

2019-03-21

Tobias Markensten
Miljöanalysenheten

Uppföljning av Jordbruksverkets handlingsplan för klimatanpassning 2018 samt ny handlingsplan för 2019

Innehåll

| | | |
|-------|---|----|
| 1 | Bakgrund | 3 |
| 1.1 | Klimatanpassning i Jordbruksverkets organisation | 3 |
| 1.2 | Övergripande frågeställningar | 4 |
| 1.3 | Animalieproduktion..... | 7 |
| 1.4 | Växtodling | 7 |
| 1.4.1 | Övergripande | 7 |
| 1.4.2 | Vattenhushållning..... | 8 |
| 1.4.3 | Växtnäring | 10 |
| 1.4.4 | Biologisk mångfald och kulturmiljöer | 11 |
| 1.4.5 | Växtskydd..... | 11 |
| 2 | Handlingsplan 2019 för Jordbruksverkets arbete med klimatanpassning | 13 |
| 2.1 | Klimatanpassning i Jordbruksverkets organisation | 13 |
| 2.2 | Övergripande frågeställningar | 14 |
| 2.3 | Animalieproduktion..... | 14 |
| 2.4 | Växtodling | 15 |
| 2.4.1 | Övergripande | 15 |
| 2.4.2 | Vattenhushållning..... | 15 |

| | | |
|-------|--|----|
| 2.4.3 | Växtnäring | 16 |
| 2.4.4 | Biologisk mångfald och kulturmiljöer | 17 |
| 2.4.5 | Växtskydd..... | 17 |

1 Bakgrund

Jordbruksverket tog 2017 fram en handlingsplan för klimatanpassning med mål och åtgärder för Jordbruksverkets arbete med klimatanpassning inom jordbruks- och trädgårdssektorn. Handlingsplanens syfte är att skapa förutsättningar för att Jordbruksverket, även i ett förändrat klimat, kan uppfylla vårt uppdrag och våra målsättningar om hållbar utveckling, ett gott djurskydd, ett dynamiskt och konkurrenskraftigt näringsliv i hela landet och en livsmedelsproduktion till nytta för konsumenterna.

Handlingsplanen för 2017 innehåller även en kunskapssammanställning om de risker, sårbarheter och möjligheter som ett förändrat klimat kan innebära för den svenska jordbruks- och trädgårdssektorn. Se Jordbruksverkets Rapport 2017:7 ”Handlingsplan för klimatanpassning. Jordbruksverkets arbete med klimatanpassning inom jordbruks- och trädgårdssektorn”. Handlingsplanen uppdaterades 2018.

I detta dokument redovisas en uppföljning av handlingsplanen för 2018 samt en fastställd handlingsplan för år 2019.

Sedan uppdateringen av vår handlingsplan 2018 har regeringen antagit en nationell strategi för klimatanpassning. (prop 2017/18:163). Vi bedömer att vår handlingsplan redan är väl i linje med innehållet i den nationella strategin och att den inte föranleder några ändringar i Jordbruksverkets handlingsplan för 2019.

Flera av de prioriterade utmaningarna i den nationella strategin berör Jordbruksverkets ansvarsområden. Detta gäller inte minst de extrema väderhändelserna som förväntas bli allt mer frekventa i ett förändrat klimat. Det svenska jordbruket har under året präglats av den varma och torra sommaren. Sommartorka förväntas också kunna bli ett större problem i framtiden då en ökad avdunstning från mark och växtlighet tillsammans med en större variation av nederbörden under sommaren kan ge lägre markfuktighet och avrinning. I uppföljningen av vårt klimatanpassningsarbete under 2018 redovisar vi därför inte bara de åtgärder som syftar till att hantera framtida torkperioder utan även det arbete som skett på Jordbruksverket när det gäller sommarens torka.

1.1 Klimatanpassning i Jordbruksverkets organisation

Klimatanpassning inom det ordinarie arbetet

Enligt Jordbruksverkets besluts- och arbetsordning ansvarar miljöanalysenheten för samordningen av arbetet med klimatanpassning. Enheten representerar Jordbruksverket i myndighetsnätverket för klimatanpassning och informerar internt och externt via våra egna kanaler och klimatanpassningsportalen om klimatanpassning samt ansvarar för att informationen är uppdaterad. Enheten är också med i den svenska delegationen på klimatkonventionens möten.

Jordbruksverket genomför en årlig risk- och sårbarhetsanalys i vilken klimatförändringarnas effekter är inkluderade. Jordbruksverkets krisorganisation arbetar med att planera och vidta förberedelser för att kunna hantera kriser inom sektorn.

Beredskapsenheten representerar Jordbruksverket i MSB:s arbetsgrupp för naturolyckor och naturhändelser.

