



Centrum för uthålligt lantbruk – CUL, SLU

CUL – Verksamhetsberättelse 2007

Innehållsförteckning

- 1 Ekologiskt lantbruk allmänt
- 2 CUL:s uppdrag och organisation
 - 2.1 Referensgruppens arbete
 - 2.2 Finansiering
 - 2.3 Personal
 - 2.4 Lokaler
 - 2.5 CUL i SLU:s nya organisation
 - 2.6 Utvärdering
- 3 Forskningsamordning
 - 3.1 Sverige
 - 3.2 EU
 - 3.3 Utvärdering
- 4 Nätverk
 - 4.1 Sverige
 - 4.2 Norden
 - 4.3 EU och övriga världen
 - 4.4 Övriga nätverk
 - 4.5 Strategiarbete
 - 4.6 Utvärdering
- 5 Initiering av forskning och utveckling
 - 5.1 Resurshushållande livsmedelsförsörjning och konsumtion
 - 5.2 Ekologiskt lantbruk och landskapsutveckling
 - 5.3 Deltagardriven forskning (DDF)
 - 5.4 Forskningsansats och utvärderingsmetoder
 - 5.5 Utvärdering
- 6 Utbildning
 - 6.1 Grundutbildning
 - 6.2 Doktorandutbildning
 - 6.3 Fortbildning
 - 6.4 Utvärdering
- 7 Information och kommunikation
 - 7.1 Forskningskommunikation
 - 7.2 Forskningskommunikation med en bredare allmänhet
 - 7.3 Internationalisering
 - 7.4 Konsulenternas arbete
 - 7.5 Remisser och hearings
 - 7.6 Intern kommunikation
 - 7.7 Utvärdering
- 8 Miljöarbete, arbetsmiljö, fortbildning och sociala aktiviteter
 - 8.1 Miljö
 - 8.2 Arbetsmiljö och arbetsledning
 - 8.3 Fortbildning
 - 8.4 Utvärdering
- 9 Ekonomiskt resultat
 - 9.1 Resultaträkning 2006 och 2007
 - 9.2 Bokslutskommentar – Avvikelser jämfört med tidigare års utfall och budget
 - 9.3 Utvärdering
- 10 Sammanfattande synpunkter på verksamhetsberättelsen

1 Ekologiskt lantbruk allmänt

- Regeringen avsatte medel till forskning inom ekologisk produktion med 23 milj. SEK till Formas, 7 milj. SEK till SLU-Ekoforsk och 13 milj. SEK till SJV under 2007. Samtidigt beslutade Formas att avsätta och utlysa medel för tre år d.v.s. sammanlagt 69 milj. SEK liksom SLU-Ekoforsk avsatte sammanlagt 21 milj. SEK för 2007 till 2009.
- I december 2007 presenterade Ekologiskt Forum "Aktionsplan 2010" för jordbruksministern. I planen understryks marknadens roll för utvecklingen av det ekologiska lantbruket och i linje med aktionsplanen har dagligvaruhandelns aktörer redan gått samman för samordnade marknadsaktiviteter.
- Elva nationella forskningsråd inom det europeiska samarbetsprojektet CORE Organic fördelade sammanlagt 75.6 milj. SEK (8.4 milj. EUR) till åtta forskningsprojekt inom 1) Djurhälsa och parasitbekämpning; 2) Kvalitet i ekologiska livsmedel, hälsa och säkerhet, samt 3) Innovativa marknadsstrategier. Ett projekt inom mjölk kvalitet och foder koordineras från SLU i Umeå, och i två andra projekt inom livsmedelssäkerhet och djurhälsa ingår forskare från SLU.
- Under 2007 antogs en ny EU-förordning för ekologisk produktion som kommer att gälla fr.o.m. 2009. Då kommer även en ny gemensam obligatorisk logo att gälla för alla ekologiska livsmedel. Logon kan kombineras med annan märkning som t.ex. KRAV.
- Utvecklingen av marknaden för ekologiska livsmedel har varit stark under 2006 och 2007, bl.a. med försäljningsökningar på Arlas ekologiska mjölk med 17 % och på ekologiskt kött från Scan med 15 % under 2007. Under 2006 var värdet på den ekologiska försäljningen ca 3,5 miljarder SEK eller ca 3 % av den totala marknaden. Under 2007 beräknas försäljningen ha passerat 4 miljarder kr.
- Den ekologiska konsumtionen fortsätter att öka starkt i offentlig sektor. Under 2006 låg inköpsandelen runt 6 % vilket var en ökning med 40 % från året innan. Statistik för 2007 håller som bäst på att sammanställas. Tendensen är att ökningen är rejäl, men att den kunde ha varit större ändå om det inte rått brist på vissa ekologiska livsmedel, framförallt mjölk och kött. Lokala politiska mål är en viktig faktor för att uppnå en hög andel ekologiska livsmedel. Kommuner och landsting som arbetat målmedvetet med frågan har redan idag en andel på nära 20 %.
- Måltidsbranschens årliga mässa Interfood hade 2007 temat ekologisk mat. I mässlokalen fanns en separat "Ekostad" där representanter från företag, organisationer och universitet ställde ut samt en rad föredrag och seminarier arrangerades. Gensvaret var så stort att även 2009 års mässa, 17-19 maj, kommer ha temat ekologiskt "EkoNord" men då satt i ett nordiskt sammanhang. CUL anordnar *Nordic Organic Conference*, 18-20 maj i anslutning till EkoNord, i samarbete med nordiska forsknings- och rådgivningsorganisationer inom ekologisk produktion.

2. CUL:s uppdrag och organisation

Centrum för uthålligt lantbruk ska vara ett samarbetsorgan för forskare och institutioner vid SLU och intressenter utanför universitetet för utveckling av tvärvetenskapliga forskningsmetoder och för samverkan och samplanering av insatser för:

- forskning och långsiktig kompetensuppbyggnad
- utvecklingsarbete
- utbildning
- informationsspridning

inom uthålligt och ekologiskt lantbruk

CUL ska genom sitt arbete bidra till den kunskap som krävs för att uppnå de politiskt uppställda målen för ekologisk produktion och konsumtion och för en hållbar utveckling av lantbruket och vår livsmedelsförsörjning.

2.1 Referensgruppens arbete

Referensgruppen har haft tre möten under året, varav ett ägde rum samband med ett studiebesök hos Karl-Erik Danielsson, Hacksta gård, ordförande i Upplandsbondens ekonomiska förening.

Följande personer har ingått i referensgruppen:

Petra Bergkvist/Lena Wallin tjänstledig, SLV
Erling Burstedt, VH-fakulteten, SLU
Göte Frid, SJV
Anders Heimer, HS Värmland, vice ordf.
Inger Källander, Ekologiska lantbrukarna
Carl Johan Lidén, ordf. SJV
Jan Nerelius, Gröna Näringen, GRO
Bengt Persson, LRF
Mikael Robertsson, COOP/Svensk dagligvaruhandel
Ingrid Rydberg, Naturvårdsverket
Birgitta Rämert, LTJ-fakulteten, SLU
Göran Svanfeldt, Fritidsodlingens riksorganisation
Sara Österman, Formas

Vakanta platser

Konsumentverkets plats i referensgruppen har inte varit besatt p.g.a. av verkets flytt till Karlstad. Professuren i alternativa produktionssystem som tidigare innehafvs av Sten Ebbersten, har varit vakant under 2007. En ny professur i växtodlingssystem har utlysts vid Inst. för växtproduktionsekologi vid SLU.

Under första delen av året har Carl Johan Lidén varit ordförande och Anders Heimer vice ordförande. Vid referensgruppens höstmöte slutade Anders Heimer p.g.a. avslutad anställning vid Hushållningsförbundet. Ulrika Geber, forskare och enhetschef vid CUL, har varit referensgruppens sekreterare.

2.2 Finansiering

Omsättningen för 2007 var 10.8 milj. SEK, varav 5.08 milj. SEK utgjordes av medel från SLU:s statsanslag. Övriga huvudfinansiärer var Formas, SLF, SJV, Ekhagastiftelsen och SLU-Ekoforsk. Verksamhetsberättelsen innehåller huvudsakligen information för den del av CUL:s verksamhet som helt eller delvis finansieras via statsanslaget, d.v.s. kärnverksamhet. När så är angivet finns även information om externfinansierad verksamhet.

Sedan 2001 avsätter regeringen 5 milj. SEK per år för den verksamhet som bedrivs vid CUL. Det första året, 2001, fördelades dessa medel genom Formas vilket innebär att de kunnat periodiseras. Medlen har successivt förbrukats fram till den 1 juli 2007, då de sista 600 000 SEK förbrukades.

2.3 Personal

Personal som har varit anställd vid CUL under 2007:

Kristina Belfrage, Forskningsass. 32 %
Pelle Fredriksson, Informatör och webbansvarig, 100 % från 2007-10-15
Ulrika Geber, Forskare och enhetschef, 85 %
Helena Georgsson, Informatör och webbansvarig, 100 %, 1/1-15/6-07
Susanne Johansson, Forskare/konsulent, 100 %
Charlotte Lagerberg Fogelberg, Forskare/konsulent, 100 %
Bengt Lundegårdh, Forskare/konsulent 50 %
Karin Svanäng, Konsulent 80 %
Kristina Torstenson Moen, Assistent 100 %
Karin Ullvén, Redaktör/informatör, 90-100 %

Via CUL har medel dessutom finansierats:

- Johanna Björklunds (Inst. SoL) administrativa kostnader för arbete i externfinansierade projekt vid CUL 100 %
- Gunnela Gustafsons (Inst. för husdjurens utfordring och vård) deltagardriven forskning samt arbete som forskningskonsulent vid CUL 63 %

- Karin Eksvårds (Inst. SoL) utvecklingsarbete med deltagardriven forskning 23 %
- Rebecka Milestad (Inst. SoL) externfinansierade projekt vid CUL, 80 % från 1/9-07
- Jonas Nilssons syntesarbete kring ekologiskt lantbruk och de 16 nationella miljömålen
- Torbjörn Rydbergs forskningsinitiering kring naturresursanalys med systemansats 27 %
- Birgitta Rämerts (LTJ-fakulteten) arbete som forskningskonsulent vid CUL, 25 %
- Lennart Salomonssons (Inst. SoL) arbete med utbildningsamordning inom Agroekologi, i Norden 20 %
- Maria Wivstad (Inst. för växtproduktionsekologi) arbete som forskningskonsulent vid CUL, 25 %
- Lotten Westbergs (Inst. SoL) arbete i externfinansierade projekt vid CUL, 25 %

2.4 Lokaler

Förutom CUL:s personal har följande personer varit placerade i CUL:s lokaler under året:

Johanna Björklund, forskare, Inst. SoL
 Gunnela Gustafson, forskare, Inst. HUV
 Rebecka Milestad, forskare, Inst. SoL
 Birgitta Rämert, forskare, LTJ-fakulteten
 Maria Wivstad, forskare, Inst. VPE

2.5 CUL i SLU:s nya organisation

I linje med utvärderingen av CUL:s verksamhet 1997-2003, där CUL rekommenderades att samlokalisera sig med en institution vid SLU, föll valet på den nya institutionen Stad och Land (SoL). I slutet av 2007 flyttade CUL in i lokaler som delas med SoL. CUL har tillgång till möteslokaler och andra gemensamhetsutrymmen samt möjlighet att delta i seminarier och andra evenemang som arrangeras i SoL:s regi. Under 2008 kommer diskussioner att föras om eventuell initiering av nya samarbeten mellan CUL och SoL.

