

Regional klimatanpassningsplan

Kronobergs län 2024–2028



Länsstyrelsen
Kronoberg

Titel: Regional klimatanpassningsplan, Kronobergs län 2024–2028
Författare: Anna Josephson, Försvar- och beredskapsenheten
Darienummer: 424-6403-2024
Utgivningsår: 2024
Omslagsbild: Växjösjön, Växjö

Sammanfattning

Klimatförändringar påverkar hela samhället. Vi behöver aktivt arbeta för att minska klimatpåverkan, samtidigt som vi anpassar samhället till konsekvenserna av ett förändrat klimat. Den regionala handlingsplanen innehåller åtgärder för att gemensamt göra Kronoberg till ett robust län som står emot klimatförändringar och tar tillvara nya möjligheter.

Handlingsplanen innehåller mål och åtgärder för arbetet med klimatanpassning. De åtgärder som länsstyrelsen är ansvarig för och har rådighet över har tagits fram i enighet med förordningen om myndigheters klimatanpassningsarbete (2018:1428). I handlingsplanen finns även rekommenderade åtgärder för kommunernas arbete med klimatanpassning. Länsstyrelsen ska initiera, stödja och följa upp kommunernas arbete med klimatanpassning. Handlingsplanen utgör ramen för det arbetet och syftar till att kraftsamla klimatanpassningsarbetet i länet, göra det mer systematiskt samt öka samverkan aktörerna emellan.

Åtgärderna delas upp i fyra kategorier – organisationen, den byggda miljön, vattnet och landskapet. Inom kategorin Organisationen finns åtgärder som syftar till att på olika sätt öka organisationernas förmåga att arbeta med klimatanpassning samt att integrera klimatanpassning i ärendehantering och uppdrag. Inom kategorin Den byggda miljön finns åtgärder som bidrar till att skydda bebyggelse och infrastruktur. Åtgärderna inom kategorin Vattnet bidrar på olika sätt till en robustare hantering av vattenresurserna och anpassning av dricksvattenförsörjningen. Åtgärds-kategorin Landskapet innehåller åtgärder kopplat till lantbruk, biologisk mångfald och åtgärder som genomförs på landskapsnivå.

Innehåll

INLEDNING	1
Klimatanpassning.....	1
Syfte	2
Koppling till andra mål och planer	2
Agenda 2030.....	2
Parisavtalet	2
Sveriges miljömål.....	2
Nationell klimatanpassningsstrategi	2
Förordning om myndigheters klimatanpassningsarbete	2
Ansvar och roller	3
Statliga myndigheter	3
Länsstyrelsen	3
Kommunerna	3
Övriga aktörer	3
Samverkan.....	3
Klimatanpassningsarbetet	4
Hur förändras klimatet?.....	4
Klimat- och sårbarhetsanalys.....	4
Anpassningsbehov	4
Handlingsplan	5
Genomförande.....	5
Uppföljning och revidering.....	5
HANDLINGSPLAN.....	6
Principer för klimatanpassningsarbetet.....	6
Bidra till hållbar utveckling	6
Från reaktiv till proaktiv	6
Hantera osäkerhet.....	6
Tänk både klimatomställning och klimatanpassning	6
Se upp för missanpassning	6
Använd naturbaserade lösningar	7
Mål	8
Långsiktigt mål	8
Effekt mål.....	8
Klimatanpassningsåtgärder	9
Beskrivning av åtgärderna.....	9

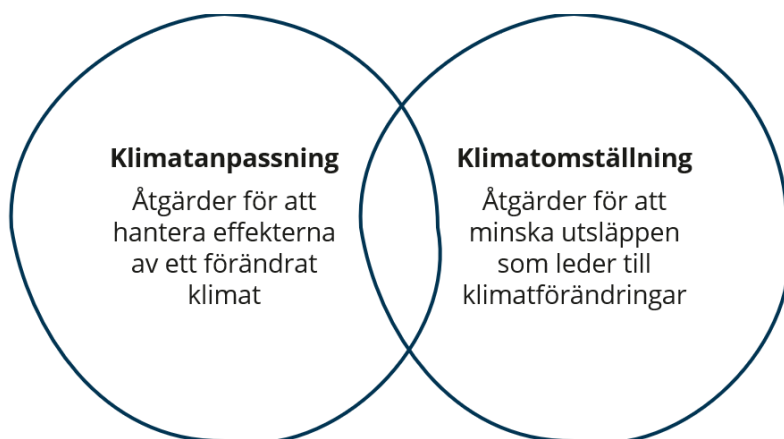
O: Organisationen	11
B: Den byggda miljön	15
V: Vattnet	18
L: Landskapet	22
Uppföljning	24
Konsekvenser av handlingsplanens genomförande	25
Undersökning om betydande miljöpåverkan	25
BILAGA 1: ÖVERSIKT	26
Mål	26
Åtgärder	27
O: Organisationen	27
B: Den byggda miljön	27
V: Vattnet	28
L: Landskapet	28

Inledning

Klimatanpassning

Klimatanpassning är åtgärder som syftar till att skydda miljön, människors liv, hälsa och egendom genom att samhället anpassas till de konsekvenser som ett förändrat klimat kan medföra för mark, vatten och bebyggelse. Effekterna av ett förändrat klimat kan innebära både relativt långsamma förlopp och extremhändelser såsom naturolyckor. Klimatanpassning bidrar både till att minska samhällets sårbarhet och ta tillvara nya möjligheter som ett förändrat klimat medför. I ett långsiktigt perspektiv är det ofta mer lönsamt med förbyggande klimatanpassningsinvesteringar än att behöva ta skadekostnader i efterhand.

Parallellt med att anpassa samhället till ett förändrat klimat behövs *klimatomställningen*. Klimatomställning är åtgärder för att minska utsläppen som leder till klimatförändringar (figur 1). Det här dokumentet är avgränsat till att hantera *klimatanpassning*.



Figur 1 Klimatfrågan måste hanteras genom att minska klimatpåverkan (klimatomställning) samtidigt som samhället behöver anpassas till effekterna av ett förändrat klimat

Syfte

Syftet med handlingsplanen är att kraftsamla och systematisera klimatanpassningsarbetet för att skapa ett robustare samhälle.

Koppling till andra mål och planer

Klimatanpassningsarbetet kopplar till flera andra mål och planer.

Agenda 2030

Klimatanpassningsarbetet och åtgärderna i den här handlingsplanen kopplar framför allt till följande Agenda 2030 mål:

- Mål 3: God hälsa och välbefinnande
- Mål 6: Rent vatten och sanitet för alla
- Mål 11: Hållbara städer och samhällen
- Mål 13: Bekämpa klimatförändringar
- Mål 15: Ekosystem och biologisk mångfald

Parisavtalet

Enligt Parisavtalet ska den globala uppvärmningen hållas långt under 2 grader jämfört med förindustriell nivå och ambitionen är att begränsa uppvärmningen till 1,5 grader. Avtalet innehåller även ett mål med direkt koppling till klimatanpassning; *Anpassningsförmågan till skadliga effekter av klimatförändringarna ska förbättras och motståndskraften mot klimatförändringarna ska främjas på ett sätt som inte hotar livsmedelsproduktionen.*

Sveriges miljömål

Sveriges miljömål är det nationella genomförande av den miljömässiga dimensionen av de globala hållbarhetsmålen. Flera miljö kvalitetsmål berör klimatanpassning. Tydligast är kopplingen till *God bebyggd miljö* men även *Grundvatten av god kvalitet*, *Ett rikt odlingslandskap*, *Myllrande våtmarker*, *Levande skogar*, *Ett rikt djur- och växtliv* och *Levande sjöar och vattendrag* kan kopplas till arbetet med klimatanpassning. Hur väl anpassningen till ett förändrat klimat lyckas kan påverka möjligheten att nå miljömålen.

