

Susanne Back

EKOLOGISK MJÖLK- OCH NÖTKÖTTSPRODUKTION

Svenska Österbottens ekologiska förening

Examensarbete

MELLERSTA ÖSTERBOTTENS YRKESHÖGSKOLA

Utbildningsprogrammet för internationell handel

Mars 2011

Enhet Jakobstad	Tid Mars 2011	Författare Susanne Back
Utbildningsprogram Internationell handel		
Arbetets namn Ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion		
Handledare Pia-Lena Leskinen	Sidantal 88 + bilagor	
Uppdragsgivarens handledare Svenska Österbottens ekologiska förening		
<p>För detta arbete fungerade Svenska Österbottens ekologiska förening som uppdragsgivare. Föreningen arbetar med att stöda konsumtion och produktion av ekologiska produkter och har 176 medlemmar. Målsättningen med arbetet var att ta reda på vilka för- och nackdelar det finns med ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion, både i teorin och ur producentens synvinkel, för att få reda på om det finns förutsättningar att producera ekologiska mjölk- och nötköttsprodukter.</p> <p>I teoridelen behandlades ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion och hela den ekologiska livsmedelsproduktionen ur olika synvinklar gällande miljöfrågor, världens livsmedelsförsörjning, ekonomi och konsumentens intresse för ekologisk mat. Allra först gjordes en beskrivning över vad ekologisk livsmedelsproduktion innebär.</p> <p>I den praktiska delen gjordes en kvantitativ undersökning i form av en postenkät bland alla medlemmar i Svenska Österbottens ekologiska förening med mjölk- och nötköttsproduktion. Undersökningen gav svar på varför man bedriver ekologisk mjölk- eller nötköttsproduktion eller bara ekologisk växtproduktion, för- och nackdelar med ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion, hur lönsamheten utvecklats efter övergång till ekologisk produktion och hur man ser på framtiden för ekologisk mjölk och nötköttsproduktion.</p> <p>Utgående från undersökningen och teorin konstaterades att det finns utrymme för fler ekologiska mjölk- och nötköttsproducenter och att det går att bedriva en minst lika lönsam produktion som vid konventionell produktion. Även om man är oense om den ekologiska livsmedelsproduktionens fördelar finns det en växande tro och efterfrågan på ekologiska produkter, men det gäller att få ut dem på marknaden och göra det lite enklare för producenterna att börja producera ekologiskt.</p>		

Nyckelord

Ekologisk, miljö, mjölk- och nötköttsproduktion, Svenska Österbottens ekologiska förening, växtodling

CENTRAL OSTROBOTHNIA UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES Jakobstad	Date March 2011	Author Susanne Back
Degree programme International Business		
Name of thesis Organic dairy and beef production		
Instructor Pia-Lena Leskinen		Pages 88 + number of appendices
Supervisor Swedish Ostrobothnia Organic Association		
<p>This thesis is made in cooperation with the Swedish Ostrobothnia Organic Association. The association is working with supporting consumption and production of organic products and has 176 members. The aim with the thesis was to examine the advantages and disadvantages with organic dairy and beef production, both in theory and from the producers' point of view, to find out whether there are prerequisites to produce organic dairy and beef products.</p> <p>The theory part examined organic dairy and beef production, as well as the organic food production as a whole from different point of views, considering environmental issues, the world's food supply, economy and the consumer's interest in organic food. First of all, a description was made about what organic food production implies.</p> <p>In the empirical part, a quantitative research in form of mail surveys was conducted among all the members with dairy- and beef production in the Swedish Ostrobothnia Organic Association. The research gave answers to why organic dairy- or beef production or only organic crop production is practiced, advantages and disadvantages with organic dairy and beef production, how the profitability has changed after the transition to organic production and what the future is expected to be for organic dairy and beef production.</p> <p>Based on the survey and the theory, it is assumed that there is space for more organic dairy and beef producers, and that it is possible to run an organic production just as profitably as a conventional production. Even though there are disagreements on the advantages of the organic food production, there is a growing belief in and demand for organic products. The challenge is to bring them out on the market and make it easier for the producer to start with organic production.</p>		

Key words Environment, crop, dairy and beef production, organic, Swedish Ostrobothnia Organic Association

**SAMMANDRAG
ABSTRACT
INNEHÅLL**

1 INLEDNING	1
2 EKOLOGISK MJÖLK- OCH NÖTKÖTTSPRODUKTION	4
2.1 Definition av ekologisk produktion	4
2.2 Märkning av ekologiska produkter	5
2.3 Ekologisk livsmedelsproduktion i EU och i Finland	6
2.4 Regler för ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion	8
2.4.1 Regler för ekologisk odling och animalieproduktion	9
2.4.2 Ekologisk livsmedelsproduktion och GMO	12
2.4.3 Djurens välmående	13
2.5 Kvaliteten på ekologisk mat	14
3 EKOLOGISK LIVSMEDELSPRODUKTION OCH MILJÖN	16
3.1 Klimatuppvärmning och växthusgaser	17
3.2 Ekologisk livsmedelsproduktion och klimatförändringar	18
3.3 Ekologisk livsmedelsproduktion och jordens tillstånd	21
3.4 Tillståndet i Östersjön och Larsmo-Öjasjön	22
3.5 Världens livsmedelsförsörjning	24
4 EKOLOGISK MJÖLK- OCH NÖTKÖTTSPRODUKTION UR EKONOMISK SYNVINKEL	27
4.1 Stödnivåer och -former vid ekologisk livsmedelsproduktion	28
4.2 Lönsamheten med ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion	29
5 KONSUMENTENS INTRESSE FÖR EKOLOGISK MAT	32
5.1 Faktorer som påverkar konsumenten att välja ekologisk mat	32
5.2 Trender och utmaningar	33
6 SVENSKA ÖSTERBOTTENS EKOLOGISKA FÖRENING	36
7 KVANTITATIV UNDERSÖKNING OM EKOLOGISK MJÖLK- OCH NÖTKÖTTSPRODUKTION I SVENSKA ÖSTERBOTTEN	38
7.1 Kvantitativa undersökningar	39
7.2 Enkäter i kvantitativa undersökningar	40
7.3 Validitet och reliabilitet	41
8 RESULTAT OCH DISKUSSION	44
8.1 Allmänna frågor	45
8.2 Gårdens ekologiska produktion	54

8.3 Fördelar med ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion	60
8.4 Nackdelar med ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion	67
8.5 Förändring i lönsamheten och framtidsutsikter	75
9 SAMMANFATTNING	80
KÄLLOR	84
BILAGOR	

1 INLEDNING

Ett av de mest debatterade ämnena för tillfället är klimatförändringar och effekterna av dem. Många anser att klimatförändringar är ett av de största hoten mot jordens existens. Andra igen hävdar att problemen är överdrivna eller inte alls existerar. Hur som helst har den uppmärksamhet som de fått i medierna lett till att den vanliga människan blivit mer medveten om miljöproblem och hållbar utveckling och ekologisk livsstil har blivit något av ett modeord i dagens konsumtionssamhälle.

Alla behöver mat för att överleva, och samtidigt anses just livsmedelsproduktionen stå för en betydande del av växthusgasutsläppen, som anses vara en av de största orsakerna till klimatförändringarna. Jordbruket har också visat sig bära en stor skuld när det gäller övergödning av sjöar och vattendrag, och här har vi eutrofieringen av Östersjön som ett praktiskt exempel. Det är alltså en stor utmaning att både minska på jordbrukets miljöbelastning och få maten att räcka till åt jordens ständigt växande befolkning.

Ett sätt att försöka minska på miljöbelastningarna från jordbruket är övergå till ekologisk livsmedelsproduktion, helst i kombination med närproducerat. I Finland, liksom i många andra länder, är efterfrågan på ekologiska livsmedel större än utbudet, vilket delvis beror på att det ännu finns få jordbrukare som vill satsa på ekologisk produktion. En av orsakerna till det är att jordbrukarna befarar att det inte ska bära sig ekonomiskt, eftersom ekologisk produktion inte ger lika stor produktionsavkastning som konventionell produktion. En annan orsak är att man blir förskräckt av de extra krav som ställs på ett jordbruk för att det ska få kallas ekologiskt. En tredje orsak är att en del människor inte tror att ekologisk livsmedelsproduktion ger några fördelar i jämförelse med konventionell produktion.

Målsättningen med det här examensarbetet är att ta reda på vilka för- och nackdelar det finns med ekologiska mjölk- och nötköttsproduktion samt vilka förutsättningar det finns för den, dels ur teoretisk synvinkel, dels ur producentens. Jag har också velat ta reda på varför producenterna valt att börja med ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion, och varför man valt att ha endast växtodlingen ekologisk. Forskningsfrågan lyder: *"Vilka för- och nackdelar finns det med ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion?"*. För att den enskilde producenten ska uppnå lönsamhet behöver han eller hon inte nödvändigtvis uppnå högsta

möjliga produktionsavkastning, utan här spelar även flera andra faktorer in, t.ex. lägre utgifter och högre pris på slutprodukten samt högre stödnivåer. Den största vinnaren med ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion torde dock vara miljön, vilket jag också försöker komma fram till med detta arbete.

Som uppdragsgivare för examensarbetet fungerar Svenska Österbottens ekologiska förening. Föreningen har 176 betalande medlemmar, vilket är över hälften av områdets eko-producenter. Av dem är ungefär hundra mjölk- eller nötköttsproducenter eller både och. Föreningens uppgift är att stöda konsumtionen och produktionen av ekologiska produkter samt följa med marknadsföringen av dem.

I arbetes teoridel kommer jag först att skriva allmänt om ekologisk produktion samt definiera begreppet. Sedan följer en beskrivning av den ekologiska livsmedelsproduktion i Finland och övriga EU-länder, samt vilka regler som gäller vid ekologiskt livsmedelsproduktion. De centrala temana i teoridelen handlar om miljöeffekterna av ekologisk livsmedelsproduktion, där klimatförändringar, markens tillstånd och nedsmutsningen av Östersjön ligger i fokus samt om bondens och konsumentens intressen av ekologisk livsmedelsproduktion. I kapitlet som handlar om ekologisk livsmedelsproduktion och miljön kommer jag också att ta upp frågan om världens livsmedelsförsörjning.

Den praktiska delen består av en kvantitativ enkätundersökning bland ekologiska jordbrukare inom Svenska Österbottens ekologiska förenings verksamhetsområde. Med den här undersökningen vill jag ta reda på hur de ekologiska jordbrukarna ser på sin situation, vad som är positivt och negativt med att bedriva ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion, samt hur de ser på framtiden. Med hjälp av undersökningsresultaten hoppas jag kunna utläsa vilka förutsättningar det finns för ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion i framtiden.

Målgruppen består av alla nötkötts- och mjölkproducenter inom Svenska Österbottens ekologiska förening, både de som endast odlar ekologiskt och de som också producerar mjölk och nötkött ekologiskt. Respondenterna får svara på frågor om motivet till att de övergått till ekologisk produktion och hur de tycker att deras situation påverkats ekonomiskt och produktionsmässigt efter övergången till ekologisk produktion.

Jag tycker att det här ämnet är mycket aktuellt och intressant, främst av den orsaken att jag själv har varit delaktig i ett jordbruksföretag i över 20 år. För tre och ett halvt år sedan övergick vårt jordbruksföretag från konventionell mjölkproduktion till ekologisk nötköttsproduktion. I alla tider har jordbruket varit ett stort debattämne och de stora frågorna är fortfarande var, hur och av vem maten ska produceras för att räcka till åt alla, på vilket sätt man ska producera för att miljöbelastningen ska bli så liten som möjligt och hur maten ska prissättas så att både producenternas och konsumenternas behov uppfylls.

2 EKOLOGISK MJÖLK- OCH NÖTKÖTTSPRODUKTION

Med ekologisk produktion vill man producera livsmedelsprodukter av hög kvalitet och samtidigt sörja för att djuren mår bra och att deras artspecifika behov tillgodoses. Man vill också uppfylla konsumenternas efterfrågan på miljövänliga och hälsosamma produkter som producerats med hänsyn till djurens, naturens och växternas välmående. (Anvisningar för ekologisk produktion 2. Animalieproduktion 2009, 12.)

Man kan bedriva ekologisk produktion på flera olika sätt. En del gårdar bedriver endast växtodling, till exempel spannmålsodling eller potatisodling, utan att ha djur. Andra har både växtodling och djur, där endast växtodlingen är ekologisk och djuren föds upp konventionellt. Så finns det också de som har både växtproduktionen och animalieproduktionen ekologisk. Det finns gårdar som föder upp en del av husdjuren ekologiskt och en del konventionellt. Det är tillåtet enbart om det är fråga om skilda djurslag och då krävs att man har arrangemang som håller dem åtskilda, och att man har en bokföring över hur det sköts. Man måste även ha hela åkerarealen i ekologisk produktion i fall man har ekologisk animalieproduktion. (Anvisningar för ekologisk produktion 2. Animalieproduktion 2009.)

Inom jordbrukets miljöstödsystem finns särskilda regler för hur djur ska uppfödning och skötas för att mjölkprodukterna eller köttprodukterna ska få kallas ekologiska. För varje djurslag finns det artspecifika minimikrav som måste uppfyllas. Förutom att man måste iaktta allmänna djurskyddsbestämmelser finns det särskilda, strängare regler, som måste följas vid ekologisk djuruppfödning. I det här arbetet behandlas de regler som gäller för ekologisk mjölk- och nötköttproduktion, samt till en del regler för ekologisk växtproduktion, eftersom den utgör husdjurens föda och är ett krav för att man ska kunna bedriva ekologisk animalieproduktion.

2.1 Definition av ekologisk produktion

I Rådets förordning (EG) nr 834/2007, som antagits av Europeiska Unionen (EU), definieras ekologisk produktion som ”användning av produktionsmetoder som överensstämmer med de regler som fastställs i denna förordning i samtliga produktions-, berednings- och

distributionsled”. (Europeiska unionens officiella tidning 2007, 4.) Enligt förordningen är ekologisk produktion

”ett övergripande system för jordbruksverksamhet och livsmedelsproduktion där man kombinerar bästa miljöpraxis, stor biologisk mångfald, bevarande av naturresurser, tillämpning av stränga djurskyddskrav och en produktionsmetod som motsvarar förväntningarna från de konsumenter som föredrar produkter som framställs med användning av naturliga processer”. (Europeiska unionens officiella tidning 2007, 1.)

International Federation of Organic Agriculture Movements (IFOAM), som är den ekologiska internationella takorganisationen för 750 medlemsorganisationer i 116 länder, definierar ekologisk produktion så här:

”Ekologiskt jordbruk är ett produktionssystem som upprätthåller hälsa, mark, ekosystem och människor. Den bygger på ekologiska processer, biologisk mångfald och kretslopp anpassade till lokala förhållanden, i stället för på användningen av insatsvaror med biverkningar. Ekologiskt jordbruk kombinerar tradition, innovation och vetenskap till förmån för den gemensamma miljön och främjar rättvisa relationer och en god livskvalitet för alla parter”. (IFOAM 2010.)

En av målsättningarna med ekologisk produktion är att producera en tillräcklig mängd högklassiga livsmedel som dessutom är rättvist fördelad. Man strävar också till att ge den ekologiska jordbrukaren en skälig inkomst och en säker och tillfredsställande arbetsmiljö samt skapa en bra miljö åt husdjuren. Man vill skapa artrika kulturlandskap och hushålla med naturresurserna på ett sådant sätt att det uppstår så små skador på miljön som möjligt. Man vill också skapa goda kontakter mellan ekologiska producenter och konsumenter och genom att samordna stadssamhällen, ekosystem inom jordbruket och naturliga ekosystem vill man skapa största möjliga cirkulation av näringsämnen i naturen. (Ekologisk produktion 2004.)

2.2 Märkning av ekologiska produkter

På ekologiska produkter hittar man märkena Luomu, Nyckelpigan eller Demeter. Dessutom finns en gemensam EU-logo för ekologiska produkter. (FIGUR 1.)



FIGUR 1. Ekomärken: Luomu-märket, Nyckelpigemärket, Demeter-märket och EU-märket (EU-kommissionen 2010; Luomutietopankki 2010.)

Luomu-märket kallas också för solmärket och det följer EU:s standard. För att få använda luomu-märket måste 95 % av produkten vara ekologisk och det får användas på både egna producerade produkter och importerade, men de måste vara förpackade i Finland. Nyckelpigemärket har lite strängare krav än luomu-märket i och med att jordbruksprodukter måste vara till 100 % inhemska och förädlade produkter måste bestå av 75 % inhemska beståndsdelar. Luomu-märket övervakas av finska staten medan nyckelpigemärket övervakas av Luomuliitto r.f. Biodynamiska föreningen övervakar och beviljar Demeter-märket och det skiljer sig från de övriga genom att man inom biodynamisk produktion har ännu strängare krav än vid ekologisk produktion på att hela gården ska bilda en ekologisk helhet och vara självförsörjande. (Natur och miljö 2010.)

EU:s ekomärke är ett nytt märke som togs i bruk 31.3.2010 och är obligatoriskt på alla färdigpackade ekologiska produkter som producerats i något EU-land från och med första juli 2010. För ekologiska produkter som importerats till EU är det frivilligt att använda detta ekomärke. Vid sidan av EU:s ekomärke får man också använda sig av nationella och regionala märkningar, t.ex. luomumärket. EU har tidigare haft ett annat ekomärke, axmärket, som inte varit obligatoriskt att använda. (EU-kommissionen 2010.)

2.3 Ekologisk livsmedelsproduktion i EU och Finland

Globalt har den ekologiska marknaden vuxit explosionsartat under de senaste tio åren. Preliminära siffror för 2009 visar att tillväxten är något mindre 2009 än den var 2008, vilket till stor del anses bero på den ekonomiska recessionen i världen. Konsumtionen och produktionen av ekologiska livsmedel förväntas öka också fortsättningsvis, men i en lite lång-

sammare och sundare takt. Man räknar med att den största marknadstillväxten sker i Europa, som småningom börjat resa sig ur krisen.

Europa hade världens största ekologiska livsmedelsindustri år 2008 och förfogade över 23 % av hela världens ekologiska åkerareal. I Europa fanns också den mest konkurrenskraftiga ekologiska produktionen och den största marknaden för ekologisk mat. Det fanns ca 200 000 ekologiska jordbruk i Europa, varav 3991 fanns i Finland, vilket är det samma som 4,27 % av Europas hela odlade areal och 6,56 % av Finlands (TABELL 1). Vallodlingarna stod för 45 % av den odlade jorden och spannmål för 40 %. Ekologiska vallodlingar står för den största ökningen i EU och 2008 fanns det 3,6 miljoner hektar ekologiska vallar på gemenskapens område. (Schaack 2010; Willer 2010.)

TABELL 1. De 20 största ekologiska livsmedelsproducenterna i EU rangordnade enligt procent av landets odlingsareal år 2008 (omarbetad Schaack 2010.)

LAND	%	HEKTAR	ANTAL PRODUCENTER
Liechtenstein	29,82	1053	37
Österrike	15,87	382949	19961
Schweiz	11,08	117286	6111
Sverige	10,79	336439	3686
Estland	9,63	87346	1259
Lettland	9,11	161625	4203
Tjeckien	8,04	341632	1946
Italien	7,87	1002414	44371
Slovakien	7,27	140755	350
Portugal	6,61	229717	1949
Finland	6,56	150374	3991
Slovenien	6,1	29838	2067
Danmark	5,64	150104	2753
Tyskland	5,35	907786	19813
Norge	5,05	52248	2702
Litauen	4,61	161625	4203
Storbritannien	4,57	737631	5383
Spanien	4,54	1129844	21291
Grekland	3,84	317824	24057
Ungern	2,9	122816	1614

Finland ligger lite efter sina grannländer på den ekologiska marknaden. Tyskland hade den största marknaden i EU år 2008 för ekologiska produkter, följt av Storbritannien, Frankrike och Italien. I tio-i-topp-listan hittar man Sverige och Danmark, men inte Finland. Sverige hade en av de största tillväxterna på den europeiska ekomarknaden år 2008 med en ökning på 38 %. När man ser till ekolivsmedlens andel av hela livsmedelsmarknaden ligger Dan-

mark i topp med 6,7 %, följt av Österrike, Schweiz och Tyskland. Norge finns här på 9:e plats. Inte heller här ryms Finland med på tio-i-topplistan med sin marknadsandel på under 1 % eller 74 miljoner euro. (Hiltunen 2010; Sahota 2010; Schaack & Willer 2010.)

Den ekologiska produktionen i vårt land tog fart först efter att vi blivit medlemmar i EU 1995. Vid den tiden fanns det drygt 30 000 hektar i ekologisk odling och 2008 var man uppe i ungefär 150 000 hektar. (Schaack 2010; Kottila 2010, 12). Man kan konstatera att medelarealen för ekologiska jordbruk låg något över medelarealen för alla jordbruk 2008; den genomsnittliga arealen var 39,4 hektar för ekologiska jordbruk och 34,97 för alla jordbruk. För Österbottens del var medelarealen för ekologiska jordbruk 39,4 hektar och för alla jordbruk 32,38 hektar. (Tike 2009, 48, 143.)

I Finland fanns det 8235 mjölkbesättningar som hörde till produktionskontrollverksamheten år 2009, varav 104 hade ekologisk produktion. I Österbotten fanns samma år 316 mjölkbesättningar inom kontrollverksamheten, varav 7 stycken producerade ekologisk mjölk. (Hietanen 2010.) Alla producenter hör inte till kontrollverksamheten, men siffrorna visar ändå att det fortfarande är få producenter som satsar på ekologisk produktion.

I tabell 1 på sidan 7 har man rangordnat producenterna enligt ländernas odlingsareal, och där tycker jag inte att Finland ligger särskilt illa till med en tionde plats. Däremot är ekomatens andel på 1 % av marknaden låg i jämförelse med våra grannländer. Jag tror att en orsak är att många jordbruk i Finland har endast odlingen i ekologisk produktion, medan animalieproduktionen är konventionell. För att stiga i statistiken borde man alltså få med husdjuren i den ekologiska produktionen också på de gårdar där man redan har åkern i ekologisk produktion.

2.4 Regler för ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion

I FOAM utformar hela tiden nya standarder för allt från odling till förädling av ekologiska produkter. Standarderna fungerar som ramar för olika certifieringsorgan och standardiseringsprocesser över hela världen. Också FN:s livsmedels- och jordbruksorganisation Food and Agricultural Organization (FAO) och världshälsoorganisationen (WHO) har tagit sig

an utvecklingen och samordnandet av gemensamma internationella lagar om ekologisk livsmedelsproduktion genom det gemensamma organet The Codex Alimentarius Guidelines. The Codex Alimentarius Commission grundades 1963 av FAO och WHO i syfte att skydda konsumenternas hälsa och främja god handelssed inom livsmedelssektorn, samt att utveckla och samordna internationella standarder gällande livsmedel. För närvarande har 73 länder i världen regelverk för ekologisk produktion och 16 länder håller på att utforma sina. (FAO/WHO Food Standards 2010; Willer 2010.)

EU:s livsmedelsstrategi är uppbyggd på fyra hörnstenar och gäller för hela EU. Dessa är säkra livsmedel, djurhälsa och djurskydd, växtskydd samt att maten ska kunna spåras ”från jorden till bordet”, d.v.s. ända från producent till konsument. EU:s regler gäller både människoföda, djurfoder och livsmedelshygien. Dessutom finns det särskilda regler för till exempel användning av bekämpningsmedel, läkemedel, hormoner och tillsatser i maten. (Europa – EU:s webbportal 2010.)

År 2009 trädde de nya EU-reglerna gällande ekologisk produktion i kraft. De nya reglerna fokuserar ännu mer än tidigare på miljöskydd, djurskydd och biologisk mångfald. Ekologisk produktion måste ta hänsyn till naturens ekosystem och kretslopp. (Europainformationen 2010.)

Ekologiska jordbruksstöd hör till specialmiljöstöd inom ramen för jordbrukets miljöstödssystem. Dess regelverk baseras på Rådets förordning (EG) nr 1698/2005, som antagits av EU, om stöd för landsbygdsutveckling från Europeiska landsbygdsfonden för landsbygdsutveckling för handel inom EU. Dessutom finns nationella kompletteringar till förordningen. Syftet med jordbrukets miljöstöd är att minska på jordbrukets miljöbelastningar och säkra förutsättningarna för ett hållbart jordbruk även i framtiden samt värna om naturens mångfald och bevara lantbrukets kulturlandskap. Finland har ett miljöstödsprogram som gäller för åren 2007-2013. (Ekoproduktion 2007, 2.)

2.4.1 Regler för ekologisk odling och animalieproduktion

Minimiarealen för att en gård ska kunna bedriva ekologisk produktion är tre hektar åkermark. När man övergår från konventionell odling till ekologisk odling tar det två år innan

skörden kan säljas som ekologisk och tre år i fall det är fråga om fleråriga växter som såtts innan man påbörjade omläggningen till ekologisk produktion. Övergången kan ske på en gång eller i två skeden, men senast på våren under det andra året måste hela åkerarealen vara i ekologisk odling. Omläggningstiden för gårdar med animalieproduktion kan ta upp till tre år. (Ekoproduktion 2007, 7, 11.)

Ekologiska livsmedel ska framställas av ekologiska råvaror. Man får inte föda upp djur med foder som innehåller genmodifierade organismer (GMO) eller foder som framställs genom kemisk extraktering. Man får inte heller ge djuren aminosyror eller preparat som främjar tillväxten eller produktionen. Fodret ska komma från ekologiskt framställda råvaror och helst på den egna gården, förutom i undantagsfall om det är någon substans som inte finns i ekologisk form eller vid t.ex. missväxt eller utbrott av smittosamma sjukdomar. Vid utfodring av nötkreatur samt andra växtätare måste självförsörjningsgraden vara minst 50 %. (Anvisningar för ekologisk produktion 2. Animalieproduktion 2009, 19-20.)

Vid ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion, liksom vid övrig ekologisk animalieproduktion, bör man använda sådana raser som lämpar sig för ekologisk uppfödning. Det betyder att man har sådana djurraser som kan fortplanta sig på naturlig väg och har en tillräckligt hög motståndskraft mot sjukdomar samt anpassningsförmåga till lokala förhållanden. Huvudregeln är att djuren på gården ska ha sitt ursprung i ekologisk produktion och att man följer reglerna för ekologisk produktion under djurets hela livstid. I fall man köper in djur från en konventionell besättning blir de ekologiska efter en omställningsperiod på upp till tre år. Under omställningsperioden får man utfodra djur med ekologiskt odlad foder där högst 30 % från andra årets skörd i omläggningsskedet kan ingå. (Anvisningar för ekologisk produktion 2. Animalieproduktion 2009.)

Vid odling av ekologiska grödor och vallar får man inte använda industriellt framställda gödselmedel, utan enbart gödsel från organiskt material som är antingen kompost på gödsel eller växter, eller stallgödsel från djur eller gröngödsling. Stallgödseln ska i första hand komma från ekologiska djur, men i fall det inte finns att tillgå i tillräcklig mängd kan även stallgödsel från konventionella gårdar komma i fråga. Inom miljöstödsystemet finns gränser för hur stor mängd fosfor och kväve man får sprida på åkrarna i form av gödsel och samma gränser gäller även den ekologiska produktionen. Gröngödsling betyder att man odlar exempelvis baljväxter som man sedan plöjer ner i marken, vilket ger flera positiva

effekter som till exempel bättre markstruktur; det binder kväve från atmosfären och minskar ogräsväxter. (Ekoproduktion 2007, 5.) Man får inte heller använda kemisk bekämpning av ogräs och skadedjur i ekologisk livsmedelsproduktion annat än i undantagsfall när skadegörarna når över en viss gräns, och då får man använda enbart sådana växtskyddsmedel som lämpar sig för ekologisk odling (Anvisningar för ekologisk produktion 1. Allmänna anvisningar och växtproduktion 2009, 30).

Maximiantalet djur på en ekogård är två djurenheter per hektar åker, vilket motsvarar två mjölkkor, fjorton nötkreatur under åtta månader eller fyra dikor, kvigor, avelstjurar eller köttnöt. För att uppnå det bästa förhållandet mellan djurantalet och åkerarealen borde man ha en djurtäthet på 0,7-0,8 djurenheter per hektar. (Anvisningar för ekologisk produktion 2. Animalieproduktion 2009, 36; Ekoproduktion 2007, 2.)

För att vara säker på att den ekologiska jordbrukaren följer alla regler som hänför sig till ekologisk produktion genomförs kontroller minst en gång i året. Vid kontrollerna går man igenom bokföringen om produktflödet på gården, d.v.s. alla produkter som införskaffats och överlåtit från gården, anteckningar om djurens uppgifter (försäljning, inköp, födselar, avlidna osv.), utfodringsanteckningar, bokföring över medicinering, antal djur, djurens vistelseutrymmen och alla förändringar som skett på gården efter att man ingått avtal om ekologisk produktion. (Anvisningar för ekologisk produktion 2. Animalieproduktion 2009, 8.)

Jag anser att det är viktigt att man övervakar både konventionell och ekologisk livsmedelsproduktion eftersom det handlar om att konsumenterna ska kunna lita på att maten uppfyller de kriterier som den påstås ha. Det handlar också om att en stor del av jordbruksinkomsterna består av jordbruksstöd som betalas av antingen EU eller staten, alltså medborgarna, och då har man rätt att ställa vissa krav på maten och hur den produceras. Men reglerna och övervakningen omfattas av en krånglig byråkrati som är både tidsödande och svårbegriplig (EU-byråkrater ska praktisera på lantgårdar 2009). Jag har lätt att förstå de jordbrukare som tvekar inför att övergå till ekologisk produktion av livsmedel, vilken medför ännu mer regler och byråkrati än man redan tampas med. Därför tror jag att enklare och klarare regler skulle gynna både den ekologiska produktionen och konsumenterna.

2.4.2 Ekologisk livsmedelsproduktion och GMO

GMO kan helt kort definieras som organismer som blivit tillförda nya egenskaper genom nya, främmande gener. Det betyder att organismen bär på dessa tillförda gener i alla celler och de egenskaperna de fått med dem ärvs sedan av dess avkomma. GMO används mest inom medicinsk forskning och inom jordbruksforskning. (Regeringskansliet 2010.)

Inom jordbruket och livsmedelsproduktionen används GMO bland annat för att framställa odlingsväxter som är mer tåliga mot insektangrepp eller som motar bort vissa skadeinsekter. Man kan också använda GMO för att göra växter toleranta mot ogräsbesprutning så att man behöver spruta färre gånger och möjliggöra direktsådd. På så sätt försöker man göra proceduren både miljövänligare och billigare. (Regeringskansliet 2010.)

Användningen av GMO är dock inte helt problemfri. Forskarna är inte överens om vilka risker genmodifieringen för med sig, men här är några av problemen som Greenpeace i Sverige har listat:

- GMO kan skapa okända korsningar med okända egenskaper.
- Genmodifierade organismer kan spridas med vinden eller pollinering och smitta ner både vanliga och ekologiska odlingar.
- Det finns risk att genmodifierade växter blir resistent mot bekämpningsmedel, vilket leder till ökat kemikalieberoende.
- Det finns mycket få utredningar om vilka hälsorisker GMO för med sig, men det finns misstankar om sämre tillväxt, skador på immunförsvaret, avvikelser i blodceller och levern osv.
- De stora kemiföretagen gör stora vinster på bekostnad av de småskaliga jordbruken. (Greenpeace Sverige 2010.)

