



Kursplan för Ekologiskt kretsloppsjordbruk 2014

8 aug 2014

Bakgrund

De tre koncepten som ligger bakom Handböckerna för Ekologiskt Kretsloppsjordbruk:

- Ekologiskt Kretsloppsjordbruk (Ecological Recycling Agriculture = ERA)
- Ekologiska Matsamhällen (Sustainable Food Societies = SFS)
- Östersjövänlig mat (Diet for a Clean Baltic eller utvecklat även utanför Östersjöområdet Diet for a Green Planet = DGP)

har utvecklats vid två på varandra följande EU projekt inom Baltic Sea Region Interreg Program; BERAS (2003-6) samt BERAS Implementation (2010-13) där universitet, forskningsinstitut, myndigheter, rådgivningsorganisationer samt ideella organisationer från 11 länder medverkat (se www.beras.eu). I arbetet med konceptet ERA har ekologiska lantbruksrådgivare från 9 länder medverkat och det har mynnat ut i "Guidelines for Ecological Recycling Agriculture i fyra volymer på engelska, vilket är det som i detta projekt översatts till svenska och tryckts. Översättning och tryckning på estniska, lettiska, litauiska, polska, tyska, danska och ryska har i olika grad redan genomförts eller pågår.

Inom BERAS Implementation utvecklades även ett utbildningspaket riktat till olika målgrupper och däribland "Farmers University", som utgår från lantbrukarens behov och begränsningar. Detta har två sidor: ungdomar som funderar på att bli lantbrukare eller utbildar sig inom lantbruk och aktiva lantbrukare som redan brukar en gård och har behov av fortbildning inom korta insatser.

Kursplan för lantbrukare om Ekologiskt Kretsloppsjordbruk – ERA

Kursen består av 8 träffar som kan genomföras i valfri ordning, men där varje tillfälle är knutet till en bestämd årstid plus en examensträff med öppen inbjudan även till konsumenter.

De olika kurstillfällena (modulerna) kan genomföras självständigt och utan krav på att vara del av en hel kurs – eller så kan kursen genomföras som helhet med en grupp lantbrukare. Den som arrangerar en enskild kurs inom paketet bör kontakta BERAS Center för att pröva sin kompetens som kursledare

och utge diplom till deltagarna. På detta sätt kan en lantbrukare som vid olika tillfällen genomför olika moduler på sikt bygga upp en komplett examen.

Träffarna kan med fördel genomföras på gårdar som ställer upp som praktikexempel och utgångspunkt för samtal om det specifika ämnesområdet. Ett förslag är att genomföra kursen i en grupp av lantbrukare som arbetar tillsammans och under loppet av kursen besöker varandras gårdar. Kursen som helhet avslutas med ett examensarbete i form av en utvecklingsplan för den egna gården inklusive en offentlig gårdspresentation till vilken en öppen inbjudan görs.

Varje kurstillfälle bekräftas med ett certifikat för aktivt deltagande. När en lantbrukare genomfört samtliga träffar och genomfört sitt examensarbete ges diplom för Ekologiskt Kretsloppsjordbruk.

Det kan hända att lantbrukare vill gå på samma träff flera gånger, t.ex. för att tillsammans i en grupp genomarbeta vallodlingen med flera olika gårdsexempel i fokus. Detta kan ge särskild examen i ett fördjupningsämne.

Kursplanen utgår från arbete med en grupp lantbrukare som vill arbeta tillsammans. Det kan vara en lokal grupp eller en grupp som bestämt sig för att träffas tillsammans vid flera tillfällen. Varje grupp kan besluta om att ta in nya deltagare. Varje grupp har en ledare/examinator som har erfarenhet av ERA och arbetet med Handböckerna och som ansvarar för arbetets kvalitet.

De enskilda träffarna:

1. Lantbrukets miljöfrågor – växtföljdens betydelse för markbördighet, vatten, klimat, biologisk mångfald och kvävet kretslopp (Vol 1, kap Hur Östersjön kan räddas samt Markbördighet + övning med Kvävebalansberäknare).
2. Växtföljd, baljväxter och gödsling (Vol 1, kap Växtföljd, Baljväxter och Gödsel + övning med ROTOR)
3. Vallodling (Vol 1, kap Växtföljd, Baljväxter samt Djurhållning + övning med Simulator för baljväxtuppskattning)
4. Djurhållning med beräkning av djurenheter och samtal om gårdens optimala djurtäthet (Vol 1, kap Djurhållning + övning ROTOR)
5. Växtskydd och ogräs (Vol 1, kap Växtskydd + övning med ROTOR)
6. Gårdssamarbeten och planering utifrån gården som helhet – (Vol 1, kap Gårdssamarbeten, Vol 4: Gårdsexempel + övning med ROTOR)
7. Ekonomi (Vol 2: Ekonomi + övning med ROTOR)
8. Marknadsföring (Vol 3: Marknadsföring + övning med ROTOR)

