

FORSKNINGSNYTT

om økologisk landbrug i Norden

Nr 2 Juli 2005

Økologisk jordbrug i lokal udvikling

Reformen af den europæiske landbrugspolitik, optagelsen af nye lande i EU, nye samhandelsaftaler og en intensiveret teknologisk udvikling vil i de kommende år ændre betingelserne for jordbrug og fødevarerproduktion i Norden. En af de mest iøjnefaldende konsekvenser bliver større og mere industrialiserede landbrug og fødevarer virksomheder.

Reformerne i EU's landbrugspolitik åbner imidlertid for, at samfundet kan fremme multifunktionelle jordbrugsformer. Det vil sige jordbrug, som producerer samfundsmæssige goder sammen med den egentlige produktion af landbrugsprodukter. Det kan være jordbrug, som sikrer natur- og landskabsværdier samtidig med, at de bidrager til lokal fødevarerproduktion og dermed til aktivitet i landdistrikterne.

Lokal produktion og forarbejdning samt dialog mellem landmand og forbruger er en del af selve værdigrundlaget for økologisk jordbrug, og som dette temanummer af Forskningsnytt viser, så er økologisk jordbrug en oplagt mulighed for en bæredygtig udvikling i landdistrikterne.

Det er dog ikke en udvikling, som vil komme af sig selv. Økologisk jordbrug står som det øvrige jordbrug over for store udfordringer i forbindelse med internationalisering og strukturudvikling. Udfordringen er særlig stor i det økologiske jordbrug, fordi de økologiske værdier og mål tilstræber at tage en række miljømæssige og etiske hensyn, som har stor samfundsmæssig betydning, men som alt andet lige giver et lavere udbytte og dermed en højere pris per enhed.

Der er således to opgaver for forskningen. Den ene opgave er at klarlægge, hvordan og i hvilket omfang økologisk jordbrug kan være til samfundsmæssig nytte. Den anden er at levere den viden, som skal til for at økologisk jordbrug kan udvikle sig i forhold til de krav og muligheder, som den nye situation giver. Det er nok ikke nogen lille opgave.

Claus Bo Andreasen, e-post: ClausBo.Andreasen@agrsci.dk



Foto: Karolina Jerkebring

**Tema: Lokal produktion och konsumtion****DETTA NUMMER INNEHÅLLER:**

*Økologisk jordbrug i lokal udvikling /C. B. Andreasen	1
*Sverige: "Bondens egen marknad" under- søkt	3
*Finland: Full fart åt närproducerad mat i S.t Michel /R. Koistinen	4
*Sverige: Sojabönor eller blålockor? /J. Ebner	6
*Sverige: Eko-lokal matkasse i Järna /O. Thomsson	8
*Sverige: Mer Vård Mat /T. Sjöling	10
*Sverige: Gemensamt lärande inom lokala distributionsnät	13
*Sverige: Handla för miljön – kommundrivet svenskt projekt	13
*Danmark: Kritiske faktorer bag succes og fiasko /C. Kjeldsen	14
*Finland: The meaning of environmental knowledge in productive activities: the case of a Finnish dairy farm /M. Mikkola	16
*Ekologiska marknadsinitiativ värdefulla för lokal utveckling	17
*Sverige: EU-projekt ger stöd till små företa- gare på landsbygden/S. Sönnestam	18
*Ny litteratur	18
<i>Avhandling:</i> Slaktkyckling på grönbete	19
<i>Avhandling:</i> Mineralforsyning	20
<i>Avhandling:</i> Det svenska matavtrycket	21
Nyhetsbrev om forskning i Europa	21
Sverige: Floran och faunan gynnas av økolo- giskt lantbruk	22
Sverige: Forskarnätverk kring växtnäring- frågor	22
Norge: Er økologisk kornproduksjon lønnsomt?	23
Ny litteratur	23

*Temaartikel

FORSKNINGSNYTT

om økologisk landbruk i Norden

utkommer med fyra nummer per år och produceras i ett samarbete mellan tio forskningsinstitutioner i Danmark, Finland, Island, Norge och Sverige. Tidsskriften har som syfte att förmedla kunskap och synpunkter från den nordiska forskningen i økologiskt lantbruk till forskare, rådgivare, lärare och lantbrukare. Vi vänder oss dessutom till myndigheter, organisationer, politiker och andra med intresse för utvecklingen inom økologiskt lantbruk.

Utgivare: Sveriges Lantbruksuniversitet (SLU)**Ansvarig utgivare:** Ulrika Geber,
tel: +46 (0)18 67 14 19**Redaktör:** Karin Ullvén, CUL, SLU, Box 7047
S-750 07 Uppsala, tel: +46 (0)18 67 16 96,
e-post: Karin.Ullven@cul.slu.se**Presstop/deadlines 2005:** 15/8, 1/11**Redaktionsråd:**Claus Bo Andreasen, Forskningscenter for
Økologisk Jordbrug, Danmark. tel: +45 8999 1676,
e-post: ClausBo.Andreasen@agrsci.dk

Planteforsk, Norge (vakant)

Ríkhard Brynjólfsson, Landbúnaðarháskólinn,
Hvanneyri, Island. tel: +354 4370000, e-post:
rikhard@hvanneyri.isUlrika Geber, SLU. tel: +46 (0)18 67 14 19, e-post:
Ulrika.Geber@cul.slu.seGeir Lieblein, Norges landbrukshøgskole, Norge.
tel: +47 6494 7813, e-post: geir.lieblein@ipf.nlh.noJukka Rajala, Helsingfors Universitet, Finland, tel:
+358-15-2023 336, e-post: jukka.rajala@helsinki.fi

MTT Agrifood Research, Finland (vakant).

Grete Lene Serikstad, Norsk senter for økologisk
landbruk, Norge. tel: +47 71 53 20 00, e-post:
Grete.Lene.Serikstad@norsok.noVibeke Langer, Den Kgl. Veterinær- og
Landbohøjskole, Danmark, tel: +45 3528 2382, e-
post: Vibeke.Langer@agsci.kvl.dk**Prenumeration/Abonnement:**
www.forskningsnytt.org eller:**Danmark:** Grethe Hansen, Forskningscenter for
Økologisk Jordbrug, tel: +45 8999 1675, e-post:
Grethe.Hansen@agrsci.dk**Finland:** Sari Mäkinen-Hankamäki, Helsingfors
universitet, Landsbygdens forsknings- och
utbildningsinstitut, tel: +358 (0)44 355 6293,
sari.makinen-hankamaki@ekoneum.com**Island:** Ríkhard Brynjólfsson, Landbúnaðarhá-
skólinn á Hvanneyri, tel: +354 4370 000, e-post:
rikhard@hvanneyri.is**Norge:** Tora Meisingset, Norsk senter for
økologisk landbruk, tel: +47 71 53 20 00, e-post:
Tora.Meisingset@norsok.no**Sverige:** Kristina Torstenson, SLU,
tel: +46 (0)18 67 20 92, e-post:
Kristina.Torstenson@cul.slu.se**Prenumerationspris för år 2005 är:**
265 FIM/390 SEK/390 NOK /392 DKK/4.250 ISK.
(exkl. moms.)**Trykk:** Betten Grafiske AS, tel.: +47 71 53 19 50
6630 Tingvoll, Norge

ISSN 1400-8688

“Bondens egen marknad” undersökt

– Är transporterna miljöanpassade och ökar kundernas kunskap?

En forskargrupp på Kungliga Tekniska Högskolan (KTH) och Totalförsvarets forskningsinstitut (FOI) i Sverige har undersökt “Bondens egen Marknad” på Södermalm i Stockholm för att ta reda på dels om närodlad mat också innebär mer miljöanpassade transporter och dels om marknadens kunder lär sig något om matproduktion och hur den påverkar miljön genom att handla där. Anledningen till att man valt att undersöka just dessa frågor är att en viktig del av tanken med lokala matmarknader är att minska livsmedelstransporterna och att fungera som en länk mellan stad och land.

Dåligt optimerade transporter

När det gäller transporter fann forskarna att det lokala systemet generellt varken är bättre eller sämre trots att avstånden är mycket kortare. Det beror sannolikt på att transporter i det konventionella systemet har effektiviserats under en lång tid medan transporter i det lokala systemet är dåligt optimerade eftersom systemet är nytt. För vissa typer av livsmedel, t.ex. frukt och grönt, så är dock marknadens produkter klart bättre än de flesta i livsmedelsbutikerna. Det finns också stora möjligheter att förbättra det lokala systemet med små medel, t.ex. bättre fordon och samlastning. Det skulle då kunna bli mer energieffektivt än det konventionella.

Indirekta kunskaper och mer tillit

Vidare fann forskarna att kunderna inte får särskilt mycket direkt kunskap om odling och miljöanpassad matproduktion. Fokus för kunderna är istället främst produkternas kvalitet. De får dock en del indirekt kunskap som kan vara viktig för att äta miljöanpassat, t.ex. vilken



Foto: Karolina Jerkebring.

mat som kan odlas lokalt och under vilken tid på året, samt kunskaper om hur man förvarar och tillagar olika sorters grönsaker.

Kunderna handlar på marknaden för den goda kvalitén och för att de litar på producenterna. Tilliten som skapas i mötet mellan konsument och producent är en av Bondens marknads största vinster. När kunderna möter den som odlat maten behöver de inte oroa sig så mycket över hur den har producerats. De känner inte samma misstro som i de vanliga livsmedelsbutikerna.

Rapporten, “Lokala livsmedelsmarknader – en fallstudie; Miljöaspekter på transporter och funktion för ökat medvetande om miljövänlig matproduktion”, är författad av Annika Carlsson-Kanyama vid Institutionen för miljöstrategiska studier, FOI samt Åsa Sundkvist och Christine Wallgren vid Centrum för miljöstrategisk forskning – fms, KTH. ■

För mer information och beställning av rapport kontakta:
 Åsa Sundkvist
 E-post: asasun@infra.kth.se
 Tel: +46 (0)8 790 861 26

Full fart åt närproducerad mat i S:t Michel



”Närproducerade livsmedel förutsätter samarbete och nätverk”, betonade företagaren Leena Valtanen. Foto: Riitta Koistinen.

Ett seminarium i S:t Michel som getts namnet ”Ge Savolaxmat – med kraft” samlade i april något över hundra deltagare. Närproducerad mat intresserade representanter från östra Finlands storkök, livsmedelsproducenter, forskning och utbildning. Stödet för närproducerad mat kom fram mycket konkret och flera av föredragshållarna hade egna erfarenheter av en långsiktig utveckling av branschen. Ekologiskt ökar ytterligare värdet av närproducerad mat.

Seminarier leddes av konsulten Kaj Työppönen från företaget Efeko AB. Han har satt sig in i användningen av närproducerad mat, särskilt inom den offentliga matservicetjänsten. Työppönen lyfte fram den betydelse som konsumentens val har för att befrämja den lokala livsmedelsproduktionen. Å andra sidan kan också kommunernas politiska beslutsfattare förbättra den närproducerade matens ställning i kommunens storkök. ”Den närproducerade maten är en verklig verksamhetsmodell”, betonade Työppönen.

”Närproducerat är möjligt, om inte alltid lätt”, menade företagaren Leena

man utnyttjar produktionsinsatser och råvaror från det egna området, tror Leena Valtanen.

”Närproducerat lämnar mera pengar till landskapet om hela produktionskedjan från åkern till bordet sker inom landskapet” framhöll Antto Vihma från Helsingfors universitet, Landsbygdens forsknings- och utbildningsinstitut; S:t Michel. Livsmedelsförädlarna borde köpa in sina råvaror från närområdet.

Genombrottet börjar i storköket

”Det behövs samarbete och nätverk”, fortsatte Leena Valtanen sitt anförande. Man bör bygga ett gemensamt nätverk för produktionen, förädlingen, transporten och konsumtionen. Inköpen och odlarnas gemensamma aktiviteter möjliggör en tillräckligt stor mängd av t.ex. potatis och rotfrukter för storkökens behov. Övergången till närproducerad mat förutsätter en attitydförändring hos kökspersonalen, granskning av måltidernas recept och ny planering. I praktiken har man märkt en minskning av lagringsförlusterna med närproducerad mat. Köket har genom användning av närproducerade råvaror fått förbättrad image och mervärden såsom ekologiskt, tryggt, rent och funktionssäkert.

