



Länsstyrelsen
Skåne

ETT FAKTABLAD OM
KLIMATANPASSNING
INOM LANTBRUKET



DJURHÅLLNING

Titel: Djurhållning - ett faktablad om
klimatanpassning inom lantbruket

Utgiven av: Länsstyrelsen Skåne

Sammanställd av: Gerd Lundquist

Beställning: Länsstyrelsen Skåne
Samhällsbyggnadsavdelningen
205 15 Malmö

Telefon: 010-224 10 00

Copyright: Länsstyrelsen Skåne

Diarienummer: 27558-2022

KLIMATANPASSNING DJURHÅLLNING

Detta faktablad om djurhållning är ett av tre i en serie om klimatanpassning inom lantbruket. De övriga två fokuserar på vattenhushållning och växtodling. Faktabladerna ger vägledning för att planera markanvändningen i jordbrukslandskapet.

Den svenska animalieproduktionen är beroende av att många andra funktioner i samhället fungerar. Foder och vatten måste alltid finnas tillgängligt och flöden av foder, djur och insatsvaror är beroende av fungerande transporter. Skulle elförsörjningen slås ut finns risk att djur hinner fara illa och dö, då många djurstallar med eldrivna ventilations- och utfodringsanläggningar saknar tillräcklig kapacitet på sina reservkraftverk för att klara en kris.

Samtidigt så leder klimatförändringar till ökade risker med en större energianvändning och ökade transportbehov. Klimatförändringar med mer extremväder och ökad brandrisk i skog och mark kan snabbt förändra förutsättningarna för en djurhållare och man bör se över risker och hot ute på gårdarna men också i övriga samhällsfunktioner.

INNEHÅLL

KLIMATANPASSNING DJURHÅLLNING.....	3
FODER OCH BETE	5
Vattentillgång.....	6
Värmestress	7
Smittsamma sjukdomar	8
Höjd vattennivå i havet.	8
Köldknäppar och snöoväder	9
Exempel på insatser för att klara förändringar i klimatet	10
LÄSTIPS OCH KÄLLOR.....	11



Animalieproduktionen hänger ihop med många andra funktioner i samhället.

FOTO: MÄRTEN SVENSSON, GREPPA NÄRINGEN.

FODER OCH BETE

Ett varmare klimat gör att vegetationsperioden blir längre och därmed kan också betesperioden förlängas vilket gynnar våra betesdjur. Längre odlingssäsong ökar också möjligheten att ta fler vallskördar och att odla nya typer av fodergrödor. Men risken för fler torrperioder ökar och då begränsas tillgången på bete och man behöver se över möjligheten att använda större arealer.

Tar man till marker som tidigare inte använts som bete får man se upp så att det inte finns giftiga växter eller att marken är förorenad på något sätt som innebär risker för djuren. Om man behöver skörda större arealer kan det vid gynnsamma år bli större mängder foder som behöver lagras och man kan behöva se över sina lagringsutrymmen så att de rymmer en buffert av foder. Högre medeltemperatur och luftfuktighet kan också medföra högre krav på lagringssystemen då den naturliga kylningen av fodret under vinterhalvåret kan utebli.



Kor vid vatten.

FOTO: MÅRTEN SVENSSON, GREPPA NÄRINGEN

Blir det torrt så att djuren lider av näringsbrist blir de också känsligare, växer sämre och blir mer mottagliga för sjukdomar och störningar och det är viktigt att ha koll på djuren och försöka att hitta nya lösningar för att säkra fodertillgången.

Vattentillgång

Tillgång på vatten är en förutsättning för att bedriva djurhållning, både för foderodlingen men framför allt som dricksvatten till djuren. Vatten behövs också för att rengöra stallar och utrustning, exempelvis mjölkningsanläggning. Därför är vattenförsörjningen en viktig del i varje producents krishanteringsplan och man bör se till att ha en reservplan, om den egna vattenkällan skulle tryta. Många kommuner kan exempelvis erbjuda utkörning av vatten med tankbil i krisläge, vilket kräver att det finns lagringstankar på gården. Denna åtgärd är dock mycket begränsad och beror i hög grad på kommunens vattenresurser. På sikt behöver fler bevattningsdammar anläggas för att samla och lagra vatten.

Om det blir perioder med mycket nederbörd, så att marker översvämmas, kan man få problem med förorenade brunnar och ytvatten som används



Naturlig ventilation på ladugård.

FOTO: JANNE ANDERSSON, GREPPA NÄRINGEN

som dricksvatten av betande djur. Det är därför viktigt att regelbundet analysera vattnet för att kunna förhindra störningar och sjuka djur.

