

Jordbiten



Länsstyrelsen
Västra Götaland

Aktuell information från landsbygdsavdelningen Länsstyrelsen Västra Götaland

Nr 3 /2023



Tema

Framtidens lantbruk

Ta sikte på framtiden!



FRAMTIDENS LANTBRUK, VISST låter det spännande att låta tankarna fara i väg och fundera kring hur det kan se ut. Just nu sker stora språng inom många områden, som kommer ha bäring på företagen i stort och i det här fallet lantbruksföretag i synnerhet. I tankebilderna finns så många möjligheter om vi möter framtiden med känslan av att vi kan påverka den till något ännu mycket bättre.

Det här att vi lever i en tid som kännetecknas av utveckling är ju egentligen inget nytt. Även om det känns som om det i våra dagar händer mer än någonsin och vi kan fundera på vad det kommer innebära, är ett konstant nuläge aldrig det normala på längre sikt. Vi lever och verkar i en föränderlig värld och det enda vi kanske kan vara säkra på är att förändringarna kommer fortsätta och det gäller att haka på. Genom att se möjligheterna kan vi också hitta sätt att påverka och ytterligare förbättra resultatet.

En viktig del i skapandet av framtiden blir vår förmåga att anpassa oss, både som individer, men också som lantbrukare eller myndigheter. Vilka möjligheter ser vi, vad behöver vi anpassa för att göra dem till verklighet och styra utvecklingen åt det håll vi vill se?

Vi kan använda utvecklingen för att fortsätta styra mot en ökad livsmedelsproduktion. Att ha ett livskraftigt lantbruk i hela länet. Att hitta vägar för att livsmedelsproduktionen ska vara robust och klara av växlingar i omvärlden.

Det första många tänker på är säkert de tekniska framstegen som underlättar och effektiviserar många moment. De ger nya möjligheter både ute på gården, men även för oss som arbetar med kontroller, stöd och annat med koppling till lantbruket. Vi hoppas att detta kan ge till exempel kortare handläggningstider och effektivare hantering.

Det handlar också om att få till generationsväxlingen. Både ekonomiskt, och, som ni kan läsa mer om i intervjun med LRF Ungdomens vice ordförande, kulturellt och hållbart ur ett familjeperspektiv. Det ska vara attraktivt för fler att vara en del av svenskt lantbruk.

Visst låter det som en bra framtidsvision? ●

Ingrid Gulbrand

avdelningschef

Jordbitens redaktion



Agneta Olsson



Nina Goos



Erika Kvarnlöf

Informationsskrift från Länsstyrelsen i Västra Götalands län

Utgivare

Länsstyrelsen Västra Götaland
Landsbyggsavdelningen

Postadress

403 40 Göteborg

Ansvarig utgivare

Ingrid Gulbrand

Tryck

Taberg Media Group, Taberg, 2023

Papper

Arctic Volume White 100g inlaga,
130 g omslag



Utgivningsplan 2023

Nr 1 – 16 februari

Nr 2 – 5 maj

Nr 3 – 14 september

Nr 4 – 30 november

Manusstopp fem veckor före utgivning

Du får den här tidningen eftersom du antingen sökt EU-stöd eller för att du har anmält intresse för att få aktuell information från landsbyggsavdelningen på Länsstyrelsen i Västra Götalands län. Vill du prenumerera på Jordbiten, avsluta din prenumeration, ändra till digital prenumeration eller meddela adressändring? Skicka e-post till jordbiten.vastragotland@lansstyrelsen.se så ordnar vi det. Länsstyrelsen skyddar dina personuppgifter. Mer information på www.lansstyrelsen.se/vastra-gotaland, sök på personuppgifter.

Omslagsfoto: Nina Goos

Foton till artiklarna är tagna av författarna om inget annat anges.



Europeiska jordbruksfonden för landsbygdsutveckling: Europa investerar i landsbygdsområden



3041 0271

Framtidens lantbrukare – även en kult(h)urfråga

Framtiden hör de unga till och vi har alla i det perspektivet varit en del av framtiden. Med åren blir vi obönhörligen historia och dåtid. Våra lite mer långsiktiga avtryck är viktiga att reflektera över och framtiden är inget som bara kommer via kalendern utan något vi tillsammans skapar. Hur vi skapar framtiden är i många avseende en kulturfråga.

För att få lite framtidshopp har vi pratat med Katarina Wolf, som är vice ordförande i LRF Ungdomen.

Finns det framtidstro hos lantbruksungdomen?

– Absolut! I våra undersökningar är det tydligt att det finns optimism, trots de utmaningar som finns för lantbruket i sig och för unga att komma in i matchen. Unga vill mer än många, inklusive många lite äldre lantbrukare, tror. Vi behöver få till fler och mer långsiktiga samtal mellan yngre och äldre.

Även om de ekonomiska aspekterna är avgörande så finns det många frågor som rör kultur och attityder som också är viktiga att diskutera. Det handlar om jämställdhet, men också normer kring vad en lantbrukare är. Framtidens familjejordbruk handlar inte om att alla i familjen jobbar på gården, utan att det går att kombinera företagandet med familjeliv för hela familjen. Det innebär jämställdhet, rimliga arbetstider och semester. Det måste vara attraktivt för fler att vara en del av svenskt lantbruk, direkt eller indirekt. En del i detta är att få till en samtalskultur, som är mer resonerande och mindre konflikt driven, mellan olika delar av samhället.

Får ni gehör för era frågor även i dessa kristider?

– Ja, det tycker jag. Politiken är intresserad av våra perspektiv, men visst finns det en risk att de akuta insatserna skymmer sikten för de långsiktiga frågorna. Vi lyfter behoven av att minska de ekonomiska trösklarna för att bli lantbruksföretagare. EU-stödets utformning är en del vi naturligtvis har synpunkter på. Vi ser gärna ett större fokus på aktiva lantbruksföretag. Vi tror också att etableringslån är ett sätt att sänka trösklarna för fler. Men



▲ Katarina Wolf är vice ordförande i LRF Ungdomen och krönikör i ATL. Hon driver en mjölkgård i Östergötland tillsammans med sina bröder.

vi får inte glömma bort vikten av att i tid diskutera generationsskiften och strategier för att ta över företag. Detta gäller både inom enskilda företag och inom sektorn i stort.



Fredrik Fredrikson
Enheten för landsbygdsutveckling

Utvecklingen inom AI skapar nya möjligheter

Artificiell intelligens (AI) målas upp som både hot och möjlighet i medierna. För en dataintensiv bransch som lantbruk är möjligheterna många. I förlängningen kan detta bidra till stärkt konkurrenskraft och ökad hållbarhet och är rimligtvis en viktig del i lantbrukets klimatanpassning.

Enligt Jonas Engström, verksamhetsledare för Testbädd Digitaliserat Jordbruk på RISE, används AI framför allt som ett verktyg för att analysera stora datamängder. Något som kan hjälpa jordbrukare att styra och följa upp sina verksamheter.

Användbart på många sätt

Jordbruket genererar stora datamängder, som kan analyseras med hjälp av AI. Genom att använda sensorer, drönare och andra digitala verktyg kan jordbrukare övervaka grödor, väder- och markförhållanden i realtid. Den insamlade datan kan sedan analyseras med AI, vilket är användbart utifrån flera aspekter. Det kan handla om att analysera hur växter och djur mår, att styra autonoma maskiner, eller att fatta mer precisa beslut om bevattning, skadedjursbekämpning och gödsling.