Den ”småskaliga logikens” skräddarsydda specialprodukter betyder förbättring av matens kvalitet. Färskheter, minimal behandling och undvikande av tillsatssämnen garanterar en ”äkta” smak på livsmedlen. Genom ekologisk närproducerad mat uppnår man dessa egenskaper. Av lokalt producerade ekolivsmedel finns intressanta erfarenheter från bl.a. daghem och skolor både i Finland och Sverige. Barnen har gärna ätit närproducerad ekomat och måltidernas pris har hållits på en skälig nivå. Också av

”Närproducerat är möjligt, om inte alltid lätt.”

hälsoskäl lönar det sig att undvika långt förädlade och livsmedel som innehåller mycket tillsatssämnen.

Inom S:t Michels stads matförsörjning utgör de lokala livsmedlen redan en betydande del. Chefen för stadens matförsörjning Marjut Kuosma berättar att av stadens livsmedelsinköp utgör de närproducerade livsmedlen en tredjedel. Ekologiskt har sitt värde, bl.a. genom sitt etiska produktionssätt. Kuosma beklagade att det ibland händer att alltför små förpackningsstorlekar kan utgöra hinder för användning av ekoprodukter, t.ex. små gräddförpackningar som tar alltför lång tid att öppna i ett storkök. Med tillräckligt utbud, användbara förpackningsstorlekar och lämplig förädlingsgrad kunde man höja andelen närproducerat inom den offentliga sektorn.

”Det är viktigt att små och stora företag slår sig ihop.”

Affärerna görs på Internet

Matti Viljanens företag som finns i Liljendal har strävat efter en smidig logistik på livsmedelsmarknaden. Matti Viljanen samlar i huvudsak bageriprodukter från tio producenter i Östra Nyland. Sedan transporterar han produkterna till Helsingforsregionen. Kunderna är till största delen stora restauranger och de får produkterna färska efter en kort lagringstid och kort transportsträcka. Företaget sköter marknadsföringen, transporten och faktureringen. Matti Viljanen har anslutit sig till ett datanätverk som byggts upp på Finfood, benämnt ruokakori.fi, och detta nätverk fungerar som informationskanal och handelsplats med elektroniska bilder. Via ruokakori.fi-tjänsten, på svenska ”matkorgen”, hittar de kommersiella köken små företag och områdets produ-

Konsulten Kaj Työppönen har utvecklat användningen av närproducerad mat i offentliga matservice-tjänster. Foto: Riitta Koistinen.



center. Leena Höysti presenterade ruokakori-systemet på seminariet. I systemet har skapats en förmedlaragentmodell, i vilken förmedlarna fungerar som parti-affärer och svarar för flera företags produkter. Producenterna kan därmed själva koncentrera sig på tillverkningen. ”De kommersiella köken vill göra sina anskaffningar med en beställning, en leverans och en faktura”, förklarade Leena Höysti. ”Vid genomförandet av närproducerat är det viktigt att små och medelstora företag slår sig ihop”, summerade Viljanen.

Från Ge Savolaxmat-seminariet hade man videokontakt till Riksdagen och till riksdagsman Jari Leppä, som i sitt anförande behandlade lantbrukspolitiken och EU:s inverkan på Finlands livsmedelshushållning. Leppä krävde att mervärdesskatten på livsmedel skulle sänkas till 12 %. Han motsatte sig en harmonisering av livsmedlens ursprungsmärkning inom EU till ett gemensamt EU-märke; livsmedelsproducenterna och industrin bör använda egen ursprungsmärkning. Kännedom om livsmedlens ursprung höjer deras värde. Handelns egen produktmärkning (”egna varumärken”-systemet) är förmånlig för konsumenterna på kort sikt, men med tiden försvinner konsumentens uppfattning

om matens ursprung och på lång sikt finns risken att allt mera av livsmedlen är importerade.

Den närproducerade matens betydelse som upplevelse i samband med turism belystes i Jannie Vestergaards anförande. Hon hade deltagit i ett gemensamt projekt för flera Europeiska länder, i vilka högklassiga lokala mat-tjänster utvecklas som en viktig del inom landsbygds- och naturturism.

Seminariet förverkligades tillsammans med flera av ELO Södra-Savolax/Ekoneums aktörer och RaJuPuSu-kommungruppens forsknings- och utvecklingsprojekt; MTT/Ekologisk produktion, S:t Michels yrkeshögskola och Helsingfors universitets Landsbygds forsknings- och utbildningsinstitut fungerade som arrangör för tillställningen. ■

Riitta Koistinen

E-post: riitta.koistinen@mtt.fi

Riitta Koistinen är informationsspecialist vid MTT Forskningscentralen för jordbruk och livsmedelsekonomi/Ekologisk produktion i Juva.

Översättning från finska: Bertel Riska

Sojabönor eller blåklockor? – Ditt val gör skillnad!

Ekologisk mjölk är närproducerad, energieffektiv och bra för djur och miljö. Livscykelanalyser och ekologiska fotavtryck hjälper oss att förklara skillnaderna mellan produktionssystemen. Men hur göra för att få konsumenterna (da. forbrugere) att förstå sambanden? Projektet "Mer ekologisk mat" i Dalarna tar hjälp av kaffet för att förklara den lokalproducerade ekologiska mjölken.



Sedan hösten 2002 pågår projektet *Mer Ekologisk Mat i Dalarna*. Målet är att stärka marknaden för ekologiska livsmedel (da. *fødevarer*) i landskapet Dalarna i norra Sverige. En fjärdedel av åkerarealen i Dalarna odlas ekologiskt, men endast 6 % är ansluten till ett godkänt kontrollorgan. Att engagera och sammanföra olika aktörer är centralt för projektet. Samarbetet med övriga aktörer i regionen ska leda till aktiviteter som främjar den ekologiska marknaden även efter projektidens slut.

Viktigt med konkreta argument

Opinionsbildning har fått en alltmer framträdande roll inom projektet. Bra och konkreta argument för ekologisk mat efterfrågas oavsett om det är skolmatspersonal, butikspersonal, krögare, restaurangskolor, turistnäringen eller politiker man har att göra med. Tryggheten att veta hur maten produceras och hur människor, djur och miljö påverkas här i Sverige – men även i länderna i Syd – blir allt viktigare. Närproducerat är i ropet!

Ekologisk mjölk är ett bra exempel på en förtroendeingivande produkt. Den är närproducerad, energieffektiv, bra för djur och miljö och håller dessutom vårt vackra landskap i trim tack vare högre självförsörjningsgrad och mindre import av fodermedel. Utmaningen är att förklara dessa väl belagda men komplexa samband för konsumenten.

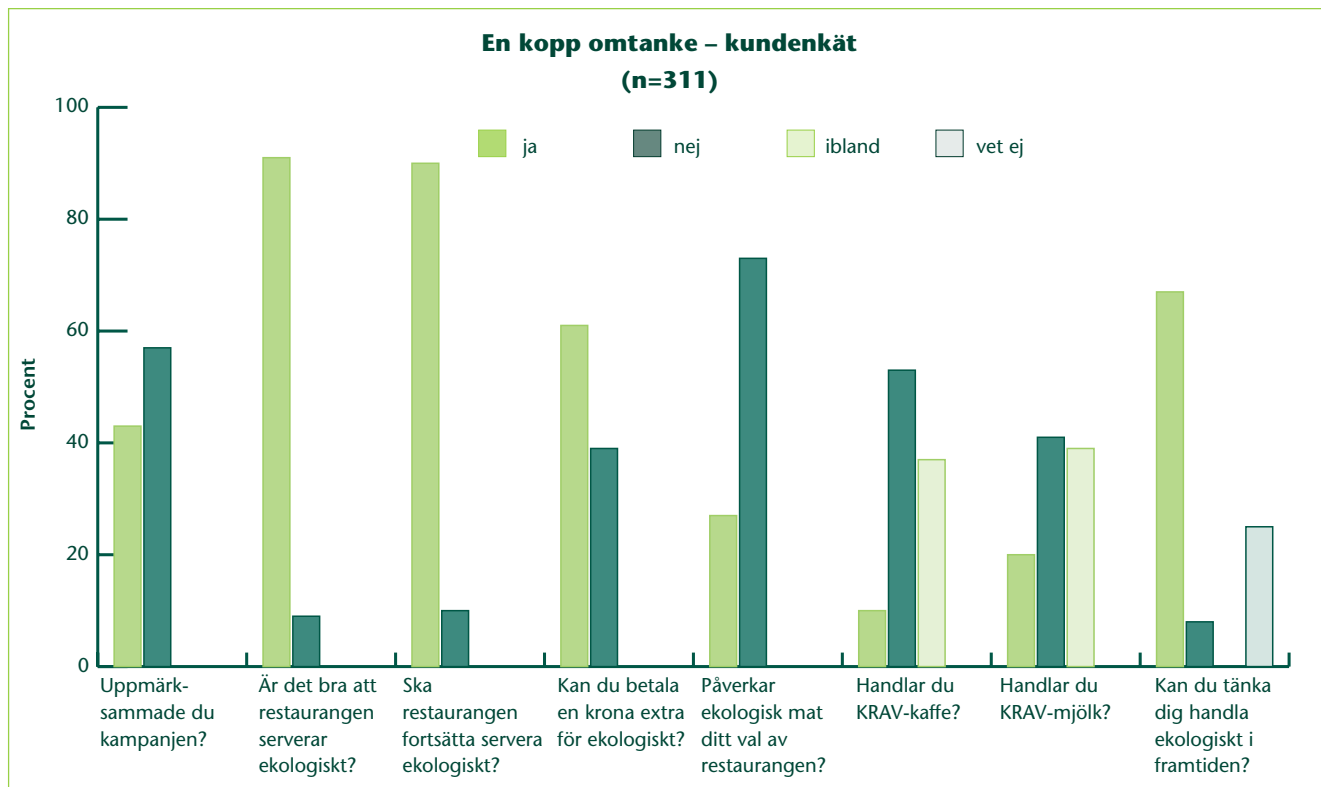
Kampanj på restaurang när nya målgrupper

Under våren 2005 genomförde projektet restaurangkampanjen *En kopp omtanke*. Målet med kampanjen var att få kontakt med kunder som annars inte är intresserade av ekologiska och etiska frågor och att göra konsumenten mer medveten om att valet av ekologiskt kaffe och mjölk bidrar till en bättre miljö och en mer rättvis värld. Kampanjen gjordes i samarbete med två kommuner, lokalavdelningen av Svenska Naturskyddsföreningen och ett 30-tal restaurangägare. Upplägget gick ut på att restaurangerna under två månaders tid bytte ut kon-

ventionellt kaffe och mjölk till ekologiskt kaffe och mjölk. I gengäld fick de publicitet och kunde profilera sig som miljömedvetna och engagerade i etiska frågor. Kampanjen marknadsfördes i media och ekologisk mat förklarades med hjälp av informationsmaterial och skyltar på borden.

Uppskattat med ekologiskt kaffe och mjölk på restaurang

Kampanjen blev uppskattad både av gästerna och arrangörerna. En enkät bland 300 gäster visar att ekologiskt kaffe och mjölk på restaurang uppskattas även av de som inte handlar ekologiska produkter till sitt hushåll. De flesta gäster är beredda att betala mer för ekologiskt kaffe och mjölk på restaurang och många kan tänka sig handla hem dessa produkter. Ett antal restaurangägare planerar att fortsätta med ekologiskt kaffe och mjölk och att KRAV-certifiera sig för produkterna. Kampanjen har gett mersmak och kommer att upprepas våren 2006.



Kampanjen visar att det finns en öppenhet hos konsumenten att ta till sig argument för ekologiskt kaffe och mjölk. Hur människor, djur och natur långt bort från våra rika länder mår är viktigt för många just nu. Den ekologiska produktionen har ett globalt perspektiv och det har projektet stor nytta av just nu. Att kunna sätta in en vanlig närproducerad produkt som mjölk i ett globalt sammanhang känns både roligt och rätt.