Nationell klimatanpassningsstrategi

Den nationella klimatanpassningsstrategin beskriver inriktningen för det nationella arbetet med klimatanpassning. Den innehåller även regeringens handlingsplan för klimatanpassning. Den reviderade strategin kom 2024. Framtagandet av Länsstyrelsens handlingsplan har i huvudsak utgått från föregående strategi från 2018 (prop. 2017/18:163). I strategin från 2018 är målet för det nationella klimatanpassningsarbetet att *utveckla ett långsiktigt hållbart och robust samhälle som möter aktivt klimatförändringar genom att minska sårbarheter och ta tillvara möjligheter.*

Förordning om myndigheters klimatanpassningsarbete

I förordning om myndigheters klimatanpassningsarbete (2018:1428) beskrivs hur länsstyrelserna och andra myndigheter ska arbeta med klimatanpassning. Länsstyrelsen ska ta fram en klimat- och sårbarhetsanalys som ska ligga till grund för

klimateanpassningsarbetets inriktning och utformning. Förordningen anger också att det ska finnas mål för klimateanpassningsarbetet samt en handlingsplan med åtgärder för att nå de uppsatta målen. Länsstyrelserna ska samordna det regionala klimateanpassningsarbetet och initiera, stödja och följa upp kommunernas arbete.

Ansvar och roller

Eftersom klimatförändringar påverkar alla, är ansvaret för klimateanpassning och att vidta åtgärder fördelat mellan flera olika aktörer i samhället. Ingen kan ensam arbeta med klimateanpassning.

Nedan beskrivs kortfattad beskrivning av några aktörers ansvar inom klimateanpassning. Ansvarsfrågan är komplex och arbetet ställer krav på att det finns samarbete och samverkan aktörerna emellan.

Statliga myndigheter

Befogenheterna och ansvaren varierar mellan olika myndigheter. Flera statliga myndigheter omfattas av förordningen om myndigheters klimateanpassningsarbete (2018:1428) och arbetar med klimateanpassning inom sina respektive verksamhetsområden och sektorer. Utöver förordningen framgår uppdrag inom klimateanpassning av regleringsbrev eller myndigheternas instruktion.

Länsstyrelsen

Länsstyrelsens klimateanpassningsarbete styrs av förordningen om myndigheters klimateanpassningsarbete (2018:1428). Länsstyrelsen har enligt förordningen det regionala samordningsansvaret och ska stödja, följa upp och utvärdera kommunernas arbete med klimateanpassning. Den regionala handlingsplanen tas fram och följs upp av Länsstyrelsen.

Kommunerna

Kommunerna ansvarar för den fysiska planeringen genom det så kallade *planmonopolet*. Den fysiska planeringen har en nyckelroll i klimateanpassningsarbetet. Kommunerna har även flera andra uppdrag som berörs av klimateanpassning exempelvis frågor som rör vatten och avlopp, miljöskydd, vård- och omsorg samt beredskap och räddningstjänst. Flera av kommunerna i länet har valt att ta fram kommunala klimateanpassningsplaner.

Övriga aktörer

Fler aktörer, utöver statliga myndigheter, länsstyrelser och kommuner behöver arbeta med klimateanpassning. Företag och näringsliv kan arbeta med klimateanpassning inom ramen för sina verksamheter och kan även behöva titta på transnationella risker kopplade till ett förändrat klimat. Fastighetsägare är en bred målgrupp som på olika sätt kan arbeta med klimateanpassning. Det är fastighetsägarens ansvar att anpassa sin fastighet till ett förändrat klimat. I Kronobergs län har Region Kronoberg tagit fram en handlingsplan för anpassning av sin verksamhet.

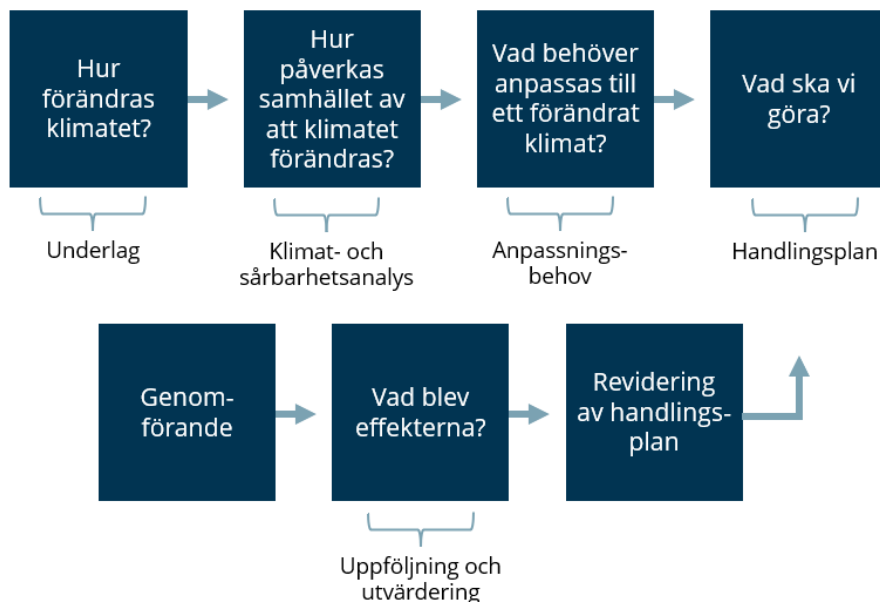
Samverkan

Samverkan mellan aktörerna är viktig för att nå framgång i klimateanpassningsarbetet. I länet finns ett klimateanpassningsnätverk med länsstyrelsen och en (eller flera) representanter från varje kommun. Länsstyrelsen är sammankallande till

nätverksmötena. En ambition är att på sikt utöka samverkan och involvera fler aktörer.

Klimatanpassningsarbetet

I figur 2 illustreras hur vi arbetar med klimatanpassning på ett systematiskt sätt. Varje steg i processen beskrivs kortfattat under respektive rubrik.



Figur 2 Processkiss för arbetet med klimatanpassning där vi utgår från underlag om hur klimatet förändras, analyserar effekterna, identifierar åtgärder, genomför och följer upp

Hur förändras klimatet?

Klimatförändringen i länet kan sammanfattas i att det blir *varmare, blötare och torrare*. Klimatförändringar innebär även att risken för extremväder och vissa naturolyckor ökar. Hur mycket klimatet förändras beror på mängden växthusgaser i atmosfären. För att beskriva hur klimatet förändras används primärt underlag från SMHI¹. Även erfarenheter från tidigare inträffade klimatrelaterade händelser används som underlag i arbetet.