Arbete av relevans under 2018

Under senaste klimatmötet i Katowice (COP 24) togs ett beslut om att klimatanpassningsfonden ska kopplas till Parisavtalet vilket stärker anpassningsfondens betydelse för att leverera finansiering till anpassningsarbetet i utvecklingsländer, i framtiden. Klimatanpassning av jordbruket är en mycket viktig och känslig fråga för flertalet utvecklingsländer vilket reflekteras i de diskussioner som förs inom jordbrukets arbetsprogram kopplat till klimatkonventionen (Koronivia Joint Work on Agriculture).

Specifika åtgärder under 2018

| Åtgärd | Redovisning av arbete 2018 |
|---|--|
| Delta i myndighetsnätverket för klimatanpassnings arbetsgrupp för handlingsplaner där fokus under 2018 handlar om att samordna uppföljningen av klimatanpassningsarbetet på nationell, regional och lokal nivå. | Arbetsgruppen har anlitat ett konsultföretag som sammanställt en rapport om möjliga utvecklingsvägar när det gäller uppföljning av det offentliga klimatanpassningsarbetet. |
| Bidra till arbetet med handlingsplan för MSB:s arbetsgrupp naturolyckor och naturhändelser som ska beakta klimatanpassning | Under 2018 har arbetsgruppen tagit fram en gemensam aktivitetsplan för arbetet med att förebygga och hantera naturolyckor i Sverige. Aktivitetsplanen har tagits fram i syfte att bidra till de globala målen och prioriteringarna i Sendairamverket ¹ . MSB är Sveriges kontaktpunkt och nationell samordnare för Sendairamverket. Aktivitetsplanens åtgärder förväntas även att bidra till regeringens nationella mål för klimatanpassning samt de globala hållbarhetsmålen i Agenda 2030 för hållbar utveckling, framförallt mål 6, 11 och 13. |
| Engagemang inom KSLA:s kommitté för jordbrukets klimatanpassning. | KSLA har under året anordnat två seminarier på temat, inklusive slutseminarium, och ett antal studieresor. |

1.2 Övergripande frågeställningar

Klimatanpassning inom det ordinarie arbetet

Jordbruksverket arbetar kontinuerligt med att skapa goda förutsättningar för ett konkurrenskraftigt och klimatanpassat jordbruk i Sverige. För att uppnå vårt mål måste vi ta hänsyn till klimatförändringarna i alla frågor som är beroende av vårt nuvarande eller framtida klimat.

Jordbruksverket är delaktigt i internationella organisationer och samarbeten inom EU. Vi arbetar med genomförandet av EU:s lagstiftning inom den gemensamma jordbrukspolitiken (CAP). Vi ska bidra till genomförandet av Sveriges politik för global utveckling inom vår verksamhet. Vi arbetar med projekt- och investeringsstöd, rådgivning och information samt kunskapsuppbyggnad inom området. Vi analyserar styrkor och svagheter för svenskt jordbruk och landsbygdsföretagande och följer upp och utvärderar de åtgärder som genomförts. Detta arbete är inte minst viktigt för att möta de utmaningar och ta till vara på de möjligheter som ett förändrat klimat innebär.

Arbete av relevans under 2018

Jordbruksverkets arbete med torkan 2018 (från Jordbruksverkets årsredovisning för 2018)

Jordbruket har präglats av den varma och torra sommaren. Under sommaren var oron stor för brist på foder och bete. När regnet kom i slutet av sommaren började gräset växa igen och situationen för grovfoderförsörjningen förbättrades. Den totala spannmålssköörden beräknas preliminärt uppgå till 3,3 miljoner ton, vilket är 43 % mindre än genomsnittet för de senaste fem åren. I flera län blev skördarna mindre än hälften av vad som är normalt. Totalsköörden för slättervall beräknas bli 21 % lägre än femårsgenomsnittet.

Höjda priser innebär att intäkterna av vegetabilier beräknas bli nästan i nivå med de senaste åren. Det innebär dock högre foderpriser för djurbönderna. Intäkterna från animalier och övriga intäkter beräknas bli av samma storleksordning som tidigare år. Detta medför sammantaget att företagsinkomsten, som är jordbrukarnas ersättning för eget arbete och eget kapital, minskar dramatiskt under år 2018. Företagsinkomsten beräknas bli 2,4 miljarder kronor jämfört med 7,2 miljarder kronor som är genomsnittet för åren 2013–2017.