Kaffe, Bananer, mjölk och grönsaker ger tydliga budskap

Produkter med starka och tydliga etiska och miljörelaterade argument har blivit viktiga i projektet. Idag arbetar projektet mest med väldokumenterade produkter som kaffe, bananer, mjölk och grönsaker. Lokala produkter får i sin marknadsföring hjälp av globala produkter. Efterfrågan av lokalproducerade grönsaker och mjölk har börjat öka i Dalarna. Förhoppningen är att andra lokalproducerade produktgrupper följer efter. Det kommer framtiden att utvisa.

Under tiden gäller det att jobba på – med omtanke för människor, djur och natur.

Jakob Ebner
Processledare
Mer Ekologisk Mat i Dalarna
Länsstyrelsen Dalarna
Tel:+46 (0)23 818 79
E-post: jakob.ebner@w.lst.se

Litteratur

Cederberg, C; Flysjö A. 2004. Live Cycle Inventory of 23 Dairy Farms in South-Western Sweden. SIK-rapport, Nr 728 2004.

Mer Ekologisk Mat i Dalarna

Syfte: Att öka konsumtion och produktion av KRAV-märkta livsmedel i Dalarna.

Mål: Att stärka markanden för ekologiska livsmedel från Dalarna.

Arbetsätt: Processinriktat, stimulera aktörssamverkan, inspirera till aktiviteter och nya projekt.

Aktiviteter: Bl.a. Skolmatens miljöpris, En kopp omtanke, Maten och Jordbruket i skolan, konferens Framtidens Mat, konferens Agrodesign.

Projekttid: nov. 2002 - dec. 2005.

Projektägare är Länsstyrelsen Dalarna.

Hemsida: www.dalarna.se/ekomat.

Kontakt: Jakob Ebner, 023-81 879



Eko-lokal matkasse i Järna

Lokalproducerad och ekologisk mat behöver inte vara så mycket dyrare. Det visar en matkasseundersökning som gjorts bland miljömedvetna hushåll i Järna, Sverige.

Femton ganska vanliga – men miljöengagerade och hälsomedvetna – hushåll i Järna fick bokföra sina matinköp under några veckor förra året (2004). En sammanställning av resultaten visar att de köper till övervägande delen ekologiska varor (73 %) och att en hel del av dessa varor dessutom är lokalproducerade (tabell 1). Cirka en tredjedel av all mat är producerad i Järna med omnejd.

Inte så mycket dyrare

Ändå lägger de här hushållen inte så värst mycket mer pengar på maten. Per konsumtionsenhet, där hänsyn tas hushållens sammansättning och till personernas ålder, lägger Järnakonsumenten 23 600 kr per år medan medelsvensken lägger 19 200 kr, en skillnad på 23 %. En del av förklaringen ligger i vad man köper. Till exempel äter man betydligt mindre kött än "Medelsvensson", och kött är dyrt.

Några är vegetarianer men många äter kött eller köttprodukter flera gånger i veckan – fast i små mängder.

Mindre kött och mer trädgårdsprodukter

Förutom den mycket lägre konsumtionen av kött så särskiljer sig de här konsumenterna framförallt genom att äta betydligt mycket mer rotfrukter och grönsaker (ungefär dubbelt så mycket trädgårdsprodukter sammantaget), fast bara halva mängden potatis. För mjölkprodukter, bröd & spannmålsprodukter och frukt & bär är det ingen större skillnad mellan Järnamatkassen och medelsvenskens matkasse. Men om man delar upp de här grupperna i mindre produktkategorier så ser man en del slående skillnader (figur 1). Man kan t.ex. se att de här hushållen verkar baka mycket mer av sitt bröd själva. De äter också betydligt mer syrade mjölkprodukter, och då ökar även konsumtionen av gryn och flingor.

Naturligt kött och fett

En intressant skillnad jämfört med Medelsvensson är valet av matfett – margarin är i stort sett bannlyst och man väljer istället oljor och smör (jag har räknat Bregott som smör). En annan intressant detalj är att när man äter kött väljer man företrädesvis betesdjur som lamm, nö, hjort och vildsvin. Det vill säga att man väljer fettprodukter som inte producerats med industriella processer och kött från djur som man kan förvänta sig att de fötts upp under "naturliga" förhållanden.

Så här gjorde vi

Hushållen bjöds in genom föreningen Initiativ Närodlat och genom kontakter med personal på Biodynamiska forsk-

Matkassar	Sverige medel 2003		Järna matkasseundersökningen 2004		
	kg per person och år ¹	% eko (av kostnad)	kg per person och år ²	% eko (av vikt)	% lokalt (av vikt)
Bröd och spannmålsprodukter inkl. baljväxter	103	2 ³	112	79	54
Potatis	54	3	23	96	38
Rotfrukter	9	10	42	92	40
Grönsaker, inkl. konserver	58	2	88	64	29
Frukt, bär, nötter och frön	63	3	80	48	3
Mjölkprodukter	168	5	199	81	36
Kött idisslare, nöt och lamm	12		7 ⁵	70	49
Kött enkelmagade, gris och fågel	28	1 ⁴	2	48	28
Kött fr. andra djur och blandade produkter	37		5 ⁵	62	41
Ägg	9	10	7	88	22
Fisk o fiskprodukter	18	0 ⁶	5	3	0
Fett	13	3	15	42	0
Totalt, exkl. socker, godis, drycker etc.	572	2	584	73	33

¹ inkl. mat på restaurang (SCB, PR 35 SM 0401, Hushållens utgifter 2003)

² kompenserat för mat som ätits på restaurang genom att antalet mål som inte ätits i hemmet lagts till (16 %)

³ bröd och spannmålsprodukter, exkl. baljväxter

⁴ allt kött och köttprodukter

⁵ 1 kg hjort eller vildsvin samt 4 kg korv etc.

⁶ var ännu inte möjligt att KRAV-certifiera fisk då

Tabell 1. Livsmedelskonsumtionen och andelen ekologiskt och lokalproducerat i Sverige och matkasseundersökningen i Järna.

ningsinstitutet, båda i Järna. Hushållen fick själva anmäla sitt intresse eftersom vi var ute efter att få med verkligt engagerade personer. De flesta är på något sätt engagerade i någon av de antroposofiska eller biodynamiska verksamheterna som det finns många av i Järna. Syftet med undersökningen var att få fram en så utpräglad eko-lokal matkasse som möjligt, men som ändå är realistisk och praktiskt möjlig. Något vi kan konstatera att vi lyckats med.

Undersökningen gick till så att de femton hushållen sparade sina kvitton från

livsmedelsbutikerna i två veckor i februari-mars och två veckor i september-oktober. När de handlade i någon mindre butik utan specificerade kvitton fyllde de i listor vi delat ut med uppgifter om vilka produkter, vikt, ursprung, ev. miljömärkning och pris. När det behövdes kompletterades också de specificerade kvittona från de stora kedjornas (ICA och Konsum) butiker. Perioderna valdes för att täcka ena halvan av året när lokala produkter knappt går att få tag på och den andra halvan av året när utbudet är mycket stort (som det faktiskt är i Järna). Efter varje tvåveckors-

period intervjuade vi någon i hushållet för att få en bild av hushållets matvanor och för att försöka reda ut om de två veckorna var representativa för årstiden. Vi tog också reda på om någon tidigare inköpt mat tagits från skafferiet/frysen och om något köpts under de här veckorna och lagts på lager. Resultaten för de fyra veckorna räknades sedan om till kg av olika produkter per person och år. Även produkternas ursprung och miljömärkning har bokförts. Resultaten har sedan jämförts med statistik för medel-svensken. Andelen mat som är lokalproducerad för den vanlige svensken har jag inte kunnat hitta någon statistik på.

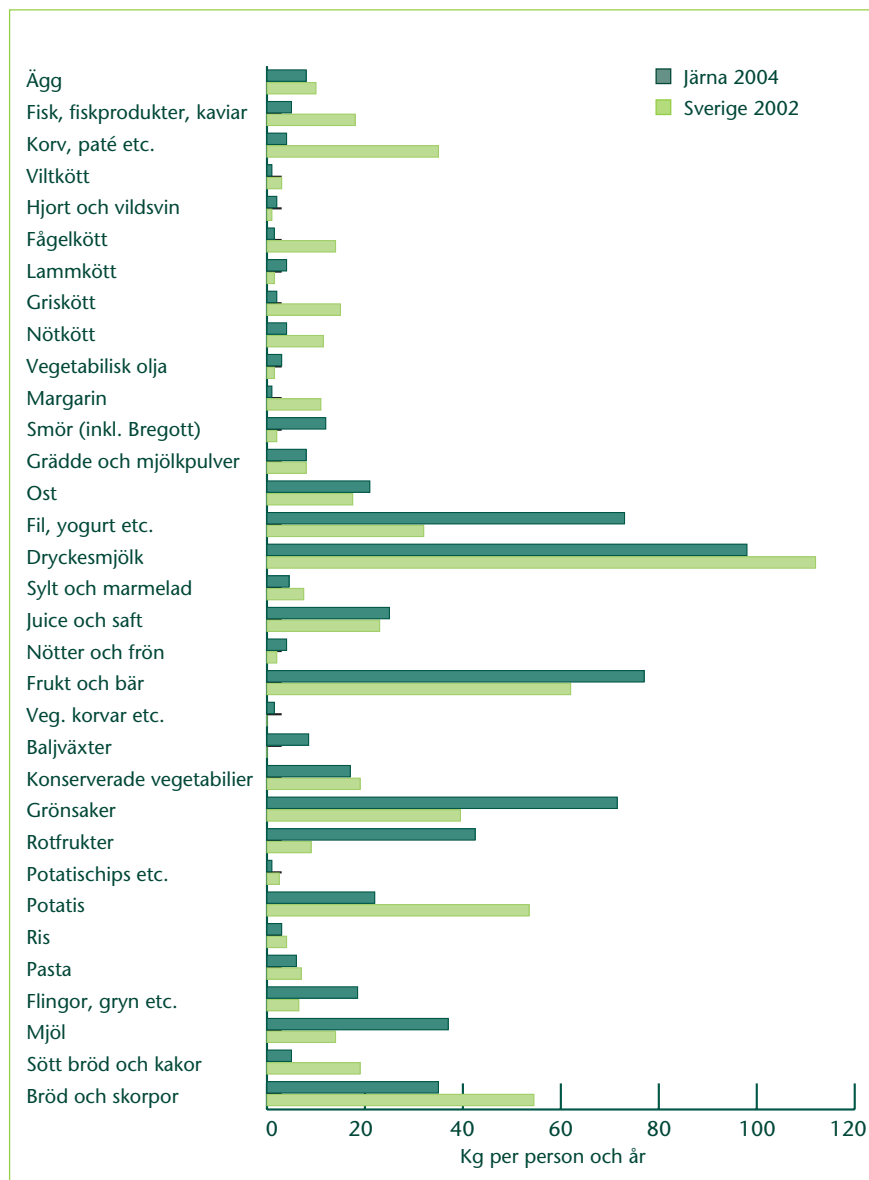
Vilken roll spelar detta för miljön?

Tanken med undersökningen var att jämföra miljöpåverkan från de två matkassarna. Det håller vi nu på med i EU-projektet BERAS (Baltic Ecological Recycling Agriculture and Society). Projektet gör även studier av ekonomi och sociala aspekter av eko-lokal mat. Resultaten från de studierna kommer att publiceras i CUL:s rapportserie (Centrum för uthålligt lantbruk vid SLU) och på projektets hemsida (www.jdb.se/beras) under hösten. Några av forskningsfrågorna vi vill besvara är:

- 1) Vilken roll spelar det om jag som konsument köper lokalproducerad mat?
- 2) Vilken roll spelar det om jag som konsument köper ekologisk mat?
- 3) Vilken roll spelar det om jag som konsument köper mindre andel kött och mer säsonganpassad mat? ■

Olof Thomsson
E-post: oloft@gotland.com
Tel: +46 (0)498 525 84

Olof Thomsson är agr dr i lantbruksteknik (systemanalys) och arbetar som forskare vid Stiftelsen Biodynamiska forskningsinstitutet.



