

Prisbildning och efterfrågan på ekologiska livsmedel

Christian Jörgensen

Livsmedelsekonomiska institutet



Prisbildning och
efterfrågan på
ekologiska
livsmedel

Livsmedelsekonomiska institutet
Box 730
220 07 Lund
<http://www.sli.lu.se>
Christian Jörgensen
Rapport 2001:1
ISSN 1650-0105
Tryckt av Rahms i Lund, 2001

FÖRORD

Livsmedelsekonomiska institutets uppgift är att göra ekonomiska analyser av jordbruks- och livsmedelsområdet, i huvudsak samhällsekonomiska analyser. Ett område som institutet valt att studera utifrån olika aspekter är ekologiska livsmedel. Föreliggande studie är den första av dessa som publiceras. Den behandlar konsumenternas efterfrågan och prisbildningen på marknaden. Studien har gjorts på uppdrag av Konsumentverket. Undersökningen har genomförts i samarbete med professor David Edgerton, Lunds universitet, som har fungerat som konsult på den del av projektet som statistiskt skattar konsumenternas efterfrågan. SLI:s övriga studier om ekologiska livsmedel behandlar eventuella merkostnader i jordbruket vid ekologisk produktion samt samhällsekonomiska aspekter på produktionen och stöden.

Ekologisk produktion av jordbruksprodukter har ökat stadigt de senaste 10 åren. Statsmakterna visade tidigt intresse för produktionen och olika typer av stöd lämnas för att stimulera och utveckla den. Utvecklingen av marknaden för konsumentprodukter, såsom produktutveckling, har skett med viss fördröjning. De senaste fem åren har dock antalet ekologiska produktvarianter av livsmedel nästan tiofaldigats.

Intresset har hittills varit fokuserat på jordbruket. Det är här uppmärksamheten från samhället har legat, varför kunskapen om de senare leden och om konsumenternas efterfrågan är betydligt mindre, t.ex. om vad som avgör om konsumenter väljer ekologiskt och om konsumenternas priskänslighet. Eftersom marknaden är förhållandevis ny och liten är underlaget för undersökningar av konsumenternas agerande begränsat. De flesta svenska undersökningarna är därför attitydundersökningar. Föreliggande studie utgår från material från butiker och från hushålls verkliga inköp. Studier av faktiska inköp är angelägna då attityder inte alltid omsätts i faktiskt handlande. Även om tillgängligt underlag har haft andra syften och därför är begränsat när det gäller uppgifter om ekologiska produkter, ger det en bild utifrån konsumenternas verkliga agerande. Studien är i detta avseende den första i sitt slag om svenska konsumenter och ekologiska livsmedel.

Januari 2001

Lena Johansson
Generaldirektör

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	INLEDNING	3
1.1	Uppdraget	3
1.2	Metod och datainsamling	5
1.3	Rapportens disposition	6
2	EKOLOGISKA LIVSMEDEL	9
2.1	Vad är ekologiska livsmedel?	9
2.2	Regler för ekologisk produktion	10
2.3	Stöd till ekologisk produktion	13
2.4	Motiv för statligt ingripande	15
3	DEN SVENSKA MARKNADEN FÖR EKOLOGISKA LIVSMEDEL	17
3.1	Konsumtion och distribution	17
3.2	Ekologiskt jordbruk	21
3.3	Den svenska marknaden i ett EU-perspektiv	24
3.4	Avslutning	27
4	OLIKA LEDS ANDEL AV KONSUMENTPRISET	29
4.1	Metod och dataunderlag	29
4.2	Insamling av uppgifter	31
4.3	Urval av produkter	33
4.4	Mellanmjölk	34
	<i>Detaljhandel</i>	35
	<i>Mejeri</i>	36
	<i>Jordbruk</i>	36
4.5	Potatis	38
	<i>Detalj- och partihandel samt uppsamling</i>	39
	<i>Jordbruk</i>	39
4.6	Vetemjöl	40
	<i>Butik och grossist samt kvarn och uppsamling</i>	41
	<i>Jordbruk</i>	42
4.7	Avslutning	42
5	BEGRÄNSNINGAR I HANTERING OCH FÖRSÄLJNING AV KRAV- PRODUKTER	45
5.1	Butiker	45
5.2	Central nivå	46
5.3	Förädling	47
5.4	Uppsamling	48
5.5	Jordbruk	48
6	EFTERFRÅGAN PÅ EKOLOGISKA LIVSMEDEL	49

6.1	Attityder till och marknadsföring av ekologiska livsmedel	49
6.2	Konsumtionsteoretisk översikt	52
	<i>Varans priselasticitet</i>	52
	<i>Inkomstelasticitet</i>	53
	<i>Relationen pris och inkomst</i>	53
	<i>Ekologiska varor och elasticiteter</i>	54
6.3	Regressionsanalys i korthet	56
6.4	Butikers försäljning av ekologiska livsmedel	57
6.5	Hushållens efterfrågan på KRAV-varor i GfK:s hushållspanel	61
	<i>Konsumentpanel från GfK</i>	62
	<i>Urval av varor</i>	63
	<i>Översikt över KRAV-inköpen</i>	64
6.6	Konsumenternas efterfrågan på ekologiska produkter	67
	<i>Regressionsanalys för de individer som både köper KRAV-märkt och konventionellt</i>	68
	<i>Användning av panelmodeller i skattningarna</i>	70
	<i>Resultat från linjär regression</i>	71
	<i>Skattning av sannolikheten att hushållet köper KRAV-märkt</i>	72
	<i>Resultat från probitregressionen</i>	74
6.7	Analys av regressionsresultaten på hushållsdatan	76
7	SAMMANFATTNING OCH SLUTSATSER	79
	KÄLLFÖRTECKNING	85
	APPENDIX	89

1

Inledning

1.1 Uppdraget

Regeringen har satt som ett mål att 20 procent av åkerarealen skall odlas ekologiskt år 2005. Regeringen anger att produktionens utveckling i hög grad är beroende av konsumenternas efterfrågan och att en ökad konsumtion är en förutsättning för att nå målet. Inom ramen för det svenska miljöstödsprogrammet lämnas stöd för ekologisk produktion; detta stöd ökade kraftigt i det senast beslutade programmet. Programmet är en del av EU:s gemensamma jordbrukspolitik, men det utformas nationellt.

Regeringen uppdrog i regleringsbrevet för år 2000 åt Konsumentverket (KOV) att redovisa vilka eventuella merkostnader som finns för ekologiskt producerade livsmedel och möjliga orsaker till dessa. Livsmedelsekonomiska institutet (SLI) har på uppdrag av verket åtagit sig att göra en studie av prisbildning för och efterfrågan av ekologiska livsmedel. Uppdraget är att identifiera och analysera vissa faktorer som har betydelse för konsumtionen av ekologiska varor. De huvudfrågor som studien skall inriktas på är vilket eventuellt merpris konsumenterna får betala för ekologiska livsmedel och möjliga orsaker till detta, samt vilken betydelse prisskillnader mellan ekologiskt och konventionellt producerade livsmedel har för konsumenternas efterfrågan.

Syftet med studien skall givetvis ses mot bakgrund av regeringens mål att den ekologiska odlingen bör öka. Huvudsakligen har detta mål miljöskäl – den ekologiska produktionen bör enligt statsmakternas beslut ses som en del i en strategisk satsning för ett hållbart svenskt jordbruk. Den ekologiska produktionen anges vara ett av regeringen prioriterat område. Den ersättning som lämnas inom ramen för miljöstödet syftar till att uppnå positiva miljöeffekter.

Dessa skäl för stödet innebär att en ökad ekologisk produktion är motiverad även om den inte motsvaras av en efterfrågan och även om produkterna inte kan säljas som ekologiska. Hade inte dessa beve-

kelsegrunder funnits borde marknaden lämnas att utvecklas fritt. För närvarande går det att ta ett merpris för ekologiska produkter. Om stödet skulle stimulera fram en ökad produktion som inte efterfrågas, kan givetvis produkterna säljas som konventionella eller också måste priset sänkas för att de ska efterfrågas som ekologiskt producerade. Detta skulle naturligtvis försämra lönsamheten och förta åtminstone en del av stödets stimulerande effekt.

Efterfrågan på produkterna och konsumenternas priskänslighet är alltså central för att stimulansen genom stödet skall kunna ge avsedd effekt och därmed för om målet skall kunna nås. Ett ökat stöd till odlingen minskar å andra sidan behovet av ett merpris från marknaden, vilket borde stimulera efterfrågan. En kraftigt ökad stimulans riskerar dock att störa marknaden. Ökad kunskap om ekologiska produkters priskänslighet framstår som central för de fortsatta övervägandena om stödets utformning och produktionens utveckling.

Kopplad till denna fråga är frågan hur priser utvecklas och vilka de eventuella merkostnaderna är för de ekologiska produkterna i de olika förädlings- och distributionsled som produkterna passerar innan de når konsumenten. Om konsumenterna är relativt okänsliga för prisskillnader mellan ekologiska och konventionella produkter, kan ekologiska produkter tåla ett högre påslag. Om däremot konsumenterna är känsliga för prisskillnader och inte är beredda att betala eventuella merkostnader måste det finnas andra skäl än ett omedelbart vinstintresse för att industri och handel skall tillhandahålla produkterna.

Medan kunskapen har ökat stadigt om ekologiskt jordbruk senare år, är de här aktuella aspekterna förhållandevis outforskade. Viss kunskap föreligger om konsumenternas attityder till ekologiska livsmedel, medan kunskapen om det faktiska agerandet är mycket begränsad. Denna studie syftar till att öka kunskapen om konsumenternas verkliga beteende när det gäller valet mellan ekologiskt och konventionellt producerade livsmedel. Vad är det som avgör hur valet faller? Vilka faktorer inverkar vid detta val? Vilka hushåll är det som köper

ekologiskt – går det att urskilja några särdrag? Vilken betydelse har priset i förhållande till den konventionella produkten?

Vidare är naturligtvis industrins och handelns agerande av stor betydelse. Vilka överväganden styr dessas strategier om t.ex. sortiment, marknadsföring och prissättning? Studien behandlar alltså dels prisbildningen i dessa led, dels konsumenternas agerande. Särskild vikt läggs vid priskänsligheten – priselasticiteten - för ekologiska produkter.

1.2 Metod och datainsamling

Analysen av prisbildningen har gjorts som en jämförelse mellan ekologiska och konventionella produkter. Jämförelsen avser hur priset utvecklas genom livsmedelskedjans olika led, för ekologiska respektive traditionella varianter av samma vara. Tre varor har studerats - mellanmjölk, potatis och vetemjöl – från lantbruk till konsument. Analysen av konsumentens efterfrågan har huvudsakligen skett genom statistiska skattningar utifrån butiksdata och uppgifter om hushålls verkliga inköp. Med regressionsanalys studeras prisets och andra variabelers effekt för efterfrågan på ekologiska livsmedel.

Materialet som ligger till grund för undersökningen om prisbildning utgörs av en enkätundersökning och intervjuer med olika led samt kostnadskalkyler för lantbruket. Enkäter har skickats ut till butiker som ingår i Konsumentverkets undersökning om svenska hushålls matkostnader i skilda orter och regioner (KOV 1999:15). I den samlade verket in uppgifter om priser för livsmedel, bl.a. för ekologiska livsmedel, i 31 orter. Enkätsvaren används för att kunna analysera butikens prissättning för några enstaka produkter. Frågorna behandlar därför uppgifter om butikens inköpspriser och butikspriser för varorna mellanmjöl, potatis, vetemjöl, hamburgare, morötter samt kaffe. I syfte att förstå prisbildningen ställdes också frågor som berör hanteringen av produkterna. För att förstå andra ledes andelar av konsumentpriset har intervjuer genomförts.

I enkäten ställdes, förutom frågor som rör inköps- och butikspriser, även frågor om försäljningsvolymerna. Enkätsvaren kan på så sätt ock-

så användas till att undersöka konsumentens efterfrågan, framförallt priskänslighet.

Materialet som ligger till grund för undersökningen om konsumentens efterfrågan utgörs av enkätundersökningen och en hushållspanel. Hushållspanelen består av 2300 hushåll som kontinuerligt redovisar sina inköp av dagligvaror, både pris och volym, till marknadsundersökningsföretaget GfK. GfK använder uppgifterna från hushållspanelen till att analysera konsumenters inköpsbeteenden. Från GfK har SLI erhållit uppgifter från hushållens redovisning av inköpen för varorna fil, pasta, potatisprodukter, müsli, vetemjöl, kaffe, kex samt knäckebröd.

Materialet från GfK används för att kunna förstå hur försäljningsvolymen förändras vid förändrat pris. Materialet används också för att analysera vilka bakgrundsfaktorer, dvs. andra faktorer än priset, som påverkar hushållens val att köpa ekologiska livsmedel.

Analysen av konsumentens efterfrågan av ekologiska livsmedel har utförts genom att använda ekonometriska metoder på ovanstående material. Med ekonometriska metoder menas att man utifrån ekonomisk teori specificerar en frågeställning som prövas på ett empiriskt (statistiskt) material. Efterfrågeanalysen går ut på att pröva om det går att styrka att konsumentens inköp av ekologiska varor påverkas av merpriset i förhållande till konventionella varor.

1.3 Rapportens disposition

Uppdraget från Konsumentverket består av ett avtal om två delstudier som delvis sammanfaller och som här redovisas i samma rapport. Inledningsvis ges en institutionell ram, t.ex. beskrivs vad som utmärker ekologiska livsmedel samt statens inblandning i form av regler och stöd. Därefter beskrivs den svenska marknaden och sätts i ett EU-perspektiv. Dessa kapitel utgör en ram som är gemensam för de olika delstudierna. Därefter redovisas de olika delstudierna var för sig, först prissättning, därefter konsumenternas beteende och priskänslighet. Metodval och dataunderlag för de olika delstudierna dis-

kuteras och redovisas mer utförligt i anslutning till respektive delstudie, liksom relevant ekonomisk teori

2

Ekologiska livsmedel

I detta kapitel ges en kort beskrivning av vad som menas med ekologiska livsmedel och vad som utmärker ekologisk produktion. Här beskrivs vidare det regelverk som styr produktion och kontroll samt de stöd som lämnas för att stimulera produktionen. Kapitlet avslutas med en teoretisk diskussion om varför statlig inblandning i produktion och märkning kan vara befogad.

2.1 Vad är ekologiska livsmedel?

Ekologisk produktion av livsmedel innebär att framförallt lantbrukets produktion sker under andra förutsättningar än i den konventionella produktionen. Ekologiskt lantbruk innebär i korthet att producenten strävar efter hög självförsörjning och användning av förnyelsebara resurser, både när det gäller odling och djurhållning.

Kemiska bekämpningsmedel och konstgödsel används inte alls i produktionen.¹ De ogräsmedel som kan komma ifråga för ekologisk odling är huvudsakligen biologiska bekämpningsmedel baserade på växtoljor. När det gäller näringstillförsel till jorden förlitar sig de ekologiska odlarna dels på naturgödsel från den egna gården, dels på så kallad grüngödsling med kvävefixerande grödor. Ekologisk odling ställer höga krav på en ordnad växtföljd. De hårdare kraven på växtföljden är en del av ogräsbekämpningen i det ekologiska lantbruket som följer av att kemiska bekämpningsmedel inte används.

Inom djurhållningen läggs stor vikt vid en god djuromsorg och att ge djuren möjlighet till ett naturligt beteende. Ekologisk animalieproduktion utesluter förebyggande kemisk parasitbekämpning på djur samt ställer specifika krav på djurhållningen i fråga om utevistelse, stallmiljö- och utfodring.

Produktionen är mer integrerad med avseende på växtodling och animalieproduktion. Tanken är att självhushållning och kretslopp

¹ Avsnittet bygger på SOU 1999:78.

ska utgöra en viktig del i det ekologiska lantbruket. Företrädevis ska exempelvis fodret till djuren komma från den egna gården och näringstillförseln till åkerarealen bör i största möjliga mån ske med gödsel från den egna gården. Djurhållningen ska på så sätt vara anpassad till storleken på gårdens foderproduktion, vilket kan innebära en betydande begränsning av gårdens djurhållning.

Generellt för all ekologisk animalieproduktion är att producenten tar större risker än vid konventionell produktion. Urvalet av komponenter i foderstaten är begränsat. Djuren vistas ute i hög utsträckning och utsätts därvid för visst smittetryck. Avkastningsnivån är ofta lägre än vid konventionell produktion. Användningen av medel för bekämpning av insekter och parasiter på djur är också ytterst begränsad i ekologisk djurhållning. Karenstiden efter behandling med antibiotika och andra läkemedel är längre än den som Livsmedelsverket föreskriver för olika preparat. Detta kan innebära att en sjukdomsbehandling i ekologisk djurhållning medför större bortfall än i konventionell produktion.

2.2 Regler för ekologisk produktion

För att livsmedel ska få kallas ekologiska inom EU måste produktionen följa EU:s förordning om ekologisk produktion. Det måste även inom respektive land finnas godkända kontrollorgan som ansvarar för att certifiera produkterna som ekologiska. Kontrollorganisationen har till uppgift att inspektera och godkänna hela produktionsprocessen för ekologiska varor, både för lantbruk och förädling.

Reglerna för ekologisk produktion i EU utgår från förordning 2092/91 från 1991. Förordningen reglerar odling, förädling, märkning, import och kontroll av ekologiskt framställda produkter av vegetabiliskt ursprung. Förordningen har sedan kompletterats och ändrats ett antal gånger. År 2000 kompletterades förordningen med regler om djurhållning i ekologiskt lantbruk och med ett förbud mot genetiskt modifierade organismer i ekologiskt lantbruk. EU:s regler är minimiregler som ekonomiska aktörer i respektive land måste följa för att få benämna produkterna ekologiska. Över denna miniminivå kan alltså reglerna skifta mellan länderna.

Jordbruksverket och Livsmedelsverket är de två myndigheter som har ansvar för tillämpningen av regelverket på detta område. Jordbruksverket är ansvarig myndighet för kontroll av ekologisk odling medan Livsmedelsverket är ansvarig myndighet för förädling av ekologiska produkter. Dessutom har myndigheterna ansvaret för tillämpningen av regelverket för importen av ekologiska produkter från länder utanför EU. De båda myndigheterna har också rätt att utfärda föreskrifter som komplettering till EU:s regler. Konsumentverket är slutligen ansvarig myndighet för regelverket för marknadsföring.

Kontrollföreningen för ekologisk odling (KRAV) och Svenska Demeterförbundet har av Jordbruksverket och Livsmedelsverket utsetts som kontrollorgan för ekologiskt framställda produkter. Förutom att kontrollera enligt EU:s regler kontrollerar de också efter egna regler som på vissa punkter är strängare.² I båda fallen får produkten marknadsföras och märkas som ekologisk och den i EU nyligen införda EU-logotypen för ekologiska produkter får användas. Kontrollorganets eget märke kräver givetvis att de egna, högre kraven uppfylls. Inom EU:s gemensamma jordbrukspolitik (CAP) lämnas ett miljöstöd för ekologisk produktion (se avsnitt 2.3). För att erhålla detta stöd krävs att EU:s regler för ekologisk produktion följs. Om lantbruket endast vill erhålla detta stöd, men inte marknadsföra produkterna som ekologiska, krävs att lantbruket anmäler att det producerar efter EU:s förordning. Stickprovskontroller utförs då av länsstyrelserna för kontroll att produktionen sker efter EU:s regler.

KRAV bildades 1985 som en ideell förening för kontroll och märkning av ekologisk produktion. Sedan dess har föreningen ombildats till en ekonomisk förening och blev 1993, tillsammans med Svenska Demeterförbundet, i Sverige godkänt som kontrollorgan av ekologiskt framställda produkter. KRAV är, liksom Svenska Demeterförbundet, medlem och ackrediterat av IFOAM, en internationell paraply-

² Enligt KRAV är den del av produktionen som kontrolleras efter EU:s regler så marginell att den i princip är försumbar.

organisation för kontrollorganisationer av ekologisk produktion.³ KRAV:s regler utgår från den målsättning KRAV satt upp för det ekologiska lantbruket, som innebär ett kretsloppstänkande och ett handlande som ska verka för ett "ett långsiktigt hållbart jordbruk och ett förtroendeingivande produktionssätt för konsumenten". KRAV betonar också i sin målsättning att den biologiska mångfalden ska skyddas och utvecklas samt att en mer djuretisk djurhållningen ska praktiseras.⁴ För att tydligare separera den ekologiska produktionen från den konventionella produktionen ställs krav på att det ska finnas skydds-zoner mellan intilliggande konventionellt och ekologiskt odlad mark. En övergång från konventionell till ekologisk produktion kräver minst ett omställningsår, karensår. Under denna tid får inte produkterna från odlingen säljas som KRAV-märkta.

De som ansluter sig till KRAV kontrolleras minst en gång om året. KRAV är auktoriserat att vid vilken tidpunkt som helst under året inspektera produktionen av ekologiska varor i de olika leden. En medlemsavgift erläggs av den ekologiska producenten bl.a. för att täcka kostnaderna för kontroll och spridning av information om ekologisk produktion.⁵ År 1999 var totalt 3251 lantbruk (knappt 4 procent av samtliga jordbruk) anslutna till KRAV-kontroll av växtodling. Av dessa var även 1465 anslutna till kontroll av djurhållning (Årsredovisning 1999, KRAV). 548 livsmedelsföretag var samtidigt anslutna till KRAV.

Importerade produkter KRAV-märks om de är godkända av andra IFOAM-ackrediterade organisationer. Även produkter som inte är godkända av IFOAM-ackrediterade organisationer kan godkännas efter prövning av KRAV.