Uppgifterna för år 2018 är en prognos. Vi har arbetat intensivt för att mildra konsekvenserna genom åtgärder inom myndighetens ansvarsområde. Jordbruksverket har löpande haft samråd med EU-kommissionen, Regeringskansliet, länsstyrelserna, näringsens företrädare och andra involverade myndigheter. Vi var först ut bland medlemsländerna i EU med att begära undantag med hänvisning till force majeure. Följande åtgärder har vidtagits som i vissa fall inneburit svåra avvägningar.

Åtgärder

Information

- information om möjligheter inom befintliga regelverk
- information om möjligheten till dispenser
- information till länsstyrelsen om möjligheten att tillåta skörd av träd och skyddszoner
- informationsinsatser om bland annat giftiga foderväxter och införsel av foder
- utbildning av veterinärer inom foderfrågor

Dispenser

- undantag från förbud att gödsla träda
- möjlighet att skörda fånggröda som foder 2019
- flexibla regler för insädd på träda och skördetidpunkter
- dispens att använda halm från vallfröodlingar som behandlas med vissa växtskyddsmedel
- förenklingar för små foderföretag
- inga sanktioner vid kontroll i form av tvärvillkorsavdrag för jordbrukare vid fel som beror på torkan
- undantag från beteskravet för mjölkkor
- dispensmöjligheter för jordbrukare med ekologisk produktion
- begäran av dispens för att säkra tillgången till certifierat utsäde samt fältbesiktning av 8 000 hektar odling som annars inte skulle använts som utsäde (varav drygt 6 000 hektar godkänts).
- dispenser från djurskyddslagstiftningen med ekonomiska effekter av torkan som ”särskilt skäl”

Stöd

- analyser, kortare utredningar, marknadsbedömningar och förslag till hur stöd kan utformas
- upphandling av subventionerad rådgivning för likviditets- och foderplanering till jordbruksföretag
- upphandling av subventionerad djurhälsorådgivning till djurhållare
- utlysning av kurser för likviditets- och foderplanering
- ökat förskott för vissa stöd inom landsbygdsprogrammet från 75 % till 85 %
- utbetalning av nationellt krisstöd 2018
- förslag på utformning av nationellt stöd 2019

Specifika åtgärder under 2018

| Åtgärd | Redovisning av arbete 2018 |
|---|--|
| Bidra med information och vägledning till kommuner och länsstyrelser om jordbruksmarkens värden. | Under 2018 har Jordbruksverket genomfört ett flertal informationsinsatser riktade till kommuner och länsstyrelser i hela landet. |
| Vi ska i ett regeringsuppdrag senast den 31 maj 2018 redovisa det arbete som bedrivits för att underlätta kommunernas arbete med hantering av jordbruksmark i planprocessen, med målet att jordbruksmark inte ska användas för byggnation, hus och vägar i strid med miljöbalken. I redovisningen får vi även lämna förslag på om detta arbete bör fortsätta och i så fall i vilken form. | Jordbruksverket redovisade den 31 maj det arbete som genomförts inom ramen för ett miljömålsrådsprojekt. Några slutsatser av arbetet är att man bör genomföra förändringar i plan- och bygglagen i enlighet med SOU 2014:50, synen på den 10-gradiga skalan som används för att gradera jordbruksmark bör förändras och ett nytt verktyg bör tas fram samt att |

| |
|--|
| Jordbruksverket bör fortsätta med information till kommunerna. |
|--|

1.3 Animalieproduktion

Klimatanpassning inom det ordinarie arbetet

Jordbruksverket arbetar kontinuerligt med att säkerställa ett gott djurskydd, ett gott djurhälsotillstånd samt förebygga spridning av och bekämpa smittor hos djur. Detta gör vi bland annat genom vägledning, rådgivning och samordning av kontrollmyndigheterna, utfärda föreskrifter samt förebyggande arbete mot och bekämpning av djursjukdomar. För att möta de utmaningar och möjligheter som ett förändrat klimat ger och uppnå målet inom klimatanpassning är det viktigt att fortsätta och utveckla arbetet med dessa frågor.

Vi arbetar med bevarandet av husdjursgenetiska resurser enligt vår handlingsplan för en uthållig förvaltning av svenska husdjursraser. Handlingsplanen berör bland annat klimatanpassning som en viktig aspekt.

Arbete av relevans under 2018

När det gäller arbetet med torkan som är kopplat till djurhållning har vi bland annat upphandlad rådgivning om djurhälsa samt likviditets- och foderplanering. Mer information om Jordbruksverkets arbete med torkan 2018 se avsnitt 2.2 ovan.

Under året har vi avslutat tävlingen Framtidens smartaste stall där ett stort antal jordbruksföretag, rådgivningsorganisationer och andra aktörer har engagerats för att ta fram stallkoncept och sprida smarta idéer för rationella och lönsamma stallar. Alla stallkoncept har publicerats på Jordbruksverkets webb.