Inom den ekologiska produktionen är det, som nämndes i föregående kapitel, förbjudet att använda GMO och produkter som blivit framställda genom GMO. Man kan ändå inte vara helt säker på att man undviker genmodifierad mat genom att äta ekologiskt, eftersom lagen säger att maten får märkas som ekologisk om den innehåller högst 0,9 % GMO om GMO tillkommit av misstag. (Europainformationen 2010.)

Jag tror att GMO kommer att vara ett av de mest debatterade ämnena inom jordbruket under de närmaste åren. Man har ju alltid försökt hitta och utveckla tåliga och produktiva sorter eftersom det ger ekonomiska fördelar och många ser till och med GMO som lösningen på hungerproblemet i världen. Det finns en hel del fördelar med GMO, men jag anser att man har forskat alldeles för lite inom området och att riskerna överväger förväntningarna och att man därför inte borde tillåta genmodifierad mat överhuvudtaget. Användning av genmodifierat foder och utsäde kommer säkert att vara förbjuden inom ekologisk livsmedelsproduktion även framöver, men frågan är ju hur ekologiska odlingar ska undvika att bli smittade av genmodifierade organismer från konventionella odlingar i fall de tillåts använda GMO i sin produktion.

2.4.3 Djurens välmående

Vid ekologisk animalieproduktion tar man hänsyn till djurens välmående i större skala än vid konventionell produktion. Förutom att välmående djur ger bättre och tryggare slutprodukter, vill man också att djuren ska få leva ett så naturligt liv som möjligt enligt sina artspecifika beteendemönster.

Man betonar vikten av förebyggande hälsovård genom att välja lämpliga djurraser för ekologisk produktion och sköta djuren på ett sätt som passar för rasen, använda högklassiga fodermedel samt ha tillräckligt stora och ändamålsenliga vistelseutrymmen året runt. I fall man ändå måste behandla djuren med mediciner får man endast använda sådana läkemedel som godkänts i Finland och då är karenstiderna dubbelt längre än karenstiderna för konventionella djur. Man får inte använda mediciner i förebyggande syfte, inte heller sådana preparat som stimulerar tillväxt och produktion och man får ha bara sådana läkemedel på gården som ordinerats av en veterinär. Vaccinering är tillåten. Fortplantningen ska i första hand ske naturligt, men insemination är också tillåtet. Däremot är embryotransplantationer och kloning förbjudet. Man får inte utföra några andra ingrepp på djuren förutom den obligatoriska öronmärkningen. Åtgärder som avhorning och kastrering måste utföras av veterinär. (Anvisningar för ekologisk produktion 2. Animalieproduktion 2009, 23-27.)

Ekologiska nötkreatur ska ha tillgång till utevistelse året runt. På sommaren ska alla djur ha tillgång till bete och under vintern ska de ha möjlighet att vistas ute minst två dagar i

veckan. Undantag kan beviljas i fall djuren har tillgång till bete längre än den normala betesperioden och de får gå dagligen på bete under den perioden och djuren inte hålls bundna. Av tabellen nedan framgår vilka minimikrav som ställdes 2009 på utrymmen inomhus och utomhus för ekologiska nötkreatur (TABELL 2). Ett ungnöt under hundra kilo ska ha 1,5 kvadratmeter yta att vistas på inomhus, medan en fullvuxen ko behöver ha sex kvadratmeter. Dessutom får inte korna hållas uppbundna i djurstallet, utan de ska gå i lösdrift. (Animalieproduktion 2009, 28-31, 39; Anvisningar för ekologisk produktion 2.)

TABELL 2. Minimikrav på utrymmen för ekologiska nötkreatur 2009 (omarbetad Anvisningar för ekologisk produktion 2 2009, 39.)

	UTRYMME INOMHUS m ² /100 kg		UTRYMME UTOMHUS
DJURKATEGORI	DJUR	UTRYMME (M ² /DJUR)	UTRYMME (M ² /DJUR)
KALVAR	En enskild box ska vara minst lika bred som kalvens mankhöjd och boxens längd minst lika lång som kalven mätt från mulen till bäckenbenets sittbensknöl och multiplicerad med 1,1.		
DJUR FÖR AVEL OCH PRODUKTION	Vikt högst 100 kg 200 kg 350 kg 351-500 kg Över 500 kg	1,5 2,5 4,0 5,0 Minst 1 m ² /100 kg	1,5 1,9 3,0 3,7 Minst 0,75 m ² /100 kg
MJÖLKKOR		6 (lösdriftsladugård)	4,5
AVELSTJURAR		10	30

För en jordbrukare med en gammal båsladugård krävs det ganska omfattande investeringar, innan djurens vistelseutrymmen uppfyller kraven för ekologisk produktion. Jag anser att en viktig del av ekologisk produktion är att man tar hänsyn till djurens välbefinnande, men jag tror att många producenter tycker att investeringen för ekologisk animalieproduktion skulle bli en allt för stor utgift.

2.5 Kvaliteten på ekologisk mat

En orsak till att välja ekologisk mat är att den anses vara hälsosam. Men långt ifrån alla är övertygade om att den är så mycket hälsosammare än konventionell mat som vissa påstår. En fördel med ekologiska livsmedel är att de inte innehåller rester av bekämpningsmedel.

De har heller inga tillsatta transfetter eller syntetiskt framställda färgämnen, aromer, smakämnen eller sötningsmedel och ekologisk mjölk och ekologiskt kött innehåller mer av hälsosamma fleromättade omega 3-fettsyror. Ekologiskt odlad mat innehåller också mer sekundära metaboliter (substanser som växter tillverkar för att försvara sig mot angrepp) som i små mängder kan utgöra ett visst skydd mot olika sjukdomar, t.ex. cancer. Däremot har inga forskningar visat att ekologiskt odlad mat alltid skulle vara mer näringsrik. I stället är det faktorer som jordens kvalitet, växtsort och väderleksförhållanden som i högre grad avgör näringsinnehållet. Inte heller har man kunnat påvisa att de små resterna av bekämpningsmedel påverkar hälsan på lång sikt, men vissa forskare hävdar att de gifter som växterna själva tillverkar är farligare än resterna av bekämpningsmedel. Å andra sidan menar andra forskare att dessa naturliga gifter till och med kan ha en positiv inverkan på uppbyggande av vårt eget kemiska försvar. (Konsumentverket 2010.)

Jag tycker att det inte borde vara någon tvekan om att mat som inte innehåller bekämpningsmedelsrester, konserveringsmedel, konstgjorda tillsatsämnen eller färgämnen är hälsosammare än mat som innehåller allt detta. Att man inte kunnat påvisa att de små mängderna av bekämpningsmedelsrester skulle utgöra någon hälsofara för människan betyder inte att man bevisat motsatsen heller. Enligt min åsikt är den sämre hållbarheten en nackdel när det gäller kvaliteten på ekologiskt producerad mat. Av den anledningen borde man kombinera ekologiskt med närproducerat för att få maten ut till konsumenterna på så kort tid och med så korta transportsträckor som möjligt. Detta vore också bättre med tanke på miljön. Nästa kapitel handlar om ekologisk livsmedelsproduktion och dess inverkan på miljön ur olika aspekter. Där diskuteras problemen med klimatförändringar, jordens och vattnets tillstånd och även världens livsmedelsförsörjning och huruvida ekologisk livsmedelsproduktion är någon lösning på dem.

3 EKOLOGISK LIVSMEDELSPRODUKTION OCH MILJÖN

Jordbruket brukar ofta stå som syndabock när det gäller miljöförstörelser av olika slag. Klimatförändringar och nedsmutsning av hav och andra vattendrag är två allvarliga fenomen som är högaktuella och där livsmedelsproduktionen anses spela en betydande roll. Många forskare anser att klimatförändringarna är ett resultat av människans moderna livsstil och att en förändring i livsstilen i en mer ekologisk riktning på kan minska på omfattningen av den globala uppvärmningen, även om den knappast går att stoppa helt. En del människor är dock skeptiska till teorierna om människans roll i klimatfrågan och menar att klimatförändringar är en naturlig, ständigt pågående process där människans roll är överdriven eller rent av obefintlig. Många anser också att de påstådda fördelarna med ekologisk livsmedelsproduktion är överdrivna. Till den skaran hör förra svenska europaparlamentariern Marit Paulsen som tycker att nackdelarna med ekologisk produktion överväger fördelarna på grund av att skördarna blir mindre i ekologiska odlingar än i konventionella (Marit Paulsen: "Ekologisk mat räddar inte världen" 2009). Andra påstår att världen inte har råd med ekologisk odling och att ekologiskt jordbruk ger mer koldioxid i atmosfären på grund av att avkastningen är lägre och det därför krävs större enheter (Klimatfrågan på bordet 2008. 299, 301).

Det går knappast att förneka det faktum att näringsämnen såsom fosfor och kväve från både konstgödsel och stallgödsel, som läcker ut från jordbruken, ger negativa effekter på hav och andra vattendrag, även om man har olika åsikter om effekternas omfattning och hur man kan förändra situationen. Stigande temperaturer på grund av klimatförändringarna har också en negativ inverkan på havet genom att det påverkar havets salthalt, surhetsgrad och vattennivå (Hur mår Östersjön? Fakta om Östersjöns natur, problem och skyddsåtgärder 2009, 10-11).

De växthusgaser som kommer från jordbruket är i huvudsak metan, dikväveoxid och koldioxid från djurhushållning och kvävegödsling av åkrar. Också rester av bekämpningsmedel som används i det konventionella jordbruket hamnar till slut i naturen och i maten, men här är också forskarna oeniga om huruvida ekologisk produktion ger några fördelar. I det här kapitlet behandlas för- och nackdelar med ekologisk livsmedelsproduktion med tanke på klimatförändringar, jordens tillstånd och tillståndet i vattendragen med Östersjön och

Larsmo-Öjasjön som exempel. Till sist finns också ett avsnitt om ekologisk livsmedelsproduktion och världens livsmedelsförsörjning, eftersom hela debatten om hur maten ska produceras har sin utgångspunkt i frågan om hur man ska kunna mätta världens befolkning och samtidigt värna om miljön och klimatet.

3.1 Klimatuppvärmning och växthusgaser

Förenta nationernas klimatpanel Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) har i sin senaste utvärderingsrapport från 2007 sammanställt scenarier för konsekvenserna av klimatuppvärmningen, och man utgår från det faktum att klimatförändringarna är förorsakade av mänskliga aktiviteter. Klimatuppvärmningen för bland annat med sig fler tropiska stormar och cykloner i norr och översvämningar av lågt liggande länder på grund av smältande polarisar. I rapporten framgår att den globala medeltemperaturen stigit med 0,74 grader de senaste 100 åren och att elva av de tolv senaste åren varit de varmaste i historien. I fall mängden utsläpp av växthusgaser fortsätter att öka i samma takt som den gör i dag, kommer vår jord att vara upp till fyra grader varmare än nu år 2100 och en sådan förändring skulle ställa till stora problem för många ekosystem. (Europeiska kommissionen - Miljö 2010.)

Med växthusgaser avser man gaser som bidrar till växthuseffekten. Metan, koldioxid och dikväveoxid är som tidigare nämnts de väsentligaste växthusgaserna som kommer från jordbruket. Tabell 3 belyser de huvudsakliga källorna till växthusgaser och hur de bildas.

TABELL 3. Växthusgaserna, deras huvudsakliga källor och beskrivningar (omarbetad Klövar och timotej 2010. 8-9.)

VÄXTHUSGAS	HUVUDSAKLIGA KÄLLOR	DETALJER
Koldioxid CO ⁿ	Fossila bränslen, stålindustri, uppodling av åkermark	Binds till växter via assimilation. Andel av vomgaser 65 %.
Metan CH ₄	Myrar, våtmarker, risåkrar, avstjälpningsplatser, hantering av avloppsvatten, förbränning av biomassa, produktion av fossila bränslen, idisslare	24 gånger kraftigare växthusgas än CO ₂ . 1 ko producerar ca 250 liter per dygn, andel av vomgaserna 25-30 %. CH ₄ förvandlas till CO ₂ i atmosfären inom 10-12 år.
Dikväveoxid N ₂ O	Jord, boskapsskötsel (speciellt torrgödsel)	300 gånger kraftigare växthusgas än CO ₂ . Boskapsskötseln bidrar med 65% av N ₂ O-utsläppen.

Med vomgaser menar man de gaser som bildas i vommen, som är en av kornas fyra magar, vid nötkreaturens matsmältning. De huvudsakliga källorna till jordbrukets utsläpp av växthusgaser är åkerjorden, husdjurens matsmältning, stallgödsel och jordbrukets energianvändning. Till de sistnämnda hör bl.a. bearbetning av jorden, torkning av säd, tillverkning av handelsgödsel, uppvärmning och ventilation av produktionsutrymmen, foderproduktion och transporter, där man använder bl.a. fossila bränslen. (Odlaren och klimatförändringen – vad kan jag göra på min egen gård? 2010.)

3.2 Ekologisk livsmedelsproduktion och klimatförändringar

Författaren, miljökampan och förre amerikanske vicepresidenten Al Gore, som också fick Nobels fredspris år 2007 tillsammans med IPCC för sitt miljöengagemang, har i sin bok ”Vårt val” skrivit att en av de största orsakerna till global uppvärmning är den snabba mekaniska utvecklingen av jordbruket under 1900-talet. Andra betydande orsaker är användningen av syntetiska kvävegödselmedel, d.v.s. handelsgödsel, och den rika tillgången på olja i form av diesel och bensen kombinerat med våra förändrade matvanor och den stora befolkningsökningen i världen. (Gore 2009, 198-222.)

Gore menar att användningen av moderna plöjningsmetoder lett till omfattande jorderosion, vilket i sin tur lett till att halten av kol i jorden minskat. Han skriver att frisk jord som innehåller tillräckligt mycket kol binder en stor mängd koldioxid till jorden, till och med mer än träd och växter, och ger därmed bördigare jordar och mindre koldioxidutsläpp. Ekologisk produktion har visat sig kunna öka jordens kolinnehåll eftersom den oftast bedrivs i liten skala. Al Gore citerar doktor Timothy J. LaSalle, som är direktör för det ekologiska forskningsinstitutet Rode Institute i USA, och skriver att man kunde binda nära 40 % av de nuvarande koldioxidutsläppen genom att använda jordbruksmetoder (läs: ekologiska) som återställer jordens kolinnehåll. (Gore 2009, 198-222.)

Den svenske agronomiedoktorn Göte Bertilsson, som varit forskningsagronom inom svensk gödselmedelsindustri och bland annat arbetat med frågor som miljöriktig gödsling och fosforhushållning, håller med om att det bästa sättet att spara kol i marken är att bearbeta jorden så lite som möjligt. Man borde odla övervintrande fånggrödor och hålla marken med växttäckning under så stor del av året som möjligt samt använda sig av stallgödsling eller

gröngödsling. Han anser också att man inte borde röja mer mark för odling, eftersom uppodling av skog ger stora koldioxidutsläpp. Speciellt mull- och torvjordar innehåller mycket kol och därför borde man satsa på bioenergiskogar och ersätta fossila bränslen med bioenergi på sådana ställen i stället för jordbruk. Härmed uppstår problemet hur man ska få maten att räcka till åt världens växande befolkning. Eftersom marken är en knapp resurs måste man satsa på effektivitet och på att få så stora skördar som möjligt. (Klimatfrågan på bordet 2008, 318-327.)

I motsats till Gore ser Bertilsson inte ekologisk livsmedelsproduktion som någon lösning på klimatfrågan. Han menar att även om tillverkningen av kvävegödselmedel ger stora utsläpp, vinner man ändå miljömässigt på att gödsla med industriellt framställda gödselmedel, eftersom man får större skördar och behöver följaktligen mindre odlingsareal än vid ekologisk odling. Gödsling ökar skördenivån och ger jorden en bra mullhalt och är därför bra för klimatet. Enligt Bertilsson krävs det dubbelt så stora arealer vid ekologisk odling för att nå samma skördar som vid konventionell och avkastningen vid ekologisk animalieproduktion är upp till en fjärdedel mindre än vid konventionell. Det betyder i slutändan att ekologisk produktion ger upphov till större utsläpp än konventionell. (Klimatfrågan på bordet 2008, 318-323.)

Både Gore och Bertilsson är bekymrade över nötkreaturens metanutsläpp, som står för största delen av utsläpp av växthusgaser från jordbruket. Gore skriver att vi borde äta mindre kött, eftersom köttproduktionen ger stora mängder metanutsläpp, men han betonar också att man ska låta djuren återvända till gårdarna för att man ska kunna använda deras spillning som naturgödsel. Även Bertilsson håller med om att det är positivt att låta djur gå på bete för att ge marken en naturlig gödsling, men han vidhåller att ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion ger större metanutsläpp än konventionell produktion på grund av lägre produktionsvolym per djur. (Gore 2009, 198-222; Klimatfrågan på bordet 2008, 322.)

Ekologisk mjölkproduktion är avgjort miljövänligare än konventionell, däremot kan man fråga sig om ekologisk spannmålsproduktion är bättre för miljön än konventionellt odlad spannmål påstår Rissa (2001) i sin bok "Ekotehokkuus. Enemmän vähemmästä". Fördelen med ekologiskt odlad spannmål är att man inte använder kemiska bekämpningsmedel i produktionen. Nackdelen är att skörden blir avsevärt mycket mindre än vid konventionell odling, och därför blir också miljöbelastningen större per producerad enhet. Men i kombi-

nation med ekologisk animalieproduktion drar man nytta av djurens spillning som gödselmedel i spannmålsodlingen och man får en mångsidigare rotation på växtföljden. Därför borde man kombinera ekologisk spannmålsodling med ekologisk mjölkproduktion. (Rissa 2001, 90-91.)

I en studie som gjordes bland konsumenter i Järna i Sverige, kom man fram till att den totala klimatbelastningen som beror på maten minskade med 60 % om köttkonsumtionen minskade med 70 %. I undersökningen utelämnade man största delen av kött från enmagade djur som grisar och höns, men man åt mjölk- och köttprodukter från idisslare (t.ex. nötkreatur och får). Dessutom ökade man konsumtionen av grönsaker. Resultatet visade att man behövde dubbelt mindre åkerareal än tidigare för att producera samma mängd mat räknat i energienheter. (Vår matförsörjning måste förändras 2009, 21.)

Vid ekologisk produktion utgör alltså animalieproduktionen, det vill säga mjölk- och köttproduktion, en viktig del. Tillsammans med växtproduktionen bildar den ett naturligt kretslopp där man odlar mångsidigt och gödslar jorden med djurspillning. Det är också bättre ur klimatsynpunkt att producera nötkött på gårdar med kombinerad mjölk- och nötköttsproduktion än från gårdar med enbart nötköttsproduktion. Det är viktigt att åkerarealen står i rätt proportion till djurantalet, så att all gödsel tillvaratas på ett ändamålsenligt sätt så att man undviker övergödning. Därför finns det även regler om hur många djur man får ha per odlad hektar. (Anvisningar för ekologisk produktion 2. Animalieproduktion 2009, 12; Klimatfrågan på bordet 2008, 114.)

Enligt min uppfattning är det allra effektivaste sättet att bedriva ett jordbruk att ha djur i rätt förhållande till åkerarealen. Även om jag måste ge dem rätt som säger att vi äter för mycket kött är jag övertygad om att köttkonsumtionen inte kommer att försvinna. Jag är också övertygad om att maten inte skulle räcka till åt alla även om man helt skulle överge köttkonsumtionen och använda hela åkerarealen till produktion av vegetabilisk mat åt människor. I ett sådant system skulle det också gå åt mycket energi för tillverkning av konstgödsel för åkrarna. Det ideala är enligt min mening ett ekologiskt jordbruk där man bedriver ekologisk mjölkproduktion, eftersom man producerar både mjölk, kött och spannmål på en sådan gård och djurens spillning används effektivt som gödsel på åkrarna, och då får man ett naturligt och effektivt kretslopp.

3.3 Ekologisk livsmedelsproduktion och jordens tillstånd

I kapitel 3.1 nämndes hur de moderna, effektiva plöjningsmetoderna lett till att jorden utarmats och förlorat sitt kolinnehåll. Andra negativa konsekvenser som uppstår på grund av dagens tunga maskiner och intensiva bearbetning av jorden är syrebrist i jorden på grund av att jordens makroporer pressas ihop. Eftersom jordlagret blir kompakt har vattnet svårt att tränga igenom, och det gör att man kommer senare igång med vårbruket när jorden torkar upp långsammare. Anaeroba bakterier trivs i syrefattig jord, och en del av dem omvandlar nitrater till kvävegaser som far upp i luften. Organiskt material som bryts ner i syrefattiga miljöer kan bilda giftiga ämnen. (Suhr 1997, 82.)

I Finland finns det 330 godkända bekämpningsmedel och av dem används ungefär 80 i det konventionella jordbruket och resten i skogsbruket. Det är mindre än i Syd- och Mellanuropa tack vare att vi har ett kallare klimat och därför färre växtsjukdomar. I konventionellt jordbruk används växtskyddsmedel för att bekämpa ogräs, svampsjukdomar och skadedjur, men medlen är också giftiga för andra organismer i och ovanför jorden, samt för människans hälsa. Därför finns det också stränga regler för hur medlen får användas och säljas. (Miljöministeriet 2010.)

I takt med att djurantalet på gårdarna ökat har också djursjukdomarna ökat. Det har lett till att djuren får mer mediciner än någonsin tidigare. Bland annat har användningen av antibiotika för djur ökat med över 20 % de senaste fem åren. Läkemedelsrester från djur hamnar sedan ut i miljön genom djurens spillning där de kan ha en negativ inverkan på mikroberna, växterna och djuren. (Djuren matas med allt mer medicin 2010; Miljöministeriet 2010.)

Till de positiva effekterna av ekologisk odling hör att mullhalten ökar och jorderosionen minskar. Undersökningar har visat att marken blir bördigare och klarar bättre av att ta upp vatten och kväve vid ekologisk odling genom att man tillför den organiskt material, d.v.s. man använder stallgödsel och gröngödsling i stället för konstgödsel. En dansk undersökning som pågått i många år bland mjölkproducenter har visat att kväveöverskottet är mindre på ekologiska gårdar. Detta förutsätter att det finns en bra balans mellan djurhållningen och växtodlingen. Den biologiska mångfalden gynnas också av ekologisk odling, vilket i första hand beror på att man inte använder bekämpningsmedel som tar död på både mikroorganismer och djurlivet. (Fördel eko? En jämförelse mellan konventionell och ekologisk

odling 2005.) På sidan 13 i det här arbetet konstaterades att karenstiden för läkemedelsbehandlingar av produktionsdjur är dubbelt längre för ekoproducenter, vilket betyder att risken för att läkemedelsrester hamnar i jorden är mycket lägre än vid konventionell produktion.

3.4 Tillståndet i Östersjön och Larsmo-Öjasjön

Östersjön är ett unikt bräckvattenhav som från början är ganska artfattigt. Medeldjupet är endast 55 meter. Salthalten i havet varierar stort, och många arter lever på gränsen till vad de tål, vilket påverkar livet mycket och gör havet känsligt för störningar och miljöpåverkan. Det faktum att havet är nästan helt omringat av landområden gör att det tar omkring 30 år att byta ut allt bottenvatten och ytvatten och föroreningar som kommer in i havet finns kvar under en lång tid. Det bor omkring 85 miljoner människor inom Östersjöns avrinningsområde och där finns också mycket industri och jord- och skogsbruk, vilka påverkar havet på olika sätt. (Aniansson 1989, 150-156; Baltic Sea 2020 2010.)

Sedan början av 1990-talet har kväve- och fosforutsläppen till Östersjön ökat med fyra respektive åtta procent och det har lett till övergödning med negativa konsekvenser för havets ekosystem. Syrebrist på havsbotten med fiskdöd som följd samt ökad förekomst av blå-gröna alger är exempel på problem som övergödningen för med sig. (Baltic Sea 2020 2010.)

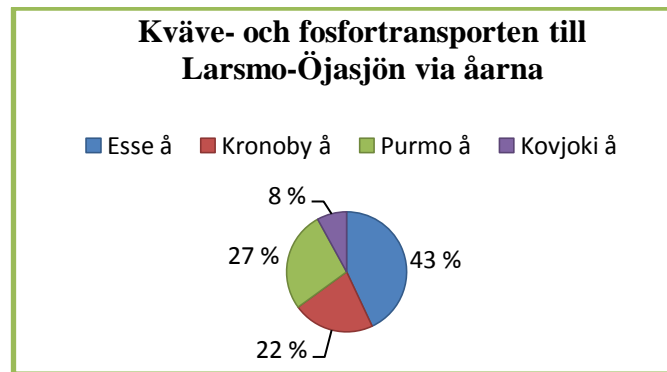
Det moderna jordbruket belastar havet på flera olika sätt. Gödsling, utlakning ur åker- och skogsmark, uppodling av våtmarker och storskalig markberedning orsakar läckage av närsalter, främst kväve- och fosforföreningar, och markmetaller. I fall man lagrar och sprider stallgödsel på ett olämpligt sätt uppstår läckage av ammoniak. Från handelsgödsel och röt-slam sprids tungmetaller som kadmium och kvicksilver och från bekämpningsmedel sprids olika organiska bekämpningsmedel såsom dieldrin, lindan och toxafen. (Aniansson 1989, 65.)

För att minska på läckaget av närsalter, främst kväve, behöver man använda sig av rätt odlingsteknik, gödselhantering och markanvändning. Hit hör sådana företeelser som att sprida stallgödsel endast på våren och plöja ner den omedelbart, förvara stallgödseln så att

inte kvävet avdunstar, odla höstsäd, övervintrande vallar och kväveupptagande växter, s.k fånggrödor. Genom att minska på bearbetningen av åkern kan man också minska på kväveläckaget. Dagens intensiva jordbruk med siktet enbart på att få så stora skördar som möjligt har gjort att användningen av handelsgödsel är stor. Till följd av detta har man samtidigt förändrat växtföljderna och också näringsomsättningen i växterna. (Aniansson 1989, 199-202.)

Näringsbelastningen från vattendragen har visat sig vara större på områden med stor koncentration av produktionsdjur. För att minska på överskottet av stallgödsel pågår ett forskningsprojekt som finansieras av Jord- och skogsbruksministeriet. Projektet går ut på att man ska hitta olika möjligheter att använda överskottsgödseln, t.ex. biogasproduktion och blandning i gips. (Miettinen 2010.) Arthur Granqvist, som är docent vid Sveriges Lantbruksuniversitet och medlem i Östersjöprojektet Baltic Ecological Recycling Agriculture and Society (BERAS), skriver i en debattartikel i Hufvudstadsbladet den 14 februari 2010 att det enda sättet att minska på kväve- och fosforutsläppen till Östersjön är att överge det storskaliga, specialiserade jordbruket och övergå till ekologiskt kretsloppsjordbruk. I ett sådant jordbruk är det balans mellan djurmängden och foderproduktionen och man kommer ifrån läckande överskott från stallgödsel. Gröngödsling ersätter konstgödsel och bekämpningsmedel behövs inte eftersom man har en naturlig mångsidighet i växtföljden. Han skriver vidare att en utvärdering av 48 ekologiska typgårdar kring Östersjön har visat att kväveutsläppen kan minska med 70 % med ekologisk produktion. (Obekvämt sanning om Östersjön tigs ihjäl 2010.)

Det är inte bara Östersjön som mår dåligt. I Jakobstadsnejden gjordes åren 2003-2005 ett projektarbete som hette ”God miljö för Larsmo-Öjasjön och dess tillrinningsåar” där man konstaterade att också Larsmo-Öjasjön är eutrofierad och behöver förbättras och att vattnet i tillrinningsåarna (Esse å, Purmo å, Kovjoki å och Kronoby å) är surt, mörkt och näringshaltigt. På området finns ett stort antal jordbruk, varav ungefär 290 mjölkgårdar, och därför anser man det viktigt att minska på jordbrukets näringsbelastning av åarna. I figur 2 kan man se att Esse å transporterar mest näringsämnen till Larsmo - Öjasjön medan Kovjoki å står för den minsta belastningen. (God miljö för Larsmo - Öjasjön och dess tillrinningsåar 2003-2005 2003.) Här tycker jag att det vore på sin plats med en utredning om vilken effekt en ökad ekologisk produktion skulle ha på näringsbelastningen av de här vattendragen.



FIGUR 2. Näringstransporten till Larsmo-Öjasjön (omarbetad God miljö för Larsmo-Öjasjön och dess tillrinningsår 2003-2005 2003.)

Vid ekologisk odling är näringsläckaget i genomsnitt ungefär 30 % mindre än vid konventionell odling. Som exempel säger Luomuliittos verksamhetsledare Elisa Niemi att det kan vara just den betydelsefulla skillnaden som gör att den närbelägna sjön inte drabbas av algblooming. (Luomu 2010c.) Vissa forskare påstår dock raka motsatsen, att ekologisk produktion är skadligare för miljön än konventionell. Näringsläckaget blir i slutändan lika stort eller större vid ekologisk odling än vid konventionell produktion på grund av att det kräver större arealer för samma skördemängd. (SVT 2009.)

3.5 Världens livsmedelsförsörjning

Den stora tvistefrågan när det gäller nyttan av ekologisk livsmedelsproduktion är alltså huruvida man kan producera tillräckligt med mat ekologiskt till världens befolkning och samtidigt minska på jordbrukets miljöbelastning, i synnerhet på utsläppen av växthusgaser.

Det finns tre huvudsakliga trender som pressar upp konsumtionen på mat: befolkningstillväxten, ökad konsumtion av kött producerat på spannmål och den omfattande användningen av spannmål till bilbränsle. Andra faktorer som gör att matpriset stiger är minskade spannmålslager, stigande bränslepriser, stigande gödselpriser och stigande transportkostnader. (Söderqvist 2008). Att stora delar av världen lider av brist på mat beror på de höga spannmålspriserna, som i sin tur också orsakas av olika trender. Dessa trender är till exempel jorderosion, sjunkande grundvattennivåer och ökande koldioxidutsläpp. (Deutsche Bank Research 2009.)

Det finns också tre grundläggande utmaningar när det gäller livsmedelsförsörjningen, nämligen att förebygga hunger, bekämpa sjukdomar som beror på näringsbrist och värna om miljön. År 2009 fanns det ungefär en miljard hungriga människor i världen, vilket motsvarar ungefär en sjättedel av jordens befolkning. Situationen är värst i Afrika söder om Sahara, där en tredjedel lider av ständig hungersnöd, och i Sydostasien där det finns 300 miljoner människor som är hungriga. Med undernäring följer många olika problem såsom sjukdomar och stor dödlighet på grund av vitamin- och mineralbrist. Hälften av de hungrande är småbrukare och tjugo procent är landsortsbefolkning utan egen mark. Det stora dilemma för de fattiga länderna är den minskade konkurrenskraften och de höga livsmedelspriserna på grund av export av livsmedel och den subventionerade produktionen i industriländerna. Som motsats till hungersnöden fanns det år 2009 1,6 miljarder överviktiga i världen, till följd av för mycket och felaktig mat. Lämpliga lösningar för världens livsmedelsförsörjning är därför minst lika viktiga för utvecklingen av världsekonomin som olika räddningspaket och regleringsinsatser. (Deutsche Bank Research 2009.)

