

Tillvägagångssätt: Befintligt underlag uppdateras med hänsyn till klimatförändringar och anpassningsbehov

Ansvarsfördelning: Kulturmiljöenheten

Mätbarhet: Uppdaterat underlag

Prioritet: 2

5.4.2 Värdera och analysera berörda kulturmiljöer utifrån ett tålighets och känslighetsperspektiv

Bakgrund: Utifrån ett uppdaterat underlag enligt punkten ovan behöver kulturmiljöer värderas och analyseras utifrån ett tålighets och känslighetsperspektiv för att rätt kunna gradera och prioritera åtgärdsbehov.

Tillvägagångssätt: Effektbedömning av klimatpåverkan på kulturmiljöer.

Ansvarsfördelning: Kulturmiljöenheten

Mätbarhet: Genomförda analyser

Prioritet: 3

5.4.3 Beakta kulturmiljöerna vid planering och utredning av lösningar för att hantera översvämning och skred

Bakgrund: Med ett förändrat klimat ökar risker för översvämningar och skred. Vid planering och utredningar för att hantera dessa problem är det viktigt att kulturmiljöns värden beaktas och tas hänsyn till.

Tillvägagångssätt: Vid planering av översvämnings, ras och erosionsrisker ska det alltid göras en samlad bedömning kring vilka åtgärder som ska vidtas, där kulturmiljöns värden ska beaktas.

Ansvarsfördelning: Samhällsbyggnadsenheten, Kulturmiljöenheten

Mätbarhet: Genomförda utredningar med beaktande av kulturmiljöns värden

Prioritet: 1

5.4.4 Riktade byggnadsvårdsbidrag till särskild klimat känslig bebyggelse

Bakgrund och tillvägagångssätt: Den ökade kunskapen kring vilka/vilken bebyggelse som är särskilt känslig för ett förändrat klimat bör vägas in vid prioritering av fördelningen av riktade byggnadsvårdsbidragen.

Ansvarsfördelning: Kulturmiljöenheten

Mätbarhet: Uppföljning av medelsfördelning

Prioritet: 1

5.4.5 Ökad rådgivning om hur kulturhistoriskt värdefulla växter och parkmiljöer kan påverkas

Bakgrund: Med ett förändrat klimat ändras förutsättningarna för att bevara kulturhistoriskt värdefulla växter och parkmiljöer. Därför är det viktigt med riktad rådgivning för att skapa förutsättningar för rätt skötsel.

Tillvägagångssätt: Riktad rådgivning till berörda parter i kombination med informationsmaterial.

Ansvarsfördelning: Kulturmiljöenheten

Mätbarhet: Genomförda rådgivningar

Prioritet: 3

5.5 Jordbrukslandskapet

5.5.1 Göra en sammanställning över större markavvattningsföretag

Bakgrund: En av de största utmaningarna i länet med klimatförändringar på kort sikt är minskad vattentillgång. Att spara på vattnet i landskapet kommer bli allt viktigare. En förutsättning för det är att vi har kunskap om våra större markavvattningsföretag.

Tillvägagångssätt: Sammanställa information om större markavvattningsföretag i GIS-skikt.

Ansvarsfördelning: Vattenenheten, Lantbruksenheten

Mätbarhet: Gjord sammanställning

Prioritet: 1

5.5.2 Riktade informationsinsatser för klimatanpassningsåtgärder ex vid gödsling i översvämningskänsliga områden eller vikten av att lämna skyddszoner mot stränder eller vattendrag

Bakgrund: Med ökade skyfall vintertid ökar risken för att näringsämnen ska sköljas ut i Östersjön. Genom att spara skyddszoner mot stränder eller begränsa gödselgivor i översvämningskänsliga områden minskar riskerna.

Tillvägagångssätt: Riktad information i kombination med framtaget informationsmaterial.

Ansvarsfördelning: Vattenenheten, lantbruksenheten

Mätbarhet: Gjorda informationsinsatser

Prioritet: 2

5.5.3 Information kring nya risker inom jordbruket som parasiter och sjukdomar

Bakgrund: Ett varmare klimat medför ökade risker för parasiter och sjukdomar inom jordbruket.

Tillvägagångssätt: Informationsinsatser genom föreläsningar och framtaget informationsmaterial.

Ansvarsfördelning: Lantbruksenheten, djurenheten, utvecklingsenheten

Mätbarhet: Framtaget informationsmaterial

Prioritet: 3

5.5.4 Information kring hur man anpassar lantbruket mot torka

Bakgrund: En av de största utmaningarna i länet med klimatförändringar på kort sikt är minskad vattentillgång. Torka slår både på grundvattenförekomst som markytetorka med minskade skördar.