2.6 Utvärdering

Vad har fungerat bra

CUL:s finanser är goda och ligger stadigt vid omkring 50 % egen externfinansiering av verksamheten. Flytten till nya lokaler som delas med Inst. SoL upplevs som positivt både för CUL:s verksamhet och ur social synpunkt.

Vad behöver förbättras

CUL skulle behöva få in ytterligare externa medel för att upprätthålla och i viss mån utvidga verksamheten om uppdraget att bidra till kunskapsuppbyggnad inom såväl ekologisk produktion och konsumtion som hela lantbrukets hållbarhet ska uppfyllas. CUL har varit något underbemannat vad gäller administration/teknisk personal som kan hantera praktiska arbetsplatsfrågor. Under flera månader var även informatörstjänsten vakant.

3 Forskningssamordning

CUL ser ett fortsatt behov av att bedriva ett långsiktigt strategiskt arbete för att utveckla det tvärvetenskapliga forskningsområdet agroekologi och stödja skapandet av starka tvärvetenskapliga forskarmiljöer med en systemekologisk ansats. CUL erbjuder därför en plattform för forskare med forskning inom agroekologi och ekologiskt lantbruk. Syftet är att nyttja synergieffekter mellan liknande projekt inom olika forskningsprogram, att stärka en gemensam doktorandgrupp med projekt inom ekologiskt lantbruk, samt att erbjuda gemensamma seminarier till en större grupp forskare och doktorander.

3.1 Sverige

Det treåriga ramprogram för forskning inom ekologisk produktion och konsumtion, som CUL ansvarar för och som tas fram i bred kommunikation med aktörer i livsmedelskedjan, spelar en viktig roll i forskningssamordningen. Den ligger bl.a. till grund för finansierarnas utlysning av forskningsmedel inom ekologisk produktion och konsumtion. I början av 2007 publicerades Ramprogram för forskning inom ekologisk produktion och konsumtion 2007 – 2009 och för första gången finns även en engelsk version tillgänglig.

Samrådsorgan för uppföljning av finansiering av forskning och utveckling

Under 2007 har CUL kallat till två samrådsmöten för koordinering av forskning och utveckling inom ekologisk produktion. Syftet har varit att driva forskningsstrategiska frågor inom området och att öka samverkan mellan de olika forskningsfinansiärerna. I rådet ingår representanter för relevanta forskningsråd, forskningsstiftelser och myndigheter, samt representanter för primärproduktion, förädlingsindustri och dagligvaruhandel. Under 2007 utarbetade samrådet en handlingsplan som utgår från de rekommendationer som gavs i den internationella utvärderingen av eko-forskningen som presenterades 2006 (Formas, 2007). Samrådet har fortsatt sitt kontinuerliga arbete med uppföljning av finansiering i relation till föreliggande ramprogram. Samrådet beslöt också att CUL under 2008 skulle arrangera ett internationellt seminarium kring frågor om djurhälsa och djurvälstånd inom ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion. I aktionsplan 2010, som presenterades i december 2007, identifieras samrådet som en viktig part och har i uppdrag att:

- upprätta en långsiktig forskningsstrategi
- identifiera behov av och initiera synteser av befintlig kunskap kring, t.ex. produktionsteknik, producentattityder och konsumentattityder
- kontinuerligt identifiera behov av att initiera och finansiera ny forskning kring ekologisk konsumtion och produktion samt vidta åtgärder för att få till stånd sådan forskning

Samordning Formas-eko I och II

CUL:s arbete med forskningssamordning sker bl.a. genom Formas program för forskning inom ekologisk produktion. Forskarskolan SwOFF I och II, som är ämnad för doktorander och finansieras via medel från Formas, är också kopplad till samordningen. Den årliga planeringsdagen för gemensamma aktiviteter för forskare och doktorander ägde rum på KSLA den 6 november i samband med ett seminarium (i Ekologiskt Forums seminarieserie) om den ekologiska produktionen i relation till de 16 nationella miljökvalitetsmålen. Där presenterades CUL:s syntesarbete "Ekologisk produktion och miljökvalitetsmålen – en litteraturgenomgång". På planeringsmötet inplanerades ett par seminarier och en eventuell avslutande studieresa under 2008.

3.2 EU

Inom det EU-finansierade projektet CORE-Organic, med syfte att samordna och förstärka den europeiska forskningen inom ekologiskt lantbruk, finansierades åtta projekt (tre med svenska forskare) om sammanlagt 8,5 milj. EUR. Personal från CUL ledde på uppdrag av Formas arbetet med att utvärdera utlysningssprocessen och deltog också i det "kickoff"-möte i Wien den 14 september där europeiska forskare i ekologisk produktion och konsumtion inom livsmedelskvalitet, marknadsutveckling och djurhälsa samlades. Information om projektet finns på <http://www.coreorganic.org>.

3.3 Utvärdering

Vad har fungerat bra

Efter en bred process för att identifiera prioriterade forskningsområden enades finansiärerna om att stå bakom Ramprogram 2007 – 2009. Arbetet i samrådet har fungerat bra under året och gruppen har arbetat strukturerat efter en handlingsplan som gjordes upp efter den internationella utvärderingen, vilket också visat sig i de uppdrag som givits samrådet i Aktionsplan 2010. Det har varit positivt för CUL:s verksamhet och medarbetare att CUL:s kompetens tagits tillvara och att flera medarbetare genom Formas haft betydande arbetsuppgifter inom ERA-Netprojektet CORE Organic.

Vad behöver förbättras

Trots att forskarna inom Formas-eko I och II erbjudits aktiviteter av god kvalitet och som dessutom efterfrågats, har med några få undantag uppslutningen varit ganska liten, från såväl forskare som doktorander (SwOFF). Varför inte fler visat intresse av att delta i dessa aktiviteter bör analyseras. Värdefulla lärdomar inför eventuellt nya forskarskolor och fortsatt samordning bör kunna dras av detta.

4. Nätverk

CUL har en viktig roll i att stödja nätverk bland forskare inom ekologiskt lantbruk och lantbrukets hållbarhetsfrågor, liksom att själva delta i relevanta nätverk.

4.1 Sverige

Forskarnätverk inom ekologisk produktion

CUL erbjuder nätverksstöd till forskare och doktorander med medel från de tre nationella programmen inom ekologisk produktion och konsumtion: Formas, SJV och Ekoforsk. Syftet med nätverken är att skapa ett forum för utbyte av idéer, forskningsresultat och metodik, men även att hitta beröringspunkter som kan leda till reella samarbeten mellan befintliga projekt, och på sikt till ett närmare samarbete kring ansökningar. Forskarna driver själva nätverken, men CUL har erbjudit olika typer av stöd för att underlätta arbetet. CUL:s konsulenter är sammankallande i två av de tre forskarnätverk som finns i dag: 1) Växtnäring, 2) Odlingssystem och 3) Husdjur. Växtnäringsgruppen hade planerat in en nätverksträff med temat metodfrågor och analysmetoder under våren, men p.g.a. ansökningstider m.m. ställdes den in. Diskussioner har dock förts mellan forskare från Ultuna, Skara och Umeå om ett nytt seminarietillfälle under 2008.

SLU-Ekoforsk

SLU avsatte som tidigare nämnts ca 24 milj. SEK för Ekoforsk-programmet 2007 till 2009. Programmet leds av Statsagronom Håkan Fogelfors och koordinators Ullalena Boström, vid Inst. för Växtproduktionsekologi (VPE). CUL:s enhetschef ingår i referensgruppen. Under 2007 anordnade CUL två workshops tillsammans med Ekoforsk i anslutning till ekokonferensen Mat i nytt klimat; "Lokala fodermedel – vilka är utmaningarna och de komplexa frågorna?" samt "Vilka är utmaningarna att ta fram utsäde och få en uthållig odling med avseende på växtnäring och ogräs?" Presentationer från workshopparna redovisades i konferensrapporten, som liksom referat från diskussionerna finns att ladda ned från CUL:s hemsida.

Ekologiskt Forum

CUL ingår i planeringsgruppen för Ekologiskt Forum (EF) vid KSLA, som under 2006/2007 ansvarade för att ta fram en ny nationell aktionsplan för att uppfylla "eko-målen" till 2010. Ett förberedande arbete med aktionsplanen genomfördes av EF. Medarbetare från SLU/CUL (Lennart Salomonsson, Johanna Björklund) medverkade i syntesgruppen för kunskapsuppbyggnad och utbildning. I juni 2007 övertogs det slutliga arbetet av en styrgrupp med representanter för marknad, förädling, primärproduktion, konsumtion samt från Jordbruksverket. Under 2007 har CUL:s verksamhetschef deltagit i planeringsgruppens arbete, och delvis haft ansvar för att arrangera tre av forumets seminarier ("Ekologiskt lantbruk för att nå miljökvalitetsmålen?", "Ekologiskt lantbruk – en drivkraft för landsbygdens utveckling som skapar fler arbetstillfällen" och med planering och förberedelser av seminariet "Vässa eko för att uppnå miljömålen") samt i det förberedande arbetet med aktionsplanen.

Partnerskap

Under 2007 anordnade CUL tillsammans med Partnerskap Alnarp och Sockernäringens BetodlingsUtveckling (SBU) en seminariedag/workshop i Alnarp: "Delaktighet och aktörssamverkan i lantbrukets FoU-verksamhet – presentation och framtidsidéer". Syftet med dagen var att få inspiration och idéer till hur samverkan mellan odlare, rådgivare och forskare kan vidareutvecklas med målet att skapa goda förutsättningar för forskning och utvecklingsarbete inom lantbruket.

Ekologiska försöksgårdar

Med en vision om att försöksgårdar kan bli lokala resurscentra för möten mellan forskare, lantbrukare och andra aktörer inom ekologisk produktion initierade Anders Heimer och Måret Engström vid hushållningssällskapet (HS), tillsammans med CUL ett nytt nätverk 2006. Medel beviljades från Ekahagastiftelsen och pilotprojektet "Deltagardriven forskning på försöksgårdar" drogs igång, se kap 5.3.

Cemus

Samarbetet med Cemus har utvecklats under 2007. En större gemensam forskningsansökan har arbetats fram och beviljats (se kap 5.1.) och ett antal kurser samplanerats (se kap. 6.1 och 6.2).

WWF nationellt

WWF samt Universeum i Göteborg arrangerade vid två tillfällen i april och i december temadagarna "Sätt spår i framtiden" där skolungdomar bl.a. fick medverka vid rundabordsamtal och i debatter med representanter från forskning och näringsliv. Temat

för dagarna var Sveriges fotavtryck i tropikerna. Forskare knutna till CUL (Susanne Johansson) medverkade vid bägge tillfällen vid rundabordssamtal samt satt i debatternas expertpanel.