Vissa forskare ser inte ekologisk livsmedelsproduktion som någon lösning på klimatfrågan, mest på grund av rädslan att inte maten ska räcka till för jordens växande befolkning. En del menar till och med att GMO är lösningen på svältproblemen. Men allt fler menar att det faktiskt är möjligt att försörja världens befolkning med mat med ett jordbruk helt utan bekämpningsmedel. Svälten i världen beror inte på matbrist, utan på ojämn fördelning. Enligt FAO finns det i dagens läge en och en halv gånger mer mat än vad som skulle behövas till att mätta hela jordens befolkning. (Greenpeace Sverige 2010.)

Med nya kunskaper och förbättrade metoder skulle ekologisk produktion kunna vara en lösning för fattiga länder att själva kunna börja producera sin mat. Jakob Lundberg, doktor i systemekologi, och systemekolog Fredrik Moberg lyfter fram samma forskningsresultat i boken "Klimatfrågan på bordet" som Gore i "Vårt val", vilket bygger på nästan 300 fallstudier från hela världen och som visar att en ekologisk intensifiering baserad på ny teknik och kunskap skulle kunna öka skördarna i u-länderna lika mycket som konventionell intensifiering. (Gore 2009, 198-222; Klimatfrågan på borden 2008, 54-55.)

I boken "Plan B 4.0: Uppdrag: Rädda civilisationen!" skriver Brown att Plan B är det enda sättet att rädda livsmedelssituationen i världen. Plan B består av fyra övergripande delar: skära ner koldioxidutsläppen med 80 % fram till 2020, jordens befolkningens mängd ska inte

överstiga åtta miljarder, utrota fattigdomen och återställa jordens ekosystem. Till det sistnämnda målet hör att slå vakt om matjorden, förbjuda kalhyggen, främja återbeskogning, återskapa fiskbestånd och skydda grundvattnet genom att höja vattnets produktivitet. Alla dessa fyra delar är beroende av varandra. (Brown 2010, 33-34.)

En hållbar utveckling inom jordbrukssektorn är ett måste för att försörja världen. Småskaliga jordbruk anpassade till lokala förhållanden med bättre teknik, odling av grödor med bättre egenskaper och förbättring av markens fruktbarhet med hjälp av en kombination av handelsgödsel och organisk gödsel samt en idealisk kombination av grödor är ett alternativ. Ett annat alternativ är ekologisk produktion, som kan vara lika produktiv men mer hållbart än konventionell odling. Särskilt i Afrika är det lönsamt att bedriva ekologiskt jordbruk, eftersom arbetskraften är mycket billigare än inköp av gödselmedel och bekämpningsmedel. Men för att man ska kunna lyckas med ett framgångsrika små jordbruk i utvecklingsländerna krävs först och främst utbildning av bönderna och överkomliga krediter och statlig finansiering, också från industriländerna. Dessutom behöver man främja en hållbar vattenanvändning, eftersom tillgången på sötvatten är en knapp resurs. Det finns ungefär 500 miljoner jordbruk i världen med mindre än två hektar åker, och de spelar en stor roll när det gäller bekämpningen av hungersnöden i världen. (Deutsche Bank Research 2009.)

En förutsättning för att man ska kunna minska på hungersnöden i världen är alltså enligt både min och många forskares mening att göra det möjligt för de fattiga länderna att själva producera sin mat. Jag tror att det bästa för både miljön och jordens befolkning vore att maten producerades så nära konsumenten som möjligt och av lokala producenter. Det hjälper inte att man får större skördar genom att effektivera och koncentrera jordbruken, när det tycks vara omöjligt att fördela maten rättvist åt alla. Enligt min åsikt är ekologisk produktion en bättre lösning än konventionell produktion i fattiga länder, men den är också ett bra alternativ i rika länder. Med rätt teknik anser jag att ekologisk produktion ger både hyfsad avkastning och är bra för jordens tillstånd och man behöver inte heller lägga ut pengar på handelsgödsel och bekämpningsmedel som är stora utgiftskällor i konventionella jordbruk. I nästa kapitel behandlas de ekonomiska aspekterna av ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion för den finländska producentens del.

4 EKOLOGISK MJÖLK- OCH NÖTKÖTTSPRODUKTION UR EKONOMISK SYNVINKEL

Hos de allra flesta företag finns en vision om att företaget ska gå med ekonomisk vinst. Det samma gäller jordbruksföretag. Eftersom avkastningen på ekologiskt producerade livsmedel anses vara mindre än på konventionella livsmedel blir också inkomsten lägre. Detta försöker man kompensera genom att en del mejerier och slakterier betalar ett särskilt ekotillägg och genom lägre produktionskostnader. Tilläggspriset på kött varierar mellan 5 och 20 % (Hiltunen 2010).

Jag gjorde en kort förfrågan per e-post till Valio och Andelslaget Österbottens kött huruvida de betalar ekotillägg åt producenterna och i så fall hur mycket. Av svaren framkom att Valios mejerier betalar nio cent i ekotillägg per liter mjölk (Koivisto 2010). För en ko som mjölkar 8000 liter per år betyder det 720 euro i året och för en hel besättning på 40 kor betyder det 28 800 euro i ekotillägg på ett år. En förutsättning för att producenterna ska få ekotillägget är att de medlemsmejerier som samlar upp och levererar mjölk till Valio också samlar in ekomjölken skilt eftersom den inte får blandas med konventionell mjölk. Därför frågade jag Ann-Charlott Kjerp, vd på Mejeriandelslaget Milka, hur uppsamlingen av ekomjölk fungerar på Milkas område. Hon berättade att en av Milkas tre trafikanter samlar in ekomjölk av sju producenter mellan Korsholm och Larsmo varannan dag. Dessa sju producenter levererar ungefär 2,3 miljoner liter mjölk under detta år och nästa år kommer det tre ekoproducenter till. (Kjerp 2010.)

Andelslaget Österbottens kött betalar 35 cent i ekotillägg per kilo för mjölkkor, kor av biffnas samt tjurar och kvigor av mjölkras (Sand 2010). För tjurar och kvigor av biffnas betalas ett lägre tillägg på 17 cent per kg med motiveringen att man också betalar ut ett särskilt biffillägg (Sand 2010). Ett nötkreatur på 300 kg som sålts till Atria betyder alltså 51 euro i ekotillägg för tjurar och kvigor av biffnas och 105 euro för kor, kvigor och tjurar av mjölkras och kor av biffnas.

Ett annat slakteri som också betalar ekotillägg för nötkött är Pajuniemi Oy, som tillsammans med sin samarbetspartner Savo-Karjalan Liha Oy betalar ett ekotillägg på 50 cent för ekotjurar av biffnas och 40 cent för övriga ekologiska nötkreatur (Päivitä tietosi luomusta

2010, 26). Pajuniemi Oy:s verksamhet är baserad på etiska värderingar, handarbete, äkta traditionella tillverkningsmetoder och tillverkning av ekologiska produkter. Företagets grundare, Pekka Pajuniemi, tillverkade ekologiska köttprodukter redan för 20 år sedan. De senaste åren har försäljningen av ekologiska produkter ökat markant, från 2007 till 2008 hade den ökat med 100 %. För dem är den stora utmaningen att få tag i råvaror, eftersom produktionen av ekologiskt kött fortfarande är mindre än efterfrågan. (Pajuniemi 2010.)

4.1 Stödnivåer och –former vid ekologisk livsmedelsproduktion

Jordbrukets försäljningsintäkter täcker bara en liten del av produktionskostnaderna. Därför har EU utarbetat ett stödsystem för att trygga livsmedelsproduktionen inom unionen. En stor del av jordbruksinkomsterna kommer från EU-finansierade stöd och nationella stöd. Stöd som finansieras i sin helhet av EU är direktstöden (t.ex. gårdsstöd baserat på gårdens areal och produktion samt produktionsbundna stöd som tjur- och tackbidrag). LFA-stödet, vars syfte är att kompensera områden med sämre produktionsförutsättningar, miljöstödet och stödet för djurens välbefinnande finansieras av EU och staten tillsammans ur en landsbygdsfond. EU-stöden anses inte vara tillräckliga för att hålla det finländska jordbruket med sina speciella förhållanden på fötter, så därför finns det också nationella stöd förutom dem. (Jord- och skogsbruksministeriet 2010.)

För att uppmuntra en miljömässigt hållbar livsmedelsproduktion finns miljöstödet som är indelat i basåtgärder, tilläggsåtgärder och olika specialmiljöstöd. Summan på stödet har räknats ut så att de ska kompensera det ekonomiska bortfall som de olika åtgärderna förorsakar i form av till exempel lägre produktionsavkastning. Miljöstödet utgör en ganska betydande del av stödutbetalningarna och de ingår i landsbygdens utvecklingsprogram för åren 2007 till 2014. För att få specialmiljöstöd krävs att man också har förbundit sig till miljöstödet. Man kan få specialmiljöstöd för t.ex. anläggning och skötsel av skyddszoner kring vattendrag, främjande av naturens och landskapets mångfald och för olika metoder för behandling av avrinningsvatten, beroende på inom vilket stödområde man bedriver sin verksamhet. En särskild form av specialmiljöstöd är stödet för ekologisk produktion. Producenterna får ett ökat stödbelopp för miljöfrämjande åtgärder enligt tabell 4. (Programmet för utvecklingen av landsbygden i fasta Finland 2007-2013 2006.)

TABELL 4. Stödnivåerna för miljöfrämjande åtgärder 2007-2013 (omarbetad Programmet för utvecklingen av landsbygden i fasta Finland 2007-2013 2006.)

Ekologisk odling (5-årigt avtal)	141 €/hektar
Ekologisk odling och husdjursproduktion (5-årigt avtal)	267 €/hektar
Uppfödning av öst- och nordfinsk boskap	500 €/djurenhet
Uppfödning av västfinsk boskap	270 €/djurenhet
Uppfödning av finskt får, ålandsfår och kajanalandsfår	270 €/djurenhet
Uppfödning av finsk häst	270 €/djurenhet
Uppfödning av finsk get	270 €/djurenhet
Uppfödning av lantrashöns och -tupp	100–250 €/djurenhet
Odling av ursprungssorter (5-årigt avtal)	Max. 450 €/hektar
Anläggning och skötsel av skyddszon, stödregion C	350 €/gård
Skötsel av mångfunktionell våtmark	450 €/gård
Skötsel av vårdbiotoper på 5-30 år (värdefulla objekt)	135 €/gård
Främjande av naturens och landskapets mångfald	450 €/gård
Åkerodling på grundvattenområden	156 €/gård
Behandlingsmetoder av avrinningsvatten:	
Reglerbar dränering	54 €/gård
Reglerbar underbevattning	108 €/gård
Återanvändning av avrinningsvatten	140 €/gård
Effektiverad användning av näringsbelastningen	347 €/gård
Placering av flytgödsel i åker	56 €/hektar
Långvarig vallodling på åkrar:	
Husdjursgårdar där det finns mer än 2djureheter nötkreatur, hästar, får eller getter	68 €/hektar
Övriga husdjursgårdar eller växtodlingsgårdar	114 €/hektar

För 70 hektar i ekologisk odling får man alltså 9870 euro per år. Har man också djuren med i den ekologiska produktionen blir stödet 18690 euro per år. Utöver specialmiljöstöden för ekologisk produktion får man naturligtvis också samma stöd som övriga jordbrukare får, med undantag av vissa mindre miljörelaterade stöd som redan ingår specialmiljöstöden för ekologisk produktion. (Programmet för utvecklingen av landsbygden i fasta Finland 2007-2013 2006.)

4.2 Lönsamheten med ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion

I Tikes bok Finlands lantbruksstatistik 2009 hittar man uppgifter om lantbruksnäringarnas lönsamhet år 2007 (Tike 2009). Med hjälp av dessa har jag gjort en jämförelse mellan lönsamheten med ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion och konventionell mjölk- och nötköttsproduktion i form av en tabell över lönsamhetskoefficient, förtjänst i euro per timme,

soliditetsgrad, företagarvinst och företagarinkomst mätt i euro för landets hela mjölk- och nötköttsproduktion och ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion. (TABELL 5.)

Lönsamhetskoefficienten får man genom att dividera den jordbruksinkomst som lämnats kvar som ersättning för det egna arbetet och i det egna kapitalet med summan av lönekra- vet för det egna arbetet och det egna kapitalet. (Jord- och skogsbruksministeriet 2005.)

TABELL 5. Lönsamhetsstatistik för ekologisk och konventionell nötkötts- och mjölkpro- duktion (omarbetad Tike 2009, 200, 203.)

	Lönsamhets- koefficient	Förtjänst €/timme	Soliditets- grad	Avkastning på totalkapi- tal €	Företagar- vinst €	Företagar- inkomst €
Ekologisk nötköttsproduk- tion	0,43	1,80	75,5	-5710	-25 000	18 800
Hela nötköttsproduk- tionen	0,54	4,20	69,1	-2160	-20 300	23 800
Ekologisk mjölkproduk- tion	0,58	6,00	65	-8130	-27 900	39 100
Hela mjölkprodukti- onen	0,57	5,80	72,1	-11 100	-28 200	36 900

Enligt Finlands lantbruksstatistik 2009 hade ekologiska nötköttsproducenter lönsamhets- koefficienten 0,43 och en timförtjänst på 1,80 euro per timme år 2007. Avkastningen på eget kapital var -5100 euro. För mjölkproducenternas del var lönsamhetskoefficienten 0,58, timförtjänsten 6 euro per timme och avkastningen på eget kapital var -8130 euro. Soliditetsgraden för nötköttsproducenter var 75,5 och för mjölkproducenter 65,0.

När man beaktar landets alla nötköttsproducenter och mjölkproducenter var lönsamhetsko- efficienten 0,54 för nötköttsproducenter och 0,57 för mjölkproducenter. Avkastningen på eget kapital för nötköttsproduktion och mjölkproduktion var -2160 euro och - 11100 euro. Arbetsförtjänsten var 4,20 euro per timme för nötköttsproducenter och 5,80 för mjölkpro- ducenter. På samma sätt var soliditetsgraden 69,1 medeltalet för det totala antalet nötkötts- producenter och 72,1 för mjölkproducenter 2007.

Inom ProAgria Norra Karelen, som är norra Karelens lantbrukscentral, gjorde man en un- dersökning om lönsamheten med ekologisk mjölkproduktion åren 2002 och 2003. Med ett resultatanalysprogram analyserade man lönsamhet, likviditet och soliditet utgående från beskattningsuppgifter och uppgifter om tillgångar samt lager- och arbetsinsatser. Med i

undersökningen var 32 ekologiska gårdar och uppgifterna jämfördes sedan med konventionella gårdar. (Lajunen 2004, 20-22.)

Man kunde konstatera att gårdsstorlekarna var ungefär lika stora på ekologiska och konventionella gårdar. Däremot var mjölkavkastningen betydligt högre på konventionella gårdar (7126 liter/ko per år) än på ekologiska (6881 liter/ko per år). På ekologiska gårdar var fodervallarna 23 % större och gav större skördar än på konventionella. Avkastningen på fodersäd var lägre på ekologiska gårdar och man behövde köpa in mer kraftfoder. (Lajunen 2004, 20-22.)

Omsättning och rörliga kostnader var ungefär lika stora, men på ekologiska gårdarna var husdjursinkomsterna mindre på grund av sämre mjölkproduktion än på konventionella gårdar. Det jämnades ut med högre stödnivåer. Ekogårdarnas arbetsinsats var 3700 timmar per år medan konventionella gårdars arbetsinsats var 4200 timmar. I slutändan uppvisade ekologiska gårdar lite bättre lönsamhet än konventionella gårdar, men man konstaterade att det fanns stora variationer i de olika gårdarnas lönsamheter både på ekologiska gårdar och konventionella. Slutsatsen var att det är svårt att få en olönsam konventionell mjölkproduktion att bli lönsam genom att övergå till ekologisk produktion, men en lönsam konventionell produktion kan bli ännu lönsammare som ekologisk. (Lajunen 2004, 20-22.)

Enligt tabell 5 kan man alltså se att ekologiska nötköttsproducenter har sämre lönsamhet än konventionella. Jag tror att en orsak till det kan vara att många bedriver ekologisk nötköttsproduktion mer som en hobbyverksamhet vid sidan om annat arbete. Den ger inte så stor ekonomisk vinst, men den är heller inte kostsam eller arbetsdryg. En annan orsak kan vara att det är brist på bra avelsdjur med goda tillväxtegenskaper på den ekologiska sidan. Av egna erfarenheter har jag sett att ett bra djurmaterial är mycket viktigt för att få en bra och snabb tillväxt. Ekologiska mjölkproducenter uppvisar dock en lite bättre lönsamhet än konventionella, vilket också undersökningen ovan visar. Jag tycker att Lajunen drar en logisk slutsats när han hävdar att ekologisk mjölkproduktion inte är räddningen för en konventionell gård med dålig lönsamhet, men har man haft lönsam produktion från tidigare så kan man få den ännu lönsammare med ekologisk produktion. Det samma tror jag gäller nötköttsproduktionen, förutsatt att man satsar medvetet på arbetet med den. Följande kapitel handlar om konsumentens intresse för ekologisk mat, vilket också har betydelse för den ekologiska livsmedelsproduktionens lönsamhet.

5 KONSUMENTENS INTRESSE FÖR EKOLOGISK MAT

En förutsättning för all produktion är att det finns en marknad för produkten, d.v.s. ett behov bland konsumenterna. Det här kapitlet handlar om konsumentens inställning till ekologisk mat, vad som får henne eller honom att välja ekologiskt eller låta bli och vilken typ av människor som är mest intresserade av ekologisk mat. Det handlar också om vilka den ekologiska matens framtidsutsikter är och vilka trender och utmaningar som finns på den ekologiska livsmedelsmarknaden.

5.1 Faktorer som påverkar konsumenten att välja ekologisk mat

Louise Eriksson och Ann-Christin Kihlström vid Luleå tekniska universitet har gjort en undersökning om konsumentens benägenhet att välja ekologisk mat. Deras arbete bygger på Kotlers & Armstrongs teorier om konsumenternas köpbeteende, som baserar sig på kulturella, sociala, personliga och psykologiska faktorer. Deras slutsats var att kulturella faktorer som påverkar benägenheten att köpa ekologiska livsmedel är konsumentens värderingar, var man brukar handla och att mat med ekologisk märkning inger trygghet. Särskilt kvinnliga konsumenter tycker att ekologisk mat inger trygghet. Konsumenterna väljer gärna ekologisk mat om den finns på en synlig plats i den affär där de brukar handla, men man byter inte gärna affär för att få ekologisk mat. (Eriksson & Kihlström 2008, 33-34.)

När det gäller sociala faktorer visade det sig att om fler i närmiljön handlar ekologisk mat handlar man själv också ekologiskt i större utsträckning. Det är också skillnad på vem som handlar; kvinnor väljer oftare ekologiskt än män. Omsorg om hälsan och miljön, ålder och kön, samt i någon mån också pris, är personliga faktorer som påverkar människors benägenhet att handla ekologisk mat. De största konsumenterna av ekologisk mat är enligt denna undersökning män mellan 18 och 26 år samt kvinnor mellan 27 och 30 år. Psykologiska faktorer består av konsumentens uppfattningar om och attityder till ekologisk mat. De vanligaste psykologiska faktorerna bland både män och kvinnor mellan 36 och 60 är att man tror att ekologisk mat är hälsosam. Många konsumenter tycker också att ekologisk mat smakar bättre än konventionell. Man kom också till den slutsatsen att medierna spelar en

stor roll när det gäller människans attityder gentemot ekologisk mat. (Eriksson & Kihlström 2008, 33-34.)

I en annan undersökning från 2010 om konsumenternas intresse för ekologisk mat i Lahtis-regionen, gjord av två studerande vid Lahtis Yrkeshögskola, visade det sig att 65 % av respondenterna var positivt inställda till ekologisk mat, medan endast 7 % var helt ointresserade. En tredjedel konsumerar någon form av ekologisk mat en gång i veckan eller oftare. Den största nyttan med ekologisk mat ansågs vara att den är hälsosam, färsk, miljövänlig och utan konserveringsmedel. Den har också bättre smak än konventionellt producerad mat. Den allmänna uppfattningen var dock att konsumtionen av ekomat är liten och flera skulle köpa ekologiskt i högre grad om det fanns mer tillgängligt. Skribenterna kom fram till att det finns en marknad för mer ekologisk mat inom alla livsmedelsgrupper. (Ilvonen & Vallinen 2010, 43-45.)

Man kan sålunda konstatera att konsumenternas skäl till att välja ekologiskt kan vara miljöskäl, hälsoskäl, djurhänsyn och smak. Skäl att inte välja ekologisk mat kan vara dyrare pris, dålig tillgång, ointresse eller helt enkelt en vana. Här är jag av den åsikten att det ofta är pengarna som bestämmer, även om många säger sig föredra ekologiskt. För även om man gärna vill tänka miljövänligt och hälsosamt har de flesta svårt att dra ner på den totala konsumtionen, vilket i sig också vore en viktig del av det ekologiska tänkandet. Dessutom ska pengarna räcka till så mycket mer än bara mat.

5.2 Trender och utmaningar

Enligt Swedish Trades rapport om trender och konsumentbeteende från 2008 är färdigmat och ekologiskt producerad mat de områden inom livsmedelsbranschen som växer snabbast. Konsumenterna i Finland är i allmänhet positivt inställda till ekologisk mat. Barnfamiljer och pensionärer i huvudstadsregionen är de mest positiva. De faktorer man förknippar med ekologiskt producerad mat är god smak, hälsosamma och trygga produkter, välmående djur och omtanke om miljön. Mjölksprodukter samt frukt och grönsaker står för ungefär hälften av försäljningen av ekologiska livsmedel till hushållen, medan köttprodukternas andel är endast drygt 5 %. (Rahtola 2010, 92.)

I kapitel 2.3 nämndes att Finland ligger efter den övriga världen när det gäller den ekologiska marknadens tillväxt. Detta beror på flera olika faktorer. Den ekologiska livsmedelsproduktionen lider av små produktflöden och brist på resurser både inom produktutvecklingen och marknadsföringen. Den finländska marknaden är liten och både handeln och storköken styrs av stora kedjor, som vill säkra tillgängligheten, kvaliteten och priset på produkterna. Detta är svårt att uppnå för ekoproducenterna som ofta producerar små partier. Den finländska livsmedelsproduktionen har redan en hög standard. Också det splittrade ekologiska fältet med små verksamheter, som inte känner varandra, utspridda över hela landet har bidragit till att bromsa tillväxttakten. (Luomumarkkinoiden kehittäminen strategiset tavoitteet 2007- 2015 2006, 1-4.) Ett annat problem i den ekologiska produktionen är att en stor del av ekologiska produkter säljs som konventionella, fastän det samtidigt råder brist på vissa produkter, t.ex. ekokött. (Årsbok 2009, 89, 143.)

Trots dessa utmaningar finns det goda framtidsutsikter för ekologisk mat också i Finland. Konsumenternas intresse för hälsosamma, trygga och etiskt framställda produkter ökar hela tiden liksom omtanke om miljön. Inom EU går jordbrukspolitiken mot en allt miljövänligare riktning. Även i t.ex. Kina och i Östeuropa växer intresset för ekologisk mat, vilket gör att Finland inte kan stanna utanför utvecklingen. Genom att exportera ekoprodukter som det finns efterfrågan på i andra länder och importera sådant som vi inte har får vi ett mångsidigare utbud av ekologiska produkter, vilket ökar synligheten. En positiv sak är också att kompetensen inom hela ekolivsmedelskedjan har utvecklats. (Luomumarkkinoiden kehittäminen strategiset tavoitteet 2007- 2015 2006, 1-4.)

Som en protest mot handelns oligopol och den myndighetsstyrda livsmedelskonsumtionen har också Slow food-rörelsen etablerat sig i Finland. Rörelsen uppstod i Italien 1986 som en protest mot en McDonaldsrestaurang som skulle öppnas i Rom och sen dess har den spridit sig till 132 länder och har över 100 000 medlemmar. Den arbetar för ekologisk produktion och för att bevarandet av lokala matkulturer. Slow food-rörelsens ledord är gott, rent och rättvist. Många författare till kokböcker har anammat Slow food-rörelsens ideologi och är övertygade om att hållbar utveckling och etisk produktion är framtidens melodi. (Slow food-aktivister vill ha matrevolution 2010.)

Strategin för att utveckla livsmedelsmarknaden i Finland bygger på kundnärlighet, effektivt samarbete, lärande samt en innovativ och klar profil. Visionen för utvecklingen av eko-

marknaden i Finland är att Finland ska vara på toppen i Europa när det gäller produktion och konsumtion av ekologiska livsmedel år 2015. Produkturvalet ska motsvara konsumenternas behov när det gäller välmående och livsrytm. Strategiska mål är att ekomatens andel i den inhemska detaljhandeln ska vara 6 %. Man ska använda ekologiska råvaror i alla offentliga storkök. De privata köken ska öka användningen av ekologiska livsmedel med 15 % per år och av Finlands livsmedelsexport ska 10 % bestå av ekologiska produkter. (Luomumarkkinoiden kehittämisen strategiset tavoitteet 2007- 2015 2006, 5-6.)

Det strategiska målet att ekomatens andel i den inhemska detaljhandeln ska vara 6 % kan man anse som realistiskt med tanke på hur stor andel ekomaten har i flera andra EU-länder. Däremot tror jag inte att man kommer att klara av målet att man ska använda ekologiska råvaror i alla offentliga storkök när man vet hur ansträngd den offentliga ekonomin är. Här är det pengarna som styr och ekomaten kostar för mycket. Enligt min åsikt ska ekomat vara lokalt förankrad så långt det går, så jag tycker att målet att livsmedelsexporten ska bestå av 10 % ekologiska produkter inte riktigt passar in i sammanhanget, utan man borde mer satsa på den inhemska marknaden. Å andra sidan kan man se det som positivt att utbudet ökar för att väcka mer intresse för ekologisk mat.

I nästa kapitel ska jag presentera Österbottens ekologiska förening, som är min uppdragsgivare i detta arbete, och vars mål är att främja både konsumtion och produktion av ekologiska produkter. Föreningen följer också med marknadsföreningen av ekologiska produkter.

6 SVENSKA ÖSTERBOTTENS EKOLOGISKA FÖRENING

Svenska Österbottens ekologiska förening grundades 1991 av Bertel Riska, som fungerar som verksamhetsledare än i dag. Vid tiden för grundandet fanns det flera ekologiska föreningar runt om i landet och Bertel Riska såg ett behov av en egen förening även i Svenska Österbotten. Då fanns redan Biodynamiska föreningen i Svenska Österbotten och det fanns personer som ville att den skulle börja omfatta all ekologisk produktion inom området. Bertel Riska sände ut en kallelse till ett grundande möte i Biodynamiska föreningens medlemsbrev och det mötet ledde till att Svenska Österbottens ekologiska förening startades och fick en interimsstyrelse till en början. (Riska 2010.)

Svenska Österbottens ekologiska förening är en relativt liten förening. Den har i dag 176 betalande medlemmar. Totalt finns det 301 ekologiska producenter i Svenska Österbotten, så det betyder att anslutningsprocenten är 58 %, vilket är en ganska hög anslutningsprocent om man jämför med andra liknande föreningar. (Riska 2010.)

För närvarande är Steve Nyholm från Munsala föreningens ordförande och Bertel Riska är som tidigare nämnt, verksamhetsledare. Målsättningen för Svenska Österbottens ekologiska förening är att främja konsumtion och produktion av ekologiska produkter. Föreningen sysslar också med uppföljning av marknadsföring av ekologiska produkter. Dess viktigaste informationskanal är Odlarbrevet som sänds till medlemmarna cirka fem gånger per år. Där brukar man informera om aktuella händelser och kurser. Övrig verksamhet är arrangemang av seminarier och föreläsningar vid olika tillfällen. (Riska 2010.)

Svenska Österbottens ekologiska förenings verksamhet finansieras i huvudsak med medlemsavgifter. Ibland har man fått bidrag från andra föreningar när man ordnat kurser eller seminarier. (Riska 2010.)

Svenska Österbottens ekologiska förening är medlem i Luomuliitto, som fungerar som hela ekobranschens centralorganisation, både för producenter och konsumenter. Den grundades 1985 och har i dag ca 2200 odlarmedlemmar. Dessutom har Luomuliitto tolv medlemsföreningar och sju understödsmedlemmar, bland annat fodertillverkaren Kinnusen Mylly och äggcentralandelslaget Munakunta. Finlands Naturskyddsförbund, ProAgria Maaseutukes-

kus och Biodynamiska föreningen r.y hör också till Luomuliitto. Luomuliitto fungerar som språkrör åt sina medlemmar i olika arbetsgrupper och vid förhandlingar. Den ger också ut tidningen Luomulehti till alla medlemmar. Luomulehti är den ledande facktidningen för ekobranschen i Finland, och nuförtiden hittar man den också bland annat på bibliotek och läroanstalter. (Rahtola 2010, 27; Luomu 2010a.)

Luomuliittos målsättningar är uppdelade i sex grupper, verksamhetslinjer:

1. Verksamhet
2. Intressebevakning
3. Information
4. Tidningen Luomu
5. Ekoproducentens yrkeskunskap
6. Utveckling av ekobranschen

Till Luomuliittos målsättningar hör att man ska öka medlemsantalet i samma takt som ekoodlarnas antal växer, fokusera på förebyggande och kommunikativ intressebevakning, intensifiera samarbetet med MTK som är jord- och skogsbruksföretagarnas centralorganisation, samt förbättra ekoodlarnas yrkesskicklighet. (Luomu 2010b.)

Svenska Österbottens ekologiska förening har fungerat som uppdragsgivare i detta arbete. Jag har gjort en enkät bland ekologiska mjölk- och nötköttsproducenter i föreningen om fördelar och nackdelar med ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion samt om orsaken till att man bedriver ekologisk produktion, och hur man ser på framtiden med ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion. Nästa kapitel handlar om kvantitativa undersökningar och enkäter och det börjar med en presentation av den aktuella undersökningen.

7 KVANTITATIV UNDERSÖKNING OM EKOLOGISK MJÖLK- OCH NÖTKÖTTSPRODUKTION I SVENSKA ÖSTERBOTTEN

En undersökning är antingen kvantitativ eller kvalitativ. Jag har gjort en kvantitativ undersökning om ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion i Svenska Österbotten i samråd med Bertel Riska, som är verksamhetsledare i Svenska Österbottens ekologiska förening. Syftet med undersökningen var att ta reda på vilka fördelar och nackdelar det finns med ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion. Jag ville också ta reda på vad jordbrukarna tror om framtiden som ekologisk producent och av vilka orsaker de övergick till ekologisk produktion. Forskningsfrågan lyder: *Vilka för- och nackdelar finns det med ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion?*

Undersökningen genomfördes i form av en postenkät som sändes till 105 respondenter. Utformningen av frågorna gjordes tillsammans Bertel Riska. Målpopulationen bestod av alla mjölk- och nötköttsproducenter i Svenska Österbottens ekologiska förening vilka har antingen både åkern och djuren i ekologisk produktion eller enbart åkern. Undersökningen var en totalundersökning, vilket betyder att den omfattade hela gruppen ekoproducenter med inriktningen mjölk- och nötköttsproduktion i Svenska Österbotten med antingen hela produktionen ekologisk eller endast växtproduktionen ekologisk. Svaren behandlades sedan i SPSS. Därifrån tog jag ut korstabuleringar samt figurer och tabeller. Med hjälp av dessa har jag sedan analyserat resultatet.