Träffarna är heldagsmöten som genomförs på en av de deltagande gårdarna och inleds med en introduktion till gården med fokus på den specifika träffens tema. Efter en paus ges en presentation av dagens tema samt ett samtal om dagens tema där samtliga deltagande gårdar får tillfälle att uttala sig om sin egen situation och formulera de frågor de har till temat med utgångspunkt i sin egen situation. Efter lunch introduceras dagens övning och deltagarna erbjuds hjälp att komma igång med sina examensarbeten, vilket i praktiken är detsamma som arbete med förbättringar på den egna gården.

En av träffarna kommer att vara en introduktionsträff för hela kursen. Introduktionsträffen kan ha något av temana 1 – 5 (3 och 5 om introduktionen sker sommartid före vall- respektive

spannmålsskörd och 1, 2 eller 4 under övriga tider på året). Vid introduktionsträffen byts tiden för arbete med examensarbetena ut mot allmän introduktion och en box med Handböcker delas ut och tid avdelas för att alla förstår hur nedladdning av IT verktygen går till och hur man kan använda www.beras.eu. Möjligheter med BERAS-nätverket förklaras och kontaktuppgifter delas ut.

Examensträffen

Examensträffen organiseras när en gård antingen uppfyller kriterierna för Ekologiskt Kretsloppsjordbruk eller har en plan för omläggning som bekräftats av kursledaren. Det är en öppen inbjudan till examensgården som kan organiseras som en marknadsföringsinsats för gårdens produkter, gårdsbutik eller liknande. Målgruppen för inbjudan bestäms av gården tillsammans med examinatorn. Det kan t.ex. vara i form av en kurs riktad till konsumenter där gården tar betalt av externa deltagare. Vid träffen skall en gårdspresentation med omläggningsplan finnas tillgänglig och tillfälle skall ges att ställa frågor. I övrigt är formen öppen.

Målgrupp och antagningskriterier

Huvudmålgruppen är lantbrukare som är intresserade av omläggning till ekologiskt kretsloppsjordbruk.

För deltagande i en enstaka träff finns inga generella behörighetskriterier. Dessa bör istället utformas för varje kurstillfälle på ett sådant sätt att aktiva lantbrukare prioriteras och känner sig fria att samtala "kolleger emellan". För att antas till helhetskursen skall den sökande ha deltagit i minst en av modulerna i paketet och vara medansvarig (delägare, arrendator, familjemedlem i familj jordbruk eller anställd med intyg från arbetsgivaren), för en gård som antingen redan är en ekologisk kretsloppsgård eller har beslutat sig för omläggning till ERA och har tagit åtminstone något steg i praktiken.

Särskilt lokala grupper av lantbrukare som kan tänkas i framtiden ta konkreta steg för att samarbeta uppmuntras. Till huvudmålgruppen hör familjemedlemmar och medarbetare på dessa gårdar och rådgivare. Entreprenörer med verksamhet riktad mot lantbruket, t.ex. rådgivare, får delta i mån av plats och medgivande från den lokala lantbrukargruppen. Examen ges dock endast till ansvariga för gården som genomfört hela programmet.

Kursledarens kompetens

Kursledare skall ha kompetens som rådgivare i ekologiskt lantbruk samt intyg från BERAS Center om kompetens gällande Ekologiskt Kretsloppsjordbruk. BERAS Center kommer vid behov att arrangera kurs för rådgivare som ger denna kompetens. För närmare information om detta – skriv till info@beras.eu.

För närvarande finns följande godkända ERA rådgivare i Sverige:

Wijnand Koker, Järna, tel 070-562 17 87

Hermann Leggedör, Vassmolösa tel 070-791 23 74

ERA Godkända rådgivare kommer att publiceras på www.beras.eu

Pedagogisk metodik

Kursen bygger på en aktiv problemlösningsmetodik, där litteraturens, föreläsningarnas och seminariernas innehåll tillämpas på kursdeltagarnas egna gårdar. Studietiden uppskattas till 16 timmar per träff för modul 2 - 9 inklusive inläsning och efterarbete + 120 tim för examensarbetet.