Vi har även bidragit i arbetet med SMHIs kartläggning av THI-värden vid svenska meteorologiska mätstationer sedan år 1996. Graden av värmestress hos mjölkkor kan uppskattas med hjälp av ett index där temperatur och luftfuktighet vägs samman, ett så kallat THI-värde (Temperature Humidity Index). Resultaten finns publicerade på SMHIs webbplats.

1.4 Växtodling

1.4.1 Övergripande

Klimatanpassning inom det ordinarie arbetet

Jordbruksverket arbetar med att utfärda föreskrifter samt arbeta med information, rådgivning, stöd till lantbrukare att genomföra miljöåtgärder inom växtodlingsområdet. Ett aktivt arbete idag är en förutsättning för ett framtida konkurrenskraftigt och hållbart jordbruk i ett förändrat klimat.

Arbete av relevans under 2018

På basis av mål 15 (*in situ*-bevarande) och 17 (klimatanpassning) i Programmet för odlad mångfald (POM) har vi samarbetat i ett nordiskt projekt lett av NordGen. Projektet, som avslutades under 2018, har fokuserat på *in situ*-bevarande (bevarande på plats i naturen) av prioriterade vilda kulturväxtsläktingar och principer för ett framtida nätverk av specifika skyddade områden. Under året har en fördjupad ekogeografisk landskapsanalys av Sverige genomförts. Studien ligger till grund för framtida bedömningar av genresursmässigt viktiga, men klimatmässigt utsatta, områden. De gemensamma nordiska insatserna (inom planering, genomförande och policy) har publicerats internationellt.¹

Vi har bidragit med underlag om kulturspannmål till ett klimatanpassningsexempel till klimatanpassningsportalen www.klimatanpassning.se.

SLU har under året gjort ett utvecklingsarbete om metoder för att mäta gröddiversifiering. En hög mångfald av odlade grödor kan vara positivt för odlingsystemets hållbarhet och anpassningsförmåga till klimatförändringar på flera sätt. Jordbruksverket har deltagit i projektets referensgrupp.

Specifika åtgärder under 2018

| Åtgärd | Redovisning av arbete 2018 |
|---|--|
| Genomföra relaterade aktiviteter inom Programmet för odlad mångfald (POM) enligt strategin för programperioden 2016-2020 och, i förekommande fall, åtgärder påkallade av FAO. | I det internationella arbetet, medverkat inom ramen för det klimatarbetet som FAO:s kommission för genetiska resurser bedriver. ² |

1.4.2 Vattenhushållning

Klimatanpassning inom det ordinarie arbetet

Vattenhushållningsfrågorna är starkt klimatrelaterade. Genom kompetenscentrum för jordbrukets vattenhushållning har Jordbruksverket ett tydligt uppdrag att lyfta fram vattenhushållningens betydelse i avvägningen mellan olika intressen och att bidra till att öka kompetensen och bistå andra myndigheter med kunskap inom området. Kompetenscentrum samverkar med andra myndigheter för att komma fram till rätt avvägningar mellan produktionsmål och miljö. Vi följer och medverkar i olika utvecklingsprojekt som handlar om hanteringen av vatten i landskapet för jordbrukets behov, för skydd mot översvämning och för förbättrad ekologisk status. Vi ingår i nätverk för att bidra med kunskap och i samverkan med andra bygga ny kunskap. För att nå ut med kunskap till våra målgrupper, men också för

¹ Fitzgerald et al. (<https://doi.org/10.1017/S147926211800059X>)

² FAO Voluntary Guidelines to Support the Integration of Genetic Diversity into National Climate Change Adaptation Planning (2015), resp. Coping with climate change – the roles of genetic resources for food and agriculture (2015).

att få återkoppling medverkar vi på kurser och konferenser med anknytning till jordbrukets vattenhushållning. Kompetenscentrum inrättades 2017 och är en del av handlingsplanen för att nå målen i Livsmedelsstrategin.

Vi främjar kunskapsuppbyggnad genom FoU-medel och projektstöd. Vi stödjer utvecklingen av rådgivning genom ett kompetensutvecklingsprojekt som finansieras av landsbygdsprogrammet. Genom landsbygdsprogrammet finansieras även rådgivning och stöd till olika typer av investeringar, kompetensutveckling och innovationer. Vi bidrar med kunskap på seminarier och konferenser.

Vi eftersträvar en bättre regeltillämpning genom att bidra med kunskap om jordbrukets behov av vatten och avvattnings till tillsynsvägledande myndigheter.