Övning ger färdighet

Ett exempel är att data från jordbruksfält i form av satellit- eller drönarbilder går att analysera med AI, för att förbättra oddsen för en hög skörd. Tillgången till data är helt avgörande för AI-systemen, eftersom AI ger svar baserat på den data den är tränad med. Det ställer krav på att träningsdatan behöver vara tillförlitlig och högkvalitativ. För att kunna avläsa vilket tillväxtstadium en gröda är i så krävs det tillgång till ett stort antal bilder över de olika tillväxtstadierna för att lära algoritmen att se skillnad på stadierna. Träning ger färdighet även för AI.

Stärka konkurrenskraft

För att hantera den snabba AI-utvecklingen växer det nu fram nya regelverk och lagar inom EU. Det



▲ Jonas Engström är verksamhetsledare för Testbädd Digitaliserat Jordbruk på RISE.
Foto: RISE

kommer verktyg som främjar utveckling och innovation och olika projekt startar, som stöttar företagens utveckling inom digitalisering och AI.

RISE leder den svenska delen av projektet Agri-foodTEF (Test and Experimentation Facilities), som handlar om att hjälpa företag med AI- och robotikutveckling inom jordbruket. Jonas Engström säger att målet med projektet är att hjälpa företagen att ta fram innovationer baserade på AI och robotik, vilket i ett större perspektiv kan bidra till att stärka jordbrukets konkurrenskraft och hållbarhet.



[Du kan läsa mer om projektet på RISE:s webbplats.](#)

Alicia Rydhem

Student på handelshögskolan i Göteborg och praktikant på landsbygdsavdelningen under vårterminen 2023



Testar framtidens jordbruk i praktiken

Ute på Varaslätten ligger Bjertorps Egendom. Lantmännen, som driver Bjertorp, använder gårdens 890 hektar främst för produktion av utsäde. Gården är sedan 2020 en del i satsningen Framtidens Jordbruk. Målet är att bli klimatneutrala år 2050 och samtidigt öka skördarna med 50 procent.

På Bjertorp provar Lantmännen olika nya tekniker för att se vad som fungerar bra i praktisk odling för att kunna dela med sig av erfarenheterna till lantbrukare och andra intressenter. Ny teknik och nya lösningar har ofta barnsjukdomar. En del idéer som verkar bra på pappret och i försök, har praktiska problem som gör att de i slutändan inte får så stor användning. På Bjertorp har Lantmännen möjlighet att testa i praktisk odling i stor skala och dela med sig både för- och nackdelar till kunderna.

Svensk kolinlagring

Bjertorp är med i Svensk Kolinlagring, vilket innebär att de på delar av arealen odlar plöjningsfritt och sår in mellangrödor. Här testar de olika sätt att så in mellangrödor, i

samband med sådd av huvudgrödan, eller efter en ogräsbekämpning när grödan är i bestockning.

Syftet är att mäta om åtgärderna ger ökad kolinlagring och bördighet i markerna. Det kan på sikt ge ökad skörd och lönsamhet.

Öka den biologiska mångfalden

För att gynna den biologiska mångfalden i det slättlandskap där Bjertorp ligger, jobbar de bland annat med blommande zoner och lärkrutor. De blommande zonerna med olika örter ger mat åt pollinatörer under en längre säsong. Lärkrutor är osädda rutor i höstgrödor som hjälper lärkorna att landa och hitta mat. Studier från SLU visar att antalet revirhävdande lärkor ökar med mer än 50 procent på fält med lärkrutor, något som är bra eftersom sånglärkor har minskat stort i antal i takt med ett föränderligt och mer storskaligt svenskt lantbruk.

Odling med precision

Lantmännen samarbetar med Dataväxt för att driva digitalisering av jordbruket och skapa bättre beslutsunderlag för lantbrukaren. Att arbeta med olika åtgärder inom

precisionsodling kan ge olika vinster för miljö och vatten samt minska klimatpåverkan. På Bjertorp innebär det bland annat att använda N-sensor för att optimera kvävegödslingen och att skanna av fältet med drönare före sprutning, för att få mer precision på ogräsbekämpningen. Via satellit kan man göra behovskartor från biomassa, vilket kan användas för att variera svampbekämpningen i fält.

Modern maskinpark

Maskinparken på Bjertorp är modern, de byter kontinuerligt ut maskinerna vart sjunde år. Det gör att de kan testa ny teknik på tröskor, sprutor och traktorer.

Två av gårdens traktorer går idag helt på biodieseln HVO, för att få driften fossilfri. Alla maskiner har GPS-styrning, vilket har minskat bränsleåtgången med 5-15 procent.

Kajsa Lycke
Enheten för
landsbygdsutveckling



▼ En blommande zon vid åkern ger ökad biologisk mångfald i landskapet. Foto: Lantmännen



Drönare i jordbruket – nutid eller framtid?



Hur sprider vi växtskyddsmedel i framtiden? Är det med stora maskiner på marken eller via drönare som flyger? Det finns för- och nackdelar med de olika metoderna. Oavsett vad, så kommer drönare inom jordbruket troligen bli vanligare inom kort.

I april demonstrerade ett företag hur de med hjälp av drönare kan sprida växtskydd, men även exempelvis växtnäring och fröer. Flytande växtskyddsmedel med olika munstycken samt pelleterade produkter med centrifugalspridare ligger i framkant.

Bra alternativ

I dagsläget är det inte tillåtet att sprida växtskyddsmedel med drönare, flygplan eller liknande utan

dispens. Eftersom medlen inte är godkända att sprida på det viset krävs det även att kemikalieföretagen ansöker om att ändra i sina produktgodkännanden. Det finns även planer på att sprida växtnäring. Det skulle kunna vara ett bra alternativ i mindre odlingar, på svåråtkomliga platser eller i värdefulla grödor.

Världen över

Att sprida växtskyddsmedel med drönare sker idag i viss utsträckning utomlands, bland annat i USA, Australien, Kina, Ukraina, Ungern, Frankrike och Schweiz. I Sverige ser branschen många fördelar med utvecklingen, men det finns riskmoment att ta hänsyn till. Vindavdrift är ett av dem. Ett annat är att det ännu inte finns godkända medel.

Mer än att spruta

Utrustningen kan vi som sagt använda till mycket mer än till växtskyddsmedel på åkermark. Att så in fånggröda i ett redan bevuxet fält, gödsla med olika typer av gödningsmedel, viltinventering samt bekämpa skada i fruktodlingar och humle är bara några exempel på vad utrustningen kan användas till. En stor fördel är att du slipper köra ut med stora, tunga maskiner på fälten eller i trånga utrymmen. Du kan också komma ut på fälten och göra åtgärder tidigare på våren innan det torkat upp och marken är körbar.

Skannar av fältet

Hur går det till när man vill sprida? Jo, först skannar man av fältet med en drönare. GPS-tekniken som



används är Real Time Kinematic, RTK, en form av positionsmätning som har en noggrannhet på en centimeter. Drönaren tar in olika data, bland annat var ogräs finns, med hjälp av en spektralkamera. Denna teknik är under ständig utveckling, bland annat finns kopplingen till artificiell intelligens där drönaren kan se skillnad på olika ogräs och därmed behandling. Skanningen innefattar även att den läser av fältets form, brunnar, kantzoner, diken, alléer och bostadshus med mera. Med denna data minskar du risken att växtskyddsmedel kommer på fel ställe.