Det finns stora likheter mellan KRAV:s och Demeters regler. Det som främst skiljer Demeter från KRAV är att biodynamiska preparat an-

³ IFOAM är förkortning för International Federation of Organic Agriculture Movements och är en samsambetsorganisation för ekologisk produktion.

⁴ En mer utförlig redogörelse av KRAV:s syfte och målsättningar finns i "KRAV-regler 2000".

⁵ Avgiften består dels av en fast avgift, dels av en rörlig. Avgiften varierar i sin tur beroende på vad som produceras och vilken åkerareal som brukas. Som exempel är den fasta avgiften för en nyanmälan för växtodling 1300 till 1600 kr och vid spannmålsodling tillkommer 50 kr per hektar.

vänds på fälten och vid kompostering av t.ex. gödseln. Demeter-märkta produkter benämns biodynamiska. Biodynamiska grödor ska odlas efter en odlingskalender och gödglas med speciella preparat. Andra skillnader är exempelvis att Demeterförbundet har strängare regler med avseende på tillförsel av gödselmedel utifrån samt högre krav på självförsörjningsgrad av foder än KRAV. Demeterförbundet har ca 130 odlare anslutna till sig och ca 10 förädlingsföretag. Produkterna säljs främst i ackrediterade hälsokostbutiker. Demeterförbundet har ett samarbetsavtal med KRAV. Det innebär att de odlare som vill, kan ansluta sig till KRAV via Demeterförbundet. Samtliga livsmedel som är Demeter-märkta är också KRAV-märkta.⁶

Fokuseringen på KRAV som kontrollorganisation i rapporten motiveras av att det är den klart dominerande kontrollorganisationen av ekologiska livsmedel. KRAV-varor används synonymt med ekologiska varor i rapporten.

2.3 Stöd till ekologisk produktion

Det statliga engagemanget för miljövänlig odling började under senare delen av 1980-talet. Ett statligt stöd till s.k. alternativodling inrättades i Sverige år 1989. Det nuvarande stödet till ekologisk odling utgör en del av det svenska miljöprogrammet inom EU:s jordbrukspolitik; det utformas dock nationellt. Det infördes år 1995 i samband med Sveriges EU-inträde och modifierades senast år 2000 då en ny programperiod startade. Miljöstöden ingår fr.o.m. år 2000 i en ny s.k. landsbygdsutvecklingsförordning inom CAP.

Stödet till ekologisk odling är bara ett av många stöd som ingår i det svenska miljöprogrammet. Stödet uppgick år 1999 till 351 mkr. Det sammanlagda miljöstödet uppgick samma år till drygt 2 mdkr. Under den innevarande programperioden för miljöstöden som sträcker sig från år 2000 till år 2006 förväntas stödet till ekologisk odling att vid periodens slut uppgå till 700 mkr. per år.

⁶ Uppgift från Demeter.

Miljöstöd för ekologisk odling ges för både växtodling och djurhållning. EU:s regler för ekologisk produktion måste följas, men produkterna behöver inte marknadsföras som ekologiska, för att produktionen skall berättiga till stöd.

Ersättning för ekologisk växtodling betalas bara för odling på åkermark, dvs. mark som är lämplig att plöja och som kan användas till odling eller bete. Ersättningen betalas med ett fast belopp per hektar beroende på gröda. Ersättningen varierar mellan 500 kr/hektar för vall och 7500 kr/hektar för frukt och bär. Ersättningsnivåerna är desamma i hela landet.

Ersättning för ekologisk djurhållning lämnas i form av ett extra stöd för ekologiskt odlad slättervall, betesvall och grönfodergrödor. Ersättningen baseras på antalet mjölkkor, am- och dikor, ungnöt, tackor, getter (hondjur) och suggor på företaget. Ersättningen lämnas i form av ett extra stöd för slättervall, betesvall och grönfodergrödor, där det krävs en djurenhet⁷ per hektar för att erhålla fullt stöd för ekologisk djurhållning. Högsta ersättning till ekologisk djurhållning är 1 700 kr per hektar.

Under senare år har statsmakterna i Sverige satt upp fysiska mål för produktionen. 10 procent av arealen skulle odlas ekologiskt år 2000. Detta mål uppnåddes och samma år fördubblades ambitionsnivån - till 20 procent år 2005. Huvudsakligen har dessa mål miljöskäl - den ekologiska produktionen bör enligt statsmakternas beslut ses som en del i en strategisk satsning för ett hållbart svenskt jordbruk. Den ekologiska produktionen anges vara ett av regeringen prioriterat område. Den ersättning som lämnas inom ramen för miljöstödet syftar till att uppnå positiva miljöeffekter.

⁷ Antalet djur per djurenhet skiftar beroende på djurslag, kön och ålder. I beräkningen för ersättning för ekologisk djurhållning utgör exempelvis 1,0 mjölkko en djurenhet medan motsvarande siffra för ungnöt är 1,67.

2.4 Motiv för statligt ingripande

Statliga åtgärder kan inriktas både på produktion och konsumtion av ekologiska produkter. När det gäller tillverkning och försäljning av livsmedel har de statliga reglerna i huvudsak två syften, nämligen hälsa och redlighet. Här är det främst redlighetsaspekten som behandlas.

När man diskuterar behovet av statligt ingripande i marknaden för konsumtionsprodukter brukar man skilja på tre olika typer av varor eller varuegenskaper (Antle, 1995). Sökvaror, s.k. klämvaror, utmärks av att konsumenten före inköpet kan försäkra sig om varan har de önskvärda egenskaperna, exempelvis rätt passform för ett klädesplagg eller ett aptitligt utseende för ett livsmedel. Den andra kategorin utgörs av erfarenhetsvaror där varans egenskaper kan undersökas efter köpet (t.ex. plaggets tvättegenskaper eller livsmedlens smak). Slutligen kan vi urskilja förtroendevaror där konsumenten efter inköp och konsumtion, fortfarande inte kan veta om varan har de egenskaper hon önskar. Det kan röra sig om egenskaper som inte är synliga utan har att göra med produktionsprocessen. Varan kan även ha egenskaper som ger effekter som gör sig gällande först efter en mycket lång tid. Effekterna är ibland synliga först i en större population.

När det gäller den första kategorin av varuegenskaper saknas det egentliga skäl för ett ingripande i marknaden och regleringar brukar sällan förekomma inom detta område. Även när det gäller produkter i den andra kategorin, erfarenhetsvaror, har konsumenterna med hjälp av varumärken goda möjligheter att fatta rationella köpbeslut utan statlig inblandning. Krav på obligatorisk märkning av vissa egenskaper kan dock underlätta sökprocessen.

När det gäller förtroendevaror kan däremot konsumenterna ha svårt att fatta rationella beslut. Skälet därtill i detta fall är att informationen är asymmetrisk till konsumenternas nackdel. Producenterna har mycket bättre kunskap om varans verkliga egenskaper. Detta utgör ett argument för statliga regleringar och marknader för produkter med "förtroendeegenskaper" är ofta föremål för dylika re-

gleringar. Produktionsprocesser, som exempelvis styrs av regelverket för ekologisk produktion, är en sådan förtroendeegenskap.

Märkning av ekologiska livsmedel är vital för marknaden för ekologiska livsmedel då ekologiska varor kan karakteriseras som förtroendevaror. Vikten av ett certifieringssystem som fungerar väl med en etablerad och förtroendeingivande märkning poängteras genomgående i litteraturen. Statens roll som tillskyndare och garant av regelverket är inte minst viktig för att certifieringen ska fungera.

När det gäller statliga åtgärder i syfte att påverka produktionen rör det sig, i detta fall, om så kallade externa effekter och kollektiva nyttigheter. Till de förra hör jordbrukets negativa miljöeffekter, främst kväveläckage och användning av kemiska bekämpningsmedel. Till de senare hör bevarande av artrikedom (biodiversitet) och ett öppet odlingslandskap. Som framgått ovan är det av miljöskäl som samhället stimulerar ekologisk produktion. Som redovisas senare i rapporten är hälsoskäl konsumenternas främsta skäl att handla ekologiska livsmedel, medan någon hälsomässig fördel inte har konstaterats. Samhällets stöd ges dock av miljöskäl. Utan att gå in djupare på dessa frågor kan dock konstateras att de samhällsekonomiska aspekterna av det ekologiska lantbrukets samlade miljöeffekter inte är helt kartlagda.

3

Den svenska marknaden för ekologiska livsmedel

Ekologiska produkter utvecklades och initierades på ett ovanligt sätt på livsmedelsmarknaden. Vanligtvis utvecklas och introduceras produkterna av stora livsmedelsföretag. Istället utvecklades produkterna "underifrån", av enskilda aktörer och personer bredvid den traditionella livsmedelsmarknaden (Michelsen mfl., 1999). Dessa aktörer kunde exempelvis vara konsumenter, lantbrukare eller forskare som introducerade och utvecklade begreppet och produkterna "ekologiska livsmedel". I början såldes varorna också ofta direkt från lantbruket till konsumenten bredvid de konventionella avsättningskanalerna för livsmedel. Det är först de senaste tio åren som produkterna marknadsförs och säljs i de vanliga säljkanalerna i större utsträckning.

I Sverige kännetecknas den ekologiska marknaden i ett europeiskt perspektiv av ett förhållandevis väl fungerande certifieringssystem, distribution och organisation av producenter. Dessa faktorer har lett till en stark expansion av mängden produkter och att marknadsandelarna kontinuerligt ökar för ekologiska livsmedel.

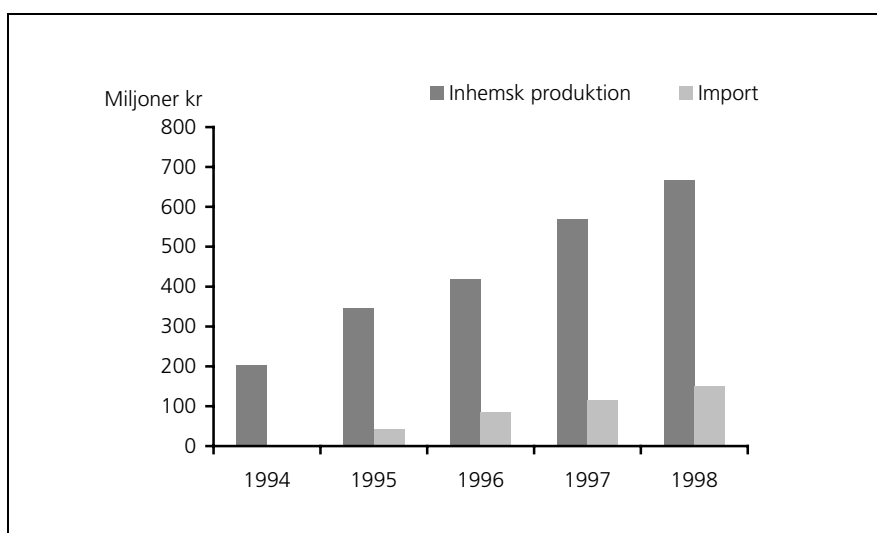
Kapitlet inleds med en översiktlig redogörelse av försäljning och produktion av ekologiska produkter i Sverige. I slutet av kapitlet görs en jämförelse av den svenska marknaden med övriga EU.

3.1 Konsumtion och distribution

Marknaden för ekologiska livsmedel har varit starkt expansiv i Sverige sedan 1980-talet. Antalet KRAV-märkta konsumentvaror har exempelvis nästan tiofaldigats på fem år, från ca 400 till ca 3300 stycken. Försäljningsvärdet uppskattades av KRAV till 750 mkr. för år 1998, vilket skulle motsvara 0,5 procent av det totala försäljningsvärdet av livsmedel, samtidigt som den ekologiskt odlade arealen uppgick till sju procent.

Motsvarande försäljningsvärde uppskattades av KRAV till 200 mkr. år 1994 och därmed har marknaden uppskattningsvis nästan fyrdubblats på fyra år. Samtidigt har importen ökat. År 1995 bestod 11 procent av försäljningsvärdet av importerade produkter och hade år 1998 ökat till 22 procent (se figur 3.1).

Figur 3.1 Utvecklingen av försäljningsvärdet för KRAV-livsmedel åren 1994-98



Källa: Växande marknad – om det aktuella marknadsläget för ekologiska livsmedelprodukter (Ekologiska Lantbrukarna)

För att ge en uppfattning om inom vilka varugrupper KRAV-märkta produkter har stora försäljningsandelar redovisas i tabell 3.1 de varugrupper som ICA har uppgivit som "storsäljare". Varor inom frukt- och gröntsортimentet är väl representerade, med varorna färska kryddor, förpackad lök, morötter och förpackad potatis bland de tio varorna med störst andel ekologiskt av försäljningen. Även för en stor mejeriprodukt som mellanmjölk är KRAV-andelen hög. Även KF har stora försäljningsandelar av ekologiska livsmedel inom varugrupperna frukt och grönt, mjölk och barnmat. KF redovisar även

försäljningsframgångar för matbröd och kolonial.⁸ Hemköp redovisar för år 1999 höga försäljningsvärden för KRAV-produkterna mjölk (15 procent), bladspenat (15 procent), pommestrider (13 procent), frysta hamburgare (10 procent) och bananer (10 procent).

Tabell 3.1: Ekologiska marknadsandelar i olika varugrupper hos ICA

Vara	Procent
Färska kryddor	43,8
Förpackad lök	19,9
Ströbröd	15,2
Morötter	13,9
Hamburgare	13,9
Barnmat	13,5
Smörgåskex	11,2
Mellanmjölk	10,7
Ärter och bönor	9,8
Förpackad potatis	7,7

Källa: Anita Falkenek, ICA. Anförande vid seminariet "Ekologisk produktion – tillfällig fluga eller hållbart alternativ".

Som framgår ovan är det framförallt oförädlade produkter som har stora försäljningsandelar av ekologiska produkter. Samtidigt är oförädlade produkter de produkter som konsumenterna framförallt associerar med ekologiska livsmedel.

Ekologiska produkter kan som tidigare nämnts karakteriseras som förtroendevaror. Märkning är vital för denna kategori av produkter. Statens roll som främst har att göra med redlighetsaspekten diskuteras i det föregående kapitlet. Även marknadens aktörer har en viktig roll att spela. Märkningen av ekologiska produkter måste förmedla ett budskap (ange vilka egenskaper varan har), vara förtroendeingivande och inte minst kännas igen av konsumenten. Förmedling till konsumenten om vad ekologisk produktion innebär och miljökonsekvenserna av produktionssättet medför också en pedagogisk utma-

⁸ www.kf.se/miljo/miljosortiment.html. KF redovisar inte andelarna i siffror, förutom barnmat (5,9 procent).

ning. Utmaningen ligger hos producenter och organisationer på marknaden.

KRAV-märket är förhållandevis väletablerat och, som tidigare nämnts, det i Sverige dominerande för marknadsföring av "ekologiskt producerat". KRAV-produkter ingår i varusortimentet i de flesta butiker. I Konsumentverkets matkostnadsundersökning hösten 1999 hade 184 av 188 butiker någon KRAV-vara i ett urval av 23 produkter inom olika varugrupper (KOV 1999:15). Butikerna hade i genomsnitt cirka hälften av de 23 KRAV-varorna i sortimentet. Tillgängligheten på KRAV-produkter är således förhållandevis stor och konsumenten behöver i regel inte söka sig utanför den vanliga butiken för inköp av dagligvaror för att ha tillgång till ett sortiment av ekologiska livsmedel.

Antalet KRAV-varor som fanns i sortimentet skilde sig emellertid mellan aktörerna inom dagligvaruhandeln. Exempelvis hade Hemköps-butikerna minst 14 av varorna, medan ingen Rimi-butik hade fler än sju varor. I undersökningen var det sällsynt att butikerna inom en varugrupp, förutom för kaffe, marknadsförde mer än ett ekologiskt märke.

Större aktörer inom dagligvaruhandeln, som ICA, KF och Axfoodgruppen, har också infört och marknadsför flera KRAV-produkter under eget ekologiskt varumärke - Sunda, Änglamark respektive Fauna.⁹ ICA, KF och Hemköp har uttalade mål för försäljningsvolymerna av ekologiska livsmedel. Hemköp hade exempelvis som mål att öka försäljningen av KRAV-märkta produkter med 30 procent år 1999 och 35 procent år 2000. Gröna Konsum hade satt upp målet att 10 procent av livsmedelsförsäljningen skulle vara ekologisk i början av år 2000.¹⁰ ICA har målet att, "i relevanta varugrupper ska 10 procent av försäljningen vara ekologisk".¹¹

⁹ Märket Sunda ska ersättas av märket ICA Ekologiskt under 2001 (Veckans Ekolantbruk 27/11-00).

¹⁰ Gröna Konsum uppnådde 5 procent 1999.

¹¹ Uppgifterna är hämtade från respektive dagligvaruleverantörs hemsida.

Tjärnemo (2000) visar att för många butiker är ett uppvisat miljöengagemang en viktig del av profileringen av butiken. Marknadsföring av KRAV-märkt är en betydelsefull del i en miljöprofilering. I studien påvisas att marknadsföring av butiken som "miljömedveten" och engagemang av den enskilda butiken med att integrera miljöarbete i driften av butiken har en positiv effekt för försäljningen av KRAV-märkta produkter. Det fanns också signifikanta skillnader i marknadsföringen av KRAV-produkter och storleken på KRAV-sortimentet mellan butiker. Små butiker var förhållandevis väl representerade i den grupp av butiker som uppgav att de tonade ner miljöprofileringen i marknadsföringen och driften. Tjärnemo påvisar också att butikerna inom framförallt KF-gruppen och Hemköp har en miljömedveten satsning. Butiker i Axfood-gruppen, förutom Hemköp, och butiker som inte tillhör någon större aktör inom dagligvarubranschen har en mer dämpad miljöprofilering och drift. ICA intar en mellanroll.

Marknadsföring av KRAV-produkter kan inte minst vara viktig då ett flertal konsumenter har svårt att avgöra om livsmedlen är ekologiskt producerade eller inte trots att KRAV-märket har funnits på marknaden i flera år (Arvola mfl., 2000). I marknadsundersökningsföretaget Livsmedel Undersökningar Insikts (LUI) undersökning kände 41 procent av konsumenterna spontant till att KRAV-märket betecknar ekologiska (miljömärkta) livsmedel (LUI, 1999).¹² Skillnaden är dock stor mellan olika produktgrupper. Endast 4-7 procent av konsumenterna ansåg att kött, potatis och bröd var mycket lätta att identifiera som ekologiskt producerade medan motsvarande siffra för mjölk var 25 procent (Arvola mfl., 2000).

3.2 Ekologiskt jordbruk

Den ekologiskt odlade arealen, det vill säga den areal som odlas enligt EU:s regler och erhåller stöd till ekologisk odling, har ökat kraftigt under de senare åren. Från 1994 när arealen uppgick till 56 000

¹²LUI är ett marknadsundersökningsföretag specialiserat på konsumentundersökningar i livsmedelsbranschen.

ha har det skett mer en femdubbling på fem år, till 307 000 ha år 1999. Andelsmässigt svarade den ekologiskt odlade arealen för 11,2 procent år 1999. Bara knappt hälften av denna areal (4,5 procent) var ansluten till KRAV eller Demeter. Det innebär att den återstående arealen, motsvarande 184 000 ha, odlades ekologiskt utan att kontrolleras av KRAV eller Demeterförbundet. Produkter från denna areal når alltså inte marknaden som ekologiska produkter.

Tabell 3.2 Ekologiskt odlad areal för olika grödor år 1998

Produktionsgren	Totalt, 1000 hektar	Kravkontrollerat, 1000 hektar	Kravkontrollerat: %	Ekologiskt stöd: areal 1000 hektar	Ekologiskt stöd: %
Åkerareal,	2 778	121,5	4,4	250	9 %
Spannmål	1 303	37	3,0	56	4 %
Vallväxter	963	57	6,0	174	18 %
Perm bete	360	22	6,0	-	-
Oljeväxter	56	0,3	0,5	0,5	1 %
Baljväxter	49	0,5	0,1	5	10 %
Potatis	33	1,4	4,0	1,2	3,5 %
Sockerbetor	60	0,4	0,7	0,4	0,7 %

Källa: Statens Jordbruksverk, 1999:16

Som påpekades ovan, är ca 11 procent av åkern i Sverige ekologiskt odlad. Stora skillnader finns dock mellan olika grödor. I särklass lägsta andelen uppvisar sockerbetor och oljeväxter. Av tabell 3.2, som redovisar ekologiskt odlad areal för olika grödor år 1998, framgår det att är främst foderväxter som har en hög ekologisk andel, nämligen vall och baljväxter. Tillsammans svarar de för ca 70 procent av den totalt ekologiskt odlade arealen. Samtidigt var endast ca en tredjedel av denna areal ansluten till KRAV eller Demeter.

Den ekologiskt odlade arealen är också ojämnt fördelad över landet.¹³ I norra Sverige samt i skogsbygderna i södra och mellersta Sverige var 18 procent av arealen ekologiskt odlad år 1998. I Götalands och Svealands slätt- och mellanbygder där odlingen är intensiv är mot-

¹³ Redogörelsen för omfattning av ekologiskt odlad areal i olika delar av Sverige ekologiskt följer SOU 1999:78.

svarande siffra 5 procent. Många gårdar i denna region bedriver en kreaturslös produktion. En stor andel av den grovfoderareal som erhållit ersättning till ekologisk odling är belägen i de norra delarna av Sverige. I Götalands och Svealands slättbygder var 4,5 procent anslutna till miljöersättning år 1998 medan motsvarande siffra för övriga landet var 16,5 procent. I Skåne var exempelvis anslutningen till miljöstödet för ekologisk odling endast 2 procent medan 33 procent av åkerarealen var ekologiskt odlad i Jämtlands län. Vidare är djurtätheten av ekologiskt hållna djur låg i norra Sverige. Ofta rör det sig om marker som tidigare odlats extensivt, t.ex. vallarealer som har legat i vall i flera år och inte gödslats och som nu odlas på samma sätt fast med miljöersättning (SOU 1999:78). I det nya miljöprogrammet har reglerna ändrats för att öka incitamenten att ekologisk foderproduktion följs av ekologisk uppfödning av djur.