Varje modul följs – för den som antagits till hela programmet - upp med konkreta förslag till förbättringar på den egna gården inom det aktuella området. Examensarbetet består av en komplett plan för den egna gården och avslutas med en populärt hållen presentation.

Förväntade studieresultat

- **Kompetens**
 - Förmåga att lägga om sitt eget lantbruk och driva det som Ekologiskt Kretsloppsjordbruk
 - Förmåga att bedöma förutsättningarna för omläggning till ERA för olika slags gårdar
 - Problemlösning för ständig förbättring av miljöpåverkan från den egna gården
 - Förutsäga växtföljdens effekt på växtnäringsbalansen
 - Känna till och kunna tillämpa olika metoder att uppskatta kvävefixeringen (okulär, provtagning, IT verktyg)
 - Kunna optimera växtföljden genom en multifaktoriell analys
 - Kunna använda IT verktyg (ROTOR) för gårdsplanering
 - Kunna använda ERA Handboken och IT verktygen till gårdsplanering.
- **Kunskaper**
 - Kunskap om hur man minimerar förlusterna av växtnäring och växthusgaser från gården med hjälp av växtföljd och balansering växtodling – djurhållning.
 - Kunskap om odlingssystem och att utveckla gården som helhet och förmåga att individuellt tillämpa dessa kunskaper på gårdar med olika förutsättningar.
- **Attityd**
 - Fördjupat engagemang för ekologin och ekologisk hållbarhet
 - Förmåga till samarbetslösningar och se möjligheterna att samarbeta med konsumenter och miljöintressen för gårdens lönsamhet

Examinations- och utvärderingskriterier

- Aktivt deltagande på samtliga 8 träffar
- Examensarbete som omfattar
 - En omlägnings- eller utvecklingsplan som innefattar förbättringsförslag som framkommit i träffarna 2 – 9 och presenteras som en helhet.
 - Gården uppfyller samtliga kriterier för ERA, eller det finns en tidsbegränsad och realistisk plan för omläggning som bekräftas av kursledaren och av ERA rådgivare
 - En lättfattlig gårdspresentation inklusive karta som innefattar de väsentliga delarna av odlingssystemet och som är användbar för information om gården till en målgrupp av konsumenter, praktikanter och anställda samt kunder till gården
 - Examensarbetet granskas av en ekologisk rådgivare med kompetens för ERA
- Genomfört ett öppet möte på gården där examensarbetet presenterats

Modul 1: Introduktionskurs

Omfattning och årstid: 2 tim. Oberoende av årstid. Innefattar introduktion till Handböcker för Ekologiskt Kretsloppsjordbruk, IT verktygen och hur man använder BERAS nätverket.

Innehåll: Utdelning och avprickning av box. Information om dess innehåll och om hur IT verktygen laddas ned och används. Introduktion av BERAS nätverket.

Metod: Denna modul kan ges som ett inslag i en heldagskurs med en av de andra modulerna som huvudtema eller som enskild träff för att samla ett nätverk av lantbrukare som börjar ett gemensamt studiearbete. Modulen kan ges till tillkommande lantbrukare i pågående kurs genom att en box delas ut och introduktionen ges enskilt. Föreläsning och samtal.

Målsättning: Att kunna nyttja materialet i handboksboxen, IT-verktygen, webbsidan och BERAS nätverket.

Modul 2: Lantbrukets miljöfrågor

Årstid och omfattning: maj – oktober. Heldagsträff.

Innehåll: Östersjöns näringstillstånd och dess inverkan på ekosystemet. Sambandet växtnäring – alg tillväxt – syrebrist. Avrinningsområden. Jordbrukets roll. ERA som potentiell lösning och ansvaret hos alla som äter mat. Principer för ERA. Klimatfrågan och jordbruket. Betydelsen av mullhaltens uppbyggnad eller nedbrytning för klimatgaserna. Jordbrukets biologiska mångfald och industrialiseringen.