Tillvägagångssätt: Informationsinsatser genom föreläsningar och framtaget informationsmaterial.

Ansvarsfördelning: Lantbruksenheten, djurenheten, utvecklingsenheten

Mätbarhet: Framtaget informationsmaterial

Prioritet: 1

5.5.5 Information om torktåliga grödor

Bakgrund: I ett förändrat klimat är det viktigt att anpassa grödorna efter de nya förutsättningarna.

Tillvägagångssätt: Informationskampanj genom föreläsningar och framtaget informationsmaterial.

Ansvarsfördelning: Lantbruksenheten, utvecklingsenheten

Mätbarhet: Genomförda kampanjer och framtaget material

Prioritet: 1

5.5.6 Information om djurhållning i ett ändrat klimat

Bakgrund: Ett förändrat klimat innebära nya ändrade förutsättningar för djurhållning.

Tillvägagångssätt: Informationsinsatser genom föreläsningar och framtaget informationsmaterial.

Ansvarsfördelning: Djurenheten, lantbruksenheten, utvecklingsenheten

Mätbarhet: Gjorda insatser och framtaget material

Prioritet: 3

5.5.7 Inkludera klimatanpassningsaspekter i tillsyn av lantbruk

Bakgrund: Ett förändrat klimat påverkar lantbruket på flera sätt. Former och behov av tillsyn behöver anpassas i samband med att vi ser effekterna av ett förändrat klimat i lantbruket.

Tillvägagångssätt: Formerna och antalet tillsynsbesök ses över och anpassas efter vid behov utifrån klimateffekter.

Ansvarsfördelning: Lantbruksenheten, djurenheten

Mätbarhet: Förändring av formerna för tillsynsbesök

Prioritet: 3

5.5.8 Ökad rådgivning kring dikning/dränering/övriga åtgärder

Bakgrund: Torka är den mest akuta klimateffekten i Kalmar län för tillfället. Att se över vattenregimen i landskapet är viktigt för att skapa områden som samlar vatten när det väl regnar, som dammar och våtmarker. Därför är en ökad rådgivning kring markavvattningsåtgärder viktig.

Tillvägagångssätt: Informationsinsatser med föreläsningar och framtaget informationsmaterial.

Ansvarsfördelning: Lantbruksenheten och utvecklingsenheten

Mätbarhet: Gjorda informationsinsatser

Prioritet: 1

5.5.9 Rådgivning att anlägga mer fånggrödor och utesluta jordbearbetning för att minska risker vid långvarigt regn och skyfall

Bakgrund: Ett förändrat klimat förväntas medföra mer långvarigt regn under vintertid och skyfall sommartid. För att förhindra näringsläckage bör man anlägga mer fånggrödor och utesluta jordbearbetning framförallt på lättare jordar.

Tillvägagångssätt: Rådgivning och Informationsinsatser med föreläsningar och framtaget informationsmaterial.

Ansvarsfördelning: Lantbruksenheten och utvecklingsenheten.

Mätbarhet: Gjorda informationsinsatser och antal lantbrukare som söker fånggröda som miljöstödd.

Prioritet: 2

5.5.10 Nya riktlinjer för byggnationer av djurstallar

Bakgrund: Ett varmare klimat ställer nya krav på hur byggnationer för djurstallar måste utformas framförallt med hänsyn till djurens behov av svalka.

Tillvägagångssätt: Framtagande av riktlinjer.

Ansvarsfördelning: Lantbruksenheten, djurenheten

Mätbarhet: Framtagna riktlinjer.

Prioritet: 3

5.5.11 Försöksodling av nya och nygamla grödor, öka kunskap genom relevant kompetensutveckling mot resurssnålt lantbruk

Bakgrund: Ett förändrat klimat innebär att förutsättningarna för jordbruket ändras. Samtidigt som vi måste anpassa grödor till nya förutsättningar måste vi minska på klimatpåverkan inom processerna i lantbruket.

Tillvägagångssätt: Medverka och initiera försöksodlingar av nya och nygamla grödor.

Ansvarsfördelning: Lantbruksenheten

Mätbarhet: Genomförda och utvärderade projekt

Prioritet: 3

5.6 Grön och blå infrastruktur samt ekosystemtjänster

5.6.1 Genomför åtgärder enligt den regionala handlingsplanen för grön infrastruktur

Bakgrund: Genom att skapa gröna eller blå spridningskorridorer med flera ökar förutsättningarna för långsiktig överlevnad för många arter i ett varmare och förändrat klimat.