Frågeformulären sändes till respondenterna tillsammans med Ekologiska föreningens Od-larbrev i augusti 2010 och Svenska Österbottens ekologiska förening stod för portot och kopieringen av frågeformulären. I brevet fanns också bifogat ett frankerat svarskuvert med min adress. Kostnaderna för svarskuverten stod jag själv för. Respondenterna ombads svara på enkäten inom en vecka och returnera den i bifogade frankerade kuvert. Alla svar behandlades helt konfidentiellt och jag vet inte vilka som svarat och vilka som låtit bli. Svarsprocenten på enkäter brukar inte vara särskilt hög. För att få en bättre svarsprocent sände jag ett kombinerat tack- och påminnelsebrev efter ungefär två veckor. I brevet stod ett tack till dem som svarat och en vädjan till de som inte haft tid eller glömt att svara på enkäten att fylla i den och sända den till mig.

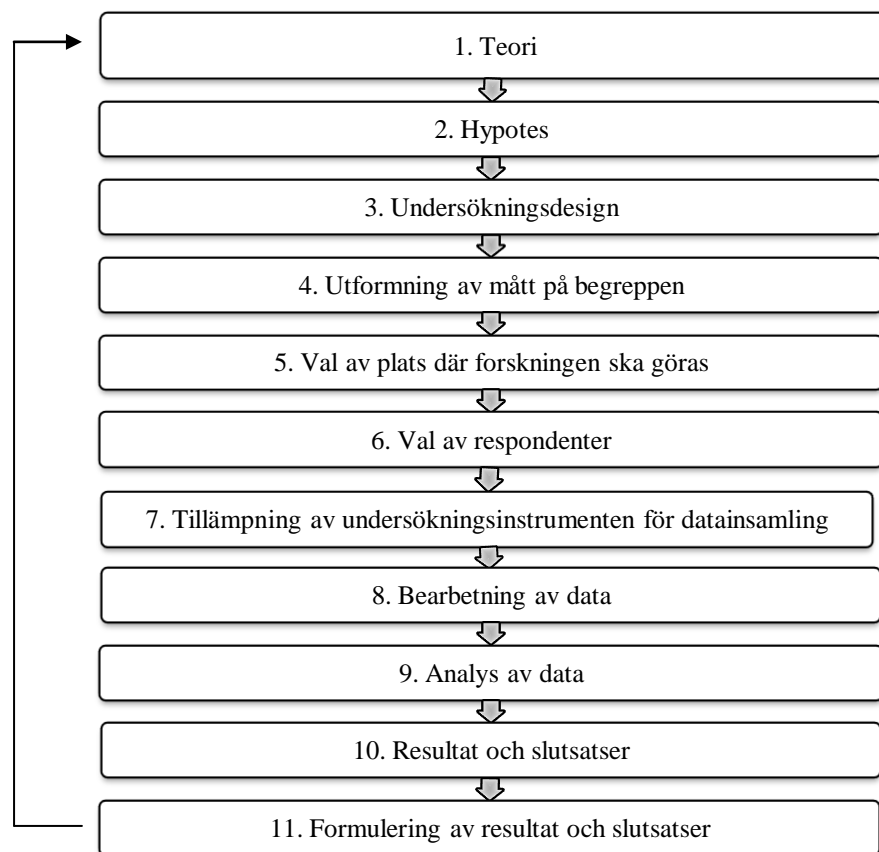
Att jag valde att göra en kvantitativ undersökning beror i första hand på att målpopulationen var liten. Av samma anledning valde jag att göra en totalundersökning i form av en postenkät. Jag tror att jag fick en mera sanningsenlig bild av verkligheten med denna metod jämfört med en kvalitativ undersökning, eftersom jag kunde ställa samma frågor till hela målpopulationen och få fler svar än jag skulle ha fått vid t.ex. intervjuer. Ämnet som sådant är också enligt mig lämpligt för en kvantitativ undersökning eftersom undersökningen bygger på existerande teorier och jag ville jämföra producenternas åsikter i förhållande till dem. En kvantitativ undersökning är också snabbare och billigare att göra än en kvalitativ undersökning.

7.1 Kvantitativa undersökningar

Kvantitativa undersökningar fokuserar på fakta och relationer. De är klart strukturerade och ger svar på frågor som ”vad?”, ”var?”, ”hur mycket?”, och ”hur ofta?”. Kvantitativa undersökningsresultat anger mängd, antal och frekvens av olika variabler (mätbara objekt), som man sedan analyserar objektivt och presenterar i statistikform. Med kvantitativa undersökningar vill man hitta, fastställa och mäta samband mellan olika variabler och en sådan undersökning passar bäst om man vill testa olika teorier eller har en viss bakgrundskunskap om ämnet. (Christensen & Andersson & Carlsson & Haglund 2001, 66-67; Mäntyneva & Heinonen & Wrangé 2003, 31-32.)

Själva forskningsprocessen i en kvantitativ undersökning kan beskrivas enligt figur 3. Enligt Alan Bryman delas processen in i elva faser där teorin utgör första fasen. Med hjälp av den fastställer man sedan i fas två en hypotes som man ska pröva i undersökningen. Ofta finns det dock inte någon särskilt definierad sådan, utan man samlar in data utifrån teorin. Den tredje fasen, undersökningsdesign, betyder sättet på vilket man samlar in och analyserar data med hjälp av den insamlingsmetod man använder. Detta är ett viktigt steg i undersökningen, eftersom den inte går att ändra på i efterskott. Fjärde fasen består i att man utformar och fastställer mått på de begrepp som ska användas i undersökningen. I en kvantitativ undersökning bör begreppen kunna mätas. För att bedöma om måtten på begreppen är pålitliga och mäter det som man har för avsikt att mäta använder man termerna reliabilitet och validitet. Validitet och reliabilitet finns närmare beskrivna i kapitel 7.3. I faserna fem och sex bestämmer man undersökningsplatsen och vilka respondenterna är

samt väljer urvalsmetod. Sedan följer tillämpning av undersökningsinstrumenten i fas sju, vilket betyder att man genomför undersökningen med hjälp av den undersökningsmetod man valt. I fas åtta bearbetar man insamlade data, i fas nio analyserar man data och i faserna tio och elva tolkar man resultatet av undersökningen och drar slutsatser som man sedan formulerar. När man slutfört undersökningen implementerar man resultatet i teorin. I praktiken följer man sällan processen i sin helhet såsom den framställs i figuren, men man kan se sambandet mellan de olika faserna och i vilken ordning de olika skedena kommer i den. (Bryman 2004, 42, 78-80.)



FIGUR 3. Faserna i forskningsprocessen (omarbetad Bryman 2004, 78.)

7.2 Enkäter i kvantitativa undersökningar

Enkätundersökningar kan göras som postenkäter, enkäter på dator eller informerad förfrågan. Vid en postenkät sker kommunikationen utan direktkontakt mellan intervjuare och respondenter, endast med blanketter som sänds per post. En internetundersökning motsva-

rar postenkäten, men den sänds per e-post i stället för brevlades. En informerad förfrågan är en kombination av postenkät och telefonintervju: enkäten sänds till respondenterna som får bekanta sig med frågorna en tid, innan intervjuaren ringer upp och ber respondenten besvara frågorna muntligt i telefon. (Lahtinen 1998.)

Enkäten har många fördelar, till exempel blir det ingen intervjuareffekt. Man når många och frågorna ställs på samma sätt till alla respondenter. Respondenterna kan välja när de har tid att svara. Postenkäter är också förmånligare att genomföra än till exempel intervjuer och kan utföras av få personer även om frågorna är många. Postenkäter passar bra när man vill veta hela hushållets åsikter. Till de främsta nackdelarna med postenkäter hör ett högt svarsbortfall. Genom belöningar, ett välformulerat följebrev, intressanta och engagerande frågor samt påminnelser kan man öka svarsprocenten. Andra nackdelar är att utomstående kan svara på frågorna och det finns risk för missförstånd eller att man inte har tillgång till någon tilläggsinformation. (Bryman 2004, 146-149.)

För att minimera bortfallet vid enkätundersökningar är det viktigt att få enkäten att se tilltalande och intressant ut för att få så många svar som möjligt. Hur svårt språk man använder i frågeställningarna beror på respondenterna. Som regel ska man använda ett så klart och enkelt språk som möjligt. Dessutom bör ämnet kännas viktigt för respondenten. Enkäter består till största delen slutna frågor, men även av öppna frågor. Frågorna ska vara lätta att förstå och det ska finnas tillräckligt med utrymme att skriva svar på öppna frågor. Layouten kan göras tydligare och intressantare genom att variera typsnitt och fontstorlek och använda kursivstil. För att motverka bortfallet är det viktigt med ett bra och informativt följebrev som förklarar syftet med undersökningen. Postenkäter måste innehålla ett frankerat svarskuvert och man kan sända ett eller två påminnelsebrev. Ett bra sätt att höja svarsprocenten är också att lotta ut vinster mellan alla som svarar på enkäten. (Bryman 2004.)

7.3 Validitet och reliabilitet

Kvaliteten på en undersökning brukar mätas med termerna validitet och reliabilitet. Validitet betyder att man mäter det man har för avsikt att mäta medan reliabilitet är ett mått på hur bra resultatet av en ny undersökning under liknande förhållanden skulle motsvara det aktuella undersökningsresultatet. (Bell 2006.)

Snapsford & Judd har definierat validitet som ”utformning av en forskningsinsats i syfte att kunna ge trovärdiga slutsatser och att de resultat och belägg som en undersökning leder till ska utgöra ett starkt stöd för de tolkningar som görs” (Bell 2006, 117-118). Validitet kan indelas i inre validitet och yttre validitet. Inre validitet mäter hur bra begreppen stämmer överens med deras mätbara definitioner. Dit hör att vi ställer sådana frågor att respondenten förstår dem på rätt sätt och att man använder rätt mätinstrument. Yttre validitet mäter i sin tur hur bra undersökningens resultat går att använda i verkligheten och att man får uppgifterna från rätt personer. Låg yttre validitet kan bero på att man till exempel använder felaktiga eller ofullständigt medlemsregister när man samlar in uppgifter. (Eriksson & Wiedersheim-Paul 2001, 39-40.)

För att få en hög reliabilitet ska frågorna vara enkla och lättförståeliga och utformade så att de inte kan misstolkas. En hög svarsprocent ökar validiteten för en undersökning. Låg reliabilitet ger lägre validitet, men låg validitet behöver inte nödvändigtvis ge låg reliabilitet, eftersom en fråga kan ge samma svar i en ny, likadan undersökning men ändå inte mäta det som den är tänkt att mäta (Bell 2006, 118).

Man kan enkelt uttrycka det så att en mätning är reliabel ifall man kommer till samma resultat om man undersöker samma sak fler gånger med samma metoder, medan en undersökning är valid om man kommer till ett liknande resultat med vilken mätmetod som helst. För att en undersökningsrapport ska vara användbar för uppdragsgivaren behöver undersökaren redogöra för hur valid och reliabel rapporten är och likaså om rapportens fel och brister. (Christensen m.fl. 2001, 290-291.)

För att undersökningen ska bli så reliabel och valid som möjligt har jag valt att göra frågorna korta och enkla för att undvika missförstånd. Enkäten ville ha svar på vilka fördelar och nackdelar producenterna upplever att det finns med ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion, varför man valde ekologisk produktion och just den produktionsinriktning man har samt hur man ser på framtiden. Genom att göra en totalundersökning av målpopulationen ekologiska mjölk- och nötköttsproducenter i Svenska Österbotten hoppades jag på att få in tillräckligt många svar. För att öka svarsprocenten kan man locka med utlottningar bland de som svarar, men jag valde att inte göra det i den här enkäten. I stället sände jag ett kombinerat tack- och påminnelsebrev ungefär två veckor efter att svarstiden gått ut åt alla i målgruppen. Respondenternas namn- och adressuppgifter har hämtats ur Svenska Österbot-

tens ekologiska förenings register och därför kan jag vara ganska säker på att enkäten når ut till rätt målgrupp. Registret är dock inte uppdelat enligt produktionsinriktning, så de medlemmar som hör till målgruppen har plockats ut manuellt. Enkäten sändes ut tillsammans med odlarbrevet för att maximera möjligheterna att fånga respondenternas intresse. Resultatet av undersökningen presenteras i nästa kapitel.

8 RESULTAT OCH DISKUSSION

Av 105 utsända enkäter (BILAGA 1) returnerades 24 inom utsatt tid, vilket betyder att det var ett alldeles för högt bortfall. Av de 24 frågeformulär som returnerades var ett tomt och respondenten (en kvinna) hade endast antecknat att animalieproduktionen hade upphört, vilket betydde att antalet giltiga svar stannade på 23. Man måste ha minst 30 svar på en enkätundersökning, så jag behövde få in fler svar. Redan innan frågeformulären sändes ut hade jag planerat att sända ut ett brev till alla i målgruppen där jag tackade alla som svarat och samtidigt gav dem som inte hunnit eller kommit ihåg att sända in sina svar en ny chans. Eftersom jag inte visste vem som svarat och inte svarat valde jag ett sådant alternativ i stället för ett vanligt påminnelsebrev. Detta tack- och påminnelsebrev sändes ut några dagar efter att svarstiden gått ut.

Resultatet av det kombinerade tack- och påminnelsebrevet var positivt. Efter ytterligare två veckor hade jag fått in sammanlagt 50 svar, varav tre stycken hade upphört med animalieproduktion och således var ogiltiga. Den här gången hade jag också uppgett mitt telefonnummer, vilket resulterade i att tre personer även ringde upp mig och meddelade att de upphört med animalieproduktion. Det visar att åtminstone några som inte hörde till målgruppen kommit med i undersökningen, och samtidigt kan det hända att någon som skulle ha hört till målgruppen blivit utanför. Detta beror på att Svenska Österbottens ekologiska förenings medlemsregister inte är uppdelat enligt medlemmarnas produktionsinriktning, utan Riska hade plockat ut de medlemmar som har mjölk- och nötköttsproduktion för undersökningen, och då lyckades det slinka med några som upphört med animalieproduktion.

Det totala urvalet i undersökningen var alltså 105 personer. Bortfallet bestod av sex personer som inte hörde till målgruppen och 52 som valde att inte svara alls. Svarsfrekvensen blev 45 %, vilket man kan anse vara normalt för den här typen av undersökningar. Av den anledningen kan man anse att undersökningen är relativt valid. Svaren har matats in och analyserats i SPSS och där har jag också gjort korstabuleringar. Jag har också använt Excel för att få fram medeltal av gårdarnas medelareal, djurenheter och djurtäthet etc. De öppna frågorna 12 och 19 har jag behandlat kvalitativt och delat in dem i kategorier som jag sedan gjort statistik av. Svaren på dem finns med som helhet i en bilaga (BILAGA 2).

För att göra analysen av svaren lättare att förstå, har jag infogat tabeller och figurer i texten. Enkäten bestod av 19 frågor, varav de elva första var allmänna frågor om respondenten och dennes bakgrund. Här ville jag ha svar på respondentens ålder, kön, boningsort, civilstånd, antal barn och utbildning. I kategorin för allmänna frågor fanns också frågor om produktionsinriktning, odlingsareal, djurenheter och tidpunkt för omläggning till ekologisk produktion. Respondenten fick även en fråga om huruvida gårdens ekologiska produktion omfattar hela produktionen, d.v.s. både växtodling och animalieproduktion, eller om endast växtodlingen är ekologisk.

Frågorna 12-14 handlade om den ekologiska produktionen på gården. Respondenterna fick svara på frågor om varför man valt att ha endast växtodlingen eller både animalieproduktionen och växtodlingen i ekologisk produktion, och om man har för avsikt att övergå till ekologisk animalieproduktion, ifall man har endast växtodlingen i ekologisk produktion. De fick också svara på hur viktiga olika faktorer som t.ex. konsumenternas efterfrågan, odling utan bekämpningsmedel och att nå ekonomisk lönsamhet var när man övergick till ekologisk produktion.

Därefter följde frågor om fördelar och nackdelar med ekologisk produktion. Frågorna bestod av elva påståenden om fördelar och elva om nackdelar med ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion, där respondenterna fick kryssa för huruvida de är av helt samma, delvis samma, delvis annan eller helt annan åsikt som påståendet eller om de saknar åsikt om det. Följande frågor handlade om hur lönsamheten förändrats efter att man börjat med ekologisk produktion och huruvida man tänker fortsätta som ekologisk jordbrukare. Avslutningsvis fick respondenterna svara på en öppen fråga om hur de ser på framtiden för ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion.

8.1 Allmänna frågor

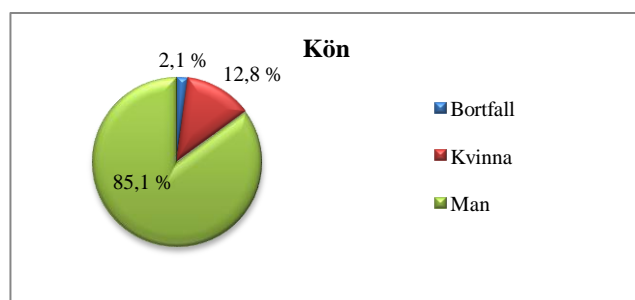
I frågorna 1-5 frågades efter ålder, kön, boningsort, civilstånd och antalet barn. I den första frågan ville jag ha reda på respondenternas ålder. Resultatet blev att 72,3 % av respondenterna är mellan 30 och 55 år. Tio respondenter eller 21,3 % är över 55 år, medan endast 6,4 % är under 30 år. Man kan också notera att drygt hälften, 55,3 % av respondenterna är äldre än 45 år, så här märker man att medelåldern bland ekologiska jordbrukare är ganska

hög, liksom bland jordbrukare i övrigt. En orsak till att det finns få jordbrukare under 30 år kan vara att den äldre generationen ännu jobbar och att det inte skett någon generationsväxling. Den förhållandevis stora andelen respondenter över 55 år bekräftar också den teorin. (TABELL 6.)

TABELL 6. Åldersfördelningen bland respondenterna i antal och procent

Ålder	Antal	Procent	Kumulativ procent
Under 30 år	3	6.4	6.4
30-45 år	18	38.3	44.7
46-55 år	16	34.0	78.7
Över 55 år	10	21.3	100.0
Totalt	47	100.0	

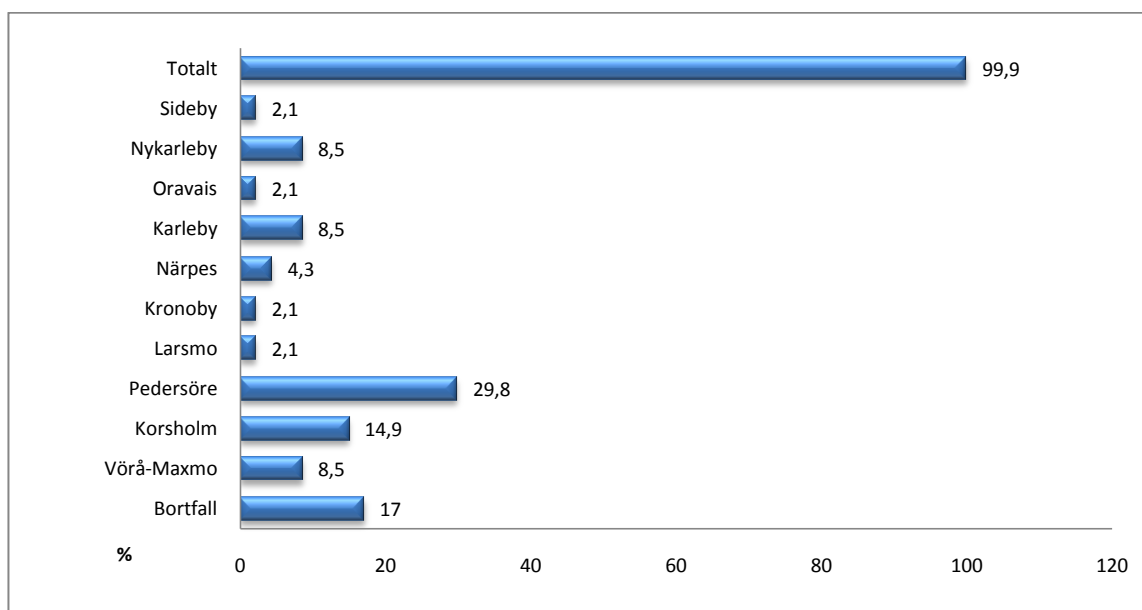
Sedan frågades efter respondenternas kön. Så gott som alla frågeformulär var adresserade till män, så de flesta svaren kom också från män (85,1 %). Sex av respondenterna eller 12,8 % var kvinnor. Här kan man alltså se att enkätundersökningar per post kan besvaras av andra i hushållet än den som förfrågan ursprungligen riktats till. En enkät av det här slaget kan anses vara riktad till själva jordbruksföretaget snarare än till en enskild person i hushållet, så därför är det ingen nackdel att t.ex. adressatens maka, make eller sambo besvarat enkäten. Bortfallet var 2,1 % eller en person, vilket berodde på att respondenten inte svarat på frågan. (FIGUR 4.)



FIGUR 4. Respondenternas könsfördelning

På frågan om respondenternas boningsort har 29,8 % uppgett att de är bosatta i Pedersöre kommun. Åtta respondenter eller 17 % har låtit bli att svara på frågan om boningsort, vilket kan bero på att man inte vill riskera att bli igenkänd i en sådan homogen skara där många känner varandra. Det kan också vara så att andelen respondenter från Pedersöre är så stort för att mitt namn är bekant för dem. Sju eller 14,9 % är från Korsholm och fyra

eller 8,5 % kommer från vardera Vörå-Maxmo, Nykarleby och Karleby. Resten bor i Larsmo, Kronoby, Närpes, Oravais och Sideby. (FIGUR 5.)



FIGUR 5. Fördelning av respondenternas geografiska spridning enligt antal

Nästa fråga gällde respondenternas civilstånd. Största delen av respondenterna eller 70,2 % är gifta och 17 % lever i samboförhållande. Resten, 12,8 %, har svarat att de är ogifta. Här kunde man ha haft med ”änka/änkling” och ”frånskild” som alternativ eftersom man inte vet om de sex respondenter som kryssat för ”ogift” alltid har varit det. (TABELL 7.)

TABELL 7. Respondenternas civilstånd fördelat i antal och procent

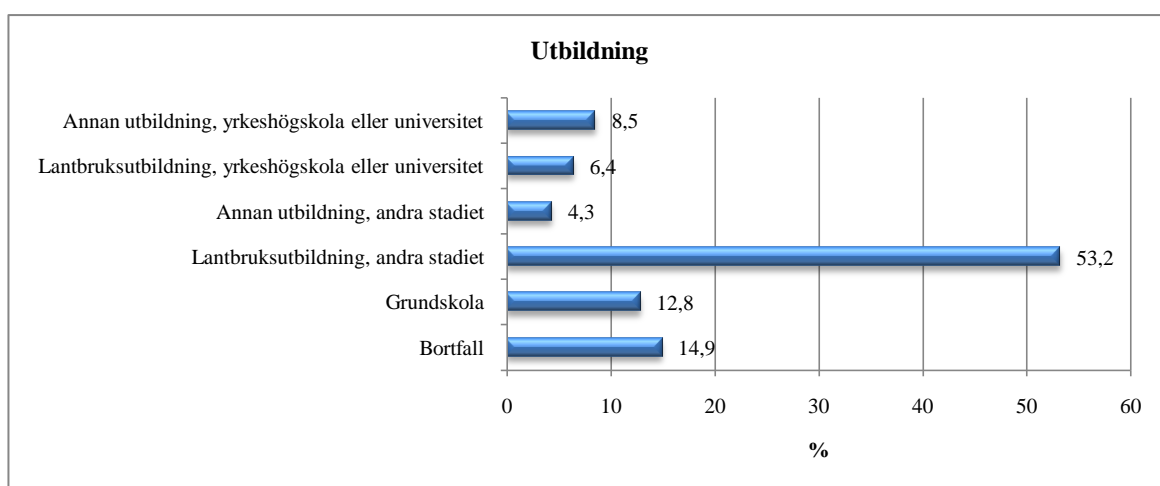
Civilstånd	Antal	Procent
Gift	33	70.2
Ogift	6	12.8
Sambo	8	17.0
Totalt	47	100.0

På frågan om hur många barn respondenten har var bortfallet 4 stycken, vilket motsvarar 8,5 % . Orsaken till bortfallet är att man lämnat frågan obesvarad. 63,8 % har mellan 2 och fyra barn, 10,6 % har 1 barn och 8,6 % har 5 barn eller flera. Fyra stycken eller 8,5 % har uppgett att de inte har några barn. (TABELL 8.)

TABELL 8. Antal barn bland respondenterna

Antal barn	Antal	Procent
Inga barn	4	8.5
1 barn	5	10.6
2 barn	15	31.9
3 barn	8	17.0
4 barn	7	14.9
5 barn	2	4.3
6 eller flera	2	4.3
Bortfall	4	8.5
Totalt	47	100.0

Fråga 6 handlade om respondenternas utbildning. Här var bortfallet 14,9 % och bestod av sådana som lämnat frågan obesvarad och sådana svar som jag inte kunnat tolka. Drygt hälften eller 53,2 % av respondenterna uppgav att de har en lantbruksutbildning på andra stadiet. Tre stycken eller 6,4 % uppgav att de har lantbruksutbildning på yrkeshögskole- eller universitetsnivå. Som lantbruksutbildning har jag här även räknat maskinmontörsutbildning. Sex respondenter eller 12,8 % har endast grundskoleutbildning. Av de övriga 8,5 % som uppgett att de har annan yrkeshögskoleutbildning eller universitetsutbildning är en respondent ekonom, en har språkutbildning, en är filosofiexamen i naturvetenskaper och en har bara antecknat yrkeshögskola på raden för utbildning. De utbildningar inom andra stadiet som inte är lantbruksrelaterade är merkonom, studentexamen, skådespelare m.m. Några har flera utbildningar. (FIGUR 6.)



FIGUR 6. Fördelning av respondenternas utbildningar

I fråga 7 ombads respondenterna kryssa för den produktionsinriktning som gäller för dem. Alternativen bestod av mjölkproduktion, nötköttsproduktion/ dikoproduktion eller kombinerad mjölk- och nötköttsproduktion. I det här arbetet har jag inte beaktat dikoproduktion

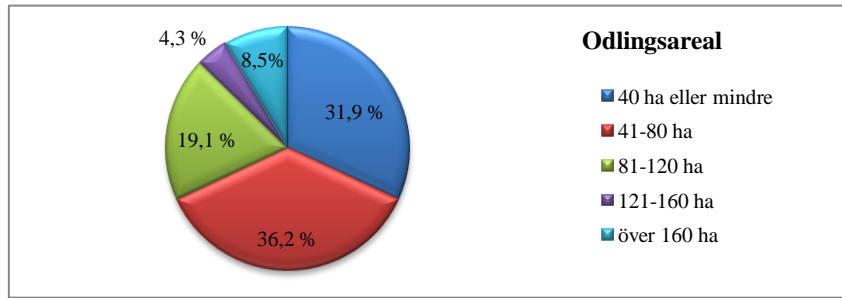
som någon särskild produktionsinriktning utan den hör ihop med köttproduktion därför att de är födda av köttraser och deras uppgift är att föda och ge di åt kalvar av köttras. I undersökningen valde jag att ta med dikoproduktion som svarsalternativ för att undvika eventuella missförstånd.

Alla respondenter svarade på den här frågan och fördelningen blev ganska jämn. Drygt hälften eller 53,2 % sysslar med nötköttsproduktion medan 46,8 % producerar mjölk. Av mjölkproducenterna uppgav 18,2 % att de också har nötköttsproduktion. (TABELL 9.)

TABELL 9. Fördelning av respondenternas produktionsinriktning

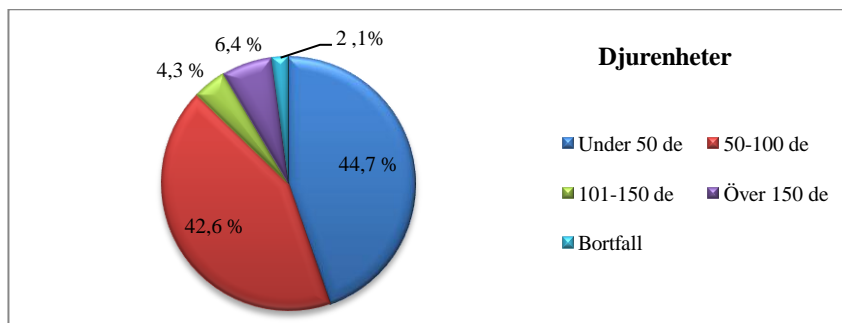
Produktionsinriktning	Antal	Procent	Kumulativ procent
Mjölproduktion	18	38.3	38.3
Nötköttsproduktion/ dikoproduktion	25	53.2	91.5
Mjolk- och nötköttsproduktion	4	8.5	100.0
Totalt	47	100.0	

I frågorna 8 och 9 frågades efter respondenternas odlingsareal och djurenheter. Ungefär en tredjedel eller 31,9 % av respondenterna har en odlingsareal som är mindre än 41 hektar och ungefär två tredjedelar eller 68,1 % har högst 80 hektar. Nio respondenter eller 19,1 % har mellan 80 hektar och 120 hektar medan sex respondenter eller 12,8 % har en odlingsareal på 121 hektar eller större. Medelarealen för alla respondenter var 74,3 hektar, vilket är ungefär dubbelt större än både Österbottens och hela landets genomsnittliga areal var 2008 (se sidan 8). Det här kan också ha påverkat svarsresultatet i övriga frågor. T.ex. kan mera åkerareal i förhållande till djurmängden betyda att självförsörjningsgraden och lönsamheten blir högre. Att medelarealen blev så hög beror säkert till viss del på att antalet respondenter är ganska få. De respondenter som hade stora arealer drog följaktligen upp medeltalet ganska mycket, men det kan också hända att det finns större benägenhet att producera ekologiskt om man har stor odlingsareal. Alla respondenter svarade på den här frågan, så bortfallet var 0 %. (FIGUR 7.)



FIGUR 7. Fördelning av respondenternas odlingsarealer

I fråga 9 ville jag ha reda på hur mycket djur respondenterna har mätt i djurenheter (de). Medeltalet för respondenternas djurantal är 58,2 djurenheter bland giltiga svar. På den här frågan var bortfallet 2 %, vilket motsvarar ett uteblivet svar. 21 respondenter eller 44,7 % har svarat att de har under 50 djurenheter och nästan lika många, 20 respondenter eller 42,6 %, har mellan 50 och 100 djurenheter. Endast fem respondenter, 10,7 %, hade över hundra djurenheter, vilket tyder på att det är överlag jordbruk med låg djurtäthet som har ekologisk produktion. (FIGUR 8.)