Arbete av relevans under 2018

Vattenförsörjning

Vi har medverkat i regeringsuppdraget om effekterna av årets torra som ska redovisas under 2019, SMHI:s regeringsuppdrag om kartläggning av vattenuttag i Sverige samt Havs- och vattenmyndighetens arbete med en vägledning om vattenförsörjningsplaner. Vi har även medverkat i ett antal konferenser och kurser. Vi har lämnat yttrande till regeringen om förordning om återanvändning av vatten, ett förslag från EU-kommissionen samt ett betänkande (SOU 2018:34) om Vägar till hållbara vattentjänster.

Rådgivning

Under 2018 tog vi fram informationsmaterial om miljövänligt dikesunderhåll respektive täckdikning samt vidareutvecklade Greppa Näringens rådgivningsmoduler om dränering och dikesunderhåll. Vi tog också fram metodbeskrivning för vattendragsgrupper, koncept och material för studiecirkel om aktiv förvaltning och underhåll av diken, utbildade cirkelledare samt upphandlade ett utbildningsföretag för genomförandet. Vi har genomfört kurser i dikesunderhåll och våtmarker, medverkat i ett flertal externa konferenser och kurser samt deltagit på Borgeby fältdagar.

Specifika åtgärder under 2018

| Åtgärd | Redovisning av arbete 2018 |
|--|--|
| Regeringsuppdrag om kartläggning av åtgärder för att klara avvattningen av jordbruksmark i ett förändrat klimat. | Uppdraget redovisades i rapporten Avvattnings av jordbruksmark i ett förändrat klimat (Rapport 2018:19). Under hösten anordnade vi en workshop med branschen om förutsättningarna för att tredubbla den årliga täckdikningen i Sverige, vilket var ett av förslagen i rapporten till regeringen. |

| | |
|---|---|
| Regeringsuppdrag om jordbrukssektorns behov av vattenförsörjning. | Jordbrukets behov av vattenförsörjning (Rapport 2018:18). Under hösten har vi tagit fram ytterligare underlag om vattenbehov för bevattnings i samverkan med SLU. |
| Dialogprojekt om fysisk påverkan i jordbruksvatten. | Vattenmyndigheternas nya åtgärdsprogram som fastställdes i slutet av 2016 har ett ökat fokus på åtgärder för att begränsa fysisk påverkan på vattendrag. Arbetet tillsammans med Havs- och vattenmyndigheten i projektet "Fysisk påverkan på jordbrukets vatten" med att ta fram kunskap för att göra bra avvägningar mellan produktionsmål och miljömål har fortsatt under 2018. |

1.4.3 Växtnäring

Klimatanpassning inom det ordinarie arbetet

Växtnäringsfrågorna är klimatanpassningsrelaterade både direkt, på grund av ett förändrat klimat, och indirekt, på grund av till exempel förändrade produktionsmetoder. Jordbruksverket arbetar med växtnäringsrelaterade frågor på flera sätt. Vi utfärdar föreskrifter och ger allmänna råd om miljöhänsyn gällande gödselhantering och växtodling. Vi ger stöd till länsstyrelser och kommuner genom vår tillsynsvägledning. Vi ger rådgivning genom samarbetsprojektet Greppa Näringen, inom vilket Jordbruksverket, LRF och länsstyrelserna tar fram underlag för till exempel gödsling och kalkning. Stöd för miljöersättningar finns inom landsbygdsprogrammet för till exempel skydds-zoner, våtmarker och dammar.

Specifika åtgärder under 2018

| Åtgärd | Redovisning av arbete 2018 |
|---|--|
| Jordbruksverket deltar i Rich Waters som är Sveriges första projekt inom EUs miljöprogram LIFE IP. Projektet startade i januari 2017 och pågår till år 2024. Målet är att förbättra vattenmiljön, främst i de mellansvenska vatten som rinner ut i och påverkar Mälaren och norra Östersjön. Jordbruksverket deltar genom att analysera styrmedel och åtgärder som syftar till att minska övergödningen från jordbruket. En av projektets utgångspunkter är att klimatförändringar ställer nya krav på helhetstänkande och samordning, samt en bättre förståelse för de ekosystemtjänster som vattenmiljöerna skapar. | Projektet startade 2017 och har fortsatt under 2018. |

1.4.4 Biologisk mångfald och kulturmiljöer

Klimatanpassning inom det ordinarie arbetet

Jordbruksverket arbetar brett med biologisk mångfald genom att utfärda föreskrifter, stöd och rådgivning. Vi lämnar regelbundet förslag till regeringen på åtgärder för att förbättra situationen för biologisk mångfald. Vi samverkar också nationellt och internationellt kring natur- och kulturvärden i odlingslandskapet.

När det gäller kulturmiljö arbetar Jordbruksverket främst med informationsinsatser för att öka intresset för fortsatt skötsel av odlingslandskapets kulturmiljöer.