Metod: Träffen innefattar en föreläsning, en genomgång av de aktuella miljöfrågorna på den gård där träffen hålls i samband med en gårdsvandring, en runda med de deltagande gårdarnas aktuella miljöfrågor och samtal där öppna frågor noteras. Varje gård gör i samband med kursen och med hjälp av kursledaren en översikt över sina mest brännande miljöfrågor. Övning med Nitrogen budget calculator. Antingen hjälper kursledaren till med gårdsanalysen med ett individuellt brev till varje deltagare efter mötet eller gör varje lantbrukare sin egen analys och skickar till kursledaren som kommenterar analysen.

Målsättning: Deltagaren förstår sambandet mellan sin odlingsmetod och de tre stora globala miljöfrågorna (växtnäringens kretslopp, klimatpåverkan och biologisk mångfald) och kan analysera sin gård ur den synvinkeln.

Modul 3: Växtföljd, baljväxter och gödsling

Årstid och omfattning: oberoende av årstid. Heldagsträff.

Innehåll: Växtföljdens betydelse för humusens uppbyggnad och nedbrytning, ogräsreglering och växtsjukdomar. Baljväxternas kvävefixering, optimering av kvävefixeringen och växtföljdssjukdomar hos baljväxter. Läckagerisker och växtnärbalans. Hur val av gödslingsmetod påverkar växtföljdens totala effekt på humusen.

Metod: Träffen innefattar en föreläsning, en genomgång av växtföljden på den gård där träffen hålls i samband med presentation av gårdskarta. Vandring eller rundresa i bil som ger en överblick över

gården. Genomgång av de deltagande gårdarnas växtföljder i samtalsform och skriftligt på tavla. Genomgång av ROTOR och därefter enskild prövning av den egna växtföljden i ROTOR. Kursledaren kommenterar resultaten och inbjuder till samtal. Kursen examineras genom att varje gårds växtföljd med kursledarens kommentarer skickas till varje deltagare efter delkursen.

Målsättning: Deltagaren har fått verktyg och motivation för att förbättra sin egen växtföljd.

Modul 4: Vallodling

Årstid och omfattning: Sommar och helst strax före vallskördd. Man måste kunna artbestämma vallväxterna i fält, undersöka baljväxtrötterna för aktiv kvävefixering och rotröta samt provskörda i ruta för mätning av baljväxthalt. Heldag.

Innehåll: Beräkningsmetoder för vallens kvävefixering. Vallens i växtföljden. 2- eller 3-årig eller längre vall? Val av art- och sortsammansättning i vallblandning och andra åtgärder som påverkar baljväxtinnehållet på kort och lång sikt. Växtföljdssjukdomar hos vallbaljväxter och olika arters och sorters känslighet.

Metod: Träffen innefattar en föreläsning med genomgång av Simulatorn för baljväxtuppskattning, en övning med simulatorn samt en fältvandring till värdgårdens vall, där tre provrutor skördas. Deltagarna får gissa baljväxthalten innan den faktiska mäts. Samtal i fält. Om kursledaren inte har egen kompetens inbjuds en vallrådgivare som har kunskap om ett brett sortiment av vallväxter.

Målsättning: Deltagaren har fått verktyg och motivation för att förbättra sin egen vallodling och kan använda Simulatorn för baljväxtuppskattning och förstår och kan använda de viktigaste metoderna att mäta baljväxtandel i vall och på betesmark.

Modul 5: Djurhållning

Årstid och omfattning: oberoende av årstid. Heldagsträff.

Innehåll: Nöt, får, svin, fjäderfä och andra djurslag på gården. Beräkning av gårdens djurintensitet. Självförsörjningsgrad för foder och djurintensitet. Djurslagens utbytbarhet och begränsningar. Vilka djur passar på vilken gård? Olika djurslags förmåga att nyttja grovfoder och behov av kraftfoder.

Metod: Träffen innefattar en introducerande föreläsning med en genomgång av beräkning av djurtäthet och berättelse av värdgårdens brukare om gårdens djurhållning och rundvandring till djuren. Därefter en gemensam övning där alla deltagarnas djurtäthet räknas ut. Använd "svart tavla", Excel eller PowerPoint så att alla gårdarnas sammansättning och uträkningarna synliggörs. Efter kursen skickar kursledaren ut varje gårds djursammansättning med kommentarer i förhållande till kriterierna för ERA.

Målsättning: Deltagaren har fått verktyg och motivation för att anpassa sin djurhållning till gårdens naturliga förutsättningar.

Modul 6: Växtskydd och ogräs

Årstid och omfattning: Under växtsäsongen och helst ej direkt efter vallskörd. Heldagsträff.