Tillvägagångssätt: Beror på åtgärd utifrån handlingsplanen.

Ansvarsfördelning: Naturskyddsenheten, naturskötselenheten, lantbruksenheten, vattenenheten.

Mätbarhet: Beror på åtgärd utifrån handlingsplanen

Prioritet: 1-3 Beror på åtgärd utifrån handlingsplanen

5.6.2 Informera om ekosystemtjänstanalyser och planera för en ekosystembaserad klimatanpassning

Bakgrund: Vid samhällsplanering är det viktigt att ta hänsyn och ha kunskap om hur och vilka ekosystemtjänster som finns.

Tillvägagångssätt: Ta fram informationsunderlag och mall för hur man går tillväga vid ekosystemtjänstanalyser.

Ansvarsfördelning: Samhällsbyggnadsenheten, naturskyddsenheten, vattenenheten

Mätbarhet: Framtaget informationsmaterial, genomförda aktiviteter

Prioritet: 2

5.6.3 Påbörja åtgärder för att begränsa spridningen av invasiva arter

Bakgrund: I ett förändrat klimat ökar antalet främmande arter som på olika sätt kan påverka både ekosystem som hälsa och födotillgång för oss människor. För invasiva arter med negativ påverkan behöver åtgärder genomföras för att minska dessa risker.

Tillvägagångssätt: Framtagande av åtgärdsplaner för invasiva arter.

Ansvarsfördelning: Naturskyddsenheten, naturskötselenheten, lantbruksenheten, vattenenheten.

Mätbarhet: Framtagen åtgärdsplan, genomförda åtgärder, uppföljning på artnivå.

Prioritet: 1

5.6.4 Analys av behovet att flytta strandängar inåt i landet

Bakgrund: Med stigande havsnivåer kommer viktiga strandängsmiljöer försvinna. Finns det möjlighet att skapa nya strandängar högre upp i landskapet?

Tillvägagångssätt: Gisanalys kombinerat med strandängsanalys

Ansvarsfördelning: Samhällsbyggnadsenheten, naturskyddsenheten

Mätbarhet: Genomförda analyser

Prioritet: 3

5.6.5 Miljöstöd för att skapa grön infrastruktur

Bakgrund: Miljöstödet är ett viktigt instrument för att skapa förutsättningar för arter att kunna sprida sig i landskapet.

Tillvägagångssätt: Landskapsanalys kombinerat med åtgärd utifrån handlingsplanen för grön infrastruktur.

Ansvarsfördelning: Lantbruksenheten, naturskyddsensheten

Mätbarhet: Beror på åtgärd utifrån handlingsplanen för grön infrastruktur.

Prioritet: 2

5.6.6 Planera för hydrologiska restaureringar av landskapet

Bakgrund: Torka är den mest akuta klimateffekten i Kalmar län för tillfället. Att se över vattenregimen i landskapet är viktigt för att skapa områden som samlar vatten när det väl regnar. Genom att göra hydrologiska restaureringar i landskapet återskapas de vattenhållande förutsättningarna.

Tillvägagångssätt: Landskapsanalys för att kunna planera och prioritera åtgärder.

Ansvarsfördelning: Vatteningenheten, naturskyddsensheten, lantbruksenheten, kulturmiljöenheten.

Mätbarhet: Genomförd analys

Prioritet: 2

5.6.7 Analys av förutsättningar att skapa nya skyddsområden för att bibehålla, skapa områden för skyddsvärda arter och ekosystem när utbredningsområden förskjuts bland annat med fokus på klimatrefuger

Bakgrund: Med ett förändrat klimat förskjuts de naturliga utbredningsområdena för många arter, vilket medför behov att skapa och skydda refuger och spridningskorridorer i landskapet.

Tillvägagångssätt: Art, ekosystem och landskapsanalys för att skapa nya skyddsområden

Ansvarsfördelning: Naturskyddsensheten

Mätbarhet: Skapade skyddsområden, genomförda analyser

Prioritet: 2

5.7 Vattenförsörjning

5.7.1 Revidera den regionala vattenförsörjningsplanen

Bakgrund: Länets regionala vattenförsörjningsplan är i behov av revidering och uppdatering.

Tillvägagångssätt: Länsstyrelsen reviderar den gällande planen.