Regional mat

CUL (Charlotte Lagerberg Fogelberg) bevakar även vad som händer inom nätverket "Regional mat" som koordineras vid SLU. Under året har arbete pågått för att söka medel för att få till stånd en plattform för samverkan mellan pågående och nya projekt inom området lokal och regional mat.

Klimatmärkning

Forskare knutna till CUL (Johanna Björklund) har ingått i den expertpanel som fungerat rådgivande i KRAV:s och Svenskt Sigills klimatmärkningsprojekt.

4.2 Norden

AGROASIS

Under 2007 fortsatte CUL att finansiera SLU:s arbete att koordinera forskning och utbildning i Norden med "Nordic School of Agroecology / Ecological Agriculture – AGROASIS. Nätverket förankrar fortsatt den gemensamma MSc i agroekologi vid de nordiska lantbruksuniversiteterna och utreder möjligheterna för en nordisk forskarskola alternativt ett tätare forskarutbildningssamarbete mellan Norden och Baltikum. (Se vidare kap. 6.) NOVA-sekretariatet delvis finansierade verksamheten även under 2007.

Forskningsnytt

Det nordiska samarbetet med tidskriften "Forskningsnytt", med partners från forskningscentret FØJO (DK), forskningsinstitutet MTT (FI) och forskningsinstitutet BioForsk (NO) har haft en positiv inverkan på det nordiska forskningssamarbetet. CUL har därför valt att fortsatt finansiera drygt hälften av lönekostnaderna för det nordiska redaktörskapet (Karin Ullvén). Vid årets slut öppnades också ett interaktivt webbforum med syfte att stimulera till diskussion och en höjning av tidskriftens kvalitet och relevans (se kap 8.5).

ENOAT

CUL (Lennart Salomonsson, Karin Svanäng) stödjer SLU:s deltagande och rapportering till nätverket "European Network of Organic Agriculture University Teachers (ENOAT)".

4.3 EU och övriga världen

CORE Organic

Medarbetare vid CUL (Karin Ullvén, Ulrika Gerber) har genom Formas medverkat i det europeiska forskningssamarbetet CORE Organic. CUL har bistått med en samlad beskrivning av nu verksamma svenska forskares kompetens- och verksamhetsområden inom ekologisk forskning. CORE Organic projektets första del avslutades i september 2007. CUL kommer fortsättningsvis inte att delta på samma aktiva sätt då arbetet framöver kommer att skötas av Formas fasta personal.

Agroecology in Practice network

I december 2007 beviljades CUL ett planeringsanslag av SIDA, på ca 1 milj. SEK för att samordna en större ansökan för nätverk inom hållbar livsmedelsproduktion baserad på lokala resurser med forskare och lärare vid SLU och några universitet och utvecklingsprojekt i två till tre afrikanska länder. (Ansvariga: Lennart Salomonsson Kristina Marquardt.

IFOAM (International Federation for Organic Agricultural Movement)

CUL är medlem i IFOAM:s svenska grupp samt i dess europeiska grupp. På medlemsmöten på europeisk och internationell nivå agerar CUL via ombud. Under 2007 har CUL rapporterat in sammanställd statistik över det svenska ekolantbrukets produktions- och markandsutveckling.

4.4 Övriga nätverk

Andra mer övergripande nätverk som CUL ingår i eller aktivt samarbetat med är bl.a.: International Farming Systems Association (IFSA), Centrum för tvärvetenskaplig miljöforskning (CTM), Albaeco, WWF och Slow Food. CUL:s enhetschef är ledamot i juryn för det årliga avlopp och kretsloppspriset.

4.5 Strategiarbete

För att kunna ta fram en internstrategi för nätverksarbetet har CUL under 2007 påbörjat en inventering av befintliga nätverk inom området hållbar livsmedelsproduktion och konsumtion.

4.6 Utvärdering

Vad har fungerat bra

Internt vid SLU har CUL:s nätverkande varit mer aktivt än tidigare år. CUL har haft gemensamma aktiviteter kring husdjursproduktionens klimateffekter med VH-fakulteten och kring utveckling av deltagardriven forskning med LTJ-fakulteten och Partnerskapet i södra Sverige. Workshopen tillsammans med VH-fakulteten föll väl ut och bidrog till att frågan diskuterades bland forskare från både NL- och VH-fakulteten. Workshopen tillsammans med LTJ/Partnerskapet bidrog med ökad kunskap och medvetenhet bland forskarna om den deltagardrivna forskningens möjligheter och svårigheter. Genom att CUL erhöll planeringsanslag från Sida för nätverksstöd mellan SLU och universitet i några länder i Östafrika (Agroecology in Practice Network) finns förutsättningar för såväl förbättrat nätverkande mellan CUL och SLU:s institutioner och centrumbildningar som med universitet i Syd.

Externt är det bra att CUL är med i Ekologiskt Forums planeringsgrupp, aktiviteter kan samordnas och överlappningar kan undvikas. Ganska mycket tid har lagts på uppföljningen av aktionsplanen och på att planera seminarium inom EF.

Samarbetet med Cemus har också fungerat bra, och varit fruktbart och torde kunna bli givande i framtiden speciellt kring frågor om lantbrukets framtid i förhållande till utvecklings- och miljöfrågor. Cemus är intresserade av ett fortsatt och fördjupat samarbete med forskare på CUL och SoL.

Inom Norden har nätverket AGROASIS varit igång i drygt 10 år och formerna för arbetet har utvecklats. Deltagarna uppskattar speciellt det pedagogiska samarbetet och diskussionerna inom tvärvetenskapliga områden.

Vad behöver förbättras

Det forskarnätverk inom ekologisk produktion som CUL stödjer har fungerat mindre bra. De forskare som tidigare varit aktiva i de existerande nätverken har inte initierat några aktiviteter under 2007. Det tycks som om tidsbrist, såväl bland aktiva forskare som bland forskare som förut deltagit i organiserade möten och seminarier, lett till ett minskat intresset för forskarnätverken. Utan forskarnas egen drivkraft har CUL beslutat att inte initiera några nya aktiviteter. Att konsulenterna vid CUL inte alltid har egna forskningsprojekt inom nätverkens verksamhetsområde kan vara ett hinder för aktiviteter.

5 Initiering av forskning och utveckling

Enligt utvärderingen av den ekologiska forskningen (Formas, 2007) bör CUL inta en proaktiv roll i att få till stånd mer integrativ forskning som är disciplin- och sektorsövergripande, d.v.s. forskning som med ett helhetsperspektiv inkluderar hela eller delar av livsmedelskedjan/systemet. CUL bör dessutom arbeta än mer aktivt för att få till stånd forskning inom samtliga områden som definierats i forskningsprogrammen, och då framförallt samhällsvetenskaplig forskning där ekonomiska och sociala frågor för hållbar utveckling hanteras. Speciellt fokus bör riktas mot svårforskade områden – forskning med tvärvetenskaplig ansats som hanterar komplexa problemställningar kring hållbarhet med flera påverkande faktorer och målkonflikter.

Nedan följer en presentation av de workshops, forskningsansökningar, forskningsprojekt, kunskapssynteser och utredningar och annat strategiarbete som bedrivits och arrangerats i syfte att initiera ny forskning och utveckling. CUL:s engagemang har delats in i fyra huvudområden: 1) resurshushållande livsmedelsförsörjning och livsmedelskonsumtion, 2) ekologiskt lantbruk och landsbygdsutveckling och 3) deltagardriven forskning 4) forskningsansats och utvärderingsmetoder

5.1 En resurshushållande livsmedelsförsörjning och livsmedelskonsumtion

Kärnverksamhet

Lantbrukets potential att nå klimatmålen

I forskningsprojektet "Lantbrukets potential att nå klimatmålen" arbetar tolv lantbrukare (med allt ifrån mjölk- till grönsaksproduktion) samt en forskare (Johanna Björklund) och doktorand (Kristina Belfrage), båda knutna till CUL/SoL. Målet är att ta fram lösningar som bidrar till att minska lantbrukets resursberoende och miljöpåverkan men med bibehållen hög produktion av mat och förnybar energi. Arbetet bygger på att nyttja lokala ekosystemtjänster på gårdarna. Seminarier, workshops, studiebesök och fältvandringar med utgångspunkt från gårdarna ger möjlighet för beslutsfattare och allmänhet att förstå de lösningar och den kunskap som utvecklats. Projektet som är treårigt finansieras av Schwartz stiftelse och CUL. Projektet har en egen hemsida: www.schwartzstiftelse.se. Under 2007 hölls bl.a. en tvärvetenskaplig workshop på den ekologiska konferensen i Norrköping.

Strategi- och verksamhetsplan i samverkan med MDH

Under 2007 hade CUL som mål att, i samarbete med Inst. för ekologisk ekonomi vid Mälardalens högskola (MDH), utforma en strategi- och verksamhetsplan för initiering av samhällsvetenskaplig forskning inom hållbar livsmedelskonsumtion. Inom ramen för detta planerades en workshop kring hållbar livsmedelsförsörjning arrangeras. Syftet var att initiera till ökat samarbete mellan forskare och aktörer inom konsumentforskning, logistik, distribution, resurshushållning och marknader. Forskare från CUL och MDH har genomfört två arbetsmöten.

Efter oljetoppen – en uppföljning

Under 2007 har medarbetare på CUL fortsatt arbetet med den vidgade analysen och problematiseringen av produktion av biobränslen och stundande oljeknapphet. CUL har bl.a. bidragit med lönebidrag för CUL-anknutna forskares (Torbjörn Rydberg) medverkan i Formasboken "Bioenergi – till vad och hur mycket?" där olika forskares syn på biobränslenas framtid presenteras. Under eko-konferensen Mat i nytt klimat arrangerades två sessioner med föredrag och efterföljande diskussioner kring temat: "Brännbart eller ätbart - vad gör vi med åkermarken när oljan tryter?" (som genomfördes i samarbete med miljökonsult Hillevi Helmfriid och "How do we find a prosperous way down from the oilpeak?". Med anledning av mediedebatten har Torbjörn Rydberg medverkat i en rad sammanhang alltifrån dagstidningarnas debattsidor till soffan på nyhetsmorgon.

Samhällsvetenskaplig ansats i ekoforskningen – en workshop

Under forskarnätverket Föreningen för vetenskap för hållbar utveckling (VHU) konferens i Linköping (6-7 september), genomförde CUL en workshop i syfte att inspirera forskare till att diskutera samhällsvetenskapliga forskningsfrågor inom ekologiskt lantbruk, samt visa på möjligheterna till forskningsanslag. Workshopen som inte var en integrerad del av konferensen samlade emellertid få deltagare och kan därför inte sägas ha haft någon inverkan på antalet forskningsansökningar till Formas, SJV:s och SLF:s gemensamma utlysning inom marknadsutveckling och produktions- systemforskning.