Klimat- och sårbarhetsanalys

Länsstyrelsen tog enligt förordning om myndigheters klimatanpassningsarbete, fram en klimat- och sårbarhetsanalys² år 2022. Klimat- och sårbarhetsanalysen beskriver hur länsstyrelsens verksamheter och Kronobergs län påverkas av ett förändrat klimat. Analysen används som underlag i det fortsatta arbetet med klimatanpassning.

Anpassningsbehov

Anpassningsbehoven beskriver *vad i samhället som behöver anpassas till ett förändrat klimat*. Behoven är brett formulerade och tar inte hänsyn till *vem* som ska genomföra anpassningarna. Anpassningsbehoven kan ses som *fokusområden* eller *inriktning* i det fortsatta arbetet med handlingsplanen.

¹ Framtidsklimat i Kronobergs län – enligt RCP-scenarier (2015) SMHI

² [Klimat- och sårbarhetsanalys \(lansstyrelsen.se\)](https://www.lansstyrelsen.se/klimat-och-saarbarhetsanalys)

Följande anpassningsbehov har identifierats:

- Integrering av klimatanpassning och anpassning till "det nya normala"
- Anpassning av infrastruktur och den byggda miljön
- Klimatanpassning som beredskapsfråga
- Skydd av kulturarv i ett förändrat klimat
- Säker vatten- och livsmedelsförsörjning
- Människor och djurs hälsa
- Minska risken för negativ miljöpåverkan

Anpassningsbehoven beskrivs mer utförligt i klimat- och sårbarhetsanalysen (2022).

Handlingsplan

Handlingsplanen (det här dokumentet) har som syfte att beskriva specifika åtgärder som bidrar till anpassningsbehoven. Den innehåller klimatanpassningsåtgärder som kan genomföras på regional nivå eller av respektive kommun med samordning från Länsstyrelsen. Flera av åtgärderna fokuserar på kunskapsuppbyggnad och samverkan.

Genomförande

Handlingsplanen genomförs under perioden 2025–2028. Ansvarig aktör beskrivs under respektive åtgärd. Vissa åtgärder genomförs i samverkan. Även andra aktörer kan bli involverade i genomförandet, utöver Länsstyrelsen och länets kommuner.

Åtgärderna i handlingsplanen är relativt brett formulerade och ställer krav på att varje aktör själv specificerar *hur* åtgärden ska genomföras. Syftet med detta är att kunna synka den regionala klimatanpassningsplanen med respektive aktörs egna förutsättningar och planering.

Uppföljning och revidering

Åtgärder som Länsstyrelsen är ansvarig för att genomföra integreras i verksamhetsplaneringen och följs upp i tertiäluppföljningen. Kommunernas åtgärder följs upp i *Åtgärdswebben*.

Handlingsplan

Principer för klimatanpassningsarbetet

Nedan listas några viktiga principer för klimatanpassningsarbetet i länet. Principerna utgår från den nationella klimatanpassningsstrategins tio vägledande principer för klimatanpassningsarbetet. *Klimatanpassningsarbetet bör bedrivas utifrån vägledande principer om hållbar utveckling, ömsesidighet, vetenskaplig grund, försiktighetsprincipen, integrering av klimatanpassningsåtgärder, flexibilitet, hantering av osäkerhets- och riskfaktorer, tidsperspektiv och transparens³.*

Bidra till hållbar utveckling

Klimatanpassningsarbetet skapar förutsättningar för hållbar utveckling i ett förändrat klimat. Alla tre hållbarhetsdimensionerna behöver vägas in i arbetet – social, ekologisk och ekonomisk. Detta görs exempelvis genom förebyggande åtgärden som är effektiva ur ett samhällsekonomiskt perspektiv, åtgärder som gynnar biologisk mångfald, samt genom att väga in rättviseaspekter i klimatanpassningsarbetet.

Från reaktiv till proaktiv

Klimatanpassningsarbetet behöver vara proaktivt där anpassningsåtgärderna genomförs i förebyggande syfte. Ofta är förebyggande investeringar mer lönsamma än att behöva ta skadekostnader i efterhand. Klimatanpassningsåtgärder görs även i syfte att skydda mot skador på värden som är oersättliga.

Ett proaktivt klimatanpassningsarbete ställer krav på aktörer att analysera och tänka på flera möjliga klimatrisker samtidigt.

Hantera osäkerhet

De långa tidsperspektiven i klimatanpassningsarbetet medför stora osäkerheter. Om det vetenskapliga underlaget är otillräckligt men potentiella risker till följd av ett förändrat klimat anses påvisade ska *försiktighetsprincipen* tillämpas. Vilken innebär att kunskapsbrist inte får användas som ett skäl för att skjuta upp eller undvika att vidta konstadeffektiva skyddsåtgärder. Ett sätt att hantera osäkerhet är att arbeta med flexibla åtgärder som möjliggör för olika handlingsalternativ i framtiden och att undvika inlåsnings effekter. Osäkerhet kan även motivera större säkerhetsmarginaler. Aktörerna som vidtar klimatanpassningsåtgärder bör vara transparenta i hanteringen av osäkerhet, val av klimatscenarier, risker och tidsperspektiv.

Tänk både klimatomställning och klimatanpassning

Åtgärder som syftar till att minska utsläppen går hand i hand med klimatanpassningsarbetet. Klimatanpassningsåtgärder ska inte motverka åtgärder för att minska utsläppen och vice versa.

Se upp för missanpassning

Missanpassning handlar om att åtgärder som vidtas kan leda till ökad risk för negativa klimatrelaterade effekter, inklusive ökade växthusgasutsläpp, ökad eller

³ Nationell klimatanpassningsstrategi, Prop. 2017/18:163

förändrad sårbarhet för klimatförändringar, ökad orättvisa, eller minskar välbefinnande nu eller i framtiden. Missanpassning är ofta en oavsiktlig.

Missanpassningar kan undvikas genom att ha ett helhetsperspektiv som säkerställer att en skyddsåtgärd inte ökar riskerna eller sårbarheter på annan plats eller leder till andra negativa effekter. Missanpassning kan även undvikas genom flexibla klimatanpassningsåtgärder som medför nytta till flera sektorer. Hänsyn behöver tas till åtgärdens långsiktiga effekter.

Använd naturbaserade lösningar

Naturbaserade lösningar är ett samlingsnamn för åtgärder som utgår från naturens förmåga att lösa samhällsutmaningar. Genom att använda sig av ekosystemtjänster för att klimatanpassa skapas ofta positiva synergieffekter i form av biologisk mångfald och mänskligt välbefinnande gynnas. Naturbaserade lösningar bör alltid övervägas vid val av åtgärd och kan kombineras med tekniska lösningar.

Mål

Långsiktigt mål

Samtliga åtgärder bidrar till det långsiktiga målet.

Arbetet med klimatanpassning ska bidra till att Kronobergs län utvecklas till ett långsiktigt robust län som möter klimatförändringar genom att minska sårbarheter och ta tillvara nya möjligheter.