Figur 1. Livsmedelskonsumtionen i kg per person och år av detaljerade produktkategorier.

Mer Vård Mat

– ett verktyg för utveckling av livsmedelsnäringen i Jämtlands län, Sverige

”År 2006 är Jämtlands län vida känt för sin goda och smakrika mat av hög kvalitet. Efterfrågan på råvaror och förädlade livsmedel från regionen är stor på både hemmarknaden och marknader utanför länets gränser. Lönsamheten, livskraften och tillväxten i länets livsmedelsnäring är god.” Detta är ett utdrag ur det LRF-ägda livsmedelsprojektet Mer Vård Mats vision – en vision på god väg att uppfyllas.*

Bakgrunden till nuvarande projekt (2003–2005) bygger bland annat på erfarenheter från den första projektperioden mellan 2000 och 2002. Första delen av Mer Vård Mat hade en bred ansats för att skapa intresse kring lokalt producerad mat. Många av aktiviteterna hade fokus på kompetensutveckling och konsumentinformation parallellt med insatser för marknadsutveckling som riktades mot förädlingsföretagare och konsumenter via butiker och restauranger. Ansatsen i det nya Mer Vård Mat är både smalare och djupare utifrån tidigare erfarenheter.

Projektets syfte är att bidra till att öka

konkurrenskraften, lönsamheten och tillväxten inom livsmedelsnäringen i Jämtlands län. Med livsmedelsnäringen avses de olika delarna inom primärproduktionen, vilket till exempel innefattar jordbruk, rennärning, trädgård, samt produktionen i förädlingsledet.

Grundförutsättningarna för länet är bland annat jordbruket som omfattar 45 000–47 000 ha odlad mark, varav cirka 57 % är ekologiskt odlad areal, med 9 500 mjölkkor fördelade på 280 företag samt 800 företag som producerar nötkött. Rennäringen, vilken innefattar tolv samebyar, representerar en slaktvolym av ren på cirka 450 ton/år. I länet finns även ett 10-tal fiskodlingsföretag, 10–15 svinproducenter, cirka 50 fårproducenter och omkring 150 övriga livsmedelsproducerande företag i olika storlekar. Till detta ska även läggas att det i denna region finns utmärkta förutsättningar för att producera råvaror av hög kvalitet med låg miljöbelastning. Bördiga, kalkrika jordar och riklig nederbörd, ljusa sommarnätter, rent vatten och ren luft ger snabbt växande och aromrika grödor.

Riktat mot företag och konsumenter

Projektet vänder sig till redan befintliga samt potentiella företag i primärproduktion och livsmedelsförädling, samt till konsumenter inom olika kategorier.

Villkoren för företagen att delta i projektet är enkla. Företagen ska finnas inom

livsmedelssektorn, samt till någon del vara verksamma i länet och tillhöra primärproduktionen eller förädlingsledet. För att kunna utveckla näringen ännu mer krävs också nytt blod, varför potentiella företag är intressanta som målgrupp.

De delar av projektet som jobbar mot allmänheten siktar in sig på såväl nuvarande som blivande konsumenter.

Utvecklande och inspirerande verksamhetsområden

En grundläggande hållning är att projektet inte ska vara genomförare, utan inspirera företag och organisationer att själva agera, vilket gör att Mer Vård Mat är ett utvecklingsverktyg för företagen. Detta sker för att få bestående verksamheter efter projektets slut. Verktygen som finns inom Mer Vård Mat är de sex verksamhetsområdena:

Framtid – som rör framtiden där aktiviteter så som studiebesök, studieresor och olika inspirationsseminarier sker.

Råvara – med undergrupperna mjölk, nötkött, övriga råvaror, miljö, kvalitet och spårbarhet. Här är grupprådgivning och referensgårdar en viktig del i arbetet.

Marknad – handlar frågor som rör satsningar på utvalda geografiska områden, samverkan, matupplevelser och andra aktiviteter som bidrar till att företagen utvecklas och stärks.

MER VÅRD MAT

JÄMTLAND HÄRJEDALEN



FAKTARUTA

Projektledare: Birger Backlund

Utvecklingsledare: se hemsida

Projektägare: LRF i Jämtland

Administrativ gräns: Jämtlands län

Budget: cirka 24 miljoner kronor (2003–2005)

Finansiering: finansieringen sker med EU:s strukturfonder, LRF, livsmedelsnäringen i länet, NUTEK, Jordbruksverket, Länsstyrelsen i Jämtland, Jämtlands läns Landsting, samt kommunerna.

Mer information finns att hämta på projektets hemsidor:

www.mervardmat.nu och

www.smakrikt.nu



Marie Hansson, Brännas Getgård i Jämtlands län, med en av de, både förr och nu, mycket eftertraktade ostarna. Foto: Mikael Karlsson.

Konsument – med bland andra undergrupperna barn och ungdom, samt stor-kökspersonal. Inom detta område är syftet att bidra till en ökande kunskap för allmänheten om den lokala maten med aktiviteter så som butiksdemonstrationer och allehanda informationsspridning.

Jämställdhet – har till syfte att få in fler kvinnor i ledande positioner och/eller att bli företagare inom livsmedelsbranschen. Detta sker bland annat genom inspirationsseminarier, studieresor och mentorskap.

Ren – med undergrupperna marknadsutveckling, miljö och kvalitet, mat och turism med mera. Syftet inom detta område är bland annat att profilera renkött som en god, naturproducerad och nyttig matprodukt, samt att öka förädlingsgraden av renkött från länet.

Med dessa verksamhetsområden ges de olika företagen och personerna möjlighet att utveckla både sig själv och företaget i en positiv riktning.

Skyddad ursprungsbeteckning

Skyddad ursprungsbeteckning (SUB) avser produkter som har ett mycket nära samband med den region vars namn de bär. För att ursprungsskydda en produkt ska enligt huvudregeln följande två villkor vara uppfyllda:

- framställningen av råvarorna och deras beredning till färdig produkt ska äga rum i det begränsade område vars namn produkten bär,
- produktens kvalitet eller egenskaper ska helt eller väsentligen bero på den geografiska omgivningen i produktens ursprungsområde.

På uppdrag av Mer Vård Mat pågår sam-

arbete med Charlotte Lagerberg Fogelberg vid Sveriges Lantbruksuniversitet i Uppsala med att skapa en manual för användandet till ansökningar om särskild ursprungsbeteckning för produkter i länet. Pionjärprodukten i detta sammanhang är Vålloffet, vilken i dagsläget produceras av tre ostproducenter inom "Ostsyndikat Jämtland".

Smakrikt

från Jämtland och Härjedalen

"Smakrikt jämtland/härjedalen" är en märkning som genomsyrar hela kedjan från produktion till konsumtion. Märket, som utarbetas av representanter från livsmedelsproduktionen och från de tre största livsmedelskedjorna i länet, är ett kännetecken för mat som produceras i Jämtlands län. Värt att poängtera i detta sammanhang är att märkningen inte är en kvalitetsmärkning.

Det övergripande syftet med "smakrikt jämtland/härjedalen" är att öka försäljning och produktion av lokalt producerad mat.

Ett ytterligare syfte är att uppnå synergier för alla livsmedelsproducenter som har märkningen. Detta består i att produkterna marknadsförs under gemensam flagg tillsammans med andra livsmedelsproducenter. Detta sker både inom länet och utanför länets gränser, i livsmedelsbutiker och på mässor.

Det finns kriterier för både producenter och butiker för att kunna titulera sig smakriktproducent/-butik. Kriterierna för producenterna är att produkterna ska vara producerade och/eller förädlade i Jämtlands län. Kriterierna för butikerna bygger på utbudet av lokala produkter som finns i sortimentet. Drygt 50 % av länets livsmedelsbutiker är smakriktbutiker.

*LRF = Lantbrukarnas Riksförbund

Smakrikt jämtland/härjedalen har uppmärksammats på ett mycket positivt sätt på många fronter, vilket har föranlett att restaurangnäringen visat ett stort intresse för lokal mat. Nu finns det ett antal restauranger i Jämtlands län som kan titulera sig som smakriktrestauranger. Kriterierna för restaurangerna är bland annat att det ska finnas minst en förrätt, två huvudrätter och en efterrätt där huvudingredienserna ska vara lokalt producerad.

Utvärdering

Utvärderingen av smakrikt jämtland/härjedalen, samt utvärderingen av projektets föregående period (2000–2002) finns att ta del av på vår hemsida. Projektet Mer Vård Mat (2003–2005) går snart in i en ytterligare utvärderingsfas, en utvärdering vilket kommer att presenteras vid seminariet "Projekt – kreativ utveckling eller passivisering?" i Åre 30 oktober. ■

Tommy Sjöling
Tel: +46 (0)63 55 10 89,
+46 (0)70 320 33 84
E-post: tommy.sjoling@lrf.se

Pol. kand. Tommy Sjöling är utvecklingsledare inom projektet Mer Vård Mat som arbetar bland annat med marknadsrelaterade frågeställningar så som logistik inom verksamhetsområdet marknad.

Gemensamt lärande inom lokala distributionsnät

– en drivkraft för ökad hållbarhet i lantbruket?

Vad händer när konsumenter (*da. forbrugere*) och producenter möts vid lokal försäljning av livsmedel (*da. fødevarer*)? Lär de något av varandra? Påverkas lantbrukarnas produktion och konsumenternas beteende?

I ett treårigt tvärvetenskapligt svenskt projekt kommer dessa frågor att studeras med både samhällsvetenskapliga och naturvetenskapliga angreppssätt. De forskningsmetoder som används är både kvalitativa (djupintervjuer och deltagande observationer ligger till grund för analysen av lärandet) och kvantitativa (beräkningar av diversitet och landskaps-heterogenitet samt material- och växt-näringsbalanser på de utvalda gårdarna).

Fyra olika lokala distributionsnät ingår i studien:

- prenumerationssystem vid en gård i Uppsala,
- "Bondens egen marknad" i Örebro,
- lokalt inköp i affär i Järna, samt
- lokalt storkök.

Utifrån resultatet av projektet finns förutsättningar att i nästa steg undersöka möjligheten att använda principer från de småskaliga distributionsnäten i mer storskaliga livsmedelssystem för att skapa positiva lärandeprocesser även i dessa.

Projektet bedrivs vid Centrum för ut hålligt lantbruk (CUL), SLU, och är finansierat av Formas. ■

Kontaktperson:
Ulrika Geber
E-post: Ulrika.Geber@cul.slu.se

"Handla för miljön"

– kommundrivet svenskt projekt

Ett nystartat tvåårigt projekt i den svenska kommunen Falköping har som syfte att tydliggöra nyttan för konsumenterna av att handla ekologiska och/eller närproducerade livsmedel.

Konsumentens val av livsmedel står i fokus för projektet "Handla för miljön". Projektet genomförs i samarbete med skolan, lokala livsmedelshandlare, livsmedelsproducenter och organisationer.

Projektet innehåller ett flertal aktiviteter som har som syfte att påverka målgruppernas attityder och konsumtionsmönster.

Projektet leds av samordnaren för Agenda 21 samt konsumentrådgivaren i Falköpings kommun. Olika lokala och regionala intressenters kunskap kring miljöområdet tas tillvara genom samverkan i en referensgrupp.

Därmed uppnås en bättre och effektivare kommunikation mellan olika involverade intressenter i kommunen. ■

Kontaktperson:
Lars Uhlin
E-post: lars.uhlin@falkoping.se

Alternative økologiske fødevarenetværk i Danmark

Kritiske faktorer bag succes og fiasko

I et nyligt afsluttet ph.d.-projekt er det bl.a. blevet undersøgt hvorfor nogle økologiske fødevarenetværk har succes, mens andre får fiasko.