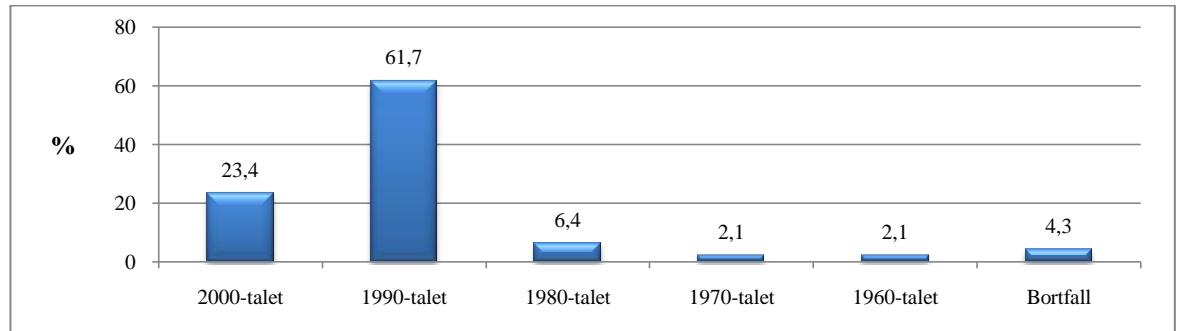


FIGUR 8. Fördelning av svar på frågan "Djurenheter 1.6.2010"

Man får ha en djurtäthet på högst 2 djurenheter per hektar på ett ekologiskt jordbruk, men en lägre djurtäthet på 0,7-0,8 djurenheter per hektar ger det bästa förhållandet mellan åkerareal och djurmängd. 30 respondenter, d.v.s. 63,8 % har en djurtäthet på högst 0,8 de och 8,5 % har en djurtäthet på över 1,5 de. Det betyder att nästan två tredjedelar av respondenterna har en djurtäthet på högst 0,7-0,8 djurenheter per hektar, och nästan alla klarade sig under den högsta tillåtna gränsen med god marginal. En respondent hade en djurtäthet på 2,09, vilket är över det tillåtna. Detta kan ha varit en tillfällig överskridning, vilket är tillåtet om medeltalet hålls under gränsen. Medeldjurtätheten på respondenternas jordbruk hölls på 0,8 djurenheter per hektar.

Att djurtätheten är förhållandevis låg tror jag beror på att ekologisk odling av speciellt foddersäd ger lägre skördar och för att vara självförsörjande behöver man ha en större areal i förhållande till djurmängden. Därför tror jag också att ekologisk produktion lockar speciellt jordbrukare som ursprungligen har en låg djurtäthet alternativt en stor odlingsareal.

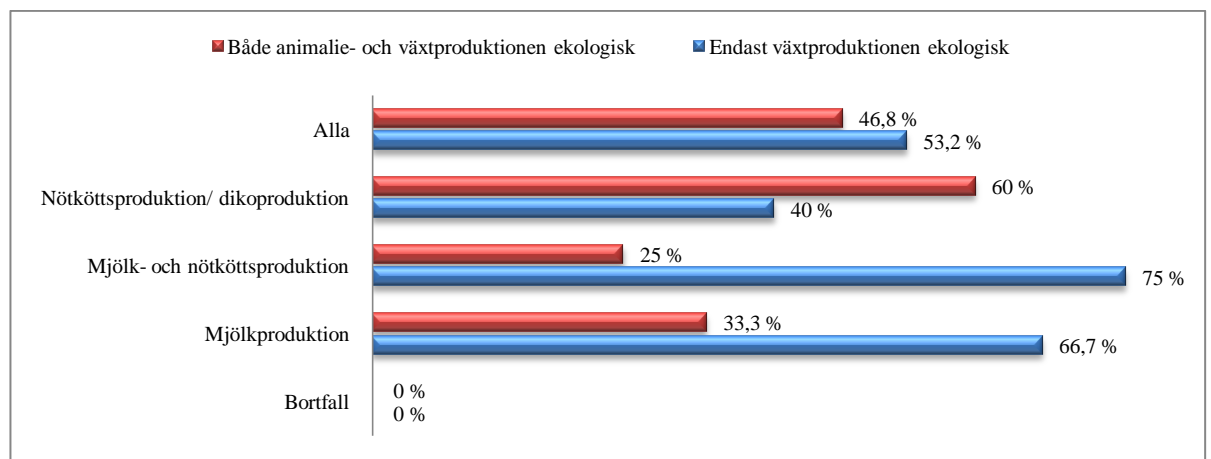
I tionde frågan skulle respondenterna redogöra för tidpunkten för omläggning till ekologisk produktion. Frågan besvarades av 45 personer eller 95,7 %, så bortfallet var 4,3 %. Det visade sig att majoriteten av respondenterna, 76,6 %, har hållit på med ekologisk produktion i minst 10 år. 1990-talet verkar ha varit ekoproduktionens storhetstid, då började 61,7 % med ekologisk växtproduktion eller ekologisk växt- och animalieproduktion. Före det hade bara två av respondenterna ekologisk produktion, den ena hade börjat redan 1966 och den andra 1979. Under hela 2000-talet har skaran med ekologiska mjölk- och nötköttsproducenter ökat med någon enstaka producent varje år. Så även om det nu anses finnas stor efterfrågan på ekologiska produkter verkar inte ökningen av ekologisk livsmedelsproduktionen ske lika raskt som på 1990-talet. Det betyder också att det skulle finnas utrymme för fler ekologiska producenter. (FIGUR 9).



FIGUR 9. Antal respondenter som lagt om till ekologisk produktion under varje tioårsperiod sedan 1960-talet

Följande fråga handlade om omfattningen av den ekologiska produktionen. Respondenterna skulle berätta om de har endast växtproduktionen ekologisk eller om den ekologiska produktionen omfattar både växtodling och animalieproduktion. Här var också fördelningen ganska jämn. Av de mjölk- och nötköttsproducenter som är medlemmar i Svenska Österbottens ekologiska förening och som svarade på enkäten har 46,8 % (22 respondenter) djuren i ekologisk produktion och 53,2 % (25 respondenter) har endast växtodlingen i ekologisk produktion, medan djuren är i konventionell produktion.

Jag ville veta vilken produktionsinriktning som är mer benägen att ha djuren med i den ekologiska produktionen och därför gjorde jag en korstabulering mellan fråga 7, där det frågades efter produktionsinriktning, och fråga 11, där det frågades efter huruvida gårdens ekologiska produktion omfattar både animalie- och växtproduktion eller endast växtproduktion. Resultatet av korstabuleringen visar att fler nötköttproducenter än mjölkproducenter har djuren med i den ekologiska produktionen. Bland mjölkproducenterna är det endast 33,3% som har djuren med i den ekologiska produktionen, medan 60 % av nötköttproducenterna också har köttproduktionen i ekologisk produktion. (FIGUR 10.)



FIGUR 10. Omfattningen av respondenternas ekologiska produktion inom de olika produktionsinriktningarna i procent

För att få reda på om det är någon skillnad i odlingsarealen bland respondenter med endast växtproduktionen ekologisk och respondenter med också animalieproduktionen ekologisk gjorde jag en korstabulering mellan frågorna 8 och 11. Skillnaden visade sig inte vara särskilt stor men det är lite fler med liten odlingsareal som har endast växtproduktionen ekologisk och fler med stor areal som har också djuren ekologiska. Bland respondenter med under 41 ha har nio eller 36 % endast växtproduktionen ekologisk och sex respondenter eller 27,3 % har också animalieproduktionen ekologisk. Ser man på respondenter med 121 ha eller mer har så har två stycken eller 8 % bara växtproduktionen ekologisk medan fyra stycken eller 18,2 % har också djuren med i den ekologiska produktionen. Alla dessa fyra har också över 160 ha. (TABELL 10.)

TABELL 10. Korstabulering mellan respondenternas odlingsareal och den ekologiska produktionens omfattning

Odlingsareal	Gårdens ekologiska produktion omfattar		Totalt (%)
	endast växtproduktion (%)	både animalie- och växtproduktion (%)	
Under 41 ha	36	27,3	31,9
41-80 ha	36	36,4	36,2
81-120 ha	20	18,2	19,1
121-160 ha	8	0	4,3
Över 160 ha	0	18,2	8,5
Totalt	100	100,1	100

Jag gjorde också en korstabulering mellan fråga 9 och fråga 11 för att få reda på om det är någon skillnad mellan storleken på jordbruket mätt i djurenheter och omfattningen på gårdens ekologiska produktion. Resultatet visar att det inte är någon skillnad upp till 100 de, men på gårdar med över 100 de har 16 % eller fyra producenter endast växtproduktionen ekologisk medan endast 4,5 % eller en producent har ekologisk animalieproduktion. Här var bortfallet 4,5 % och bestod av en respondent med både animalie- och växtproduktionen ekologisk som inte svarat på frågan. (TABELL 11.)

TABELL 11. Korstabulering mellan respondenternas djurenheter och omfattningen av gårdens ekologiska produktion

Djurenheter	Gårdens ekologiska produktion omfattar		Totalt (%)
	endast växtproduktion (%)	både animalie- och växtproduktion (%)	
Under 50 de	44	45,5	44,7
50-100 de	40	45,5	42,5
101-150 de	8	0	4,3
över 150 de	8	4,5	6,4
Bortfall	0	4,5	2,1
Totalt	100	100	100

Resultaten från de här två senaste korstabuleringarna stöder den tidigare teorin om att ekologisk produktion är något mer lockande för producenter med stor odlingsareal och låg

djurtäthet. Detta tror jag gäller i synnerhet ekologisk animalieproduktion, eftersom en hög självförsörjningsgrad minskar behovet av att köpa tillskottsfoder.

8.2 Gårdens ekologiska produktion

Frågorna 12-14 handlade om gårdens ekologiska produktion. Fråga 12 var en öppen fråga där respondenterna skulle motivera varför man valt att ha antingen endast växtproduktionen eller både växt- och ekologisk animalieproduktionen ekologisk. Sedan frågades om och när respondenter med konventionell animalieproduktion har för avsikt att övergå till ekologisk animalieproduktion. I fråga 13 fick respondenterna bedöma hur viktiga olika faktorer var för dem när de började med ekologisk produktion.

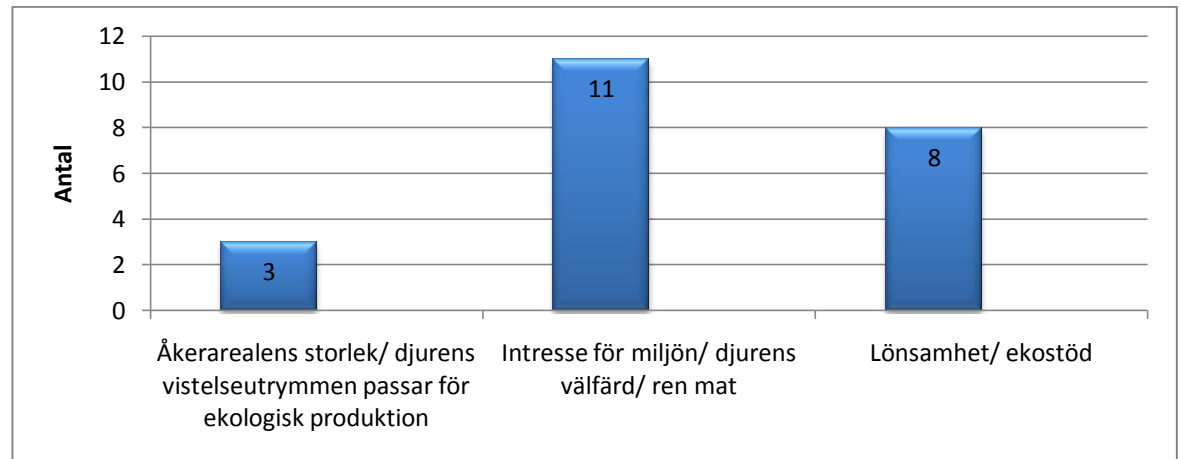
Fråga 12, som alltså var en öppen fråga där respondenterna ombads motivera varför de valt att ha endast växtodlingen ekologisk eller både ekologisk växt- och animalieproduktionen ekologiska, verkar ha engagerat respondenterna och 87,2 % av respondenterna svarade på frågan. Här kunde jag ha utformat frågan tydligare eftersom några inte förstått att man skulle motivera *varför* man valt att ha *endast* växtodlingen ekologisk eller *både* ekologisk växt- *och* animalieproduktion utan bara svarat på frågan varför man producerar ekologiskt. Det betyder att jag blev tvungen att kassera en del svar så bortfallet blev ändå 25,5 %.

Man kan konstatera att de respondenter som endast har växtodlingen ekologisk har hittat fler motiveringar till att inte ha med djuren i den ekologiska produktionen än de som har hela produktionen ekologisk. Ändå var svarsbenägenheten ganska lika bland dem som har endast växtproduktionen ekologisk och dem med både växt- och animalieproduktionen ekologisk. Av dem som har endast växtproduktionen ekologisk har 76 % gett godkända svar och bland växt- och animalieproducenter är andelen godkända svar 72,7 %.

För att kunna analysera svaren har jag delat upp dem i tre olika kategorier:

- Åkerarealens storlek/ djurens vistelseutrymmen passar för ekologisk produktion
- Intresse för miljön/ djurens välfärd/ ren mat
- lönsamhet/ ekostöd

I figur 11 kan man se fördelningen av svaren bland respondenter med växtodlingen och animalieproduktionen ekologiska. En del svar passade in i flera kategorier så antalet svar överstiger antalet respondenter.



FIGUR 11. Antal svar per kategori på frågan om varför man valt att bedriva ekologisk animalieproduktion

De vanligaste motiven till att ha djuren med i den ekologiska produktionen visade sig vara ideologiska, man vill värna om miljön och djuren samt producera ren mat i hela produktionskedjan, och ekonomiska, bl.a. bättre lönsamhet genom högre stöd och mindre utgifter. Respondenterna hade skrivit bl.a. följande:

- Man vill producera så ren mat som möjligt
- Ekologisk animalie- och växtproduktion hör i hop
- Man vill ha hela kedjan ekologisk för att få friskare djur med naturligt beteende
- Högre stöd, bättre pris
- Konstgödsel är dyrt

Tre av svaren tolkade jag som att man har tillräckligt med foderareal och/ eller lämpliga vistelseutrymmen för att producera tillräckligt med foder åt sina djur och det medverkar till att man har djuren med i den ekologiska produktionen:

- När det finns foder åt djuren och ladugården lämpar sig för ekologisk produktion så är det ekonomiskt vettigt att ha både och
- Kombinationen lämplig för gården
- Allt foder produceras på gården

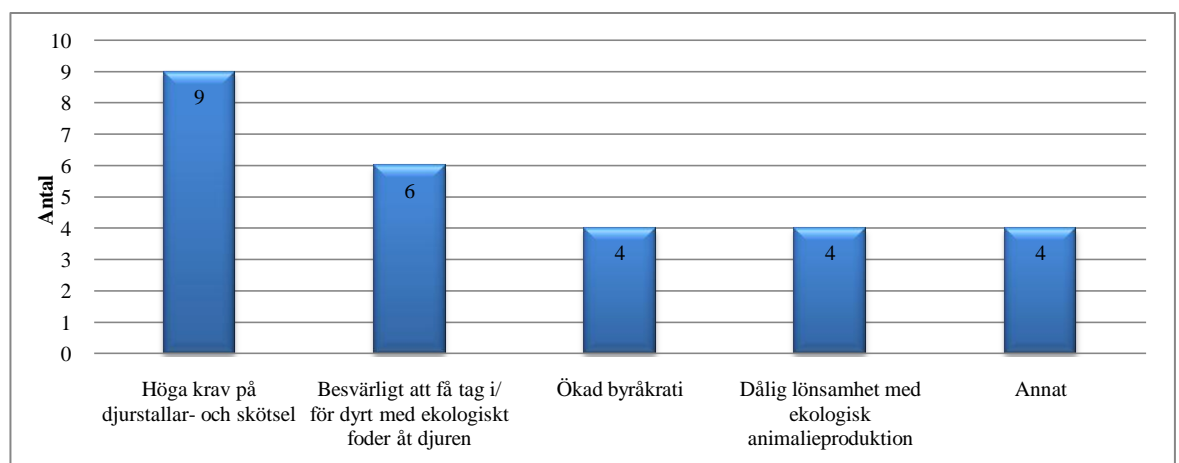
Alla respondenter med enbart växtproduktionen ekologisk hade svarat på den här frågan, men en del (24 %) hade delvis missförstått frågan och svarat på varför man valt ekologisk produktion i stället för varför man valt att ha *enbart växtproduktionen* ekologisk. De flesta

av dem är nötköttsproducenter. Eftersom jag ville veta varför man valt enbart växtproduktionen ekologisk beslöt jag att förkasta de här svaren.

Respondenter med bara växtodlingen ekologisk hade både längre och mer omfattande svar än de som även hade djuren med i den ekologiska produktionen. Här har jag delat upp respondenternas svar på varför man valt att ha endast växtproduktionen ekologisk i sex kategorier:

- Höga krav på djurstallar och –skötsel
- Besvärligt att få tag i/ för dyrt med ekologiskt foder åt djuren
- Ökad byråkrati
- Dålig lönsamhet med ekologisk animalieproduktion
- Annat

I figur 12 kan man se hur respondenterna svarat på frågan. Här överstiger antalet svar också antalet respondenter, eftersom en del respondenter har gett ganska långa svar som passar in i flera kategorier.



FIGUR 12. Antal svar per kategori på frågan om varför man valt att ha endast växtproduktionen ekologisk

Här ser man att kraven på djurens vistelseutrymmen och skötsel samt kravet på att utfodra med ekologiskt foder, är det som avskräcker mest från att ha djuren med i den ekologiska produktionen. Men man odlar åtminstone ekologiskt för man vill ha ren mat och man vill inte använda konstgödsel, och bekämpningsmedel som man anser är skadliga för både djuren och miljön. Ekologisk animalieproduktion, och i synnerhet mjölkproduktion medför

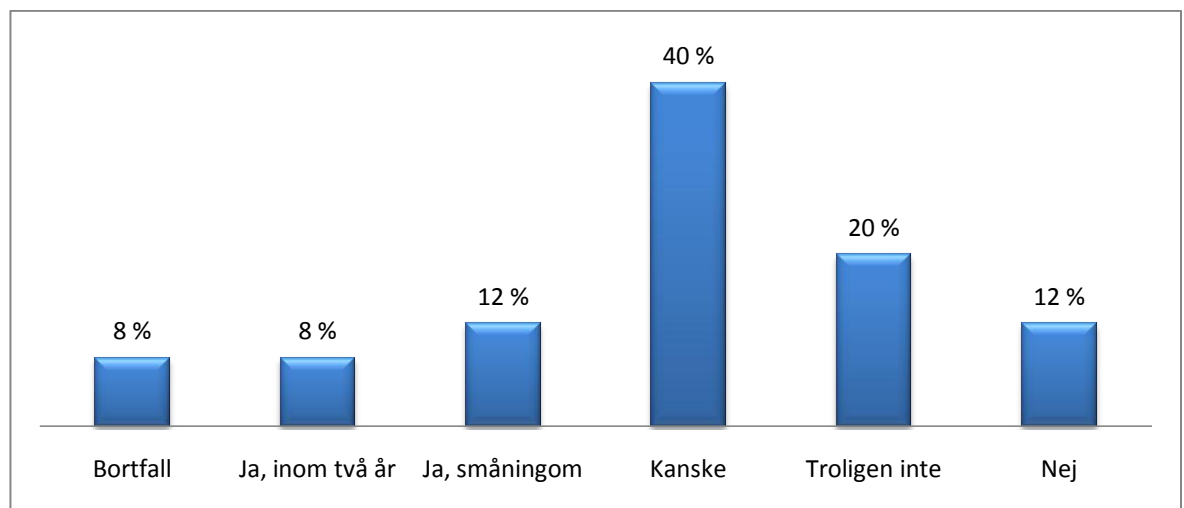
också mer byråkrati och för somliga även dyra investeringar. Några tror också att de skulle få en sämre lönsamhet i fall de skulle ha också animalieproduktionen ekologisk. Här följer några exempel på svar som respondenterna gett på frågan om varför man valt att ha endast växtproduktionen ekologisk:

- Ekologiskt djurfoder (rybs) allt för dyrt för att få ekonomin att gå ihop plus mycket extra byråkrati
- Kraven för att hålla också djuren ekologiska går inte eller är svåra att uppfylla i det befintliga djurstallet: djuren måste komma ut, får inte avhonas, man får inte använda embryon och så kostnaderna för proteinfoder som är alldeles för högt
- Fåhuset behöver ändras för att godkännas för ekologisk produktion
- Vi hade mjölkproduktion då och kraven var så stora på djuren. Begränsad användning av penicillin och utevistelse även för tjurarna
- Odlar vall och köper allfoder för enkelhetens skull. Mera byråkrati – nej tack – tror inte stöd- och mjölkintäkter skulle täcka höjda kostnader
- Vi köper hellre lokalt odlat tillskottsfoder (t.ex. havre) än hämtar det långt ifrån och ibland vara tvungen att t.o.m. importera. Man skulle helst vara ekologisk helt och hållet och det blir vi kanske.

Man kan konstatera att omtanke om miljö och hälsa till stor del ligger bakom valet att producera ekologiskt, men också att högre jordbruksstöd och mindre utgifter när man inte behöver köpa konstgödsel och bekämpningsmedel är bidragande faktorer. En avgörande faktor om man ska producera ekologisk mjölk eller ekologiskt kött verkar vara hur stora investeringar man är tvungen att göra för att godkännas som ekologisk animalieproducent. Eftersom köttboskap ställer mindre krav på produktionsbyggnaderna än mjölkboskap är tröskeln förmodligen lägre att producera ekologiskt kött än ekologisk mjölk.

En annan orsak till att fler nötköttproducenter än mjölkproducenter har djuren med i den ekologiska produktionen tror jag är på att mjölkkor kräver större engagemang både när det gäller utfodring och skötsel för att man ska kunna nå ekonomisk lönsamhet och uppfylla lagens normer. Som ett exempel för det citerar jag en mjölkproducent med endast växtodlingen ekologisk: ”Ekologisk animalieproduktion innebär mera möda p.g.a. utevistelse vintertid (båsladugård), dubbla karentider vid läkemedelsbehandling och eftersom Milka slutade som mejeri började de blanda ekomjölken med den konventionella och då ansåg vi det inte motiverat att fortsätta producera ekomjölk. Dessutom är priset på ekologiskt foder högre”. Här kan man notera att Milka nog samlar upp ekomjölk skilt på sitt område i dagens läge.

Fråga 13 var riktad till de 25 respondenter som bedriver konventionell animalieproduktion och lydde så här: ” Ifall Ni bedriver konventionell animalieproduktion, har Ni för avsikt att övergå till ekologisk animalieproduktion?”. Resultatet visade att 60 % av de respondenter som har endast växtproduktionen ekologisk är intresserade av att övergå till ekologisk animalieproduktion, men endast 8 % har planerat att ta steget de närmaste två åren och 12% småningom. Av respondenterna är 40 % är lite osäkrare och har bara kryssat i rutan ”Kanske”. Ungefär var tredje (32 %) är inte intresserad av att övergå till ekologisk animalieproduktion. Bortfallet på den här frågan var 8 %. (FIGUR 13.)

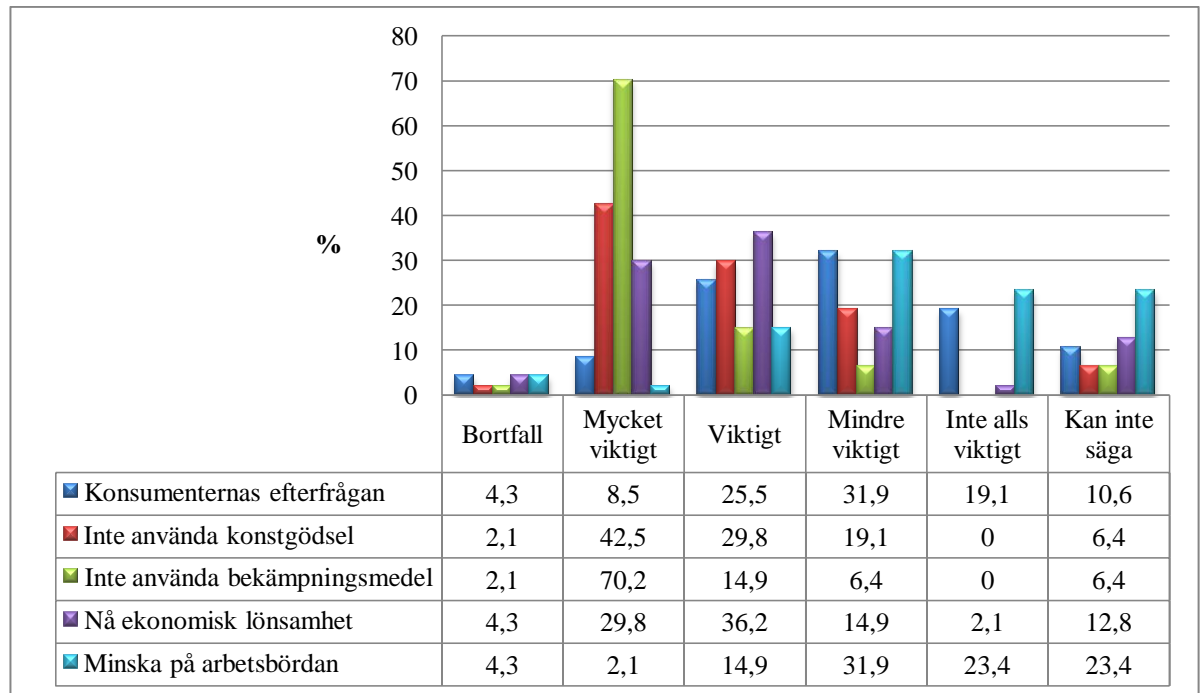


FIGUR 13. Fördelning av svaren på frågan om respondenternas avsikt att övergå till ekologisk animalieproduktion bland de 25 respondenter som har endast växtodlingen ekologisk

Orsakerna till att ungefär en tredjedel av respondenterna är ovilliga att övergå till ekologisk animalieproduktion hittar vi i svaren på föregående fråga, där man motiverat varför man valt den ekologiska inriktning som man gjort. Framför allt upplever många kraven på djurens vistelseutrymmen och skötsel för kostsamma och svåra att genomföra. Även faktorer som ökad byråkrati, svårigheter att få tag i ekologiskt foder åt djuren och att ekologiskt foder är dyrt inverkar liksom att det inte alltid är självklart att man får sina produkter ut som ekologiska på marknaden.

I fråga 14 ville jag få reda på hur stor betydelse konsumenternas efterfrågan på ekologiska produkter, det faktum att man inte använder konstgödsel och bekämpningsmedel, ekonomisk lönsamhet och lägre arbetsbörda hade för respondenterna, när de övergick till ekolo-

gisk produktion. Respondenterna fick ringa in en siffra mellan 1 och 5, där 1 betydde mycket viktigt, 2 viktigt, 3 mindre viktigt, 4 inte alls viktigt och 5 kan inte säga. (FIGUR 14.)



FIGUR 14. Olika faktorerers betydelse vid övergång till ekologisk produktion

Här visade det sig att det som vägde tyngst när man valde att övergå till ekologisk produktion var att man inte ville använda konstgödsel och bekämpningsmedel. De flesta, 85,1 %, ansåg att en viktig eller mycket viktig orsak att övergå till ekologisk produktion var att inte använda bekämpningsmedel och 72,3 % tyckte att det var viktigt eller mycket viktigt att inte använda konstgödsel. Var femte eller 19,6 % hade dock svarat att det var mindre viktigt för dem att inte använda konstgödsel när de övergick till ekologisk produktion. Bortfallet på båda svarsalternativen var 2,1 %.

Konsumenternas efterfrågan hade inte så stor betydelse, endast 8,5 % ansåg att det var en mycket viktig faktor och 51 % tyckte att det var mindre viktigt eller inte alls viktigt. Här var bortfallet 4,3 %. Majoriteten eller 66 % tyckte att det var viktigt att nå ekonomisk lönsamhet medan 17 % tyckte att det inte var särskilt eller alls viktigt. 12,8 %, kryssat i ”Kan inte säga” och bortfallet var här 4,3 %. Här skulle det ha varit intressant att ha med en fråga om hur stödbeloppens betydelse vid övergången till ekologisk produktion. Jag tolkar ändå svaret på frågan om att nå ekonomisk lönsamhet som ett svar på den frågan också eftersom

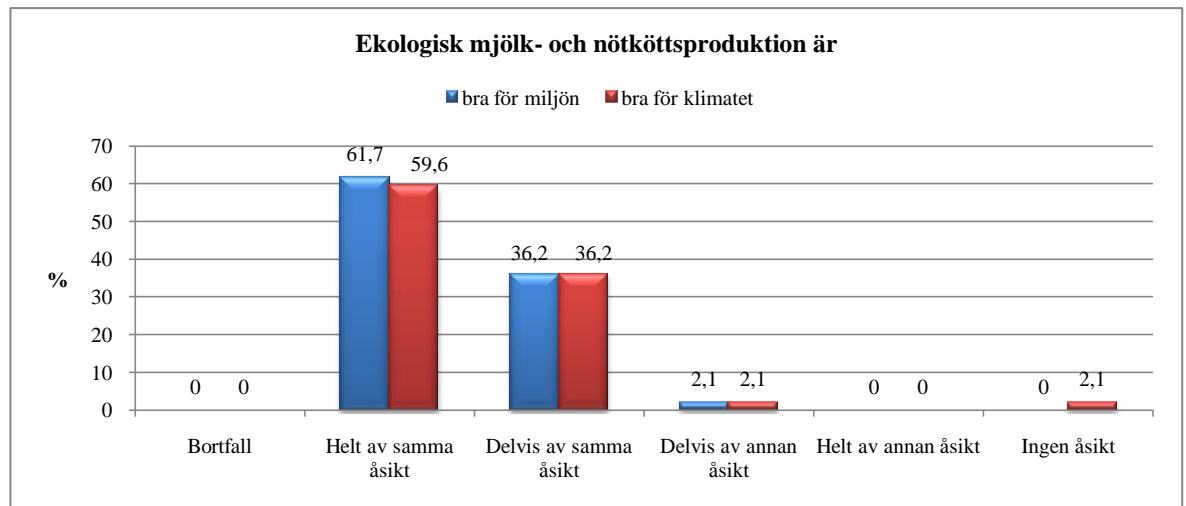
stöden utgör en betydande del av ett jordbruks inkomster både inom konventionell och ekologisk produktion.

Det var inte många som trodde att övergången till ekologisk produktion skulle minska på arbetsbördan, åtminstone var det ingen bidragande orsak till övergången. Ungefär hälften eller 55,3 % tyckte att det var mindre viktigt eller inte alls viktigt och 23,4 % hade ingen åsikt om den saken. Endast 14,9 % ansåg att det var en viktig faktor när man övergick till ekologisk produktion och för en enda respondent var det en mycket viktig faktor. Bortfallet var 4,3 %.