Effektmål

Målen beskriver vilka effekter klimatanpassningsarbetet syftar till att uppnå. Varje åtgärd kopplas till ett eller flera mål, se bilaga 1.

1. Effekterna av ett förändrat klimat* ska *inte* orsaka påtaglig skada på människors hälsa, miljö, kulturvärden, den byggda miljön eller infrastruktur.
2. Länets aktörer har god kunskap om hur den egna verksamheten och dess geografiska område påverkas av ett förändrat klimat och kapacitet att beakta klimatanpassningsperspektivet i sitt arbete.
3. Det finns goda förutsättningar för att bevara och gynna biologisk mångfald i ett förändrat klimat.
4. Dricksvattenförsörjningen är robust och säker.
5. Natur- och kulturvärden bevaras, främjas och är tillgängliga för besökare i ett förändrat klimat.

*I Kronobergs län är översvämningar (både till följd av skyfall och höga flöden), höga temperaturer, torka samt biologiska och ekologiska effekter särskilt prioriterade.

Klimatanpassningsåtgärder

Åtgärderna delas in i fyra kategorier (figur 3) – organisationen, vattnet, den byggda miljön och landskapet.



Figur 3 De fyra åtgärdskategorierna

Beskrivning av åtgärderna

Ansvarig aktör

Ansvaret för åtgärderna delas mellan Länsstyrelsen och kommunerna. Hur ansvaret för respektive åtgärd ser ut beskrivs under rubriken *ansvarig aktör*. Flera av åtgärderna är *rekommenderade kommunåtgärder* och genomförs av respektive kommun men med stöttning och samordning från Länsstyrelsen.

Förslag på tillvägagångssätt

För varje åtgärd beskrivs *förslag på tillvägagångssätt*. Flexibilitet och handlingsalternativen varierar beroende på åtgärdernas karaktär. Generellt finns stor flexibilitet i genomförandet, vilket möjliggör anpassningar utifrån aktörernas förutsättningar. Det möjliggör också att synka klimatanpassningsarbetet med aktörernas egen verksamhet, planering och uppdrag. Detta är skälet till att åtgärda inte är tidsatta – de ska kunna genomföras i den ordningen som passar varje organisation. Vissa åtgärder genomförs löpande under hela planperioden.

Mätbarhet

Mätbarheten beskriver hur åtgärderna ska följas upp. De åtgärder som kommunerna är ansvariga för har en uppföljningsskala med kriterier för genomförandegrad, se tabell 1. Uppföljningen bygger på aktörernas egen bedömning. Under respektive åtgärd finns en mer specifik beskrivning för bedömning av genomfördhet.

Tabell 1 Kriterier för uppföljning av åtgärder

Index	Förklaring
G	Genomförd, i huvudsak genomförd eller pågår kontinuerligt
H	Genomförd till hälften eller mer
P	Påbörjad, men ännu ej genomförd till hälften
E	Ej genomförd

Kriterierna beskriver inte kvaliteten på genomförandet eller vilka effekter genomförandet får. Uppföljningen kan därför kompletteras med mer kvalitativa följdfrågor.

Åtgärderna följs upp årsvis i *åtgärdswebben*, som är ett webbaserat system för åtgärdsprogram.

O: Organisationen

Inom kategorin *organisationen* finns åtgärder som syftar till att stärka den organisatoriska förmågan att hantera ett förändrat klimat samt att integrera klimatanpassning i verksamheterna.

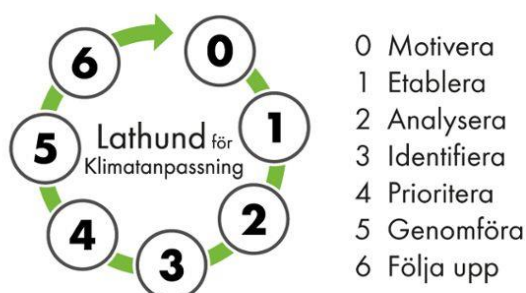


O1: Kommunerna utvecklas sitt systematiska klimatanpassningsarbete

Klimatanpassning sker löpande och har egentligen inget slut. Ett framgångsrikt klimatanpassningsarbete behöver ske på ett systematiskt sätt som möjliggör kostnadseffektiva åtgärder och som skapar genomslag för frågan i hela organisationen.

Förslag på tillvägagångssätt

1. Kommunerna arbetar enligt stegen i [SMHI:s lathund för klimatanpassning](#). Lathunden (figur 4) kan användas som utgångspunkt för arbetet och kommunerna anpassar arbetssättet så att det passar den egna organisationen. Lathunden ger kommunerna stöd i att ta fram en klimatanpassningsplan men kan även användas för andra typer av styrande dokument, exempelvis översiktsplanen eller i arbetet med kommunala risk- och sårbarhetsanalyser.



Figur 4 Stegen i Lathunden för klimatanpassning. Källa: SMHI

2. Länsstyrelsen stöttar arbetet genom att anordna workshops och möjliggör för erfarenhetsutbyte kommunerna emellan. Länsstyrelsen kan även stödja kommunerna med underlag eller som stöd i processledning.

Mätbarhet

P: Organisationen har genomfört steg 0–1 i *Lathund för klimatanpassning* (eller motsvarande steg med hjälp av annan metod) (a)

H: Organisationen har genomfört steg 0–3 i *Lathund för klimatanpassning* (eller motsvarande steg med hjälp av annan metod) (a)

G: Organisationen har genomfört steg 0–6 i *Lathund för klimatanpassning* (eller motsvarande steg med hjälp av annan metod) (a)

Länsstyrelsen följer upp arbetet i *antal genomförda workshops eller andra stödande insatser* samt *antal deltagande kommuner* (b).

Ansvarig aktör

Kommunerna arbetar med stegen i lathunden och Länsstyrelsen stödjer arbetet genom workshops eller andra insatser.

O2: Tema-träffar

Det bedöms finnas kunskap hos kommunerna inom klimatanpassning men den saknas ofta brett i organisationen. Detta gör genomförandet av åtgärder och integrering av klimatanpassning till en utmaning. I syfte att höja kunskapen anordnar Länsstyrelsen tematräffar inom klimatanpassning. På tematräffarna deltar tjänstepersoner som arbetar med det aktuella temat tillsammans med representanter i länets klimatanpassningsnätverk. Syftet är att höja kunskapen inom specifika områden, sprida kunskapen bredare i kommunernas organisationer samt diskutera hur vi genomför åtgärder och integrerar klimatanpassning.

Förslag på tillvägagångssätt

Förslag på teman:

- Samhällsplanering – översiktsplan eller detaljplan, *målgrupp: samhällsplanerare, översikts- och detaljplanehandläggare med flera*
- Beredskapsfrågor, *målgrupp: Beredskapssamordnare, räddningstjänst med flera*
- Vattenförsörjning, *målgrupp: VA med flera*

Tematräffarna kan med fördel samordnas med andra nätverksträffar eller möten. Innehållet styrs av kommunernas behov. Omfattningen på tematräffarna kan variera men de är i huvudsak upplagda i två block:

- **Kunskapsblock:** Utbildande pass om vilka klimatrelaterade risker som är relevanta att arbeta med inom det aktuella temat gärna med goda exempel på hur man kan arbeta
- **Arbetsblock:** Pass där deltagarna behöver vara mer aktiva och diskutera hur man kan arbeta med klimatanpassning inom det aktuella temat.