Lokalbaserede fødevaresystemer har været et ideal for opbygningen af bæredygtige fødevaresystemer i økologisk jordbrugs tidlige historie. Umiddelbart vil man da også forbinde sådanne fødevaresystemer med en tættere kontakt mellem producent og forbruger og dermed en større grad af nærhed, der sammen med forsigtheds- og kredsløbsprincippet kan siges at være et af de grundlæggende økologiske principper (FØJO 2005).

I lande, hvor en langt større del af den økologiske afsætning finder sted uden for supermarkeder, som for eksempel Tyskland og USA, finder man dette ideal udtrykt i form af socialøkologiske bofællesskaber (sv. "boendegemenskaber"), forbrugerforeninger, gårdbutikker osv. Spørgsmålet er dog, om dette ideal overhovedet er brugbart som afsæt, hvis man har et ønske om at udbrede økologisk produktion og forbrug i større skala? Har det omkostninger at basere sig på en lokal forankring? Man kan dog også stille spørgsmålet, hvorvidt en konse-

kvant integration i det eksisterende system af supermarkeder og ferskvareterminaler er en særlig bæredygtig strategi for udviklingen af økologiske fødevaresystemer? Er omkostningen ikke, at man mister væsentlige muligheder for at "forkorte" fødevarekæden for økologiske produkter, og at man reducerer forbrugernes muligheder for indflydelse på fødevarernes kvalitet?

Fire casestudier af fødevarenetværk

Et nyligt afsluttet ph.d. projekt på Aalborg Universitet forsøger at kaste lys over dette tema. Projektet er baseret på casestudier af fire alternative økologiske fødevarenetværk (se tabel 1).

Disse fire cases repræsenterer vidt forskellige bud på bæredygtige fødevaresystemer. Det er dog et fællestræk (sv. *gemensamt drag*), at de primært retter sig mod privatkunder og på den måde kan siges at orientere sig mod måltidet som den bærende faktor i omsætningen af

økologiske fødevarer. Til sammen står de fire netværk for lidt over halvdelen af den omsætning, som ligger uden for supermarkederne.

Projektets undersøgelser viser blandt andet, at Aarstiderne i kraft af deres markante markedsfremgang og udvikling af organisationen er klart det mest succesfulde netværk. På den anden side må den økologiske fødevareterminal i Tinglev betegnes som en fiasko, da den gik konkurs efter kun halvandet års drift. De to øvrige netværk, Spidsroden og Landbrugslauget, kan betegnes som skrantende (sv. *klena/skraltiga*), da de begge har været ude i gevaldige økonomiske problemer og efterfølgende er blevet radikalt omorganiseret. Blandt andet er Spidsroden overgået fra kollektivt til privat ejerskab, og Landbrugslauget har måttet samle penge ind blandt andelshaverne for at redde sig igennem en problematisk opstartsfasen. Men hvad er det for faktorer, der har gjort en forskel? Det kræver en nærmere omtale af, hvordan analysen af disse netværk har været grebet an.

Sociale netværk mellem producenter og forbrugere

Angrebsvinklen i projektet var for det første at anskue (sv. *betrakta*) de valgte cases som sociale netværk mellem producenter og forbrugere, hvilket betyder, at hele kæden fra jord til bord skulle afdækkes. Dernæst blev fokus lagt på at afdække hvilke *indlejringsformer*, de valgte cases antager. Begrebet *indlejring*, som er hentet fra sociologien (Giddens

Case	Beskrivelse
Den økologiske fødevareterminal i Tinglev	Drevet af en erhvervsdrivende (sv. <i>affärsdrivande</i>) fond, sigtede mod en regional forankring af deres økologiske og biodynamiske produkter. Terminalen gik fallit i 2001.
Aarstiderne	Webbaseret abonnementsordning med leverancer over hele landet. Står for halvdelen af den alternative afsætning i Danmark.
Spidsroden	En økologisk andelsbutik på Nørrebro; oprettet af forbrugere, som baserede butikken på regionale økologiske produkter. Oprindeligt kollektivt organiseret, men nu overgået til privat ejerskab.
Landbrugslauget	Danmarks første forbrugerejede landbrug, baseret på salg af ca. 500 andele.

Tabel 1.

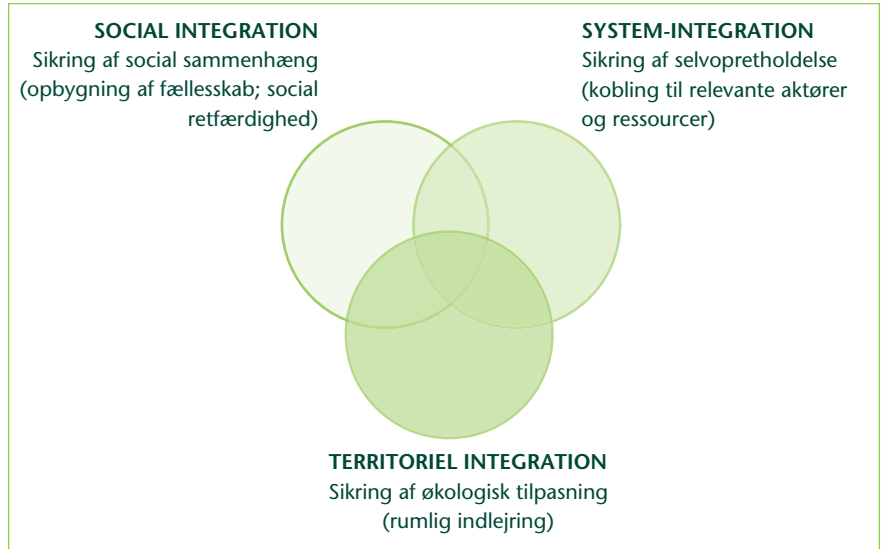
1994), kan bedst beskrives som et samlet udtryk for hvordan et givet socialt system (i dette tilfælde fødevarer-netværk) integrerer sig i sit sociale og biofysiske miljø. Teorien på området peger på i hvert fald tre dimensioner som værende betydende, hvilket illustreres i figur 1.

Man kan kort opsummere den ovenstående model til at det er væsentligt at sikre sig social sammenhæng internt i netværket. Det vil sige at der sikres en tilstrækkelig grad af sammenhængskraft mellem produktion og forbrug samt en rimelig fordeling af pligter og rettigheder. På samme tid er det vigtigt at sikre sig adgang til relevante aktører og ressourcer, der som udgangspunkt ligger "udenfor" netværket. Det sidste kan bestå i rekruttering af nye kunder og kvalificerede medarbejdere. Endelig er det også en væsentlig udfordring at sikre sig, at den omsætning af fødevarer, der finder sted i regi af netværket, sker med behørig tilpasning til det økologiske råderum, netværket spænder over. Alt i alt er der tale om en ganske svær balance mellem forskellige hensyn, som skal gå op i en praktisk sammenhæng.

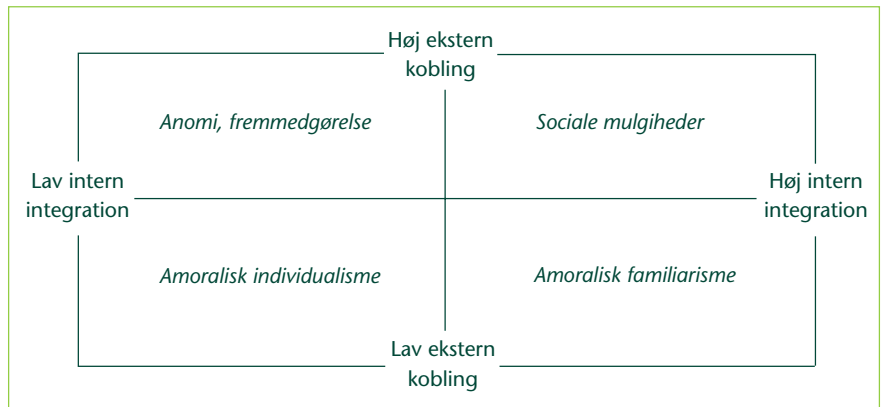
En af konsekvenserne af den ovenstående optik er, at man kan tale om, at nære sociale relationer (som for eksempel finder sted i lokale fødevarer-netværk) har en omkostning, hvis de ikke følges op af en tilsvarende kobling med "eksterne" ressourcer, som det er illustreret i figur 2. På den måde er nære, tætte relationer ikke nødvendigvis et gode, i hvert fald ikke med hensyn til at udvide et givet netværk til at omfatte nye grupper af kunder, dvs. at få nye markeder.

Mobilisering af eksterne ressourcer

Hvad kan dette så bruges til i praksis? Modellen kan hjælpe til med at pege på vigtige faktorer bag både succeser og fiaskoer, samt at give væsentlige bidrag



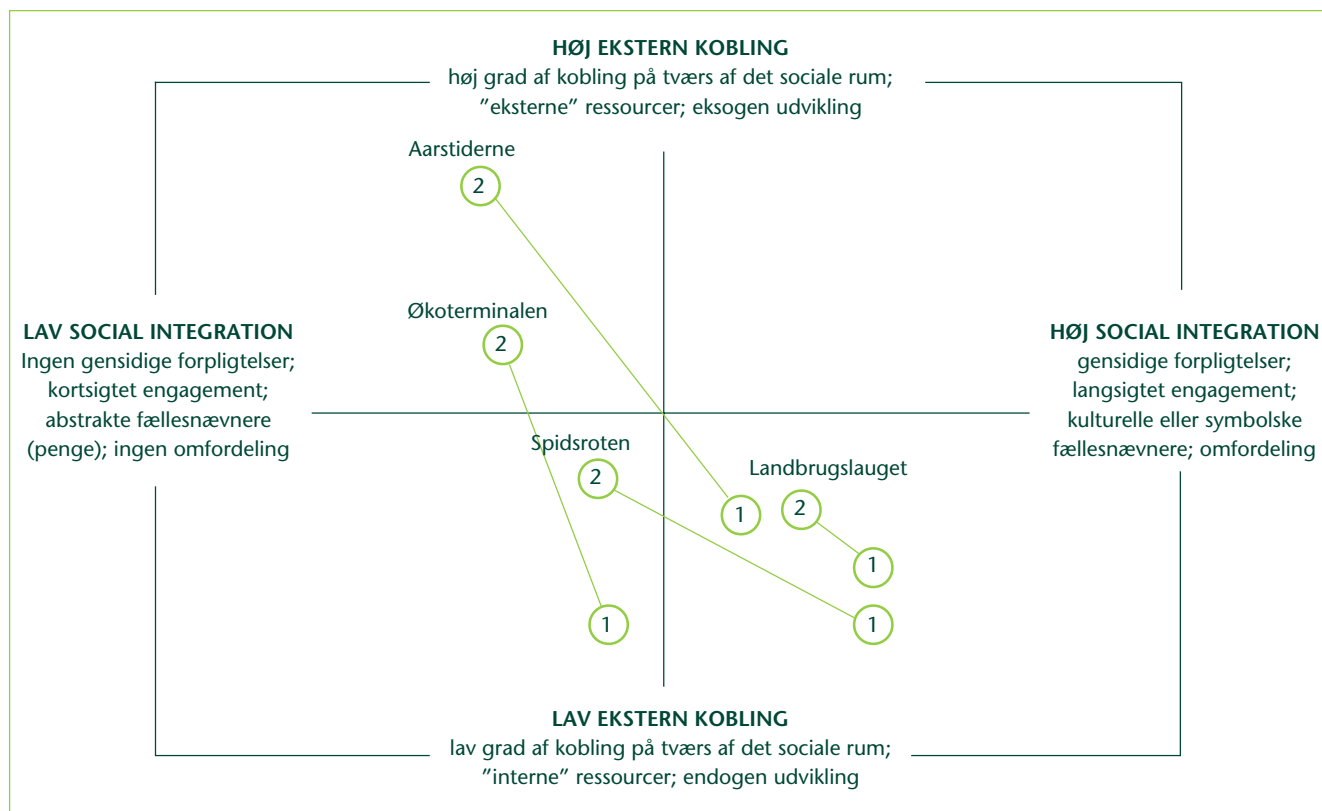
Figur1. Indlejringsdimensioner for fødevarer-netværk (modificeret efter (Hess, 2004)).