8.3 Fördelar med ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion

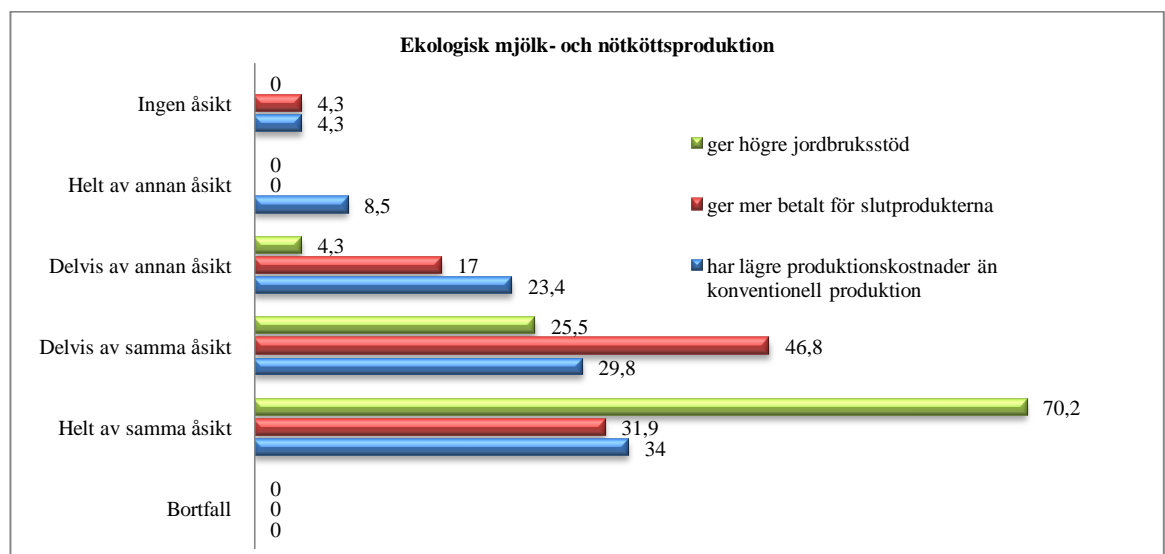
Fråga 15 bestod av elva påståenden om eventuella fördelar med ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion vilka skulle besvaras så att respondenten kryssade för det alternativ som stämde överens med hans eller hennes egen åsikt. Svarsalternativen bestod av ”Helt av samma åsikt”, ”Delvis av samma åsikt”, ”Delvis av annan åsikt”, ”Helt av annan åsikt” och ”Ingen åsikt”. Påståendena har inte analyserats i exakt samma ordningsföljd som i frågeformuläret, utan jag har grupperat dem i en ordning som jag ansett passat in i sammanhanget.

De två första påståendena var att mjölk- och nötköttsproduktion är bra för miljön och klimatet och alla respondenter har tagit ställning till påståendet. Nästan alla, 97,9 %, har svarat att de håller helt eller delvis med om att den är bra för miljön och 95,7 % håller också helt eller delvis med om att den är bra för klimatet. Ser man tillbaka på svaren på tidigare frågor så ser man också att omtanken om miljön varit en viktig orsak till att man börjat producera ekologiskt. Majoriteten, 61,7 %, håller helt med om att ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion är bra för miljön och över hälften, 59,6 %, håller helt med om att den är bra för klimatet. Ungefär en tredjedel, 36,2 %, har svarat att de är delvis av samma åsikt som påståendet att ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion är bra både för miljön för klimatet. Den här undersökningen ger inte något svar på varför man håller endast delvis med påståendena, men man kan anta att man tycker att finländskt jordbruk över huvud taget är ganska rent och miljövänligt och att man inte tycker att skillnaden mellan konventionellt och ekologiskt producerad mat är så stor i det avseendet. (FIGUR 15.)



FIGUR 15. Fördelning av åsikter om påståendet att ekologisk mjölk- och nötköttproduktion är bra för miljön och klimatet

Tre påståenden handlade om ekonomiska fördelar, d.v.s. att ekologisk mjölk- och nötköttproduktion ger högre jordbruksstöd, bättre pris på slutprodukterna och har lägre produktionskostnader. Här var också bortfallet 0 %. Här kan man se att det är jordbruksstöden som utgör den klart största ekonomiska fördelen. De flesta har också kryssat för helt eller delvis av samma åsikt för påståendet att ekologisk mjölk- och nötköttproduktion ger mer betalt för slutprodukterna, medan man är mer kritisk till påståendet att lägre produktionskostnader skulle utgöra någon fördel. (FIGUR 16.)



FIGUR 16. Fördelning av åsikter om påståendena att ekologisk mjölk- och nötköttproduktion ger högre jordbruksstöd, mer betalt för slutprodukterna och har lägre produktionskostnader än konventionell produktion

Nästan alla eller 95,7 % av respondenterna håller helt eller delvis med om att en fördel med ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion är att den ger högre jordbruksstöd, bara 4,3 % var av delvis annan åsikt. Det här svaret var väntat, eftersom stöden utgör en stor del av en jordbrukares inkomster, men det visar också på hur sårbart hela systemet är. En förutsättning för att man ska kunna upprätthålla någon jordbruksproduktion över huvudtaget i vårt land är att man får jordbruksstöd från både EU och staten, vilket i slutändan också betyder att det är de som bestämmer om vi ska ha ekologisk produktion eller inte.

Största delen eller 78,7 % tycker också att mer betalt för slutprodukterna, d.v.s. på ekologiska mjölk- och köttprodukter, är en fördel. Här är man dock lite försiktigare: 31,9 % håller helt med medan 46,8 % är av delvis samma åsikt. 17 % är av delvis annan åsikt, men ingen är av helt annan åsikt. En orsak till att man här är lite mer splittrad i fråga om hur stor fördel det högre priset på slutprodukterna har kan bero på att alla mejerier och slakterier inte tillverkar ekoprodukter och man kan bli tvungen att anlita ett annat mejeri eller slakteri än man annars skulle göra för att få ut mjölken eller köttet på den ekologiska marknaden och få ett högre pris, alternativt sälja utan ekotillägg till det egna slakteriet eller mejeriet. Man kan också anta att en del anser att ett högre pris på slutprodukterna inte nödvändigtvis ger så mycket högre producentpris, utan det är någon annan i produktionskedjan som får iväg med största delen av det högre priset.

Majoriteten, 63,8 %, håller helt eller delvis med om att ekologisk produktion har lägre produktionskostnader, men 23,4 % är mer tveksam till att man uppnår fördelar i form av lägre produktionskostnader med ekologisk produktion. Av respondenterna har 8,5 % satt kryss i rutan ”helt av annan åsikt” och tycker således att det inte finns några sådana fördelar. När det gäller lägre produktionskostnader har respondenterna ganska delade åsikter, vilket till en del kan bero på sättet man utfodrar djuren på. En del jordbrukare köper kraftfoder åt sina djur för att få större produktion, vilket gör att utfodringskostnaderna blir stora eftersom ekologiskt foder är dyrare än konventionellt. Andra ekologiska jordbrukare utfodrar sina djur med endast det foder som gården producerar, vilket förstås ger mindre utgifter men antagligen även lägre produktionsavkastning.

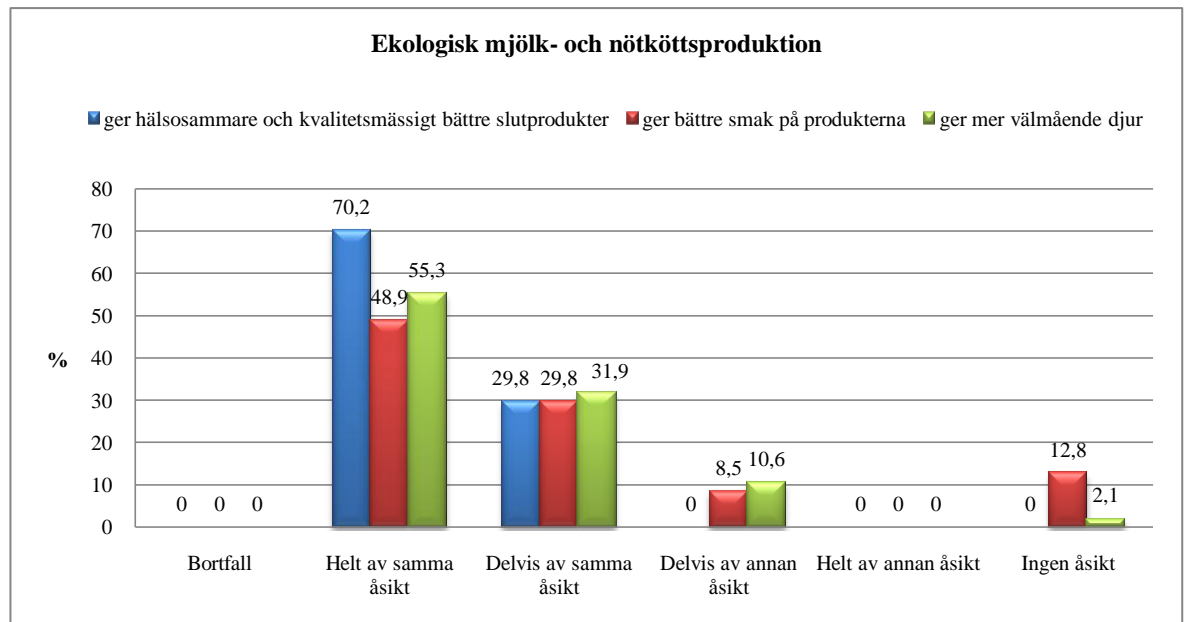
Jag gjorde en korstabulering mellan påståendet att ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion ger bättre betalt för slutprodukterna och fråga nr. 11, där det frågades om respondenten har endast växtproduktionen ekologisk eller både animalie- och växtproduktion. Av dem

som har endast växtodlingen ekologisk var 32 % av helt samma åsikt och 52 % av delvis samma åsikt, medan motsvarande siffror för de som har både animalie- och växtproduktionen ekologisk var 31,8 % och 40,9 %. Skillnaden är alltså ganska liten. Av dem som har endast växtodlingen i ekologisk produktion har 16 % och av dem som har även djuren med har 18,2 % har svarat ”delvis av annan åsikt” och i den senare gruppen saknade 9,1 % åsikt. Ingen hade helt annan åsikt. Jämför man de här svaren med fråga 12, ser man att även om flera av dem som har enbart växtproduktionen ekologisk inte trodde att man når tillräckligt bra lönsamhet med att ha djuren ekologiska så tror några ändå att man får bättre betalt för slutprodukterna med ekologisk animalieproduktion än med konventionell. (TABELL 12.)

TABELL 12. Fördelning av åsikterna om påståendet att ekologisk mjölk- och nötköttproduktion ger mer betalt för slutprodukterna bland respondenter som har endast växtproduktionen ekologisk och både animalie- och växtproduktionen ekologisk

	Endast växtproduktionen ekologisk (%)	Både animalie- och växtproduktionen ekologisk (%)	Totalt (%)
Bortfall	0	0	0
Helt av samma åsikt	32	31,8	31,9
Delvis av samma åsikt	52	40,9	46,8
Delvis av annan åsikt	16	18,2	17
Helt av annan åsikt	0	0	0
Ingen åsikt	0	9,1	4,3
Totalt	100	100	100

Tre påståenden handlade om människors och djurs välmående: ekologisk mjölk- och nötköttproduktion ger hälsosammare och kvalitetsmässigt bättre slutprodukter, produkter med bättre smak och mer välmående djur. Här hade det varit bättre att dela upp påståendet att ekologisk produktion ger hälsosammare och kvalitetsmässigt bättre slutprodukter i två separata påståenden, eftersom det ena inte nödvändigtvis förutsätter det andra, men jag tror svaret hade blivit ungefär det samma, för respondenterna var rätt eniga i sina svar. (FIGUR 17.)



FIGUR 17. Fördelning av åsikter om påståendena att ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion ger mer välmående djur, bättre smak på produkterna och hälsosammare och kvalitetsmässigt bättre slutprodukter än konventionell produktion

Alla respondenter svarade på de här påståendena och 100 % håller helt eller delvis med påståendet att ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion ger hälsosammare och kvalitetsmässigt bättre slutprodukter. Nästan hälften eller 48,9 % anser också helt klart att ekologiska mjölk- och köttprodukter smakar bättre än konventionella och 29,8 % håller delvis med. Största delen eller 87,2 % håller helt eller delvis med om att djuren mår bättre i ekologisk produktion men några, 10,6 %, var dock aningen tveksamma om så är fallet och hade delvis annan åsikt. Detta kan bero på att djurskyddsbestämmelserna har skärpts en hel del de senaste åren, och det finns många villkor man måste uppfylla när det gäller djurens välbefinnande för att man ska få lyfta de vanligaste jordbruksstöden även inom konventionella jordbruk.

När det gäller påståendet att arbetsmängden på ett ekologiskt jordbruk är mindre än på ett konventionellt är respondenterna mer oeniga. Bara två respondenter eller 4,3 % håller helt med påståendet att en fördel med ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion är att det ger mindre arbete och 21,3 % håller delvis med, men de flesta, 70,2 %, är av helt eller delvis annan åsikt. Bland respondenter med både animalie- och växtproduktionen ekologisk saknade 9,1 % åsikt. Jag trodde att det skulle vara fler jordbrukare med endast växtodlingen ekologisk än de som har även djuren i ekologisk produktion som tycker att ekologisk pro-

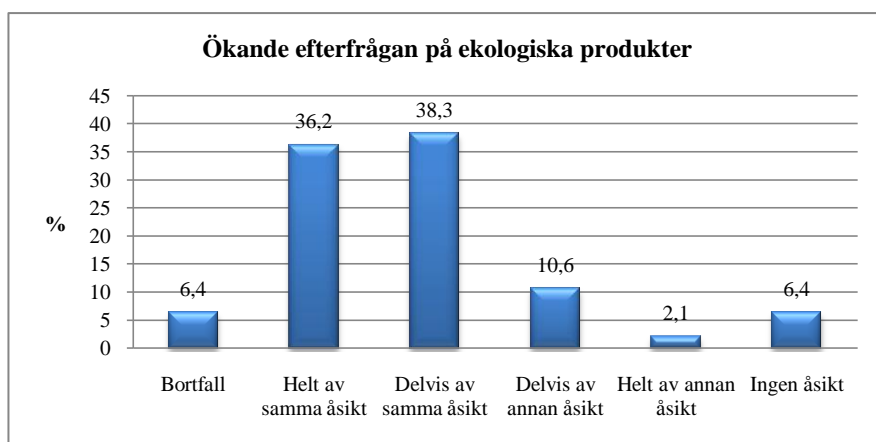
duktion ger mindre arbete, men statistiken visar att det inte är stora skillnader mellan grupperna. Bortfallet var här 0 %. (TABELL 13.)

TABELL 13. Korstabulering mellan påståendet att ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion ger mindre arbete och frågan om omfattningen av gårdens ekologiska produktion

	Omfattningen på gårdens ekologiska produktion		Totalt (%)
	Endast växtproduktionen ekologisk (%)	Både animalie- och växtproduktionen ekologisk (%)	
Helt av samma åsikt	4	4,5	4,3
Delvis av samma åsikt	28	13,6	21,3
Delvis av annan åsikt	36	36,4	36,2
Helt av annan åsikt	32	36,4	34
Ingen åsikt	0	9,1	4,3
Totalt	100	22	100

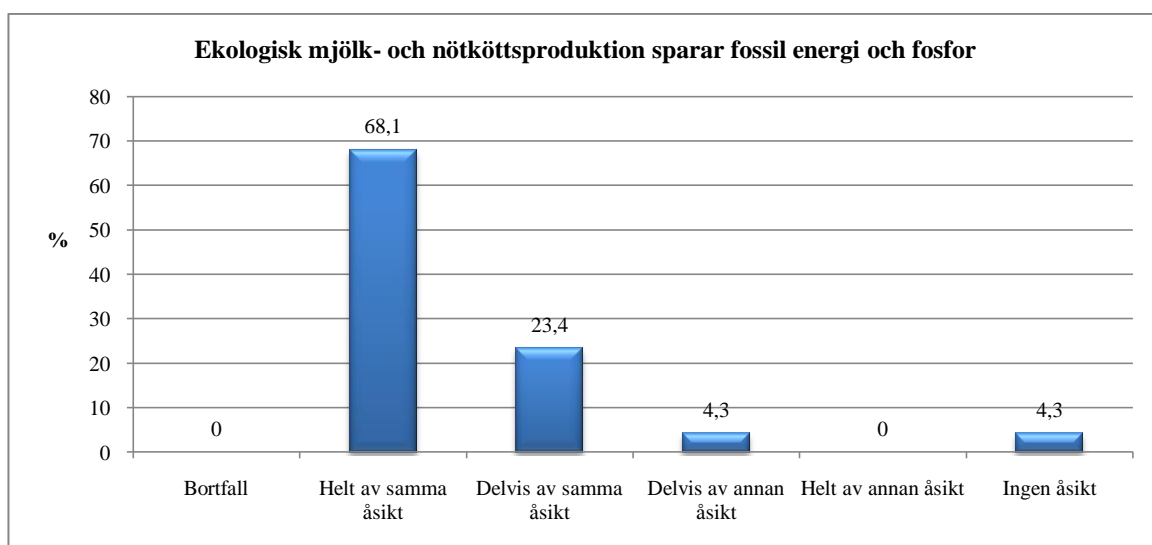
I teoridelen (sidan 31) konstaterades att arbetstimmarna var något mindre på gårdar med ekologisk mjölkproduktion än på gårdar med konventionell enligt en undersökning om lönsamheten på ekologiska mjölkgårdar i Karelen. I den här undersökningen kan man inte påvisa något sådant resultat, utan majoriteten anser inte att man uppnår några fördelar med minskad arbetsmängd med ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion. Det beror sannolikt på den ökade byråkratin och större krav på skötsel och produktionsutrymmen, t.ex. utevistelse året runt för alla djur.

I den här frågan fanns också ett påstående om att det finns en ökande efterfrågan på ekologiska produkter. Respondenterna ser överlag positivt på en ökande efterfrågan: 36,2 % ser helt klart att efterfrågan kommer att öka och 38,3 % håller delvis med om att efterfrågan kommer att öka. 10,6 % är tveksam medan 2,1 % inte alls tror på att det kommer att ske någon ökning i efterfrågan. Några stycken, 6,4 %, hade kryssat för ingen åsikt och lika många hade helt låtit bli att svara på frågan, vilket jag tolkar som att man ändå är lite tveksam till hur efterfrågan på ekologiska produkter kommer att utvecklas i framtiden. Det kan också vara så att en del inte tänkt så mycket på konsumenternas efterfrågan, utan man är mer ideologiskt inriktad och tänker mer på miljön och att producera ren mat. (FIGUR 18.)



FIGUR 18. Fördelning av åsikter om påståendet att det kommer att finnas en ökande efterfrågan på ekologiska produkter

De ekologiska jordbrukarna är väl medvetna om den belastning framställningen av gödselmedel har på miljön, genom att man använder stora mängder fossil energi samt fosfor vid den. Ett påstående var att en fördel med ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion är att man sparar fossil energi och fosfor genom att bedriva ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion. De flesta håller med det här påståendet: 68,1 % håller helt med om detta och 23,4 % håller delvis med. Här var 4,3 % av respondenterna av delvis annan åsikt men ingen var av helt annan åsikt. Om det här påståendet saknade 4,3 % åsikt. Bortfallet var 0 %. (FIGUR 19.)



FIGUR 19. Fördelning av åsikter om påståendet att en fördel med ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion är att man sparar fossil energi och fosfor

Respondenterna fick också själva komplettera förteckningen på vilka fördelar man tycker det finns med ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion och här hade fyra stycken skrivit så här:

- Behöver inte köpa konstgödsel och maskiner till konstgödsel
- Välmående för bonden, helheten
- En känsla av tillfredsställelsen över att klara sig utan de kemiska tillsatserna!
- Jag tror att naturlig, ekologisk fårhushållning är ännu bättre ur hållbarhets (miljö)synpunkt. Men korna har också sin plats givetvis.

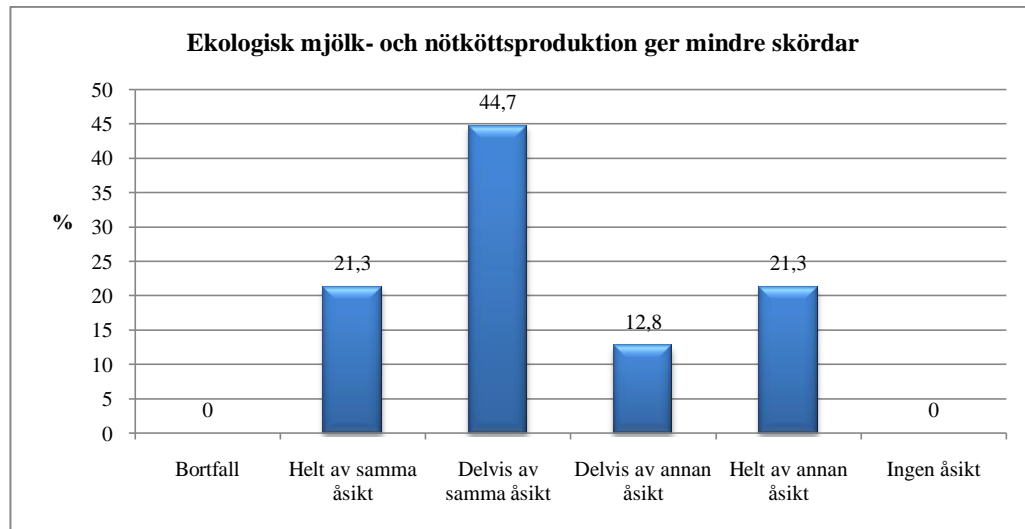
De största fördelarna med ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion är således enligt respondenterna att den är bra för miljön och klimatet, den ger hälsosam mat av god kvalitet och så får man högre jordbruksstöd. Bra smak på ekologiska produkter och välmående djur upplevs också som viktiga fördelar för de flesta. Det som respondenterna inte riktigt höll med om var att ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion skulle ge mindre arbete än konventionell produktion. Jag tror att det beror på att den minskande arbetsmängden som man kan tro att uppstår när man inte använder konstgödsel och bekämpningsmedel uppvägs av den ökade byråkratin och större krav på hur djuren ska skötas.

8.4 Nackdelar med ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion

I fråga 16 hade jag listat elva tänkbara nackdelar med ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion. Respondenterna fick ta ställning till huruvida de håller med eller inte. Frågan var uppställd på samma sätt som föregående fråga, men här hade man mer spridda åsikter och större bortfall. I frågan om vilka fördelar det finns med ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion var bortfallet tre stycken och alla på samma påstående. I den här frågan var bortfallet sammanlagt 16 stycken. En orsak är att två respondenter har lämnat bort sista sidan av enkäten där de fyra sista påståendena och den öppna frågan ”Annat, vad?” fanns. Tre mjölkproducenter hade låtit bli att ta ställning till det tredje påståendet att ”Ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion ger sämre tillväxt (för kött- och dikoproducenter)”, vilket troligen beror på att frågan kunde tolkas så att endast kött- och dikoproducenter skulle svara på den. (BILAGA 4.)

Det första påståendet var att ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion ger lägre foderskordar än konventionell. Åsikterna om det här påståendet är delade, men alla svarade på det

och ingen hade kryssat för ”Ingen åsikt”. Av respondenterna är 21,3 % av helt samma åsikt och lika många av helt annan åsikt, men hela 44,7 % håller delvis med och endast 12,8 % är av delvis annan åsikt. (FIGUR 20.)



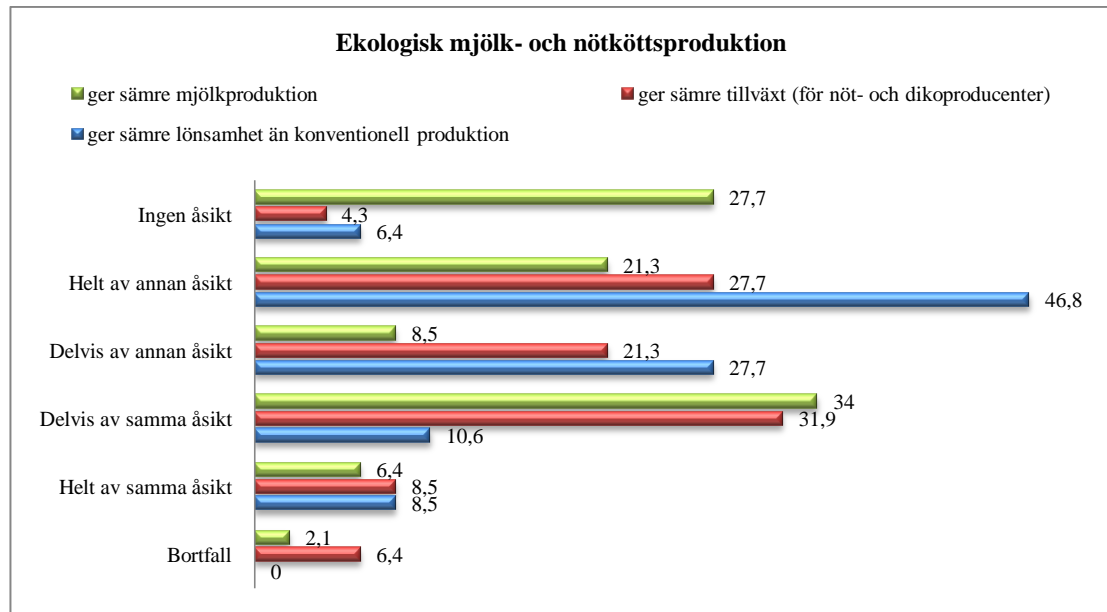
FIGUR 20. Fördelning av åsikter om påståendet att ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion ger mindre skördar

Man kan anta att den stora skillnaden i åsikterna beror till en viss del på vilken sorts foderproduktion man tänker på, spannmålsodling eller vallodling, för ekologisk vallodlingen brukar ge bättre skördar än ekologisk spannmålsodling. Det kan hända att svaret skulle ha sett annorlunda ut om jag hade delat upp frågan i vallodling och spannmålsodling, men man kan ändå se att en relativt stor del anser sig lyckas bra med ekologisk foderproduktionen fastän den allmänt anses ge mindre skördar.

En orsak till att man får sämre skördar vid ekologisk produktion kan vara att man använder fel odlingsmetod. När man övergår till ekologisk odling kan man inte bara lämna bort handelsgödsel och bekämpningsmedel och i övrigt fortsätta ungefär som förut, utan man behöver känna till vilka odlingsväxter och vilken växtföljd man behöver använda för att tillföra jorden de näringsämnen den behöver. I det här arbetet har jag inte undersökt vilka kunskaper ekobonden har om ekologisk odling, men det är möjligt att ekodlare skulle behöva mer utbildning om växtproduktion.

De tre följande påståendena handlade om att ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion ger sämre produktion respektive tillväxt och sämre lönsamhet än konventionell produktion. De

här påståendena är något som man brukar ta för givet och som är vanliga argument mot ekologisk produktion, men även här ser vi att respondenterna har lite olika uppfattningar. (FIGUR 21.)



FIGUR 21. Fördelning av åsikter om påståendena att ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion ger sämre mjölkproduktion, tillväxt för köttboskap och lönsamhet än konventionell produktion

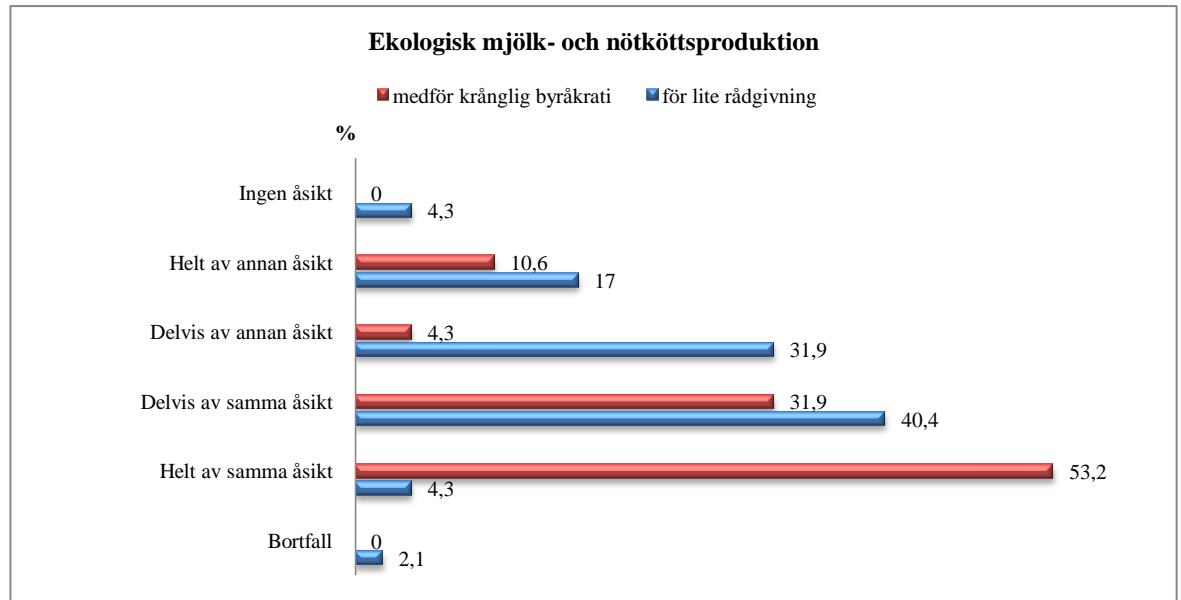
Åsikterna om påståendet att ekologisk mjölkproduktion ger sämre produktion visar att respondenterna har ganska delade åsikter i den här frågan. Här har 27,7 % av respondenterna kryssat i rutan ”Ingen åsikt”, vilket kan förklaras med att de troligen bedriver nötköttsproduktion och alltså inte har någon erfarenhet av den produktionsgrenen. Det är dock vanligt att nötköttsproducenter är tidigare mjölkproducenter, vilket förklarar varför en del nötköttsproducenter ändå har uttryckt en åsikt om påståendet. Drygt 40 % är av helt eller delvis samma åsikt, men 29,8 % är av helt eller delvis annan åsikt. Det är dock fler som är av helt annan åsikt än som är av helt samma åsikt. Man kan alltså se att många ekologiska mjölkproducenter kommer upp till minst samma produktionsnivå som en vanlig konventionell mjölkproducent med rätt utfodringsteknik och ett bra djurmaterial, även om majoriteten anser att produktionsmängden är lägre vid ekologisk mjölkproduktion än vid konventionell.

Nästan alla (93,6 %) svarade på påståendet att en nackdel med ekologisk nötköttsproduk-

tion är att den ger sämre tillväxt för djuren. 40,4 % håller helt eller delvis med påståendet och 4,3 % respondenter har kryssat för ”Ingen åsikt”. Orsaken till att andelen som kryssade för ”Ingen åsikt” är ganska liten kan bero på att de allra flesta mjölkproducenter också säljer djur till slakt någon gång. Ungefär hälften eller 49 % är helt eller delvis av annan åsikt, vilket visar att ekologisk nötköttsproduktion inte nödvändigtvis medför någon sämre tillväxt än konventionell.