Tabell 3.3 Ekologisk produktion av animaliska produkter år 1998

Produktionsgren	Totalt antal djur (tusental)	Krav-kontrollerat: antal djur (tusental)	Krav-kontrollerat i procent	Anslutning till miljö-stöd (tusental)	Anslutning till miljö-stöd i procent
Mjölkkor	440	12	2,6	14,4	3,2
Kor för köttproduktion	163	8,8	5,4	-	-
Slaktade ungnöt	298	4,8	1,8	-	-
Slaktade lamm	164	6,05	4,5	20,5	12,6
Slaktade grisar	3 800	5,6	0,2	-	-
Värphöns	6 000	120	2	-	-
Slaktade kycklingar	62 000	40	0,06	-	-
Suggor	264	0,57	0,2	1	0,4
Tackor ^a	179	10	5,5	35	19,6

Anmärkning: a = uppgift för 1995

la: Statens Jordbruksverk, 1999:16

Käl-

I tabell 3.3 redovisas statistik för animalieproduktionen. Även här är skillnaderna mellan olika produktionsgrenar påtagliga med relativt sett hög KRAV-anslutning för tackor och kor för köttproduktion samt mycket låg anslutning för slaktkycklingar och grisar. Ekologiska Lantbrukarna anser att omläggningen till svin- och hönsproduktion missgynnas av reglerna för djurersättning (SOU 1999:78). Betraktar

man båda tabellerna tillsammans framgår det tydligt att den ekologiska omställningen i Sverige framförallt har gällt produktion av gräs och animalieproduktion som baseras på förädling av gräs (betande djur).

Den ojämna omställningen till ekologisk odling har att göra med varierande svårigheter att gå över till denna produktionsform och att den relativa lönsamheten för produktionssätten skiftar mellan olika produktionsgrenar. Ser man på de produkter där anslutningen är som lägst bör det påpekas att oljeväxter är känsliga för angrepp av skadeinsekter samt att ekologisk odling av sockerbetor är mycket arbetskrävande på grund av att ogräsbekämpning i stor utsträckning måste ske manuellt. Detta är naturligtvis mycket kostnadskrävande. Bladmögelförekomst samt att skördenivåerna är förhållandevis låga är väsentliga problem och hinder i den ekologiska potatisodlingen.

Omställningen är stor vid en omläggning till ekologisk produktion, varför erfarenheter och råd från andra ekologiska lantbruk är av stor vikt. Ett flertal sammanslutningar på lantbruks- och grossistnivå förmedlar kunskap och koordinerar distribution av ekologiska produkter åt sina medlemmar. Ekokött, etablerat 1993, är en sammanslutning för köttproducenter, Eco Trade (1992) för spannmålsproducenter och Samodlarna (1983) för producenter av frukt, grönsaker och rotfrukter. Ekologiska Lantbrukarna (1985)¹⁴ är de ekologiska lantbrukarnas fackförening, som även fungerar som informationskälla och samarbetsorgan för sina medlemmar. Dessutom fungerar KRAV och Jordbruksverket som förmedlare av kunskap om och erfarenhet av ekologisk produktion.

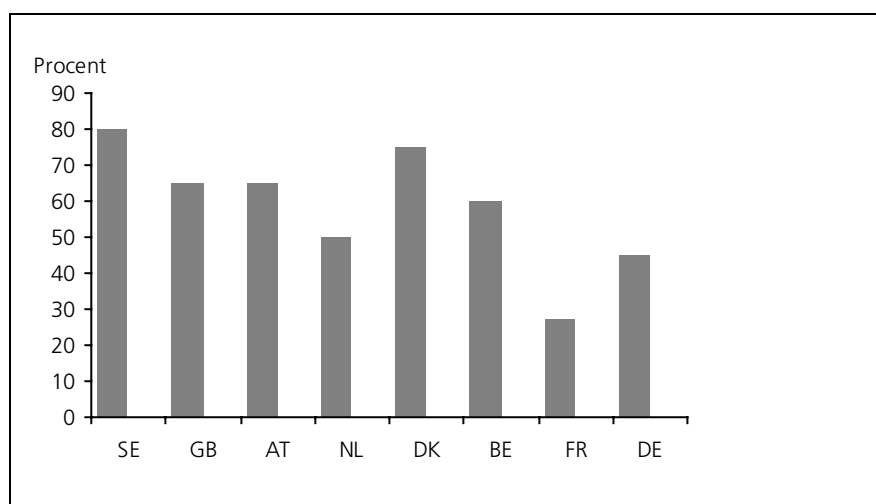
3.3 Den svenska marknaden i ett EU-perspektiv

Marknaden för ekologiska livsmedel skiljer sig mycket mellan Europas länder, både med avseende på det totala omfånget och mellan varugrupper. Det ska poängteras att länderna inte kan redovisa officiella siffror för ekologisk livsmedelsförsäljning och att jämförelsen där-

¹⁴ Ekologiska Lantbrukarna bytte namn från Alternativodlarnas Riksförbund till sitt nuvarande namn 1994.

för bygger på uppskattningar. Olika jämförelser kan därför skilja sig förhållandevis mycket. Exempelvis varierar uppskattningar av den svenska ekologiska marknaden mycket och uppskattas utgöra från 0,6 till drygt 2 procent av livsmedelsmarknaden i skilda undersökningar samma år.¹⁵ Danmark beräknas i flera undersökningar vara det land med den största andelen ekologisk livsmedelsförsäljning av den totala, cirka 2,5 procent (ITC, 1999 och Calverly och Wier, 1999). De länder som uppskattas ha de procentuellt största ekologiska marknaderna efter den danska är Schweiz, Österrike, och Tyskland (ibid).

Figur 3.2 Andel ekologiska livsmedel som avsätts i konventionella livsmedelsbutiker



Anmärkning: SE = Sverige, GB = Storbritannien, AT = Österrike, NL = Nederländerna, DK = Danmark, BE = Belgium, FR = Frankrike, DE = Tyskland

Källa: Bearbetning av Michelsen och Calverly (1999), sidan 72

Sverige utmärks, som redovisas i figur 3.2, i ett europeiskt perspektiv av att ekologiska livsmedel i hög grad avsätts i samma distributions-

¹⁵ I Calverly och Wier (1999) redovisas den svenska marknaden som en av de största med en marknadsandel om drygt 2 procent medan International Trade Center (ITC) uppskattar marknaden till endast 0,6 procent. Beräkningarna är gjorda för 1997. KRAV uppskattade marknadsstorleken 1998 som tidigare nämnts till ca 750 mkr, vilket motsvarar ca 0,5 procent.

nät som konventionella livsmedel (ibid). Endast i Danmark och Storbritannien anses försäljningen av ekologiska livsmedel vara lika väl utvecklad i de traditionella livsmedelsbutikerna (Michelsen mfl., 1999). I länder som Frankrike och Tyskland sker en stor andel av den ekologiska livsmedelförsäljningen i hälsokostbutiker och direkt från gården. Handel med ekologiska livsmedel mellan EU:s länder beräknas vara relativt sett liten, även i förhållande till marknadens storlek, men betydande för vissa varugrupper som spannmål och frukt (ibid).

Handeln begränsas av att kontrollorganen i olika länder har olika krav på ekologisk produktion. En ytterligare harmonisering av reglerna skulle därför med stor sannolikhet öka handeln av ekologiska livsmedel (ibid). Utvecklingen går också i denna riktning. Handeln underlättas av EU:s gemensamma minimiregler för ekologisk produktion och IFOAM:s ackreditering av nationella organisationer. Med den komplettering som gjordes av EU:s förordning hösten 2000 finns nu även gemensamma regler för djurhållning. Den nyligen införda EU-logon förväntas också underlätta handeln mellan EU-länderna.

Märkningen av ekologiska livsmedel skiftar väsentligt mellan Europas länder. Nästan hälften av danskarna känner till det danska märket för ekologiska livsmedel (Infood, aug 1997). Den danska märkningen domineras, liksom i Sverige, av ett kontrollorgan och möts med stort förtroende av konsumenten. Märkningen betecknas som en framgång som borgat för den danska ekologiska marknadens expansion (Calverly och Wier, 1999). Även Frankrike, Holland och Finland har ett klart dominerande kontrollorgan. I flera länder, som Tyskland, Italien, Österrike och Storbritannien, finns däremot flera konkurrerande märken för ekologiskt producerat, vilket kan skapa osäkerhet hos konsumenten om vad som är ekologiskt framställt. Den tyska konsumenten har enligt undersökningar också haft svårt att identifiera vad som betecknar ekologiska livsmedel (ITC, 1999).

Omställningen till ekologisk produktion i lantbruket är förhållandevis enkel i Sverige. Inte minst klimatförhållanden, ett förhållandevis kallt klimat, och produktionsmetoder underlättar om-

läggningen av konventionellt lantbruk till ekologiskt. I de norra delarna av Sverige har, som tidigare nämnts, också en förhållandevis stor del av omläggning till ekologisk odling skett. Det är i dessa geografiska områden med ett kallare klimat som minst handelsgödsel och kemiska bekämpningsmedel används i det konventionella jordbruket. Miljöeffekterna blir på så sätt mindre än vid omläggning i de södra och mellersta delarna (Jordbruksverket 1999:16).

Odlingsförhållandena i Österrike och Schweiz underlättar, liksom i Sverige, omläggning till ekologiskt lantbruk. Framförallt omläggning till kött- och mjölkproduktion anses vara lättare i Skandinavien och alpländerna (Michelsen mfl., 1999). I Europa är också den ekologiskt odlade arealen procentuellt störst i dessa tre länder.

3.4 Avslutning

Jämför man de ekologiska produkternas andel i den totala konsumtionen (avsnitt 3.1) med deras andel av produktionen eller av arealen (avsnitt 3.2) förefaller det vid första påseendet finnas en diskrepans. Den ekologiskt odlade arealen är förhållandevis betydligt större än andelen ekologiska livsmedel på marknaden. Förklaringen ligger främst i det faktum att en stor del av den ekologiskt odlade arealen används till just foder, dvs. för produktion som inte direkt är avsedd för marknaden. För alla produkter gäller det dessutom att endast den del av produktionen som erhåller miljöersättning är KRAV-kontrollerad. Endast produkter från den kontrollerade arealen kan marknadsföras som ekologiska livsmedel.

Marknaden för ekologiska livsmedel är fortfarande en väldigt begränsad marknad med avseende på omfång och produkturval. Den svenska marknaden utmärker sig i ett europeiskt perspektiv av att de ekologiska produkterna avsätts i de traditionella livsmedelsbutikerna. Märkningen är också förhållandevis tydlig med en klart dominerande kontrollorganisation. Produkterna med de största marknadsandelarna ekologiska produkter utgörs, liksom i andra länder, framförallt av förhållandevis oförädlade produkter.

Fungerande distributionsnät och certifiering i Sverige gör att Michelsen mfl. (1999) anser, om än med knapp marginal, att den svenska marknaden uppfyller de tre minimikrav författarna ställer på en fungerande marknad¹⁶:

- Att det finns information mellan utbud och efterfrågan som reglerar marknadsmässiga prisjusteringar.
- Det finns flera, minst tre, köpare respektive säljare. Det finns med andra ord konkurrens i både sälj- och distributionsled
- Det finns en enhetlig fungerande svensk marknad. Den svenska marknaden består inte av små isolerade regionala marknader.

Den svenska marknaden för ekologiska livsmedel kan, trots sin ringa omfattning, anses ha kommit förhållandevis långt i utvecklingen för att betecknas som en utvecklad marknad i mer traditionell mening.

¹⁶ Nio andra länders ekologiska marknader uppfyller även de tre kraven enligt Michelsen.

4

Olika leds andel av konsumentpriset

I detta kapitel redovisas beräkningar av olika produktions- och distributionsleds andelar av konsumentpriset för ekologiska respektive konventionella produkter. Beräkningarna görs för tre produkter och bygger framförallt på uppgifter från enkätundersökningen.

4.1 Metod och dataunderlag

Metoden att beräkna olika leds andelar av konsumentpriset – så kallade "matkronor" - följer till viss del de undersökningar Statens pris- och kartellnämnd genomförde under 1980-talet (SPK, 1987). Analysen ska försöka ge en bild av om prispåslag i olika led skiljer sig mellan ekologiska produkter och konventionella varor.

Matkronan ska så långt som möjligt redovisa faktiska inköpspriser och försäljningspriser för samma produkt. Den största bristen med matkronan som metod är att produkten inte är densamma i de olika leden, eftersom den förändras genom bl.a. förädling och paketering. Den råvara som lämnar jordbruket når i vissa fall konsumenten relativt obearbetad, medan den i andra fall används som råvara till ett flertal olika konsumentprodukter. Den passerar kanske flera handels- och förädlingsled och når konsumenten i ett helt annan form än den lämnade jordbrukaren, dvs. den är en annan produkt. En annan brist med metoden är att de olika ledens andelar svårigen kan jämföras vare sig mellan leden eller mellan produkter, eftersom de skall täcka kostnader för mycket olika insatser.

Förutom dessa metodbrister finns också en stor osäkerhet i kalkylerna. Faktiska priser är svåra att erhålla varför man till en betydande del måste utgå från listpriser. Svinn och rabatter kan även bidra till att det faktiska inköpspriset skiljer sig från försäljningspriset. Det viktigaste att hålla i minnet är dock vad som redan påpekats, nämligen att en livsmedelsprodukt i butiken är en sammansatt produkt samt att primärprodukten från lantbruksledet hanteras i flera olika led och förändras innan den når konsumenten. På så sätt tillkommer

exempelvis transport, sortering och förädling i de olika leden. Samtidigt kan primärprodukten användas i flera olika produkter. Priset som lantbruket får för produkten är alltså kopplat till flera olika slutprodukter. En råvara förädlas i nästa led till ett flertal olika produkter med olika priser. Att koppla priset på en enskild konsumentprodukt till lantbrukarens andel är därför vanskligt. De olika ledens relativa prispåslag, och därmed andelar, kan inte heller för enskilda livsmedel förklaras utifrån produktivitets-, kostnads- eller lönsamhetsfaktorer.

Syftet med de beräkningar som har gjorts i denna studie är dock inte att jämföra olika leds andelar för en viss produkt eller ett visst leds andel för olika produkter. Syftet är att jämföra "samma" leds andel för "samma" produkt, vid konventionell produktionsmetod respektive efter produktion efter KRAV:s regler. Det är alltså om påslagen skiljer sig med produktionsmetod som analyseras, liksom orsakerna till ev. skillnader. Den ovan redovisade bristen har med detta syfte mindre betydelse.

Syftet är också att analysera om kostnaderna för produktion och hantering skiljer sig för ekologiska och konventionella livsmedel. För förädlings- och distributionsleden förs ett resonemang om detta, baserat på framför allt intervjuer. Däremot har inte ett kostnadsunderlag varit möjligt att erhålla. För jordbrukets produktion redovisas även vissa kostnadsskillnader. Dessa bygger på SLI:s egna beräkningar och härrör sig från en pågående studie hos SLI. De är därför inte helt slutgiltiga eller fullständiga. Den studien syftar just till att analysera skillnader i produktionskostnader mellan ekologisk och konventionell produktion i jordbruket.

Som tidigare har nämnts ställer ekologisk produktion större krav på växtföljden än konventionell produktion. Detta innebär alltså att de mest lönsamma grödorna inte kan odlas lika ofta på samma mark samt att förhållandevis olönsamma grödor ingår i växtföljden, exempelvis s.k. grön gödslingsgrödor, vilket innebär ett intäktsbortfall för jordbruket. Detta intäktsbortfall kan naturligtvis inte tillskrivas en viss gröda och inte omräknas till en merkostnad per kg för någon en-

skild produkt. Det fångas alltså inte in i skillnaderna redovisade för respektive produkt i matkronorna nedan.

I SLI:s pågående studie görs av ovanstående skäl beräkningarna för hela jordbruksföretag med olika produktionsinriktning som täcker hela växtföljden. Detta ger en mer rättvisande bild av de totala skillnaderna mellan ekologisk och konventionell produktion.

Vidare är riskerna större i ekologisk produktion framförallt beroende på betydligt större variationer i skördenivå. Skördevariationerna orsakar även delvis att prisvariationerna är stora på ekologiska produkter mellan olika år, betydligt större än på konventionella produkter. Dessa prisvariationer låter sig svårigen fångas i en ögonblicksbild för en produkt som en matkrona utgör.

De priser som redovisas i matkronorna för övriga led avser priset vid en viss tidpunkt. Detta är inte rättvisande för priser till jordbruket, eftersom de varierar över året. I kalkylerna avser jordbrukets priser år 1999; för mjölk avses genomsnittet under 1999, medan för potatis och spannmål avses pris vid skörd år 1999.

Slutligen bör påpekas att markkostnader, byggnadskostnader och vissa mindre gemensamma kostnader inte ingår i de redovisade kostnaderna för jordbruket. Eftersom avsikten är att jämföra produktionssätten, är den totala kostnadsnivån inte så central i detta sammanhang. Det handlar alltså om kostnadsslag som inte påverkas av om odlingen bedrivs ekologiskt eller konventionellt. Eftersom avkastningen är lägre i ekologisk produktion, blir naturligtvis även dessa kostnader utslagna per kg högre i det ekologiska jordbruket.

4.2 Insamling av uppgifter

För att kunna beräkna matkronor samlades uppgifter från butik in genom en enkätundersökning.¹⁷ Enkätundersökningen föregicks av en intervju med två butiksföreståndare, för en Konsumbutik respektive en ICA-butik. Utifrån intervjuuppgifterna specificerades frå-

¹⁷ Enkäten finns i appendix.

gorna i enkäten. Enkäten skickades därefter ut till 150 av de 188 butiker som ingick i Konsumentverkets matkostnadsundersökning (KOV 1999:15). Enkäten adresserades till butiksföreståndaren. Butikerna garanterades anonymitet i undersökningen, eftersom vissa uppgifter kan upplevas som känsliga.

Urvalet begränsades till tre aktörer inom dagligvaruhandeln: ICA, KF och Hemköp. Aktörerna utgör en stor andel av livsmedelsmarknaden och har också ett förhållandevis stort sortiment av KRAV-produkter. Det senare ökar svarsfrekvensen för de enskilda produkterna i enkäten. Å andra sidan minskar begränsningen i butiksurvalet representativiteten något. Att avgränsa enkätundersökningen till de tre aktörerna har gjort det möjligt att komplettera enkätuppgifterna med uppgifter från den centrala organisationen inom varje dagligvarublock med en rimlig tidsåtgång. Det har också varit möjligt att specificera enkäterna till butikerna med avseende på märken på produkter.

Genom att följa Konsumentverkets urval finns också lätt tillgänglig information ifall butikerna är KRAV-auktorerade eller inte.¹⁸ Analysen begränsas däremot av att urvalet inte generats av en slumpmässig urvalsprocess. Det är på så sätt svårare att dra mer generella slutsatser.

I enkäten samlades uppgifter in om pris i butik, prispåslag och försäljningsvolym för sex produkter, såväl ekologiska som motsvarande konventionella produkter. De sex produkterna är potatis, morötter, mellanmjölk, vetemjöl, kaffe och hamburgare. Svaren motsvarar uppgifter för veckorna 10-13 år 2000.

Slutligen ombads butikerna redovisa eventuella skillnader i hantering och försäljning mellan ekologiska och konventionella varugrupper. Utöver dessa uppgifter ombads butikerna ange vilka hinder de uppfattade finns för försäljningen för de fyra varugrupperna bröd, mejeriprodukter, kött och chark samt färska grönsaker och potatis.

¹⁸ Uppgiften ifall butiken är KRAV-auktorerad eller inte används i efterfrågeanalysen.

Av de 150 utskickade enkäterna återsändes 62 stycken (41 procent svarsfrekvens) efter två skriftliga påminnelser och en påminnelse genom telefonsamtal. Svaren är av varierande kvalitet bl.a. beroende på om butikerna har de enskilda varorna eller inte.¹⁹

Matkronorna bygger också på intervjuer med representanter för olika led, både företag och branschorganisationer. Intervjuer har skett med representanter för ICA, KF och Hemköp på central nivå. Listpriser har även erhållits av ICA och KF. I undersökningen har frågor även ställts till uppsamlingsled för potatis och spannmål. Företrädare för ett flertal mejerier och kvarnar har ombetts svara på frågor angående produktionen och prispåslag på mjölk och vetemjöl.

4.3 Urval av produkter

Urvalet av produkter baseras på hur stor svarsfrekvensen förväntades bli för de enskilda produkterna i enkätundersökningen. En högre svarsfrekvens ger ett större underlag för analysen. De sex varorna tillhörde de varor som fanns i flest butikers sortiment i KOV:s undersökning. Uppgifter om samtliga sex varor ingår i kommande analys av konsumentens efterfrågan. Av de sex varorna skapas matkronor för tre av produkterna, mellanmjölk, potatis och vetemjöl.

Dessa tre produkter representerar olika produktions- och distributionssätt. De utgör exempel på både animalie- och vegetabilieproduktion och representerar dessutom de två ekonomiskt mest betydelsefulla produktionsgrenarna i Sverige, mjölk- och spannmålsproduktion. De är vidare olika mycket bearbetade samt distribueras till butik på olika vägar. Medan spannmålen normalt passerar traditionella handels- och distributionsled, så samlas mjölken upp direkt av förädlingsledet och distribueras därifrån direkt till butiker.