Figur 2. Interaktion mellem social- og systemintegration (intern integration og ekstern kobling) (modificeret efter (Woolcock, 1998)).

til en afklaring af hvordan man kan forbedre eksisterende initiativer på området. Figur 3 opsummerer nogen centrale aspekter vedrørende den historiske udvikling af de fire cases. Aarstiderne har foretaget den mest radikale forandring, hvor man har bevæget sig fra et udgangspunkt som et lokalbaseret netværk til et nationalt netværk i stor skala. Undervejs har man forstået at rekruttere både nye kunder og specialiseret ekspertise, blandt andet inden for IT. Økoterminalen lagde også ud med at udvide sin skala betragteligt, men endte med at løbe tør for penge, da man fastholdt organisationsformen som erhvervsdrivende fond. En sådan organisation kan i sagens

natur ikke tiltrække eksterne investorer, som for eksempel det har fundet sted i Aarstidernes samarbejde med den hollandske investeringsfond Triodos Bank. Man kan tolke dette som en manglende evne (sv. *bristande förmåga*) til at mobilisere eksterne ressourcer, som altså endte med at kuldsejle hele projektet. Spidsroden og Landbrugslauget begyndte hver for sig med gevaldige økonomiske problemer på grund af uhensigtsmæssig organisation af driften, som for en stor del kan forklares med manglende tilgang af specialiseret ekspertise inden for henholdsvis butiksdrift, afsætning og driftsledelse.



Figur 3. Historisk udvikling af de fire cases mht. sammensætningen af social- og systemintegration (Kjeldsen, 2004).

Nogle af projektets konklusioner er, at det synes at være af central betydning at kunne nå nye kunder samt at kunne rekruttere de specialiserede ekspertiser det kræver, at forøge skalaen i omsætningen, hvis man vil have en levedygtig forretning op at stå som alternativt fødevarer-netværk. Dette betyder dog ikke, at man ikke kan have levedygtige forretninger i lille skala, men at man netop bør gøre skalaen tilpas lille for at kunne understøtte den mindre omsætning. Problemet opstår, hvis man binder sig i en struktur, som er mere omkostningstung end omsætningen kan bære. Men hvor bliver det lokale så af i denne sammenhæng? For i hvert fald tre af disse cases har man kunnet etablere levedygtige, lokale virksomheder, blot i meget forskellig skala. Men det er også et fælles træk, at det påkrævede antal kunder er fundet uden for lokaliteten. Det lokale synes dog at spille en væsentlig rolle som kvalitetsparameter for flere

af de produkter, der cirkuleres gennem disse netværk. Det umiddelbart paradoksale er, at det lokale dermed synes at have større betydning for kunder, som netop *ikke* bor det pågældende sted. ■

Chris Kjeldsen
E-post: chris.kjeldsen@agrsci.dk

Chris Kjeldsen er cand. Agro fra KVL og ph.d. fra Institut for Økonomi, Politik og Forvaltning på Aalborg Universitet. Han er nu ansat som forsker på Danmarks Jordbrugsforskning, Afdeling for Jordbrugsproduktion og Miljø. Ph.D. afhandlingen "Modernitet, tid, rum og økologiske fødevarer-netværk", som projektet mundede ud i, er tilgængelig via Organic Eprints på www.orgprints.org eller direkte via forfatterens hjemmeside på www.kjeldsens.dk/aa.

Hvis nogen måtte være interesseret i at drøfte projektets perspektiver, er man meget velkommen til at kontakte forfatteren.

Litteratur

- FØJO. 2000. Principper for økologisk jordbrug. Notat udarbejdet til FØJO's brugerudvalg, Forskningscenter for Økologisk Jordbrug, Tjele. <http://www.foejo.dk/debat/princi.pdf>.
- Giddens, A. 1994. Modernitetens konsekvenser. København, Hans Reitzels Forlag.
- Hess, M. 2004. 'Spatial' relationships? Towards a reconceptualization of embeddedness. *Progress in Human Geography* 28(2): 165-186.
- Kjeldsen, C. 2004. Modernitet, tid, rum og økologiske fødevarer-netværk. Ph.D. afhandling, Institut for Økonomi, Politik og Forvaltning. Aalborg, Aalborg Universitet.
- Woolcock, M. 1998. Social capital and economic development: Toward a theoretical synthesis and policy framework. *Theory and Society* 27(2): 151-208.

The meaning of living environmental knowledge in productive activities: the case of a Finnish dairy farm

Individuals and communities need 'living' environmental knowledge as their particular resource in order to develop their environmental practices and identities. Environmental knowledge can be defined as embedded explanatory, instrumental and evaluative knowledge, offering the 'why' and 'how' for the actors. This case study exemplifies the translation of technical-scientific environmental knowledge to professional particular resource mounted in practices.

The meaning of environmental knowledge in organic farming

Knowledge may appear as a boring and empty word; it reminds us of education and official knowledge systems, piled up in libraries and databases. Externally documented knowledge may seem to differ from 'living' knowledge, active in one's work, identity, motivation and future plans. However, 'official' and 'external' knowledge can develop links with 'living' and 'internal' knowledge, to be acted out in personal life and professional work.

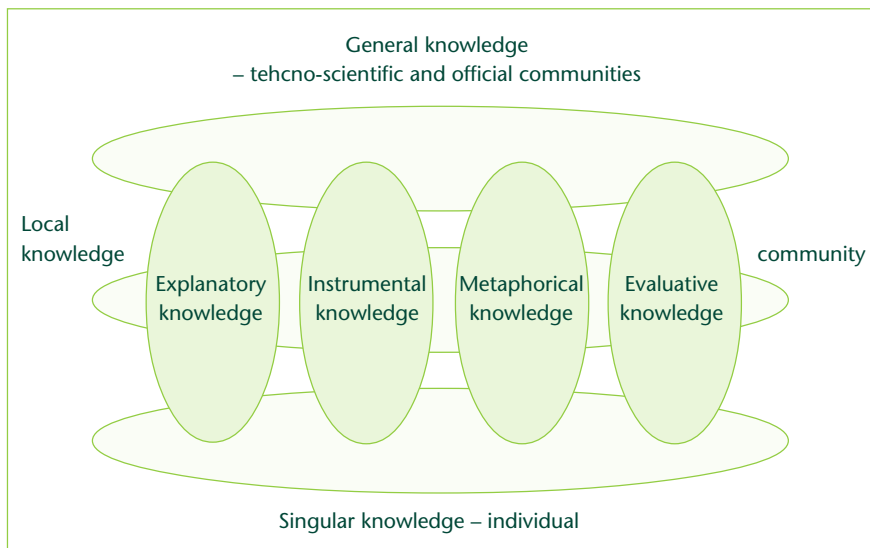
Organic farming started during the twentieth century initially mainly with other than scientific efforts. Today, both

natural and social scientific studies are made to develop organic farming. The meaning of environmental knowledge in organic farming is especially consonant with individual world view, educational knowledge resources and farming practices as well as one's identity and position in the food chain and society. Is there evidence of 'technical-scientific' environmental knowledge linking to organic farmer's 'living' knowledge? Could environmental knowledge be a powerful resource for farming activities, motivation and identity of the organic farmer? What if this kind of living knowledge would further modify productive activities and identities in the food chain?

Actor's particular knowledge, not just 'knowledge'

Instead of understanding actor's knowledge as just a solid but complex 'lump', it is interesting to view knowledge through it's meaning and purpose for the actor. Niiniluoto (1989) discerns two basic types of knowledge, the singular and the general. The singular knowledge is about events and histories known to a particular individual, whereas general knowledge reflects the technical and scientific knowledge documented in public storages and matters commonly known as causes and consequences. The local knowledge can be seen to position between these two; it is knowledge shared in a particular locality and community, unknown to outsiders.

There are still other types of knowledge (Niiniluoto 1989), without which everyday work would miss it's human core. The explanatory knowledge represents the knowledge – often very particular – why some phenomena happen and it can be used as a basis for particular activities. Instrumental knowledge includes the methods how to achieve particular goals and tasks. Evaluative knowledge indicates an evaluation scale and some criteria of goodness. The knowledge about norms, understanding of the good and evil by a society, group or person is kind of evaluative knowledge too. Metaphor expresses knowledge in a very crystallised and 'strong' form. All these knowledge types can act



Knowledge types active in organic farming based on Niiniluoto (1989) and modified by Minna Mikkola.

simultaneously through an individual and community, participating in activities, decisions and identities.

Environmental knowledge benefitting practices and building up identities in organic farming

In this Finnish case study the environmental knowledge types identifiable in the everyday practices of an organic dairy farmer were studied by interviewing the farmer and analysing his talk. Essential technical-scientific general knowledge was clearly spilling into other types of knowledge, gaining 'life' in every-day work.

By the examples listed below, the mounting of techno-scientific environmental knowledge as particular 'living' knowledge types becomes visible in practises and values of organic dairy farmer. Clearly, it has benefitted the development of practices, offered bases for their evaluation and participated in the building

of the identity of the farmer.

- Explaining why organic primary production is more energy efficient than conventional.
- Knowing the instruments or methods of nitrogen fixation.
- Evaluating different production methods based on nutrient balance.
- Understanding organic production as locomotive in the society.

On the basis of this case study, translation of environmental knowledge into food chain actors' particular professional activities, motivation and identity can be followed. This example opens visions for living environmental knowledge to further modify productive activities and identities within the food chains. ■

Minna Mikkola
E-mail: minna.mikkola@helsinki.fi,
minna.mikkola@nic.fi

Minna Mikkola is a PhD student in the University of Helsinki, Environmental science, writing her thesis about ecosocial development dynamics of food chains. She works as research scientist in a project funded by Ministry of Agriculture and Forestry, Organic farming research program 2003–2005 at Institute of Rural Research and Training, University of Helsinki.

Literature

- Altieri, Miguel A. 1987. *Agroecology The Scientific Basis of Alternative Agriculture*. Westview Press, Boulder. IT Publications, London.
- Niiniluoto, I. 1989. *Informaatio, tieto ja yhteiskunta. Filosofinen käsiteanalyysi*. Helsinki. Valtionhallinnon kehittämiskeskus. Valtion painatuskeskus. In Finnish. (Information, knowledge and the society. Philosophical concept analysis. Government Development Centre. In Finnish)
- Wenger, E. 1998. *Communities of Practice. Learning, Meaning, and Identity*. Cambridge University Press. New York.

EU-projektet OMIard:

Ekologiska marknadsinitiativ värdefulla för lokal utveckling

Företag som marknadsför ekologiska produkter är oftast små och har begränsade resurser. Enligt det EU-finansierade projektet "Organic Marketing Initiatives and Rural Development" (OMIard) har de ändå lyckats finna strategier som varit framgångsrika även i avlägsna landsbygdsområden.

I ett tidigare skede gjorde den höga efterfrågan och den låga konkurrensen att det var relativt enkelt att utveckla lyckosamma affärsidéer. Senare, när marknaden har växt, krävs mer kundorienterade strategier. Det räcker inte längre enbart med ekologisk produktion som marknadsargument.

Några av de viktigaste faktorerna för att lyckas är leveranspolicy, logistiken och förädlingspolicy. Personligheterna hos grundare och affärsledare är avgörande för att få med ägare och producenter på företagets vision. De ekologiska värderingarna måste genomsyra hela kedjan fram till konsumenten. Konsumenterna måste få veta fördelarna med produkterna och de måste känna förtroende för aktörerna i kedjan.

Trots att det mesta av försäljningen, särskilt i Norden och Storbritannien, går till snabbköpskedjorna ("supermarkets"), vill många ändå utveckla direktförsäljning och den regionala marknaden.

I OMIard ingår tio partners från åtta europeiska länder. Sammanlagt har 67 marknadsinitiativ i 35 utvalda regioner undersökts. Dessutom har nästan 800 konsumenter intervjuats och 72 diskussioner i fokusgrupper genomförts.

I projektet konkluderas att de ekologiska marknadsinitiativen har en positiv potential för miljö samt social och ekonomisk utveckling i avlägsna landsbygdsområden. Denna potential kan tas tillvara av nationella och europeiska makt-havare, särskilt när instrumenten för EU:s nya landsbygdsolitik ska utvecklas.