Mätbarhet

Antal tematräffar per år och antal kommuner som deltar på träffarna

Uppföljningen kan med fördel kompletteras med utvärderingar av tematräffarna som riktar sig till dess deltagare.

Ansvarig aktör

Länsstyrelsen bjuder in och håller i träffarna, kommunerna deltar på träffarna och sprider inbjudan i sina respektive organisationer

O3: Klimatanpassad upphandling

Klimatanpassning integreras i upphandlingar så att hänsyn tas till effekterna av ett förändrat klimat i de inköp där det är relevant.

Förslag på tillvägagångssätt

Klimatanpassning integreras i varje organisations egna rutiner för upphandlingar. I arbetet kan den [vägledning](#) som tagits fram av SMHI och Upphandlingsmyndigheten användas. Av vägledningen framgår även inom vilka inköp klimatanpassning kan vara relevant.

Mätbarhet

P: Vägledningen är känd hos de som ansvarar för upphandlingar inom organisationen

H: Organisationerna har använt vägledningen genom att ta ställning till om klimatanpassning är relevant i upphandlingen

G: Vägledningen är integrerad i organisationens upphandlingsverksamhet och organisationen anger krav för att integrera klimatanpassning i alla relevanta upphandlingar

Ansvariga aktörer

Länsstyrelsen och kommunerna

O4: Koppla klimatanpassning till risk- och sårbarhetsanalyser

Länsstyrelsen tar fram både klimat- och sårbarhetsanalyser (KSA) och risk- och sårbarhetsanalyser (RSA). Kommunerna har endast som krav att arbeta med risk- och sårbarhetsanalyser men många kommuner väljer att även analysera klimatrelaterade risker i samband med RSA eller som underlag till översiktsplan eller klimatanpassningsstrategi. Genom att bättre samordna processerna för RSA och KSA blir arbetet med effektivt, klimatanpassningsperspektivet kan bättre integreras i beredskapsarbetet och organisationen får en bättre helhetsbild över risker och sårbarheter.

Förslag på tillvägagångssätt

Länsstyrelsen Kronoberg har tillsammans med SMHI, MSB och Länsstyrelsen Gävleborg tagit fram en [vägledning för hur KSA och RSA bättre kan integreras](#).

Länsstyrelsen ska redovisa sin risk- och sårbarhetsbedömning 2026 och kommunerna redovisar sina risk- och sårbarhetsanalyser 2027.

Mätbarhet

Följs upp i samband med uppföljningen av risk- och sårbarhetsanalyser

Ansvariga aktörer

Länsstyrelsen och kommunerna

O5: Integrera klimatanpassning i arbetet med att skydda och bevara kulturarvet

Det finns behov av att ta hänsyn till ett förändrat klimat för en långsiktigt hållbar förvaltning av kulturarvet.

Förslag på tillvägagångssätt

1. Kartlägg hur kulturmiljöer i länet påverkas av ett förändrat klimat. Klimat- och sårbarhetsanalysen fördjupas avseende kulturmiljöer. Analysen kan avgränsas geografiskt eller till en viss typ av kulturmiljö.
2. Integrera klimatanpassning i pågående arbete; dokument, rutiner, skötselplaner, projekt och liknande som berör arbetet med kulturarvet.
3. Sprid kunskap och samverka med aktörer som förvaltar och underhåller kulturmiljöer, exempelvis museer, hembygdsgrupper, privata fastighetsägare, Svenska kyrkan med flera.

Mätbarhet

Följs upp genom specifika aktiviteter som bidrar till steg 1-3 ovan.

Ansvarig aktör

Länsstyrelsen

B: Den byggda miljön

Kategorin innehåller åtgärder som på olika sätt syftar till att skydda befintlig bebyggelse och infrastruktur samt att anpassa ny planerad bebyggelse.



B1: Anpassning av bebyggelse och infrastruktur

Av kommunens översiktsplan ska kommunens syn på risken för skador på den byggda miljön som kan följa av översvämning, ras, skred och erosion som är klimatrelaterade framgå samt hur sådana risker kan minska eller upphöra (3 kap. 5§ Plan- och bygglagen).

Utmaningarna är stora inom befintlig bebyggelse eftersom den från början inte är anpassad till ett förändrat klimat, utrymmet för att göra åtgärder är ofta begränsat och det är inte säkert att kommunen har rådighet över marken.

Syftet med åtgärden är att kommunerna skapar en god bild av de klimatrelaterade riskerna och har effektiva strategier för att anpassa och skydda bebyggelse och infrastruktur. Åtgärden kan avgränsas geografiskt eller till en viss klimatrelaterad risk.

Förslag på tillvägagångssätt

Kommunerna identifierar bebyggelse och infrastruktur som ligger i riskområden. Riskområdena prioriteras för att kunna genomföra åtgärder i den ordning som de gör störst nytta. Det är lämpligt att särskild hänsyn tas till samhällsviktiga verksamheter och kritiska beroenden samt värden som inte går att återskapa, vid prioritering.

Kommunerna tar fram lämpliga strategier för att hantera riskerna exempelvis genom att föreslå och genomföra fysiska skyddsåtgärder, genomföra informationsinsatser eller med hjälp av översikts- och detaljplanerinstrumentet styra markens användning och utformning.

Mätbarhet

P: Kommunerna har tagit fram en klimat- och sårbarhetsanalys för bebyggelse och infrastruktur, med syfte att kartlägga risker och sårbarheter

H: Kommunerna har använt analysen för att ta fram och prioritera lämpliga handlingsalternativ för att hantera riskerna

G: Kommunerna har vidtagit åtgärder för att minska risker och sårbarheter inom bebyggd miljö och infrastruktur

Att anpassa och skydda bebyggelse är ett långsiktigt arbete som inte kommer komma i mål under planperioden. Indikatorerna fokuserar på att kommunerna på ett systematiskt sätt arbetar med frågan. Arbetssättet möjliggör även att samla goda exempel på planerade och genomförda klimatanpassningsåtgärder.

Ansvariga aktörer

Kommunerna

B2: Förebyggande åtgärder för att minska negativa effekter av värmeböljor

Värmeböljor är förknippade med risker för människors hälsa. De förebyggande åtgärderna bör prioriteras i områden med stor andel hårdgjord yta, där värmeöeffekten kan uppstå eller i områden där det vistas personer som är särskilt sårbara vid värmeböljor.

Förslag på tillvägagångssätt

Åtgärden kan genomföras i två parallella spår:

- Anpassning av boendemiljöer där särskilt sårbara grupper vistas: Äldreboenden är exempelvis miljöer som kan behöva särskilda anpassningar vid värmeböljor. Det kan vara både fysiska anpassningar av boendemiljöerna (ventilationssystem, skuggning, grönnare gårdar) eller anpassningar av arbetssätt och rutiner som lindrar negativa konsekvenser vid höga temperaturer.
- Anpassning av offentliga miljöer som minskar urbana värmeöeffekter, exempelvis genom trädplanteringar som skapar skugga.

