

Der biologische Landbau in Österreich – Entwicklungen und Perspektiven

BERNHARD FREYER, MICHAEL EDER, WALTER SCHNEEBERGER, IKA DARNHOFER, LEOPOLD KIRNER,
THOMAS LINDENTHAL, WERNER ZOLLITSCH

Organic Farming in Austria

Until now, organic farming in Austria saw its largest growth in the period between 1994 and 1998. The following factors all contributed to Austria achieving the highest percentage of organic farms in Europe: the early addition of guidelines for organic crop production and animal husbandry to the Austrian Codex Alimentarius, the government support for organic farms during and after conversion through compensatory payments, favourable market conditions through the entrance of supermarket chains, the establishment of a marketing company, an active policy by the organic associations and the development of advisory services. However, this dynamic development has not persisted in the late nineties. Whether the crises in conventional production will provide organic farming with a stimulus through the ongoing strong demand for organic products cannot yet be ascertained. Although economic analyses for selected farms and regions have demonstrated the competitiveness of this farming method, under the current environment various barriers and a general reluctance remain, hampering a strong increase in the number of organic farms. In the framework of a high export rate, redoubled efforts are necessary if Austria is to remain among the countries with the highest rates of organic farms. Various initiatives aim to stimulate both the rate of conversion, particularly in cash crop areas, and the demand for organic products.

Keywords: organic farming; production; economics; market; conversion; direct payments; prices

Zusammenfassung

In den Jahren 1994 bis 1998 hatte der biologische Landbau in Österreich bisher seine stärkste Entwicklung. Die frühe Verankerung von Richtlinien für biologische Produkte pflanzlicher und tierischer Herkunft im österreichischen Lebensmittelbuch, die staatliche Förderung der Umstellung bzw. der Biobetriebe, günstige Bedingungen im Absatz durch den Einstieg der Supermarktketten, die Gründung einer Vermarktungsgesellschaft, eine aktive Verbandspolitik und der Ausbau der Beratung haben dazu beigetragen, dass Österreich in Europa den höchsten Anteil an Biobetrieben erreichte. Ende der neunziger Jahre hat sich diese dynamische Entwicklung nicht fortgesetzt. Ob die Krisen in der konventionellen Landwirtschaft einen neuerlichen Aufschwung durch eine anhaltend stärkere Nachfrage nach Bioprodukten bringen werden, lässt sich noch nicht abschätzen. Auch wenn betriebswirtschaftliche Untersuchungen für bestimmte Betriebe bzw. Regionen die ökonomische Vorzüglichkeit des biologischen Landbaus unter Beweis stellen, gibt es unter den derzeitigen Rahmenbedingungen eine Reihe von Vorbehalten und Hemmnissen, welche einer starken Ausweitung entgegenstehen. Vor dem Hintergrund einer starken Exportquote und der EU-Erweite-

rung wird erheblicher Handlungsbedarf geortet, um auch weiterhin zu den Ländern mit den höchsten Anteilen an Biobetrieben zu zählen.

Schlüsselwörter: ökologischer / biologischer Landbau; Produktion; Wirtschaftlichkeit; Markt; Umstellung; Fördermittel; Biopreise

1 Einleitung

Nach einer starken Zunahme der Anzahl biologisch wirtschaftender Betriebe ist seit dem Jahr 1998 eine deutliche Abschwächung von Betriebsumstellungen eingetreten. Wegen Betriebsaufgaben und Rückumstellungen ist in letzter Zeit die Anzahl der Biobetriebe zurückgegangen. Im internationalen Vergleich ist in Österreich der Biobetriebsanteil noch immer recht hoch. Um einen Biobetriebsanteil von 20 % zu erreichen, wie in Deutschland diskutiert, ist ein umfangreiches Maßnahmenpaket erforderlich. Beratung, Forschung, Bildung (inkl. Erwachsenenbildung), Politik, verarbeitende Einrichtungen und der Handel sowie regionale Großabnehmer und Vermarkter sind in hohem Maße gefordert, soll in Österreich der Biobetriebsanteil in den nächsten zehn Jahren verdoppelt werden.

2 Die Entwicklung des biologischen Landbaus in Österreich

2.1 Die wichtigsten Entwicklungsstufen

Die Entwicklung des biologischen Landbaus in Österreich kann in sechs Stufen unterteilt werden. Der Beginn der Biobewegung in Österreich ist auf das Jahr 1927 mit den ersten Pionierbetrieben datiert (Stufe 1). Erst 1962 folgen verbandsartige Organisationsstrukturen, es formieren sich die Ausbildung und Beratung (Stufe 2). Weitere Verbandsgründungen finden statt, Forschungsaktivitäten werden gesetzt. Der Name „biologisch“ wird gesetzlich geregelt (Stufe 3). In der 4. Stufe – ab 1989 – werden die Richtlinien intensiver bearbeitet und Umstellungsbeihilfen bereitgestellt. Ab 1994 setzt die bisher stärkste Entwicklungsphase des biologischen Landbaus ein, gefördert durch Direktzahlungen sowie den Absatz von Bioprodukten über Handelsketten (Stufe 5). Die 6. Stufe ab dem Jahr 2000 ist gekennzeichnet durch eine zunehmende Internationalisierung des Handels.

2.2 Bioverbände und Biobetriebe

In Österreich gibt es zwei Bio-Dachverbände und 11 Bioverbände (vgl. Tabelle 1). Der Verband *ERNTE für das Leben* ist mit Abstand der größte Verband. Nicht Mitglied

bei einem Verband sind die sogenannten „Codex-Betriebe“, sie wirtschaften nach den Richtlinien der VO (EWG) Nr. 2092/91 und der VO (EG) Nr. 1804/99 bzw. des Österreichischen Lebensmittelbuches (Codex Alimentarius). Den höchsten Anteil an Codex-Betrieben hat Tirol mit 81 %.