Ansvarsfördelning: Vatteningenheten

Mätbarhet: Framtagen ny plan

Prioritet: 1

5.7.2 Arbeta för att säkerställa långsikt skydd för nuvarande och framtida dricksvattenförsörjning

Bakgrund: Torka är den mest akuta klimateffekten i Kalmar län för tillfället. Länsstyrelsen behöver arbeta för att se över och säkra nuvarande och framtida dricksvattenförsörjning.

Tillvägagångssätt: Den reviderade handlingsplanen för vattenförsörjning kommer peka på vilka områden som kommer kräva långsiktigt skydd för dricksvattenförsörjningen.

Ansvarsfördelning: Vatteningenheten

Mätbarhet: Genomfört skydd utifrån den reviderade handlingsplanen

Prioritet: 1

5.7.3 Analysera behov för att hantera försämrade råvattenkvalitet

Bakgrund: Med ett förändrat klimat ökar riskerna för försämrade råvattenkvalitet genom tillväxt av bakterier och/eller alger.

Tillvägagångssätt: Analysera var förutsättningarna för försämrade råvattenkvalitet är störst och vilka effekter det skulle medföra.

Ansvarsfördelning: Vattenenheten

Mätbarhet: Genomförda analyser

Prioritet: 2

5.7.4. Kartlägga och analysera sjöar med risk för brunifiering

Bakgrund: Med ett förändrat klimat ökar risken för kraftig nederbörd och humustransport till flera sjöar med brunifiering som följd.

Tillvägagångssätt: Kartläggning och analys av länets sjöar utifrån risk för brunifiering.

Ansvarsfördelning: Vattenenheten

Mätbarhet: Färdig kartläggning och analys

Prioritet: 3

5.7.5 Se över vattenskyddsområden och vid behov skapa nya

Bakgrund: I samband med revidering av vattenförsörjningsplanen ses länets vattenskyddsområden över och vid behov kommer nya skapas.

Tillvägagångssätt: Översyn av vattenskyddsområdena vid revidering av handlingsplanen för vattenförsörjning.

Ansvarsfördelning: Vattenenheten

Mätbarhet: Genomförd handlingsplan vad gäller behov av nya vattenskyddsområden

Prioritet: 2

5.8 Samhällsskydd och beredskap

5.8.1 Inkludera klimatförändringar i den regionala risk- och sårbarhetsanalysen

Bakgrund: Länsstyrelsen tar vartannat år fram en regional risk- och sårbarhetsanalys för länet.

Tillvägagångssätt: Länsstyrelsen inkluderar klimatförändringar som en typhändelse vid framtagandet av analysen.

Ansvarsfördelning: Krisberedskapsenheten

Mätbarhet: Framtagen regional risk- och sårbarhetsanalys

Prioritet: 1

5.8.2 Beakta klimatförändringarnas effekter i arbetet med skydd av samhällsviktig verksamhet

Bakgrund: Ett förändrat klimat ökar risker för skador på samhällsviktig verksamhet.

Tillvägagångssätt: I den regionala risk- och sårbarhetsanalysen identifieras regionalt samhällsviktig verksamhet. Detta underlag kan därefter användas för att analysera påverkan på verksamheten utifrån klimatförändringar.

Ansvarsfördelning: Krisberedskapsenheten och samhällsbyggnadsenheten

Mätbarhet: Genomförd identifiering av verksamheten och analys

Prioritet: 3

5.8.3 Framtagning av strategi för övervakning av ökad brandrisk

Bakgrund: Med ökad risk för markytetorka ökar brandrisken både vad gäller risk som längd på brandsäsongen.

Tillvägagångssätt: Framtagande av strategi för övervakning med hjälp av GIS och satellitdata.

Ansvarsfördelning: Samhällsbyggnadsenheten

Mätbarhet: Framtagen strategi

Prioritet: 1

5.9 Miljö

5.9.1 GIS analys av riskobjekt (EBH) vid översvämning från stigande havsnivåer

Bakgrund: Översvämningsrisker utifrån stigande havsnivåer ökar i ett varmare klimat. Förorenade områden kan då översvämmas med risk för spridning av miljöfarliga ämnen.

Tillvägagångssätt: GIS analys av vilka riskobjekt som ligger i farozonen för översvämning utifrån stigande havsnivåer.

Mätbarhet: Genomförd analys

Ansvarsfördelning: Miljöenheten

Prioritet: 1

5.9.2 Utöka tillsyn på miljöfarliga verksamheter och förorenade områden som kan påverkas av klimatförändringar

Bakgrund: Ökade risker för översvämning innebär ökad risk för spridning av miljöfarliga ämnen, vilket medför ökat behov av tillsynsverksamhet.