Bättre precision

Den insamlade datan används för att generera en styrfil som sedan laddas upp till den drönare som ska utföra åtgärden. Detta innebär att du kan få en reduktion av växtskyddsmedel ut i fält, precisionen kan bli mer exakt jämfört med att sprida hela fältet. Framför allt har du en möjlighet att bekämpa mindre områden

på ett fält med problemogräs, utan att behöva köra ut i grödan med en traktor och spruta.

Hög kapacitet

De drönare som företaget använder i andra länder idag är av en storlek på cirka tre meter i diameter och en spridningsbredd på cirka sex meter. De kör två meter ovanför marken eller grödan. Vanligen kör de med en hastighet på 15 kilometer i timmen. Tanken för vatten och växtskyddsmedel rymmer 35 liter, men inom en snar framtid kommer de att använda en tank på 50 liter. Redan med dagens kapacitet kan de köra över 15 hektar per timme.

Lätt att köra

Ytterligare en kapacitetsutveckling jämfört med lantbruksspruta är att du teoretiskt sett kan ha fler än en drönare i gång samtidigt. Det är inte ovanligt att köra upp till fyra drönare per person i andra länder. Det gör att tidsåtgången per bekämpat hektar minskar. När drönarens bat-

teri är slut flyger den till föraren, som lätt kan sätta i ett nytt batteri. Det urladdade batteriet kan laddas och snart användas igen.

Bra täckning i grödan

Ett konfliktmål som finns är förhållandet mellan vätskemängd, droppstorlek och vindavdrift. Idag använder man fina droppar. Koncentrationen växtskyddsmedel är den samma som vid körning med bomspruta, men vätskemängden är betydligt lägre. Det gör det extra viktigt att få en jämn och täckande spridning, när du använder ett kontaktverkande preparat. Vi vill alltså använda munstycken som ger bra täckning. Detta i kombination med att drönaren kör två meter ovanför grödan ökar risken för avdrift jämfört med en konventionell spruta.

Påfyllning och tvätt

Du kan fylla på tanken vid en påfyllningsstation där kontakten med växtskyddsmedlet är minimal. Vattnet du fyller på är antingen färskvatten eller återvunnet vatten från att drönaren har spolats av. Drönaren kan nämligen landa i en bassäng där den kan spolas av. Vattnet kan sedan återanvändas, tömmas på godkänd plats eller destrueras. När du har kört klart är det dags att göra rent innan du kan åka vidare. Ett alternativ är att spola av drönaren med rent vatten i fält.

Utvecklingen går snabbt

Teknikutvecklingen går snabbt. Lantbruksmässan Borgeby bjöd på flera företag som visade drönare. Tekniken är här, frågan är om du och Sverige är redo?

Amanda Jemsund
Enheten för
landsbygdsutveckling





Projekt stranderosion

Tillsammans med Statens Geotekniska Institut (SGI) driver Länsstyrelsen i Västra Götalands län ett projekt som syftar till att hitta åtgärder och metoder för att hindra att salta strandängar eroderar. Metoderna ska vara naturbaserade, det vill säga byggda av naturmaterial och inte förändra de naturliga ekosystemen som en invallning skulle göra.

En sådan metod kan vara att placera ett staket byggt av sly i strandkanten så att vågornas kraft minskar. Efter som slystaketet inte är helt tätt kan strandängen fortfarande översilas av havsvatten, som den och arterna som lever där är anpassad för.

Olika metoder

En annan metod kan vara att lägga ett rev av blåmusslor i den grunda viken, för att både dämpa vågorna och skapa livsmiljöer för till exempel små kräftdjur och maskar. Blåmusslorna minskar dessutom den grumling av vattnet som blir när strandängen eroderar, vilket gynnar ålgräs som också dämpar vågor.

Varför gör vi detta?

Salta strandängar är en naturtyp utpekad av EU som är hotad i länet. Inte bara på grund av erosion, utan också genom havsnivåhöjning och igenväxning, eftersom betes-

djur inte finns på strandängarna i samma utsträckning som tidigare. För att de unika arter som finns på en strandäng ska finnas kvar är bete en förutsättning. Både för de små örterna som strandkrypa och trift, men även för gulärta, rödbena och tofsvipa, som är beroende av betade strandängar för födosök och boplatser. Minskad erosion förbättrar också miljön i de angränsande grunda vikarna.

Sprida kunskap

Vi vill att metoderna vi testat ska vara genomförbara på andra platser i framtiden och att materialet vi använder ska vara lättillgängligt, som till exempel lövsly som annars hotar att växa igen en betesmark. Projektet kommer att resultera i kunskapsunderlag, vägledningar och en handbok som förvaltare, kommuner, konsulter och markägare ska kunna använda.



[Du kan läsa mer på Projekt stranderosions webbplats.](#)



Maria Kilnäs
Naturavdelningen

Interreg North Sea project MANABAS COAST

MAInstreaming NATURE Based Solutions though COASTal systems

Detta projekt är en del av ett europeiskt samarbete i form av ett Interreg-projekt, som till stor del är finansierat av EU. Vi får också bidrag från Havs- och Vattenmyndigheten. Från Sverige deltar Statens Geotekniska Institut samt Länsstyrelserna i Skåne och Västra Götaland. Vi samarbetar även med Lunds Tekniska Högskola, Västkoststiftelsen, kommunernas samarbetsprojekt 8+fjordar och berörda markägare.

I EU-projektet ingår även projektområden i Danmark, Tyskland, Belgien, Nederländerna och Frankrike. Projektet pågår 2022–2027.



Kaisa Carlgren
Enheten för
landsbygdsutveckling

Tekniksprång på gång inom växtskydd?



Årligen säljs drygt 100 bomsprutor i landet. De blir större och rent tekniskt bättre. Intresset för ny teknik ökar när växtskyddsmedel ska minska. Mekaniska lösningar kan underlätta resistensproblematiken. Är tekniken svaret på våra utmaningar?

Nya sprutor kommer ofta med GNSS-styrning av sektioner (positionsbestämning), och är utrustade med individuell munstycksreglering. Du får minskad överlappning på fältet samt ökad möjlighet för punktbekämpning.

Puls i fält

Att ha rätt munstycke vid rätt tillfälle kan vara svårt. Preparatval, vindavdrift med mera kräver i regel flera munstycken. En lösning är PWM som är en teknik med pulserande munstycken och som kan fabriksmonteras på alla större sprutfabrikat. Styrkan är att vätskemängden kan varieras med konstant tryck och önskad duschkvalitet kan bibehållas. En elspole styr munstyckets öppningstid i förhållande till stängningstid i en hastighet av tio gånger i sekunden eller mer. Enheterna styrs individuellt, vilket är en fördel vid exempelvis sprutning i kurva, men ger också bättre förutsättningar till varierad dos i ett fält.

Skanna ogräs

Sensorer och kameror för ogräsidentifiering är på väg in på den svenska marknaden. De kan vara placerade på en drönare, en fyrhjuling eller på sprutrampen. Resultatet av skanningen är antingen i realtid och styr sprutmunstyckets från- och tillslag, eller så får du en styr-fil till sprutan efter bildbehandling. Ett exempel på en realtidslösning är den norska DAT-Ecopatch, som numera har en svensk distributör.

Odla i band

Ett koncept som kraftigt skulle reducera herbicidinsatsen är odling på 25 centimeters radavstånd i band. Radhackning mellan de bandsådda raderna är en teknik som med framgång används i ekologisk odling. Konventionella odlare kan använda bandsprutning i raden och radhackning mellan raderna. Konceptet förutsätter RTK-teknik med positionsbestämning, som blivit en vanligare syn på gårdar. Nackdelen är högre maskinkostnader och ett frågetecken för avkastningsnivåer.