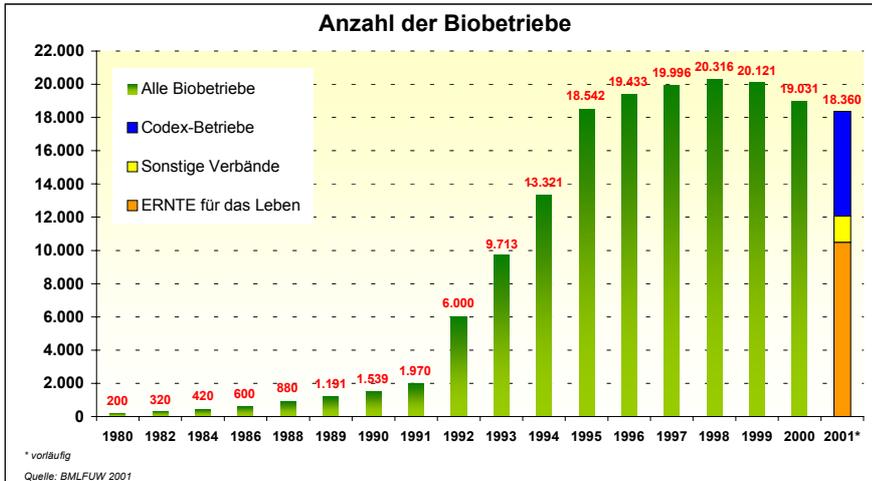


Abbildung 1

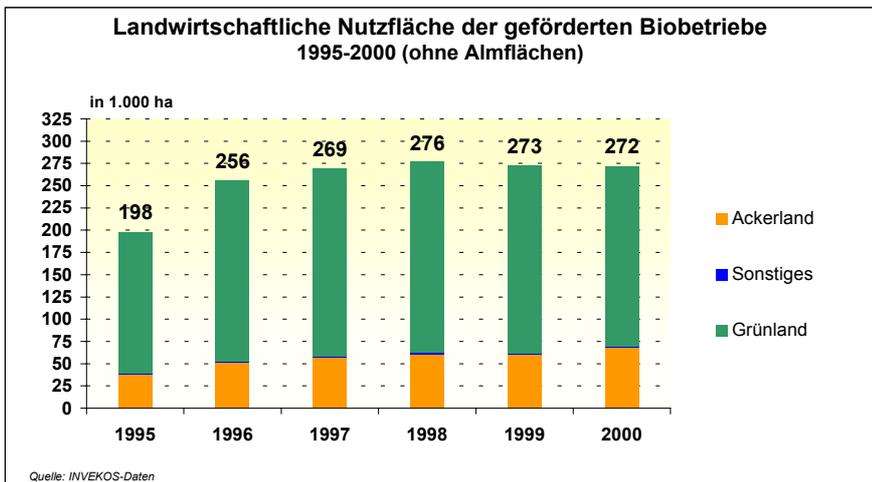


Abbildung 2

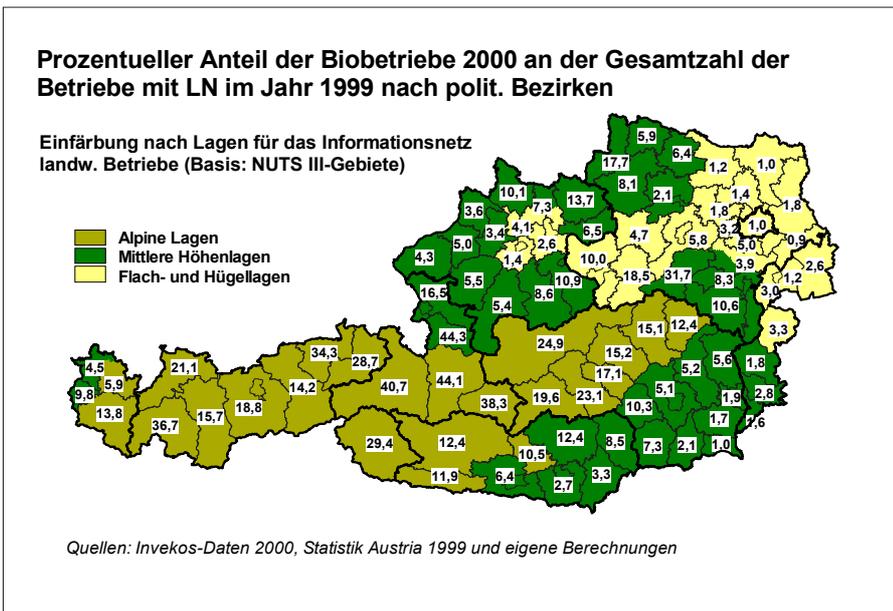


Abbildung 3

1927 wurden in Kärnten die ersten zwei Betriebe auf die biologische Wirtschaftsweise umgestellt, sie wirtschafteten biologisch-dynamisch. Die Entwicklung der Anzahl der Biobetriebe (jeweils inkl. Umstellungsbetriebe) ab 1980 präsentiert Abbildung 1. Die vorläufige Anzahl für 2001 ist untergliedert in die Biobetriebe, die Verbandsmitglied (66 %) sind (darunter 87 % Mitglied bei *ERNTE für das Leben*) und in die Codex-Betriebe (34 %). Die Höchstzahl an Biobetrieben ist im Jahr 1998 zu verzeichnen. Nach den vorläufigen Zahlen für 2001 beträgt seither der Rückgang 9,6 %. Die Zahl der land- und forstwirtschaftlichen Betriebe insgesamt nahm von 1995 auf 1999 um 9 % ab.

Der Großteil der Biobetriebe erhält eine Förderung im Rahmen des österreichischen Agrar-Umweltprogramms (ÖPUL). Im Jahr 2000 waren es fast 97 %, davon wählten 95 % die ÖPUL-Maßnahme biologische Wirtschaftsweise und 5 % andere ÖPUL-Maßnahmen. Trotz der Abnahme der Zahl der Biobetriebe blieb in den vergangenen Jahren die gesamte landwirtschaftliche Nutzfläche der Biobetriebe fast konstant (vgl. Abbildung 2). Der Anteil des Ackerlandes nahm zwischen 1998 und 2000 von 22 % auf 25 % zu.

Die Mehrzahl der Biobetriebe befindet sich in den Grünlandgebieten. Abbildung 3 gibt über die räumliche Verteilung der im Jahr 2000 geförderten Biobetriebe nach Bezirken und nach Lagen für das Informationsnetz landwirtschaftlicher Betriebe gemäß EU Auskunft.

Bei den Biobetrieben entfallen von der landwirtschaftlich genutzten Fläche (ohne Almfläche) 25 % auf Ackerland, 74 % auf Grünland, 0,3 % auf Weingärten und 0,4 % auf Obstanlagen. Die Vergleichswerte dazu für alle Betriebe lauten: 55 % Ackerland,

42 % Grünland, 2 % Weingärten und 1 % Obstanlagen. Es ergeben sich für die Biobetriebe an den Kulturarten sehr unterschiedliche Anteile (vgl. Tabelle 2).

Die landwirtschaftlich genutzte Fläche je Betrieb beträgt im österreichischen Durchschnitt ohne Almfelder 12,7 ha. Für die im ÖPUL geförderten Biobetriebe errechnet sich ein Durchschnitt von 14,8 ha.

Beim Grünland werden in den Statistiken die extensiv bewirtschafteten Flächen (einhändige Wiesen, Hutweiden und Streuwiesen) getrennt ausgewiesen, rund 19 % davon bewirtschaften die Biobetriebe. Der Anteil des extensiven Grünlands beträgt bei den Biobetrieben 14 %, er liegt bedeutend höher als bei den konventionell wirtschaftenden Betrieben.

Tabelle 1: Bioverbände und Anzahl der Mitgliedsbetriebe

Gründungs-jahr	Verbände	Vertreten im Bundesland ¹	Anzahl der Betriebe 2001
1962	ORBI-Förderungsgemeinschaft für Gesundes Bauerntum	NÖ, OÖ	75
1969	Österreichischer Demeter Bund	Ö	90
1979	Verband organisch-biologisch wirtschaftender Bauern Österreichs – ERNTE für das Leben	Ö	10 484
1986	Verein der biologisch wirtschaftenden Ackerbaubetriebe (BAF)	NÖ	12
1987	Erde & Saat	NÖ, OÖ	251
1988	Verband Biolandwirtschaft Ennstal	Stmk	627
1988	Verein organisch-biologischer Landbau – Weinviertel (VOBLW)	NÖ	20
1990	DINATUR – Verein für fortschrittliche kontrollierte biologische Landwirtschaft	Bgl, NÖ, Stmk	97
1991	KOPRA eine Konsumenten-Produzenten-Arbeitsgemeinschaft	V	178
1992	Freiland Verband	NÖ, OÖ	84
1996	Hofmarke aus organisch biologischer Landwirtschaft	OÖ	154
	Codex-Betriebe	Ö	6 288
1984	Dachverband ARGE Biologischer Landbau (7 Vereinigungen)		
1994	Dachverband Österreichische Interessensgemeinschaft für Biologischen Landbau (ÖIG)		

1) Genannt, wenn mehr als 10 Betriebe im Bundesland. – Bgl = Burgenland, NÖ = Niederösterreich, OÖ = Oberösterreich, Stmk = Steiermark, V = Vorarlberg, Ö = Österreich.

Quelle: ARGE-Bio-Landbau, schriftliche Mitteilung 2001.

Tabelle 2: Anteil der Biobetriebe an den Kulturarten

Kulturart	Fläche in 1 000 ha		Anteil der Biobetriebe in %
	Biobetriebe	alle Betriebe	
Landw. Nutzfläche	271,9 ¹	2556,5 ¹	10,6
Ackerland	68,0	1395,3	4,9
Grünland	202,1	1084,0	18,6
Obstanlagen	1,0	17,4	5,8
Weingärten	0,7	51,2	1,5

1) Ohne Almfelder.

Quelle: Invekos-Daten 2000 und Agrarstrukturerhebung 1999.

Ackerland bewirtschaften 7821 bzw. 43 % der Biobetriebe, im Durchschnitt 8,7 ha. Die überwiegende Zahl der Betriebe mit Ackerfläche bewirtschaftet weniger als 5 ha, rund 160 Betriebe mehr als 50 ha (vgl. Tabelle 3).

Der Anteil der einzelnen Betriebsformen unterscheidet sich bei den Biobetrieben im Vergleich zur Gesamtzahl der Betriebe (vgl. Tabelle 4). Vor allem die Veredelungsbetriebe, die Dauerkulturbetriebe und die Marktfruchtbetriebe sind bei den Biobetrieben unterrepräsentiert, die Futterbaubetriebe und die Kombinationsbetriebe dagegen überrepräsentiert.

Tabelle 3: Biologisch bewirtschaftete Ackerfläche nach Größenklassen

Größenklasse	Prozent	Größenklasse	Prozent
0 bis unter 5 ha	54,0	20 bis unter 30 ha	4,4
5 bis unter 10 ha	20,4	30 bis unter 50 ha	3,1
10 bis unter 20 ha	16,0	50 ha und mehr	2,1

Quelle: Invekos-Daten 2000.

Tabelle 4: Anteil der einzelnen Betriebsformen

Betriebsform	Biobetriebe %	Betriebe insgesamt ¹ %
Marktfruchtbetriebe	5,6	15,4
Futterbaubetriebe	58,4	39,4
Veredelungsbetriebe	0,4	4,4
Dauerkulturbetriebe	1,7	9,9
Landw. Gemischtbetriebe	1,9	4,3
Gartenbaubetriebe	0,2	0,9
Forstbetriebe	4,0	10,4
Kombinationsbetriebe	27,8	15,3
Nicht klassifizierte Betriebe	0,0	0,1
Summe	100,0	100,0

1) 201 500 Betriebe mit landwirtschaftlich genutzter Fläche gemäß Agrarstrukturerhebung 1999.

Quelle: Invekos-Daten 2000 und Agrarstrukturerhebung 1999.

In Österreich wird unterschieden zwischen Betrieben ohne und mit Bewirtschaftungserchwernis, wobei die Erschwernis nach vier Kategorien differenziert ist (Bergbauernbetriebe der Zone 1 bis 4). Unter einem Bergbauernbetrieb bzw. einem Betrieb der Erschwerniszone ist ein Betrieb zu verstehen, bei dem durch das Klima, die innere und äußere Verkehrslage oder die Hanglage besonders erschwerte Lebens- und Produktionsbedingungen vorliegen. Der Biobetriebsanteil ist an der Anzahl der Betriebe ohne Erschwernis mit rund 3 % gering, er steigt mit dem Grad der Bewirtschaftungserchwernis (vgl. Tabelle 5).