Innehåll: Den välavvägda vallen som förebyggande växtskydd. Principer för ekologiskt växtskydd. Naturvårdsåtgärder för att främja nyttoinsekter och fåglar. Växtföljdens effekter på ogräsförekomst. Övning med ROTOR.

Metod: Träffen innefattar en introducerande föreläsning om ekologiskt växtskydd och ogräsreglering, en berättelse om ogrässtrategin och aktuella problem på värdgården, en fältvandring där ogräsförekomsten kommenteras särskilt. Balansgången mellan ogräsreglering och växtnäringsbalans kommenteras. Delkursen avslutas med övning med ROTOR med växtföljder som deltagarna önskar testa. Deltagarna gör egna analyser av aktuella problem och tänkbara risker på de egna gårdarna.

Målsättning: Deltagaren förstår principerna för ekologiskt växtskydd och kan tillämpa dem på sin egen gård.

Modul 7: Gårdssamarbeten och utveckla gården som helhet

Årstid och omfattning: oberoende av årstid. Heldagsträff.

Innehåll: Omläggning till ERA på gårdar med från början långt ifrån balans mellan växtodling och djurhållning. Hur stor och hur liten kan en ERA gård vara? Gårdshelheter med flera samarbetande företag. Nyskapande sätt att få ihop en gårdshelhet med balans. Trädgårdsgrödor, frukt och naturvård i en gårdshelhet. Exempel från andra länder som skulle kunna inspirera i Sverige.

Metod: Träffen innefattar en introducerande föreläsning med en genomgång av principerna för en ERA gård och hur dessa principer kan tillämpas på olika sätt för att anpassa till olika förutsättningar och en presentation av helhetsgreppet på värdgården, som bör vara en ERA gård eller en gård som har en bra omläggningsplan. Övning med metoden "gårdsbeskrivning i ett nötskal" för att i en bild karaktärisera deltagarnas gårdar. Delkursen examineras genom att varje deltagare gör en gårdsbeskrivning i ett nötskal enligt mall och ger till kursledaren, som returnerar med kommentarer.

Målsättning: Deltagaren förstår sin gård som helhet, kan tänka kreativt och har fått tillgång till några metoder för att hitta bra gårdssamarbeten.

Modul 8: Ekonomi

Årstid och omfattning: oberoende av årstid. Heldagsträff.

Innehåll: Vägen från vision till verklig omläggning. Företagsledning och ledarskap på en gård. Att analysera förutsättningarna för en lyckad omläggning. Ekonomiska analysverktyg. Risker vid omläggning och metoder att minimera dem.

Metod: Träffen innefattar en introducerande föreläsning med exempel på bra omläggningar och problem som kan uppstå. Värdgården, som helst skall vara en gård som håller på att genomföra eller nyligen genomfört en omläggning, berättar om sina upplevelser av omläggningen. Samtal mellan deltagarna och inbjuden ekonomirådgivare med erfarenhet av omläggning. Grov analys av

deltagargårdarnas förutsättningar för omläggning till ERA. Deltagarna gör sina egna analyser som kommenteras av den medverkande ekonomirådgivaren.

Målsättning: Deltagaren har fått verktyg för att kunna analysera sin gårds förutsättningar för omläggning och känner till några verktyg och hjälpmedel som kan minska riskerna.

Modul 9: Marknadsföring

Årstid och omfattning: oberoende av årstid. Heldagsträff.

Innehåll: Marknadsföringsstrategier och försäljningskanaler. Konsten att få gårdens kunder och stödjande nätverk att betala till gården för dess ekosystemtjänster. Att nyttja gårdens nätverk för marknadsföring. Att få media att skriva redaktionella artiklar. Att få tillgång och efterfrågan att passa ihop. Gårdens identitet.

Metod: Träffen bör hållas på en gård som säljer en stor del av sin produktion via egna kanaler som gårdsbutik, direktkontakt med butik i närliggande tätort, beställning av boxar eller liknande och bygger till stor del på gårdens egna erfarenheter. Inbjuden marknadsföringsexpert kommenterar och erbjuder verktyg. Deltagargårdarna gör en analys av sin egen aktuella marknadsföring.

Målsättning: Deltagaren får inspiration och verktyg för ett närmare samarbete med sina kunder och konsumenter och vet skillnaden mellan ett samarbete som ger och ett som stjälar kraft från gården.

Modul 10; Examensarbete inklusive presentation

Årstid och omfattning: oberoende av årstid. 120 tim eget arbete.Handledning i samband med träffarna samt personlig handledning av ekologisk rådgivare med ERA kompetens.