Nästan hälften eller 46,8 % av respondenterna håller inte alls med om att lönsamheten med ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion är sämre än konventionell produktion och ytterligare 27,7 % är av delvis annan åsikt än påståendet. 19,1 % håller helt eller delvis med om att lönsamheten är en nackdel jämfört med konventionell produktion. Eftersom nästan alla respondenter höll med om att de högre jordbruksstöden är en fördel vid ekologisk produktion, kan man anta att det är de som bidrar till att hålla lönsamheten på minst samma nivå som vid konventionell produktion. För även om många anser att man kan nå upp till samma produktionsvolymmer håller majoriteten åtminstone delvis med om att man inte når upp till samma mjölmängd och tillväxt som vid konventionell produktion.

Till de största nackdelarna med ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion hör den krångliga byråkratin, men man är förhållandevis nöjd med rådgivningen. De flesta (85,1 %) håller helt eller delvis med om att krånglig byråkrati är en nackdel med ekologisk produktion, medan 14,9 % är av helt eller delvis annan åsikt. Var tredje eller 31,9 % tycker att rådgivningen fungerar något så när och 17 % ser inga brister i rådgivningen, men 40,4 % håller delvis med om att det är för lite rådgivning. Bara 4,3 % håller dock helt med om att det finns för lite rådgivning för ekologiska mjölk- och nötköttsproducenter. Det är alltså lagstiftningen med tillhörande blankettifyllnad, krav på bokföring över verksamheten och övervakning som upplevs som mest besvärlig. Rådgivningen fungerar någorlunda även om man kan se att det finns behov av förbättringar. (FIGUR 22.)



FIGUR 22. Fördelning av åsikter om påståendena att ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion medför krånglig byråkrati och det finns för lite rådgivning

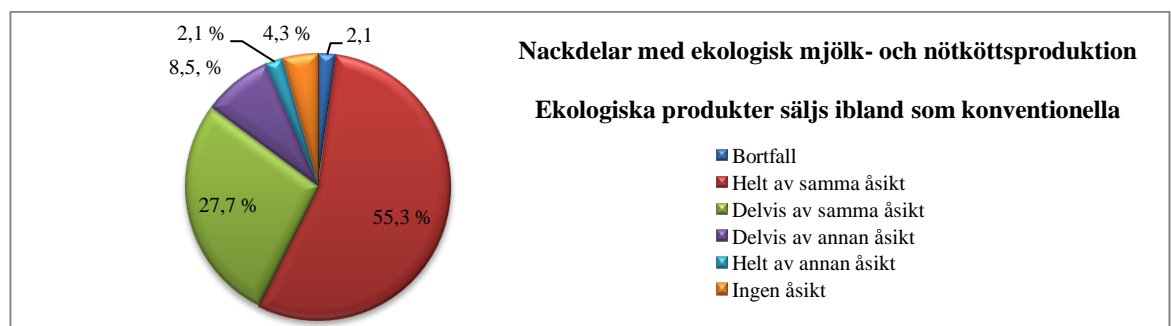
Enligt min uppfattning är byråkratin mer omfattande för en ekologisk animalieproducent än för en ekologisk växtodlare och skulle kunna vara en orsak till att en del väljer att ha bara växtodlingen ekologisk. Därför gjorde jag en korstabulering mellan påståendet att ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion medför krånglig byråkrati och omfattningen av gårdens ekologiska produktion för att få reda på hur respondenterna uppfattar byråkratin med ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion.

Resultatet visade att 15 respondenter eller 60 % med endast växtodlingen i ekologisk produktion och tio eller 45,5 % med även djuren med i den ekologiska produktionen håller helt med om att det är för mycket byråkrati med ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion. 50 % av de som har ekologisk animalieproduktion och 16 % med endast ekologisk växtproduktion håller delvis med, medan bara 4,5 % (en respondent) med ekologisk animalieproduktion och 24 % med endast växtproduktionen ekologisk är av delvis eller helt av annan åsikt. Utifrån det här resultatet kan man dra den slutsatsen att rädsla för den krångliga byråkratin kan vara en bidragande orsak för många producenter att inte ha djuren med i den ekologiska produktionen, medan en del har helt andra motiv att ha enbart växtodlingen ekologisk. (TABELL 14.)

TABELL 14. Fördelning av åsikter om påståendet att ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion medför krånglig byråkrati bland producenter med endast växtproduktionen ekologisk och producenter med både animalie- och växtproduktionen ekologisk

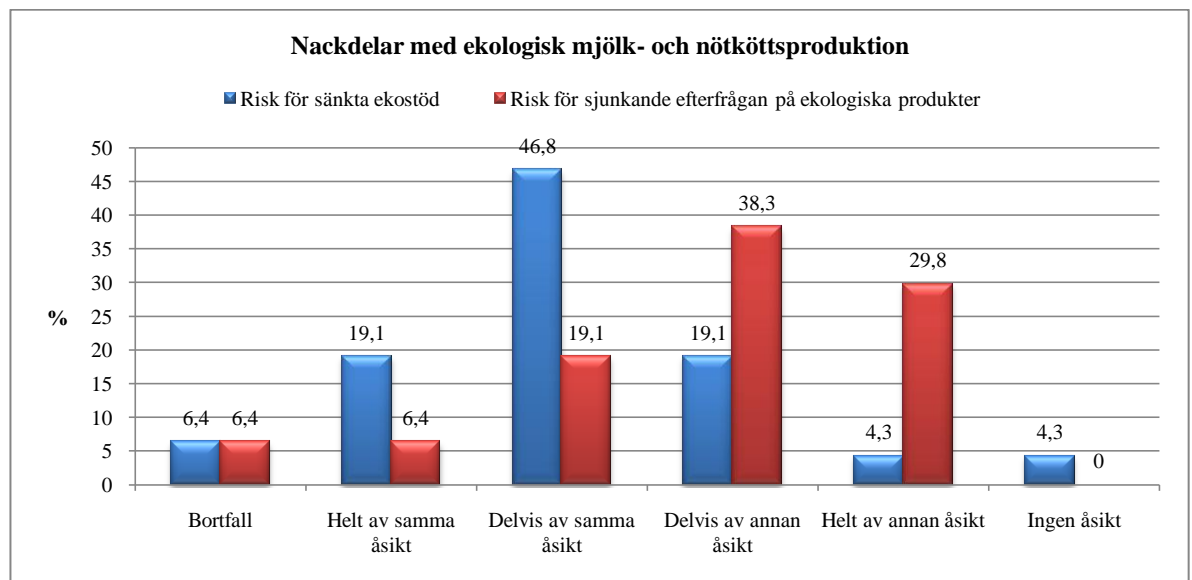
	Producenter med endast växtproduktionen ekologisk (%)	Producenter med både animalie- och växtproduktionen ekologisk (%)	Totalt (%)
Bortfall	0	0	0
Helt av samma åsikt	60	45,5	53,2
Delvis av samma åsikt	16	50	31,9
Delvis av annan åsikt	8	0	4,3
Helt av annan åsikt	16	4,5	10,6
Totalt	100	100	100

Ett annat påstående var att en nackdel med ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion är att ekologiska produkter ibland säljs som konventionella. Bortfallet på den här frågan var 2,1 %. Ungefär hälften, 55,3 %, håller helt med påståendet och mer än var fjärde eller 27,7 % håller delvis med. Detta kan t.ex. bero på att det slakteri eller mejeri som gården är van att anlita inte har någon särskild ekolinje och inte säljer ekologiska produkter. Denna ovisshet kan vara en av orsakerna till att man inte har djuren i ekologisk produktion, vilket man också kunde förstå i fråga 12, där en respondent hade uppgett som en delorsak att inte producera ekologisk mjölk att mejeriet blandar ekologisk mjölk med konventionell mjölk. Producenterna tycker förmodligen att det ger för mycket extra arbete att söka reda på vem som köper in ekologiskt kött eller ekologisk mjölk och man litar inte på att deras produkter verkligen säljs som ekologiska, så på det här området skulle man kunna utveckla informationen. Om det här påståendet hade 10,6 % av respondenterna delvis eller helt annan åsikt medan 4,3 % saknade åsikt. (FIGUR 23.)



FIGUR 23. Fördelning av åsikter om påståendet att en nackdel med ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion är att ekologiska produkter ibland säljs som konventionella

De två följande påståendena var att det finns risk för sänkta ekostöd och sjunkande efterfrågan. På båda påståendena var bortfallet 6,4 %. Resultatet visar att respondenterna ser en större risk i att ekostöden kommer att sjunka än att efterfrågan blir mindre. Var fjärde eller 25,5 % håller delvis eller helt med påståendet att efterfrågan riskerar sjunka medan två tredjedelar eller 65,9 % ser det som en risk att ekostöden kan sjunka. Bara två respondenter eller 4,3 % tycker inte alls att risk för sänkta ekostöd är en nackdel med ekologisk mjölk- och nötköttproduktion. (FIGUR 24.)



FIGUR 24. Fördelning av åsikter om påståendena att det finns risk för sänkta ekostöd och sjunkande efterfrågan på ekologiska produkter

Förhandlingar och debatter om jordbruksstöden pågår i det närmaste oavbrutet inom EU, och det är förmodligen den största orsaken till att man är rädd för att ekostöden kan sjunka. Man har dock fokuserat allt mer på miljö och djurens välfärd under den senaste tiden när man kommit med nya produktionskrav och regler för utbetalning av stöd, vilket kan förklara att nästan var femte (19,1 %) är svagt optimistisk om att ekostöden hålls kvar minst på nuvarande nivå.

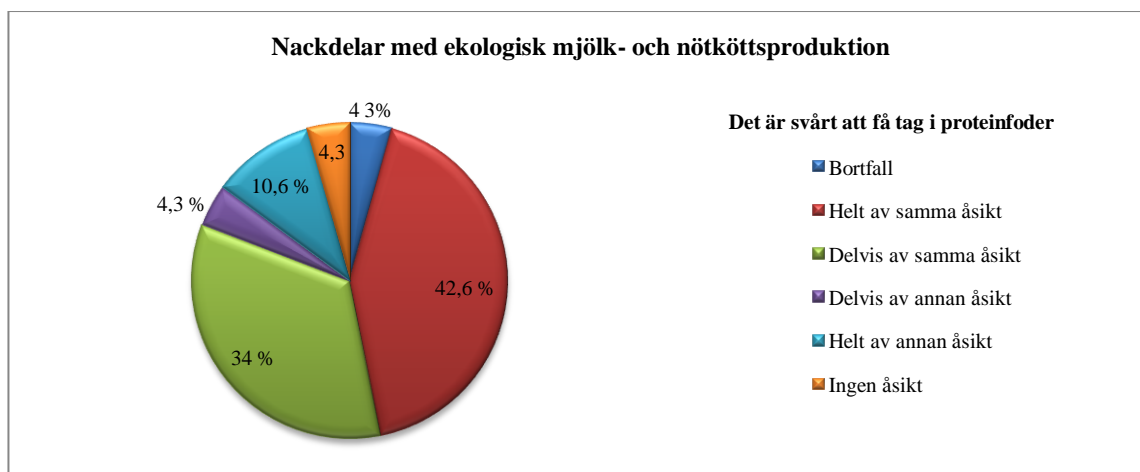
I fråga 12 där respondenterna skulle motivera varför man valt att bedriva antingen endast ekologisk växtproduktion eller både ekologisk växt- och animalieproduktion, kom det fram att kraven på djurens vistelseutrymmen är en stor orsak till att många väljer att ha bara växtodlingen ekologisk. Här ser man att över hälften (55,4 %) håller helt eller delvis med om att det är för stora krav på djurstallar och ungefär var tredje (34 %) är av helt eller del-

vis annan åsikt. Bortfallet var 6,4 % och 4,3 % hade ingen åsikt om påståendet. (TABELL 15.)

TABELL 15. Fördelning av åsikter om påståendet att kraven på djurstallar är för stora

	Antal	Procent
Bortfall	3	6,4
Helt av samma åsikt	13	27,7
Delvis av samma åsikt	13	27,7
Delvis av annan åsikt	12	25,5
Helt av annan åsikt	4	8,5
Ingen åsikt	2	4,3
Totalt	47	100,0

Ett påstående var att en nackdel med ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion är att det kan vara svårt att få tag i proteinfoder. Över 40 % håller helt med om detta och 34 % håller delvis med. I en tidigare fråga (fråga 12) kunde man också läsa att många tycker att det är dyrt med ekologiskt kraftfoder och en respondent hade skrivit att det inte ”känns ekologiskt” att importera ekologiskt foder, vilket också visar att det finns brist på ekofoder, särskilt inhemskt och närproducerat, åt nötkreatur. Nästan 15 % håller inte med om att det är svårt att få tag i proteinfoder, och det kan ha sin förklaring i att det finns sådana som helt enkelt inte ger något köpt foder till djuren. Av egen erfarenhet kan jag konstatera att det går bra att föda upp köttboskap på enbart eget producerat foder, men då gäller det att ha djurmateriel med bra tillväxtegenskaper för att få en bra tillväxt. (FIGUR 25.)



FIGUR 25. Fördelning av åsikter om påståendet att det är svårt att få tag i proteinfoder

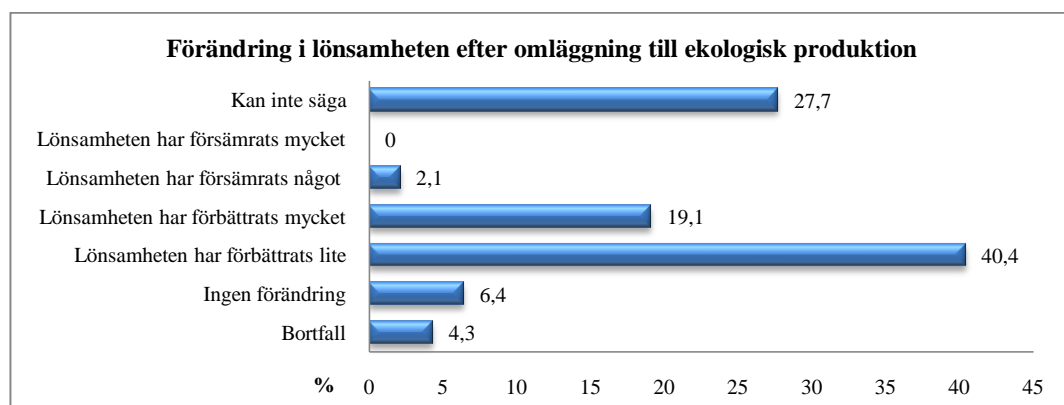
Också i den här frågan fanns det plats för egna kommentarer och där har respondenterna kunnat anteckna egna åsikter om vilka nackdelar det finns med ekologisk mjölk- och nötköttproduktion. Tre respondenter skrev så här:

- Onödig byråkrati
- Inom mjölkproduktionen är det problem att få fram proteinfoder. Importerat proteinfoder är enligt min åsikt inte miljövänligt
- Dyrare proteinfoder än vid konventionell produktion

En fjärde hade skrivit att han ”kom i ett tidigt skede till att det konventionella jordbruket inte alltid följer naturens lagar”, vilket inte kan anses höra till den här frågan, men det visar på att han tror på sitt arbete.

8.5 Förändring i lönsamheten och framtidsutsikter

I fråga 17 ville jag ha reda på hur lönsamheten förändrats efter omläggning till ekologisk produktion. Mer än hälften av respondenterna eller 59,5 % tycker att lönsamheten har blivit bättre efter att de börjat med ekologisk produktion och endast 2,1 % tycker att lönsamheten försämrats lite. Av dem som tycker att lönsamheten förbättrats tycker 19,1 % att den förbättrats mycket. Här hade en relativt stor andel (27,7 %) kryssat i ”Kan inte säga” och tre respondenter har även skrivit att de alltid haft ekologisk produktion och således inte har någonting att jämföra med. Här kunde jag ha haft en rad för motiveringar, eftersom det ju visade sig att flera stycken ville motivera sina svar. Bortfallet var 4,3 %. (FIGUR 26.)



FIGUR 26. Förändring i lönsamheten efter omläggning till ekologisk produktion

För att få reda på om det fanns någon skillnad i lönsamheten mellan de olika produktionsinriktningarna gjorde jag en korstabulering med fråga 7, ”Produktionsinriktning”. Resulta-

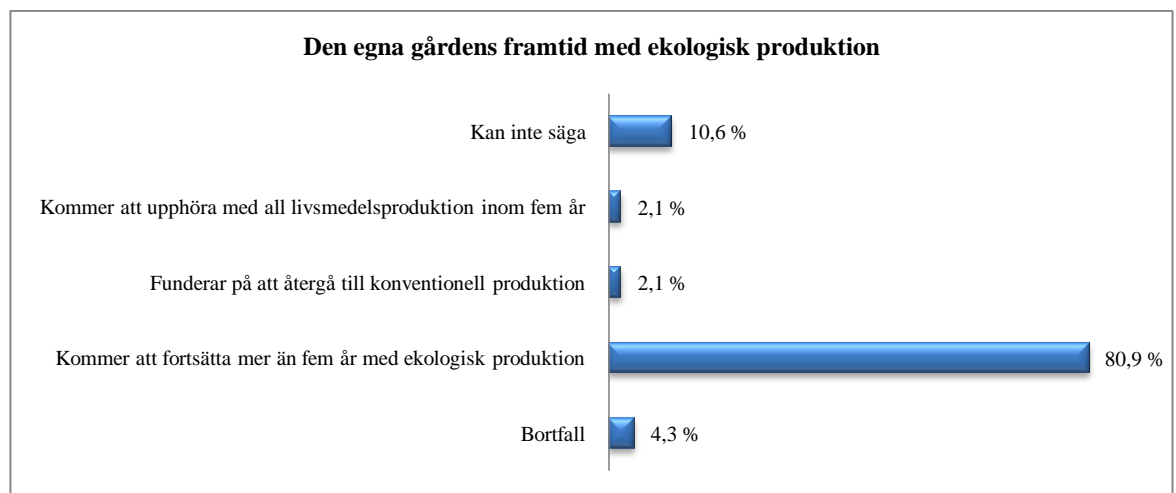
tet blev att det inte finns några stora skillnader i lönsamheten mellan mjölkproducenter och nötkötts och dikoproducenter efter omläggning till ekologisk produktion. Det man kan lägga märke till här är att det är flera nötkötts- och dikoproducenter än mjölkproducenter som har förbättrat lönsamheten mycket och som svarat ”Kan inte säga”. En orsak till det sistnämnda, förutom att man alltid haft ekologisk produktion, kan vara att man har bättre översikt över hur pengarna strömmar som mjölkproducent eftersom man levererar mjölk varannan dag och får en regelbunden mjölklikvid. För en köttproducent är inkomsterna och utgifterna mer oregelbundna och har man inte en noggrann bokföring över sådana saker som slaktvikter, tillväxt och slaktlikvider som man kan jämföra förr och nu med, är det inte så lätt att dra några exakta slutsatser om hur det ekonomiska läget förändrats. (TABELL 16.)

TABELL 16. Förändring i lönsamheten i de olika produktionsinriktningarna efter omläggning till ekologisk produktion enligt antal svar

Produktionsinriktning	Bortfall (antal)	Ingen förändring (antal)	Lönsamheten har förbättrats lite (antal)	Lönsamheten har förbättrats mycket (antal)	Lönsamheten har försämrats något (antal)	Kan inte säga (antal)	Totalt (antal)
Mjölkproduktion	1	1	8	3	1	4	18
Nötkötts-/dikoproduktion	1	2	8	6	0	8	25
Mjölk- och nötköttsproduktion	0	0	3	0	0	1	4
Totalt	2	3	19	9	1	13	47

Det skulle vara intressant att se om lönsamheten bland ekojordbrukarna har ett samband med gårdarnas förhållanden innan de började med ekologisk produktion. Ur några av svaren på fråga 12, där respondenterna ombads motivera varför de valt att bedriva antingen ekologisk växtproduktion eller både ekologisk animalie- och växtproduktion, framgick det att gårdens förhållanden var sådana att de lämpade sig för ekologisk produktion, men annars har jag inte undersökt den saken i det här arbetet. Av andra svar har man kunnat se att det skulle krävas för stora investeringar att ta med djuren i den ekologiska produktionen. Därför kan man anta att lönsamheten påverkas åtminstone till en del av de förutsättningar man hade från början, t.ex. tillräckligt stor åkerareal i förhållande till djurmängden och fähusbyggnader som lämpar sig för ekologisk produktion.

Nästsista frågan löd: Hur ser Ni på Er gårds framtid med ekologisk produktion? Man kan konstatera att de ekologiska producenterna inom Svenska Österbottens ekologiska förening ser ljusst på sin framtid. Av resultatet kan man se att över 80 % kommer att fortsätta producera ekologiskt under de närmaste åren och endast 2,1 % funderar på att återgå till konventionell produktion. 10,6 % kryssade för ”Kan inte säga” och bortfallet är 4,3 %, vilket beror på att sista sidan av blanketten saknades för två respondenter. Jag gjorde en korstabulering med åldern på respondenterna, där det framgick att både den som funderar på att återgå till konventionell produktion och den som kommer att upphöra med all livsmedelsproduktion är över 55 år. Ingen av respondenterna har dock bestämt sig för att upphöra med ekologisk produktion. Resultatet visar således att nästan alla har för avsikt att fortsätta med ekologisk produktion och av svaren i fråga 13 ser man att en del av dem som enbart har åkern i ekologisk produktion även kommer börja producera ekologisk mjölk och ekologiskt kött i framtiden. (FIGUR 27.)



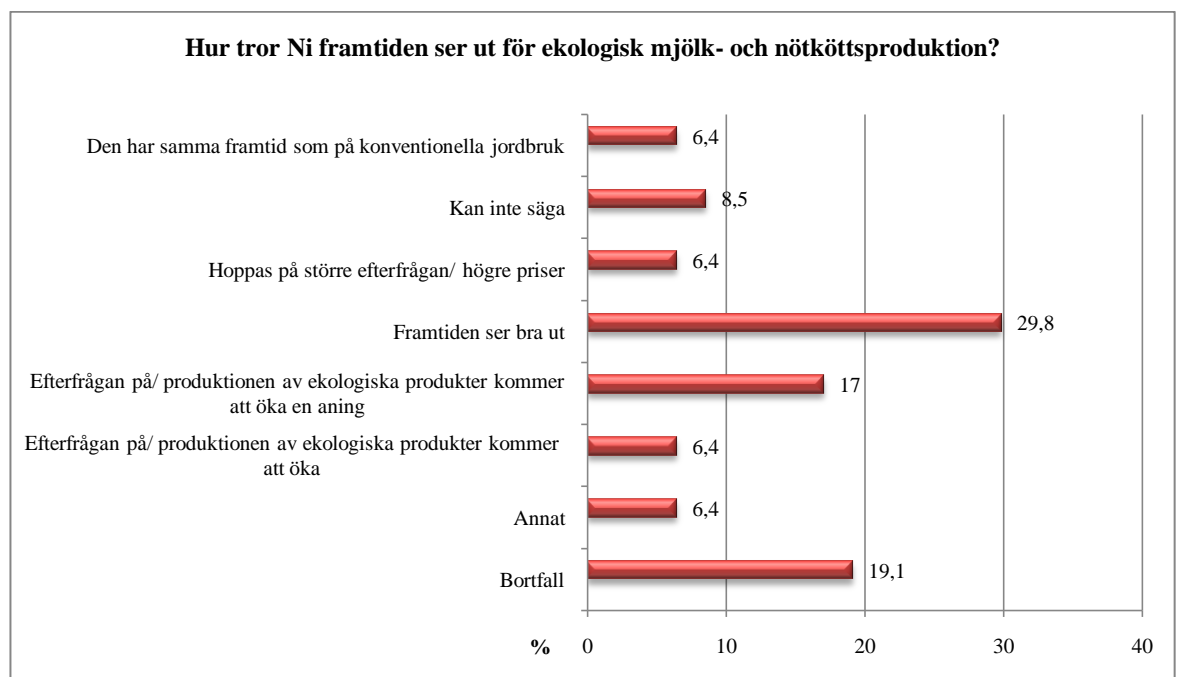
FIGUR 27. Fördelning av svaren på frågan om respondenternas syn på sin egen framtid som ekologisk producent

Den nittonde och sista frågan var en öppen fråga där respondenterna ombads att skriva vad de tror om framtiden för ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion. 80,9 % av respondenterna svarade på frågan och bortfallet var 19,1 %. Här citerar jag några respondenters svar på frågan:

- Förhoppningsvis större efterfrågan på ekoprodukter
- Går konventionell produktion går också ekologisk
- Ser ljusst ut, men kraven på att köpa ekologiska kalvar borde upphöra. De blir ju ekologiska bara de föds upp ekologiskt.

- Tror på en framtid inom eko. Tror det behövs produktionsringar för att nå ut till konsumenterna utan att mellanhänder tar vinsten.
- God! Konstgödsel o andra omkostnader stiger i pris. Ekologisk odling tar kväve ur luften
- Bra om företagen orkar satsa på ekologiska produkter. Vi ska sälja direkt till konsumenterna och jag tror hårt på att det lönar sig att få direkt kontakt med konsumenterna.
- Jag tror nog att ekoefterfrågan blir något större, dock inte mer än ca 10-15 % av totala livsmedelsutbudet. En stor del av konsumenterna väljer bort ekovaran i butiken om den är dyrare än motsvarande konventionella. Jag tror att han/hon i undersökningarna säger sig vara intresserad av ekoprodukter.
- Tror på ökad efterfrågan. Ifall byråkratin minskar, proteinfoder finns till ett ”rimligt” pris och kraven på byggnaderna minskar, så blir framtiden lysande.

För att få en överskådlig bild har jag delat in svaren i sju grupper. I figur 28 kan man se hur respondenterna har svarat.



FIGUR 28. Respondenternas svar på frågan om hur de tror att framtiden ser ut för ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion

Nästan alla respondenter ser ganska positivt på den ekologiska mjölk- och nötköttsproducentens framtid. 23,4 % av dem som svarade på frågan är optimistiska och tror att efterfrågan och/ eller produktionen kommer att öka, åtminstone en aning. 29,8 % svarade att framtiden ser bra ut, men en del antydde att det måste ske vissa förändringar i t.ex. efterfrågan, priset på produkten eller byråkratin för att den ska bli det. Flera respondenter har

betonat efterfrågans betydelse för framtidsutsikterna. 6,4 % har varit lite mer tveksamma och skrivit att de hoppas på en större efterfrågan. Ingen har dock svarat att de tror att det blir sämre i framtiden.

Bland de 6,4 % som jag placerat i gruppen ”Annat” har en respondent konstaterat att det är svårt att marknadsföra ekologiskt jämfört med i övriga Europa och också lyft fram möjligheterna till export. En annan i samma grupp skrev att ekologisk mjölk- och köttproduktion skulle kunna ökas mycket, men rädsla och okunskap får producenterna att inte börja producera ekologiskt. Fyra respondenter eller 8,5 % skrev att de inte kan säga något om hur framtiden kan tänkas bli.

9 SAMMANFATTNING

Forskningsfrågan i det här examensarbetet löd: Vilka för- och nackdelar finns det med ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion? Målsättningen med arbetet var att ta reda på vilka förutsättningar det finns att bedriva ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion, varför man valt denna inriktning och hur man ser på framtiden. Det har jag gjort genom att studera litteratur om ämnet i den teoretiska delen och göra en kvantitativ undersökning bland medlemmar i Svenska Österbottens ekologiska förening med mjölk- och nötköttsproduktion, vilka har antingen hela produktionen ekologisk eller endast växtodlingen. I teoridelen har jag behandlat för- och nackdelar med ekologisk livsmedelsproduktion ur ett allmänt perspektiv, medan den praktiska delen begränsats till mjölk- och nötköttsproduktion. Min uppdragsgivare har varit Svenska Österbottens ekologiska förening.

Målgruppen för det här arbetet var redan från början ganska liten och med en svarsprocent på 45 blev antalet respondenter inte fler än 47, men jag tycker ändå att jag fick tillräckligt många svar för att få ett tillfredsställande resultat av undersökningen. Respondenterna svarade ärligt och konstruktivt, och fördelningen mellan mjölk- och nötköttsproducenter samt mellan producenter med endast växtproduktionen ekologisk och de med både animalie- och växtproduktionen ekologisk var jämn, vilket gjorde det lätt att jämföra de olika gruppernas svar. Man kan också se att respondenterna i de allra flesta fall förstått frågorna rätt och gett relevanta svar. Av nämnda anledningar kan jag konstatera att arbetet har ganska bra validitet och reliabilitet.

De fördelar som man brukar lyfta fram med ekologisk livsmedelsproduktion är att den är bra för miljön och för klimatet och den värnar om den biologiska mångfalden. Dessutom anses den ta mer hänsyn till djurens välbefinnande än konventionell. Ekologisk mat anses vara renare, hälsosammare och smaka bättre än konventionellt framställd mat. Ytterligare en fördel med ekologisk mat är att den är fri från GMO. Många påstår att man inte kan producera tillräckligt mycket mat för att försörja världens befolkning med ekologisk produktion, men det finns också helt motsatta åsikter. En del anser att ekologisk produktion kunde vara en lösning på hungerproblemen i världen. Den skulle t.o.m. kunna vara lösningen på problemet med jordens livsmedelsförsörjning eftersom den är billig att odla, då man inte behöver köpa dyra gödsel- och bekämpningsmedel. Dessutom är den bra för jor-

den. Med ekologisk produktion skulle jorden kunna förbättras så att det gick att odla mat på områden, t.ex. i Afrika, som nu är obrukbara p.g.a. erosion.

I den här undersökningen ser man att respondenterna tror på ekologisk livsmedelsproduktion. Den främsta orsaken till att man övergått till ekologisk produktion är att man inte ville använda bekämpningsmedel och konstgödsel. Enligt respondenterna är de största fördelarna med ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion att den är bra för miljön, klimatet och djurens välmående, den ger hälsosammare och högklassigare slutprodukter. De flesta anser att lönsamheten är lika bra eller till och med något bättre än den var med konventionell produktion, sannolikt beroende på högre stöd och på att man har en stor åkerareal i förhållande till djurmängden. Majoriteten ser också ljusst på framtiden och de allra flesta har för avsikt att fortsätta med ekologisk produktion åtminstone fem år till.

Den största nackdelen med ekologisk livsmedelsproduktion anses ofta vara att den ger lägre avkastning, vilket enligt en del forskare leder till att den ger högre miljöbelastning än konventionell produktion för att man behöver ha större arealer och djurmängder för att nå samma produktionsnivåer. Lägre produktion betyder också att lönsamheten blir sämre för producenterna och att en större andel av deras inkomster kommer i form av stöd från EU eller staten. Men ungefär hälften av respondenterna i denna undersökning anser att det går att nå samma mjölmängder och slaktvikter med ekologisk produktion som med konventionell.