Tabelle 5: Biobetriebsanteil in den einzelnen Erschwernis-zonen

Erschwernis	Anzahl ¹	Prozent ²	
Ohne Erschwernis	3107	2,7	
Mit Erschwernis	Zone 1	2971	11,1
	Zone 2	3915	16,9
	Zone 3	6419	22,0
	Zone 4	1927	30,2

1) 18 339 Biobetriebe konnten zugeordnet werden. – 2) Prozent der landw. Betriebe der Zone.

Quelle: Invekos-Daten 2000 und Agrarstrukturerhebung 1999.

2.3 Richtlinien und Kontrollwesen

Die österreichischen Anbaurichtlinien durchliefen einen vierstufigen Entwicklungsprozess, der vorläufig mit der Einführung des Tiergerechtheitsindex abgeschlossen ist (Tabelle 6).

Tabelle 6: Entwicklung der Richtlinien

1980	Erste gemeinsame Anbaurichtlinien der Bioverbände
1989	Richtlinien für pflanzliche Produkte mit dem Bezeichnungselement „biologisch“ und daraus hergestellte Produkte werden im österreichischen Lebensmittelbuch festgelegt (Teilkapitel A)
1991	Im österreichischen Lebensmittelbuch werden Richtlinien für landwirtschaftliche Produkte tierischer Herkunft mit dem Bezeichnungselement „biologisch“ geregelt (Teilkapitel B), außerdem werden die Folgeprodukte aus Bestandteilen pflanzlicher Herkunft definiert (Teilkapitel C)
1995	Im Rahmen des Lebensmittelbuches wird der Tiergerechtheitsindex (nach BARTUSSEK) umgesetzt

Quelle: Eigene Darstellung.

Der Landeshauptmann (neun Bundesländer) ist die zuständige Behörde für das Kontrollwesen. Die Oberbehörde ist das Bundesministerium für Soziale Sicherheit und Generationen. Die Durchführung der Kontrolle obliegt derzeit acht beauftragten privaten Institutionen, die Akkreditierungsstelle ist das Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit (vgl. MITTENDORFER, 2001). Die landwirtschaftlichen Betriebe, die Verarbeitungs- und Einfuhrbetriebe sowie der Handel unterliegen einem Kontrollverfahren. Die Kontrollstelle führt zusätzlich zu den unangekündigten Inspektionen mindestens einmal im Jahr eine vollständige Besichtigung der Betriebseinheit durch, dazu wird ein Kontrollbericht verfasst. Bei Verletzung der Richtlinien tritt ein fünfstufiger Sanktionskatalog in Kraft, der bis zur Kündigung des Kontrollvertrages führen kann. Biologische Erzeugnisse werden darüber hinaus im Rahmen der Lebensmittelkontrolle im vorgegebenen Proben- und Revisionsplan überprüft.

Durch das Lebensmittelbuch sind in Österreich über die VO (EWG) Nr. 2092/91 hinausgehend folgende Bestimmungen gültig:

- Für alle Betriebe mit Übergangsfristen oder Ausnahmen ist der Tiergerechtheitsindex anzuwenden.
- Die Futtermittelkontrolle betrifft auch gewerbliche und industrielle Erzeuger, die an Biobetriebe liefern.
- Der Begriff „gentechnikfrei“ ist genauer definiert. Die Verordnung lässt einen größeren Interpretationsspielraum zu als das Lebensmittelbuch.

Biobetriebe mit Teilnahme an der ÖPUL-Maßnahme „biologische Wirtschaftsweise“ müssen die Förderungsvoraussetzungen für den gesamten Betrieb erfüllen. Einzelne Betriebszweige können nicht umgestellt werden (z.B. nur die Weingärten des Betriebes).

Weitere Regelungen ergeben sich für Mitgliedsbetriebe von Verbänden durch die Verbandsrichtlinien. Der mitgliedstärkste Bioverband, *ERNTE für das Leben*, hat folgende Auflagen:

- Es werden nur Gesamtbetriebsumstellungen akzeptiert.
- Der Düngerzukauf ist eingeschränkt. Thomasmehl ist nicht zugelassen, für den Zukauf organischer Dünger gelten qualitative und quantitative Auflagen.
- Der Futtermiteinsatz ist restriktiver, nicht alle konventionellen Futtermittel der Liste des Anhangs II dürfen eingesetzt werden. Betriebe, die Produkte unter dem *ERNTE*-Label vertreiben, müssen zu 100 % biologisch produzierte Futtermittel einsetzen.

3 Beschreibung der Produktion

3.1 Pflanzliche Produktion

Die Biobetriebe nutzten die Ackerfläche im Jahr 2000 wie folgt: 42 % Getreide (14 % Weichweizen, 9 % Roggen), 4 % Mais, 6 % Eiweißpflanzen, 2 % Ölsaaten, 33 % Ackerfutter, 3 % Kartoffeln, Feldgemüse und Ölkürbis knapp je 1 %, Brache 5 %, Sonstiges 3 %. Bei der Interpretation dieser Prozentsätze ist zu berücksichtigen, dass bei den Biobetrieben die Futterbaubetriebe überwiegen. In den Ackerbauregionen liegt der Getreideanteil mit rund 50 % dennoch deutlich niedriger als bei konventioneller Bewirtschaftung (vgl. SCHNEEBERGER et al., 2001a).

Die Produktionsmengen von pflanzlichen Bioprodukten werden statistisch nicht erfasst. Wenn Hektarerträge angenommen werden, lassen sich mit den Anbauflächen ungefähre Mengen schätzen. Für Getreide, Mais, Körnererbsen und Kartoffeln wurde dies in Tabelle 7 getan.

Tabelle 7: **Anbauflächen und geschätzte Produktionsmengen von ausgewählten Früchten**

Frucht bzw. Fruchtgruppe	Anbaufläche ha	Hektarertrag dt	Produktion 1000 t
Weizen	9563	40	38
Roggen	5940	30	18
Gerste	5072	40	20
Hafer	3294	30	10
Triticale	3093	35	11
Körnererbse	3427	25	9
Kartoffel	1718	175	30
Feldgemüse	629	– ¹	– ¹

1) Keine Schätzung möglich, inhomogene Produktgruppe.
Quelle: Flächen aus Invekos-Daten 2000, Hektarerträge Annahmen.

3.2 Tierische Produktion

Viehhaltung gab es im Jahr 2000 in rund 94 % der Biobetriebe, der durchschnittliche GVE-Bestand je Betrieb betrug rund 16 GVE. In den Biobetrieben standen rund 15 % der Rinder (18 % der Kühe), 1 % der Schweine, 2 % der Hühner, 26 % der Schafe und 14 % der Pferde. Der GVE-Besatz der viehhaltenden Biobetriebe belief sich auf 1,1 Stück/ha (ohne Berücksichtigung der Almflächen).

Bei der Milch geben die Milchquoten der Biobetriebe (rund 400 000 t) einen guten Hinweis auf die Marktleistung der Biobetriebe. Über die von der österreichischen Milchproduktion abgeleitete Lieferleistungsquote von 75 % lässt sich auf die Produktionsmenge in den Biobetrieben schließen. Bei den anderen Produkten dienen die österreichischen Erzeugungsmengen und die anteiligen Bestände der Biobetriebe als Grundlage für grobe Schätzungen der Produktionsmengen. Folgende Richtwerte über die jährlichen Produktionsmengen ergeben sich nach der angegebenen Vorgangsweise:

Milch: 530 000 t,
Rinder: 80 000 bis 90 000 Stück,
Schweine: 50 000 Stück,
Schafe: 75 000 Stück.

4 Markt

4.1 Absatzmengen und Nachfrage

Die Produktionsmengen werden teils am Hof verbraucht (Fütterung, Eigenverbrauch), teils direkt und teils indirekt an Verbraucher abgesetzt.

Die Absatzwege für die österreichischen Bio-Lebensmittel sind nach SCHÖPPL (2001) 73 % allgemeiner Handel, 9 % Naturkostläden & Reformhäuser, 18 % Direktabsatz. Der Umsatz wird für das Jahr 1999 auf ca. 220 Mio. € geschätzt (SPERL, mündliche Mitteilung 2001). Im Vergleich zur BRD ist die Naturkostbranche schwächer entwickelt. Die Stationen der Marktentwicklung fasst Tabelle 8 zusammen.

Der Absatz der Bioprodukte nahm insbesondere durch den Einstieg der Lebensmittelhandelsketten und der Großhändler in den Biosektor deutlich zu. Das Sortiment der Handelsketten ist sehr unterschiedlich (vgl. Tabelle 9).

Der Handel wird maßgeblich über die Fa. ÖKOLAND abgewickelt. Sie bildet die zentrale Drehscheibe für die Sammlung, Zwischenlagerung und Weitervermittlung von Bioprodukten zwischen Produzenten und Großhändlern.