Förnya tekniken

Studier visar behov av att uppgradera landets sprutor med bättre teknik. En stor andel är dock mindre burna

sprutor som används på små arealer. Dessa sprutor kommer sannolikt att fasas ut på sikt. För de bogserade sprutorerna som är i gott skick och saknar GNSS-sektionsstyrning finns det stora möjligheter att uppgradera. För att klara framtidens utmaningar inom växtskydd krävs ökad investering i bättre teknik. Det förutsätter dock god ekonomi och möjligen styrmedel för att introducera.



Christer Johansson
Teknikrådgivare

▼ En tätare munstycksindelning är en sak som bidrar till ökad precision.

Foto: Kristian Jochnick



Bevattning på Grannsämjans Lantbruk



Försommarens torra försämrade skörden för många och det kan bli både svårt och dyrt att hitta foder som ersätter. Det är dags att börja fundera över hur du kan minska effekterna av torra i framtiden. Att lagra vatten under vintern i dammar och bevattna med det under sommaren kan vara ett alternativ.

Det kan vara billigare att bevattna egna grödor och få bra skörd hemma än att köpa in dyrt ersättningsfoder. Bevattning av grödor, vall och bete har funnits sen många år tillbaka på Grannsämjans Lantbruk utanför Skara. Flertalet lantbrukare gick samman 1976 i en gemensamhetsanläggning där vatten pumpas från Väneren till anslutna gårdar.

Kan bevattna stora delar

Grannsämjans har rörledningar för vatten ute på åkrarna och har möjlighet att bevattna stora delar av sin areal. Utöver de fasta kostnaderna tillkommer en elkostnad för att pumpa vattnet. När priset var som

högst förra sommaren låg kostnaden på ungefär tre kronor per kubikmeter vatten.

Börja i god tid

Gården är ekologisk med cirka 126 årskor i mjölkproduktion och ungefär 570 hektar åker samt 40 hektar betesmark. I år har de bevattnat bönor, ärtor, slättervall, betesvall och raps. De behöver sällan utfodra med annat foder än sitt eget. När vi är där på fältvandring vattnar de betes- och slättervall. Trots att det knappt kommit något regn så grönskar det ute på åkrarna. Rapsen ser fin ut och bönorna blommar. Bästa tipset från kvällen är att börja bevattningen i god tid och på rätt gröda. Ett annat tips är att ta tillvara vattnet när det finns under året. Samla upp vattnet i dammar och bevattna när torkan slår till.

Självgående favorit

Det är skillnad på olika bevattningskanoner och Grannsämjans har en favorit, de väljer den självgående

maskinen framför utdragsmaskinerna. Den är lätt att flytta och starta, kräver mindre arbetstid, kärran följer slangen samt att vattenslangen kan läggas ut i bågar. De räknar med att bevattna cirka 30 millimeter på varje plats. Enligt deras beräkningar vattnar de 20 meter i timmen på åkern med en vattenkanon som når 72 meter i diameter.

Sök investeringsstöd

Det finns möjlighet att söka investeringsstöd för bevattningsdammar. Det ger dig 30 procent i stöd för fasta anordningar och maximalt 750 000 kronor per damm. Utlysningen för 2023 stänger den 30 september. Under 2024 öppnar en ny utlysning då du kan skicka in en ansökan för att söka stödet. Håll utkik på Länsstyrelsens webbplats.

Jonna Kangas
Enheten för
landsbygdsutveckling



Få inspiration för att lära ut

Eleverna i skolorna är vår framtid. De ska ta hand om världen när vi blir gamla, bruka jorden och se till att planeten mår bra. Utbildningen inom den agrara sektorn i grundskolan är bristfällig. Detta har LRF tagit till sig och satsar på ökade utbildningsinsatser från låg ålder.

Bonden i skolan är ett gammalt koncept. Men, på senare år har vi kunnat se lantbrukare och deras arbete mer och mer, bland annat i sociala medier. Ett av syftena med konceptet är att elever och lärare ska träffa företagare för att få information och en introduktion till lantbruket. Eleverna kan lära sig av det praktiska och faktiskt se hur det är att arbeta med lantbruk.

Skapar erfarenhet

Jag var med på ett studiebesök på en mjölkgård. Fokus denna dag var att visa lärarstudenter hur det är att bedriva lantbruk och skogsbruk i Sverige idag. Vi fick träffa flera företagare från olika produktionsgrenar och självklart ett avslutande besök i gårdens verksamhet. Dagen var full med information och inspiration. Studenterna kom dit med ett öppet sinne och gick därifrån en erfarenhet rikare. Att lära ut handlar om så mycket mer än att bara sitta i skolbänken.

Passionerade företagare

Flertalet menade att just denna dag gjorde att de verkligen ville ta med sina kommande elever ut i lantbrukets verklighet. Dagen gav nya perspektiv som en lärare inte kan ge sina elever, utan som de måste uppleva själva. Att se korna och mjölkroboten, höra ljuden och känna lukten. Lyckan att få se passionerade företagare, hur tekniken används som hjälpmedel i lantbruket och hur mat blir producerad. Detta var bara några av de saker som studenterna tog med sig till sitt kommande ar-

betsliv. Under dagen pratade vi också om djurens positiva effekter på hälsa. Hur stressnivåer kan sänkas och lugn infinna sig. Vem vill inte det?

Sprida material

Är du sugen på att veta mer? Besök bondeniskolan.se, där finns mycket information om hur lantbrukare och skola får kontakt med varandra. Där finns också en mängd bra material som går att dela ut direkt till skola och förskola.

Glöm inte att vidga vyerna. Fler organisationer tänker liknande med aktivt arbete för ökade kunskaper hos elever i skolan och försko-

lan. Exempelvis har Arla *Minior*, Skogsstyrelsen har *Skogen i skolan*, Jordbruksverket har *MatRätt* och Hushållningssällskapen har *Farmer Time*. Värt att kolla upp för den intresserade.

Du som lantbrukare kan göra stor nytta och ett rejält avtryck i barnens liv. Kom ihåg det och lycka till!

Amanda Jemsund
Enheten för
landsbygdsutveckling



Framtidens ekoförsäljning

Beredskapsfrågan är mer aktuell nu än på många år och intresset för svenskproducerad mat går glädjande nog upp. Men samtidigt gör ökande kostnader att många byter till billigare detaljer eller alternativ. Efterfrågan på eko sjunker trots att certifieringen är laddad med många av de hållbarhetsfaktorer som konsumenter säger sig vilja köpa.

Hur ska du då som producent förhålla dig till den här skakiga och inkonsekventa marknaden för att tjäna pengar? Vi har under året pratat med olika aktörer som sticker ut med bra försäljningsresultat.

Tångagård

Ivar Nilsson driver familjeföretaget Tångagård, som odlar ekologiska grönsaker. De har aktivt provat alla tänkbara försäljningskanaler från gårdsbutik och REKO-ringar till stora volymer via grossist och butik. Bäst går samarbetet med små grossister som jobbar med små butiker och restauranger. Då blir det någorlunda stora volymer till ett bra pris där kunden efterfrågar både eko-certifieringen och bra kvalitet.

– Fast det absolut viktigaste är kontrakt och avtal. Jag vill veta att jag har sålt allt jag planerar att odla innan jag ens beställer utsädet, säger Ivar.

Reko Kyckling

Reko Kyckling startade 2015 och säljer ekologisk kyckling. De äger inte gårdar och slakterier, utan är företag i samarbete. Reko Kyckling står för försäljningen och marknadsföringen. Det är skillnad jämfört med småskaliga producenter, som fokuserar mest på den produktion som de är duktiga på.