¹⁹ Majoriteten av de butiker som svarat har återsänt svar på de flesta frågor. Butikerna har i huvudsak angett brist på tid som skäl för att inte svara på enkäten. Några butiker har också uttryckt att de inte haft möjlighet att ta fram uppgifterna.

Samtliga produkter ingår i SLI:s pågående studie om eventuella merkostnader för ekologisk produktion i jordbruket.

Det viktigaste skälet att välja bort övriga tre produkter ur det totala urvalet är att de tre valda produkterna kan betraktas som relativt representativa för produkter baserade på svenska råvaror. För att det ska vara meningsfullt att göra matkronor bör produkten, som tidigare påpekats, vara någorlunda lika i de olika leden tillbaka till jordbruket. Visserligen innebär syftet med föreliggande studie – att jämföra produktionsmetoder för samma produkt - att detta problem inte är lika framträdande, men hamburgare är en produkt som det är oerhört svårt att följa bakåt till jordbruket. Kaffe har inte tagits med i analysen för att det inte baseras på svensk råvara och morötter, slutligen, för att SLI här inte har en egen analys av primärproduktionen att komplettera bilden med.

Andelarna för de olika leden är detaljerat redovisade i kommande tabeller. Trots den exakta redogörelsen ska, som tidigare nämnts, siffrorna ändå tolkas med försiktighet.

4.4 Mellanmjölk

Mjölk som levereras från lantbrukaren till mejerierna håller i genomsnitt drygt 4 procent i fetthalt. Mjölk används i mejeriet till flera olika produkter med olika fetthalt, som t.ex. mellanmjölk, grädde och ost. Mellanmjölk innehåller 1,5 procent fett och s.k. avskalningsfett erhålls vid framställningen och används för tillverkning av andra produkter. Priset på "biprodukter" kan variera mellan KRAV-märkt och konventionellt. Mejeriprodukterna levereras direkt från mejeri till butik.

Mellanmjölk är en av de största och mest etablerade KRAV-varorna på marknaden. I Konsumentverkets undersökning från hösten 1999 hade 81 procent av 188 utvalda butiker varan i sitt sortiment. Voly-men mellanmjölk som omsätts är också förhållandevis stor. Det är också en vara där prisskillnaden mellan de ekologiska och konventionella varianterna är förhållandevis liten. I enkät-undersökningen

är den ekologiska mjölken 16 procent dyrare än den konventionella mjölken.²⁰

Tabell 4.1 Andelar av konsumentpriset för 1 liter mellanmjölk

	Konventionell mellanmjölk: 6:48 kr		Ekologisk mellanmjölk: 7:49 kr	
	Andel i procent	Andel i kr	Andel i procent	Andel i kr
Moms	11 %	0,70 kr	11 %	0,82 kr
Detaljhandel	7 %	0,48 kr	6 %	0,46 kr
Mejeri	35 %	2,30 kr	36 %	2,71 kr
Jordbruk	46 %	3,00 kr	47 %	3,50 kr

Källa: Egen sammanställning

Detaljhandel

Butikens kronpåslag är i det närmaste identiskt för ekologisk och konventionell mellanmjölk (se tabell 4.1). Variationen för påslaget mellan butiker skiljer sig däremot mellan den ekologiska och den konventionella mellanmjölken. Prispåslaget i butiksledet varierar betydligt mer för ekologisk mellanmjölk än för konventionell mellanmjölk.²¹ Något fler butiker hade också negativa prispåslag på den ekologiska mellanmjölken jämfört med den konventionella.²² Ett negativt prispåslag innebär att en vara inte bär sina kostnader.

Svaren på enkäten påvisar inga större skillnader i hanteringskostnader. Det lägre procentuella påslaget för ekologisk mellanmjölk kan delvis förklaras med vissa butikers, eller dagligvaruleverantörers, lansering av den ekologiska varianten i ett initialt skede. Ett lågt pris på ekologisk mellanmjölk kan också vara en del i profileringen av butiken eller kedjan.

²⁰ I Konsumentverkets undersökning var den ekologiska mellanmjölken 19 procent dyrare än den konventionella. Det förhållandevis lägre priset i denna undersökning kan bero på att urvalet begränsats till ICA, KF och Hemköp.

²¹ Standardavvikelsen, ett spridningsmått för observationer (i det här fallet prispåslag), är betydligt större för den ekologiska mellanmjölken, 0,65 jämfört med 0,4 för konventionell.

²² Tio butiker hade negativa prispåslag på ekologisk mellanmjölk, medan motsvarande siffra för konventionell var sex.

Mejeri

Förutom högre inköpspriser är mejeriernas hanteringskostnader högre för den ekologiska mjölken än för den konventionella mjölken. Mejerierna måste hålla ekologisk och konventionell mjölk separerad i transport och produktion. Det är betydligt färre gårdar som levererar ekologisk mjölk, vilket leder till längre sträckor mellan de olika gårdarna vid hämtning av mjölken. Knappt tre procent av mjölkleverantörerna levererar ekologisk mjölk. Transportkostnaderna blir på så sätt högre. Merkostnaden för transporten ökar ytterligare i glesbygd till följd av längre avstånd mellan gårdarna. På så sätt kan kostnaden skifta mellan mejerier beroende på upptagningsområde. En expansion av ekologisk mjölkproduktion skulle således minska transportkostnaden.²³

Kravet på separation i produktionen samt att ekologisk mjölkproduktion är förhållandevis liten medför småskalighet i ekologisk mejeriproduktionen. Småskalighet gör att man inte kan utnyttja potentiella stordriftsfördelar i produktionen. De små volymerna ekologisk mjölk kan innebära att det är svårt att tillvarata ekologisk mjölk till att även göra andra ekologiska mejeriprodukter. En del av den ekologiska mjölken används på så sätt i den konventionella mejeriproduktionen. Eventuella skillnader i intäkt för "biprodukter" för ekologisk respektive konventionell mjölk har inte beaktas i matkronan. Separationen mellan ekologisk och konventionell mjölk innebär även att det kan uppstå kostsamma ställtider i produktionen, det vill säga den tid det tar att övergå från en produktion till en annan, samt ytterligare investeringar för att hantera den ekologiska mjölken separat. Framförallt mindre mejerier anser att ställtiderna är ett problem.

Jordbruk

Som tidigare har nämnts, ligger den stora skillnaden mellan ekologiska och konventionella livsmedel i jordbrukets produktionssätt. Det

²³ Samtidigt skulle en större andel KRAV-kontrollerade gårdar kunna öka transportkostnaderna för upptagningen av konventionell mjölk. Ett mejeri uppskattade merkostnaden för transport av ekologisk mjölk till 25-30 öre per liter.

innebär att avkastningen per djur eller ha blir lägre, vilket alltså innebär en högre produktionskostnad per kg.

I ekologisk mjölkproduktion är de mest betydelsefulla skillnaderna lägre avkastning och högre foderkostnad. Avkastningen är i genomsnitt ca 500 kg lägre, 8000 kg per ko och år i ekologisk produktion jämfört med 8500 kg i konventionell produktion. Dessutom används i ekologisk mjölkproduktion 500 kg mjölk till kalvens uppfödning, vilket sammantaget blir 1000 kg lägre leverans till mejeriet.

Foderkostnaden är i storleksordningen 15-20 procent högre vid ekologisk mjölkproduktion, då en större andel grovfoder (hö och ensilage) och en mindre andel kraftfoder (t.ex. spannmål) används jämfört med konventionell mjölkproduktion. Kostnaden för energi är högre i grovfoder än i kraftfoder. En större användning av grovfoder i ekologisk mjölkproduktion ger därför en högre kostnad jämfört med konventionell mjölkproduktion. Dessutom är det ekologiskt producerade kraftfodret dyrare vid inköp än konventionellt producerat kraftfoder. Kostnadsskillnaderna för foder motsvarar i storleksordningen 20 öre per kg mjölk. Den ekologiska vallarealen (grovfoderarealen) har dessutom lägre avkastning än konventionell vallareal vilket kräver en relativt sett större vallareal i ekologisk mjölkproduktion. Denna kostnadsskillnad har inte beaktats ovan.

Sammantaget är merkostnaden i storleksordningen 50 öre per kg mjölk, vilket motsvarar ca 20 procent av kostnaden. Det skall dock poängteras att kostnaderna för framförallt byggnader och mark inte ingår. Utslaget per kg mjölk är dessa högre i den ekologiska produktionen.

Som framgått av sammanställningen tidigare erhåller jordbrukaren ett merpris på ca 50 öre per kg mjölk vid ekologisk produktion. Utöver detta erhåller han också det statliga stödet som motsvarar 1700 kr per mjölkko, eller 20-25 öre per kg mjölk.

4.5 Potatis

Potatis förpackas och sorteras i ett uppsamlings- eller handelsled innan den distribueras vidare till partiledet eller direkt till detaljhandeln. Marknaden för potatis består av många aktörer i uppsamling och distribution. Potatis är den enda av de tre studerade produkterna som når konsumenten i samma form som den lämnade producenten, dvs. inte genomgår någon förädling.

Uppgifterna från butikerna är osäkrare för potatis än för mellanmjölk. Det är något färre butiker som har lämnat in fullständiga uppgifter om potatis. Till skillnad från mellanmjölken är inte heller förpackningarna av potatis identiska vare sig mellan butiker eller mellan ekologiskt och konventionellt i den enskilda butiken. Enkäten specificerade *inte* förpackningsstorlekar eftersom uppgifter från butiken då bedömdes vara allt för svåra att få in. Det går således inte att avgöra om potatisen har sålts i lösvikt eller exempelvis i 3-kilosförpackningar. Det går heller inte att avgöra huruvida förpackningarna skiljer sig åt mellan ekologisk och konventionell potatis i de olika butikerna. Konsumentpriset för ekologisk potatis är 63 procent högre än konventionell potatis.²⁴ Uppsamling och partiled redovisas sammanslaget i tabell 4.2 eftersom potatisen ibland går direkt till butiken från lantbruk och uppsamling.

Tabell 4.2 Andelar av konsumentpriset för 1 kg potatis

	Konventionell potatis: 5:24 kr		Ekologisk potatis: 8:54 kr	
	Andel i procent	Andel i kr	Andel i procent	Andel i kr
Moms	11 %	0,58 kr	11 %	0,94 kr
Detaljhandel	28 %	1:48 kr	23 %	1:97 kr
Uppsamling och partihandel	34 %	1,78 kr	37 %	3,13 kr
Lantbruk	27 %	1,40 kr	29 %	2,50 kr

Källa: Egen sammanställning av insamlad material.

²⁴ I KOV:s undersökning (1999) var den ekologiska potatisen 87 procent dyrare. Det förhållandevis lägre priset i denna undersökning kan bero på att urvalet begränsats till ICA, KF och Hemköp.

Detalj- och partihandel samt uppsamling

Butikens procentuella påslag är något lägre för ekologisk potatis än konventionell potatis medan prispåslaget i belopp är något högre – cirka 50 öre - för ekologisk potatis. Partiledet tillämpar samma kronpåslag för konventionell som för ekologisk potatis. Kostnaderna uppges vara högre i uppsamlingsled för ekologisk potatis, då större krav ställs på paketering och sortering av potatis.

Påslagen är både procentuellt och absolut sett något högre i uppsamlingsled och partiled som redovisas sammanslaget i tabell 4.2. I matkronan redovisas priset för ekologisk och konventionell potatis till lantbruket för olagrad potatis. Uppsamlingsledet betalar ett högre pris för lagrad potatis eller har egna kostnader för lagring. Kostnad för lagring av potatis beaktas därför i kalkylen i uppsamlingsledet. Kostnaden för lagring av ekologisk potatis uppskattats vara något större p.g.a. mer angrepp av röta jämfört med konventionell potatis.

Jordbruk

I potatisodling är avkastningsskillnaden den helt dominerande skillnaden, kostnadsmässigt, mellan ekologisk och konventionell produktion. Skillnaden beror på att handelsgödsel och kemiska bekämpningsmedel inte används. Kostnaden för mekanisk ogräsbekämpning är också betydande, men per ha räknat uppvägs den av en lägre bekämpningsmedelskostnad. På grund av avkastningsskillnaden utgör dock även denna en betydelsefull kostnads-skillnad per kg potatis.

På grund av den mer extensiva odlingen är kostnaden lägre per ha i den ekologiska odlingen, ca 4000 kr per ha. Den extensiva odlingen leder emellertid till ett så stort skördebortfall att kostnaden per kg potatis blir betydligt högre. Totalt kan merkostnaderna för ekologisk produktion uppskattas till i storleksordningen 70 öre per kg, eller ca 65 procent. Det skall dock poängteras att kostnaderna för mark inte ingår. P.g.a. den stora avkastningsskillnaden mellan ekologisk och konventionell potatisodling, är denna betydligt högre i ekologisk produktion.

Avkastningen i den ekologiska potatisproduktionen uppgår till endast cirka 60 procent av avkastningen i konventionella produktion.

Eftersom svampangrepp inte kan bekämpas effektivt i ekologisk potatisodling, måste dessutom en större andel skadad potatis sorteras bort i lantbruksledet. Totalt sorteras små och skadade potatisar motsvarande 25 procent av skörden bort i ekologisk produktion, mot 15 procent i konventionell.

Merbetalningen till lantbruket har i SLI:s kalkylers bedömts till cirka 1,10 kr per kilo ekologisk potatis. Det statliga stödet uppgår i ekologisk potatisodling till 2200 kr per ha, vilket motsvarar drygt 10 öre per kg.

4.6 Vetemjöl

Spannmål levereras oftast till ett handelsled, där spannmålen bl.a. sorteras, rensas, torkas och lagras. Därifrån transporteras vetet till kvarn för produktion av vetemjöl. Allt vete blir inte vetemjöl. Cirka 70-75 procent av vetet som går till kvarnar blir vetemjöl, övrigt i utmalningsprocessen blir "biprodukter", främst fodermedel. Liksom mjölk används alltså råvaran från jordbruket till flera olika slutprodukter. Eventuella skillnader i intäkt för "biprodukter" för ekologiskt respektive konventionellt vete har inte beaktats i matkronan. Vetemjöl passerar normalt partiledet innan det når butikerna.

I kalkylen har också en förenkling gjorts genom att endast priset till lantbruk för höstvete har beaktats. I den slutliga produkten kan även annat vete ingå, som vårvete och importerat vete med höga proteinhalter. Användning av olika vete i produktionen beror bl.a. på skördevariationer.

Märkena för vetemjöl är specificerade i enkäten beroende på vilken dagligvaruleverantör butiken är ansluten till. Motivet till att specificera detta är att olika märken marknadsförs av olika dagligvaruleverantörer. Vetemjöl betraktas som en homogen vara

Tabell 4.3 Andelar av konsumentpriset för 2 kg vetemjöl²⁵

	Konventionellt vetemjöl: 9:10 kr		Ekologiskt vetemjöl: 14,00 kr	
	Andel i procent	Andel i kr	Andel i procent	Andel i kr
Moms	11 %	1,00 kr	11 %	1,54 kr
Detaljhandel	12 %	1,05 kr	15 %	2,14 kr
Partihandel	9 %	0,80 kr	5 %	0,70 kr
Kvarn	35 %	3,14 kr	28 %	3,88 kr
Spannmåls- handel	5 %	0,48 kr	3 %	0,48 kr
Lantbruk	29 %	2,63 kr	38 %	5,26 kr

Källa: Egen sammanställning av insamlad material

vilket möjliggör en rättvis jämförelse trots olika märken. Det ekologiska vetemjölet är 54 procent dyrare än den konventionella varianten, 14,00 kr respektive 9,10 kr per 2-kg förpackning.²⁶

Butik och grossist samt kvarn och uppsamling

Det procentuella såväl som det absoluta prispåslaget är högre för det ekologiska vetemjölet på butiksnivå (se tabell 4.3). Skillnaderna i påslag är dock stora mellan butiker. Prispåslagen är något lägre i kr i partiled.

Prispåslagen i kr är något större för ekologiskt mjöl i kvarnledet. Extra kostnader tillkommer för att produktionsserierna är små. Det uppstår ställtider, det vill säga tid då produktionslinjen står stilla under omställning inför en ny produkt.

Spannmålshandeln har samma kronpåslag, samtidigt som de redovisar högre kostnader för hanteringen av ekologiskt vete. Extra kostnader tillkommer för sortering och transporter. En del ekologiskt producerad vete blandas upp med konventionellt vete, då allt för små volymer ekologiskt vete i vissa fall inte kan hanteras separat.

²⁵ I kalkylen har det beräknats att 1,37 kg spannmålsråvara till kvarn ger 1 kg vetemjöl.

²⁶ I KOV:s undersökning (1999) var det ekologiska vetemjölet 71 procent dyrare. Det förhållandevis lägre priset i denna undersökning kan bero på att urvalet begränsats till ICA, KF och Hemköp.

Jordbruk

I spannmålsproduktion är, liksom i potatisproduktion, skillnaden i avkastning den avgörande kostnadsskillnaden mellan ekologisk och konventionell produktion. Denna skillnad varierar mellan skördeområden och är större längre söderut i Sverige. Liksom för potatis beror avkastningsskillnaden i huvudsak på att kemiska bekämpningsmedel och handelsgödsel inte används.

Liksom i potatisodlingen är kostnaderna per ha lägre i ekologisk spannmålsodling. Även denna kostnadsskillnad varierar över landet, men ligger runt 2000 kr per ha i södra Sverige. Avkastningen i ekologisk veteproduktion uppgår endast till ca 60 procent av avkastningen i konventionell produktion. Kostnaden per kg är därmed betydligt högre per kg i ekologisk produktion. Merkostnaden per kg varierar över landet, men ligger i ett intervall runt 30 öre per kg, eller 30 procent. Liksom i potatiskalkylen ovan är denna kostnadsskillnad beräknad exklusive kostnaderna för mark. P.g.a. den stora avkastningsskillnaden mellan ekologisk och konventionell spannmålsproduktion, är denna kostnad betydligt högre i ekologisk produktion.

Merpriset till ekologiskt odlat brödvete är cirka 1 kr per kg. Det statliga stödet till ekologisk veteodling uppgår till 1300 kr per ha, motsvarande 30 till 40 öre per kg .

4.7 Avslutning

I detta kapitel har matkronor presenterats för tre livsmedelsprodukter: mellanmjölk, potatis samt vetemjöl. SLI:s analys har följt samma metod som tidigare undersökningar av matkronor (gjorda av SPK), men syftet har varit annorlunda då en jämförelse gjorts för olika leds andelar av konsumentpriset för ekologiska respektive konventionella produkter. Genom denna fokusering på en jämförelse mellan produkterna har man kunnat undvika några metodologiska svagheter med matkronberäkningar.

Det bör påpekas att urvalet av butiker som används som underlag i analyserna är ganska litet och att analysen begränsats till tre block

inom dagligvaruhandeln. Vidare är uppgifterna av det slag som behövs för att konstruera matkronor svåråtkomliga och betraktas av uppgiftslämnarna i alla led som "känsliga". Båda faktorerna bidrar till osäkerheten i materialet. Resultaten är följaktligen indikativa och bör inte övertolkas.

Den främsta anledningen till att ekologiska produkter är dyrare för konsumenterna är i varierande grad högre produktionskostnader i jordbruket. Detta är en naturlig följd av att produkternas ekologiska särart skapas genom annorlunda produktionsmetoder i jordbruket. Hanteringen i senare led går ut på att bevara produkternas identitet genom separering men är i övrigt likartad. Den främsta anledningen till de högre kostnaderna är att avkastningen är lägre i det ekologiska jordbruket.

De ekologiska jordbrukarna erhåller ett merpris för sina produkter på marknaden. Dessutom betalas det ett stöd till den ekologiska produktionen. I avsaknad av stödet skulle troligtvis ett högre merpris behövs för att säkerställa leveranserna.

Marknaden för ekologiska produkter har expanderat kraftigt under senare år men de ekologiska produkterna svarar fortfarande för en liten andel av totalkonsumtionen. Detta bör hållas i minnet när resultaten från matkronjämförelsen tolkas och eventuella slutsatser för framtiden dras. Med en expanderande försäljningsvolym för de ekologiska produkterna kan olika kostnadsposter förändras. I vissa fall förefaller de ekologiska produkterna inte fullt ut buri sina kostnader jämfört med konventionella motsvarigheter. De ekologiska produkternas ringa andel har troligtvis möjliggjort denna form av "korssubventionering" mellan ekologiskt och konventionellt. Ökar de ekologiska produkternas andel är det naturligt att förvänta sig att samma avkastningskrav kommer att ställas på dessa som på konventionella produkter. Å andra sidan kan expanderande försäljningsvolymerna leda till lägre styckkostnader genom åtnjutande av stordriftsfördelar i hantering och förädling.

5

Begränsningar i hantering och försäljning av KRAV-produkter

Som tidigare nämnts ställdes i enkäten frågor till butiker om eventuella hinder i försäljningen av ekologiska livsmedel. I intervjuerna med olika aktörer på marknaden för ekologiska produkter ställdes också frågor om eventuella hinder och förutsättningar för försäljningen av ekologiska produkter. I detta kapitel redovisas därför olika leds uppfattning om hantering och försäljning av KRAV-produkter.

5.1 Butiker

De faktorer som butikerna redovisar som de främsta hindren för en ökad försäljning av ekologiska produkter är för höga priser och ett litet intresse från kunderna (se tabell 5.1). Förutom för varugruppen bröd anses priset vara det främsta hindret för en ökning av försäljningen av ekologiska produkter.

Tabell 5.1 Andel butiker som anger olika faktorer som hinder för försäljning på butiks nivå (siffran inom parentes anger rangordning av hindret inom varugruppen).