Tabelle 8: Stationen der Marktentwicklung für biologisch erzeugte Produkte

1981	Entwicklung von ersten Markenzeichen für den biologischen Landbau
1994	Einstieg der österreichischen Lebensmittelhandelsketten in die Vermarktung von Bioprodukten
1996	Einstieg der Großhändler in den Biosektor
1996	Gründung der Fa. ÖKOLAND
2000	Anstieg der Exportmengen von Bioprodukten
2000	Ausweitung des Absatzes an tierischen Produkten als Folge von MKS, BSE und Hormonskandal
<i>Quelle: Eigene Darstellung.</i>	

Tabelle 9: Biosortiment in verschiedenen Supermärkten und Drogerien

Produktgruppe	Billa Merkur	Spar	ADEG Magnet	Maxi-markt	Hofer	Bipa	dm
Milch/-produkte	•	•	•	•	•		•
Getreide/-produkte	•					•	•
Obst/Gemüse	•	•	•	•			
Fleisch/Wurst	•						
Fisch							
Brot/Gebäck	•			•			
Eier	•	•					
Getränke	•	•					•
Tiefkühlprodukte	•						
Babynahrung	•	•	•	•		•	•
<i>Quelle: www.biolebensmittel.at/lebensmittel/biomarkt.htm.</i>							

Die wichtigsten Produkte des Biomarktes sind: Milch, Getreide, Kartoffeln und Feldgemüse (Zwiebeln, Möhren, Lauch), Fleisch (Jungrinder, Kalbinnen, Ochsen, Altkühe, Schweine) Wein und Obst. Die Mengenentwicklung lässt sich der Tabelle 10 entnehmen.

Tabelle 10: Entwicklung der indirekten Vermarktung von Bioprodukten 1996 und 2000

Produkt	Maßeinheit	Jahr	
		1996	2000
Milch	Millionen Liter	75	160
Rinder	Stück	3 500	8 000
Schweine	Stück	1 000	13 000
Geflügel	1000 Stück	150	250
Eier	Millionen Stück	6	24
Getreide	t	16 000	53 000
Kartoffel	t	5 500	15 000
Feingemüse ¹	t	2 000	2 500
Obst	t	1 120	2 500

1) Tomaten, Paprika, Salat, Gurken, Knollenfenchel, Melanzani (Auberginen), Sellerie.

Quelle: BMLFUW (2001) und ERNTE für das Leben (2001).

Für das Jahr 2001 wird bei ÖKOLAND gegenüber 2000 eine Steigerung ihres Umsatzes um 50 % prognostiziert. Im Naturkosthandel wird längerfristig mit einem Wachstum von 5 bis 25 %, je nach Lage und Standort gerechnet. Starke Zuwächse werden bei Getreide, Kartoffeln, Zwiebeln und Fleisch erwartet. Die Exportmärkte werden bei diesen Produkten weiterhin an Bedeutung gewinnen.

Der Absatz von Wein aus biologischer Produktion erfolgt überwiegend ab Hof. Die Nachfrage ist steigend. Dies gilt

auch für die Obstproduktion, deren Absatz ebenso primär ab Hof erfolgt. Auch bei dieser Produktion kann die Nachfrage nicht abgedeckt werden.

Trotz hoher Nachfrage nach Bioschweinefleisch ist die Umstellungsrate schweinehaltender Betriebe gering geblieben. Auch Eier und Mastgeflügel verzeichnen eine nicht zu deckende Nachfrage, fehlende Aufzuchtbetriebe erschweren eine kontinuierliche Produktion.

In jüngster Zeit wurden insbesondere im Bundesland Niederösterreich mehrere Großküchen auf Bioprodukte umgestellt. Das Land Niederösterreich hat sich zum Ziel gesetzt, bis zum Jahr 2003 in einem Viertel der Küchen öffentlicher Einrichtungen Bioprodukte einzusetzen. Die Stadt Wien beabsichtigt bis zum Jahr 2005 etwa 30 % dieser Küchen umzustellen.

Die Pro-Kopf-Ausgaben für Bioprodukte haben von ca. 20 € pro Person im Jahr 1997 auf annähernd das Doppelte zugenommen. Die Gründe für den Kauf von Bioprodukten haben sich dagegen seit 1997 nicht maßgeblich verändert. An erster Stelle steht im Jahr 2000 die Gesundheit (49 %), gefolgt von „besserer Geschmack“ (37 %) und „Abneigung gegenüber Chemie“ (33 %). Während Lebensmittel-skandale in der Kaufentscheidung 1997 noch keine Rolle gespielt hatten, waren diese für 19 % der Befragten im Jahr 2000 von Bedeutung. Die Gründe für den Nichtkauf von Bioprodukten sind an erster Stelle der Preis (57 %), dann die Unsicherheit, ob es sich bei den angebotenen Produkten tatsächlich um biologisch erzeugte handelt (25 %) (SCHÖPPL, 2001). Andere Erhebungen besagen, dass etwa jeder zweite Konsument meint bzw. hofft, dass bei Bioprodukten die Rohstoffe und deren Herkunft kontrolliert sind. Zwei Drittel der Befragten sind der Meinung „man wisse eigentlich nicht, was Bio genau ist“; befragt wurden 1000 Personen über 14 Jahre (HASSLINGER, 2001). Während nach Umfragen ein akzeptierter Mehrpreis für Bioprodukte zwischen 20 % (Milch und Milchprodukte; Gemüse) und 40 % (Schweinefleisch) genannt wird, gehen Händler von einem realisierbaren Mehrpreis von maximal 10 bis 15 % aus (SCHÖPPL, 2001).

4.2 Preise für Bioprodukte

Für Bioprodukte gibt es keine eigene umfassende Preisberichterstattung. Verschiedene teils inoffizielle Quellen müssen für eine kurze Darstellung der Preissituation herangezogen werden. Die Preise auf den Fleischmärkten sind zudem von den jüngsten Krisen geprägt. Für Biogetreide, Körnererbsen und Kartoffeln der Ernte 2001 werden vom Agrarproduktenhandel je dt folgende Bruttopreise bezahlt (vgl. Tabelle 11).

Die Preise für Bioprodukte tierischen Ursprungs unterliegen im Jahresverlauf zum Teil starken Schwankungen und sind in vielen Fällen (vor allem Rindfleisch) an die Preisentwicklung der entsprechenden konventionellen Produkte gekoppelt. Erst seit Beginn der BSE-Krise konnten bei Rindfleisch (Kühe, Ochsen, Kalbinnen und Stiere) für größere Absatzmengen Preiszuschläge erzielt werden. Verantwortlich hierfür war vor allem ein gesteigertes Exportvolumen (+120 % bei Mastrindern von Oktober 2000 bis Mai 2001) (AIZ vom 13.08.2001). Für Fleisch von Jung-rindern (Kalbinnen und Ochsen bis zwölf Monate aus Mutterkuhhaltung) bestand auch schon vorher eine Nachfrage durch die Handelsketten, die Preisschwankungen waren nur gering. Bei Bioschweinefleisch und bei Bio-

geflügel waren wegen des Nachfragerüberhanges die Preise deutlich höher als für konventionelle Ware (vgl. Tabelle 12). Mit Abflauen der BSE-Krise geriet der Absatz von Bio-Rindfleisch aufgrund instabiler Exportmärkte (vor allem Italien) wieder zunehmend unter Druck und damit auch die Biopreiszuschläge (MITTEREGGER, schriftliche Mitteilung 2001).

Tabelle 11: **Bruttopreise 2001** (je dt, frei Übernahmestelle, trocken, handelsüblich)

Ware	€	Biopreiszuschlag von – bis (in %)
Futterware		
Gerste	20,71	75–85
Weizen	20,35	75–85
Triticale	19,99	70–80
Roggen	18,31	60–70
Hafer	17,95	60–70
Mais	24,42	80–90
Körnererbse	25,29	75–85
Speiseware		
Roggen	33,36	150–170
Weizen	36,63	160–180
Dinkel	44,77	–
Kartoffeln	32,70	280–300

Quelle: ERNTE für das Leben - Kärnten (2001) und Ökoland (2001).

Tabelle 12: **Erzeuger-Nettopreise ausgewählter Bioprodukte (2001)**

Produkt	Maß-Einheit	€	Biopreiszuschlag von – bis (in %)	Bemerkungen
Kälber	kg SG	4,94	25–35	
Jungrinder	kg SG	3,63	–	Keine Notierung für konventionelle Ware
Stiere	kg SG	2,76	10–20	
Ochsen	kg SG	2,98	15–25	Konvent. Preis plus 0,58 € Biozuschlag
Kühe	kg SG	1,82	10–20	Konvent. Preis plus 0,15–0,36 € Biozuschlag
Kalbinnen	kg SG	2,76	15–25	Konvent. Preis plus 0,58 € Biozuschlag
Mastschweine	kg SG	2,40	30–60	
Ferkel	kg LG	3,60	40–60	Fixpreis 1,5-fache Bio-Mastschweinepreis
Masthühner	kg LG	2,33	150–250	
Eier	100 St.	11,63	80–130	Biozuschlag im Vergleich zur Käfighaltung

SG = Schlachtgewicht, LG = Lebendgewicht. – 1 € = 1,956 DM = 13,760 ATS.
Quelle: Ökoland (2001) und Österreichische Rinderbörse (2001).