I ett framtida klimat kan både själva klimatförändringarna och klimatanpassningsåtgärder ha en påverkan på biologisk mångfald och kulturmiljöer.

1.4.5 Växtskydd

Klimatanpassning inom det ordinarie arbetet

I ett framtida klimat kan vi få förändrade förutsättningar för växtskyddsarbetet. Jordbruksverket är nationell myndighet för riskhantering när det gäller reglerade växtskadegörare. Vi arbetar med regelverk samt information och rådgivning om hantering av växtskadegörare i större eller mindre skala. Vi har också ansvar för att genomföra direktivet om hållbar användning av bekämpningsmedel och att arbeta med Integrerat växtskydd (IPM). Vi arbetar med att samordna, leda, utvärdera och följa upp arbetet med den nationella handlingsplanen för hållbar användning av växtskyddsmedel.

Jordbruksverket arbetar även regionalt med växtskyddscentraler i fem olika regioner i Sverige. De data som växtskyddscentralerna samlar in kan över tid användas för att följa befintliga och nya växtskadegörarens utbredning och är därför viktigt för att följa effekterna av ett förändrat klimat.

Arbete av relevans under 2018

Fortsatt arbete med att implementera IPM och hållbara strategier för växtskydds i alla primära led, från rådgivning och kurser till odling.

Specifika åtgärder under 2018

| Åtgärd | Redovisning av arbete 2018 |
|---|---|
| Inom växtskyddsrådets verksamhet kommer under året en analys att genomföras av vilka lämpliga sätt vi kan öka kunskapen om odlarnas behov av att kunna hantera skadegörare och ogräs med någon växtskyddsmedel, både på | Under året har ett flertal uppdrag och utredningar genomförts, till exempel kring prognosarbete för växtskyddsmedel som försvinner från marknaden eller hinder för ökad |

kort och på lång sikt. I arbetet ska man också precisera på vilket lämpligt sätt vi kan öka kunskapen om tillgången till olika verksamma ämnen, medel och metoder på marknaden, såväl i Sverige som utanför Sverige, för att möta odlarnas behov. En analys av forskningsläget vad gäller att ta fram nya verksamma ämnen, medel och metoder för att möta dessa behov kommer också att genomföras.

användning av alternativa bekämpningsmedel. Också en översikt över såväl användningen av växtskyddsmedel i Sverige, som statistiken kring användningen har genomförts, för att få bättre kunskaps- och beslutsunderlag.

2 Handlingsplan 2019 för Jordbruksverkets arbete med klimatanpassning

2.1 Klimatanpassning i Jordbruksverkets organisation

Klimatanpassning inom det ordinarie arbetet

Enligt Jordbruksverkets besluts- och arbetsordning ansvarar Miljöanalysenheten för samordningen av arbetet med klimatanpassning. Enheten representerar Jordbruksverket i myndighetsnätverket för klimatanpassning och informerar internt och externt via våra egna kanaler och klimatanpassningsportalen om klimatanpassning samt ansvarar för att informationen är uppdaterad.

Jordbruksverket genomför en årlig risk- och sårbarhetsanalys i vilken klimatförändringarnas effekter är inkluderade. Jordbruksverkets krisorganisation arbetar med att planera och vidta förberedelser för att kunna hantera kriser inom sektorn.

Beredskapsenheten representerar Jordbruksverket i MSB:s arbetsgrupp för naturolyckor och naturhändelser.

Specifika åtgärder under 2019

| Åtgärd |
|---|
| Kommunikationsplan för klimatanpassning |
| Bidra till arbetet med handlingsplan för MSB:s arbetsgrupp naturolyckor och naturhändelser som ska beakta klimatanpassning Under 2019 deltar Jordbruksverket i tre av åtgärderna i arbetsgruppens aktivitetsplan: <ul style="list-style-type: none">• Tydliggöra myndigheternas och den enskildes ansvar före, under och efter en naturhändelse• Kunskapsöversikt om metoder för att beräkna kostnader vid naturhändelser och kostnader och nyttor för förebyggande arbete• Uppdatering av de befintliga händelsescenarierna för skyfall och värmebölja samt att utveckla minst två nya scenarier. |
| Bidra till arbetet med den nya förordningen om myndigheters klimatanpassningsarbete för vilken SMHI är ansvarig myndighet. |

2.2 Övergripande frågeställningar

Klimatanpassning inom det ordinarie arbetet

Jordbruksverket arbetar kontinuerligt med att skapa goda förutsättningar för ett konkurrenskraftigt och klimatanpassat jordbruk i Sverige. För att uppnå vårt mål måste vi ta hänsyn till klimatförändringarna i alla frågor som är beroende av vårt nuvarande eller framtida klimat.