Tillvägagångssätt: Utifrån analyser utöka tillsynen för de miljöfarliga verksamheter och förorenade områden som kan påverkas av klimatförändringar.

Mätbarhet: Genomförd tillsyn

Ansvarsfördelning: Miljöenheten

Prioritet: 3

5.9.3 GIS baserad riskanalys vid skyfall för miljöfarlig verksamhet och förorenade områden

Bakgrund: Vid kraftig nederbörd eller skyfall ökar risken för översvämning och spridning av miljöfarliga ämnen utifrån förorenade områden.

Tillvägagångssätt: GIS-baserad riskanalys.

Ansvarsfördelning: Miljöenheten

Mätbarhet: Genomförd analys

Prioritet: 2

5.10 Förvaltning

5.10.1 Revidering och översyn av befintliga skötselplaner för att få med klimatanpassningsperspektivet

Bakgrund: Väg in klimatanpassningsperspektiv i nya skötselplaner. Effekterna av ett förändrat klimat och behov av åtgärder måste vägas in i samtliga skötselplaner i skyddade områden.

Tillvägagångssätt: Översyn av samtliga skötselplaner för att se om effekterna av ett förändrat klimat kan komma att påverka skötseln.

Ansvarsfördelning: Naturskydds-enheten

Mätbarhet: Genomförd översyn och vid behov reviderade skötselplaner

Prioritet: 1

5.10.2 Utökad miljöövervakning under förutsättning att medelstildelning ökar

Bakgrund: Ett förändrat klimat kommer leda till ökad förekomst av främmande arter som förändrar ekosystem och konkurrerar ut inhemska arter. För att följa utvecklingen behövs en kontinuerlig övervakning samt vid behov bekämpa de invasiva arterna.

Tillvägagångssätt: Utökad miljöövervakning

Ansvarsfördelning: Naturskyddsensheten

Mätbarhet: Rapportering av miljöövervakning

Prioritet: 3

5.10.3 Informera om åtgärder för att minska risken för fuktskador och angrepp i framför allt trä, puts och stenmaterial i skyddad bebyggelse

Bakgrund: Klimatförändringar medför ökade risker för fuktskador och skador i bebyggelse.

Tillvägagångssätt: Riktad information till berörda fastighetsägare, framtaget informationsmaterial

Ansvarsfördelning: Kulturmiljöenheten

Mätbarhet: Antal informerade fastighetsägare

Prioritet: 1

5.10.4 Ökade vårdinsatser i samband med olika climateffekter

Bakgrund: Ett förändrat klimat medför längre vegetationsperioder och ökade risker för både torka som översvämningar. Climateffekterna kommer medföra ökade vårdinsatser.

Tillvägagångssätt: Genom reviderade skötselplaner tas effekter av ett förändrat klimat med och pekar på nödvändiga vårdinsatser.

Ansvarsfördelning: Naturskötselenheten

Mätbarhet: Genomförda insatser

Prioritet: 2

5.10.5 Policy och regionalisering av nationella åtgärdsplaner för bekämpning av invasiva arter

Bakgrund: Ett förändrat klimat kommer leda till ökad förekomst av främmande arter som förändrar ekosystem och konkurrerar ut inhemska arter. Men alla nya, främmande arter konkurrerar inte eller så är de omöjliga att utrota. För att planera och prioritera åtgärder för bekämpning av invasiva arter behövs policy och åtgärdsplan.

Tillvägagångssätt: Framtagande av policy och åtgärdsplan

Ansvarsfördelning: Naturskyddsensheten.

Mätbarhet: Framtagen policy och åtgärdsplan

Prioritet: 2

5.10.6 Policy för åtgärder på art och ekosystemnivå utifrån påverkan av climateffekter på skyddad natur

Bakgrund: Ett förändrat klimat leder till behov av åtgärder för att öka förutsättningarna för långsiktig överlevnad på både art- som ekosystemnivå.

Tillvägagångssätt: Ta fram en policy för hur arbetet med åtgärder ska bedrivas i syfte att öka förutsättningarna på art- och ekosystemnivå i skyddad natur.

Ansvarsfördelning: Naturskyddsensheten, naturskötselenheten

Mätbarhet: Framtagen policy

Prioritet: 1

5.10.7 Översyn av fastighetsavtal för att integrera klimatanpassning i avtalen

Bakgrund: Inom fastigheter som ägs av staten behöver en översyn göras av avtalen i syfte att integrera klimatanpassning i avtalen.

Tillvägagångssätt: Översyn av avtalen med förändringar av avtalen vid behov utifrån Naturvårdsverkets direktiv.