Mer om OMIard finns på
www.irs.aber.ac.uk/omiard ■

EU-projekt ger stöd till små företagare på landsbygden

”Mat som helhetsupplevelse” är ett av de projekt som sedan några år tillbaka slår rot på landsbygden i Sverige med hjälp av bidrag från EU. Sverige ingår i ”North-Sea rural developing project”, tillsammans med Danmark, Norge, England, Tyskland och Holland. Ett av målen inom detta projekt är att utveckla livsmedelsnäringen inom regionen Skaraborg.

Projektet ”Mat som helhetsupplevelse” sätter fokus på utveckling av mikroföretagandet på landsbygden med inriktning på mat och upplevelser. För att utveckla ett koncept för produkt- och företagsutveckling förutsätts ett gemensamt värdeaddat varumärke. Bakom detta märke döljer sig flera regionala och lokala producenter, samt kvalitativ trygghet som lovar smakfyllda och spännande upplevelser.

Ett sammanhållet varumärke ger de enskilda och nystartade producenterna chansen att nå en nationell livsmedelsmarknad när de befinner sig på landsbygden, långt ifrån storstadens värdesökande och livsstilsmedvetna konsumenter. Det krävs även en satsning när det gäller nischad utbildning inom livsmedelskedjan. Falköpings kommun har satsat strategiskt på att höja utbildningen. Utvecklingsområden kommer identifieras och erbjudanden kommer med tiden att finnas vid lokala lärcentra inom regionen Skaraborg. En viktig del är att öka kunskaper inom produktutveckling, paketering, livsmedelsmarknadsföring och upplevelsebaserad marknadskommunikation. Idéer till produktutveckling finns ofta hos producenterna själva men det som i bland brister är kunskap och självförtroende om hur man kan utveckla företaget. Projektet och ett starkt varumärke ger stöd och hjälp. Nätverk kommer att byggas på producenternas egna villkor.

Målet med projektet är att utifrån ett miljö- och upplevelsebaserat tänkande, produktutveckla västsvenska närproducerade matprodukter för urbana män-

niskor. Projektet tillför kunskap och professionalisering av de områden som befinner sig mellan jord och bord. Det byggs kring en projektledning, vars främsta uppgift är att knyta riktad utbildning och professionella aktörer till lokala producenter och detaljhandeln. Målet är även att bygga en fungerande kedja som även engagerar andra nischer än bara livsmedel, så som logistik, marknadsföring och så vidare. Utan fungerande distribution och försäljning faller kedjan, så även här är det viktigt med ett fungerande samarbete mellan de lokala och regio-

nala producenterna och handeln.

Det finns en stor efterfrågan på ekologiskt producerad mat. Även om det finansiella läget i svenskens hushåll på sina håll är mindre bra, anser många att matens kvalitet är viktig. Man vill veta vad man äter och varifrån det kommer. En del har även yttrat en oro över en öppen internationell livsmedelsmarknad, vilket stärker förtroendet samt efterfrågan på svensk kvalitet, ursprung och uppfödning. Sverige är ett land som söker maten som helhetsupplevelse. ■

Sara Sönnnerstam, konsult landsbygdsutveckling & Niclas Fällström, landsbygdsutvecklare
E-post: sara@kirchdorf-web.de, nf@falkoping.nu

Rapporter från BERAS-projektet

Syftet med EU-projektet BERAS är att dokumentera, utvärdera och utveckla ekologisk lokal och regional produktion och konsumtion av livsmedel i Östersjöregionen. Två rapporter från serien finns publicerade. Rapporten ”Local and organic food and farming around the Baltic Sea” beskriver de lokalsamhällen som studeras i projektet.

Den andra rapporten från projektet har titeln ”Effective recycling agriculture around the Baltic Sea”. I denna kvantifieras de miljöfördelar som kan nås i regionen genom ekologiska kretsloppsanpassade jordbrukssystem, där växtodling och djurhållning är integrerade. Den historiska bakgrunden och den nuvarande situationen för växtnärbalanser och överskottet på växtnäring inom jordbruket runt Östersjön beskrivs och analyseras. ■

NYBIRT EFNI

NY LITTERATUR

UUSI KIRJALLISUUS

Laura Seppänen (ed.)

Local and organic food and farming around the Baltic Sea

Ekologiskt lantbruk nr 40. July 2004. Centrum för uthålligt lantbruk (CUL), SLU.

Artur Granstedt, Pentti Seuri & Olof Thomsson

Local and organic food and farming around the Baltic Sea

Ekologiskt lantbruk nr 41. December 2004. Centrum för uthålligt lantbruk (CUL), SLU.

Båda rapporterna kan laddas hem som pdf-fil från www.cul.slu.se/information/publik

Slaktkyckling på grönbete

Kycklingar som har tillgång till bete söker instinktivt efter föda. De rör på sig, äter lite klöver och hittar kanske en mask, men de påverkar också betet med sin gödsel. Arnd Bassler vid SLU har studerat hur ekologisk kycklingproduktion med bete och egenproducerat foder kan utvecklas.

Ekologisk kycklingproduktion innebär bl.a. att kycklingarna ska ha tillgång till grönbete. Arnd Bassler har i sitt doktorsarbete studerat hur man kan utveckla produktionen av kycklingar på grönbete. Han har undersökt hur detta påverkar kycklingarnas nutrition, hälsa och betet själv.



Alla kycklingar i studierna föddes upp i burar (3,3 x 4,0 x 0,6 m) som på betet flyttades dagligen. Burarna saknade golv och innehöll foder- och vattenautomater. Kycklingar kunde inte lämna buren och tillgången till foder var begränsad. I betesförsöken 1–3 nedan jämfördes kycklingar som växte upp på bete med sådana som föddes upp under precis samma förhållanden, fast utomhus på halm utan bete. I studierna 2 och 3 ingick även inomhusgrupper.

1. Kycklingarnas tillväxt var varken mycket bättre eller sämre i någon av grupperna. De hittar tydligen föda på bete, men det verkar inte erbjuda tillräckligt med energi och protein för att möjliggöra betydliga foderbesparingar.

2. Att flytta burar på bete skapar förhållanden som är gynnsamma för att förebygga smitta med *Campylobacter* eller *koccidios* hos kycklingar med utvistelse. Kycklingar med utvistelse kan annars lättare komma i kontakt med sjukdomar, t.ex. via vilda fåglar eller när det är blött och smutsigt ute. Alla kycklingarna i studien var friska, men *Campylobacter* hittades i grupperna utomhus på halm, däremot inga på bete eller inomhus. *Campylobacter* är en bakterie, som inte gör

kycklingen sjuk, men människor kan insjukna av kött eller vätska från rå kyckling. *Salmonellabakterier* hittades inte alls.

3. Idag har kycklingar ofta benproblem, därför att de växer för snabbt. Musklerna växer då snabbare än andra organ, vilket kan orsaka smärta. Då är fysisk aktivitet bra. I beteendestudier och studier av kycklingarnas benhälsa observerades och undersöktes både snabb- och långsamväxande kycklingraser. Det visade sig att tillgång till bete som sådant inte verkar spela någon större roll för kycklingarnas fysiska aktivitet eller benhälsa.

4. Kycklingar på bete betar, krafsar och gödslar, vilket påverkar betet. Eftersom kycklingarna bara äter lite av gräset som växer upp under en sommar, är betet i praktiken i första hand till för vanliga betesdjur, som nöt eller får. Kycklingarna får alltså inte försämma betet, t.ex. genom att minska andelen av den värdefulla vitklöver. I en treårig studie minskade andelen vitklöver under betessäsongen med kycklingar, men hade fullständigt återhämtat sig till våren året därpå. Kycklingar skadar alltså inte betet och deras gödsel kan t.o.m. ses som en tillgång.

5. I ekologisk djurhållning ska fodret

AFHANDLINGER

DOKTORS-
AVHANDLINGER

DOKTORS-
AVHANDLINGAR

DOKTORSRITGER ÆIR

TOHTORIN-
VÄITÖKSET

helst vara hemmaproducerat. Ett sådant foder gjort på ekologiska råvaror jämfördes med ett vanligt koncentrat. Kycklingarna växte snabbare när de fick koncentrat, men de kycklingarna som fick det hemmaproducerade fodret växte också relativt bra. Det finns alltså en potential för att utveckla gårdseget, ekologiskt foder, som kan ge tillfredställande kötttillväxt hos slaktkycklingar. Förutsättningen är att kycklingarna får ett foder med bra proteinkvalitet under sina tre första levnadsveckor.

Sammanfattningsvis kan det efter ytterligare utveckling bli möjligt att med gott resultat föda upp slaktkycklingar på bete och med hemmaproducerat foder. Någon ekonomisk kalkyl är dock inte gjord. ■

Kontakt: Arnd.Bassler@huv.slu.se

Bassler, A. 2005. Organic Broilers in Floorless Pens on Pasture. Acta Universitatis Agriculturae Sueciae. Doctoral thesis No 2005:67. Faculty of Veterinary Medicine and Animal Science. Swedish University of Agricultural Sciences.



Forskning sikrer mineralforsyning i økologisk landbruk

Tirsdag 10. mai 2005 forsvarte cand. agric. Espen Govasmark sin Ph.D. avhandling: "Trace element status of soil and organically grown herbage in relation to animal requirements".

Økologisk landbruk er en produksjonsform som ønsker å utnytte produksjonspotensialet til gården med minst mulig bruk av innkjøpte varer. Formålet med arbeidet var derfor å kartlegge behovet for tilskudd av mikromineraler til melkeku og sau (sv. får) på økologiske gårder i ulike distrikt i Norge og å undersøke hvilke faktorer som hadde størst innvirkning på grovfôrets mineralsammensetning. Kunnskapen tilegnet i prosjektet er og blir brukt for å veilede gårdbrukere og veiledningstjenesten i landbruket slik at dyrene sikres tilstrekkelig mikromineral forsyning. Resultatene brukes også av fôrindustrien slik at de kan justere mikromineralinnholdet i sitt sortiment, slik at forholdet mellom mikromineralene i deres produkter er bedre tilpasset de krav de økologiske besetningene har.

Resultatene viser at det er behov for tilskudd av kopper, kobolt, selen og vitamin E på alle de undersøkte gårdene, og at det er behov for tilførsel av sink til melkeku.

Espen Govasmark har også forsket på mikromineralet selen og hvordan man

Espen Govasmark er i dag ansatt som forsker ved NORSØK der han leder faggruppen "Næringsforsyning".



på en enkel og sikker måte kan analysere selen i mange biologiske materialer. Dette arbeidet har resultert i en metode for bestemmelse av seleninnholdet i biologisk materiale som man enkelt kan bruke på de fleste analyselaboratorier. Metode er i dag tatt i bruk av laboratorier i Norge og Canada.

Ny metode

Selen er essensielt for vekst og utvikling av mennesker og dyr samtidig som det opptrer som en antioksidant. Fordi norsk jordsmonn har lavt innhold av selen er det nødvendig å gjødsle med selenrike gjødselslag, hvis man ønsker å øke seleninnholdet i mat og fôr. Espen Govasmark sin forskning har vist at hvis man

AFHANDLINGER

**DOKTORS-
AVHANDLINGER**

**DOKTORS-
AVHANDLINGAR**

DOKTORSRITGERÐIR

**TOHTORIN-
VÄITÖKSET**

gjødsler med selen samtidig som man gjødsler med nitrogen, øker man kornets innhold av selen. Plantemekanisme bak denne effekten er ikke kjent, men resultatet kan lett innarbeides i norsk landbruk. Dette er fordi delgjødsling med nitrogen er vanlig praksis for å øke kornets proteinprosent i hvete. ■

Kontakt: espen.govasmark@norsok.no

Espen Govasmark. 2005. Trace element status of soil and organically grown herbage in relation to animal requirements. Doctor of Philosophiae Thesis 2005:7. Norwegian University of Life Sciences. ISBN: 82-575-0636-2, ISSN: 1503-1667



Doktorsavhandling om det svenska "matavtrycket"

U ngefär 3,7 miljoner hektar jordbruksmark per år, eller 0,41 hektar per svensk, används direkt för den svenska livsmedelskonsumtionen. Det är mer än genomsnittet för världen som helhet, där 0,27 hektar per person används. Förutom den direkta användningen av jordbruksmark för den svenska konsumtionen tillkommer 260 000 hektar träda som indirekt behövs för jordbruksproduktionen.