	Kött och chark	Mejeriprodukter	Bröd	Färska grönsaker och potatis
Små volymer från leverantör	45 % (3)	25 % (3)	25 % (4)	40 % (2)
För få varor/märken	12 % (4)	13 % (4)	42 % (3)	17 % (5)
För höga priser	72 % (1)	53 % (1)	43 % (2)	68 % (1)
Skiftande /bristfällig kvalitet	7 % (5)	2 % (5)	7 % (5)	35 % (3)
Litet intresse från kunderna	57 % (2)	42 % (2)	52 % (1)	32 % (4)

Anmärkning: Sammanlagt svarade 60 butiker på frågor om hinder för försäljning.

Enkätsvaren indikerar att kött och chark är den varugrupp där de främsta hindren för en ökad försäljning finns medan mejeriprodukter är den grupp som är behäftad med minst barriärer. Det är endast inom gruppen färska grönsaker och potatis som kvaliteten på KRAV-produkterna anses vara ett påtagligt hinder för försäljning på butiksnivå. Det är också den grupp - tillsammans med kött och chark - där för små volymer från leverantör anges som hinder för en ökad försäljning. Ökade leveranser skulle alltså, enligt butikerna, möjliggöra en ökad försäljning i dessa varugrupper.

Att höga priser *och* ett litet intresse från kunder genomgående uppfattas som hinder för försäljningen kan delvis tolkas som att kunderna inte är intresserade av varorna till det givna höga priset. Det kan med andra ord vara svårt att separera frågorna. Trots att "högt pris" ofta anges som ett försäljningshinder i varugruppen färska grönsaker och potatis är det ändå en grupp där få anser att kundernas intresse är sviktande.

Närmre hälften av butikerna anser att hanteringen av KRAV-produkter är svårare för varugrupperna kött och chark (44 procent) samt färska grönsaker och potatis (41 procent) jämfört med konventionella varor. För mejeriprodukter och bröd är andelen 10 respektive 5 procent. Hanteringen av ekologiska grönsaker uppges vara svårare då de ekologiska och konventionella grönsakerna måste separeras och att de ekologiska produkterna även måste märkas och packas om i butiken. Även för kött uppges upphov till merarbete genom separering av ekologiskt och konventionellt i hanteringen vara en svårighet.

5.2 Central nivå

På central nivå uppfattas hindren för en expansion av ekologiska livsmedel också vara som störst inom produktgruppen kött och chark. Problemet är fluktuationer i leveranser, vilket också gäller för frukt och grönt. På central nivå poängteras att när ett jämnt flöde av en produkt bryts, tappar också kunden bort varan. Konsumentens vana i att handla produkten bryts och konsumenten återgår till den konventionella varianten. Utvecklingen av marknaden betraktas till stor

del vara efterfrågestyrd. En grossist har uppfattningen att efterfrågan skiljer sig markant mellan olika varugrupper. Uppfattningen skiljer sig också med avseende på marknadsföringen av produkterna. En representant för KF uttrycker att ekologiskt är svårt att kommunicera medan en representant för ICA är av motsatt mening.

Aktörerna har delvis olika synsätt på den framtida marknaden för ekologiska produkter. ICA, KF och Hemköp är överens om att marknaden kommer att expandera betydligt. Hemköp anser att LRF:s inställning till ekologisk produktion är en viktig drivkraft för att marknaden ska expandera. Representanter för ICA har emellertid uppfattningen till skillnad från övriga dagligvaruleverantörer att ekologiska produkter förblir nischprodukter.

5.3 Förädling

Förädlingsindustrin upplever att ekologiska produkter stärker företagets image. Samtidigt uppfattar företagen att utbudet drivs av en efterfrågan från butiker, där KF och Hemköp upplevs som efterfrågedrivande.²⁷ Delvis för att motverka risker för primärproducenten utformar några mejerier långtidskontrakt med sina leverantörer för ekologisk mjölk. Ett visst stöd till producenter av ekologisk mjölk från mejerier under omlägningsperioden fungerar som ett incitament för omläggning till ekologisk produktion. Mjolkproducenter erhåller då ett merpris för mjölken från mejerierna under omlägningsperioden.

En representant för köttindustrin uppfattar att fluktuationer i leveranser från primärproduktionen försvårar produktionen. Gårdarna anses nu ha svårare att ställa om till ekologisk mjölkproduktion, vilket begränsar marknaden för ekologiska mjölkprodukter. Det är framförallt mindre gårdar som ställt om och resterande större gårdar upplevs ha svårare att ställa om till ekologisk mjölkproduktion. Kravet att miljöstödet för ekologisk mjölkproduktion ska motsvaras av en viss foderareal kan försvåra omläggningen för stora gårdar.

²⁷ Uppfattningen att utbudet drivs av dagligvaruhandeln stöds i en studie som analyserat utbudet av ekologiskt producerat bröd (Heinemark, 2000).

5.4 Uppsamling

Uppsamlare av potatis och grönsaker uppfattar att mer erfarna odlare har lagt om till ekologisk produktion under senare år. Mer erfarna odlare är en faktor som gör att produktionskvaliteten upplevs som högre för ekologiska primärprodukter under senare år.

Vissa uppsamlare menar att inköpare på butiks- och grossistnivå är det största hindret för en expansion av ekologiska produkter. Inköparna anses ha alltför begränsat förtroende för producenter av ekologiska produkter, samtidigt som de betraktas ha för liten kunskap om ekologiska produkter. Fluktuationer i skördenivån betraktas som ett problem. Fluktuationer medför risker för den enskilde producenten av ekologiska produkter samtidigt som fluktuationer i leveranser förorsakar att "kunden tappar bort den ekologiska produkten i sina inköp".

5.5 Jordbruk

Riskerna uppfattas av de flesta aktörer som större i det ekologiska jordbruket. Långtidskontrakt för jordbruket med senare led anses därför vara en viktig faktor för att ställa om till ekologisk produktion. Lantbrukaren "måste vara större entreprenör vid ekologisk odling". Omläggning till ekologisk produktion uppfattas även som en mental fråga. Ekologiska Lantbrukarna och KRAV har också uppfattningen att yngre bönder i större utsträckning väljer ekologisk produktion.

På senare år har "det blivit ekonomi" i ekologisk jordbruksproduktion. LRF uppfattas numera av Ekologiska Lantbrukarna ha en mer välvillig inställning till ekologiskt lantbruk "då de numera också ser ekonomi i ekologisk produktion".

6

Efterfrågan på ekologiska livsmedel

Denna del av rapporten behandlar i vilken utsträckning konsumenter handlar varorna till ett visst pris. Hur priskänslig är konsumenten för prisförändringar för ekologiska livsmedel, i förhållande till konventionella produkter? Undersökningen ska också försöka visa i vilken mån andra faktorer förutom priset bestämmer om en konsument handlar KRAV-märkt mat eller inte.

SLI har två källor till sitt förfogande för att undersöka i vilken mån konsumenter handlar ekologiska livsmedel till ett givet pris: enkäten och en hushållspanel. Genom enkätutskicket har, som tidigare nämnts, butikers försäljningssiffror för sex produkter samlats in. Uppgifterna kan inte användas till att undersöka vilka som handlar produkterna men kan däremot användas till att analysera hur mycket som säljs beroende på priset. Samtidigt har SLI av marknadsinformationsföretaget GfK fått tillgång till en redovisning av 2300 hushålls inköp av åtta produkter, såväl konventionella som ekologiska. Hushållen redovisar kontinuerligt inköpen av dagligvaror till GfK. Hushållen redovisar både vilken kvantitet och till vilket pris varorna har köpts. SLI har fått in uppgifter fr.o.m. 1998 t.o.m. september 2000.

6.1 Attityder till och marknadsföring av ekologiska livsmedel

Det har gjorts få undersökningar om vad som motiverar konsumenter att handla KRAV-märkta livsmedel. Arvola med mfl., som genomförde en enkätundersökning av 2000 slumpmässigt utvalda svenskar, påvisade att "ekologiskt producerad" är en egenskap med låg prioritet vid inköp av mat. Istället premierades "god smak", "hållbar" och "nyttig" (Arvola mfl., 2000). Man tänker inte på miljökonsekvenserna när man står i butiken (Magnusson, 2000). De motiv som överväger vid köp av livsmedel kan på så sätt sägas vara egoistiska till skillnad från det mer altruistiska motivet att handla "för miljön". Ekologiska livsmedel förknippas i undersökningen framförallt med att de är dyrare men även nyttigare än konventionella livsmedel. Det mer egois-

tiska motivet "nyttigt" är därför sannolikt ett starkt skäl till köp av ekologiska livsmedel. LUI:s undersökning påvisar att KRAV-produkter också framförallt associeras med nyttiga, oförädlade produkter som grönsaker och mjölk (LUI, 1999). Resultaten av undersökningen stämmer väl överens med undersökningar som har gjorts i andra länder.

Enligt LUI:s undersökning som baseras på en intervju med drygt 300 konsumenter om deras attityder till och inköp av ekologiska livsmedel är konsumenten som köper ekologiska produkter äldre och kvinna. Benägenheten att man handlar KRAV-märkt ökar också om man bor i tvåpersonshushåll utan barn. Dessutom tycker man om att handla och laga mat. Enligt en undersökning av KOV finns också en tendens att äldre köper mer ekologiska livsmedel och att köpa ekologiska livsmedel är en storstadsföreteelse (KOV 1998:7).

Konsumenten förknippar framförallt nyttiga livsmedel med avsaknad av skadliga ämnen som kemiska rests substanser och medicinrester i livsmedlen (Calverly och Wier, 1999). Larmrapporter som berör konventionella livsmedel kan således verka som en drivkraft och öka försäljningen av ekologiska livsmedel. Värt att notera är att det finns få vetenskapliga undersökningar som studerat eventuella skillnader mellan ekologiskt och konventionellt med avseende på innehåll av näring och skadliga ämnen. De undersökningar som har gjorts har också svårt att belägga signifikanta skillnader mellan ekologiska och konventionella livsmedel.²⁸ Livsmedelsverkets undersökningar påvisar exempelvis mycket små skillnader i näringsinnehåll och innehåll av rester av kemiska substanser mellan ekologiska och konventionella vegetabilier (Vår Föda, 1995). Det råder således diskrepans mellan forskares och konsumenters uppfattning om skillnader mellan ekologiska och konventionella livsmedels hälsoeffekter. Det är dock ett vanligt fenomen att konsumenternas eller allmänhetens riskperception inte överstämmer med vetenskapligt baserade beräkningar av olika typer av risker.

²⁸ Se Michelsen mfl. (1999), Calverly och Wier (1999) och Torjusén (1999).

Michelsen mfl. (1999) kommer till slutsatsen att, trots de påvisade associationerna av ekologiska livsmedel med hälsa, är det viktigaste argumentet i dagligvaruleverantörernas marknadsföring av varorna "smak". Påståendet stöds av att ICA och KF anser att en viktig strategi är att associera ekologiskt i marknadsföringen med matglädje.²⁹ Hälsa kommer först på fjärde plats och Sverige skiljer sig därför från de flesta övriga västeuropeiska länder med avseende på marknadsföring.

Hälsa är genomgående det främsta motivet att handla ekologiska produkter i de västeuropeiska länderna³⁰. Hälsa och livsmedels-säkerhet är också de argument som används flitigast i marknadsföring i de västeuropeiska länderna (Michelsen mfl., 1999). Detta trots att associationen av "ekologiskt" och "hälsa" i marknadsföringen är förbjuden i vissa länder. Därefter följer argumenten (i nämnd ordning) "skyddande av miljön", "smak" och "djuretiska" respektive "naturbevarande" skäl. Distinktionen mellan "naturbevarande" och "skyddande av miljön" är naturligtvis svår att göra.

Konsumentens inköp av livsmedel och andra dagligvaror är till stor del ett handlande av vana.³¹ Konsumenten gör snabba val i dagligvarubutiken och är speciellt märkesberoende vid köp av mer förädlade produkter (Kidwell och Thompson, 1998). Etablering av nya förädlade livsmedelsprodukter möter därför förhållandevis stora hinder. Konsumenten ska således vid inköp av ekologiska livsmedel bryta mot invanda köpmönster och köpa en förhållandevis ny produkt med ett nytt attribut. Grankvist undersökte också hur benägenheten att köpa en miljövänlig vara påverkade benägenheten att köpa andra miljövänliga produkter. Sambandet var positivt, om än svagt mellan köp av en KRAV-märkt vara och ökad benägenhet att köpa andra ekologiska livsmedel.

²⁹ Anförande vid seminariet "Ekologisk produktion – tillfällig fluga eller hållbart alternativ", Lilla Bösalid, Eldsberga i Halland (2000).

³⁰ ITC (1999), Calverly och Wier (1999) och Torjusén mfl. (1999).

³¹ Grankvist mfl. (1999) och Hansen och Sörensen (1993).

6.2 Konsumtionsteoretisk översikt

Relationen mellan prisförändringar på varor och förändring av såld (köpt) kvantitet bestämmer varans priskänslighet. Detta är benämnt varans *priselasticitet* i ekonomisk teori och är ett centralt begrepp i den kommande analysen. Ett annat begrepp som är vitalt i analysen återspeglar hur efterfrågan på varan förändras vid förändringar i inkomsten: varans *inkomstelasticitet*.

Varans priselasticitet

När priset på en vara förändras, förändras också i de flesta fall konsumentens efterfrågade kvantitet av varan. En klassificering av produkter görs efter hur denna förändrade efterfrågan ser ut vid prisetförändringar. Om varans pris ökar och efterfrågan inte sjunker i samma utsträckning är varan prisokänslig. Varan har en låg priselasticitet. Om efterfrågan däremot sjunker procentuellt mer än motsvarande procentuella höjning av priset är varan priskänslig och sägs då ha hög priselasticitet. Man kan genom att jämföra den relativa förändringen i efterfrågan med den relativa förändringen i priset mäta priselasticiteten med hjälp av elasticitetskoefficienten. Om elasticitetskoefficienten är större än "ett" är varan priskänslig och om mindre än "ett" prisokänslig.³²

Varor som är prisokänsliga är ofta varor som betecknas som *nödvändighetsvaror*. Exempel på en sådan vara är salt. Prisokänsliga varor, som salt, brukar också utgöra en liten del av budgeten.³³ Livsmedel som grupp brukar betecknas som relativt sett prisokänsliga varor. Mat är ju en förutsättning för det basala behovet att äta. Priskänsliga varor brukar däremot sägas vara umbärliga i konsumtionen. Ett vanligt exempel på en priskänslig vara som brukar anges i litteraturen är biobiljetter.

Efterfrågan på en vara är inte bara känslig för förändringar i det egna priset. En varas känslighet för prisetförändringar i andra produk-

³² Elasticitetskoefficienten är något mer formellt den procentuella förändringen i efterfrågan (volymen) dividerat med den procentuella förändringen i priset.

³³ Det finns också fall då efterfrågan minskar vid ett lägre pris, så kallade Giffen-varor.

ter mäter varans *korspriselasticitet*. Om ett högre pris på en annan vara leder till en ökad efterfrågan på varan sägs varorna vara *substitut*, exempelvis smör och margarin. Man byter den ena varan i konsumtionen mot den andra varan med lätthet. Varorna har, som i exemplet smör och margarin, samma användningsområden. Efterfrågan ökar på den näraliggande varan som blivit relativt sett billigare. Om ett högre pris på den andra varan däremot minskar efterfrågan på varan sägs varorna vara *komplement*, exempelvis skidor och stavar. Varorna var för sig fyller en begränsad funktion, utan måste kompletteras med den andra varan för att kunna nyttjas fullt ut. Korspriselasticiteten är negativ i skillnad till positiv vid substitut.

Inkomstelasticitet

Även inkomsten styr vilka varor vi köper. Vid en högre inkomst tenderar vi att lägga en större andel av inkomsten på mer umbärliga varor medan köpen av så kallade nödvändighetsvaror inte ökar proportionellt med inkomsten. Vad vi definierar som nödvändighetsvaror respektive mer umbärliga varor skiljer sig naturligtvis åt från konsument till konsument. Exempel på nödvändighetsvaror på en mer aggregerad konsumtionsnivå är mat och kläder. En högre inkomst förväntas åtföljas av en ökning, men inte proportionellt lika stor ökning, av försäljning av mat. Man säger att inkomstelasticiteten är mindre än "ett" men större än "noll". Varor karakteriseras i ekonomisk teori som normal vara. Efterfrågan på varor kan till och med minska vid en inkomstökning. I ett sådant fall är inkomstelasticiteten negativ. Om inkomstelasticiteten är större än "ett" kallas varorna lyxvaror. Den ökade efterfrågan av dessa varor är proportionellt större än inkomstökningen. Budgetandelen för dessa varor ökar sålunda vid en ökad inkomst. Sådana varor betecknas som högkvalitativa varor och kan exempelvis vara en välutrustad bil eller oxfilé.

Relationen pris och inkomst

Ett lägre pris på en vara har inte bara effekter genom att prisförändringen frambringar förändrade relativpriser. Förutom effekter på efterfrågan till följd av pris- och korspriselasticiteter har det

förändrade priset också effekter på vad inkomsten räcker till, köpkraften. Ett lägre pris på en vara, allt annat lika, förändrar köpkraften positivt.³⁴

Ekologiska varor och elasticiteter

Ekologiska produkter kan betraktas som nära substitut till motsvarande konventionella varianter. De har samma grundläggande egenskaper. Exempelvis är det svårt att tänka sig att försäljningen av konventionell mjölk inte är en restriktion på försäljningen av ekologisk mjölk. Vad som skiljer produkterna åt är snarare skillnader i produktionssättet som kan motivera konsumenten att köpa den dyrare ekologiska produkten. Vetskapen om skillnaden i produktionssättet kan göra att konsumenten upplever högre kvalitet i den fysiska varan, som smak, utseende och näringsinnehåll. Kvalitetsskillnaden kan också bestå i en värdering av produktionssättet i sig som berör miljöeffekter och djurhållning. Priset på den konventionella varan bör därför påverka efterfrågan på den ekologiska varianten och tvärtom. Hypotesen är då att ett högre pris på den konventionella varan ökar efterfrågan på den motsvarande ekologiska produkten. Korspriselasticiteten är positiv.

Den ekologiska varan kan som ovan nämnts betraktas som den konventionella varan med undantag som gör att den kan upplevas som en mer högkvalitativ produkt. Merpriset på den ekologiska sorten kan för vissa konsumenter delvis sägas återspegla egenskaper utöver de mer basala kvaliteterna som uppfyllande av mättnadskänsla och tillförsel av näring. Merpriset man betalar för de ekologiska varorna kan därför upplevas som ett merpris för mer uthålliga kvaliteter. Varan kan då antas vara priskänslig till skillnad från den konventionella sorten – med andra ord ha en högre elasticitetskoefficient än "ett".

Som tidigare redovisats är kunskapen om vad KRAV är och står för begränsad. Sju av tio ansåg exempelvis i LUI:s undersökning att de

³⁴ Då marknaden för ekologiska livsmedel fortfarande är väldigt liten borde en prisförändring på KRAV-varor ge en högst begränsad köpkraftseffekt.

hade bristfällig kunskap om vad KRAV innebär och står för. Även om konsumenten har kunskap om vad KRAV står för kan skillnaden mellan ekologiska och konventionella varor upplevas som egal. Ekologiska livsmedel kan även värderas lägre exempelvis på grund av uppfattningen att ekologiska livsmedel är av sämre kvalitet och har sämre hållbarhet (LUI, 1999). För en tredje grupp konsumenter kan produktionssättet för ekologiska varor och/eller den fysiska varan i sig upplevas som outhärliga varor. Exempelvis kan konsumenten ha uppfattningen och starkt värdesätta om produktionssättet ger upphov till positiva miljöeffekter och/eller hälsoeffekter.

Om man antar att konsumenterna framförallt uppfattar de ekologiska varorna som mer outhärliga varor i förhållande till konventionella produkter antar man också att de är mer elastiska i förhållande till förändringar i inkomsten. En högre inkomst kan på så sätt antas generera större efterfrågan på ekologiska produkter än motsvarande konventionella varor. Om konsumenterna övervägande uppfattar skillnaden mellan ekologiska och konventionella varor som väldigt liten förändras efterfrågan inte proportionellt med en inkomstökning. KRAV-märkta varor uppfattas då snarare som konventionella livsmedel och kan, liksom konventionella livsmedel, betraktas som normala varor. Ett flertal andra studier inom området har inte kunnat visa att inkomsten har betydelse, medan ett fåtal undersökningar indikerar att hushåll med hög inkomst köper mer ekologiska livsmedel (Calverly och Wier, 1999).

Utifrån ovanstående resonemang är det svårt att ha en uppfattning om hur stora effekterna på efterfrågan på ekologiska produkter blir vid en pris- respektive inkomstförändring. I en dansk undersökning har visats att ekologiska varor har betydligt högre pris- och inkomstelasticitet än motsvarande konventionella produkter (Smed och Wier, 2000). Analysen stöder sig på uppgifter insamlade av GfK i Danmark. Till skillnad från kommande analys användes inte uppgifter om enskilda hushålls köp av varor. Tidigare studier har som tidigare nämnts endast i liten utsträckning påvisat att en ökad inkomst ökar köp av ekologiska varor. Smed och Wiers studie bygger

på faktisk försäljning, vilket stödjer hypotesen att ekologiska livsmedel är priskänsliga och lyxvaror.