– Du måste fokusera på att du kan sälja det du producerar, säger Anders Frank, VD. Att du vet var du kan sälja och hur mycket.

Ekologisk eller Kravmärkt kyckling är en av få produkter som har stått emot ganska bra under årens lopp. De senaste tre till fyra åren har ekologisk certifiering inte försvunnit som attribut eller vad konsumenterna värdesätter, men det har tillkommit närproducerat och klimatsmart. Reko Kyckling har lyckats bra de här åren och ökat antalet gårdar och levererade fåglar.

Framgångsfaktorer för Reko Kyckling

– Kontinuitet, att vi har väldigt bra uppfödare som får fram en mycket bra produkt är en framgångsfaktor. Vi har tre till fyra gånger så hög produktionskostnad jämfört med en konventionell kyckling. Ska konsumenten vara villig att betala ett högre pris måste vi uppfylla förväntningarna, menar Anders. Du köper inte något som är dyrt igen om det inte smakar gott.

– Vi kontrollerar hela flödet, vi kan styra volymen så det blir bra för alla i hela kedjan fram till kund. Vi är väldigt operativa och nära verksamheten och kan fatta snabba beslut. Alla behöver ha en bra affär, våra uppfödare, vårt slakteri och fram till våra kunder. Butikerna behöver också ha en marginal för att kunna sälja. Konsumenterna ska uppleva att de har fått Sveriges godaste kyckling och att de har fått valuta för pengarna.

Varumärke med produktfördelar

– Vi har en egen marknadsorganisation som skiljer oss från många andra. Alla våra säljare har lång erfarenhet av dagligvaruhandeln och förstår marknaden. Då är det lättare att ta nya affärer och få avsättning för det vi har, fortsätter Anders.

– Vi är långsiktiga i det vi gör, vi tror på det vi gör, och då har vi valt att investera i design och varumärke, något som konsumenterna uppskattar. Sedan måste produkten själv-

klart vara bra. Varumärket ska stå för produktfördelar som är relevanta för konsumenten. Våra konsumenter följer oss på Facebook och Instagram och är mycket stöttande, vilket är jättekul.

– Vi gjorde en marknadsundersökning och vi har många produktfördelar som vi skulle kunna kommunicera. Det som låg högst upp var utvistelse med ett naturligt beteende och att smaken blir bättre. Vi har en långsamväxande ras som tar dubbelt så lång tid för att komma upp i storlek och utvecklar muskelfibrer på ett annat sätt, vilket påverkar smaken positivt.

Genomtänkt strategi

Det är inte lätt att nå fram till kunder av olika slag och sannolikt finns det inte en lösning som passar alla företag. Vi hoppas och tror att det finns utvecklingspotential som kan ge ännu fler hållbara företag. Gemensamt för många framgångsrika företag är trots allt en tydlig plan för såväl produktion som marknadsföring. Framförhållning, kvalitet, avtal och att sprida riskerna kan vara en del av framtidens lyckade försäljning.

Lina Morin

Enheten för
landsbygdsutveckling



Yvonne Norlén

Enheten för
landsbygdsutveckling





Foto: Erika Kvarnlöf

Är skogsträdgård och alléodling framtiden?

Vi känner redan av de klimatförändringar vi kan vänta oss i framtiden: torkan och hettan 2018, regn, översvämningar och kyla i år. Det kräver nytänkande i framtiden. Skogsträdgård och alléodling kan vara delar av lösningen.

Mest rationellt är alléodling, där högre växter i glesa rader i odlingen ger lä, värme och skugga åt de lägre grödor som odlas mellan raderna. Raderna kan bestå av en eller flera arter av växter. Ofta är det buskar och träd som ger frukt, bär eller nötter som odlas i alléerna, men det kan även vara träd för virkesproduktion eller för biobränsle. Huvudsaken är att de binder koldioxid större delen av åren. Det är viktigt att ge alléväxterna en chans att etablera sig, det vill säga att ogrärens och vattna de första åren.

Olika grödor

Mellan raderna är grödorna oftast grönsaker, jordgubbar eller lantbruksgrödor som spannmål, baljväxter eller oljeväxter. Men det kan också vara vall för slätter eller bete. I det senare fallet behöver du i regel stängsel mot alléerna, åtminstone tills plantorna där växt till sig så pass att de betande djuren inte skadar dem allvarligt.

▼ Angereds Gårds nya skogsträdgård.

Skogsträdgården producerar

I en skogsträdgård är syftet ofta att producera livsmedel, men på ett mer extensivt sätt. Mångfalden av grödor är till för att motverka ogräs genom skuggning och täckande bottengrödor. Avståndet mellan plantor av samma art gör det också svårare för skadedjur och sjukdomar att sprida sig mellan sina värdväxter. Samt att de gynnar en stor population av nyttodjur och mikroorganismer som motverkar skadegörare. För att inte tala om alla hotade pollinatörer, som här hittar blommor hela säsongen.

En konst att välja rätt

Ofta växlar en skogsträdgård mellan tätare partier med skuggtåliga träd och buskar och öppna partier, där främst låga perenna örter dominerar mellan spridda träd. Konsten är att välja rätt gröda till rätt plats, både vad gäller skugga, jordtyp och markfuktighet. Och självklart välja de tuffaste och friskaste sorterna. Vid ympade träd gäller kraftigväxande grundstammar.

Lönar det sig?

Varken alléodling eller skogsträdgård ger samma skörd som en välkött monokultur. Det som ska ge intäkten är:



- Mindre arbete i form av mer extensiv skötsel
- Fler produkter. För bär och frukt främst för förädling, eftersom kvaliteten sällan räcker för försäljning som dessertfrukt.
- Mindre växtskyddsproblem på grund av större avstånd mellan värdväxterna och fler nyttodjur och skyddande mikroorganismer, som gynnas av mångfalden i odlingen.
- På sikt mindre ogräsproblem med hjälp av skuggeffekt samt väl anpassade ogräskävande täck- och bottengrödor.
- Lä för stormar, skugga och minskad avdunstning från grödan under värmeperioder och djuprotade fleråriga grödor som minskar översvämningsrisken efter skyfall. Även risken för vattenerosion och jordflykt minskar med vedartade växter i odlingen.
- Möjlighet att locka turister till dessa spännande och ovanliga odlingsformer med så många produkter på ett ställe.



▲ Det är viktigt att sköta alléerna väl de första åren med ogrärensning och bevattning.

Betydelse för odlaren

Andra fördelar är mer organiskt material till marken, eftersom de fleråriga växterna producerar blad och skott under längre tid varje år än de ettåriga grödorna gör. För odlaren betyder det mer mull i marken och därmed bättre struktur, bättre vattenhållande och näringshållande förmåga samt mindre urlakning av gödsel. För klimatet betyder det mer kol bunden i marken och därmed mindre koldioxid i luften.

Nytt projekt

Men vad innebär det i kronor och ören? Det ska ett stort, flerårigt projekt på Angereds Gård utanför Göteborg visa. Projektet ska dokumentera både kostnader för plantor och arbetstid, och förhoppningsvis även intäkterna i framtiden. Dels i en mindre skogsträdgård och dels i en flera hektar stor alléodling med äppelträd och bärbuskar, valnötsträd och äkta kastanj i alléerna. Mellangrödorna blir både grönsaker och jordbruksgrödor. Om projektet får vidare finansiering kommer skörden att jämföras med samma kulturer utan alléer.