Ansvarsfördelning: Naturskötselenheten

Mätbarhet: Genomförd översyn och vid behov förändrade avtal utifrån Naturvårdsverkets direktiv

Prioritet: 1

5.10.8 Planering för integrering av klimatanpassning inom fastighetsförvaltning

Bakgrund: Fastighetsförvaltning för statligt ägda fastigheter ska inbegripa klimatanpassning.

Tillvägagångssätt: Planera för hur integrering av klimatanpassning ska göras för fastighetsförvaltning. Vilka klimateffekter och klimatanpassningsåtgärder är aktuella.

Ansvarsfördelning: Naturskötselenheten

Mätbarhet: Genomförd analys

Prioritet: 1

5.11 Åtgärder kopplat till Länsstyrelsens arbete att stödja och följa upp kommuner

5.11.1 Dialogmöte med kommuner

Bakgrund: Länsstyrelserna har i uppdrag att stötta och stödja kommunerna i deras klimatanpassnings arbete.

Tillvägagångssätt: Bjuda in kommuner till dialogmöte kring klimatanpassning.

Ansvarsfördelning: Samhällsbyggnadsenheten

Mätbarhet: Genomförda dialogmöten

Prioritet: 1

5.11.2 Hjälpa kommuner att bygga upp eller vidareutveckla en struktur för att inom kommunens organisation arbeta med klimatanpassning

Bakgrund: Länsstyrelserna har i uppdrag att stötta och stödja kommunerna i deras klimatanpassningsarbete.

Tillvägagångssätt: Genom dialog och informationsmöte.

Ansvarsfördelning: Samhällsbyggnadsenheten

Mätbarhet: Genomförda aktiviteter och dialogmöten

Prioritet: 1

5.11.3 Analysera vilka utmaningar som klimatförändringarna kan föra med sig för kommunen

Bakgrund: Kommunerna har olika klimatutmaningar beroende på geografiskt läge.

Tillvägagångssätt: Utifrån klimat och sårbarhetsanalys samt regional klimatanalys identifiera de olika kommunernas största klimatutmaningar.

Ansvarsfördelning: Samhällsbyggnadsenheten

Mätbarhet: Genomförda analyser

Prioritet: 2

5.11.4 Vägleda och stödja kommunernas arbete i PBL ärenden

Bakgrund: Länsstyrelsen ska vägleda och stötta kommunerna i deras arbete att ta hänsyn till effekterna av ett förändrat klimat i den fysiska planeringen.

Tillvägagångssätt: Genom samråd, framtagande av planeringsunderlag och vägledning.

Ansvarsfördelning: Samhällsbyggnadsenheten.

Mätbarhet: framtaget planeringsunderlag och vägledning, samrådsmöten

Prioritet: 1

5.11.5 Sprida information och resultat av klimatanpassningsåtgärder

Bakgrund: Länsstyrelsen ska vägleda och stödja kommunernas i deras klimatanpassningsarbete.

Tillvägagångssätt: Genom informationsinsatser, vägledning och dialogmöten.

Ansvarsfördelning: Samhällsbyggnadsenheten

Mätbarhet: Genomförda aktiviteter

Prioritet: 1

5.11.6 Samordna studiebesök

Bakgrund: Genom att se hur andra regioner och kommuner arbetar med klimatanpassning ökar kunskapen kring möjliga anpassningsåtgärder.

Tillvägagångssätt: Länsstyrelsen samordnar studiebesök.

Ansvarsfördelning: Samhällsbyggnadsenheten

Mätbarhet: Genomförda aktiviteter

Prioritet: 2

5.12 Åtgärder för att analysera hur länet och vid behov angränsande län påverkas av klimatförändringar

5.12.1 Omvärldsbevakning av information från statliga och regionala myndigheter och forskning

Bakgrund: Länsstyrelsen ska vägleda och stödja kommunerna i deras klimatanpassningsarbete. Omvärldsbevakning av information från andra statliga och regionala myndigheter är en viktig del för vidare informationsspridning.

Tillvägagångssätt: Genom myndighetssamverkan kring klimatanpassning sprida information kring klimatanpassning till kommuner.

Ansvarsfördelning: Samhällsbyggnadsenheten

Mätbarhet: Genomförd informationsinsatser

Prioritet: 3

5.12.2 Samverkan med grannlän genom sydlänsnätverk

Bakgrund: Länsstyrelsen samverkar med andra länsstyrelser i södra Sverige genom sydlänsnätverket i syfte att informera varandra om klimatanpassningsarbetet i respektive län.