Majoriteten av respondenterna håller dock med om att ekologisk produktion ger lägre foderskördar än konventionell. I en undersökning i östra Finland konstaterade man att ekologisk produktion ger bättre fodervallar men sämre avkastning på fodersäd, så här kommer problemet med att få tag i proteinfoder fram. Man borde följaktligen antingen få fram mer ekologiskt proteinfoder eller ändra på utfodringen och koncentrera den mer på grönfoder. Det sistnämnda skulle antagligen ge negativa effekter i form av lägre produktion, i synnerhet inom mjölkproduktionen, men var och en behöver naturligtvis räkna ut vad som är mer lönsamt för dem; större avkastning med dyrt foder eller lägre avkastning och billig utfodring. Flera respondenter nämnde svårigheter att få tag i ekologiskt proteinfoder till rimligt pris som en nackdel med ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion.

Enligt respondenterna hör kraven på djurstallar och –skötsel till de största nackdelarna när det gäller ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion. De främsta orsakerna till att man inte har djuren med i ekologisk produktion är att det skulle medföra stora investeringar och den krångliga byråkratin. Av respondenterna hade mer än hälften endast växtodlingen ekologisk. Det var fler köttproducenter än mjölkproducenter som hade djuren med i den ekologiska produktionen, vilket till en del beror på att det inte krävs lika avancerade vistelseutrymmen för köttdjur som för mjölkboskap.

I teoridelen kom det fram kritik mot vår höga köttkonsumtionen, eftersom just nötkreatur anses vara en stor utsläppskälla av metangas genom vommen, och därtill kommer utsläpp ur gödseln. Man kan knappast vänta sig att köttkonsumtionen upphör, men man kan säkert minska på den och dra nytta av det ekologiska kretsloppstänkandet i djurhushållningen samt utnyttja stallgödsel på ett effektivt sätt i stället för industriellt framställda gödselmedel. För att få ut största miljönyttan av ekologisk produktion borde även djuren vara med i den ekologiska produktionen för att det ska bildas ett fungerande ekologiskt kretslopp på gården. Här borde man alltså få till stånd lösningar som skulle gynna en övergång till ekologisk animalieproduktion, i synnerhet bland animalieproducenter som har endast växtodlingen ekologisk. Det kunde man göra t.ex. genom att styra en större del av ekostöden till animalieproduktionen. Här är det också viktigt att man har en lagom låg djurtäthet på gårdarna för att undvika gödselöverskott.

Att ekologisk livsmedelsproduktion skulle bli det enda sättet att producera mat på är en utopi, men med tanke på att konsumenternas intresse för ekologiskt producerad mat växer och det faktum att efterfrågan är större än utbudet, är jag övertygad om att det finns goda möjligheter att utöka produktionen av ekologiska livsmedel, som i det här arbetet betyder ekologiska mjölk- och köttprodukter. Undersökningen visade att majoriteten av respondenterna har hållit på med ekologisk produktion i mer än tio år. Intresset för att börja producera ekologiskt verkade vara störst på 1990-talet för att sedan ha minskat, trots den stora efterfrågan på ekologiska produkter.

Den här undersökningen visar också att det går att bedriva ett minst lika lönsamt jordbruk med ekologisk produktion som med konventionell. Enligt min åsikt skulle effektivare information om ekologiska slakterier, mejerier, förmedlingsdjur etc. kunna underlätta en övergång till ekologisk animalieproduktion, eftersom det visade sig att en del respondenter

upplevde en brist på ekokalvar och insamling av ekomjolk. Det skulle man kunna göra genom att t.ex. ha en skild annonsplats i jordbrukets facktidningar och på Internet.

En osäkerhetsfaktor ligger i att en stor del av producentens inkomster består av stöd från EU och staten, men den finns också i den konventionella produktionen. I det här arbetet har det kommit fram att EU:s stödsystem fokuserar allt mer på hållbart producerade livsmedel, vilket jag tror kommer att innebära att gränsen mellan ekologiskt och konventionellt producerade livsmedel kommer att bli svagare i framtiden. I det här arbetet har jag inte behandlat närproducerad mat, men jag tycker att den har en nära anknytning till ekologiska livsmedel, och därför skulle det vara intressant att få läsa ett arbete med det temat. För att mat ska vara riktigt ekologisk borde den enligt mig också vara närproducerad.

KÄLLOR

Aniansson, B. 1989. Nordeuropas hav – Nordeuropas miljö. Stockholm: Allmänna förlaget.

Anvisningar för ekologisk produktion 1. Allmänna anvisningar och växtproduktion. 2009. Helsingfors: Livsmedelssäkerhetsverket Evira.

Anvisningar för ekologisk produktion 2. Animalieproduktion. 2009. Helsingfors: Livsmedelssäkerhetsverket Evira.

Baltic Sea 2020. 2010. Östersjöns utmaningar. Www-dokument. Hämtat: http://www.balticsea2020.org/index.php?option=com_content&view=article&id=124&Itemid=85&lang=se. Läst: 6.6.2010.

Bell, J. 2006. Introduktion till forskningsmetodik. Fjärde upplagan. Lund: Studentlitteratur.

Brown, L.R. 2010. PLAN B 4.0: Uppdrag: Rädda civilisationen! Pdf-fil. Hämtat: http://www.svenskaplanb.se/PB4_SvenskaPlanB.pdf. Läst: 12.9.2010.

Bryman, A. 2004. Samhällsvetenskapliga metoder. Andra upplagan. Malmö: Liber ekonomi.

Christensen, L. & Andersson, N. & Carlsson, C. & Haglund, L. 2001. Marknadsundersökning – en handbok. Andra upplagan. Lund: Studentlitteratur.

Deutsche Bank Research. 2009. Lebensmittel – Eine Welt voller Spannung. PDF-fil. Hämtat: http://www.dbresearch.de/PROD/DBR_INTERNET_DE-PROD/PROD000000000248191.pdf. Läst: 1.8.2010.

Djuren matas med allt mer medicin. Vasabladet 6.8.2010. Www-dokument. Hämtat: <http://www.vasabladet.fi/story/?linkid=122411>. Läst: 8.12.2010.

Ekologisk produktion. 2004. Www-dokument. Hämtat: http://www.slc.fi/eko_nyland/ekologis.htm. Läst: 21.3.2010.

Ekoproduktion. 2007. Helsingfors: Jord- och skogsbruksministeriet.

Eriksson, L. & Kihlström, A-C. 2008. Vilka faktorer påverkar konsumentens benägenhet att välja ekologisk mat? C-Uppsats. Luleå Tekniska universitet. Institutionen för Industriell ekonomi och samhällsvetenskap. Pdf-fil. Hämtat: <http://epubl.ltu.se/1402-1773/2008/161/LTU-CUPP-08161-SE.pdf>. Läst: 9.9.2010.

Eriksson L.T. & Wiedersheim-Paul, F. 2001. Att utreda, forska och rapportera. Sjunde upplagan. Malmö: Liber Ekonomi.

EU-byråkrater ska praktisera på lantgårdar. 2009. Landsbygdens Folk 20.3.2009. Www-dokument. Hämtat: http://www.slc.fi/lf_nyhet.asp?id=2842. Läst: 3.10.2010.

- EU-kommissionen. 2010. EU-politik. Logotyp. Www-dokument. Hämtat: http://ec.europa.eu/agriculture/organic/eu-policy/logo_sv. Läst: 2.12.2010.
- Europa – EU:s webbportal. 2010. Politikområden. Säkra livsmedel. Www-dokument. Hämtat: http://europa.eu/pol/food/index_sv.htm. Läst: 12.9.2010.
- Europeiska kommissionen - Miljö. 2010. IPCC: myndighetens röst om klimatförändringar. Www-dokument. Hämtat: http://ec.europa.eu/environment/climat/campaign/news/news08_sv.htm. Läst 10.8.2010.
- Europeiska unionens officiella tidning. 2007. Förordningar. Www-dokument. Hämtat: http://wwwb.mmm.fi/el/laki/kara/2007_834_sv.pdf. Läst: 11.4.2010.
- Europainformationen. 2010. EU har fått en ny logo för ekologiska livsmedel. Www-dokument. Hämtat: <http://www.eurooppatiedotus.fi/Public/default.aspx?contentid=186752&nodeid=37760&contentlan=3&culture=sv-FI>. Läst: 31.8.2010.
- FAO/WHO Food Standards. 2010. Codex Alimentarius. Www-dokument. Hämtat: http://www.codexalimentarius.net/web/index_en.jsp. Läst: 22.8.2010.
- Fördel eko? En jämförelse mellan konventionell och ekologisk odling 2005. Hushållnings-sällskapet i Kristianstad. Broschyr. Kristianstad: PrintExpo.
- God miljö för Larsmo-Öjasjön och dess tillrinningsåar 2003-2005. 2003. Broschyr. Ark-media Ab.
- Gore, A. Vårt val. 2009. Västerås: ICA.
- Greenpeace Sverige. 2010. Problemen med GMO i korthet. Www-dokument. Hämtat: <http://www.greenpeace.org/sweden/kampanjer/gmo/gmo-problemen>. Läst: 31.8.2010.
- Hietanen, Hilppa. 2010. Nyckelkundchef, vid ProAgria Lantbrukets Datacentral. E-post. Läst: 16.8.2010.
- Hiltunen, S. 2010. Luomumarkkinat ja kannattavuus. Pdf-fil. Hämtat: <http://www.pirmk.fi/lomakkeet/luomumarkkinat.pdf>. Läst: 20.9.2010.
- Hur mår Östersjön? Fakta om Östersjöns natur, problem och skyddsåtgärder. 2009. Miljöministeriet. Broschyr. Vammala: Vammalan kirjapaino.
- IFOAM. 2010. Definition of Organic Agriculture. Www-dokument. Hämtat: http://www.ifoam.org/growing_organic/definitions/doa/index.html. läst: 21.3.2010.
- Ilvonen, S. & Vallinen, E. 2010. Luomu Lahden seudulla. Kuluttajan kiinnostus luomuruokaa kohtaan. Opinnäytetyö. Lahden ammattikorkeakoulu. Hotelli- ja ravintola-alan koulutusohjelma. Majoitustoiminta & ravintolatoiminta.
- Jord- och skogsbruksministeriet. 2005. Jordbruket förberedde sig för förändringar i stödssystem. Www-dokument. Hämtat: <http://wwwb.mmm.fi/arsberattelse2004/maatalous/>. Läst: 15.10.2010.

Jord- och skogsbruksministeriet. 2010. Uppgifterna om EU-stöd har publicerats i Mavis webbtjänst. Www-dokument. Hämtat: http://www.mmm.fi/sv/index/Naturresurssektor/nyheter2/100128_tukitiedot_sv.html. Läst: 18.4.2010.

Kjerp, Ann-Charlott. Vd för Mejeriandelslaget Milka. E-post. Läst 28.10.2010.

Klimatfrågan på bordet. 2008. Stockholm: Formas.

Koivisto, Niina. 2010. Kundrådgivare vid Valio Oy. E-post. Läst: 22.9.2010.

Konsumentverket. 2010. Varför ekologiskt? Www-dokument. Hämtat: <http://www.konsumentverket.se/mat/Ekologisk-mat/Varfor-ekologiskt/#Dinhalsa>. Läst: 31.8.2010.

Kottila, M-R. 2010. Understanding the organic chain. The framework of the interaction between actors inorganic chains in relation to the ecological modernisation of food production. Doktorsavhandling. Helsingfors Universitet. Agrikultur-forstvetenskapliga fakulteten.

Klövar och timotej 1. 2010. Bilaga i Landsbygdens folk 7 maj 2010. Vasa: Andelslaget Österbottens kött.

Lahtinen, J. 1998. Markkinointitutkimus. Tampere: Avaintulos.

Lajunen, A. 2004. Ekoproduktion på mjölkgårdar - ett lönsamt alternativ? Forskningsnytt nr. 2. 2004, 20-22. Pdf-fil. Hämtat: <http://orgprints.org/5807/1/fnytt204.pdf>. läst: 5.9.2010.

Luomu. 2010a. Jäsenyhdistykset. Www-dokument. Hämtat: <http://www.luomuliitto.fi/index.php/jaesenyhdistykset>. Läst: 4.4.2010.

Luomu. 2010b. Päätöksiä. Toimintasuunnitelma 2011. Www-dokument. Hämtat: <http://www.luomu-liitto.fi/index.php/paeaoeksiae>. Läst: 18.2.2011.

Luomu. 2010c. Luomun ympäristöehdot esille. Www-dokument. Hämtat: <http://www.luomu-liitto.fi/index.php/uutiset/177-luomun-ympaeristoehyoedytesille>. Läst: 20.7.2010.

Luomumarkkinoiden kehittämisen strategiset tavoitteet 2007- 2015. 2006. Luomumarkkinoiden kehittämisen strategiaryhmä. Pdf-fil. Hämtat: http://www.mmm.fi/attachments/maatalous/maataloustuotanto/luomutuotanto/5q9gIsOWM/Luomumarkkinoiden_strategiset_tavoitteet_07_15.pdf. Läst: 9.9.2010.

Luomutietopankki. 2010. Luomumerkit. Www-dokument. Hämtat: <http://www.luomu.fi/jatkojalostus/luomumerkit.htm>. Läst: 26.4.2010.

Marit Paulsen: ”Ekologisk mat räddar inte världen”. Dagens Nyheter 5.4.2009. Www-dokument. Hämtat: <http://www.dn.se/ekonomi/din-ekonomi/marit-paulsen-ekologisk-mat-raddar-inte-varlden-1.837217>. Läst: 8.12.2010.

Miettinen, A. 2010. Spillning och gödsel­förädling. Finlands lantbruk och landsbygds­när­ingar 2010. 70-71.

Miljöministeriet. 2010. Kemikalier i jord- och skogsbruket. Www-dokument. Hämtat: <http://www.ymparisto.fi/default.asp?node=1186&lan=sv>. Läst: 18.8.2010.

Mäntyneva, M. & Heinonen, J. & Wrangé, K. 2003. Markkinointitutkimus. Helsingfors: WSOY Oppimateriaalit.

Natur och miljö. 2010. Ät ekologiskt! Www-dokument. Hämtat: http://www.naturochmiljo.fi/sve/arkiv/rad___tips/rad_article-9383-4260.html. Läst: 4.4.2010.

Obekväm sanning om Östersjön tigs ihjäl. 2010. Hufvudstadsbladet 14.2.2010. Www-dokument. Hämtat: http://www.jdb.se/sbfi/files/hufvudstadsbladet_2010-02-14.pdf. Läst: 8.12.2010.

Odlaren och klimatförändringen – vad kan jag göra på min egen gård?. Www-dokument. Hämtat: http://www.agronet.fi/ilmastonmuutos/MTT_OPAS_ruotsi.pdf. Läst: 3.10.2010.

Pajuniemi. 2010. Korkeat eettiset arvot ja hyvä myynnin kehitys saavat pajuniemen inves-toimaan miljoonia luomuun. Www-dokument. Hämtat: <http://www.pekkapajuniemi.fi/asiaset/pajuniemi.nsf/0/7184861FD2EACEF3C225755B006A19A8?opendocument&Expand=4/>. Läst: 14.2.2010.

Programmet för utvecklingen av landsbygden i fasta Finland 2007-2013. 2006. Miljöspeci-alstöd för jordbruket – En god miljö och ekonomi är målet. Broschyr. Europeiska jord-bruksfonden för landsbygdsutveckling, Jord- och skogsbruksministeriet.

Päivitä tietosi luomusta. 2010. Föreläsningmaterial. Pdf-dokument. Hämtat: http://www.ekoneum.com/tiedostot/seminaarimateriaali_netiti.pdf. Läst: 6.12.2010.

Rahtola, M. 2010. Raportti ja toimintaehdotus luomutuotannon rahoituksen ja toiminnan kehittämistä. Luomutietohanke. 30.4.2010. pdf-fil. Hämtat: <http://www.mmm.fi/attachments/mmm/julkaisut/muutjulkaisut/5pV0Btl12/Luomutietoraportti.pdf>. Läst: 12.9.2010.

Regeringskansliet. 2010. Vad är GMO? Www-dokument. Hämtat: <http://www.sweden.gov.se/sb/d/6421/a/149279>. Läst: 31.8.2010.

Riska, Bertel. 2010. Verksamhetsledare vid Svenska Österbottens ekologiska förening. E-postintervju. Läst: 22.3.2010.

Rissa, K. 2001. Ekotehokkuus. Enemmän vähemmästä. Helsingfors: Edita Oyj.

Sahota, A. 2010. The Global Market for Organic Food and Drink. The World of Organic Agriculture 2010, 54-55.

Sand, Christina. 2010. Ansvarig för djurlikvider vid Andelslaget Österbottens kött. E-post. Läst: 13.9.2010.

Schaack, D. & Willer, H. 2010. Development of the Organic Market in Europe. The World of Organic Agriculture 2010, 141-144.

Schaack, D. 2010. Land Use in the European Union – Seven percent more organic farmland. The World of Organic Agriculture 2010. 145-147.

Slow food-aktivister vill ha matrevolution. 2010. Österbottens tidning. 20.9.2010. 4.

Suhr, K. 1997. Ekologiskt lantbruk. Stockholm: LT.

SVT. 2009. Rapport. ”Miljövinst med eko-odling är noll”. Www-dokument. Hämtat: http://svt.se/2.22620/1.1635257/miljovinst_med_eko-odling_ar_noll. Läst. 10.10.2010.

Söderqvist, J. 2008. Hungern växer, räcker maten till? Www-dokument. Hämtat: <http://www.helsinki.fi/aktuellt/arkiv/11-2008/13-14-57-21>. Läst: 20.9.2010.

Tike. 2009. Maatilastollinen vuosikirja 2009. Lantbruksstatistisk årsbok. Yearbook of Farm Statistics. Helsinki: Edita Oy.

Vår matförsörjning måste förändras. Länstidningen Södertälje 18.12.2009.

Willer, H. 2010. The World of Organic Agriculture 2010: a summary. The World of Organic Agriculture 2010. 22-25.

Årsbok 2009. 2010. Svenska Lantbruksproducenternas centralförbund SLC r.f. Helsingfors: tt-urex.

ENKÄT OM EKOLOGISK MJÖLK- OCH NÖTKÖTTSPRODUKTION

ALLMÄNNA FRÅGOR:

1. Ålder: under 30 år 30-45 år 46-55 år över 55 år
2. Kön: man kvinna
3. Boningsort: _____
4. Civilstånd: gift ogift sambo
5. Antal barn: _____
6. Utbildning: _____
7. Produktionsinriktning: mjölkproduktion
 nötköttsproduktion/ dikoproduktion
 mjölk- och nötköttsproduktion
8. Odlingsareal 1.6 2010: _____ ha
9. Djurenheter 1.6 2010: _____ de
10. Tidpunkt för omläggning till ekologisk produktion: _____
11. Gårdens *ekologiska* produktion omfattar endast växtproduktion
 både animalie- och växtproduktion

FRÅGOR SOM BERÖR EKOLOGISK PRODUKTION:

12. Motivera varför Ni har valt att bedriva a) endast ekologisk växtproduktion *eller*
 b) både ekologisk animalie- och ekologisk växtproduktion
- _____
- _____
- _____
- _____

13. I fall Ni bedriver konventionell animalieproduktion, har Ni för avsikt att övergå till ekologisk animalieproduktion?

Ja, inom två år Ja, småningom Kanske Troligen inte Nej

14. Hur viktiga var följande faktorer när Ni övergick till ekologisk produktion? Välj 1-5 så att 1 = mycket viktigt, 2 = viktigt, 3 = mindre viktigt, 4 = inte alls viktigt, 5 = kan inte säga genom att ringa in rätt alternativ.

konsumenternas efterfrågan	1	2	3	4	5
inte använda konstgödsel	1	2	3	4	5
inte använda kemiska bekämpningsmedel	1	2	3	4	5
nå ekonomisk lönsamhet	1	2	3	4	5
minska på arbetsbördan	1	2	3	4	5

15. Vilka FÖRDELAR finns det med ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion? Kryssa för de alternativ som stämmer bäst överens med Er åsikt i följande påståenden:

	<i>Helt av samma åsikt</i>	<i>Delvis av samma åsikt</i>	<i>Delvis av annan åsikt</i>	<i>Helt av annan åsikt</i>	<i>Ingen åsikt</i>
<i>Ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion....</i>					
- är bra för miljön	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- är bra för klimatet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- ger högre jordbruksstöd	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- ger mer betalt för slutprodukterna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- har lägre produktionskostnader än vid konventionell produktion	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- ger mindre arbete än vid konventionell produktion	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- ger hälsosammare och kvalitativare slut produkter än konventionell produktion	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Ökande efterfrågan på ekologiska produkter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- sparar fossil energi och fosfor vid gödselframställningen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- ger mer välmående djur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- ger bättre smak på produkterna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Annat, vad? _____

16. Vilka NACKEDLAR finns det med ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion? Kryssa för de alternativ som stämmer bäst överens med Er åsikt i följande påståenden:

	<i>Helt av samma åsikt</i>	<i>Delvis av samma åsikt</i>	<i>Delvis av annan åsikt</i>	<i>Helt av annan åsikt</i>	<i>Ingen åsikt</i>
<i>Ekologisk mjölk- och nötköttsproduktion...</i>					
- ger lägre foderskördar än vid konventionell produktion	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- ger sämre mjölkproduktion	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- ger sämre tillväxt (för kött- och dikoproducenter)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- ger sämre lönsamhet än vid konventionell produktion	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- medför krånglig byråkrati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- För lite rådgivning	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Ekologiska produkter måste ibland säljas som konventionella	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

forts. på nästa sida

	<i>Helt av samma åsikt</i>	<i>Delvis av samma åsikt</i>	<i>Delvis av annan åsikt</i>	<i>Helt av annan åsikt</i>	<i>Ingen åsikt</i>
- Risk för sjunkande efterfrågan på ekologiska produkter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Risk för sänkta ekostöd	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- För stora krav på djurstallar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Svårigheter att få tag i proteinfoder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Annat, vad? _____					

17. Hur har lönsamheten förändrats på Er gård efter omläggningen till ekologisk produktion? Kryssa för rätt alternativ.

- Ingen förändring
- Lönsamheten har förbättrats lite
- Lönsamheten har förbättrats mycket
- Lönsamheten har försämrats något
- Lönsamheten har försämrats mycket
- Kan inte säga

18. Hur ser Ni på er gårds framtid med ekologisk produktion? Kryssa för rätt alternativ.

- Kommer att fortsätta mer än fem år med ekologisk produktion
- Funderar på att återgå till konventionell produktion
- Kommer att upphöra med ekologisk produktion inom fem år
- Kommer att upphöra med all livsmedelsproduktion inom fem år
- Kan inte säga

19. Hur tror Ni att framtiden ser ut för ekologisk mjölk- och nötköttproduktion?

TACK!

FRÅGA 12: MOTIVERA VARFÖR NI VALT ATT BEDRIVA A) ENDAST EKOLOGISK VÄXTPRODUKTION ELLER B) BÅDE EKOLOGISK ANIMALIE- OCH VÄXTPRODUKTION

Mjolkproduktion/ mjölk- och nötköttsproduktion:

Endast växtproduktionen ekologisk

- 3. Giftfritt, bättre för miljön, hållbart jordbruk
- 6. Eftersom vallproduktion var vår huvudsakliga odlingsgröda fann jag det onödigt att köpa in konstgödsel då vällen producerat 70-80 % (i "eko") av en konv. Vall. Den resterande 20-30 % kompenenserades gått och vall av ett högre stöd.
- 7. Ekologisk djurfoder (rybs) allt för dyr för att få ekonomin att gå i hop + mycke extra byråkrati
- 14. Fehuset inte riktigt anpassat
- 18. Fodrade för stora invest. -92 för att vara ekonomiskt försvarbart
- 19. För mycket pappersarbete och för lite lönsamhet att övergå till eko.animalieprod.
- 27. Kraven för att hålla också djuren ekologiska har krav som inte eller är svåra att uppnå i befintliga djurstallet med att djuren måste slippa ut, inte får avhornas inte använda embryon samt kostnader för proteinfoder som är alldeles för högt.
- 28. Köps rätt mycket kraftfoder till djuren. Skulle vara svårt att få skaffat och för dyrt med ekologiskt odlat spannmål och kraftfoder. Därför djuren konventionellt.
- 29. Vi tog över jordbruket 1994 och redan då var åkrarna i ekologisk odling. Vi har ingen orsak att övergå till konventionell odling. Vi har i dag en gammal båsladugård för mjölkproduktionen men håller på och bygger nytt för dikor/ slaktdjur och då blir även djuren ekologiska. Mjolkproduktionen upphör.
- 36. Ekologisk animalieproduktion innebär mera möda pga utevistelse vintertid (båsladugård), dubbla karenstider vid läkemedelsbehandling och eftersom Milka slutade som mejeri började de blanda eko-mjölken med den konventionella och då ansåg vi det inte motiverat att fortsätta producera ekomjolk. Dessutom högre foderpriser för ekologiskt foder.
- 37. Jag har så lite djur att det inte lönar sig att ställa om djuren
- 40. För lite åker
- 42. Mindre byråkrati & investeringar. Mindre risker. Bättre lönsamhet
- 43. Fähuset behöver ändras för att godkännas för ekologisk produktion

44. Odlar vall och köper allfoder för enkelhetens skull. – mera byråkrati – nej tack. – tror inte stöd- och mjölkintäkter skulle täcka höjda kostnader

Både animalie- och växtproduktionen ekologisk

1. -----

11. -----

24. Har aldrig provat på nåt annat under vår aktiva tid som jordbrukare. Är ej heller intresserad av att spruta och hantera handelsgödsel, har ej heller maskiner till det och så skulle ekostödet falla bort.

30. -----

31. Ekologisk animalie o. växtproduktion hör ihop, är mera intressant och lönsamt.

33. Hela kedjan eko → friskare djur, naturligt beteende.

45. Bättre lönsamhet, intresse för ekologisk produktion.

Nötkötts-/ dikoproduktion

Endast växtproduktionen ekologisk

2. Alla djur bör gå på bete eller ha rasthagar. Inga djur får hållas på spalt, vilket en del av våra djur gör

5. Den ekologiska produktionen är den hållbaraste och bästa både för djur och natur

9. Vill inte använda kemiska preparat, så ren mat som möjligt

13. På miljön och egen hälsa

15. För att jag köper förmedlingskalvar och de fins lite ekokalvar samt att jag inte behöver köpa ekologiskt kraftfoder åt djuren, det är dyrt

17. Tycker inte om gift i maten

22. Bättre för miljö, växter, djur

23. Vi hade mjölkproduktion då och kraven var så stora på djuren. Begränsad användning av pencillin och vistelse ute även för tjurarna

32. Därför att slippa mindre kontroller

38. Vi köper hellre lokalt odlad tillskottsfoder (tex havre) än att hämta det långt ifrån och ibland vara tvungen att t.o.m. importera. Men skulle helst vara ekologiska helt och hållet, och det blir vi kanske.

Både animalie- och växtproduktionen ekologisk

4. Bättre stöd, dyrt konstgödsel
8. Kombinationen lämplig för gården
10. Lönsamhet
12. Allt foder produceras på gården
16. Det är ”naturligt”
20. Att producera möjligast ren mat med nyttjande av grovfoder-naturbete utan gifter och resurstärande produktionsinsatser
21. -----
25. I ekologisk växtodling bör ingå kvävefixerande vall. När det finns foder åt djuren och ladugården lämpar sig för EKO djurhållning, så är det ekonomiskt vettigt att ha både och.
26. I enlighet med min övertygelse, högre stöd, bättre lönsamhet
34. Djuren passar bra in i sammanhanget
35. För vår del var det den ekonomiska sidan
39. Jag vill producera sådant som ger mervärde
41. -----
46. Med dikor går omställningen enkelt. Orsak är dels högre stöd, dels bättre pris.
47. ---

FRÅGA 19: HUR TROR NI FRAMTIDEN SER UT FÖR EKOLOGISK MJÖLK- OCH NÖT-KÖTTSPRODUKTION?

1. --- sidan saknas
2. ---
3. Förhoppningsvis större efterfrågan på eko produkter
4. Hoppas nog på större efterfrågan och högre priser
5. Ekologisk produktion är det bästa alternativet för finländskt jordbruk, -ja för allt jordbruk på denna planet.
6. Det kommer nog att öka i någon mån, men inte i den omfattning som man kan få av media.
7. Bra
8. I jämförelse med andra prod.sätt ser det i alla fall rätt ljust ut.

9. Har ej djuren ekologiskt, men de äter allt ekoprodukt. Orsaken är att vi väntar och ser hur nästa generation vill fortsätta.
10. Någorlunda
11. ---
12. Går konventionell produktion går också ekologisk
13. Bra
14. Ljus!
15. Ser ljus ut men kraven på att man måste köpa ekologiska kalvar borde upphöra. Dom blir ju ekologiska bara dom föds upp ekologiskt.
16. Allt beror på priserna
17. Ljus
18. Tror på en framtid inom eko. Tror det behövs prod.ringar för att nå ut till konsumenter utan att mellanhänder tar vinsten
19. Bra
20. Långsam ökning av efterfrågan samt produktion om nuvarande regelverk bibehålls.
21. Troligtvis god!
22. Kan inte säga
23. God! Konstgödsel o andra omkostnader stiger i pris. Ekologisk odling tar kväve ur luften
24. Inga direkta stora förändringar. Utvecklingen går väl lika som resten av jordbruket, det blir större enheter.
25. Jag tror att efterfrågan sakta ökar.
26. Det ser överlag mycket bra ut!
27. Ekologisk produktion kunde ökas mycket inom gårdar med djur (mjölk och kött) men rädslan och okunskap gör att de flesta inte går över till ekoproduktion. Kanske också rädslan vad skall "grannarna" tycka.
28. Tror det finns en framtid
29. Bra om företagen orkar satsa på ekoprodukter. Vi ska sälja direkt till konsumenter och tror hårt på att det lönar sej att få direkt kontakt med konsumenter.
30. Bra
31. Framtiden ser bra ut så länge det finns efterfrågan på ekologisk mjölk och köttprodukter
32. --- sidan saknas
33. Ökat konsumentintresse för "hur" ekomjölk o. kött produceras → ökad efterfrågan och konsumtion → ljus framtid.

34. Jag tror nog att ekoefterfrågan blir något större, dock inte mer än ca. 10-15 % av totala livsmedelsutbudet. En stor del av konsumenterna väljer bort ekovaran i butiken om den är dyrare än motsvarande konventionella. Tror att han/hon i undersökningar säger sej vara intresserad av ekoprodukter.
35. ---
36. ? den som lever får se!
37. Ungefär som konventionella gårdar
38. Det beror på marknaden, och på vilket pris som bonden får. Jag kan tyvärr inte göra en någorlunda acceptabel framtidsanalys.
39. ---
40. ---
41. ---
42. Tror på ökad efterfrågan. Ifall byrkratin minskar, proteinfoder finns till ett "rimligt" pris och kraven på byggnaderna minskar, så blir framtiden lysande.
43. Jag tror att efterfrågan stiger
44. I Finland är det svårare att marknadsföra Eko-produkter än i övriga Europa men kanske det finns rum för export? Klockan närmar sig 1.00 kan inte komma på något vettigt God natt!
45. Efterfrågan blir långsamt bättre. Inte lätt att säga något om lönsamheten eftersom vi gick in för ekoproduktion i ett tidigt skede av vårt yrkesverksamma liv som bönder, mycket har hänt under den tiden (25-30 år) som påverkat lönsamheten. Vi tror att vi idag har en bättre lönsamhet som ekobönder än som konventionella.
46. ---
47. Den ökar.