Milchpreise und –verarbeitung

Die Biomilch wird derzeit in Österreich von 41 Verarbeitern (= Betriebsstätten) gesammelt, und zwar im Rahmen von sogenannten „Biomilchprojekten“. Für die an diesem Projekt teilnehmenden Biobetriebe bestehen zu den Richtlinien noch zusätzliche Auflagen, unter anderem müssen 100 % Biofuttermittel eingesetzt werden. Nur ein Teil der abgelieferten Biomilch konnte in den vergangenen Jahren als solche mit höheren Preisen vermarktet werden. Die Biomilchmenge mit Preiszuschlägen erhöhte sich in den letzten Jahren: Im Jahr 1996 wurden 75 Mio. kg als Biomilch mit Preiszuschlägen abgesetzt, im Jahr 1998 130 Mio. kg und im Jahr 2000 160 Mio. kg. Für das Jahr 2001 wird mit 180 Mio. kg gerechnet. Die Preiszuschläge für die vermarktete Biomilch stiegen in der Vergangenheit ebenfalls. Im Jahr 1996 konnte ein Zuschlag von durchschnittlich 2,2 € je 100 je kg Milch erzielt werden, im Jahr 2000 waren es je nach Molkerei bzw. Region durchschnittlich

zwischen 4,4 und 5,5 € 100 je kg (Preise ohne MwSt.) (ZACH, mündliche Mitteilung 2001).

4.3 Außenhandel

Der Außenhandel mit Bioprodukten ist nicht getrennt von den konventionellen Produkten erfasst. Der „Grüne Bericht 2000“ (BMLFUW; 2001) gibt einige Hinweise zum Außenhandel: importiert werden die Südfrüchte, Getreide und Feingemüse. In den Export gehen vorwiegend Milch und Milchprodukte, Getreide, Eier und Folgeprodukte sowie Lagergemüse wie Kartoffeln und Zwiebeln.

5 Förderprogramme

Die finanzielle Förderung der biologischen Wirtschaftsweise begann 1989 durch die Länder. Ab 1990 förderte der Bund Umstellungsbetriebe im Rahmen von Extensivierungsprojekten. Im Jahr 1991 wurde die „Umstellungsförderung“ geschaffen. Ab 1992 erfolgte die Förderung der Biobetriebe unabhängig davon, ob sie sich in Umstellung befanden oder bereits anerkannt waren. Die Förderungsbedingungen, darunter der maximale Förderungsbetrag je Betrieb, änderten sich in den einzelnen Jahren. Seit 1995, dem ersten Jahr nach dem EU-Beitritt, wird der biologische Landbau im Rahmen des ÖPUL gefördert. Die Förderungsbedingungen verbesserten sich, auch der Förderungshöchstbetrag je Betrieb fiel weg, die Laufzeit des Programms wurde erstmals auf fünf Jahre ausgelegt.

Die Rechtsgrundlage für das ÖPUL ist die VO (EWG) Nr. 2078/92. Auf Grundlage dieser Verordnung wurde das erste Agrar-Umweltprogramm (ÖPUL 95) geschaffen, 1998 wurde das zweite entwickelt (ÖPUL 98), danach folgte das ÖPUL 2000, an dem seit Beginn 2001 teilgenommen werden kann. Das ÖPUL hat eine flächendeckende Erfassung der österreichischen Landwirtschaft zum Ziel, es wird im gesamten Bundesgebiet angeboten.

Neben der biologischen Wirtschaftsweise enthält das ÖPUL 2000 noch 30 andere Maßnahmen. Die detaillierten Förderungsrichtlinien können der Sonderrichtlinie des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (BMLFUW, 2000a) entnommen werden. Die Maßnahmen sind teilweise kombinierbar, pro Hektar sind Prämienobergrenzen festgelegt.

Im ÖPUL 2000 wurden die Prämienätze für die biologische Wirtschaftsweise – wie bei den meisten anderen Maßnahmen auch – gegenüber den Vorgängerprogrammen geringfügig angehoben. Je Hektar werden folgende Prämien bezahlt: Grünland 251 € (150 € für < 0,5 raufutterverzehrende Großvieheinheiten je ha), Ackerland 327 € (Feldgemüse einkulturig 509, mehrkulturig 654 €), Weingärten, Erwerbsobst- und Gartenbaufläche 799 €, einmähdige Wiesen, Streuwiesen, Hutweiden und Bergmäher (extensiv bewirtschaftetes Grünland) erhalten 60 % der Grünlandprämien. Für die EU-konforme Kontrolle wird für die ersten 10 ha eine Prämie von 36 € je ha gewährt. Für Almen gibt es keine Flächenprämien, sondern für alle Betriebe Prämien je gealpte GVE. Daher enthält das Invekos keine detaillierten Flächenangaben zu den Almen.

Die angeführten Prämien werden nur bis zu einem Flächenausmaß von 100 ha voll bezahlt. Für die weiteren 100 ha werden bei Teilnahme an der Maßnahme „biologische Wirtschaftsweise“ für jede Maßnahme 92,5 % der Prämie

gewährt, über 300 ha bis 1 000 ha 87,5 % und über 1 000 ha 82,5 %. Ohne Teilnahme an der Maßnahme „biologische Wirtschaftsweise“ sinken die Prämien bei über 100 ha jeweils um den doppelten Prozentsatz (auf 85 %, 75 % bzw. 65 %).

Pro Betrieb errechnet sich für das Jahr 1999 inkl. Kontrollkostenzuschuss eine jährliche Prämie für die Maßnahme „biologische Wirtschaftsweise“ von 3499 €, pro Hektar von 248 € (siehe BMLFUW 2000, 276f).

Eine Extensivierung der pflanzlichen Produktion wird auch mit den ÖPUL-Maßnahmen „Verzicht auf ertragssteigernde Betriebsmittel auf Grünlandflächen/Ackerflächen“ angestrebt (im ÖPUL 95 war mit dem Gesamtbetrieb an dieser Maßnahme teilzunehmen). Bei diesen beiden Maßnahmen sind auf dem Grünland und Ackerland nicht so weitreichende Auflagen einzuhalten wie bei der biologischen Wirtschaftsweise (z.B. die Einzelpflanzenbehandlung mit Pflanzenschutzmitteln und die Beizung von Saatgut sind zulässig). In der Tierhaltung gibt es keine speziellen Auflagen. Je Hektar Grünland beträgt die Prämie 160 € (für extensives Grünland 60 %) und je Hektar Ackerland 218 €.

An der Maßnahme „Verzicht auf bestimmte ertragssteigernde Betriebsmittel“ (Gesamtbetrieb im ÖPUL 1995) beteiligten sich 1999 rund 33 000 Betriebe. Sie verteilten sich auf die einzelnen Zonen etwas anders als die Betriebe mit biologischer Wirtschaftsweise. In der Zone 4 waren sie in einem geringeren Prozentsatz vertreten als in den anderen Zonen. Je Betrieb errechnet sich im Jahr 1999 eine Prämie von 1275 €, je Hektar von 139 € (siehe BMLFUW 2000, 276 f).

Die in den Jahren 1995 bis 2000 für die Maßnahme „biologische Wirtschaftsweise“ insgesamt bezahlten Beträge (inkl. Kontrollzuschuss) enthält Tabelle 13. Von den jährlichen Gesamtausgaben im Agrar-Umweltprogramm entfielen auf die Prämien für die biologische Wirtschaftsweise zwischen 9 und 12 %.

Zur Interpretation der Beträge in Tabelle 13 zwei Anmerkungen: Die Biobetriebe bekommen neben der Prämie für die Teilnahme an der biologischen Wirtschaftsweise, noch für die anderen gewählten Maßnahmen Prämien. Bei Ausweitung der biologisch bewirtschafteten Fläche würden die zusätzlichen Umweltprämien davon abhängen, an welcher Maßnahme sich die neuen Biobetriebe vorher beteiligten. Am geringsten wären die zusätzlichen Prämien, wenn Betriebe von der Maßnahme „Verzicht auf ertragssteigernde Betriebsmittel“ auf die biologische Wirtschaftsweise umsteigen.

Tabelle 13: **Prämien für die biologische Wirtschaftsweise (1995 – 2000)**

Jahr	Prämien biologische Wirtschaftsweise Mio. €	Anteil an ÖPUL-Prämien insgesamt (in %)
1995	47,935	9,1
1996	54,992	9,2
1997	63,218	12,0
1998	64,962	11,8
1999	66,343	12,1
2000	63,734	11,8

Quelle: BMLFUW (2000a); BMLFUW (2001).

6 Wirtschaftlichkeit

Biobetriebe bekommen bei Teilnahme an der ÖPUL-Maßnahme „biologische Wirtschaftsweise“ höhere Prämien und verkaufen – zumindest teilweise – ihre Produkte zu einem

höheren Preis. Die Erträge aus der Bodenproduktion sind als Folge des Verzichts auf bestimmte ertragssteigernde Betriebsmittel niedriger, die Fruchtfolge ist zur Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit und zur Vermeidung einer Unkrautung der Kulturen umzustellen, die Tierhaltung hat höhere Mindeststandards einzuhalten, die Futtermittel sind teurer, der Arbeitszeitbedarf ist in Biobetrieben in der Regel höher. Die Kosten je Produkteinheit sind daher in den Biobetrieben höher als in konventionellen Betrieben.

Eine Umstellung eines Betriebes wirkt sich somit auf die Leistungen (Erträge) und die Kosten (Aufwendungen) aus. Das Verhältnis der Leistungen (Erträge) und der Kosten (Aufwand) ergibt die Kennzahl Wirtschaftlichkeit. Für die bäuerlichen Familienbetriebe ist entscheidend, wie eine Umstellung die Differenz zwischen dem Ertrag und den Aufwendungen beeinflusst, denn daraus muss der Lebensunterhalt der Familie bestritten werden, außerdem soll durch Eigenkapitalbildung die Erhaltung des Betriebes gesichert werden.