Tillvägagångssätt: 2-3 träffar per år

Ansvarsfördelning: Löpande ansvar, där ett län är ordförande och anordnar träffar det året.

Mätbarhet: Genomförda träffar

Prioritet: 1

5.12.3 Integrera klimatanpassning i arbetet med översvämningdirektivet

Bakgrund: Kalmar tätort har blivit utpekad i översvämningförordningen som ett område som är sårbart för översvämning utifrån stigande havsnivåer. I uppdraget ingår att göra en handlingsplan för hur tätorten ska anpassas, vilket även andra orter i länet har stor nytta av i sitt klimatanpassningsarbete.

Tillvägagångssätt: Länsstyrelsen ansvarar för framtagande av handlingsplan för det utpekade översvämningsområdet.

Ansvarsfördelning: Översvämningförordningen samordnas av MSB med cykel för riskkartor och handlingsplan.

Mätbarhet: Genomförd plan

Prioritet: 1

5.13 Åtgärder för att stödja och följa upp regionala sektorsmyndigheters klimatanpassningsarbete

5.13.1 Dialogmöte med Trafikverket och Skogsstyrelsen minst två gånger per år

Bakgrund: Länsstyrelsen ska stödja regionala myndigheter i deras klimatanpassningsarbete.

Tillvägagångssätt: Dialogmöten med Skogsstyrelsen och Trafikverket minst två gånger per år.

Ansvarsfördelning: Samhällsbyggnadsenheten

Mätbarhet: Genomförda dialogmöten.

Prioritet: 2

5.13.2 Dialogmöte och samverkan kring information med Region Kalmar om folkhälsa med tyngdpunkt på värme, allergi och vektorburna sjukdomar

Bakgrund: Ett varmare klimat förväntas öka riskerna för allergi och vektorburna sjukdomar.

Tillvägagångssätt: Dialogmöte och samverkan kring information.

Ansvarsfördelning: Samhällsbyggnadsenheten

Mätbarhet: Genomförda dialogmöten och informationsinsatser

Prioritet: 3

5.13.3 Klimatsamverkan Kalmar län

Bakgrund: Klimatsamverkan omfattar Länsstyrelsens Kalmar, Region Kalmar och kommunerna i Kalmar län i syfte att sprida och delge varandra information kring begränsad klimatpåverkan och klimatanpassning.

Tillvägagångssätt: Klimatsamverkan träffas cirka 4 gånger per år.

Ansvarsfördelning: Samhällsbyggnadsenheten

Mätbarhet: Genomförda träffar

Prioritet: 1

5.14 Underlag för ökad kunskap och planering

5.14.1 Ta fram lokalt anpassat kunskaps- och planeringsunderlag för olika geografiska områden inom länet

Bakgrund: Det nationella planeringsunderlaget behöver regionaliseras för att ta fram lokalt kunskaps och planeringsunderlag.

Tillvägagångssätt: Vid behov nya karteringar för lokalt planeringsunderlag kombinerat med GIS.

Ansvarsfördelning: Samhällsbyggnadsenheten

Mätbarhet: Framtaget material
Prioritet: 2

5.14.2 Ta fram samlat planeringsunderlag i GIS för regional och kommunal planering utifrån klimateffekter inom länet

Bakgrund: Effekter av förändrat klimat är viktigt planeringsunderlag för kommunerna.

Tillvägagångssätt: Framtagande av samlat planeringsunderlag i GIS som är tillgängligt för berörda kommunala planerare.

Ansvarsfördelning: Samhällsbyggnadsenheten

Mätbarhet: Framtaget material

Prioritet: 2

5.14.3 Uppdatera planeringsunderlagen för erosions-, ras- och skredrisker

Bakgrund: Planeringsunderlag för erosion, ras och skredrisk är viktigt underlag för den kommunala fysiska planeringen.

Tillvägagångssätt: Regional anpassning av nationellt planeringsunderlag.

Ansvarsfördelning: Samhällsbyggnadsenheten

Mätbarhet: Framtaget material

Prioritet: 3

5.14.4 GIS analys med kartering av urbana värmeöar

Bakgrund: Urbana värmeöar kommer bli ett problem i ett varmare klimat.

Tillvägagångssätt: GIS analys

Ansvarsfördelning: Samhällsbyggnadsenheten

Mätbarhet: Framtaget material

Prioritet: 3

5.14.5 Rekommendationer för utformning av stadsmiljöer med hänsyn till värmebölja

Bakgrund: Klimatförändringar kommer leda till varmare klimat med ökad risk för värmebölja.