Livsmedelkvalitet i relation till produktionssystem och brukningsåtgärder

Under 2007 initierade CUL en satsning på livsmedelkvalitet för att öka kunskapen om hur olika produktionssystem och brukningsåtgärder inverkar på livsmedelsprodukters innehåll av näringsämnen och andra hälsopåverkande substanser. En viktig del i arbetet var att öka saktligheten avseende skillnader i kvalitet mellan ekologiskt odlade och konventionellt odlade livsmedel. Året har ett mindre samarbete funnits mellan CUL och SLV, vilket har lett till en vetenskaplig publikation kring kvalitet hos purjolök (Lundegårdh et al., 2008). Arbetet har också medfört att en tvärvetenskaplig grupp bildades inom området på SLU med forskare från Institutionerna för Kemi, Livsmedelsvetenskap, Markvetenskap och Växtproduktionsekologi. Gruppens huvudverksamhet under 2007 var att söka forskningsbidrag. Ett mindre bidrag erhöles från Ekhagastiftelsen som ska användas som grund för att söka ytterligare forskningsmedel.

Hållbar livsmedelskonsumtion i Nord och det hållbara lantbrukets utveckling i Syd

En gemensam projektansökan kring konsumtionens roll för global rättvisa arbetades fram 2007 av forskare från Cemus, CUL och SoL. En muntlig presentation av projektet gavs under VHU:s vetenskapliga konferens i Linköping. Presentationen, "Sustainable Patterns of Production and Consumption: Current Problems and Future Possibilities", kommer också

att publiceras i en proceeding under 2008. Ansökan beviljades av Vetenskapsrådet med 2,8 milj per år under en treårsperiod.

Agroecology in Practice

CUL-medarbetare har sammanställt en ansökan till Sida för planeringsbidrag, se kap. 4.3

Hållbar livsmedelskonsumtion – ett syntesarbete

Ett syntesarbete kring begreppet hållbar livsmedelskonsumtion, vad avser ekologiska, sociala och ekonomiska aspekter (inkl. lokal produktion och konsumtion) har inte genomförts p.g.a. andra åtaganden. Istället kommer medel att läggas på en populärvetenskaplig bok *KliMat*, i samarbete med LRF och Medströms Förlag.

I huvudsak externfinansierade åtaganden

Miljöanpassade kostråd – underlag till Livsmedelsverket

Forskare vid CUL (Charlotte Lagerberg Fogelberg) har på uppdrag av Livsmedelsverket fram en underlagsrapport som ska bilda bas för Livsmedelsverkets miljöanpassning av de svenska kostråden, med en genomgång av de senaste tio årens vetenskapliga publikationer och rapporter inom området mat och miljö. Underlagsrapporten levereras under våren 2008.

Konsumenter – en viktig drivkraft mot en klimatneutral livsmedelsproduktion

Projektet, som finansieras av Bertebostiftelsen, har som syfte att öka allmänhetens kunskap om hur deras val påverkar jordbrukets och livsmedelssektorns utsläpp av växthusgaser, samt visa på vad de kan göra för att vara en positiv drivkraft i att minska utsläppen. Under 2007 har medarbetare på CUL (Susanne Johansson, Johanna Björklund och Charlotte Lagerberg Fogelberg):

- Utvecklat ett föreläsningmaterial för seminarier och utbildningar med klimatfokus
- Utvecklat en praktisk och informativ "KliMAT-guide" som hjälp till konsumenter i mataffären, som finns att ladda ner på CUL:s hemsida
- Föreläst ett tiotal gånger för skolor och allmänhet, samt medverkat i populärvetenskapliga artiklar i ämnet, allt från Kamratposten till Forskningsnytt inom ekologiskt lantbruk.
- Tagit fram disposition för en KliMAT-bok och diskuterat publiceringsformer med Medströms förlag och LRF (se ovan).

Ekosystemtjänster i jordbruket – en internationell studie

Forskare från CUL (Johanna Björklund) har tillsammans med forskare från Stockholms universitet deltagit i en studie kring ekosystemtjänster i jordbruket på uppdrag av Naturskyddsföreningen. Projekt ska lyfta "goda exempel" från fyra världsdelar där lokala ekosystemtjänster ersatt fossiloljebaserade insatsmedel med bibehållna och ökande skördar. De fyra exemplen är från jordbruk i Etiopien, Brasilien, på Filippinerna och Sverige. Studien kommer att resultera i en vetenskaplig artikel, som ska publiceras under 2009.

Framgångsfaktorer för regional mat

Under året har det externfinansierade pilotprojektet "Framgångsfaktorer för regional mat" pågått. Resultat redovisades på "1st IFOAM International Conference on Marketing of Organic and Regional Values". Medel från SLF har erhållits för ett nytt treårigt projekt "Marknadskommunikation hos småskaliga företag – fortplantning av budskap och effekter av avtal i värdekedjan" som påbörjas under våren 2008.

Gemensamt lärande i lokal livsmedelsdistribution

Projektet "Gemensamt lärande i lokal livsmedelsdistribution" (Formas-eko) har fortsatt som ett externfinansierat projekt med forskare från CUL och avdelningen för miljökommunikation vid Inst. SoL. En vetenskaplig artikel har arbetats fram och skickats in under året.

Artiklar/Manus/Proceedings

Forskare knutna till CUL har under 2007 färdigställt bl.a. följande artiklar inom området:

- Francis, C., Lieblein, G., Breland, T. A., Salomonsson, L., Geber, U., Sriskandarajah, N., & Langer, V. 2007. Transdisciplinary Research for a Sustainable Agriculture and Food Sector. *Agronomy Journal*, Accepted for publication 2007-12-10.

- Lagerberg Fogelberg, C. 2007. *Success factors for marketing regional foods*, 1st IFOAM International Conference on Marketing of Organic and Regional Values", Schwäbisch Hall, Tyskland. p. 69-74.
- Lieblein, G., Breland, T. A., Salomonsson, L., Sriskandarajah, N., & Francis, C. Educating Tomorrow's Agents of Change for Sustainable Food Systems: Nordic Agroecology MSc Program. Submitted to *Journal of Hunger & Environmental Nutrition*, Nov. 2007.
- Lundergårdh, B., Botek, P., Schulzov, V., Hajšlov', J., Strömberg, A., & H. C. Andersson. 2008. Impact of Different Green Manures on the Content of S-Alk(en)yl-L-cysteine Sulfoxides and L-Ascorbic Acid in Leek (*Allium porrum*), *Journal of agricultural and food chemistry*. In press.
- Rótolo, G.C., Rydberg, T., Lieblein, G. & Francis, C. 2007. Emery evaluation of grazing cattle in Argentina's Pampas. *Agriculture, Ecosystems & Environment*, 119, 383-395.
- Björklund, J., Westberg, L., Geber, U., Milestad, R. & Ahnström, J. Local selling as a driving force for increased biological and socio-economic diversity. Submitted to *Journal of Sustainable Agriculture*
- Susanne Johansson. "The Swedish Foodshed – Re-imagining our support area". Kapitel i boken "Fair Trade and the Food Chain". Cathy Farnworth och Janice Jiggins (Eds.). (Ashgate Publishing).

Övriga åtaganden

Forskare knutna till CUL (Susanne Johansson, Maria Wivstad) har medverkat i NL-fakultetens tvärvetenskapliga projekt "Framtidsanalys av svenskt jordbruk – odlingsssystem och jordbrukslandskap i förändring" (FANAN). Maria Wivstad har dessutom varit sekreterare i gruppen och huvudredaktör för den syntesrapport som producerats inom projektet "Strategic Analysis of Swedish Agriculture – production system and agricultural landscapes in a time of change". Båda har strävat efter att föra in ett bredare systemtänkande och hållbarhetstänkande i FANAN-arbetet. Forskare vid CUL är också delaktiga som handledare i doktorandprojekt inom områdena biodiversitet och ekosystemtjänster, agroekologi, transgena grödor och hållbarhet, samt ekologisk grisproduktion.

5.2 Ekologiskt lantbruk och landsbygdsutveckling

Kärnverksamhet

Ekologisk produktion får idag miljöstöd utifrån de miljövinster det genererar. CUL har som ambition att även lyfta och värdera det ekologiska lantbruket utifrån dess potentiella bidrag till ekonomisk och social hållbarhet samt dess indirekta miljöpåverkan. Vid CUL pågår vissa externfinansierade forsknings- och utvecklingsprojekt med syfte att synliggöra mervärden i lantbruket och regionala produkter, och därmed möjliggöra ett framgångsrikt företagande på landsbygden.

Ekologiskt lantbruk – en drivkraft för landsbygdens utveckling

CUL genomförde ett syntesarbete om forskning kring sociala effekter och ekologiskt lantbruk. CUL-medarbetare deltog i planeringsarbetet och som föreläsare under seminariet "Ekologiskt lantbruk – en drivkraft för landsbygdens utveckling som skapar fler arbetstillfällen" som ägde rum 2 maj 2007 på KSLA, där också CUL:s syntesarbete "Lantbruket och människan – En studie av sociala effekter av ekologisk produktion" presenterades (se vidare kap. 7.1 Forskningskommunikation).

Ekologisk grönsaksproduktion i Sverige – överlevnad och utveckling

CUL:s referensgrupp har efterfrågat stöd till forskningsinitering kring den ekologiska grönsaksproduktionens överlevnad och utveckling. En problemanalys av hela den ekologiska grönsakskedjan genomfördes under 2006, med tydliga aktionsinriktade förslag för ny forskning inom området. Diskussioner förs om samverkan mellan CUL och projektet "Tillväxt trädgård" som drivs i regi av LTJ-fakulteten i Alnarp, LRF/GRO och SJV.

I huvudsak externfinansierade åtaganden

Mångfunktionella lantbruks bidrag till landsbygdsutveckling

Forskningsprojektet "Mångfunktionella lantbrukföretags bidrag till tillväxt på landsbygden och möjligheter till samverkan med lokala utvecklingsgrupper - ur ett socialt, ekologiskt och ekonomiskt perspektiv" handlar om hur lantbruket kan bidra till och stödjas av lokala bygder. Förutom produktion av livsmedel ger lantbruket också, beroende på företagets

utformning, ekologiska, sociala och ekonomiska funktioner till bygderna. Projektet, som varit finansierat av SLF och som letts av forskare knutna till CUL (Rebecka Milestad, Johanna Björklund), avslutades under 2007 och finns dokumenterat bl.a. på: <http://www.cul.slu.se/forskning/mangfunktionella/index.asp>

Mervärden och skyddade beteckningar

Forskare vid CUL (Charlotte Lagerberg Fogelberg) har under 2007 deltagit med expertkompetens i utvecklingen av en ansökan om skyddad geografisk beteckning (SGB) av brun böna. Ansökan har fullföljts och befinner sig nu på remiss hos livsmedelsmyndigheterna inom EU för utvärdering.

Ansökningar och kongressbidrag

Forskare knutna till CUL har under året skrivit forskningsansökningar inom ämnet bl.a till KSLA, SLF och Formas. Bidrag till kongresser har skrivits och accepteras bl.a. på Resilience 2008 i Stockholm april 2008, IFOAM/ISOFA i Modena juni 2008 och IFSA i Clermont Ferrand juli 2008. En forskare, knuten till CUL (Rebecka Milestad) beviljades under året ett stipendium från Formas för postdoktorala studier vid Lantbruksuniversitetet i Wien.