För att göra analysen finns [MSB:s nationella värmekartering](#) som underlag.

Mätbarhet

P: Kommunen har utifrån en värmekartering en tydlig bild av vilka områden som påverkas särskilt vid en värmebölja.

H: Kommunen har identifierat sårbara områden och/eller verksamheter och planerat och prioriterat lämpliga åtgärder för att lindra negativa konsekvenser vid en värmebölja.

G: Kommunen har genomfört åtgärder för att lindra negativa konsekvenser vid en värmebölja.

Att anpassa samhället till höga temperaturer är ett långsiktigt arbete som inte kommer komma i mål under planperioden. Indikatorerna fokuserar på att kommunerna på ett systematiskt sätt arbetar med frågan.

Ansvariga aktörer

Kommunerna

B3: Analys av förorenad mark och miljöfarlig verksamhet i förhållande till risk för översvämning

Vid en översvämning finns risk för spridning av föroreningar vilket kan få allvarliga konsekvenser för vatten och miljö. En GIS-analys tas fram i syfte att skapa en överblick över översvämningsrisker kopplade till förorenad mark (EBH) och miljöfarlig verksamhet. Underlaget kan användas av både kommun och länsstyrelse för prioritering av saneringsåtgärder eller vid tillsyn.

Förslag på tillvägagångssätt

Miljösamverkan Sverige⁴ har tagit fram en metod för GIS-analysen. Även SGI:s rapport "Riskbedömning av förorenade områden med hänsyn till sårbarhet för naturolyckor⁵" kan användas vid genomförandet. För genomförandet behövs lämpligt GIS-underlag för översvämningsrisk och risk för erosion. Länsstyrelsen ansvarar för att ta fram analysen och att sprida resultatet till kommuner och verksamhetsutövare.

Mätbarhet

Framtagen GIS-analys och spridning av resultatet

Ansvariga aktörer

Länsstyrelsen

B4: Uppföljning av hur klimatrelaterade risker hanteras i kommunernas översiktsplaner

Av kommunens översiktsplan ska kommunens syn på risken för skador på den byggda miljön som kan följa av översvämning, ras, skred och erosion framgå samt hur riskerna kan minska eller upphöra (3 kap. 5§ 4 pt. Plan- och bygglagen).

Förslag på tillvägagångssätt

Länsstyrelsen följer upp hur 3 kap. 5§ 4pt. Plan- och bygglagen har tillämpats. Utvärderingen används för att höja kunskapen om klimatrelaterade risker i översiktsplanen och för att sprida goda exempel. Viss nationell uppföljning bör också kunna användas som underlag (exempelvis Boverkets "Plan- och byggenkäten").

Mätbarhet

Genomförs uppföljning

Ansvariga aktörer

Länsstyrelsen

⁴ Miljösamverkan Sverige: Klimatanpassning i prövning och tillsyn av miljöfarliga verksamheter och förorenade områden (2018)

⁵ SGI Riskbedömning av förorenade områden med hänsyn till sårbarhet för naturolyckor.

[FULLTEXT01.pdf \(diva-portal.org\)](#)

V: Vattnet

Vatten är en viktig resurs som påverkas av ett förändrat klimat. Det finns översvänningsrisker kopplat till sjöar och vattendrag och förebyggande åtgärder behöver planeras och genomförs ur ett avrinningsområdesperspektiv för att ge ett helhetsperspektiv över åtgärdernas effekter. Det finns även ett behov av att långsiktigt arbeta för en robust dricksvattenförsörjning.



V1: Klimatanpassningsperspektiv i den regionala vattenförsörjningsplanen

Klimatanpassningsperspektivet integreras i den regionala vattenförsörjningsplanen. Se även Länsstyrelsernas åtgärd 5 i *Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram 2022–2027*⁶.

Förslag på tillvägagångssätt

I framtagandet av den regionala vattenförsörjningsplanen tas hänsyn till hur ett förändrat klimat påverkar vattenförsörjningen. I klimat- och sårbarhetsanalysen har klimatförändringens påverkan på både dricksvattens *kvantitet* och *kvalitet* identifierats.

Mätbarhet

Beslutad regional vattenförsörjningsplan

Se även vattenmyndigheternas uppföljning av åtgärdsprogrammet.

Ansvariga aktörer

Länsstyrelsen

⁶ Åtgärdsprogram för vatten 2022–2027, Södra Östersjöns vattendistrikt

V2: Integrera klimatanpassning i den långsiktiga VA-planeringen

År 2023 trädde lagförändringen i Lagen om allmänna vattentjänster (LAV) i kraft, som innebär att kommunerna ska ha en aktuell *vattentjänstplan*. Vattentjänstplanen ska innehålla kommunerna långsiktiga planering av hur behovet av vattentjänster ska tillgodoses. Den ska även innehålla kommunens bedömning av vilka åtgärder som behöver vidtas för att de allmänna VA-anläggningarna ska fungera vid en ökad belastning på grund av skyfall.

Se även *Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram 2022–2027, kommunåtgärd 5* som beskriver att kommunerna ska uppdatera eller revidera plan för dricksvatten, spillvatten och dagvatten (VA-plan) [...].

Förslag på tillvägagångssätt

Kommunerna integrerar klimatanpassning i sin långsiktiga VA-planering, exempelvis genom att ta hänsyn till klimatförändringars påverkan på VA-anläggningar vid framtagandet av vattentjänstplanerna. Perspektivet kan även integreras i andra styrande dokument exempelvis dagvattenstrategier. Åtgärden kan även kopplas till kommunernas översiktliga planering. Kommunen arbetar systematiskt med anpassning genom att löpande genomföra åtgärder, följa upp arbetet och kontinuerligt integrera klimatanpassning i sin planering.

Mätbarhet

P: Kommunerna har identifierat hur ett förändrat klimat påverkar den långsiktiga VA-planeringen

H: Kommunerna har integrerat klimatanpassningsperspektivet i styrande dokument (vattentjänstplaner, dagvattenstrategier, handlingsplaner etc.)

G: Kommunerna arbetar systematiskt med att anpassa VA-försörjningen till ett förändrat klimat

Ansvariga aktörer

Kommunerna

V3: Klimatanpassad dricksvattenförsörjning

En mer robust dricksvattenförsörjning är viktig i arbetet med klimatanpassning.

Förslag på tillvägagångssätt

[Livsmedelsverket har en vägledning](#) för klimatanpassad dricksvattenförsörjning som innehåller verktyg för hur dricksvattenförsörjningen kan anpassas till ett förändrat klimat. Kommunerna arbetar med att anpassa dricksvattenförsörjningen enligt vägledningen.

Val av metod är frivilligt. Vägledningen ska ses som ett stöd i arbetet men annat tillvägagångssätt är också möjligt om det passar respektive verksamhet bättre.

Mätbarhet

P: Kommunen har tagit del av vägledningen (eller annan metod) och planerat hur dricksvattenförsörjningen kan anpassas till ett förändrat klimat

H: Kommunen har gjort en analys av hur den allmänna vattenförsörjningen påverkas av ett förändrat klimat.