6.3 Regressionsanalys i korthet

Som framgår i det inledande kapitlet används ekonometriska metoder i efterfrågestudien. I studien används i sin tur regressionsanalys som är en ofta använd skattningsmetod inom ekonometrin. Regressionsanalys går i korthet ut på att analysera sambandet mellan en beroendevariabel, betecknad y , och en eller flera oberoende förklarande variabler, betecknade som x -variabler. Syftet är att förklara eller beskriva observerad variation i y -datan med variationen i x -datan. Man formulerar, i vårt fall utifrån ekonomisk teori, ett funktionssamband mellan y och x :

$$y = f(x)$$

Sambandet kan formuleras linjärt:

$$y = \alpha + \beta x$$

Sambandet är sällan perfekt. Den del av variationen i y som inte kan förklaras av det specificerade sambandet antas ha orsakats av ett slumpmässigt mätfel: ε ($= y - (\alpha + \beta x)$). Sambandet skrivs därför:

$$y = \alpha + \beta x + \varepsilon$$

Genom att utföra regressionsanalysen undersöks sedan om och i vilken mån de förklarande variablerna, x , bestämmer y . Koefficienten, β , mäter marginaleffekten på y av en förändring i variabeln x . Om den förklarande variabeln, x , exempelvis är priset och försäljningen av varan är den beroende variabeln, y , så uttrycker koefficienten förändringen i försäljningen om priset ökar med 1 krona.

I den kommande regressionsanalysen är analysen uppdelad i två avsnitt. Först redovisas statistiska skattningar på uppgifter från butiker som samlades in genom enkätutskick. Därefter presenteras regressionsanalysen som utförts på GfK:s hushållspanel. En kort

översikt över KRAV-inköpen i hushållspanelen följs av två olika skattningar på olika delar av GfK:s material.

6.4 Butikers försäljning av ekologiska livsmedel

Butikerna redovisade i enkäten försäljningsvolymen till uppgivna genomsnittspriser över en fyraveckors-period för den ekologiska och den konventionella varianten.³⁵ Svarefrekvensen skiljer sig från vara till vara. Av de butiker som återsände enkäten var svarefrekvensen högst (85-90 procent) för kaffe, vetemjöl och mellanmjölk medan hamburgare är den vara med lägst svarefrekvens (cirka 50 procent). Kvaliteten på det insamlade materialet skiftar alltså mellan varorna. Som nämnts tidigare kan förpackningsstorlekarna och emballaget skilja sig i butiken mellan ekologiskt och konventionellt för morötter och potatis. Kunden efterfrågar inte bara konventionellt eller ekologiskt utan har sannolikt också preferenser med avseende på förpackningsstorlekar och emballage. Effekten av "ekologisk" försvagas sannolikt samtidigt som skillnaden i förpackningar gör det svårt att tolka resultatet för dessa varor.

De uppgifter från butiken som används i regressionsanalysen är sålda volymer vid olika prisnivåer. Analysen skall i första hand testa om volymen ekologiskt är högre vid lägre pris. I analysen testas emellertid också om vissa andra faktorer än priset påverkat försäljningsvolymen, nämligen om butiken är KRAV-auktoriserad, om den tillhör ICA-kedjan samt om den ligger i Stockholmsregionen. Dessa faktorer har valts ut för test mot bakgrund av att Tjärnemo (2000) visade att Stockholm tillhör en av de regioner som associeras med aktiva butiker vad beträffar miljöorienterad drift av butiken samt marknadsföring av miljöaspekter. Med miljöorienterad drift av butiken menar Tjärnemo i vilken utsträckning butiken införlivar miljöaspekter i butikens arbete som inte syns för kunden, exempelvis sophantering och utbildning av personal. En hypotes som testas är därför att "Stockholm", allt annat lika, medför ökad försäljning av

³⁵ Veckorna 10-13 år 2000.

KRAV-varor. Vissa aktörer lanserar också initialt ekologiska produkter i Stockholm.³⁶

Tjärnemos undersökning visade också att de butiker som integrerade miljöaspekter i strategi och verksamhet också säljer förhållandevis mer KRAV-märkta produkter. Enligt Tjärnemos undersökningen arbetar butiker inom Hemköp och KF mer med marknadsföring och miljöfrågor än ICA-butiker. Därför testas här hypotesen på butiksnivå att variabeln ICA ger en lägre försäljning av KRAV-varor. Att vara KRAV-auktoriserad testas för en högre försäljning av KRAV-varor.

Det ska betonas att resultaten bygger på uppgifter insamlade från ett litet urval av butiker av den totala populationen (det vill säga samtliga dagligvarubutiker i Sverige). Urvalet bygger heller inte på ett slumpmässigt urval butiker vilket också försvårar mer långtgående slutsatser då urvalet inte återspeglar den totala populationen i miniatyr.

Följande samband skattas i vår undersökning:

$$\log(\text{relativvolym}) = \alpha + \beta \log(\text{relativpris}) + \sum \gamma_j D_j + \varepsilon$$

Skattningen ska påvisa i vilken mån den beroende variabeln förändras av en förändring i de oberoende variablerna. Koefficienterna β och γ mäter vilka effekter variablerna har på den beroende variabeln. ε är feltermen som anger hur långt ekvationens värde är ifrån det faktiska värdet. Ju större summan av feltermerna är i förhållande till det förklarade sambandet, desto mindre förklaringsvärde har ekvationen, och därmed de oberoende variablerna. Den beroende variabeln är i detta fall den procentuella andelen KRAV-varor som säljs av den totala mängden varor inom varugruppen. De oberoende variablerna är följande:

- Konstant (betecknas α)

³⁶ I intervjuer med representanter för KF och ARLA framgick att de först lanserar sina produkter i Stockholm.

- Relativpriset, det vill säga priset på KRAV-varan dividerat med priset på motsvarande konventionell vara (med koefficienten β)
- De andra är så kallade dummyvariabler³⁷ (med koefficienterna γ), det vill säga de ges värdet 1 om butiken uppfyller följande krav, annars 0
 - Butiken tillhör Stockholmsregionen, Stockholm
 - Butiken är KRAV-auktoriserad, KRAV
 - Butiken tillhör ICA-kedjan, ICA

I regressionen testas om koefficienterna skiljer sig från 0, det vill säga om ett orsakssamband eller förklaringsvärde finns hos respektive variabel. Där sannolikheten är stor att nollhypotesen kan förkastas redovisas koefficienterna (effekten av de förklarande variablerna) i tabellen. Signifikansnivån är satt till 5 procent - det vill säga koefficienterna redovisas då vi med 95 procent säkerhet kan hävda att koefficienterna skiljer sig från 0. För de redovisade koefficienterna finns det på så sätt hög signifikans för att variablerna har haft effekt för utfallet på försäljningen. I övriga fall har ett statistiskt samband inte kunnat påvisas som styrker att koefficienterna skiljer sig från 0. I nedanstående tabell 6.1 presenteras resultatet av regressionerna för respektive vara med antalet butiker (observationer) inom parantes.

Genom att använda relativpriset som ett mått på priskänslighet utgår man från att KRAV-märkta och konventionella produkter är nära substitut. Ett samband mellan relativpriset och såld volym kan påvisas för två av de sex produkterna, nämligen för potatis och vetemjöl (se tabell 6.1). Ett förhållandevis högre pris på KRAV-vetemjöl (koefficienten $-2,2$) och KRAV-potatis (koefficienten $-2,4$) minskar alltså försäljningen för dessa produkter. I butiken antas

³⁷ Dummyvariabler används när man har kvalitativa variabler, till skillnad från kvantitativa, som man vill använda i regressionen. Dummyvariablerna är artificiellt konstruerade variabler och ges alltid värdet "ett" när ett specificerat villkor är uppfyllt. Dummyvariabler används exempelvis ofta för att beteckna om individen är man (eller kvinna).

därmed konsumenten välja om och till vilken mängd KRAV-varan ska köpas givet priset på den KRAV-märkta och konventionella produkten.³⁸ En procents sänkning av (relativ)priset ökar således försäljningsandelen för KRAV-produkterna med 2,2 respektive 2,4 procent, allt annat lika.

Tabell 6.1 Resultat av regressionerna på butiksdata. Siffrorna inom parentes anger butiker som svarat på uppgifter om respektive vara.

	Relativpris	Stockholm	KRAV	ICA
Potatis (48)	-2,4			
Kaffe (53)			0,5	
Vetemjöl (51)	-2,2			-1,4
Morötter (52)				
Hamburgare (31)				
Mellanmjölk (57)				

Det är svårt att dela upp priset effekten i priselasticitet och korspris-elasticitet. Då vi mäter förändringen i den relativa försäljningsvolymen går det inte att separera de olika priset effekterna. Det är därför vanskligt att karakterisera KRAV-varorna som nödvändighets-, normala- eller lyxvaror. Storleken på koefficienterna i regressionerna för ekologisk potatis och ekologiskt vetemjöl indikerar ändå att varorna är förhållandevis priskänsliga.

Effekter av butikens KRAV-auktorisering och ifall de tillhör ICA-kedjan kan endast påvisas för försäljningen av kaffe (0,5, KRAV) respektive vetemjöl (-1,4, ICA). De har de förväntade tecknen, det vill säga variabeln "KRAV" ökar försäljningen medan "ICA" minskar

³⁸ Jämför resonemanget ovan om KRAV-produkter och elasticiteter.

försäljningen. Om man räknar om koefficientens effekt för försäljningen av kaffe innebär KRAV-auktorisering att försäljningsandelen av KRAV-märkt kaffe ökar med ca fyra procentenheter. Tillhörande ICA minskar försäljningsandelen av KRAV-märkt vetemjöl med ca fem procentenheter. Det är ganska stora effekter, men då ett samband endast kunde påvisas för en produkt för respektive variabel styrks hypotesen att ett ökat miljöagerande från butiken ökar försäljningen av KRAV-varor endast marginellt.

Det begränsade urvalet butiker gör att man måste tolka resultaten som en *antydning* om att de förklarande variablerna har betydelse (eller inte). Det begränsade urvalet kan också delvis förklara att det är svårt att påvisa signifikans för de olika variablerna. Det finns en tendens att priset är betydelsefullt för försäljningen av potatis och vetemjöl. Även KRAV-auktorisering och kedjetillhörighet skulle kunna öka försäljningen av ekologiska varor.

För varorna hamburgare och kaffe var prisvariationen så liten mellan butikerna att en skattning av priseffekten försvårades betydligt. Utan märkbara prisskillnader är det svårt att mäta försäljningseffekter orsakade av prisvariation. Bristen på enhetlighet i förpackningarna kan också ha haft betydelse för skattningarna för potatis och morötter.

Marknadsföringen av produkter av dagligvaruleverantörer på central nivå och av den enskilda butiken skulle naturligtvis ha varit av intresse att ha med som explicit förklarande variabel i skattningarna. Att mäta en sådana variabel är naturligtvis oerhört svårt. En variabel som kvantitativt mäter hyllplacering/exponering och marknadsföring av varan inom butiken skulle också vara intressant att testa, men är sannolikt inte möjlig att erhålla.

6.5 Hushållens efterfrågan på KRAV-varor i GfK:s hushållspanel

Med hjälp av dataunderlaget från GfK kan två typer av frågeställningar studeras. För det första kan man analysera hur konsumenterna efterfrågan förändras när relativpriset på ekologiska

produkter förändras. För det andra kan man belysa vilka bakgrundsvariabler (dvs. inte priser) som påverkar hushållets val att köpa eller inte köpa ekologiskt. Den första av dessa frågor kan endast studeras för en liten del av hushållen nämligen för de hushåll som faktiskt har köpt ekologiska produkter. För samtliga hushåll kan det analyseras vilka bakgrundsvariabler som påverkar sannolikheten att köpa ekologiskt. För att kunna ta hänsyn till hela det statistiska materialet och undersöka faktorer som bestämmer om konsumenten köper KRAV eller inte skattas en så kallad probit-modell. Detta är en metod för att skatta sannolikheter. Närmare beskrivning ges i avsnitt 6.8.

I båda de ovan nämnda analyserna används modeller baserade på s.k. paneldata. I analyser baserade på paneldata beaktar man att vissa av de registrerade inköpen har gjorts av samma hushåll. I regressionerna tas på så sätt hänsyn, till skillnad från s.k. tvärsnittsdata, till om det finns bakomliggande hushålls- eller tidsspecifika faktorer som påverkar hushållens köp av KRAV-varor. I s.k. tvärsnittsdata särskiljer man inte de inköp som gjorts av ett och samma hushåll från inköp som gjordes av andra hushåll. En jämförelse mellan skattningarna påvisar därför effekterna av att det är samma hushåll som köper i de olika tidsperioderna. I appendix presenteras resultaten av regressioner där materialet använts som tvärsnittsdata.

Konsumentpanel från GfK

GfK är ett marknadsinformationsföretag som verkar inom flera europeiska länder. GfK har bl.a. en konsumentpanel vilken används för att analysera konsumenters köpbeteende. Panelen innehåller uppgifter om 2300 svenska hushålls inköp av dagligvaror. Statistiken är uppdelad i åtta tidsperioder vilka sträcker sig över fyra månader. Den totala tidsperioden stäcker sig fr.o.m. januari 1998 t.o.m. september 2000. Det sker också ett kontinuerligt utbyte av delar av panelen och varje hushåll är på så sätt i snitt med under knappt två år. Hushållet registrerar på en särskild blankett vilka varor de köper och skickar in uppgifterna kontinuerligt till GfK. Hushållet anger

vilket märke de köpt, storlek på förpackningen, antalet förpackningar de köpt och till vilket pris.

GfK har även information om hushållens s.k. sociodemografiska bakgrundsvariabler. Variabler som hushållets inkomst, hur många barn som finns i hushållet, ålder och geografisk hemhörighet registreras. Det statistiska materialet som SLI har erhållit innehåller också uppgifterna om de sociodemografiska bakgrundsvariablerna. En avidentifiering har dock skett så att hushållen för SLI har varit anonyma. Kvaliteten på undersökningen påverkas inte av avidentifieringen.

GfK har i sitt material inte noterat om varorna är KRAV-märkta eller inte. SLI har jämfört förteckningen över KRAV-märkta varor på KRAV:s hemsida och specifikationen av varorna i GfK:s databas och markerat vilka varor som är KRAV-märkta i hushållens inköp. GfK har därefter delat upp materialet i grupperna KRAV-märkt eller inte i respektive varugrupp.

Urval av varor

De varugrupper SLI har analyserat har valts efter kriteriet hur stor KRAV-försäljningen är inom varugruppen. Tillförlitligheten av det statistiska resultatet beror på antalet observationer. Storleken på försäljningsvolymen är även en indikation på att det finns en utbyggd marknad för produkten. Hushållen har därmed möjlighet att faktiskt köpa KRAV-produkten i butiken, vilket är en förutsättning för att kunna skatta om hushållet faktiskt gör så.

Följande åtta varor har bedömts ha den största KRAV-försäljningen i GfK:s hushållspanel: kaffe, vetemjöl, kex, frysta potatisprodukter, pasta, müsli, filmjolk (3 procentig fetthalt) och knäckebröd. Tyvärr har GfK inte statistik för inköpen av mjölk, barnmat samt färsk frukt och grönt. Dessa varugrupper är stora och viktiga inom KRAV-sortimentet och skulle därför naturligtvis varit av stort intresse att undersöka. Efter att gått igenom och identifierat vilka varor som är KRAV-märkta inom grupperna har vi kunnat avgöra inom vilka grupper KRAV-försäljningen varit som störst under den specificerade

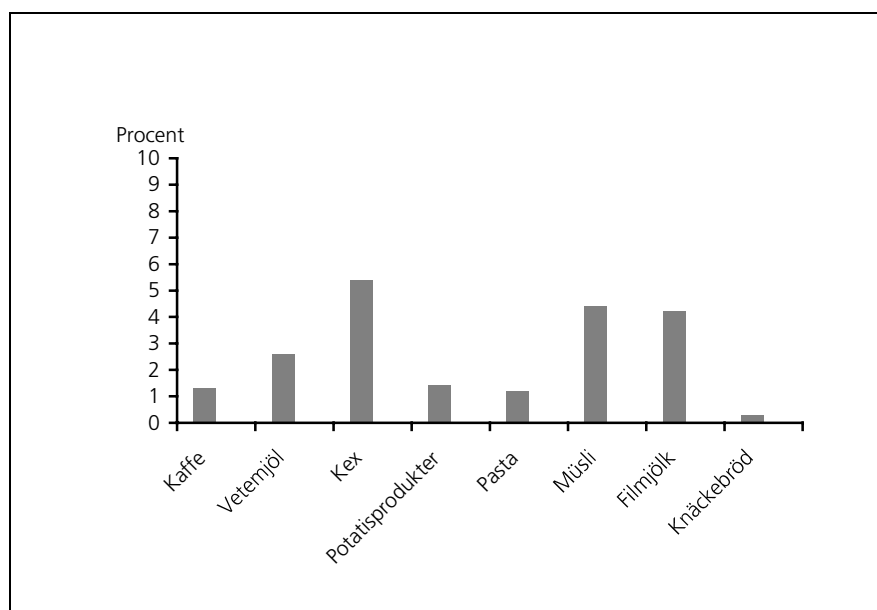
tidsperioden. Därefter har KRAV-varorna bildat den ekologiska gruppen inom respektive varugrupp och de övriga varorna, med undantag för kex, den konventionella gruppen. KRAV-försäljningen inom de övriga varugrupperna har bedömts vara för liten för att inkluderas i undersökningen.

För att jämföra köpen av KRAV-märkta respektive konventionella produkter bör varorna skilja sig så lite som möjligt förutom just attributet KRAV-märkt. Det är exempelvis inte rättvisande att jämföra chokladfyllda kex med smörgåsrån. Kex är också den vara som bedömts vara mest heterogen av de åtta varorna. SLI har därför gjort ett urval av konventionella kexsorter för att bättre kunna jämföra ekologiska kex och konventionella kex. Urvalet av de konventionella produkterna har baserats på de tre sorter KRAV-märkta kex som finns på marknaden: digestivekex, smörgåsrån och mariekex. Övriga inkluderade varugrupper anses tillräckligt homogena för att ett urval inom varugrupperna inte skall vara nödvändigt.

Översikt över KRAV-inköpen

Endast en liten del av försäljningsvärdet inom respektive varugrupp är KRAV-märkt. Som redovisas i figur 6.1 nedan är också variationen stor mellan de olika varugrupperna och KRAV-andelen sträcker sig från knappt 0,3 procent (knäckebröd) till 5,4 procent (kex).

Figur 6.1 Värdet av försäljningen av KRAV-märkt, uttryckt i procent, av totalt försäljningsvärde

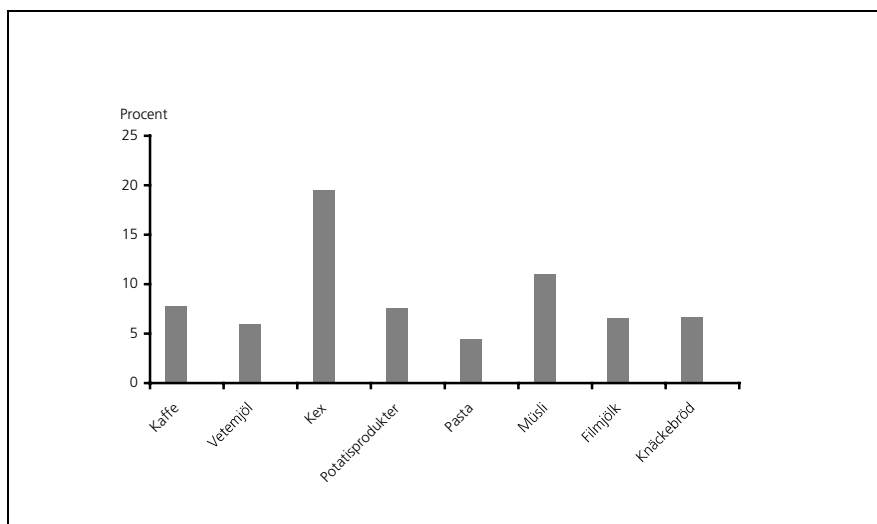


Källa: Egen sammanställning av GfK:s statistik

I figur 6.2 nedan redovisas andelen hushåll som köpt KRAV-märkt inom respektive varugrupp. I tabellen framgår att det är få hushåll som köper KRAV-märkt inom respektive varugrupp. Exempelvis köper endast 3,1 procent av de hushåll som köper knäckebröd KRAV-märkt. Andelen skiftar väsentligt mellan varugrupperna. Av de hushåll som någon gång har köpt kex har 19,5 procent någon gång köpt KRAV-märkta kex.³⁹

³⁹ Antalet hushåll som köper inom de olika varugrupperna skiljer sig.

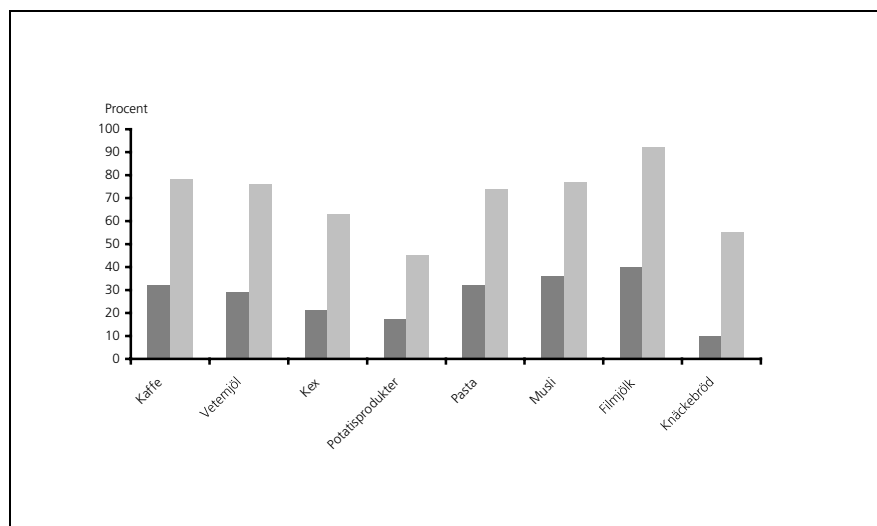
Figur 6.2 Andelen hushåll, uttryckt i procent, som någon gång köpt KRAV-märkt



Källa: Egen sammanställning av GfK:s statistik

De frekventa KRAV-köparna handlar en betydande andel av KRAV-produkterna. Frekventa KRAV-köpare definieras här som de hushåll som handlat KRAV-märkt i varugruppen fler än en av de åtta fyramånadersperioderna. Denna grupp utgör endast från 0,3 till 2,5 procent av samtliga hushåll i de olika varukategorierna. Tabell 6.3 visar att tio procent av KRAV-köparna frekvent köper KRAV-märkt knäckebröd medan motsvarande procentsats för fil är 40 procent.