5.3 Deltagardriven forskning (DDF)

Den internationella utvärderingen av eko-forskning (Formas, 2007) pekade på brister i forskningskommunikationen. För att utveckla kommunikationen mellan forskare och forskningsanvändare i hela forskningsprocessen har CUL valt att fortsatt stödja deltagardriven forskning. Målet är att arbetet med DDF starkare integreras i Avd. för miljökommunikation, vid Inst. SoL, så att en utveckling av kompetens och metodik, samt en utvärdering av forskningsansatsen blir möjlig. För närvarande har fokus legat på utveckling av fältforskning som hanterar komplexa problem. Tvärvetenskapliga forskarnätverk som arbetar med DDF och internationella forskarkontakter behöver också byggas upp och underhållas.

Kärnverksamhet

Nätverk och sammankomster

Inom rådgivar- och forskarnätverket för DDF, där CUL (Karin Eksvärd) varit sammankallande, har under 2007 haft en sammankomst om dokumentation och utvärdering genomförts. CUL-medarbetare har också fungerat som bollplank vid ansökningsskrivande, lett processplanering och hållit enskilda mötesplaneringar när det gäller deltagardrivna projekt.

Det forskarnätverk som arbetat med forskningsmetoder inom DDF och som CUL ansvarat för har avslutats under 2007.

Rapporten "Ett möte mellan olika forskningsprocesser – deltagardriven forskning i ett multidisciplinärt projekt" publicerades i pdf-format i Ekologiskt lantbruk nr 48, 2007. Arbetet med rapporten har inneburit ett genomgående lärande om skillnader mellan traditionell naturvetenskap och deltagardriven aktionsinriktad forskning.

DDF för forskare

CUL erbjöd forskare vid SLU en kurs om forskning med helhetsansats och DDF hösten 2007, se kap. 6.3 Fortbildning.

Försöksgårdarnas roll som mötesplatser för forskning, utveckling och DDF

CUL har även samarbetat med Anders Heimer (HS) kring försöksgårdarnas roll som mötesplatser för deltagardriven utveckling. Under 2007 genomfördes sex arbetsmöten förlagda på var och en av de sex försöksgårdar som deltog i projektet samt en gemensam fältdag. Under mötena tog grupperna fram de viktigaste frågorna för ekologiskt lantbruk i just deras region och utifrån gruppens prioriteringar arbetade man sedan fram på vilket sätt man skulle gå vidare med dessa frågor. Kring försöksgårdarna formerades på så sätt grupper med lantbrukare, rådgivare och forskare. De deltagardrivna grupperna har i sin tur fått medel från Jordbruksverket för att under 2008 i nätverk finna former för samverkan kring forskning och utveckling på försöksgårdarna. Projektledare Åsa Rölin, HS Värmland och Karin Svanäng, CUL.

Mjölproduktion med 100 % eget producerat och KRAV-godkänt foder
Medarbetare vid CUL (Gunnela Gustafson) arbetar i den deltagardrivna gruppen "Mjölproduktion med 100 % eget producerat och KRAV-godkänt foder", och har under 2007 sammanställt försöksresultat i gruppen samt presenterat resultaten av utfodring med hampfrökaka vid Länsstyrelsens utvecklingsdagar i Skara. Resultat från hampfrökakeprojektet kommer även att sammanfattas i ett faktablad under 2008.

Internationell workshop

En internationell workshop om DDF genomfördes i samband med Ekokonferensen med titeln "Problems, solutions and delights". Workshopen var välbesökt och finansieras genom landsbygdsnätverket. Under 2007 hade även en internationell workshop kring metodfrågor inom DDF planerats, men den genomfördes inte.

Strategiarbete

Två strategimöten om DDF anordnades 2007, dels med forskare från Inst. SoL och dels ett internt möte på CUL. En plan togs fram vilken bl.a. innehåller framtagning av en broschyr om kompetensutveckling och det stöd som CUL kan erbjuda, samt hur samordning och samarbete med SoL skulle kunna utvecklas.

I huvudsak externfinansierade åtaganden

Utveckling av ekologisk utsädesproduktion av vallfrö genom deltagardriven forskning
Den övergripande målsättningen med projektet är att förbättra förutsättningarna för ekologisk vallfröodling genom att bl.a. öka odlingssäkerheten och kvaliteten och öka återkopplingen mellan forskningsresultat och praktik, samt ge möjlighet att testa idéer och ny kunskap praktiskt för att effektivt utveckla den ekologiska fröodlingen. Under 2007 låg arbetets fokus i huvudsak på pustning av klöver och pollinering samt på marknadsfrågor. Gruppen träffades fem gånger under 2007, varav två möten var fältvandringar. Under 2007 söktes också och beviljades finansiering för en fortsättning av projektet från Ekoforsk (Ansvarig Johanna Björklund).

Nyckeltal för biologisk mångfald på gårdsnivå

Nyckeltal för biologisk mångfald på gårdsnivå är ett SLF-finansierat forskningsprojekt som leds av forskare knutna till CUL (Johanna Björklund, Karin Svanäng) tillsammans med personer från Svenskt Sigill och Odling i balans. Under 2007 genomfördes två seminarier och fyra inventeringar med fältvandringar där lantbrukare från projektet deltog tillsammans med resurspersoner och projektledning. Flera lantbrukare presenterade egna konkreta åtgärder för biologisk mångfald. En av fältvandringarna beskrevs i artikeln "Tillsammans för mångfalden" i Forskningsnytt nr 2/2007. En slutrapport och ett faktablad tas fram under våren 2008.

Växtnäringshushållning på växtodlingsgårdar

Det externfinansierade projektet "Hållbar växtnäringshushållning på växtodlingsgårdar i Skåne" (förlagt till Inst. för växtproduktionsekologi) som pågått i två år avslutas 2008. Rådgivare på Hushållningssällskapet i Malmöhus kan bli initiativtagare till fortsatta projekt där forskare med olika expertis knyts till projekten efterhand.

5.4 Forskningsansats och utvärderingsmetoder

I strategidokument för forskning nämns ofta begreppen tvärvetenskaplighet och forskning med systemansats. Det finns ett intresse för dessa begrepp bland såväl finansiärer som bland verksamhetsledare vid SLU.

Utvärderingsmetoder för hållbarhet – en workshop

CUL planerade att under 2007 anordna en workshop kring utvärderingsmetoder för hållbarhet, med syfte att diskutera vilken roll systemavgränsningar, val av systemnivå, etiska antagande och vetenskapsfilosofisk syn spelar för vilka forskningsfrågor som ställs och vilka resultat som uppnås beroende på metod. Under 2008 tas arbetet upp igen

Artiklar

Under 2007 har CUL medarbetare färdigställt bl.a. följande artiklar och bokkapitel:

- Susanne Johansson. "The Swedish Foodprint – An Agroecological Study of Food Consumption". Kapitel i "Trade and Environmental Justice volume". Alf Hornborg och Andrew Jorgenson (Eds.). Nova Science Publishers, New York. Materialet i

artikeln presenterades även muntligt i Lund i februari 2006, på en workshop arrangerad av LUCSUS (Lund University Centre for Sustainability Studies).

5.5. Utvärdering

Vad har fungerat bra

CUL har genomfört verksamhet och ett antal aktiviteter för att initiera tvärvetenskaplig forskning och utveckling. Externfinansierad forskning har också påbörjats inom flera områden.

CUL:s utvecklingsarbete har delvis fungerat mycket bra och medarbetare vid CUL deltar i DDF-projekt eller som resurspersoner på initiativ av andra aktörer och inom nya områden (t.ex. försöksgårdarnas pilotprojekt), som förhoppningsvis kan fylla en funktion vid initiering, utveckling och utvärdering av framtida försöksgårdsprojekt.

Vad behöver förbättras

CUL bedriver tvärvetenskaplig verksamhet inom ett ganska brett område inom hållbar och ekologisk livsmedelsproduktion och konsumtion, alltifrån rena forskningsprojekt till utvecklingsarbeten och diskussioner kring vetenskapliga metoder. En mer långsiktig prioritering skulle kunna underlätta genomförandet av vissa aktiviteter. En del aktiviteter skulle också behöva förankras långsiktigt hos andra aktörer och genomföras i samarbete med dessa. CUL behöver också finna nya strategier och allianser för att kunna stödja utarbetandet av tvärvetenskapliga forskningsansökningar inom prioriterade områden som t.ex. marknadsutveckling och framgångsrikt företagande. Detta bör ske i samarbete med forskningsfinansiärerna inom området.

Inom deltagardriven forskning behöver nya kontakter tas för att den strategiska plan som utarbetats ska kunna genomföras i samarbete med Inst. SoL.

6 Utbildning

CUL initierar och stödjer utveckling av tvärvetenskap och systemansats inom utbildning och kurser vid SLU.

6.1 Grundutbildning

Den så kallade Bologna-modellen infördes vid SLU fr.o.m. HT 2007, och utbildningsprogram med yrkesexamen, kandidatexamen (3-årig), masterexamen (2-årig MSc) och magisterexamen (1-årig) har utarbetats. Från och med 2008 kan studenter läsa landsbygdsutveckling till kandidatnivå, yrkesexamen inom agronomprogrammet eller masternivå. En relativt bred MSc-utbildning ges också av Cemus (UU+SLU) i Hållbar utveckling.

Tvärvetenskap

Samhällsvetenskapen har välbehövt stärks på SLU. Men CUL ser ett fortsatt behov av att driva frågor om tvärvetenskapliga grundutbildningar, som ger kunskap och färdigheter i att såväl analysera lantbrukssystemen och dess interaktioner med omgivningen, som att i olika konkreta yrkesroller kunna lösa komplexa problem och utveckla hållbara lantbrukssystem. Under 2007 har CUL därför initierat en informell arbetsgrupp, som träffats två gånger, för utbildningsutveckling inom grundutbildning på SLU om ekologiskt lantbruk och hållbar utveckling. Representanter från Jordbruksverket, Ekologiska lantbrukarna och COOP/KF finns med i gruppen samt lärare och prodekan för grundutbildning vid NL-fakulteten, Erik Fahlbeck, och lärare och prodekan för grundutbildning vid VH-fakulteten, Lotta Rydhmer, samt lärare och forskare från institutionerna för Växtproduktionsekologi, Husdjursgenetik, Ekologi, Markvetenskap och Stad och land.

Gruppen kom fram till att det finns behov av mer kunskap om livsmedelsförsörjningen i ett bredare perspektiv och fler kurser eller moment inom kurser med systemansats, vilket ofta innebär att kurserna behöver vara fakultetsövergripande. Två typer av kurser identifierades:

- Livsmedelsförsörjningen i ett samhällsperspektiv
- Produktionssystem baserade på platsgivna resurser

Under 2007 bildades en mindre arbetsgrupp för att planera den senare: "Farming systems based on local resources". Sammanställande och projektledare är Maria Wivstad, CUL.

Kursen planeras att ges första gången under 2009 som en intensivkurs på 5 hp/ECTS inom universitetsnätverket NOVA och att vara öppen för deltagare från Norden.