Die natürlichen Voraussetzungen der Betriebe, deren Ausstattung mit Produktionsfaktoren, die Absatzbedingung und –möglichkeiten sowie die produktionstechnischen Kenntnisse und Fähigkeiten der Betriebsleiter sind sehr verschieden. Daher lassen sich zu den wirtschaftlichen Konsequenzen einer Umstellung kaum allgemein gültige Aussagen treffen.

Dennoch stellt sich die Frage, wie sich die biologische Wirtschaftsweise im Vergleich zur konventionellen Wirtschaftsweise auf das Einkommen auswirkt. Da in Österreich im Jahr 1999 unter den rund 2400 Betrieben im Testbetriebsnetz für den „Grünen Bericht“ rund 450 als biologisch wirtschaftend gemeldet waren, können die Buchführungsergebnisse für Betriebsvergleiche herangezogen werden. Die meisten Biobetriebe sind Futterbaubetriebe. Die Betriebsvergleiche mit Futterbaubetrieben, gegliedert nach den Lagen für das Informationsnetz landwirtschaftlicher Betriebe (Basis: NUTS III-Gebiete gemäß EU) und den Zonen 1 bis 4, ergaben keine einheitlichen Tendenzen hinsichtlich des erwirtschafteten Einkommens aus Land- und Forstwirtschaft (Gewinn). In vier von sieben untersuchten Vergleichsgruppen schnitten die Biobetriebe besser ab als die konventionellen Betriebe (SCHNEEBERGER et al., 2001b).

Bei einem Vergleich von 29 Futterbaubetriebspaaren aus verschiedenen Lagen und Zonen erzielten die biologisch wirtschaftenden Betriebe um 20 % höhere Einkünfte aus Land- und Forstwirtschaft, wobei sich 5 % durch unterschiedliche Erträge aus der Forstwirtschaft erklären lassen.

In der Studie „Die Umstellung auf Biologischen Landbau in Österreich: Potential – Hemmnisse – Mehrkosten in der biologischen Milchproduktion“ (KIRNER, 2001) wurde die Wirtschaftlichkeit der biologischen Milchproduktion im Vergleich zur konventionellen Wirtschaftsweise anhand von Modellrechnungen untersucht. Als Rechenverfahren diente die Lineare Planungsrechnung, die Betriebsorganisation für die jeweilige Bewirtschaftungsform wurde optimiert. Der Preis für die Milch wurde in beiden Bewirtschaftungsformen identisch angenommen. In die Berechnung der Mehrkosten bei biologischer Wirtschaftsweise wurden jene Leistungen und Kosten angenommen, die sich je nach der Wirtschaftsweise voneinander unterscheiden. Um die Auswirkungen unterschiedlicher Ausgangssituationen auf die

Mehrkosten zu erfassen, wurden Varianten gerechnet, die sich hinsichtlich Teilnahme der Betriebe am ÖPUL, erforderlicher Stallbaumaßnahme, Grünlandanteil, Betriebsgröße und Milchleistung der Herde unterscheiden. Nach diesen Modellrechnungen entstehen Mehrkosten zwischen 2,3 und 6,7 € je 100 kg Milch, wobei die niedrigsten Mehrkosten für Betriebe mit Grünland und Ackerland bei vorhandenem Laufstall auftreten und die höchsten für Betriebe mit ausschließlich Grünland bei Errichtung eines Laufstalls.

Die Berechnungen belegen, dass der im Jahr 2000 am häufigsten ausbezahlte Biomilchpreiszuschlag von 5,5 € je 100 kg Milch unter der Notwendigkeit eines Laufstallbaus nicht immer ausreicht, die gesamten Mehrkosten abzudecken. Die Studie kommt zum Schluss, dass für eine Steigerung der Anzahl der milchproduzierenden Biobetriebe in Österreich die Ausweitung der Vermarktung biologischer Milchprodukte mit Preiszuschlägen notwendig ist, denn weniger als die Hälfte der anfallenden Biomilch kann derzeit mit Preiszuschlägen vermarktet werden. Außerdem sind weitere Anstrengungen zur Verringerung der Kosten der Biomilchproduktion erforderlich.

Für Marktfruchtbetriebe weisen Betriebsvergleiche von Buchführungsergebnissen darauf hin, dass die biologisch wirtschaftenden Betriebe im Durchschnitt bessere Ergebnisse erzielen als die konventionellen Vergleichsbetriebe (SCHNEEBERGER et al., 2001b). Modellrechnungen für ausgewählte Marktfruchtbetriebe führen ebenfalls zu dem Schluss, dass eine Umstellung auf biologische Wirtschaftsweise ökonomische Vorteile bringen kann (siehe z.B. EDER, 1999; HADATSCH et al., 2000).

In spezialisierten Schweinemastbetrieben muss – vor allem in der Umstellungsphase – teils mit beträchtlichen Einkommenseinbußen gerechnet werden (siehe EDER et al., 2000).

Als Schluss lässt sich aus den Ergebnissen der Betriebsvergleiche und Modellrechnungen ziehen, dass bei entsprechenden betrieblichen und personellen Voraussetzungen mit der biologischen Wirtschaftsweise unter den derzeitigen finanziellen Förderungen und den bestehenden Preiszuschlägen ein höheres Einkommen erzielt werden kann als bei konventioneller Wirtschaftsweise. Nicht in allen Regionen und Betrieben werden diese Voraussetzungen erfüllt.

7 Umstellungshemmnisse und Rückumstellungen

Während in der Pionierphase der Mangel an Information über Produktionsmethoden sowie die soziale Ausgrenzung wichtige Hemmnisse waren, hat sich die Lage vor allem seit der Einführung des ÖPUL gewandelt. Bei der Betrachtung der derzeitigen Umstellungshemmnisse ist grundsätzlich zwischen Futterbau- und Marktfruchtbetrieben zu unterscheiden.

In repräsentativen Befragungsstudien zur Umstellung auf den biologischen Landbau im Jahr 1999 konnten die Umstellungshemmnisse in konventionellen Betrieben erkundet werden (siehe KIRNER et al., 1999; KIRNER et al., 2000a, sowie SCHNEEBERGER et al., 2001c). Im Fragebogen waren die möglichen Umstellungshemmnisse vorgegeben, sie konnten von den Befragten in ihrer Bedeutung nach einer vierteiligen Skala eingestuft werden (von „trifft voll zu“ bis „trifft nicht zu“). Für die Betriebe mit der ÖPUL-Maßnahme „Verzicht auf bestimmte ertragssteigernde Betriebsmittel“ (Gesamtbetrieb) (90 % der landwirtschaftlich ge-

nutzten Fläche sind Grünland)“ war der „erforderliche Stallumbau in der Rinderhaltung“ das größte Hemmnis für die Umstellung, 59 % stuften dieses Hemmnis als „voll zutreffend“ ein. Mit etwas Abstand folgten die Hemmnisse „Verteuerung des Futtermittelzukaufs“ (47 %) und „hoher bürokratischer Aufwand“ (45 %); „geringe Preiszuschläge für Bioprodukte“, „erforderliche Stallbaumaßnahmen in anderen Tierhaltungszweigen“ und „strenge bzw. oftmalige Kontrollen“ erhielten ebenfalls eine Zustimmung von über 40 % für die erste Ausprägung der Skala. Bei den Marktfruchtbetrieben hemmten hauptsächlich ackerbauliche Gründe (Unkraut-, Krankheits- und Schädlingsdruck sowie Ertragseinbußen) und der zusätzliche Arbeitsaufwand die Umstellung auf den biologischen Landbau; etwa 60 % stuften diese Gründe als „voll zutreffend“ ein.

Nach Ablauf der fünfjährigen Teilnahme an der ÖPUL-Maßnahme „biologische Wirtschaftsweise“ beabsichtigte ein erheblicher Prozentsatz der Teilnehmer auszustiegen. Die Gründe dafür wurden in einer bundesweit durchgeführten Befragung von KIRNER et al. (2000b) ermittelt. Die Biobauern und Biobäuerinnen nannten am häufigsten wirtschaftliche Gründe für den beabsichtigten Ausstieg: „kaum höhere Preise für die Bioprodukte“, „teurer Futtermittelzukauf“ und „geringe Förderdifferenz zu anderen ÖPUL-Maßnahmen“. In einer Untersuchung von SCHERMER (2001, 88 f) im Bundesland Tirol, in dem der Prozentsatz der Aussteiger am höchsten von allen Bundesländern war, wurden die Höhe der Bioprämie, Probleme mit der Kontrolle sowie Schwierigkeiten in der Vermarktung als Ausstiegsgründe angegeben.