Kirsten Jensen
Enheten för landsbygdsutveckling



▲► Den mer skyddade miljön ger möjlighet för nya grödor, här valnöt och persika.



Flera vinster med eldriven bevattning

Två mil söder om Hjo hittar vi Patrik Johansson och hans lantbruk med 140 mjölkkor, 150 hektar åkermark och lika mycket skog. Omgivningarna är fridfulla, men erbjuder geografiska utmaningar för den som vill bedriva lantbruk på platsen. Detta är Patrik väl medveten om.

Vi befinner oss i det idylliska landskapet högt uppe på Hökensås, med en spektakulär utsikt över Vättern. På de lätta jordarna och med det sparsamma regnet har torka blivit ett återkommande problem i området.

– Vi har ofta haft problem med torka här och min uppfattning är att det har blivit värre med åren. Vi hade det riktigt tufft 2017, 2018 och 2019, vilket innebar stora påfrestningar för gården eftersom den andra skörden av gräs blev mycket liten. Detta fick mig att börja fundera kring hur jag kunde säkerställa tillgången på foder till mina kor, berättar Patrik.

Behov av bevattning

För att motverka torkans negativa effekter behövde grödorna bevattning. Till att börja med fanns planer på att anlägga en bevattningsdamm, men ganska snart visade det sig att förutsättningarna för detta inte fanns. I stället vände Patrik blicken mot Skåne, Öland och Gotland där de länge haft liknande problem. Där hade de framgångsrikt börjat använda sig av olika typer av bevattningssystem, ofta eldrivna sådana. Efter ett studiebesök i Skåne kom han i kontakt med en leverantör som tipsade om Klimatklivet. Det slutade med att Patrik skickade in en ansökan för ett elektrifierat bevattningssystem. Idén var att pumpa upp vatten från Vättern till de egna markerna för att kunna få jämnare och större skördar.

Pump, vattenkanoner och ledningar

Det nya vattenpumpsystemet och de tillhörande vattenkanonerna köpte han in samtidigt och har nu möjliggjort bevattning av cirka 64 hektar, med potential för att bevattna upp till 100 hektar i framtiden. Att genomföra projektet gick relativt smidigt, trots utmaningarna med att gräva ner nästan fem kilometer vattenledningar med en nivåskillnad på

78 meter. Detta hade varken Patrik eller bevattningsföretaget varit med om tidigare.

Sparar energi

Bidraget från Klimatklivet täckte merkostnaden att dra fram en ny elledning och höja huvudsäkring. Den eldrivna pumpen är frekvensstyrd och anpassar trycket efter behov, vilket sparar energi och minskar



kostnaderna. Den är dessutom uppkopplad mot internet.

– Det funkar riktigt smidigt! Jag kan styra och övervaka pumpen från min telefon via en app. Det går till och med att justera trycket via telefonen, säger Patrik.

Fler mervärden

Förutom att stärka beredskapen mot torka bidrar åtgärden till minskade utsläpp av växthusgaser. Genom att välja ett eldrivet system i stället för en traktordriven pump sparar de uppemot 14 000 liter diesel varje år. Det nya systemet hjälper dessutom Patrik att ge marken rätt mängd vatten och ta tillvara näringsämnena

ute på fälten på ett bättre sätt. I torra förhållanden är risken för urlakning hög, särskilt på hösten.

I det stora hela är åtgärden ett bra exempel på hur klimat- och beredskapsarbetet kan gå hand i hand inom lantbruket.



Jesper Andersson
Miljöskyddsavdelningen



Besöksnäring och biodling lyfter flytande guld

Går det att kombinera besöksnäring och biodling? Möt en biodlingsföretagare som kombinerar produktion av honung med bisafari, honungsprovningar och besöksdagar. Ett av syftena är att lyfta svensk biodling och svensk honung.

Ingrid Evaldsson driver företaget Gyllene Biet utanför Alingsås.

– Med eventet *Första skörden* vill jag lyfta vår fina primörhonung - årets första honung, berättar Ingrid. Precis som årets första jordgubbar, sparris och färskpotatis så är detta något att fira. För mig sammanfaller det ofta med årets första jordgubbar. Toppa dem med grädde och ringla primörhonung över så hamnar du i paradiset rent smakmässigt.

Självtappning av honung

– Vid detta tillfälle med min primörhonung och vid *Öppet hus* på hösten säljer jag även honung i lösvikt, fortsätter Ingrid. Det brukar vara uppskattat att själv få öppna kranen och tappa ut naturens flytande guld.

En magisk stund i binas värld

Hos Gyllene biet finns det möjlighet att boka en *Bisafari*. Efter att deltagarna fått på sig skyddskläder tar Ingrid med sig gruppen ut i bigården. De tittar först vid flustret, där bina flyger in i bikupan.

– Här finns mycket att se, så som pollen på binas ben, förklarar Ingrid. Vi tittar in i binas värld och jag förklarar bikupans olika delar. Vi tittar efter drottningen, drönare, arbetsbi, pollen och nektar. Deltagarna får hålla i en ram och då försöker jag ta foton som de kan ha som minne av stunden.

Efter besöket i bigården tar Ingrid med sig gruppen in i honningshuset för honungsprovning.

Honungsprovning av sorthonung

– Jag har förberett en tallrik med lite tillbehör såsom ost, kex, jordgubbar, äpple och gurka i förväg, beskriver Ingrid. Vi provsmakar från försommar till sensommar, så får jag naturligt fram pollineringsvärde, till exempel genom att prata om hallon och sedan provsmaka



▲ Honung för provsmakning.
Foto: Gyllene Biet

hallonhonung. Jag har fyra olika sorthonung från lind, hallon, blad och ljung, en kakhonung samt en utländsk, riktig honung för att visa på hur mycket smaken kan skilja sig. Under honungsprovningen tar jag upp de problem Europas biodlare står inför, så att kunderna förstår vikten av att köpa svensk honung, säger Ingrid.

Ett företag med bredd

Företaget kombinerar traditionell produktion av honung och aktiviteter som honungsprovning och bisafari. Så visst går det att kombinera produktionen med besöksnäring.

– För mig bli det säkrare rent ekonomiskt att ha flera ben att stå på, berättar Ingrid. Eventen i sig genererar inga stabila inkomster, men jag tror och hoppas att det ger ett mervärde som i längden gynnar mitt företag, men också svensk honung, avslutar Ingrid.



Karin Jarl
Enheten för
landsbygdsutveckling



◀ Ingrid Evaldsson driver Gyllene Biet..
Foto: Gyllene Biet

När missnöje blir bra reklam

Har du fått en trist kommentar på företagets konto i sociala medier? Eller en dålig recension som alla kan se på nätet? Ingen fara, det kan faktiskt vara det bästa som har hänt.

Nu för tiden är vi vana vid att det mesta är digitalt. Via sociala medier kan vi själva få fram mycket information om dem vi utbyter varor och tjänster med, och det samma gäller dina kunder. Att visa upp sin verksamhet på sociala medier gör det enkelt att kommunicera åt båda hållen.

Håll huvudet kallt

Men ibland kanske det dyker upp en kommentar som inte är så upplyftande. Någon kanske inte är så nöjd med de varor och tjänster som du har levererat och låter dig och andra veta detta i någon av dina kanaler. Då gäller det att ta det lugnt och följa några enkla råd. Många vill radera kommentaren på studs så att

ingen annan ska se den, men risken är ändå att någon redan har läst. Plus att du har en missnöjd kund som fortsätter att vara missnöjd.