Introduktionskurs Ekologiskt lantbruk

En betydande del av det svenska jordbruket bedrivs ekologiskt (certifierat/ocertifierat) och det har varit CUL:s mål att introduktionskursen i Ekologiskt lantbruk ska erbjudas som ett självklart val för agronomstudenter i utbildningen (d.v.s. klassas som programkurs i agronomprogrammen). Detta har inte uppnåtts under 2007. Introduktionskursens omfattning på 5 hp över 9 veckor är i linje med den anpassning till få kursdeltagare och färre föreläsningar som tvingats fram under senare år. Studenterna deltog i tema- och litteraturseminarier som varvades med gårdsbesök, studiebesök och deltagande på eko-konferensen i Norrköping. De skrev även en populärvetenskaplig artikel till någon lämplig tidskrift. (Ansvariga: Karin Svanäng, Lennart Salomonsson)

Distanskurs i ekologisk djurhållning

Institutionen för husdjurens utfodring och vård vid VH-fakulteten ger sedan 2006 en distanskurs i ekologisk djurhållning (5 hp) på A-nivå. Kursansvarig har en CUL-medarbetare varit (Gunnela Gustafson). Under 2007 deltog 21 studenter, varav flertalet läste till husdjursagronomer. Studenterna arrangerar själva ett studiebesök där de med hjälp av en frågemall samlar och sammanställer information om arbetet på gården. Därefter träffas studenterna för att i grupper diskutera olika aspekter av ekologisk djurhållning.

Ecology of Farming and Food Systems

Den webbaserade kursen "Ecology of Farming and Food Systems", genomfördes 2007 i samarbete med SoL. Kursen är införd både i SLU:s och UMB:s (Norge) kurskataloger och ingår i AGROASIS-samarbetet med lärare från nätverket som ansvarar för olika moduler i kursen. 19 studenter totalt deltog, varav 15 från SLU. Deltagarna kom från Sverige, övriga Norden, England, Frankrike, Spanien och Canada med förkunskaper motsvarande BSc-examen. Kursens fallstudie är en dansk gård med ekologisk produktion och kursmomenten är kopplade till gården. (Ansvariga Lennart Salomonsson, Karin Svanäng)

Blended course

En s.k. "Blended course", har planerats som bygger på både distans- och närundervisning med lokala grupper kommer att ges i en pilotversion (3 veckor) inom de ordinarie kurserna 'Communicative Skills and Facilitation' på SLU och 'Agroecology and Food Systems' på UMB (Norge) under hösten 2008.

AGROASIS och Organic EduNet

Under 2007 har AGROASIS haft fyra möten varav ett kursplaneringsmöte ("Blended course") och ett ansökningsmöte för doktorandkursen 2008. I övrigt har mycket av arbetet inom nätverket kanaliserats genom formaliserade kurser och projekt. 2007-2010 ingår UMB i EU-projektet "Organic EduNet" och inom projektets ram ska medarbetare anställas som även kan arbeta inom nätverket, främst med anordnandet av en nätbaserad kurs.

Gruppens nordiska nätverk, som fungerar som en plattform för internationellt samarbete, belönades med NOVA-priset på 5 000 EUR vid en ceremoni under NOVA-konferensen i Uppsala i juni. Gruppen avser att använda prispengarna under 2008 till att bl.a. arrangera ett gemensamt seminarium. I början på 2007 uppdaterades och förbättrades webbsidan (www.agrosis.org) men p.g.a. personalbrist färdigställdes inte arbetet. CUL:s nye informatör kommer att göra vissa uppdateringar under första halvåret 2008 innan det norska lantbruksuniversitetet, UMB, ska ta över ansvaret för webbsidan.

MRENet (Multifunctional Rural Ecosystem Network)

Det tidigare nätverket för lärarsamarbete inom EU med inriktning mot ekologiskt lantbruk, ingår i en ny EU-finansierad nätverksstruktur (MRENet). Deltagande i nätverket finansieras av CUL.

CUL:s medverkan i kursen Agrosystem

Medarbetare på CUL (Johanna Björklund, Gunnela Gustafsson, Maria Wivstad) har medverkat i kursen "Agrosystem" som ges inom agronomprogrammet i årskurs 3 och ansvarade för temat "Ekosystemtjänster och bygdeutveckling", med bl.a. ett studiebesök hos en småskalig, divers ekologisk lantbrukare med uppföljande övningar och föreläsningar kring bygdeutveckling och ekosystemtjänsters funktion och betydelse för produktionssystemet.

Cemus

Under 2007 har CUL fördjupat kontakterna med Cemus även i avseendet att skapa en mötesplats mellan studenter med intresse för ekologiskt lantbruk/ lantbrukets hållbarhetsfrågor och forskare från CUL. Forskare vid CUL/SoL har under året deltagit i olika arbetsgrupper för kursplanering samt fungerat som examinatorer i kurser vid Cemus, t.ex. "Människan och naturen" och "Klimatet, energin och det moderna samhället".

6.2 Doktorandutbildning

SwOFF

Under 2007 har CUL drivit Formas-projektet forskarskolan SwOFF II (*Swedish Research School in Organic Farming and Food Systems*). Planering av aktiviteter sker tillsammans med doktorander och handledare på de årliga planeringsdagarna för Formas-eko (se kap. 3.1 Samordning Formas eko I och II). Den resestipendiefond som avsatts för doktoranderna har under 2007 nyttjats sparsamt. Sex doktorander har under året disputerat inom SwOFF I. En ansökan till NL-fakulteten om en ny forskarskola för doktorander inom ekologisk produktion lämnades in under 2007 men fick avslag.

AGROASIS

Doktorandkurser samordnas på nordisk basis inom AGROASIS med SwOFF och den danska forskarskolan SOAR. Samarbetet har varit till stor ömsesidig nytta för alla i nätverket. Kursansvariga kan använda föreläsare från de olika nordiska länderna och forskarstudenter kan mötas och diskutera över disciplingränser vilket ökar förståelsen för ämnen utanför det egna forskningsområdet. Under 2007 gavs följande kurser:

- Kursen *Att kommunicera med en bredare allmänhet* gavs vid CUL av CUL:s informatör. Kursen som hade 12 deltagare, varav 5 doktorander inom SwOFF, var mycket uppskattad. Vid forskarskolans planeringsmöte tillsattes en arbetsgrupp med fyra doktorander för att planera nya aktiviteter inom forskningskommunikation under 2008.
- Kursen *Scales and Cross Scales in Ecosystems Services in Agriculture and Organic Farming* (4 ECTS) genomfördes i svensk regi på Tingvall i Bohuslän i månadsskiftet maj/juni 2007 med 12 deltagare.
- Doktorandkursen *Sustainable Nutrient Economy in Agri-food Systems* gavs av Helsingfors universitet våren 2007. SwOFF bidrog med medel för två svenska lärares deltagande i kursen.

Under 2007 söktes medel från NOVA för två kurser inom det nordiska samarbetet AGROASIS. Finansiering har erhållits för kursen *Research Methodologies in relation to Principles and Practice of Organic Farming* (4 ECTS) som ges i Danmark i november 2008.

GMO-kurs

I samarbete mellan SwOFF II och Cemus har kursen "Transgena grödor och livsmedelsproduktion i Syd" (3-5 p) utvecklats. Kursen planerades för 2007 men ställdes in på grund av för få anmälningar. Ansvarig Klara Jacobsson och Lennart Salomonsson.

6.3 Fortbildning

DDF för rådgivare

Under 2007 har CUL fört diskussioner med SJV om behov av fortbildning för lantbrukare och rådgivare. CUL har fått i uppdrag att genomföra en fortbildningskurs i deltagardriven forskning för rådgivare. Kursen har flyttats fram till hösten 2008.

DDF för forskare

Under 2007 hölls en kurs i deltagardriven forskning för verksamma forskare vid SLU, "What is participatory research and which role can a researcher play in such research?". Kursen leddes av medarbetare vid CUL (Karin Eksvärd, Johanna Björklund) samt David Gibbon (Rulivsys, England).

Ekologiskt lantbruk, entreprenörskap och pedagogiska möjligheter

CUL deltog under 2007 i att ta fram en offert till Skolverket av fortbildningskurser för gymnasie- och naturbrukslärare. En sammansatt distanskurs beviljades och CUL erbjuder kursen "Ekologiskt lantbruk, entreprenörskap och pedagogiska möjligheter" i samarbete med SoL och SLU i Skara. Kursen är planerad som en distanskurs med campusförlagda studiedagar och lokala träffar. Målet är att föreläsare från SLU:s samtliga fakulteter och orter

ska finnas representerade. Flera personer på CUL och SoL är tänkta att ingå som föreläsare i kursen.

6.4 Utvärdering

Vad har fungerat bra

Arbetet med att stödja utvecklingen av tvärvetenskap och systemansats i SLU:s lantbruksutbildningar har förankrats och konkretiserats med den informella arbetsgrupp som bildades 2007 och som bl.a. resulterat i konkret fakultetsövergripande (VH+NL) verksamhet med planeringen av en gemensam NOVA-kurs där CUL varit sammankallande i arbetet. Den hade inte kommit till stånd utan den informella grupp som CUL initierat.

Att fem av doktoranderna som gick kursen "Att kommunicera med en bredare allmänhet" kom från forskarskolan SwoFF, får ses som en framgång. Doktorandkursen "Scales and Cross Scales in Ecosystems Services in Agriculture and Organic Farming" hade doktorander även från den danska forskarskolan inom ekologisk produktion, SOAR, vilket är positivt ur internationaliseringssynpunkt. Kursen, som gavs med bl.a. fem dagars internat, var också positiv för det lärarteam som arbetade med kursen då tid gavs för att diskutera utbildning, systemansats och frågor om lokalresursanvändning.

Vad behöver förbättras

Trots att introduktionskursen i ekologiskt lantbruk inom grundutbildningen är mycket uppskattad och fungerar bra även med en slimmad budget, schema och ett stort eget studentansvar, är det ett fortsatt problem att kursen inte finns med som programkurs. Den ingår därmed inte som en naturlig del i något av utbildningsprogrammen och deltagarantalet är för lågt.

Fortbildningskursen i deltagardriven forskning riktad mot verksamma forskare vid SLU gavs för första gången och hade ganska stora planerings- och initieringskostnader. Kursen var mycket uppskattad, men deltagarantalet för lågt, samtidigt som anmälda forskare inte kom till kursen. Bättre annonsering och kanske närmare samarbete med andra parter krävs för att nå fler forskare om kursen ska ges igen. Kanske bör den även vara avgiftsbelagd så att de som anmäler sig verkligen kommer eller avanmäler sig i tid.

7 Information och kommunikation

CUL fortsätter att utvecklas som ett kompetenscentrum för forskning om komplexa problemställningar inom ekologiskt lantbruk och lantbrukets uthållighetsfrågor. Exempel på detta är syntesarbetena och arbetet med att förbättra hemsidans struktur och tillgänglighet. Betydelsen av eko-forskningen för lantbrukets generella hållbarhet har lyfts, bl.a. med hjälp av ramprogrammet och konferensen "Mat i nytt klimat". Kommunikationsverksamheten har i ökad utsträckning haft fokus på att öka forskningens internationalisering.