Men för att jordbruksproduktionen ska fungera behövs också det omgivande landskapet som förser jordbruket med så kallade ekosystemtjänster. Detta arealbehov uppskattas till att ligga någonstans mellan 0,41 och 1,2 hektar per svensk.

Dessa resultat presenteras i en doktorsavhandling som lades fram av Susanne Johansson den 26 maj. I avhandlingen finns också resultat som tagits fram med metoden emergianalys, som innefattar alla former av resursanvändning. Om resursanvändningen för den svenska livsmedelskonsumtionen omvandlas till arealbehov används enligt denna analys 40 gånger större yta än den direkt använda jordbruksmarken, eller 3,36 gånger Sveriges yta! Att ytan blir så stor beror på att huvuddelen av resurserna som används är så långsamt förnyelsebara, såsom fossila bränslen. "Emergiarealen" är en historisk areal som talar om hur stora arealer som behövs för ekosystemen att med hjälp av solenergin under miljontals år tillverka de resurser som vi använder under ett enda år.

I avhandlingen visas också hur vi med ett modifierat konsumtionsmönster skulle kunna minska behovet av jordbruksmark med 14 %. Detta om vi minskade konsumtionen av exempelvis animalieprodukter och "skräpmat", men ökade kon-

sumtionen av baljväxter och fullkornsprodukter. ■

Kontakt: Susanne.Johansson@evp.slu.se

Johansson, S. 2005. The Swedish Foodprint. An Agroecological Study of Food Consumption. Acta Universitatis Agriculturae Sueciae. Doctoral thesis No 2005:56. Faculty of Natural Resources and Agricultural Sciences. Swedish University of Agricultural Sciences.



Susanne Johansson, som är placerad och verksam vid Centrum för uthålligt lantbruk (CUL), SLU, har genomfört sina doktorandstudier vid Institutionen för ekologi och växtproduktionslära, SLU. Foto: K. Ullvén.

AFHANDLINGER

DOKTORS-
AVHANDLINGER

DOKTORS-
AVHANDLINGAR

DOKTORSRITGER ðIR

TOHTORIN-
VÄITÖKSET

Nyhetsbrev om forskning i Europa

Vad händer inom forskningen om ekologiskt lantbruk ute i Europa? För den som vill hålla sig uppdaterad finns nu ett elektroniskt nyhetsbrev – "CORE Organic news" – som utkommer fyra gånger per år.

Ökat samarbete och koordinering av nationella forskningsprogram för ekologiskt lantbruk är ett slagkraftigt sätt att höja kvaliteten och relevansen i forskningen. Synliggörande och kommunikation av forskning blir då viktiga ingredienser, och därför har nyhetsbrevet "CORE Organic news" startats.

Nyhetsbrevet ges ut av EU-projektet CORE Organic som syftar till att utveckla samordningsvinster mellan nationella forskningsaktiviteter inom ekologiskt lantbruk samt till förbättrad spridning av forskningsresultaten. Inom CORE Organic ska också ett gemensamt europeiskt forskningsprogram utvecklas.

Från webbplatsen www.coreorganic.org kan man läsa det första nyhetsbrevet samt anmäla sig som prenumerant (kostnadsfritt). ■

Floran och faunan gynnas av ekologiskt lantbruk

En studie av forskare vid SLU i Uppsala visar att det i medeltal fanns 30 % fler arter och 50 % fler individer av vilda djur och växter på ekologiska gårdar. Resultaten kommer från en analys av litteratordata i publicerade jämförande studier av biologisk mångfald mellan ekologisk och konventionell produktion. Analysen har använt en statistisk metod kallad metaanalys.

Även om mångfalden generellt ökar i ekologisk produktion, så visar studien att olika organismgrupper inte reagerar likadant. Artantalet av fåglar, insekter generellt, rovinsekter, och växter gynnas speciellt av ekologiskt lantbruk.

Över 80 % av alla studier visade högre individtätthet på ekologiska gårdar. Tättheten av fåglar, spindlar, markorganismer och växter ökade signifikant i ekologisk drift. Resultaten från de olika studierna varierar emellertid, och för vissa organismgrupper, t.ex. växtätande insekter, var det inte möjligt att säga vilken driftsform som är mest gynnsam.

Tolkningen av dessa resultat är att rovlivande djur ofta gynnas men att skadedörare inte gynnas av ekologisk drift. Vi menar också att de positiva effekterna av ekologisk odling är olika stora i olika landskapstyper, t.ex. större i helåkerslandskap än i mosaikartade mellanbygder.

Studien visar också att den skala som används när man jämför ekologisk och konventionell odling är viktig. Om man jämför ekologiska och konventionella gårdar i samma typ av landskap, eller om gårdarna har likartad växtodling, så är skillnaderna mellan systemen mindre än om man jämför odlingsystemen i ett litet försök i smårutor.

Naturligtvis påverkas den biologiska



Foto: B. Belfrage

mångfalden av mycket mer än bara om lantbruket bedrivs ekologiskt eller konventionellt. Det är i stor utsträckning brukaren och vad han eller hon väljer att göra på sin gård som påverkar artrikedomen i jordbrukslandskapet.

Resultaten har publicerats i majnumret

Sverige:

Växtnäring i ekologisk produktion – ett forskarnätverk

Ett forskarnätverk har bildats kring forskning om växtnäringsfrågor i ekologiskt lantbruk. Initiativet togs av forskare med projekt inom Formas program för ekologisk produktion, "Formaseko". Nätverket stöds finansiellt av Centrum för uthålligt lantbruk (CUL), SLU.

Målet med nätverket är att skapa ett forum för utbyte av idéer, information och metoder. Syftet är även att hitta beröringspunkter som kan leda till ett reellt samarbete mellan befintliga projekt eller inför nya ansökningar.

Forskarnätverket startade i och med ett

av Journal of Applied Ecology. Författare är Jan Bengtsson, Johan Ahnström, och Ann-Christin Weibull, samtliga vid institutionen för ekologi och växtproduktionslära. ■

Kontakt: Jan.Bengtsson@evp.slu.se

seminarium vid SLU i Umeå den 13 april 2005, arrangerat av Institutionen för norrländsk jordbruksvetenskap i samarbete med CUL. Temat för seminariet var "Växtnäring och baljväxter i ekologisk produktion". Sammanfattningar av inläggen vid seminariet finns att hämta på www.cul.slu.se/nyheter/SammfUmea13AprNY.doc.

Nätverket välkomnar ytterligare intresserade forskare. Tag kontakt med Maria Wivstad, tel: +46 (0)18 67 14 09, e-post: Maria.Wivstad@evp.slu.se. ■

Er økologisk kornproduksjon lønnsomt?

Planleggingsverktøyet ØkologiPlan er utviklet for å kunne sammenlikne kostnadene i et vekstskifte med økologisk kornproduksjon (sv. *spannmålsproduktion*) og et vekstskifte med konvensjonell produksjon, for norske forhold. Økonomiske konsekvenser av omlegging fra konvensjonell til økologisk produksjon og alternative økologiske vekstskifter kan vurderes.

Det er tatt hensyn til både agronomiske, økonomiske og politiske rammebetingelser i programmet. Gjennomsnittlige avlingstall for ulike regioner og jordtyper i Norge er lagt inn.

ØkologiPlan gir mulighet til å regne med

vekstskifter på inntil seks år og tar for eksempel hensyn til positiv effekt av grønn gjødsling, selv uten direkte salgsinntekt fra grønn gjødslinga. Det er lagt inn en forventet avlingsvariasjon mellom år, siden en i økologisk produksjon er mer avhengig av naturgitte forhold.

I tillegg til å være et regneverktøy kan ØkologiPlan brukes som en database for avlinger, priser og kalkyler.

ØkologiPlan inneholder både kalkyledatabaser og verktøy for individuell planlegging. Det består av seks deler: Registrering av data, avlinger i vekstskiftet, valg av vekstskifte kalkyler, tilpasning av dekningsbidrag, maskinkostnader og

arbeidsforbruk, og samlet økonomisk oversikt for omlegging eller endring i den økologiske drifta.

Programmet er utviklet av Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning (NILF), Planteforsk og Norsk senter for økologisk landbruk. Programmet retter seg mot rådgivere og produsenter. ■

ØkologiPlan

Pris: NOK 1 000,-

Bestilles fra: NILF v/ Karen Refsgaard,
tel: +47 22 36 72 00,
e-post: karen.refsgaard@nilf.no

Ny kunskapsammanställning om kemikalieanvändning i jordbruket

I början av juni utkom Centrum för uthålligt lantbruk (CUL), SLU, med en kunskapsammanställning om användningen av kemiska bekämpningsmedel i jordbruket, och om risker för miljö och hälsa.

Initiativet till detta arbete togs med utgångspunkt i dagens debatt om bekämpningsmedlens vara eller icke vara i jordbruket. En sammanfattning av nuläget saknades, och den nya rapporten är tänkt att vara ett kunskapsunderlag i debatten. Författare är Maria Wivstad, verksam vid Institutionen för ekologi och växtproduktionslära och CUL.

I rapporten konkluderas att beroendet av kemiska bekämpningsmedel inte har minskat i det svenska jordbruket. Bekämpningsmedel finns spridda i miljön och rester finns i våra livsmedel. Så länge

medlen används tycks vi också få en spridning till omgivningen. En säkrare hantering har inte räckt för att resthaltarna i miljön ska vara "nära noll", som det uttrycks i det nationella miljö kvalitetsmålet "Giftfri miljö". En viktig fråga är om beroendet av bekämpningsmedel är förenligt med hållbar utveckling.

Rapporten betonar den stora bristen på kunskap som finns rörande effekter av kemikalier i stort, och även av de kemiska bekämpningsmedlen. Detta innebär att det är mycket viktigt att försiktighetsprincipen tillämpas i kemikalieregleringen. I Sverige har principen varit vägledande när det gäller godkännande eller indragningar av bekämpningsmedel. Men försiktighetsprincipen tolkas i varje enskilt fall och riskerna vägs mot nyttan. Det är i allmänhet så att man accepterar större risker när det

NYBIRT EFNI

NY LITTERATUR

UUSI KIRJALLISUUS

gäller substanser som är mycket kostsamma att avstå ifrån eller svåra att finna alternativ till. ■

Maria Wivstad

Kemiska bekämpningsmedel i svenskt jordbruk – användning och risker för miljö och hälsa

Centrum för uthålligt lantbruk (CUL), SLU. 2005.

ISBN 91-576-6827-2

Pris: 170 SEK exkl. moms

Beställs från: Kristina Torstenson,
tel: + 46 (0)18-67 20 92, e-post:
Kristina.Torstenson@cul.slu.se

DAGATAL

KALENDARIVM

KALENDER

KALENTERI

20–23 september

Shaping Sustainable Systems

15th IFOAM Organic World Congress

Location: Adelaide, Australia

Organised by: IFOAM

More information: www.ifoam.org

22–23 november

Ekologiskt lantbruk

"Att navigera i en ny tid"

Konferens

Uppsala, Sverige

Arrangör: Centrum för uthålligt lantbruk (CUL)

Mer info:

www.cul.slu.se/ekokonferensen

21–23 september

Researching Sustainable Systems

International Scientific Conference on

Organic Agriculture

Location: Adelaide, Australia

Organised by: ISOFAR

More information: www.isofar.org

22–27 augusti

The XXIst Congress of the ESRS

Continuity and change in organic farming – philosophy, practice and policy

Location: Keszthely, Hungary

Organised by: ESRS

More information:

<http://www.esrs.hu/keszthely2005/>



Norsk senter
for økologisk landbruk
(NORSØK)



Norsk institutt for planteforskning
The Norwegian Crop Research Institute