Lösning på problemet

Ta det i stället lugnt och svara sedan på samma sätt som om du hade haft kunden framför dig. Bemöt denne på ett trevligt sätt när du svarar, och tänk på att många har svårt att förstå exempelvis ironi och skämt i skrivet format. Var tydlig och klar och försök hitta en bra lösning på problemet. Förhoppningsvis blir kunden nöjd och allt är frid och fröjd. Dina andra följare kommer då att se att du är en företagare som bemödar dig med att svara på kritik och gör allt för att det ska bli så bra som möjligt för kunden. Att låta detta ligga öppet för alla att läsa kan då snarare bli bättre reklam än en raderad kommentar eller ett obesvarat meddelande.

Bra i slutändan

Men om kunden inte blir nöjd utan fortsätter brevväxlingen? Ja, då kan det vara läge att be att hen ringer upp dig, så att ni kan lösa det tillsammans. Det kan många gånger gå både snabbare och smidigare. Tänk även på att det finns kommentarer som du aldrig ska bemöta. Om du exempelvis får hot och personangrepp via sociala medier bör du i stället ta en skärmdump och polisanmäla händelsen. Men när det gäller allmänna kommentarer där problemet går att lösa, då kan ett väl formulerat svar faktiskt bli riktigt bra reklam för dig och ditt företag i slutändan.

Erika Kvarnlöf
Enheten för
landsbygdsutveckling



Bädd till kor - detta gäller

Liggplatser för kor ska ha en godtagbar bädd av halm eller annat material som fyller samma funktion. Detta innebär att det ställs hårdare krav på liggkomforten hos kor, jämfört med andra nötkreatur.

Syftet med lagstiftningen är att ge korna en god liggkomfort, förebygga skador till följd av hårt underlag och en allmänt förbättrad djurhälsa. En tillräcklig lång liggtid för kon är viktig för välmående och hälsa. Tiden som korna ligger ner påverkas bland annat av liggplatsernas underlag.

Vad är en godtagbar bädd?

Det finns inte några krav eller rekommendationer som anger exakt vilken mängd strö som kon behöver. Hur mycket som behövs för att utgöra en bädd beror på vilket underlag liggplatserna har. I många besättningar är kornas liggplatser försedda med gummimattor eller madrasser för att ge ökad liggkomfort. På andra ställen består underlaget enbart av betong.

En tunnare gummimatta behöver du komplettera med ett tjockare lager strö som mer eller mindre täcker hela liggytan, inte bara på den bakre delen av båspallen. Även om du har en tjockare madrass behöver du oftast strö, för att hålla ytan torr och för att göra underlaget mindre halt. För att mängden strö ska vara tillräcklig behöver det vara minst några centimeter tjockt lager. På en tillräckligt tjock bädd syns inte golvet genom ströet.

Torr och ren liggplats till alla

För övriga nötkreatur, undantaget små kalvar, finns inte samma krav på ströbädd. Däremot ska samtliga nötkreatur oavsett kön och ålder ha tillgång till en torr och ren liggplats som är anpassad efter klimatet de hålls i. För att hålla djuren rena och för att undvika olika typer av skador behöver du oftast ge dem rejält med

strö. I stallar med utomhusklimat och i ligghallar kan en ströbädd även vara nödvändig för att säkerställa termisk komfort för djuren.

Planering inför stallsäsong

Inför stallsäsongen är det viktigt att du ser över tillgången till strö och vilka möjligheter du har i ditt inhysningssystem. Djuren ska alltid ha tillräckligt med strö, oavsett om det är tidig höst eller om det närmar sig betessläpp. Fundera över vilka lösningar som du behöver för att kunna uppfylla kravet på liggkomfort för korna. Det finns olika sorters strömedel och flera varianter av gummimattor och madrasser.

Elin Nordblom
Enheten för veterinär och
djurskydd



Emma Filipsson
Enheten för veterinär och
djurskydd



Foto: Elin Nordblom

Nationella slakteriprojektet

Under 2022 genomförde Sveriges länsstyrelser riktade djurskyddskontroller av Sveriges slakterier. Detta som en del i ett samarbetsprojekt mellan Livsmedelsverket och länsstyrelserna, som bedriver djurskyddstillsyn på våra slakterier. Målet med projektet var att utföra en likriktad kontroll över hela landet.

Innan projektet startade skedde utbildningsinsatser för att öka kompetensen hos länsstyrelsens kontrollpersonal kring gasbedövning och utrymmeskrav för grisar i slakteriernas ankomststall. I de större slakterierna bedövas grisar oftast med koldioxid. Projektet har därför prioriterat kontroll av gasbedövning av gris. Gasbedövningens stora fördel är att grisar blir bedövade i grupp, vilket ger en effektivare och bättre arbetsmiljö för slakteriets personal.

God kommunikation

Projektet har haft som mål att öka kommunikationen mellan myndigheterna och slakteriföretagen. Länsstyrelsen upplever att kommunikationen mellan både slakteriföretagen och Livsmedelsverket har varit god.

Lagstiftningen som reglerar djurskydd på slakterier är både nationell och europeisk. Dokumentationskraven är höga för slakterierna. Företagarna ska beskriva i detalj i sina standardrutiner hur de efterlever djurskyddet, från det att djuren kommer till slakteriet till att djuren avlivas och övergår till livsmedel.

Granska kompetensbevis

Personal som utför viktiga moment som drivning, bedövning och avblodning ska ha genomgått utbildning och ha kompetensbevis utfärdat från Jordbruksverket. Länsstyrelsens roll är att granska att personal har kompetensbevis för slakt, så att kompetensen efterlevs. Större slakterier tar oftast större ansvar för utbildning av personal.



▲ Bilden visar ett ankomststall för slaktsvin vid ett gårdsslakteri

God djuromsorg

I Västra Götalands län har vi utfört riktade djurskyddskontroller på 15 slakterier, från lokala småskaliga till större slakterier. Vi konstaterar att slakten sker med god djuromsorg och med god kompetens och praktiskt kunnande.

Vi har dock sett att det finns brister i flera av företagets standardrutiner. Dessa brister förekommer oftare hos mindre slakteriverksamheter. Exempel på andra brister vi har upptäckt är skaderisker i drivgångar och i slakteriernas stallutrymmen, brister i boxhygien för övernattande

djur och att djur hålls på transporter i avsaknad av tillräckligt stort stallutrymme. Detta har slakterierna i hög grad åtgärdat.

Länsstyrelserna kommer att utvärdera projektet tillsammans med Livsmedelsverket och Jordbruksverket.

Lars-Henrik Henriksson
Enheten för veterinär och
djurskydd





Länsstyrelsen
Västra Götaland



Europeiska jordbruksfonden för
landsbygdsutveckling: Europa
investerar i landsbygdsområden

Kurser och rådgivning

inom landsbygdsprogrammet Du anmäler dig till

kurserna via Kalendern på Länsstyrelsens webbplats, om inget annat anges.

Om du avbokar deltagande efter sista anmälningsdatum eller om du uteblir från aktiviteten får du betala hela avgiften. Länsstyrelsen fakturerar avgiften i efterhand.



Restaurering av betesmark

Kurs i fält

På denna kurs tittar vi på hur du röjer en igenvuxen mark för att få en hagmark som är bra för mångfalden och betesdjuren. Vilka träd och buskar ska du tänka på att spara? Hur ska resultatet se ut för att kunna få EU-stöd?

Plats och tid

Karlsberg, Larv, söder om Vara
den 27 september kl 14-18.