7.1 Forskningskommunikation

För att öka relevans och nytta, effektivisera implementeringen samt för att formulera nya forskningsfrågor, behöver forskningsanvändarna bli mer delaktiga i hela forskningsprocessen. CUL har arbetat aktivt för en sådan ökad delaktighet (t.ex. via konsulenternas arbete, hemsidan, konferensen, workshops samt kursen för forskarstuderande ("Att kommunicera med en bredare allmänhet"). CUL uppmanar att forskningens resultat sätts i ett sammanhang, diskuteras och problematiseras i olika forum beroende på målgrupp. Eko-konferensen 2007 "Mat i nytt klimat" fokuserade bl.a. på eko-forskningen i relation till lantbruket generella hållbarhetsfrågor och resultatens betydelse för hela lantbrukets hållbara utveckling.

Ekokonferensen

Konferensen "Mat i nytt klimat" genomfördes med drygt 300 deltagare under tre dagar i november. Dag ett, bestod av workshops och en studieresa som alternativ. Under dag två och tre genomfördes två plenumsessioner samt fyra sessionspass med tre parallella sessioner i varje. Parallelsessionerna bestod av tre stråk, ett engelskspråkigt, mer globalt inriktat, ett på svenska med fokus på samhällsfrågor, samt ytterligare ett svenskspråkigt med ett lokalt perspektiv (gården, individen, lokalsamhället etc.). Dessutom ställdes 35 postrar ut.

Kunskapssynteser och utredningar

CUL ger ut kunskapssynteser och utredningar som på olika sätt belyser ekologiskt lantbruk och lantbrukets hållbarhetsfrågor. Rapporterna är också tänkta att initiera till fortsatt

forskning och utveckling. Initiativ för utredningar och syntesarbeten formuleras i dialog med CUL:s referensgrupp, samrådet och andra aktörer. Under 2007 gav CUL ut följande rapporter:

- "Ekologisk produktion och miljö kvalitetsmålen – en litteraturgenomgång" av Jonas Nilsson,
- "Ekologisk odling av grönsaker, frukt och bär – hinder och möjligheter för framtida utveckling" av Ulf Nilsson.
- "Ett möte mellan olika forskningsprocesser – deltagardriven forskning i ett multidisciplinärt perspektiv" av Karin Eksvärd. Ekologiskt lantbruk nr 48, 2007.
- "Lantbruket och människan – En studie av sociala effekter av ekologisk produktion" av Åsa Domeij.
- "Ramprogram för ekologisk produktion och konsumtion 2007-2009. En beskrivning av kunskapsbehovet inom ekologisk produktion och konsumtion." Geber, U. (red.), 2007.
- Framework Programme for Research 2007–2009. A description of the need for knowledge in organic agriculture – production and consumption. Geber, U. (red), 2007.

Ny hemsida

CUL:s hemsida spelar en viktig roll för kommunikationen med omvärlden, men för att fungera måste den stöpas om ibland. Det skedde under hösten 2007 och i oktober lanserades den nya hemsidan. Från januari till september 2007 ökade trafiken med 19 % jämfört med samma period 2006. Om man räknar med oktober till december blir ökningen 62 %. Att hemsidan gjordes om, gjordes mer lättläst och relanserades kan i och för sig ha ökat intresset, men det kan troligtvis inte förklara den fördubbling av trafiken som statistiken visar. Ekokonferensen som hölls i november kan ha bidragit till ökningen.

Under årets nio första månader registrerades 180 000 sidträffar på vår hemsida, vilket i snitt motsvarar 660 per dag. Det kan jämföras med 556 för samma period året innan eller en ökning med omkring 100 träffar per dag. Räknar man med hela året registrerades 314 500 sidträffar och snittet blir 860 träffar per dag.

CUL-info

Nyheter från CUL skickas då och då ut till en e-postlista som alla kan anmäla sig till. För närvarande är det runt 170 personer som har bett om att få denna service.

Databasen Organic E-print

CUL ansvarar för att lägga in svenska forskningsprojekt inom ekologisk produktion och konsumtion i den europeiska databasen Organic E-print. Tillsammans med samrådet verkar CUL för att få forskare i Sverige att i ökad utsträckning använda databasen för att presentera sina forskningsresultat. CUL erbjuder forskarna stöd för detta.

7.2 Forskningskommunikation med en bredare allmänhet

Inom ramen för universitetets tredje uppgift genomför CUL arrangemang riktade mot en bredare allmänhet, framförallt kring konsument- och medborgarfrågor.

Kunskapsträdgården

Den 16 september hölls en temadag riktad till allmänheten i Ultuna Kunskapsträdgård: "Den goda maten nära dig" om lokal och uthållig livsmedelskonsumtion. Ett mycket ambitiöst program sjuötsades med inbjudna talare, debatter, rådgivning och demonstrationer, försäljning samt en tävling om "bästa fågelskrämman".

Strategisk kommunikation i media, debattinlägg etc.

Forskarna på CUL har varit synliga i media vid ett flertal tillfällen under året. Ett exempel är några CUL-forskares medverkan i SVT:s serie "Vädrets makter". Arbetet med Vädrets makter resulterade även i att CUL gav ut den lilla foldern "KliMAT-guiden". I samband med ekokonferensen skrevs ett antal pressmeddelanden som i ett par fall gav utdelning i form av artiklar och radioinslag. Mediaaktiviteterna skulle dock med en mer medveten satsning kunna ökas ytterligare.

Ekocentrum i Göteborg

CUL medverkar sedan 2004 med en monter i Ekocentrums utställning i Göteborg "Jord, skog och hav". Eftersom CUL inte använt denna kanal och dessutom fått sparsamt med återkopplingar på sin monter om hållbara matvanor, trots att den används i Ekocentrums kursverksamhet, beslöts att aktiviteten skulle avvecklas.

Kommunikation med barn och ungdomar

Ett samarbete med SLU:s informationsenhet (Kjell Arne Nilsson) har påbörjats för att anordna möten mellan gymnasieelever, forskare, lantbrukare och deras gårdar för att diskutera produktion och konsumtion efter lokala förutsättningar. CUL-medarbetare har deltagit i temadagarna "Sätt spår i framtiden" som arrangerats för skolungdomar i WWF och Universeums regi (se kap.4.1) och under året föreläst för skolklasser och medverkat i populärvetenskapliga artiklar kring frågor om mat och klimat bl.a. i Kamratposten. Forskare på CUL har också varit med att ta fram en broschyr till skolmaterialet "Klimatet i hetluften" som trycktes i början av 2007.

Stöd till forskare

CUL:s informatörer erbjuder stöd till forskare på SLU bl.a. hjälp med textgranskningar, posterutformningar och mediakontakter. Tidigare år har detta varit mycket uppskattat men under 2007 användes informatörernas stöd sparsamt.

7.3 Internationalisering

En utveckling av den svenska forskningsprofilen inom ekologiskt lantbruk och en höjning av den vetenskapliga kvaliteten sker bl.a. genom internationalisering. Genom ökad kommunikation med det internationella vetenskapssamhället nyttjas svenska forskningssatsningar bättre, samtidigt som ökad internationell återkoppling i sin tur förväntas utveckla den svenska eko-forskningen.

Internationellt stråk på eko-konferensen 2007

Under eko-konferensen hölls ett internationellt stråk på engelska något som fick ett mycket positivt mottagande. Fler utländska deltagare hade dock varit önskvärt.

Biofach-mässan 2008

Det finns möjlighet att lägga fram förslag på medverkan av svenska forskare i seminarier under Biofach-mässan 2008. Detta har ännu inte genomförts, då CUL inte hunnit reagera på den alltför sena inbjudan från arrangörerna och hittills inte heller intagit en mer proaktiv roll.

Internationell ekologisk konferens 2009

Under 2007 gjordes ett förarbete för en internationell konferens vid SLU 2009 kring lantbrukets hållbarhetsfrågor inklusive ekologiskt lantbruk, under Sveriges EU-ordförandeskap. Bl.a. förankrades idén inom både SLU och CORE Organic. Under året beslöts emellertid istället att en nordisk konferens (Nordic Organic Conference – NOC) med CUL som praktisk arrangör skulle arrangeras under Interfood/ Ekonord-mässan i maj 2009 i Göteborg.

Internationella workshops

Både i Aktionsplan 2010 för ekologiskt lantbruk (2007) och i utvärderingen av eko-forskningen i Sverige (Formas, 2007) lyfts behovet att svenska forskare inom området bör internationalisera sig och publicera sig mer. Inom aktionsplanen lyfter man speciellt fram ekologisk mjölkproduktion som ett område där vi kan profilera oss bättre. CUL har därför påbörjat planeringen av ett internationellt seminarium som ska ta upp frågor kring djurhälsa och djurvälstånd inom ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion i Sverige med utblickar i Norden och Europa. Syftet är dels att presentera svenska forskares arbete nationellt och internationellt, dels att ta del av utländska forskares resultat och nätverk. Seminariet, som kommer att vända sig till forskare och forskningsanvändare, är tänkt att äga rum under två dagar 15 och 16 oktober 2008.

Forskningsnytt

CUL har valt att fortsatt finansiera drygt hälften av lönekostnaderna för det nordiska redaktörskapet (Karin Ullvén) för Forskningsnytt då tidskriften kan anses ha en positiv inverkan på det nordiska forskningssamarbetet. I slutet av året öppnade en första version av ett nytt interaktivt webbforum där läsarna kan kommentera och diskutera tidskriftens

innehåll. Tidskriften läses också i allt högre grad direkt på nätet. Under de nio första månaderna 2007 registrerades 120 träffar per månad på Forskningsnytt:s sida.

Framework Programme for Research

Ramprogrammet 2007-2009 översattes till engelska och finns att ladda ned från CUL:s hemsida.

7.4 Konsulenternas arbete

CUL:s tre konsulenter Birgitta Rämert (trädgårdsodling), Gunnela Gustafson (husdjurvetenskap) och Maria Wivstad (odlingssystem) har under 2007, förutom arbetet med ekokonferensen, givit stöd till CUL:s informatörer samt allmän rådgivning inom deras respektive områden. De har främst lagt tid på följande verksamheter:

Birgitta Rämert har medverkat i referensgrupper för projekten "Ogräsreglering i ekologisk grönsaksodling" (ansvarig David Hansson) samt "Behandling med såpor och oljor i ekologisk bär- och fruktodling" (ansvarig Sven-Axel Svensson). I egenskap av konsulent inom ekologisk trädgårdsodling har hon också medverkat i en arbetsgrupp vid f.d. Inst. för Växtvetenskap; "Kiviksprojektet – Säkert grundvatten med bibehållen bärkraftig fruktodling". Arbetet i denna grupp resulterade i två ansökningar till SLF om skadeproblematik i svensk fruktodling: "Inventering av vecklararter i svenska äppleodlingar" samt "Studier av fruktkräftans etablering i växtmaterial från förökning till produktion". Båda erhöll medel för 1 resp. 3 år.