Figur 6.3 Andelen frekventa KRAV-köpare samt dessas andel av total KRAV-försäljning, uttryckt i procent



Anmärkning: Andelen frekventa KRAV-köpare definieras som frekventa KRAV-köpare av totalt antal KRAV-köpare. Mörkgrå staplar redovisar procentandelen frekventa KRAV-köpare inom respektive varugrupp. Ljusgrå staplar redovisar frekventa köparens andel av total KRAV-försäljning.

Källa: Egen sammanställning av GfK:s statistik.

Gruppen frekventa KRAV-köpare köper en betydande andel av KRAV-produkterna. Exempelvis köper de frekventa KRAV-köparna 55 procent av det totala försäljningsvärdet av KRAV-märkt knäckebröd. I genomsnitt köper denna grupp av hushåll ca 70 procent av försäljningsvärdet i de olika varugrupperna. En förhållandevis liten andel av KRAV-köparna handlar alltså genomgående majoriteten av KRAV-varorna i de olika produktgrupperna.

6.6 Konsumenternas efterfrågan på ekologiska produkter

I detta avsnitt redovisas analysen av den första av de inledningsvis ställda frågorna, nämligen konsumenternas efterfrågan vid prisförändringar. I hushållspanelen kan priset på varorna endast redovisas om konsumenten faktiskt har köpt varan. Vi kan på så sätt endast

mäta förändringen i inköp av KRAV-varor för den grupp som faktiskt har köpt KRAV-varor. Priselasticiteten definieras i undersökningen som förändringen i inköp av KRAV-varor i förhållande till förändringen i prisrelationen mellan den KRAV-märkta varan och motsvarande konventionell produkt. I studien kan på så sätt priselasticiteten endast skattas för den grupp som köper *både* KRAV-märkt och konventionellt. Då KRAV-varor och konventionella produkter antas vara nära substitut mäts effekten av förändringar i det relativa KRAV-priset - priset på KRAV-varan dividerat med priset på motsvarande konventionell vara.

För att mäta elasticiteter används en liknande skattningssmetod som i skattningarna av butikers försäljning, men här skattas såväl pris- som inkomstelasticiteter. Skattningarna görs linjärt med logarimerade värden av priser och inkomster. Logaritmeringen görs för att skatta effekter av *relativa* förändringar i inkomst och priser för försäljningen av KRAV-varor.⁴⁰ Koefficienterna är därför skattade pris- och inkomstelasticiteter.

Regressionsanalys för de individer som både köper KRAV-märkt och konventionellt

GfK:s hushållspanel registrerar som tidigare nämnts endast priset för en produkt när konsumenten faktiskt köper varan. Därför kan man endast analysera relativprisets (priset på KRAV-varan dividerat med priset på konventionell vara) effekt för försäljning av KRAV-varor om konsumenten inom samma tidsperiod har köpt både KRAV-märkt och konventionellt. Då gruppen som köper både KRAV-märkt och konventionellt inom en varugrupp är liten kan man sålunda endast skatta priselasticiteten för en mycket begränsad del av hushållen. Sambandet som ska skattas påminner om regressionskvationen i butiksregressionerna

$$\log(\text{volymKRAV}) = \alpha + \beta_1 \log(\text{UTGIFT}) + \beta_2 \log(\text{RPRIS}) + \beta_3 (\text{BARN}) + \sum \gamma_j D_j + \varepsilon$$

⁴⁰ Man mäter den procentuella förändringen i försäljningen beroende på den procentuella förändringen i pris och inkomst.

Variabeln UTGIFT står för hushållets samlade utgifter för inköp av dagligvaror, vilket har använts som approximation på hushållens inkomst. Variabeln RPRIS är, som i butiksregressionerna, priset på KRAV-varan dividerat med priset på motsvarande konventionell vara. BARN är antalet barn i hushållet och de övriga variablerna är dummyvariabler. Dummyvariablerna registrerar vilken inkomst-kategori hushållen tillhör, vilken åldersgrupp den hushållsansvarige tillhör, om hushållet tillhör storstadsregionerna samt om hushållet köper andra KRAV-produkter. Den hushållsansvarige i undersökningen är liktydigt med den person som ansvarar för rapporteringen av inköpen till GfK. Nedan redovisas de beteckningar som i den följande redovisningen av resultaten används på de förklarande variablerna som är inkluderade i de olika regressionsanalyserna.

UTGIFT = värdet av hushållets totala utgifter på dagligvaror i 100-tals kr per capita (vuxen).

RPRIS = värdet av priset på KRAV dividerat med priset på konventionellt (PKRAV/Pkonv).

24ÅR = hushållsansvarig är upp till 24 år gammal

50ÅR = hushållsansvarig är minst 50 år gammal

BARN = antal barn

LÅGI = hushållet har redovisat låg inkomst

HÖGI = hushållet har redovisat hög inkomst

STAD = storstadsregion (Malmö, Göteborg eller Stockholm)

KRAV = Registrerar ifall hushållet har köpt någon (eller några) av de andra sju KRAV-varorna.

Syftet med att inkludera UTGIFT är att undersöka om utgiftsförändringar genererar KRAV-köp. Variabeln är, som tidigare nämnts, en approximation av den disponibla inkomsten. Eftersom dagligvaror från elasticitetssynpunkt betraktas som "normala varor", ökar utgifterna för dessa med ökad inkomst.

LÅGI och HÖGI är grova uppskattningar av vilken inkomstnivå hushållet haft under året. Variablerna LÅGI och HÖGI kan därför

endast variera mellan åren. Hushållen redovisar till GfK endast inom vilken inkomstintervall de befinner sig (exempelvis 100 000-199 999). Alltså varierar uppgifterna om hushållens inkomster endast lite mellan åren och variablerna indikerar därför inkomstnivåns och inte inkomstförändringens betydelse för köp av KRAV-märkta produkter. Det finns en inkomstnivå som ligger mellan inkomstspekificationerna. HÖGI och LÅGI representerar därför ytterligheterna i inkomstnivån.

Variabeln KRAV belyser om hushållen även köper mer av KRAV-varan om de köper andra KRAV-varor. Variabeln ska belysa om köparen av en KRAV-produkt är en trogen konsument av KRAV-produkter generellt.

Här, liksom i butiksregressionerna, används det relativa priset på KRAV-märkta varor. Man antar sålunda även här att konsumenten jämför priset på KRAV-produkten och den konventionella varianten vid köp av en vara. Till skillnad från i butiksundersökningen är den beroende variabeln *volymen* KRAV-varor och inte försäljningsandelen KRAV-varor. Variabeln RPRIS mäter därför effekten på den absoluta försäljningsvolymen av en (relativ) prisetförändring. På så sätt är den skattade koefficienten för variabeln RPRIS skattningen av den relativa priselasticiteten. Likaså är koefficienten för UTGIFT en skattning av inkomstelasticiteten.

Användning av panelmodeller i skattningarna

GfK:s datamaterial är av karaktären paneldata. Paneldata utmärks av att för många individer (i detta fall hushåll) har observationer registrerats vid ett flertal tidpunkter. GfK:s datamaterial uppfyller klart dessa premisser med 2300 hushåll och 8 tidsperioder. När man tar hänsyn till att man för samma individ (hushåll) har observationer över flera tidsperioder, i så kallade paneldatamodeller, kan man ta hänsyn till att det kan finnas individ- och/eller tidsspecifika faktorer vilka man inte har någon observation för. Om exempelvis ett hushåll med en viss egenskap, exempelvis hög inkomst, köper KRAV-märkt i samtliga tidsperioder blir gruppen höginkomsttagare överrepresenterad om man inte tar hänsyn till att detta hushåll står för de

registrerade köpen. Annars överskattas betydelsen av hög inkomst (se appendix). Sådana underliggande faktorer kan man ta hänsyn till i skattningarna med paneldata och koefficienterna kan därför skilja sig jämfört med då man behandlar observationerna som oberoende över tiden och individerna. Sådana bakomliggande individspecifika faktorer kan exempelvis vara politisk åskådning, utbildning, intressen, kunskap, etc. Resultatet antas vara mer tillförlitligt än när man bortser från bakomliggande tids- och individeffekter.

Resultat från linjär regression

I tabell 6.2 redovisas koefficienterna (marginaleffekterna) från skattningen av den tidigare specificerade efterfrågeekvationen. Alla koefficienter som redovisas, är liksom i butiksregressionerna, signifikanta på fem procents-nivå. De övriga bedöms vara alltför osäkra för att redovisas.

Tabell 6.2 Effekter av olika variablers påverkan för köp av KRAV-märkta varor.

	Log Utgift	Log RP	24ÅR	50ÅR	BARN	LÅGI	HÖGI	STAD	KRAV
Fil						-0,2	-0,2		
Pasta		-0,4			0,1				
Potatisprodukter									
Müsli									
Vetemjöl									
Kaffe		-0,5			0,1				
Kex		-0,6		-0,1					0,1
Knäckebröd	0,4	-0,6			0,1				

Priseffekterna för pasta, kaffe, kex och knäckebröd är signifikanta. Vid ett lägre pris på KRAV-varan i förhållande till den konventionella motsvarigheten ökar försäljningen i varugrupperna. Ett lägre relativpris motsvaras däremot inte av en förhållandevis lika stor ökning av efterfrågan (effekterna sträcker sig från 0,4 till 0,6).

Effekterna är av den storleken att varorna kan karakteriseras som förhållandevis prisokänsliga varor.

För varorna pasta, knäckebröd och kaffe ökar köpt volym av KRAV-märkt ju fler barn det finns i hushållet. För varje barn i hushållet ökar i genomsnitt köpet av KRAV-produkter med 10 procent för de tre varugrupperna. Det är en liten men ändå markant ökning.⁴¹

Samband mellan utgifter, disponibel inkomst, och om hushållet under innevarande period köpt andra KRAV-varor kan endast påvisas för produkterna knäckebröd (utgiftseffekt) och kex (andra KRAV-varor). Inkomstnivån (variablerna LÅGI och HÖGI) har endast effekt för köp av KRAV-märkt för varan fil. De få signifikanta inkomst-variablerna i regressionerna påvisar att inkomst har mycket liten effekt för i vilken utsträckning hushållet köper KRAV-märkta produkter.

Boende i storstad har inte någon effekt för hur mycket KRAV-varor hushållet köper. Om man köper andra KRAV-produkter påverkas endast KRAV-köp av kex.

Om inte hänsyn tas i skattningarna till att det är samma hushåll som köper över tiden blir de signifikanta effekterna större och fler (se appendix). Resultatet påvisar att det finns betydande hushålls-specifika effekter för köp av KRAV-märkta livsmedel som vi inte har haft möjlighet att skatta.

Skattning av sannolikheten att hushållet köper KRAV-märkt

I detta avsnitt redovisas analysen av den andra av de inledningsvis ställda frågorna, nämligen vilka bakgrundsvariabler (dvs. inte priset) som påverkar hushållets val att köpa eller inte köpa ekologiskt. Genom att använda en probitmodell skattas sannolikheten för att ett hushåll köper KRAV-märkt inom varugruppen. Alla hushåll inkluderas i skattningen, dvs. även de hushåll som inte köper KRAV-

⁴¹ Barn i hushållet kan ändra köpmönstret för hushållet, vilket gör att hushållet köper förhållandevis mycket inom vissa varugrupper. Då handlar hushållet också mer av KRAV-varan inom dessa varugrupper – allt annat lika.

varor. Modellen testar exempelvis om sannolikheten förändras för att köpa KRAV-produkter beroende på vilken ålderskategori hushållet befinner sig i, om man bor i storstad eller om man har barn.

I probitmodellen utgår man från hushållets valsituation: att köpa KRAV-märkt eller inte köpa KRAV-märkt. På så sätt tas hänsyn, i skillnad till föregående regressioner, till *alla* hushålls val. I regressionsanalysen skattas hur sannolikheten för att hushållet ska köpa KRAV-märkt påverkas av de förklarande variablerna. Det går däremot inte, som tidigare har nämnts, att utifrån GfK:s material fånga sambandet mellan priset och valet att köpa KRAV-märkt.

I probitmodellen, benämns den beroende variabeln (y) som binär och kvalitativ. Variabeln registrerar utfallet av en valsituation och ges endast två värden. Om konsumenten har köpt KRAV-märkt inom varugruppen ges den beroende variabeln (y) värdet "ett", annars värdet "noll". Sambandet som skattas är följande:

$$y^* = \alpha + \beta_1(\text{UTGIFT}) + \beta_2(\text{BARN}) + \sum \gamma_j D_j + \varepsilon$$

där

$y = 1$ om hushållet köpt KRAV

$y = 0$ om hushållet inte köpt KRAV

I regressionen inkluderas en dummyvariabel, betecknad KONV, som anger om hushållet har köpt den konventionella varan eller inte i varugruppen. Variabelns koefficient är alltså en indikation på det övergripande valet att överhuvudtaget köpa varan eller inte. En betydande andel av hushållen köper inte kaffe, fil etcetera överhuvudtaget. Koefficienten kan därför förväntas vara positiv då variabeln exkluderar de som inte köper varan alls. Å andra sidan kan köp av den konventionella varan förväntas minska köp av KRAV-varan då konsumenten, hushållet, istället just köper den konventionella varianten istället för KRAV-märkt. Variabeln är därför svårtolkad. Dummyvariablerna är, förutom KONV, desamma som i föregående regression.

Resultat från probitregressionen

Resultatet från probitregressionen redovisas i tabell 6.3. Nedanför varje varuspecifikation i tabellen anges sannolikheten för att ett hushåll har köpt KRAV-märkt vid köptillfället (det vill säga under en 4-månaders-period). Sannolikheten skiftar från 0,6 procent för knäckebröd till 2,9 procent för kex. KRAV-varor har alltså endast inhandlats vid 0,6 till 2,9 procent av köptillfällena för respektive varugrupp. För pasta har exempelvis vid 1,3 procent av inköpstillfällena (fyramånadersperiod) KRAV-märkt pasta köpts.

I tabellen redovisas den ökade (eller minskade) sannolikheten för att hushållet köper KRAV-märkt då hushållet befinner sig på en viss inkomstnivå, inom en viss åldersgrupp och så vidare.⁴² I tolkningen av resultatet utgår man från sannolikheten, frekvensen, att hushållen köper pasta utan att ta hänsyn till några förklarande variabler. Man adderar (eller subtraherar) den initiala sannolikheten med koefficientens. Exempelvis så antar koefficienten BARN värdet 0,4 för pasta och därmed ökar sannolikheten med 0,4 procentenheter för att hushållet väljer KRAV-märkt pasta för varje barn som finns i hushållet, från 1,3 till 1,7 procent. 0,4 procent är en liten procentsats men ökningen från 1,3 till 1,7 procent är ändå påtaglig.

Regressionsanalysen redovisar genomgående signifikanta effekter för utgifter (UTGIFT) och ifall hushållen handlat någon av de andra sju KRAV-varorna (KRAV) för samtliga varugrupper. Om ett hushåll spenderar 100 kr mer på dagligvaror under tidsperioden per vuxen person ökar sannolikheten för att hushållet köper KRAV-märkt inom respektive grupp med 0,1-0,3 procentenheter. Det är alltså ett positivt samband mellan sannolikheten för att köpa KRAV-märkt och en utgiftsökning för dagligvaror (som används som en approximation på en inkomstökning). En ökning av utgifterna med 1000 kr under en

⁴² Det ska påpekas att tabellen nedan inte redovisar regressionsresultatet (koefficienterna). Till skillnad från den linjära regressionsanalysen är inte koefficienterna marginaeffekter i probitanalysen utan dessa har i tabellen räknats om till marginaeffekter. För dummyvariablerna, det vill säga variablerna förutom UTGIFT och BARN, är marginaeffekterna endast approximativa i panelprobiten.

fyramånadersperiod ökar därför sannolikheten för köp av KRAV-märkt med 1-3 procentenheter över varugrupperna.

**Tabell 6.3 Probitmodell – skattade marginaleffekter.
Förändringen i sannolikheten att köpa KRAV-märkt beroende på ålder, utgift, barn, storstad inkomst och köp av konventionellt.**

	UTGIFT	24ÅR	50ÅR	BARN	LÅGI	HÖGI	STAD	KRAV	KONV
Fil 2,4								1,6	1,3
Pasta 1,3	0,2			0,4				1,0	
Potatisprodukter 1,1	0,1		-0,6		-0,5			0,9	
Müsli 1,3	0,1							0,6	1,0
Vetemjöl 1,4	0,1							1,0	
Kaffe 1,9	0,2			0,4				1,7	
Kex 2,9	0,3		1,0	0,7	-1,1			1,7	
Knäckebröd 0,6	0,1							0,7	

Sannolikheten ökar betydligt för att hushållet köper KRAV-märkt inom varugruppen om hushållet även köper andra KRAV-märkta produkter. Sannolikheten är fortfarande liten för att hushållet väljer den KRAV-märkta produkten, men förändringen i sannolikheten är förhållandevis stor. Exempelvis ökar sannolikheten från 1,9 till 3,6 procent för varugruppen kaffe. Resultatet från regressionerna påvisar därför att det finns en trogen grupp hushåll som köper KRAV-märkt.

Sannolikheten att köpa KRAV-märkt ökar inom tre varugrupper om det finns barn i hushållet. Inom varugrupperna pasta, kaffe och kex ökar sannolikheten att köpa KRAV-märkt med 0,1-0,3 procent för varje barn.

Ålder har en mycket liten och dessutom tvetydig effekt för sannolikheten att hushållet köper KRAV-märkt. Om den hushålls-ansvariga var över 50 år minskade sannolikheten för att köpa KRAV-märkta potatisprodukter medan den ökade för KRAV-kex. Sannolikheten för att köpa KRAV-märkt är högre om hushållet även köper den konventionella varianten för två varugrupper – fil och müsli.

Om inte hänsyn tas i skattningen till att det är samma hushåll som köper över tiden blir de signifikanta effekterna större och fler (se appendix). En jämförelse mellan regressionsresultaten tyder på att, liksom i föregående regression, det finns betydande hushållsspecifika effekter för sannolikheten att köpa KRAV-varor som vi inte har kunnat skatta. Exempelvis är de signifikanta koefficienterna elva fler i tvärsnittsskattningarna (35 jämfört med 24) samtidigt som koefficienterna för variabeln KRAV är flera gånger större.

6.7 Analys av regressionsresultaten på hushållsdaten

Då vi mäter förändringen i det relativa priset är det svårt att dela upp effekten i priselasticitet och korspriselasticitet. Det är därför vanskligt att karakterisera KRAV-varorna som nödvändighets-, normala- eller lyxvaror. Liksom i Smed och Wiers (2000) undersökning får vi positiva inkomsteffekter och negativa priseffekter för efterfrågan på ekologiska livsmedel. Effekterna är så små, att även om vi mäter relativprisets effekt så kan produkterna betraktas som mindre priskänsliga varor.

Sannolikheten är större för att ett hushåll köper en KRAV-märkt vara om hushållet också köper någon av de andra sju KRAV-produkterna. Sannolikheten ökade med i snitt drygt 1 procent för varugrupperna. Då ökningen är förhållandevis stor påvisas, liksom i en tidigare svensk undersökning, att det finns en trogen grupp hushåll som köper KRAV-märkt över flera varugrupper.

Resultaten ger inte stöd för tidigare svenska undersökningar, enligt vilka äldre och tvåpersonshushåll utan barn är mest benägna att handla KRAV-märkta livsmedel. Det finns heller inget stöd för att, liksom i butiksregressionerna, att boende i storstad köper mer av

KRAV-märkta produkter. En anledning till diskrepansen kan vara att här har vi studerat faktiska köp medan tidigare intervjuundersökningar baserades på vad konsumenter uppger att de handlar. Vilka varugrupper man studerar kan också ge olika resultat. Exempelvis skiftade effekterna delvis beroende på vilka varor som studerades i undersökningen.

Resultaten påvisar att det finns hushållsspecifika bakomliggande faktorer som bestämmer i vilken utsträckning konsumenten väljer att köpa KRAV-märkt. Sådana faktorer skulle exempelvis kunna vara konsumentens uppfattning om vad KRAV står för, miljöengagemang och vilka butiker hushållet väljer att handla i. Sådant information skulle därför kunna berika analysen betydligt. En viktig information i materialet skulle också vara vilka priser hushållen faktiskt möter i butiken oberoende om de köper varan eller inte och inte bara prisregistrering för de varor de faktiskt köper.

Då marknaden för de analyserade KRAV-produkterna fortfarande är väldigt liten försvåras skattningar av olika effekter på försäljningen. Antalet hushåll som faktiskt köpte varorna är väldigt få och det är möjligt att detta beror på ett högt relativpris. Om relativpriset på KRAV-produkter sjunker till en viss nivå ökar kanske intresset för KRAV-produkter bland betydligt fler konsumenter. Storleken (2300 hushåll) på materialet gör vad SLI kan bedöma materialet till ett unikt underlag för analys på efterfrågan på ekologiska produkter i Sverige. Storleken ter sig *ändå* förhållandevis begränsande då så få faktiskt har köpt KRAV-produkterna .