[Anmälan senast den 24 september.](#)

Svankila, Köpmannebro
den 28 september kl 10-14.

[Anmälan senast den 25 september.](#)

Öd, söder om Borås
den 29 september kl 14-18.

[Anmälan senast den 26 september.](#)

Avgift

Aktiviteten är kostnadsfri.
Kom fältklädd och ta med fikakorg.

Frågor

Karin Jarl 010-224 56 51
karin.jarl@lansstyrelsen.se

Nyttodjur

Kurs

Det finns många nyttodjur som hjälper odlaren genom att äta skadedjur och pollinera grödorna. Hur ser de ut i olika stadier, hur mycket äter de och vad kan du göra för att gynna dem?

Plats & tid

Vara folkhögskola, Vara
den 17 oktober kl 18.30-21.

[Anmälan senast den 10 oktober.](#)

Avgift

Aktiviteten är kostnadsfri.
Vi bjuder på fika.

Frågor

Kirsten Jensen 010-224 52 29
kirsten.jensen@lansstyrelsen.se

Mellangrödor och jordhälsa

Kurs i fält

Funderar du på artval och etablering av mellangrödor eller kanske hur du kan bedöma jordhälsan på dina åkrar? Vi kommer att titta på en demonstrationsodling med mellangrödor samt testa jordhälsan.

Plats & tid

Borgan 1, Mellerud
den 20 oktober kl 9-12.

[Anmälan senast den 12 oktober.](#)

Avgift

Aktiviteten är kostnadsfri.

Frågor

Åsa Käck 010-224 56 18
asa.kack@lansstyrelsen.se

Kristian Jochnick 010-224 55 90
kristian.jochnick@lansstyrelsen.se

Ta hand om din jordkällare

Kurs

Jordkällare är en del av landsbygdens kulturarv. Välkommen på en kurs där du får veta mer om jordkällarens historia, skötsel, restaurering och användning.

Plats & tid

Hembygdsparken Haraberget, Herrljunga
den 26 oktober kl 18-20.30.

[Anmälan senast den 20 oktober.](#)

Avgift

Kursen är kostnadsfri, men du betalar 50 kr för kvällsfika på plats.

Frågor

Ann-Charlott Hajdu-Rafis
010-224 56 06, ann-charlott.hajdu-rafis@lansstyrelsen.se



Foto: Ann-Charlott Hajdu-Rafis

Lähäcker

Kurs

Lähäcker ger mindre erosion och avdunstning, men också mer biologisk mångfald. Nyttodjur och pollinatörer trivs. Hur kan du anlägga, välja sorter och skapa nya intäkter av lähäcker?

Plats & tid

Folkets hus, Vänersborg
den 14 november kl 18.30-21.
[Anmälan senast den 7 november.](#)

Avgift

Aktiviteten är kostnadsfri.
Vi bjuder på fika.

Frågor

Kirsten Jensen 010-224 52 29
kirsten.jensen@lansstyrelsen.se



Foto: Kirsten Jensen



Foto: Agnes Falkenberg Brolin

Grön bioraffinering

Studiebesök

Kan vallodling bli mer lönsam? Kom och se hur proteinkoncentrat kan utvinas ur grönmassa och ensilage. Vi får också höra hur de olika fraktionerna kan användas inom utfodring och industri.

Plats & tid

Sötåsens naturbruksgymnasium
den 16 november kl 9-15.
[Anmälan senast den 5 november via kalendern på Agrovästs webbplats.](#)

Avgift

Aktiviteten är kostnadsfri.
Green Valleys bjuder på fika och lunch.

Frågor

Åsa Flodin 010-224 52 39
asa.flodin@lansstyrelsen.se



Foto: Nina Goos

Blommade trädor, remsor och brunnar

Kurs

De kan ge dig bättre arrondering, fler nyttodjur, bättre pollinering av grödan, men också biologisk mångfald. Hur anlägger du på bästa sätt? Och vad skiljer i praktiken?

Plats & tid

Vara folkhögskola, Vara
den 23 november kl 18.30-21.
[Anmälan senast den 16 november.](#)

Avgift

Aktiviteten är kostnadsfri.
Vi bjuder på fika.

Frågor

Christina Åkerman 010-224 52 72
christina.akerman@lansstyrelsen.se

Vi uppdaterar vårt adressregister

Tidningen Jordbiten går ut till dem som sökt EU-stöd eller har anmält intresse för att få aktuell information från Landsbygdsavdelningen.

Just nu ser vi över vårt adressregister. Får du flera exemplar av tidningen i brevlådan eller behöver uppdatera din adress? Hör av dig med e-post till jordbiten.vastragotaland@lansstyrelsen.se så ändrar vi åt dig. Skriv gärna Prenumeration i ämnesraden. Har du ett kundnummer för EU-stöd får du gärna skriva med det.

Om du hellre vi få tidningen digitalt som ett nyhetsbrev kan du också meddela din e-postadress till Jordbitens e-post-låda, till adressen ovan.

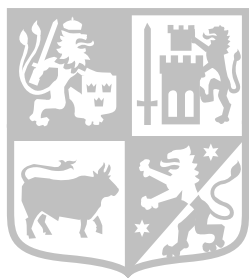
Redaktionen



Foto: Erika Kvarnlöf

Posttidning B

Länsstyrelsen Västra Götaland
403 40 Göteborg



Landsbygd i poddformat

Nu har vi startat upp Landsbygdspodden igen. Efter några års vila är nu tanken att släppa ett avsnitt i månaden med passande teman för säsongen. Redan nu finns flera intressanta avsnitt att lyssna på.

Först ut i serien blev ett avsnitt om vattenvårdsåtgärder med Madeleine Svärd, som är vattensamordnare hos oss. Avsnittet spelade vi in som en del i att sprida information om den nya strategiska planen och de olika stöd som finns till jordbruks- och landsbygdsföretag.

Stor bredd i ämnen

I nästa avsnitt medverkade Karin Jarl och pratade om mångfald i åkerlandskapet. Vad menar vi egentligen med begreppet och vad finns det för små och större åtgärder som vi alla kan hjälpa till att göra? Och i vårt senaste avsnitt pratade Agneta Olsson om grundläggande betaltjänster. Vi fördjupade oss i vad som menas med just detta och varför det är så viktigt att Länsstyrelsen arbetar med frågan.

Nästa avsnitt kommer att handla om markuppföljning och kommer ut i slutet av september.



Lyssna du också

Tanken med podden är att nå ut till fler med relevant information om frågor som berör landsbygden på olika sätt. I dagsläget lyssnar fler och fler i Sverige på poddar och vi ser detta som ytterligare en kanal att kommunicera via. Alla har vi olika sätt att ta emot information och genom podden når vi dig som kanske hellre lyssnar än läser.



Landsbygdspodden hittar du på www.soundcloud.com/landsbygdspodden eller där poddar finns.

◀ Erika Kvarnlöf och Amanda Jemsund driver Landsbygdspodden.

Kontakta oss:

Länsstyrelsen Västra Götaland
403 40 Göteborg

Tel: 010-224 40 00

E-post: vastragotaland@lansstyrelsen.se

www.lansstyrelsen.se/vastra-gotaland



Landsbygd Västra Götaland
Rikt odlingslandskap VG
Bredband i Västra Götaland



Eko i Västra Götaland
Matlänet
Växtodling Västra Götaland

Besök våra kontor:

Borås
Västerlånggatan 17

Skara
Klostergatan 13

Göteborg
Södra Hamngatan 3

Uddevalla
Skansgatan 3