Gunnela Gustafson har inom ramen för sitt konsulentuppdrag bl.a. initierat ett arbete på Fakulteten för veterinärmedicin och husdjurvetenskap (VH) för att ge ökad kunskap och medvetenhet om djurhållningens miljöpåverkan, förväntad inverkan på djurhållningen av ett ändrat klimat samt djurhållningens potential att vara en resurs i ett hållbart system för livsmedelsproduktion. Utgångspunkten var FAO-rapporten "Livestocks' Long Shadow" från 2006. En första kontakt togs med VH-fakulteten i februari 2007 och i oktober ordnade CUL och VH-fakulteten en gemensam workshop med ett 25-tal husdjursforskare från SLU:s samtliga fakulteter. Diskussionen handlade om i vilken grad vi bör beakta miljö- och klimatfrågor i husdjursforskningen och var mycket uppskattad.

Maria Wivstad

Maria har varit involverad i kursutveckling (se under kap 6.1 *Tvårvetenskap*) och lagt ned betydande arbete på att besvara frågor, ge synpunkter på texter och input till studentarbeten inom sitt område. Inte minst har frågan kring problematiken i Östersjön och jordbrukets bidrag med näringsämnen och bekämpningsmedel engagerat många och CUL har tillfrågats i olika sammanhang.

CUL:s konsulenter har också på olika sätt arbetat med att odla kontakterna med landets rådgivare bl.a. genom att delta i den årliga rådgivar-resa som arrangeras av Jordbruksverket.

7.5 Remisser och hearings

CUL har under 2007 besvarat fyra större remisser: Landsbygdprogrammets slutbetänkande, KRAV:s förslag till klimatmärkning, Jordbruksverkets betänkande om ansvarsfrågan vid användning av GMO i svensk odling samt Ekologiskt Forums förslag till actionsplan 2010.

CUL-medarbetare har även deltagit i olika hearings. Maria Wivstad höll en presentation samt deltog i en hearing om ekologiskt lantbruk och övergödning i samband med ett dokumentärfilmprojekt om övergödning av Östersjön. Torbjörn Rydberg höll en presentation och deltog i efterföljande hearing om bioenergi som arrangerades av Energiutskottet och Miljökommittén vid Kungliga Vetenskapsakademien.

7.6 Intern kommunikation

CUL har under 2007 fortsatt att hålla tisdagsmöten. En fast punkt på dagordningen har varit att upplysa informatörerna om händelser och nyheter av vikt för intern och extern kommunikation. För att förbättra internkommunikationen var målet för 2007 att bli bättre på att vidarebefordra intressant e-postinformation till varandra. E-postuppdateringen har också fungerat bättre än tidigare. Det finns en önskan bland CUL:s personal att förbättra och öka kommunikationen mellan CUL:s personal och CUL:s referensgrupp (t.ex. vara med första dagen på studieresan).

7.7 Utvärdering

Vad har fungerat bra

Under sommaren 2007 inleddes arbetet med att utveckla en ny hemsida för CUL trots att informatörstjänsten med webbansvar fortfarande var vakant. Arbetet med hemsidan som sedan vidareutvecklades av den nye informatören har varit framgångsrikt. Det har visat sig i såväl positiva omdömen som besökandesiffror.

CUL:s initiativ att tillsammans med VH-fakulteten genomföra seminariet kring effekterna på djurhållningen av ett ändrat klimat samt djurhållningens potential att vara en resurs i ett hållbart system för livsmedelsproduktion, var en framgång och arbetet har fortsatt inom VH-fakulteten. Ett första steg blev att fakulteten i mars 2008 anställde en person för att ta fram en heltäckande beskrivning av den svenska djurhållningen och animalieproduktionen i relation till klimat och miljö.

Eko-konferensen fick ett mycket gott betyg i utvärderingsenkäten. Internationalisering med ett globalt stråk på engelska var också mycket uppskattat.

Vad behöver förbättras

Det har varit hämmande för den planerade kommunikationsverksamheten att den ena av CUL:s informatörer slutade i början av sommaren. Efter ett omfattande rekryteringsarbete fanns en ny informatör på plats först i november. Det resulterade bl.a. i att utgivningen av tidskriften *Forskningsnytt* försenades kraftigt.

Eko-konferensen lyckades inte riktigt nå det förväntade deltagarantalet. För att nå nya målgrupper inom livsmedelskedjan behöver nya allianser och överenskommelser knytas. Detta gäller även den publika Tema-dagen "*Maten nära dig*", där CUL bör liera sig med starkare samarbetspartners som kan hjälpa till både praktiskt med själva evenemanget och med marknadsföringen.

8 Miljöarbete, arbetsmiljö, fortbildning och sociala aktiviteter

8.1 Miljö

Under 2007 startade arbetet med hur CUL kan bli en mer "klimatneutral" arbetsplats. En första genomgång av några medarbetares CO₂-avtryck gjordes, men arbetet har ännu inte resulterat i en gemensam miljöpolicy. Under 2008 kommer arbetet att återupptas, bl.a. genom att en CUL-policy för arbetsresor tas fram.

8.2 Arbetsmiljö och arbetsledning

CUL ska behålla en öppen arbetsform där det finns möjlighet till självreflektion, kontinuerliga planeringsmöten, deltagande arbetsätt (utåt och inåt i verksamheten), samt arbeta målinriktat och gärna i projektform. Korta veckomöten ingår, för information och kortsiktig arbetsfördelning, vilka kompletteras av månatliga möten som är inriktade på frågor av strategisk karaktär. Ansvar för att leda månadsmötena, cirkulerar mellan medarbetarna. Medarbetarna har kontinuerliga planlagda medarbetar- och uppföljningssamtal med enhetschefen.

CUL har inte avslutat arbetet med en "Lika villkorsplan". Under 2008 kommer CUL:s enhetschef inventera de anställdas syn på jämställdhet på CUL internt, i kontakt med övriga enheter på SLU. Målet är att utarbeta en Lika villkorsplan under 2008.

Verksamhetsplanering gjordes under två dagar på Sätra Brunn.

8.3 Fortbildning

Flertalet av CUL:s medarbetare har under 2007 deltagit i någon form av relevant fortbildning. Det har bl.a. omfattat kurser i deltagardriven forskning, kommunikation med en bredare allmänhet och annan metodinriktad utbildning samt deltagande i konferenser.

Fortbildning CUL:s referensgrupp

Referensgruppen hade ett utbildnings- och arbetsmöte den 28 augusti 2007, där bl.a. ett studiebesök hos Karl-Erik Danielsson, ordföranden för den ekonomiska föreningen Upplandsbonden som säljer lokalt uppfött och lokalt slaktat kött, ingick. Därefter hade referensgruppen ett arbetsmöte där förslag till CUL:s verksamhetsplan diskuterades.

8.4 Utvärdering

Vad har fungerat bra

CUL har tagit ett första steg att använda det interna miljöarbetet som en plattform för att utveckla CUL till en mindre klimatbelastande arbetsplats. Den fortlöpande interna kommunikationen har förbättrats genom gemensamt fika varje vecka. Medarbetarsamtal genomfördes med alla CUL-anställda.

Vad behöver förbättras

En stor arbetsbelastning har gjort att t.ex. sociala aktiviteter minskat och målet att alla i personalen ska genomgå någon form av fortbildning under året har inte nåtts. Ett helhetsgrepp bör tas på såväl enskilda som gemensamma fortbildningsaktiviteter. Genom samlokaliseringen med Inst. SoL kan de gemensamma sociala aktiviteterna bli fler.

9. Ekonomiskt resultat

9.1. Resultaträkning 2006 och 2007

IB balanserat kapital	-581	-174	
	Utfall 2006	Utfall 2007	
Intäkter	tkr	tkr	% av budget
Statsanslag	5 248	5 315	99
Uppdragsintäkter	1 735	1 426	131
Bidragsintäkter	3 480	3 981	102
Övriga intäkter	144	78	26
Summa intäkter	10 607	10 801	
Kostnader			
Personalkostnader	5 771	5 750	110
Lokalkostnader	509	458	90
Driftkostnader	3 099	4 181	128
Avskrivningar		11	
Overhead	821	834	48
Summa kostnader	10 200	11 235	
Resultat	407	-433	
Utgående kapital	-174	-608	
Oförbrukade bidrag	3 240	2 654	
Totalt kapital	3 066	2 046	

9.2 Bokslutskommentar – Avvikelser jämfört med tidigare års utfall och budget

Personalförändringar

Efter 2005 minskade andelen forskare eftersom flera forskartjänster fördes över till Inst. för Stad och Land. I och med införandet av *tenure track* vid SLU har personal, med en blandning av arbetsuppgifter av karaktären av forskning och utredning, nu betäckningen administrativ personal. Denna kategori har ökat vid CUL och förväntas öka något ytterligare under 2008.

Finansieringen av verksamheten

I och med att CUL:s verksamhet får medel garanterade genom SLU:s regleringsbrev kan statsanlaget förväntas bestå under de närmaste åren, åtminstone fram till 2010. CUL har fortsatt trenden att drygt 50 % av omsättningen består av externa bidrag och uppdrag. Det finns inget som tyder på att detta skulle förändras radikalt de närmaste åren.

Det balanserade kapitalet var vid årets slut -608 tkr, vilket motsvarar drygt 5 % av intäkterna. Det beror på administrativa problem vid bokslutet. En faktura på 539 tkr för utfört arbete betalades inte av Schwartska stiftelsen, dessutom periodiserades en faktura på 380 tkr för 2007 samtidigt som en uppdragsersättning på 280 tkr från SJV inte periodiserades. Utan dessa administrativa problem borde det balanserade kapitalet ha varit + 37tkr. Det finns inga oförbrukade bidrag för avslutade projekt vid CUL.

Verksamhetsuppdrag från fakulteten

CUL:s verksamhet har i stort genomförts enligt verksamhetsplan.

9.3 Utvärdering

Vad har fungerat bra

CUL:s finansiella situation är god och andelen externa medel ligger omkring 50 % av omsättningen.

Vad behöver förbättras

CUL:s ekonomistöd för bokslut och budgetarbete vid fakulteten bestod av vikarier under delar av 2007. Detta system är alltför sårbart och en mer långsiktig lösning behövs även i ett kort perspektiv.

10. Sammanfattande synpunkter på verksamhetsberättelsen

CUL gör ambitiösa verksamhetsplaner och en stor mängd aktiviteter genomförs. Samtidigt går utvecklingen inom ekologisk produktion och konsumtion samt lantbrukets miljöfrågor snabbt fram vilket leder till oförutsedda aktiviteter och händelser. Detta har tydliggjort behovet av en struktur för att lättare prioritera mellan olika verksamhetsinriktningar och aktiviteter under året. Hösten 2007 beslutade därför CUL att inleda ett internt strategiarbete som vägledning i en sådan prioritering. En strategi kan också vara ett hjälpmedel för mer långsiktig verksamhetsplanering.

För att kunna arbeta flexibelt och med kvalitet i verksamheten, där såväl nationella uppdrag för utveckling av ekologisk produktion och konsumtion som forskning och utveckling av lantbrukets och livsmedelskedjans hållbarhet ryms, kommer det troligtvis framöver att krävas en större omsättning.