De ekologiska livsmedel som idag säljs på marknaden köps av en mycket liten del av konsumenterna. Detta tyder på att en vidgning av gruppen potentiella köpare, dvs. de som kan överväga att köpa ekologiska livsmedel, krävs för att öka försäljningen väsentligt. Kunskapen om produkterna och om KRAV-märket över huvud taget har i andra undersökningar visat sig vara lågt. Eftersom detta (eller nyfikenhet) är en förutsättning för att bli en potentiell köpare, förefaller information och kunskapsspridning vara viktigt för att öka försäljningen betydligt.

7

Sammanfattning och slutsatser

Konsumtionen av ekologiska livsmedel har ökat stadigt under de senaste åren. Den totala omsättningen uppskattades av KRAV uppgå till 750 miljoner kronor år 1998 motsvarande 0,5 procent av det totala försäljningsvärdet av livsmedel. Antalet ekologiska produkter på marknaden har nästan tiofaldigats på fem år. Ekologiska produkter utvecklades "underifrån", av enskilda aktörer och personer bredvid den traditionella livsmedelsmarknaden snarare än av stora livsmedelsföretag.

Också den ekologiska produktionen har ökat stadigt. Den ekologiskt odlade arealen uppgick år 2000 till ca 10 procent. Därmed har det av statsmakternas uppställda målet (för år 2000) uppnåtts. Statsmakterna visade tidigt intresse för produktionen och olika stöd lämnas för att stimulera och utveckla den.

Endast produkter som följer EU:s regler för ekologisk produktion och som dessutom certifierats av ett godkänt kontrollorgan kan marknadsföras som ekologiska. Det är fler producenter som odlar ekologiskt än som är anslutna till ett kontrollorgan. Detta förklarar varför de ekologiska produkternas andel i den totala konsumtionen är lägre än deras andel av produktionen/arealen. Dessutom används en stor del av den ekologiskt odlade arealen till foder, dvs. för produktion som inte är direkt avsedd för marknaden.

Föreliggande arbete har SLI utfört på uppdrag av Konsumentverket. De huvudfrågor som studien har inriktats på är :

- vilket eventuellt merpris konsumenterna får betala för ekologiska livsmedel och möjliga orsaker till detta, samt
- vilken betydelse prisskillnader mellan ekologiska och konventionella livsmedel har för konsumenternas efterfrågan.

Den första av de ovan nämnda frågorna har främst analyserats med hjälp av s.k. matkronor. Matkronorna har beräknats från uppgifter

inhämtade i enkäter från ICA-, KF- och Hemköpsbutiker för tre produkter: vetemjöl, mellanmjölk och potatis. SLI:s analys har följt samma metod som tidigare undersökningar av matkronor (gjorda av SPK) men syftet har varit annorlunda, nämligen att jämföra olika leds andelar av konsumentpriset för ekologiska respektive konventionella produkter. Den främsta svagheten med dessa beräkningar av matkronor är att produkten förändras allteftersom den passerar olika led i kedjan "från jord till bord". Därmed avser kostnaderna inte samma vara i de olika leden. Genom en fokusering på en jämförelse mellan produkterna har man kunnat undvika denna metodologiska svaghet.

Det bör påpekas att urvalet av butiker som används som underlag i analyserna är ganska litet. Vidare är uppgifterna av det slag som behövs för att konstruera matkronor svåråtkomliga och betraktas av uppgiftslämnarna i alla led som "känsliga". Båda faktorerna bidrar till osäkerheten i materialet. Resultaten är följaktligen indikativa och bör inte övertolkas.

Priset är högre för den ekologiska varianten för de produkter vi har studerat, vetemjöl (54 procent dyrare), mellanmjölk (16 procent) och potatis (63 procent). Påslagen i butik för de ekologiska varorna jämfört med de konventionella uppvisar olika mönster. För mellanmjölk är påslagen lika, för ekologiskt vetemjöl är påslagen högre både i procent och kronor, medan procentpåslaget är lägre och kronpåslaget högre för ekologisk potatis.

Butikerna har högre kostnader för ekologiska produkter. Detta gäller främst för kött och grönsaker. Hanteringen av ekologiska grönsaker är svårare då de ekologiska och konventionella grönsakerna måste separeras och de ekologiska produkterna ofta även måste märkas och packas om i butiken. Även för kött uppkommer ett merarbete genom separering av ekologiskt och konventionellt i hanteringen. Förädlingsledet (mejeri och kvarn) har högre kostnader t.ex. för att hålla produkterna separata, för ställtider i produktionen, det vill säga den tid det tar att övergå från en produktion till en annan, samt för att hantera och transportera små volymer.

Den främsta anledningen till att ekologiska produkter är dyrare för konsumenterna är i varierande grad högre produktionskostnader i jordbruket. Detta är en naturlig följd av att produkternas ekologiska särart skapas genom annorlunda produktionsmetoder i jordbruket. Hanteringen i senare led går ut på att bevara produkternas identitet genom separering men är i övrigt likartad. Den främsta anledningen till de högre kostnaderna är att avkastningen är lägre i det ekologiska jordbruket.

Som ovan har nämnts, ligger den stora skillnaden mellan ekologiska och konventionella livsmedel i jordbrukets produktionsätt. Det innebär att avkastningen per djur eller hektar blir lägre, vilket alltså innebär en högre produktionskostnad per kg. I ekologisk mjölkproduktion är foderkostnaden högre och avkastningen lägre. Merkostnaden uppgår till cirka 50 öre per kg mjölk, vilket motsvarar ca 20 procent. I den ekologiska potatisodlingen används inte handelsgödsel och kemiska bekämpningsmedel. Den extensiva odlingen leder till ett så stort skördebortfall att kostnaden per kg potatis blir betydligt högre. Totalt kan merkostnaderna för ekologisk produktion uppskattas till i storleksordningen 70 öre per kg, eller ca 65 procent. Avkastningen i ekologisk veteproduktion uppgår endast till ca 60 procent av avkastningen i konventionell produktion. Kostnaden per kg är därmed betydligt högre. Merkostnaden varierar över landet, men ligger i ett intervall runt 30 öre per kg, eller 30 procent.

De ekologiska jordbrukarna erhåller ett merpris för sina produkter på marknaden. För de tre jordbruksprodukterna är merpriset ca 15 procent (mjölk), ca 80 procent (potatis) respektive 100 procent (vete). Dessutom betalas det ett stöd till den ekologiska produktionen. I avsaknad av stödet skulle troligtvis ett högre merpris behövs för att säkerställa leveranserna.

Marknaden för ekologiska produkter har expanderat kraftigt under senare år, men de ekologiska produkterna svarar fortfarande för en liten andel av totalkonsumtionen. Detta bör hållas i minnet när resultaten från matkronjämförelsen tolkas och eventuella slutsatser för framtiden dras. Med en expanderande försäljningsvolym för de

ekologiska produkterna kan olika kostnadsposter förändras. I vissa fall förefaller de ekologiska produkterna inte fullt ut buri sina kostnader jämfört med konventionella motsvarigheter. De ekologiska produkternas ringa andel har troligtvis möjliggjort denna form av "korssubventionering" mellan ekologiskt och konventionellt. Avsikten har bl.a. varit ekologisk profilering. Ökar de ekologiska produkternas andel är det naturligt att förvänta sig att samma avkastningskrav kommer att ställas på dessa som på konventionella produkter. Å andra sidan kan expanderande försäljningsvolymerna leda till lägre styckkostnader genom åtnjutande av stordriftsfördelar i hantering och förädling.

De främsta hindren för en ökad försäljning av ekologiska produkter är, enligt SLI:s enkät till butikerna, för höga priser och ett litet intresse från kunderna. Kött och chark är den varugrupp där de främsta hindren för en ökad försäljning anses finnas medan mejeriprodukter är den grupp som är behäftad med minst barriärer. Det är endast inom gruppen färska grönsaker och potatis som kvaliteten på KRAV-produkterna anses vara ett påtagligt hinder för försäljning på butiksnivå. För små volymer från leverantör anges som hinder för en ökad försäljning för färska grönsaker, potatis samt kött och chark.

Den andra av de tidigare specificerade frågorna, konsumenternas efterfrågan, har studerats med hjälp av ekonometriska metoder. Det bör betonas att kunskapen om hushållens faktiska köp av ekologiska livsmedel är mycket begränsad. Tidigare studier i Sverige bygger på attitydundersökningar och uppgifter om konsumentens egna uppskattningar av inköp. Undersökningen är därför unik då den analyserar faktiska inköp av ekologiska livsmedel i Sverige.

SLI har två datakällor till sitt förfogande för att undersöka konsumenternas efterfrågan: enkäten till butiker och uppgifter från marknadsinformationsföretaget GfK. Enkäten har samlat in butikers försäljningssiffror för sex produkter. Uppgifter från GfK omfattar en redovisning av 2300 hushålls inköp av åtta produkter, såväl konventionella som ekologiska. GfK:s dataunderlag kan, utöver

analysen av prisets effekt för efterfrågan, även belysa vilka bakgrundsvariabler (dvs. ej priser) som påverkar hushållets val att köpa eller inte köpa ekologiskt. I undersökningen analyseras därför faktorer som utmärker hushållen som köper KRAV-märkta livsmedel, exempelvis inkomst och ålder. Konsumenternas priskänslighet studeras för den grupp som köper både ekologiskt och konventionellt inom varugrupperna. Betydelsen av bakgrundsvariabler för sannolikheten att ett hushåll köper ekologiskt kan däremot analyseras för samtliga hushåll.

Det är få hushåll som handlar förhållandevis mycket KRAV-märkt i de varugrupper vi har studerat. Hushållet köper också oftare KRAV-varan om det köper någon av de andra sju KRAV-produkterna. Sannolikheten att ett hushåll under en fyramånaders-period hade köpt KRAV-märkt inom varugruppen ökade i genomsnitt från ca 1,5 till ca 2,5 procent om hushållet i samma period även köpt KRAV-märkt i någon av de andra varugrupperna. Det rör sig om mycket små tal eftersom det fortfarande är få som köper ekologiska livsmedel, men relativt sett är ökningen stor. KRAV-köparna kan därför betecknas som en trogen grupp. Genom att jämföra olika skattningar i undersökningen påvisas att hushållsspecifika egenskaper som studien inte kunnat ta hänsyn till har stor betydelse för köp av ekologiska livsmedel.

Analysen av priskänsligheten ger stöd för att ett lägre pris på ekologiska livsmedel ökar försäljningen. Preiseffekterna kan endast påvisas för en del av produkterna och de är förhållandevis små. För den begränsade andel hushåll som köper både KRAV-märkta och konventionella livsmedel påvisades för hälften av varorna att ett lägre pris ökar försäljningen. Ett 10 procent lägre pris för den ekologiska produkten i förhållande till den konventionella varianten ökade efterfrågan i genomsnitt med ca 5 procent. Effekten var således liten och produkterna kan därför inte betecknas som priskänsliga. Små prisvariationer i materialet, tillsammans med en betydande köptrohet, kan vara en förklaring till att priseffekter endast kunde påvisas för få varor och att de då i de flesta fall var förhållandevis små.

I efterfrågeanalysen finns ett visst stöd för att barn i hushållet ökar köp av KRAV-märkta produkter. Det är ett resultat som även studier i Danmark har kunnat påvisa med ett liknande dataunderlag. En ökad inkomst ökar köpen av ekologiska produkter om än marginellt. Det går inte att påvisa att ålder och boende i storstad påverkar köp av ekologiska livsmedel.

Då resultaten visar att det är få som handlar relativt sett mycket är en viktig faktor för att öka försäljningen av ekologiska livsmedel att uppnå ett bredare konsumentunderlag. Lägre priser på ekologiska livsmedel kan vara ett sätt, men kanske inte tillräckligt. Inköp av dagligvaror är ett handlande utifrån vanor. Att få konsumenten att bryta vanan att handla konventionellt kan därför innebära att aktörerna på marknaden behöver medvetandegöra att det ekologiska alternativet faktiskt finns och vad det står för.

Eftersom butikerna anger även för små och för osäkra volymer som ett hinder mot ökad försäljning kan det stöd som ges till jordbruket för att öka produktionen - om det ger avsedd effekt - öka möjligheterna och intresset för marknadsföring från butikerna och därmed öka konsumtionen. Ett ökat och stabilt utbud (kontinuitet) kan också i sig påverka benägenheten att ändra köpvanor och kan därmed stimulera konsumtionen. Å andra sidan kan ett kraftigt ökat utbud som inte motsvarar en ökad efterfrågan pressa ner priset och därmed minska den produktionsstimulerande effekten av stödet.

Källförteckning

Litteratur

Antle, John (1995), *Choice and Efficiency in Food Safety Policy*, The AEI Press, Washington, D.C.

Arvola, A., Biel, A., Grankvist, G., Larsson, M. och M. Magnusson, "Ekologiska livsmedel - konsumenternas attityder, vanor och värderingar" (2000), mimeo, SLU, Uppsala.

Biel, A. och G. Grankvist (1999), "The importance of beliefs, purchase criteria and habits for the choice of environmentally friendly food products", mimeo, Göteborgs universitet.

Calverly, Carmen och Mette Wier (1999), *Forbrug af økologiske fødevarer, Del 1: Den økologiske forbruger*, DMU:232, Miljø- og Energiministeriet, Danmark.

Ekologiska Lantbrukarna (2000), "Växande marknad - Om det aktuella marknadsläget för ekologiska livsmedelprodukter"

Fishman, Amy, Reicks, Marla och Patricia Splett, Patricia (1997), *Shelf Labeling of Organic Foods: Effects on Customer Perceptions and Sales*. Working Paper 1997-03, The Retail Food Industry Center, University of Minnesota.

Forbrugernotat augusti 1997, Infood, Ökologi och etik, www.ecoweb.dk/infood//not9708.htm, Danmark.

Hansen, Jesper Kirkby och Hans Christian Sørensen (1993), "The Importance of Price for the Sale of Ecological Products". MAPP Working Paper-13, The MAPP centre, Århus.

Heidenmark, P (2000), *Going Organic*, Licentiatavhandling, Internationella miljöinstitutet, Lunds universitet.

ITC (International Trade Centre), (1999), *Organic Food and Beverages: World Supply and Major European Markets*, ITC UNCTAD WTO, Genève.

Jordbruksdepartementet, *Jordbruk och miljönytta. Nytt miljöprogram för jordbruket*, SOU 1999:78.

Kidwell, Julia och Gary D. Thompson (1998), "Explaining the Choice of Organic Produce: Cosmetic Defects, Prices, and Consumer Preferences". *American Journal of Agricultural Economics*, May 1998, sid 277-87.

Konsumentverket (1998), *Allmänhetens kunskaper, attityder och agerande i miljöfrågor*, Rapport 1998:17.

Konsumentverket (1999), *Hushållens matkostnader*, Rapport 1999:15.

KRAV, KRAV Regler 2000, <http://www.krav.se/arkiv/index.-htm#konsumentundersökning>.

KRAV, Årsredovisning 1999, <http://www.krav.se/arkiv/index.-htm#konsumentundersökning>.

Livsmedelsverket (1995), "Vår föda, nr 8 1995".

LUI (Livsmedel Undersökningar Insikt, 1999), *Rapport: Konsumentundersökning om ekologiska produkter/KRAV*, <http://www.krav.se/arkiv/rapporter/luiund.pdf>.

Magnusson, Maria (2000), *Ekologiska livsmedel – konsumenternas attityder, vanor och värderingar*, Institutionen för folkhälso- och vårdvetenskap, Uppsala universitet.

Statens Pris- och Kartellnämnd (1987), *Matkronor - Olika leds andelar av konsumentpriset på livsmedel*, Bilaga 6 till SOU 1987:4

Michelsen, Johannes, Hamm, Ulrich, Wynen, Els och Eva Roth (1999), *The European Market for Organic Products: Growth and Development*. Universitat Hohenheim, Stuttgart.

Smed, Sinne och Mette Wier (2000), *Forbrug af kologiske fødevarer, Del 2: Modelling av eftersprgslen*, DMU:319, Milj- og Energiministeriet, Danmark.

Statens Jordbruksverk (1999), "Mål för ekologisk produktion 2005", Rapport 1999:16.

Tjärnemo, Heléne (2000), *Eco-marketing and Eco-management*, avhandlingsmanuskript, Företagsekonomiska institutionen, Lunds universitet.

Torjusen, Hanne, Nyberg, Anders och Margareta Wandel (1999). *kologisk produsert mat: Forbrukernes vurderingar och Bruksmnstre*, Statens institutt for forbruksforskning, Lysaker, Norge.

Veckans Ekolantbruk 27 /11-00, Ekologiska Lantbrukarna

Intervjuer och förfrågningar

Maria Alarik	Ekoktt
Camilla Sandenskog	SQM
Anna Bynke	Nord Mills
Hans Josefsson	Juvel AB
Anneke Svantesson	Eco Trade
Nils Mntzing	Hemköp
Kerstin Lindvall	ICA-handlarnas AB
Mikael Robertsson	KF
Leif Persson,	Domus
Per Tengberg	Mat i City (ICA)
Eva Blomquist	ARLA
P-O Jonsson	Skånemejerier
sa Banér	NNP

Lars Berg	NNP
Kari Örjavik	Samodlarna
Jan Knutar	Samodlarna
Eva Hagström	Ekologiska Lantbrukarna
Pelle Fredriksson	KRAV
Ove Johansson	Raggården
Anders Magnusson	Skänninge Potatis AB
Patrik Axelsson	Solanum, Kalmar
Björn Hacklou	ICA-handlarnas AB, Frukt och Grönt, Helsingborg

Appendix

— Resultat från tvärsnittsskattningar

En jämförelse mellan modeller som använt panel- respektive tvärsnittsdata påvisar om det finns effekter av att samma hushåll köper i tidsperioderna. Som påpekats tidigare tas i tvärsnittregressioner inte hänsyn till att samma hushåll köper i tidsperioderna.

I dessa skattningar finns det effekter, signifikanta koefficienter, över flera varugrupper. I regressionerna är fler koefficienter signifikanta och även i vissa fall betydligt större än i panelregressionerna (se tabell A1 och A2). Exempelvis är koefficienterna ca 3-4 gånger större för variabeln KRAV i probitmodellen (se tabell 2) samtidigt som 34 stycken koefficienter är signifikanta till skillnad från 24 stycken i panelmodellen. De signifikanta variablerna är 20 stycken i den linjära regressionen till skillnad från 14 stycken i motsvarande panelskattning.

Tabell A1 Loglinjär regression - tvärsnitt.

	Log UTGIFT	log RPRIS	24ÅR	50ÅR	BARN	LÅGI	HÖGI	STAD	KRAV
Fil	0,4				0,1	-0,2	-0,2		0,2
Pasta	0,3	-0,4			0,2				
Potatis- produkter		-0,2							
Müsli									0,1
Vetemjöl		-0,3							0,1
Kaffe		-0,5			0,1				
Kex		-0,6		-0,1					0,1
Knäckebröd	0,4	-0,6			0,1				

En jämförelse av panel- och tvärsnittsskattningar visar att det finns faktorer som utmärker hushållen, vilka inte kunnat fångas i analysen, som är viktiga för beslutet att köpa KRAV-märkt. Sådana

faktorer kan exempelvis vara politisk åskådning och kunskap om vad KRAV står för. Om hushålls inköp styrs av sådana faktorer tonas andra effekter ner i skattningarna. De signifikanta koefficienterna blir därför mindre och färre i regressionerna med paneldata då skattningarna "mer korrekt" tar hänsyn till att det kan finnas sådana bakomliggande effekter.

Tabell A2 Probitmodell – tvärsnitt

	UTGIFT	24ÅR	50ÅR	BARN	LÅGI	HÖGI	STAD	KRAV	KONV
Fil 2,4	0,1	-1,1	-0,6					7,4	1,8
Pasta 1,3	0,1		-0,5	0,3	0,3		0,5	4,4	0,3
Potatisprodukter 1,1	0,2		-0,8		-0,4			2,1	
Müsli 1,3	0,1					-0,5		2,1	2,7
Vetemjöl 1,4	0,1					-0,3		3,7	0,5
Kaffe 1,9	0,2		-0,6	0,3				5,3	
Kex 2,9	0,3		0,7	0,6	-0,9			4,4	
Knäckebröd 0,6	0,1							1,9	

— *Enkätutskick*

Uppgifter för veckorna 10-13, 2000

1. Vilka uppfattar ni som de främsta hindren för en ökad försäljning av KRAV-produkter inom följande varugrupper? Kryssa för de hinder som ni anser finns inom respektive varugrupp.

	Kött och chark	Mejeriprodukter	Bröd	Färska grönsaker/potatis
För små volymer från leverantör				
För få varor/märken				
För höga priser				
Skiftande/bristfällig kvalitet				
Litet intresse från kunderna				
Annat:				

2. Hur är er hantering av KRAV-produkter i förhållande till motsvarande konventionella produkter i följande varugrupper?

Varugrupp	Enklare	Likvärdig	Svårare
Kött och chark			
Mejeriprodukter			
Bröd			
Färska grönsaker/potatis			

Kommentarer: _____

Vara 1 (av 6)

	Genomsnittligt butikspris	Uppskattad försäljningsvolym	Genomsnittligt inköpspris
Varuspecifikation, konventionell			
Varuspecifikation, KRAV-märkt			

Tidigare utgivna rapporter från SLI

2000:1 Varför bör CAP – EU:s gemensamma jordbrukspolitik – reformeras?

2000:2 Jordbruket och tullarna – en studie av tullstrukturer inför WTO:s millennierunda

Tidigare utgivna rapporter där SLI medverkat

Analys av underlag för ekonomiska jämförelser mellan jordbruket i Sverige och andra länder. Gemensam rapport med Statens Jordbruksverk, SJV:s rapportserie 2000:10