G: Kommunen har en plan med de åtgärder som behövs för att anpassa dricksvattenförsörjningen ("anpassningsplan" enligt vägledningen).

Att anpassa dricksvattenförsörjningen är ett långsiktigt arbete som inte kommer komma i mål under planperioden. Indikatorerna fokuserar därför på att kommunen ska ha påbörjat arbetet.

Ansvariga aktörer

Kommunerna

V4: Stödja arbetet i älvgrupper

Älvgrupperna är ett forum för samverkan för hantering av höga flöden och dammhaveri för aktörer längs med ett vattendrag. I arbetet bör behov och effekter av möjliga klimatanpassningsåtgärder analyseras. Helhetssynen är viktig eftersom åtgärder uppströms ett vattendrag har en påverkan nedströms.

Förslag på tillvägagångssätt

Länsstyrelsen Kronoberg är sammankallande för älvgrupp Lagan och Mörrumsån. Klimatanpassningsfrågor tas upp på älvgruppsmöten i syfte att kunskapshöja, dela information om pågående arbeten eller genomföra gemensam planering. Länsstyrelsen ska enligt förordning om myndigheters klimatanpassningsarbete (2018:1428), stödja arbetet i älvgrupper.

Mätbarhet

Antal älvgruppsmöten per år. Uppföljningen bör kompletteras med en mer kvalitativ utvärdering av arbetets effekter.

Ansvariga aktörer

Länsstyrelsen

(Åtgärden berör även de kommuner som ingår i en älvgrupp)

V5: Långsiktigt skydd av vattentäkter

Öka takten i revidering och bildande av vattenskyddsområden i syfte att säkra tillgång och kvalitet på dricksvatten. Åtgärden syftar till att skydda dricksvatten och framtida dricksvattensförekomster. Se även Länsstyrelsernas åtgärd 5 och kommunernas åtgärd 3 i Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram 2022–2027⁷.

Förslag på tillvägagångssätt

Fortsätta arbetet med inrättande av vattenskyddsområden och arbeta för att förkorta handläggningstiderna. Genomföra regelbunden tillsyn av vattenskyddsområden med tillhörande föreskrifter. Se vattenmyndigheternas åtgärdsprogram för mer utförlig beskrivning av åtgärden.

I arbetet tas hänsyn till effekterna av låga flöden och torra samt höga flöden och översvämning.

Mätbarhet

Se Vattenmyndigheternas uppföljning av åtgärdsprogrammet.

Ansvariga aktörer

Länsstyrelsen och kommunerna

V6: Tillstånd för uttag av råvatten för dricksvattenproduktion

Säkerställa att den kommunala dricksvattenförsörjningen har tillgång till råvatten även vid vattenbrist och konkurrens om vattnet. Se även Länsstyrelsernas åtgärd 5 i Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram 2022–2027.

Förslag på tillvägagångssätt

Länsstyrelsen ska verka för att fler kommuner söker tillstånd för sina uttag av råvatten. Kommunerna arbetar med att säkerställa att det finns tillstånd för uttag av råvatten för dricksvattenproduktion.

Mätbarhet

Se Vattenmyndigheternas uppföljning av åtgärdsprogrammet.

Ansvariga aktörer

Länsstyrelsen och kommunerna.

⁷ Åtgärdsprogram för vatten 2022–2027 Södra Östersjöns vattendistrikt [Åtgärdsprogram | Vattenmyndigheterna](#)

L: Landskapet

Åtgärderna i kategorin *landskapet* syftar till att på olika sätt anpassa lantbruk och naturmiljö till ett förändrat klimat. Åtgärderna syftar till att styrka motståndskraften inom livsmedelsförsörjningen *från jord till bord* samt att främja och bevara biologisk mångfald i ett förändrat klimat.



L1: Rådgivning till lantbrukare

För en mer robust livsmedelsförsörjning behöver lantbruk anpassas till ett förändrat klimat. Det kan exempelvis handla om betesplanering, vilka grödor som används, att effektivisera hushållningen med vatten och rådgivning som leder till täckdikning av åkermark. Det kan även vara åtgärder kopplade till djurs välfärd i ett varmare klimat såsom anpassning av stallar.

Förslag på tillvägagångssätt

Inom ramen för strategiska planens kompetensutvecklingsåtgärd.

Mätbarhet

Antal genomförda aktiviteter.

Ansvariga aktörer

Länsstyrelsen

L2: Klimatanpassning av skyddad natur och förvaltning

Integrera klimatanpassningsperspektivet i arbetet med att skydda och förvalta natur.

Förslag på tillvägagångssätt

Vid bildande och revidering av föreskrifter av naturreservat tas hänsyn till hur området kan komma att påverkas av ett förändrat klimat. *Hur förväntas naturvärdena påverkas av ett förändrat klimat? Behöver förvaltningen av området anpassas? Hur påverkas anläggningar för friluftsliv? Kan friluftslivet planeras på ett sätt som minskar negativa konsekvenser av ett förändrat klimat?*

Skötselplaner anpassas så att förvaltningen blir ändamålsenlig och så att värden kan bevaras i ett förändrat klimat.

För att åtgärden ska kunna genomföras fullt ut behövs ökad kunskap om hur naturmiljöer och biologisk mångfald påverkas av ett förändrat klimat.

Mätbarhet

Andel skötselplaner som tar hänsyn till effekterna av ett förändrat klimat.

Ansvariga aktörer

Länsstyrelsen och kommunerna (kommunala naturreservat)

Uppföljning

Handlingsplanen följs upp genom de åtgärder som genomförs. Kommunåtgärderna följs upp via *åtgärdswebben* och Länsstyrelsens åtgärder i verksamhetsplaneringssystemet. Länsstyrelsen ansvarar för att sammanställa uppföljningen.

Indikatorer för att följa den långsiktiga utvecklingen

Det är svårt att under en fyraårsperiod mäta hur samhällets sårbarhet mot klimatförändringar minskar och hur väl Kronobergs län står emot negativa effekter och tar tillvara nya möjligheter. Nedan listas ett antal indikatorer som kan användas för att mäta utvecklingen över tid. Indikatorerna är endast ett urval, det kan finnas ytterligare statistik som beskriver klimatanpassning.