Jordbruksverket är delaktigt i internationella organisationer och samarbeten inom EU. Vi arbetar med genomförandet av EU:s lagstiftning inom den gemensamma jordbrukspolitiken (CAP). Vi ska bidra till genomförandet av Sveriges politik för global utveckling inom vår verksamhet. Vi arbetar med projekt- och investeringsstöd, rådgivning och information samt kunskapsuppbyggnad inom området. Vi analyserar styrkor och svagheter för svenskt jordbruk och landsbygdsföretagande och följer upp och utvärderar de åtgärder som genomförs. Detta arbete är inte minst viktigt för att möta de utmaningar och ta till vara på de möjligheter som ett förändrat klimat innebär.

Specifika åtgärder under 2019

| Åtgärd |
|--|
| Bidra med information och vägledning till kommuner och länsstyrelser om jordbruksmarkens värden. |
| Inom ramen för ett nytt miljömålsrådsprojekt ska ett nytt verktyg för gradering av jordbruksmark tas fram. |
| Samlad utlysning av projektstöd inom olika ämnesområden med gemensamt tema ”Anpassning till ett förändrat och föränderligt klimat”. |
| Regeringsuppdrag att analysera konsekvenser av torkan 2018 för jordbruks- och livsmedelssektorn samt föreslå åtgärder för att stärka jordbrukets motståndskraft vid extremt väder i framtiden. Redovisas 27 mars 2019. |

2.3 Animalieproduktion

Klimatanpassning inom det ordinarie arbetet

Jordbruksverket arbetar kontinuerligt med att säkerställa ett gott djurskydd, ett gott djurhälsotillstånd samt förebygga spridning av och bekämpa smittor hos djur. Detta gör vi bland annat genom vägledning, rådgivning och samordning av kontrollmyndigheterna, utfärda föreskrifter samt förebyggande arbete mot och bekämpning av djursjukdomar. För att möta de utmaningar och möjligheter som ett förändrat klimat ger och uppnå målet inom klimatanpassning är det viktigt att fortsätta och utveckla arbetet med dessa frågor.

Vi arbetar med bevarandet av husdjursgenetiska resurser enligt vår handlingsplan för en uthållig förvaltning av svenska husdjursraser. Handlingsplanen berör bland annat klimatanpassning som en viktig aspekt.

Specifika åtgärder under 2019

| Åtgärd |
|--|
| Delta i arbetsgrupp inom Myndighetsnätverket för klimatanpassning om renhälsa som avser att nystarta och utveckla den förebyggande renhälsovården genom att ta fram en organisation/gruppering som fortsättningsvis ska ansvara för frågor om renens hälsa. |
| Delta i arbetsgrupp inom Myndighetsnätverket för klimatanpassning som ska se över förutsättningarna för en nationell vektorövervakningsorganisation som kan bistå övriga aktörer med stöd i vektorfrågor, det vill säga frågor kring insekter som sprider sjukdomar, samt ta fram riktlinjer för hur vektorövervakning skulle kunna ske i Sverige. |

2.4 Växtodling

2.4.1 Övergripande

Klimatanpassning inom det ordinarie arbetet

Jordbruksverket arbetar med att utfärda föreskrifter samt arbeta med information, rådgivning, stöd till lantbrukare att genomföra miljöåtgärder inom växtodlingsområdet. Ett aktivt arbete idag är en förutsättning för ett framtida konkurrenskraftigt och hållbart jordbruk i ett förändrat klimat.

Specifika åtgärder under 2019

| Åtgärd |
|---|
| Genomföra relaterade aktiviteter inom Programmet för odlad mångfald (POM) enligt strategin för programperioden 2016-2020 och, i förekommande fall, åtgärder påkallade av FAO. |
| Vid eventuell finansiering, en uppföljning av åtgärder från det samnordiska <i>in situ</i> -projektet. |

2.4.2 Vattenhushållning

Klimatanpassning inom det ordinarie arbetet

Vattenhushållningsfrågorna är starkt klimatrelaterade och Jordbruksverket har genomfört flera utredningar om klimatanpassning inom området. Vi samverkar med andra myndigheter för att

komma fram till rätt avvägningar mellan produktionsmål och miljö. Vi följer och medverkar i olika utvecklingsprojekt som handlar om hanteringen av vatten i landskapet för jordbrukets behov, för skydd mot översvämning och för förbättrad ekologisk status.

Vi främjar kunskapsuppbyggnad genom FoU-medel och projektstöd. Vi stödjer utvecklingen av rådgivning genom ett kompetensutvecklingsprojekt som finansieras av landsbygdsprogrammet. Genom landsbygdsprogrammet finansieras även rådgivning och stöd till olika typer av investeringar, kompetensutveckling och innovationer. Vi bidrar med kunskap på seminarier och konferenser.