Im Rahmen einer noch laufenden Studie der Autoren über die Potenziale einer regionalen Vollumstellung eines Grünland- und Ackerbaugebietes wurden Interviews und Workshops abgehalten. Dabei wurde auf folgende Probleme hingewiesen: Viele Bauern vermissen die Unterstützung von wichtigen regionalen Akteuren (Gastronomie, Verarbeitung, Handel, Gemeinden, öffentliche Einrichtungen). Der Strukturwandel im Molkereiwesen, der bereits zur Schließung mehrerer kleinerer Molkereien geführt hat, erschwert die Sicherung der Biomilchverarbeitung. In Gebieten mit geringer Dichte der Milchviehhaltung ist vor allem die zu aufwendige getrennte Milchsammlung und Verarbeitung ein hemmender und begrenzender Faktor, wodurch Landwirte teilweise ihre biologisch produzierte Milch als konventionelle Ware ohne Preiszuschlag vermarkten müssen. Das Kuppelprodukt der Milchproduktion, das Rindfleisch, erzielt auch einen relativ niedrigen Preis.

Die Interviews in den Untersuchungsregionen weisen darauf hin, dass die Wahrnehmungen der Landwirte entscheidend für die Wirtschaftsweise sind. Ein Beispiel: Viele Landwirte sind der Überzeugung, dass ein erfolgreicher Biobetrieb nicht auf Direktvermarktung verzichten kann. Die Direktvermarktung wird aber mit einer Reihe von potenziellen Problemen in Verbindung gebracht: sie erfordert nicht nur Investitionen und einen hohen Arbeitsaufwand, sondern es muss auch eine hohe Kommunikationsbereitschaft und Kundenoffenheit vorhanden sein. Auch die zukünftige Marktentwicklung wird von vielen Landwirten pessimistisch eingeschätzt, sie meinen, dass das Angebot an biologischen Produkten in den nächsten Jahren schneller steigen wird als deren Nachfrage. In diesem Fall wäre das Einkommen zunehmend von den Förderungen abhängig. Ob in Zukunft die Förderungen in der derzeitigen Höhe bleiben, bezweifeln viele, vor allem aufgrund der begrenzten EU-Budgets und der Osterweiterung.

Aus den Studien lässt sich ableiten, dass nicht Einzelgründe die Umstellung auf den biologischen Landbau hemmen bzw. den Ausstieg aus der biologischen Wirtschaftsweise verursachen. Das Zusammenwirken mehrerer Gründe ist dafür ausschlaggebend. Die Rückumstellung wird auch dadurch erleichtert, dass die ÖPUL-Maßnahme „Verzicht auf bestimmte ertragssteigende Betriebsmittel“ zwar weniger als der biologischen Landbau gefördert wird, jedoch keine Vorschriften für die Tierhaltung bestehen und die chemische Einzelpflanzenbekämpfung erlaubt ist.

8 Forschung und Lehre

Die Forschung zum biologischen Landbau konzentriert sich weitgehend auf die Universität für Bodenkultur Wien, das Ludwig-Boltzmann-Institut für Biologischen Landbau und angewandte Ökologie und auf einzelne Personen an den staatlichen Bundesämtern bzw. -anstalten, insbesondere an der Bundesanstalt für Agrarbiologie in Linz, wo eine Abteilung für biologischen Landbau eingerichtet ist (vgl. Tabelle 14). In den letzten Jahren hat sich die Forschung über einzelne private Büros und punktuelle Aktivitäten an anderen Universitäten intensiviert.

Tabelle 14: **Entwicklung der Forschung und Lehre zum biologischen Landbau**

1976	(Studentisches) Symposium an der Universität für Bodenkultur Wien
1980	Ludwig-Boltzmann-Institut für biologischen Landbau
1981	Referat für biologischen Landbau am Bundesamt für Agrarbiologie Linz
1981	Freifach „Einführung in die ökologische Landwirtschaft“ an der Universität für Bodenkultur Wien (BOKU)
1992	Gastprofessur ökologischer Landbau an der BOKU (studentische Initiative)
1994	Forschungsinitiative Biologischer Landbau (FBL)
1996	Institut für ökologischen Landbau an der BOKU
2000	Schwerpunkt ökologischer Landbau in der Lehre an der BOKU durch Pflichtfach „Einführung in den ökologischen Landbau“
2001	Koordinatorinstelle für ökologischen Landbau in den Tropen und Subtropen an der BOKU
2001	Plattform Biolandbauforschung an der BOKU

Quelle: Eigene Darstellung.

Die Finanzierung der Forschung erfolgt an den Universitäten durch das Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kunst (BMBWK) über Planstellen, in den Bundesanstalten und -ämtern durch das Landwirtschaftsministerium (BMLFUW). Darüber hinaus stellen die Länder und Gemeinden Mittel zur Verfügung. Das BMLFUW, das BMBWK und die Bundesländer vergeben Forschungsaufträge an Dritte (z.B. Universitäten, Private). In geringem Umfang finanzieren auch private Einrichtungen die Forschung zum biologischen Landbau

Die Forschungsinitiative Biologischer Landbau (FBL) besteht seit dem Jahr 1991 als informeller Zusammenschluss von österreichischen Wissenschaftlern, die zu Themen des biologischen Landbaus forschen. Die FBL war bis 1997 ein wesentlicher Motor für forschungsstrategische und -methodische Fragen (siehe LINDENTHAL et al., 1996), sie trug damit zu einer verstärkten Forschung zum biologischen Landbau an der Universität für Bodenkultur Wien bei.

9 Beratung und Ausbildung

In Österreich gibt es sowohl eine Offizialberatung als auch eine Verbandsberatung. Die Beratung wird entweder ge-

meinsam oder parallel organisiert. Während die Bioverbände vor allem die Fachberater stellen, werden von Seiten der Offizialberatung Aufgaben der Aus- und Weiterbildung übernommen (siehe GRUBER et al., 1999).

Im Jahr 2000 waren in Österreich rund 20 Bioberater eingestellt. Dies ergibt ca. 1000 Betriebe je Berater. Die Beratungsabteilung des BMLFUW koordiniert die Landwirtschaftskammern und bietet bundesweit Organisations- und Serviceleistungen wie die Erstellung von Beratungsmaterialien an.

In den Verbänden ist die Beratung Aufgabe der Landesverbände bzw. Regionalgruppen. Im Verband *ERNTE für das Leben* organisieren die Landesverbände die Beratungs- und Bildungsaktivitäten, die entsprechend den regionalen Besonderheiten sehr unterschiedlich ausgeprägt sind. In den Bundesländern Steiermark und Oberösterreich wird die Beratungstätigkeit vom Verband *ERNTE für das Leben* und der Landwirtschaftskammer gemeinsam getragen.

Bei den hauptamtlichen Voll- oder Teilzeitberatern handelt es sich in der Regel um Allroundberater. Mehr und mehr stehen für die einzelnen Produktionszweige Spezialberater zur Verfügung. Beraterbauern (z.B. in Kärnten) sowie die in Arbeitsgruppen organisierten Verbandsmitglieder leisten ebenso Beratungstätigkeit. In den kleinen Verbänden wird die Beratung von der Geschäftsführung oder ehrenamtlich durch die Mitglieder erbracht. In den großen Verbänden ist die Beratung zur Vermarktung z.T. in eigenständige Vermarktungsorganisationen ausgelagert.

Die Verbandsmitglieder sind in regionalen oder fachlich ausgerichteten Arbeitsgruppen organisiert, welche drei- bis viermal pro Jahr einberufen werden. Darüber werden regelmäßig etwa die Hälfte bis zwei Drittel der Mitglieder erreicht und mit aktuellen Informationen versorgt. Im Verband *ERNTE für das Leben* werden diese Gruppen von Landwirten geleitet. Ergänzt werden die Arbeitsgruppen durch meist überregional agierende themenspezifische Fachgruppen, die teilweise auch als Alternative zur fehlenden Spezialberatung gesehen werden.

Die Finanzierung der Offizialberatung ist abgestützt auf das Landwirtschaftskammergesetz, den Betrauungsvertrag und Beraterverträge. Die Verbandsberatung wird über die Mitgliedsbeiträge finanziert. Diese setzen sich aus einem Sockelbetrag und einem flächen- und kulturartbezogenen Betrag zusammen (z.B. Verband *ERNTE für das Leben*: 15 ha Betrieb: 110 bis 145 € pro Jahr). Für die Biobetriebe ist die Beratung meist kostenlos. Nur bei Spezialberatung und Umstellungsberatung werden 15 bis 145 € pro Tag verrechnet.

In mehreren landwirtschaftlichen Schulen sind die angeschlossenen Betriebe auf biologischen Landbau umgestellt. Diese Bewirtschaftungsweise hat dort in der Ausbildung einen hohen Stellenwert. Im neuen Aktionsprogramm des BMLFUW soll an allen landwirtschaftlichen Schulen der biologischen Landbau zumindest über ein Fach gelehrt werden.

10 Perspektiven und Herausforderungen

Die Anzahl der Biobetriebe wird in Zukunft von der Nachfrage nach Bioprodukten im Inland, von der Nutzung des Exportpotenzials und von internationalen Entwicklungen bestimmt werden. Da der internationale Konkurrenzdruck zunehmen wird, nicht zuletzt durch die EU-Erweiterung,

muss zur Absatzsicherung der österreichische Markt stärker bearbeitet werden. Umfragen zeigen, dass die österreichischen Konsumenten ein hohes Vertrauen in Lebensmittel österreichischer Herkunft haben. Bioverbände haben schon in der Vergangenheit diesen Trend in regionalen Vermarktungsprojekten erfolgreich genutzt. Diese Initiativen sollen zukünftig weiter forciert und ausgebaut werden.