Tillvägagångssätt: Framtagna rekommendationer för utformning av stadsmiljöer.

Ansvarsfördelning: Samhällsbyggnadsenheten

Mätbarhet: Framtagna rekommendationer

Prioritet: 2

5.15 Stödja arbete i älvgrupper

5.15.1 Samverkan med grannlän inom vattendragsområden vid risker för översvämning/torka

Bakgrund: Ett förändrat klimat innebär ökade risker för både översvämningar som torka. När det gäller översvämningrisker så är det viktigt att samverka med grannlänen då vattendragen ofta löper genom flera kommuner och län.

Tillvägagångssätt: Samverkansgrupper inom vattendragsområden.

Ansvarsfördelning: Vattenenheten

Mätbarhet: Genomförda samverkansmöten

Prioritet: 2

6 Resurser

De åtgärder som Länsstyrelsen är ansvarig för finansieras framförallt genom de klimatanpassningsmedel som Länsstyrelsen får via anslag 1:10 Klimatanpassning inom utgiftsområde 20 Allmän miljö- och naturvård och i mindre omfattning via de anslag som finansierar övriga uppdrag. Integrering av klimatanpassning i annan verksamhet finansieras därmed delvis av klimatanpassningsanslag och delvis via ordinarie budget för verksamheten. Prioritering av användning av klimatanpassningsmedel görs i samband med Länsstyrelsens årliga verksamhetsplaneringsprocess.

På Klimatanpassningsportalen under fliken Åtgärda finns information om möjligheter till finansiering av klimatanpassningsåtgärder. Där finns även ett särskilt avsnitt om hur klimatanpassning kan finansieras i kommuner. Klimatanpassningsutredningen lämnade i sitt slutbetänkande (Vem har ansvaret? Betänkande av Klimatanpassningsutredningen, SOU 2017:42) förslag om finansiering.

7 Uppföljning

Länsstyrelsen har i regleringsbrevet de senaste åren haft i uppgift att med utgångspunkt från den regionala handlingsplanen för klimatanpassning redovisa:

- Vilka insatser som görs på Länsstyrelsen och hos kommunerna i länet.
- Vilken effekt Länsstyrelsen bedömer att detta får för länets anpassning till ett förändrat klimat.
- Hur det fortsatta arbetet ska bedrivas.

Resultatuppföljning

En årlig uppföljning av Länsstyrelsens åtgärder görs i samband med årsredovisningen i SMHI:s databas för uppföljning KLIRA. där insatser och bedömda effekter redovisas. Som stöd i den årliga uppföljningen används nedanstående tabell för att beskriva hur långt arbetet kommit. Tabellen ger en beskrivning av resultat, det vill säga vad som har levererats. I rutorna för implementerat/genomfört, på gång eller arbete ej initierat skrivs också en kommentar.

ID	Rubrik	Mål	Arbete klart	Arbete pågår	Arbete ej påbörjat

Uppföljning av kommunernas arbete

SMHI har skapat en databas med ett uppföljningssystem för Länsstyrelser och kommuner. I denna databas ska länsstyrelsen redovisa Länsstyrelsens och kommunernas klimatanpassningsarbete under året. Rapporteringen sker antingen genom att kommunerna själva rapporterar in gjorda åtgärder under året till Länsstyrelsen, som då rapporterar vidare till SMHI. Kommunerna kan välja att inte rapportera något till Länsstyrelsen som då får skatta vad kommunerna utträttat under året. Länsstyrelsen ska enligt klimatanpassningsförordningen rapportera in kommunernas klimatanpassningsarbete under året, men kommunerna har ingen skyldighet att rapportera in det.

Referenser

Länsstyrelsen i Uppsala län (2015:10) *Riskhanteringsplan för översvämning av Fyrisån i Uppsala*

Länsstyrelsen Jämtlands län (2013) Olofsson Björn. - *Ras och skred utifrån ett förändrat klimat*

Länsstyrelsen Kalmar län (2019:08) Lindegård Per. - *Kulturarv och klimatförändringar i Kalmar län – underlag för klimatanpassning av värdefulla kulturmiljöer*

Naturvårdsverket (2019) *Handlingsplan för Naturvårdsverkets arbete med klimatanpassning*

Riksantikvarieämbetet (2019) *Nationell strategi för världsarvsarbetet – Avrapportering av regeringsuppdraget att utarbeta en nationell världsarvsstrategi.*



Länsstyrelsen
Kalmar län

www.lansstyrelsen.se/kalmar