Vi eftersträvar en bättre regeltillämpning genom att bidra med kunskap om jordbrukets behov av vatten och avvattnings till tillsynsvägledande myndigheter.

Specifika åtgärder under 2019

| Åtgärd |
|--|
| Stöd till länsstyrelser vid framtagande av regional vattenförsörjningsplan. |
| Kommunikation av dialogprojektet om fysisk påverkan i jordbruksvatten. |
| Jordbruksverket har fått medel från SMHI för att genomföra en förstudie om vilka vattenbesparande åtgärder som är möjliga på stora djurgårdar. |

2.4.3 Växtnäring

Klimatanpassning inom det ordinarie arbetet

Växtnäringsfrågorna är klimatanpassningsrelaterade både direkt, på grund av ett förändrat klimat, och indirekt, på grund av till exempel förändrade produktionsmetoder. Jordbruksverket arbetar med växtnäringsrelaterade frågor på flera sätt. Vi utfärdar föreskrifter och ger allmänna råd om miljöhänsyn gällande gödselhantering och växtodling. Vi ger stöd till länsstyrelser och kommuner genom vår tillsynsvägledning. Vi ger rådgivning genom samarbetsprojektet Greppa Näringen, inom vilket Jordbruksverket, LRF och länsstyrelserna tar fram underlag för till exempel gödsling och kalkning. Stöd för miljöersättningar finns inom landsbygdsprogrammet för till exempel skydds zoner, våtmarker och dammar.

Specifika åtgärder under 2019

| Åtgärd |
|---|
| Jordbruksverket deltar i Rich Waters som är Sveriges första projekt inom EUs miljöprogram LIFE IP. Projektet startade i januari 2017 och pågår till år 2024. Målet är att förbättra vattenmiljön, främst i de mellansvenska vatten som rinner ut i och påverkar Mälaren och norra Östersjön. Jordbruksverket deltar genom att analysera |

styrmedel och åtgärder som syftar till att minska övergödningen från jordbruket. En av projektets utgångspunkter är att klimatförändringar ställer nya krav på helhetstänkande och samordning, samt en bättre förståelse för de ekosystemtjänster som vattenmiljöerna skapar.

2.4.4 Biologisk mångfald och kulturmiljöer

Klimatanpassning inom det ordinarie arbetet

Jordbruksverket arbetar brett med biologisk mångfald genom att utfärda föreskrifter, stöd och rådgivning. Vi lämnar regelbundet förslag till regeringen på åtgärder för att förbättra situationen för biologisk mångfald. Vi samverkar också nationellt och internationellt kring natur- och kulturvärden i odlingslandskapet.

När det gäller kulturmiljö arbetar Jordbruksverket främst med informationsinsatser för att öka intresset för fortsatt skötsel av odlingslandskapets kulturmiljöer.

I ett framtida klimat kan både själva klimatförändringarna och klimatanpassningsåtgärder ha en påverkan på biologisk mångfald och kulturmiljöer.

2.4.5 Växtskydd

Klimatanpassning inom det ordinarie arbetet

I ett framtida klimat kan vi få förändrade förutsättningar för växtskyddsarbetet. Jordbruksverket är nationell myndighet för riskhantering när det gäller reglerade växtskadegörare. Vi arbetar med regelverk samt kontroll, information och rådgivning om hantering av växtskadegörare i större eller mindre skala. Vi har också ansvar för att genomföra direktivet om hållbar användning av bekämpningsmedel och att arbeta med Integrerat växtskydd (IPM). Vi arbetar med att samordna, leda, utvärdera och följa upp arbetet med den nationella handlingsplanen för hållbar användning av växtskyddsmedel. Tillsammans med Kemikalieinspektionen leder vi växtskyddsrådet som ska sprida kunskap om ett bra växtskydd samt vara ett forum för dialog och erfarenhetsutbyte om växtskyddsfrågor.

Jordbruksverket arbetar även regionalt med växtskyddscentraler i fem olika regioner i Sverige. De data som växtskyddscentralerna samlar in kan över tid användas för att följa befintliga och nya växtskadegörarens utbredning och är därför viktigt för att följa effekterna av ett förändrat klimat.

Specifika åtgärder under 2019

Åtgärd

Ytterligare fördjupning inom användningen av växtskyddsmedel inom lantbruk och trädgård kommer att göras under 2019, bland annat en beräkning om växtskyddsmedelsanvändningen i vallodling, liksom relationen hektardoser och avkastning. En metodutveckling för förenklad miljöriskbedömning för växtskyddsmedel i ytvatten kommer också att genomföras.