Värmestress

Hög temperatur i kombination med hög luftfuktighet ökar risken att drabbas av värmestress. Olika djurslag, men även individer, har olika tröskelvärde. Grisar, fjäderfä och mjölkkor är särskilt känsliga. Djuren orkar inte äta och röra sig tillräckligt, immunförsvaret blir nedsatt och mottagligheten för infektioner ökar. Kraven på stallbyggnader ökar genom att djuren behöver svalka och skydd mot värme och solljus. Det är viktigt att se över så att ventilationssystemen har tillräcklig kapacitet. Naturlig ventilation vintertid, viket är energisnålare, i kombination med extra fläktar som kan köras under sommaren när det är som varmast är en lösning. Valet av design och byggmaterial vid nybyggnationer kommer att ändras och anpassas efter nya behov. Att placera stallbyggnader med en gavel mot söder kan vara klokt. Då blir solinstrålningen och värmefördelningen jämnare i byggnaden.

Det är också viktigt att se till att alla djur har dricksvatten lättåtkomligt, tillräckligt med vattenkoppar eller hoar som är strategiskt utplacerade. Djuren kan också behöva kylas ner med hjälp av vattensprinklersystem eller bad. Djur som hålls på bete delar av dygnet kan erbjudas bete nattetid för att undvika brännande sol. För djur som går ute dygnet runt ska man se till att det finns skugga i form av träd eller annat skuggskydd och tillgången till dricksvatten av god kvalitet är naturligtvis central. Djurens förmåga att hantera värme kan vara en egenskap som bör ingå i avelsmålen för de olika djurslagen. Djur med hög värmeterolerans kan bättre klara av att upprätthålla fruktsamhet, tillväxt och produktion under värmeböljor vilket kan vara en egenskap som blir allt viktigare för att upprätthålla en god djurhälsa och en säkrare produktion.

Smittsamma sjukdomar

Ett förändrat klimat för med sig risk för nya smittsamma sjukdomar och därmed finns ett behov av ny kunskap och vaksamhet för att förstå hur dessa sprids och kan bekämpas. Idag finns många nya sensorbaserade övervakningssystem att tillgå som kan användas i djurstallar och i viss mån även på betande djur. Dessa kan bli allt mer betydelsefulla och användbara för att kunna ge tidiga signaler på sjukdomssymtom och beteendeförändringar hos djuren.

Mycket nederbörd och översvämmad mark kan, framför allt i kombination med värme, utgöra en bra grogrund för bakterier. Man bör se upp med sporbildande bakterier som kan orsaka svåra sjukdomar med dödlig utgång som exempelvis mjältbrand.

Höjd vattennivå i havet

Havsytan kommer att höjas vilket kommer att leda till att många strandbeten inte längre kan användas.



Får på strandbete.

FOTO: BJÖRN OLSSON, LÄNSSTYRELSEN SKÅNE

Extrema väderhändelser

Olika former av extrema väderhändelser såsom översvämningar, ras, skred, torka och skogsbränder kan innebära att djur behöver förflyttas mycket snabbt. Detta ställer krav på att ha en beredskapsplan för hur transporter kan ske och vart man ska förflytta djuren.

Extremväder kan också ge störningar på elnätet och tillgång på reservelverk kan vara avgörande för att kunna bedriva produktionen vidare.

Köldknäppar och snöoväder

Stallbyggnader ska utformas så att djuren skyddas mot extrem värme men de måste även anpassas så att de klarar snöoväder och köldknäppar. I oisolerade stallar kan utfodrings- och utgödslingssystem frysa fast och gå sönder. Stora mängder blötsnö ställer stora krav på takkonstruktioner.



Kor i snön.

FOTO: ULRIKA WESTHOLM, LÄNSSTYRELSEN SKÅNE

Har man stallbyggnaden belägen så att långsidorna ligger mot öst och väst blir snösmältningen jämnare och belastningen på taket blir mindre. Isolerade tak skyddar bättre mot kyla på vintern och mot värme på sommaren.

Exempel på insatser för att klara förändringar i klimatet

- Bygg flexibelt genom att exempelvis bygga en plantork som kan torka både spannmål och baljväxter under en del av året och sedan fungera som tork och hö-lagring under andra delar av året. Samma yta kan dessutom användas som maskinhall om den inte behövs för vegetabierna.
- Sätt upp solpanel på taket för att minska beroendet av inköpt el.

LÄSTIPS OCH KÄLLOR

På [Greppa Näringens rådgivarsidor](#) finns mycket goda lästips under framför allt rådgivningsmodulerna Klimatkollen djurgårdar, Stallmiljö och yttre miljö samt Byggplanering.

På [Greppa näringens allmänna hemsida](#) finns många bra publikationer med råd om insatser som gynnar klimatet och bidrar till anpassning för kommande klimatförändringar.

[Klimatanpassning av svensk animalieproduktion – SLU \(PDF\)](#)

Stallbyggnader i ett förändrat klimat – [Föredrag för Gradvis av Sara Lundberg, Växa Sverige](#)

<https://adm.greppa.nu/download/18.2bb3c7b31691c4157ac824ea/1551091822909/Klimatanpassning-Sara-Bergstrom-Nilsson.pdf>