En omlägnings- eller utvecklingsplan för gården med grund i förbättringsförslag från modulerna 2-9 samt en gårdspresentation som innefattar minimum en gårdskarta där växtföljden presenteras samt en gårdsbeskrivning i ett nötskal. Omlägningsplanen innefattar ett ERA-avtal och kan dessutom innefatta och integrera planer som gjorts av ekologiska rådgivare (t.ex. för Greppa Näringen och omlägningsplan till ekologiskt lantbruk), men är som helhet gårdens egen plan. Planen bedöms av ekologisk rådgivare med ERA kompetens utifrån realism (stor sannolikhet att planen faktiskt genomförs) och uppfyllande av minimikriterierna för ERA.

Presentation med öppen inbjudan, 2 tim eller längre.

Innehåll: ERA-avtal eller tidsspecifierad omlägningsplan till ERA. Gårdspresentation riktad till gårdens stödjande nätverk som innehåller viktigaste fakta inklusive gårdskarta med växtföljd.

Metod: Träffen äger antingen rum på gården som presenteras eller i lokal som möjliggör för fler deltagare att komma. I det senare fallet skall bilder och andra illustrationer från gården finnas så att det är möjligt att få en tydlig föreställning av gården. Det är gården själv som föreslår formen för presentationen – och den kan gärna ha som bisyfte att marknadsföra gården och dess produkter. Det är också tänkbart att presentationen har formen av en kurs med betalande deltagare, som kan bli en stående verksamhet. Presentationsformen överenskommes mellan gården och handledaren.

Målsättning: Deltagaren uppvisar sin förmåga att gå från vision till förverkligande av en framgångsrik ERA gård.

Kurslitteratur

Stein-Bachinger, K., Reckling, M., Hufnagel, J. and Granstedt, A. (eds) Ekologiskt Kretsloppsjordbruk; Handbok för lantbrukare och rådgivare Vol I – IV, första svenska upplagan (2014)

Granstedt, A. Morgondagens jordbruk.

Referenslitteratur

Granstedt, A. and Seuri, P. Conversion to Ecological Recycling Agriculture and Society

Fuchs, S. and Stein-Bachinger, K. Nature Conservation in Organic Agriculture

Södertälje kommun, Kostenheten "Östersjövänlig mat I praktiken"

Södertälje kommun, Wendela Hebbe gymnasiet "Vi delar ett hav"

Fuchs, S. and Stein-Bachinger, K. Nature Conservation in Organic Agriculture

Studievägledning för självstudier

"Ekologiskt Kretsloppsjordbruk – handledning för jordbrukare och rådgivare" består av fyra volymer.

Studera med fördel böckerna i samband med arbete på din egen gård eller en gård du arbetar på eller med och i samband med årstiderna.

Som förberedelse under vintern – läs i del 1 Lantbruk kapitlet om Hur Östersjön kan räddas, Markbördighet och Växtföljd. Läs även Ekonomi, Marknadsföring och Gårdsexempel översiktligt. (Motsvarar modulerna 2, 3, 7, 8 och 9)

Kapitlet om Baljväxter, Gödsel, Djurhållning, Växtskydd, Fosfor och Gårdssamarbeten i delen Lantbruk studeras med fördel mer noga i samband med att respektive fråga aktualiseras på gården. (Motsvarar modulerna 4, 5, 6 och 7)

IT verktygen "Nitrogen budget calculator" och "ROTOR" fordrar en viss övning för att kunna använda. ROTOR övas i modulerna 3 och 6. Nitrogen budget calculator i modul 2 och Legume estimation trainer övas i modul 4.

Gör en växtföljdsplan med karta och en presentation av din egen gård. **Mötet då våra pilotprojektgårdar och studenter presenterar sina arbeten kommer att vara öppet – Välkommen till Järna preliminärt 25 september 2014** (Modul 4)

Detta material inklusive översättning och tryckning av "Ekologiskt Kretsloppsjordbruk – handledning för jordbrukare och rådgivare" har tagits fram inom ramen för länsmiljöprogrammet i Stockholms län med gemensam finansiering av svenska staten och EU och tillhandahålls kostnadsfritt till lantbrukare i Stockholms, Södermanlands, Uppsala och Västmanlands län så långt upplagan räcker. Vid försändelse tillkommer porto och expeditionsavgift.