Tabell 2 Indikatorer för att följa klimatanpassningsarbetets utveckling

Vad?	Indikator	Källa
Agenda 2030: Hållbara städer och samhällen	Agenda 2023 (nyckeltal): Delmål 11.5 – Mildra de negativa effekterna av naturkatastrofer Statisk: Grönytor i och omkring tätorter	SCB Agenda 2030
Sverige kommuners arbete med klimatanpassning	Kommunranking, kartläggning av Sveriges kommuners arbete med klimatanpassning Enkätundersökning till kommunerna	IVL svenska miljöinstitutet
Översvämning, anpassning av ny bebyggelse	Antal detaljplaner som överprövas eller upphävs av länsstyrelsen med hänvisning till risk för översvämning	Länsstyrelsen Kronoberg
Översvämning, anpassning av ny bebyggelse	Boverkets miljömålsenkät, frågor kopplat till klimatanpassning <i>Tillgång till aktuellt planeringsunderlag, kommunernas arbete kopplat till anpassning till ett förändrat klimat</i>	Boverket
Försäkringsstatistik, naturskador (stormar, översvämning, övriga naturskador)	Antal skador och utbetalda försäkringsersättningar	Svensk försäkring
Vatten: Anpassning av VA	Klimatanpassning i svenskt vattens hållbarhetsindex <i>Utredning av potentiellt sårbara områden vad gäller risk för översvämning vid regn eller höga vattennivåer</i>	Svenskt vatten
Vatten	Uppföljning av vattenmyndighetens åtgärdsprogram (koppas direkt till åtgärderna V2, V5 och V6)	Vattenmyndigheten
Höga temperaturer	Andel personer som uppger att de besväras av att bostaden normalt sett är för varm under sommarhalvåret minst en gång per vecka	FHM, Folkhälsodata

Konsekvenser av handlingsplanens genomförande

Undersökning om betydande miljöpåverkan

Handlingsplanen för klimatanpassning utgör en plan som omfattas av 3 § 6 kap. Miljöbalken.

3 § En myndighet eller kommun som upprättar eller ändrar en plan eller ett program som krävs i lag eller annan författning ska göra en strategisk miljöbedömning, om genomförandet av planen, programmet eller ändringen kan antas medföra betydande miljöpåverkan.

Länsstyrelsen behöver därför undersöka om planen kan antas medföra betydande miljöpåverkan, enligt 6 kap. 6 § Miljöbalken. I undersökningen identifieras omständigheter som talar för och emot en betydande miljöpåverkan. Eftersom förordningen om myndigheters klimatanpassningsarbete (2018:1428) endast reglerar att länsstyrelsen ska ta fram *myndighetsmål* och *åtgärder för att nå målen* utgår undersökningen i första hand till att endast omfatta länsstyrelsens åtgärder.

Beslut och motivering

Handlingsplanen har en mer strategisk och övergripande karaktär och åtgärderna pekas inte ut inom ett specifikt geografiskt område. Detta gör att det inte går att bedöma platsspecifika egenskaper som kan påverkas av planens genomförande. Eftersom planens syfte är att hantera konsekvenserna av ett förändrat klimat och därmed minska sårbarheter bedöms konsekvenserna för hälsa eller miljö till följd av allvarliga olyckor eller andra omständigheter vara positiva. Sammantaget bedöms inte handlingsplanen medföra betydande miljöpåverkan.

Bilaga 1: Översikt

Mål

Långsiktigt mål: Arbetet med klimatanpassning ska bidra till att Kronobergs län utvecklas till ett långsiktigt robust län som möter klimatförändringar genom att minska sårbarheter och ta tillvara nya möjligheter.

Samtliga åtgärder bidrar till det långsiktiga målet.

Specifika mål:

1. Effekterna av ett förändrat klimat* ska *inte* orsaka påtaglig skada på människors hälsa, miljö, kulturvärden, den byggda miljön eller infrastruktur.
2. Länets aktörer har god kunskap om hur den egna verksamheten och dess geografiska område påverkas av ett förändrat klimat och kapacitet att beakta klimatanpassningsperspektivet i sitt arbete.
3. Det finns goda förutsättningar för att bevara och gynna biologisk mångfald i ett förändrat klimat.
4. Dricksvattenförsörjningen är robust och säker.
5. Natur- och kulturvärden bevaras, främjas och är tillgängliga för besökare i ett förändrat klimat.

*I Kronobergs län är översvämningar (*både till följd av skyfall och höga flöden*), höga temperaturer, torka samt biologiska och ekologiska effekter särskilt prioriterade.

Åtgärder

O: Organisationen

Inom kategorin organisationen finns åtgärder som syftar till att stärka den organisatoriska förmågan att hantera ett förändrat klimat samt att integrera klimatanpassning i verksamheterna.

Tabell 3 Åtgärder: Organisationen

Index	Åtgärd	Koppling till mål	Ansvarig(a)
O1	Kommunerna utvecklar sitt systematiska klimatanpassningsarbete.	2	Länsstyrelsen och kommunerna
O2	Tema-träffar	2	Länsstyrelsen och kommunerna
O3	Klimatanpassad upphandling	1	Länsstyrelsen och kommunerna
O4	Koppla klimatanpassning till risk- och sårbarhetsanalyser	1	Länsstyrelsen och kommunerna
O5	Integrera klimatanpassning i arbetet med att skydda och bevara kulturarvet	5	Länsstyrelsen

B: Den byggda miljön

Kategorin innehåller åtgärder som på olika sätt syftar till att skydda befintlig bebyggelse och infrastruktur samt att anpassa ny planerad bebyggelse.

Tabell 4 Åtgärder: Den byggda miljön

Index	Åtgärd	Koppling till mål	Ansvarig(a)
B1	Anpassning av bebyggelse och infrastruktur	1	Kommunerna
B2	Förebyggande åtgärder för att minska negativa effekter av värmeböljor	1	Kommunerna
B3	Analys av förorenad mark och miljöfarlig verksamhet i förhållande till risk för översvämning	1	Länsstyrelsen
B4	Uppföljning av hur klimatrelaterade risker har hanterats i kommunernas översiktsplaner	1, 2	Länsstyrelsen

V: Vattnet

Vatten är en viktig resurs som påverkas av ett förändrat klimat. Det finns översvämningsrisker kopplat till sjöar och vattendrag och förebyggande åtgärder behöver planeras och genomförs ur ett avrinningsområdesperspektiv för att ge ett helhetsperspektiv över åtgärdernas effekter. Det finns även ett behov av att långsiktigt arbeta för en robust dricksvattenförsörjning.

Tabell 5 Åtgärder: Vattnet

Index	Åtgärd	Koppling till mål	Ansvarig(a)
V1	Klimatanpassning i den regionala vattenförsörjningsplanen	4	Länsstyrelsen
V2	Integrera klimatanpassning i den långsiktiga VA-planeringen	1, 4	Kommunerna
V3	Klimatanpassad dricksvattenförsörjning	4	Kommunerna
V4	Stödja arbetet i älvgrupper	1	Länsstyrelsen
V5	Långsiktigt skydd av vattentäkter	4	Länsstyrelsen och kommunerna
V6	Tillstånd för uttag av råvatten för dricksvattenproduktion	4	Länsstyrelsen och kommunerna

L: Landskapet

Åtgärderna i kategorin *landskapet* syftar till att på olika sätt anpassa lantbruk och naturmiljö till ett förändrat klimat. Åtgärderna syftar till att styrka motståndskraften inom livsmedelsförsörjningen *från jord till bord* samt att främja och bevara biologisk mångfald i ett förändrat klimat.

Tabell 6 Åtgärder: Landskapet

Index	Åtgärd	Koppling till mål	Ansvarig(a)
L1	Rådgivning till lantbrukare	1, 2	Länsstyrelsen
L2	Klimatanpassning av skyddad natur och förvaltning	2, 3	Länsstyrelsen och kommunerna



Länstyrelserna

www.lansstyrelsen.se