Zuwachsraten an Betriebsumstellungen werden im Ackerbaugebiet erwartet, während sich in den Grünlandgebieten derzeit kein nennenswerter Zuwachs abzeichnet, denn die Absatzmengen von Biomilch und Biorindfleisch mit Preiszuschlägen müssen erst an die Angebotsmengen herangeführt werden. Bei fehlenden Vermarktungschancen eines Betriebes für Bioprodukte, insbesondere für die Biomilch, ist die Förderungsdifferenz zu anderen ÖPUL-Maßnahmen zu gering. Vor allem notwendige Stallumbauten belasten die biologische Milch- und Fleischproduktion. Ansonsten sind nur durch höhere Förderungen je Hektar und verbesserte Investitionsförderungen für Ställe größere Umstellungsimpulse zu erwarten.

Im Berggebiet könnten mit einem verstärkten Ausbau von strategischen Allianzen zwischen biologischer Landwirtschaft und Tourismus vorhandene Potenziale noch mehr genutzt werden als bisher. In einzelnen Regionen besteht die Möglichkeit, über die neu aufgelegten LEADER-Programme die Umstellung durch die Förderung von gemeinschaftlichen Einrichtungen im Bereich der Verarbeitung und Vermarktung zu unterstützen. Dies gilt sowohl für die Ackerbau- als auch die Grünlandregionen. Auch im Rahmen von Naturschutzprojekten (Natura 2000, Nationalparks) bietet sich eine gezielte Förderung des biologischen Landbaus an.

Um den Dialog zwischen Praxis und Forschung zu intensivieren, ist die Einrichtung einer Stelle für den Wissenstransfer zwischen Praxis und Forschung geplant, ihre Realisierung sollte Impulse auslösen. Der Verband *ERNTE für das Leben* verstärkt intern seine Bemühungen für den Ausbau von Kooperationsstrukturen mit der Wissenschaft. Für die Bereiche Gemüsebau und Weinbau sind Projekte eingerichtet worden, in denen Beratung, Praxis und Forschung eng zusammenarbeiten, um die Produktion, die Verarbeitung und die Vermarktung zu optimieren. Diese Linie soll in Zukunft weiter ausgebaut werden.

Vom BMLFUW wurde ein Aktionsprogramm „biologischer Landbau“ aufgelegt, mit dem erklärten Ziel, dass Österreich auch weiterhin das Land in Europa mit dem höchsten Anteil an Biobetrieben bleibt. Dieses Ziel umfasst eine Ausweitung der biologisch bewirtschafteten Ackerfläche um 50 % sowie eine stärkere Förderung der Ausbildung, Beratung und Forschung zum biologischen Landbau.

Literaturverzeichnis

- AIZ (Agrarisches Informationszentrum) vom 13.08.2001.
 BMLFUW (Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft) (2000a): Grüner Bericht 1999, Wien.
 BMLFUW (2000b): ÖPUL 2000: Sonderrichtlinie des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft für das Österreichische Programm zur Förderung einer umweltgerechten, extensiven und den natürlichen Lebensraum schützenden Landwirtschaft.
 BMLFUW (2001): Grüner Bericht 2000, Wien (im Druck).
 EDER, M.; LINDENTHAL, T.; AMON, T. (1997): Gundwassersanierung als Chance. Gundwassersanierung in der Welser Heide und Traun-Enns Platte mit Maßnahmen des Biologischen Landbaues und Biogas. WWF, Studie 31, Wien.
 EDER, M. (1999): Wird die Umstellung auf Bio noch interessanter?. In: top agrar, top Journal Nr. 8/99, S. 6–8

- GRUBER, A.; FERSTERER, S. (1999): Beratungsstrukturen für die biologische Landwirtschaft in Österreich im Vergleich mit ausgewählten europäischen Ländern. Weikersheim: Margraf.
 HADATSCH, S.; KRATOCHVIL, R.; VABITSCH, A.; FREYER, B.; GÖTZ, B. (2000): Biologische Landwirtschaft im Marchfeld. Potenziale zur Entlastung des Natur- und Landschaftshaushaltes. Monographien Band 127, Umweltbundesamt. Federal Environment Agency – Austria.
 HASSLINGER, R. (2001): Repräsentativstudie zum Thema Einstellungen der österreichischen Konsumenten zu Biolebensmitteln.: Österreichisches Gallup-Institut, Wien.
 KIRNER, L. (2001): Die Umstellung auf Biologischen Landbau in Österreich: Potential – Hemmnisse – Mehrkosten in der biologischen Milchproduktion. Wien: Dissertation Univ. für Bodenkultur Wien.
 KIRNER, L.; SCHNEEBERGER, W. (1999): Hemmnisse für die Umstellung auf biologische Wirtschaftsweise in Österreich. Analyse einer Befragung von Betrieben mit Verzicht auf bestimmte ertragssteigernde Betriebsmittel. Die Bodenkultur, 50 (4), S. 227–234.
 KIRNER, L.; SCHNEEBERGER, W. (2000a): Bereitschaft der Marktfruchtbetriebe zur Umstellung auf biologische Wirtschaftsweise in Österreich. Analyse einer schriftlichen Befragung. Die Bodenkultur. 51 (2), S. 135–142.
 KIRNER, L.; SCHNEEBERGER, W. (2000b): Österreich: Wie kann der biologische Landbau gesichert und ausgeweitet werden? Ökologie & Landbau 28, 2, S. 30–33.
 LINDENTHAL, T.; VOGL, C.; HEB, J. (1996): Integrale Schwerpunktthemen und Methodikkriterien der Forschung im Ökologischen Landbau – Erstellung eines Strategiepapieres für die Forschungsförderung. Eine Zusammenarbeit der Forschungsinitiative Biologischer Landbau, Endbericht an das BMWFK und BMLF, Förderungsdienst, 2c, Wien.
 MITTENDORFER, W. (2001): Produktionssicherheit und Biologische Landwirtschaft: Erfahrungen in Niederösterreich hinsichtlich Kontrolle und Zertifizierung. In: European Summer Academy on Organic Farming, Lednice, Czech Republic, 21.–23. June 2001. MPC Vienna Mayer & Partners Consultants GmbH.
 SCHERMER, M. (2001): Gründe für den Bio-Ausstieg in Tirol – die Rolle der Kontrolle. In: Reents, H.J. (Hrsg.): Von Leit-Bildern zu Leit-Linien. Beiträge zur 6. Wissenschaftstagung zum Ökologischen Landbau. Berlin: Köster, S. 87–90.
 SCHNEEBERGER, W.; DARNHOFER, J.; EDER, M. (2001a): Warum nur wenige Marktfruchtbetriebe in Österreich auf „Bio“ umstellen. Blick ins Land 36, Nr. 3, S. 22–24.
 SCHNEEBERGER, W.; EDER, M.; LACOVARA, L.; GARCIA-ROSELL, J.C. (2001b): Vergleich der Betriebsergebnisse von biologisch und konventionell wirtschaftenden Futterbau- und Marktfruchtbetrieben in Österreich. Institut für Agrarökonomik, Universität für Bodenkultur Wien.
 SCHNEEBERGER, W.; KIRNER, L. (2001c): Umstellung auf Biologischen Landbau in Österreich. Ber. Ldw. 79 (3), S.348–360.
 SCHÖPPL, G. (2001): Lebensmittelsicherheit und Gesundheit – Marktchancen durch gesunde Lebensmittel. In: European Summer Academy on Organic Farming, Lednice, Czech Republic, 21.–23. June 2001. MPC Vienna Mayer & Partners Consultants GmbH.

VerfasserInnen:

- BERNHARD FREYER, Institut für ökologischen Landbau, Universität für Bodenkultur Wien, Gregor Mendel-Straße 33, A-1180 Wien, Tel.: +43 1 47654 3750, Fax: +43 1 47654 3792; (E-mail: bfreyer@edv1.boku.ac.at),
 MICHAEL EDER, Institut für Agrarökonomik, Universität für Bodenkultur Wien, Peter Jordan-Straße 82, A-1190 Wien, Tel.: +43 1 47654 3553, Fax: +43 1 47654 3592 (E-mail: edermi@edv1.boku.ac.at),
 WALTER SCHNEEBERGER, Institut für Agrarökonomik, Universität für Bodenkultur Wien, Peter Jordan-Straße 82, A-1190 Wien, Tel.: +43 1 47654 3553, Fax: +43 1 47654 3592,
 IKA DARNHOFER, Institut für Agrarökonomik, Universität für Bodenkultur Wien, Peter Jordan-Straße 82, A-1190 Wien, Tel.: +43 1 47654 3553, Fax: +43 1 47654 3592,
 LEOPOLD KIRNER, Bundesanstalt für Agrarwirtschaft, Schweizertalstraße 36, A-1133 Wien, Tel.: +43 1 8773651 61 (E-mail: leopold.kirner@awi.bmlf.gv.at),
 THOMAS LINDENTHAL, Institut für ökologischen Landbau, Universität für Bodenkultur Wien, Gregor Mendel-Straße 33, A-1180 Wien (E-Mail: Lindenth@edv1.boku.ac.at),
 WERNER ZOLLITSCH, Institut für Nutztierwissenschaften, Universität für Bodenkultur Wien, Gregor Mendel-Straße 33, A-1180 Wien, Tel.: +43 1 7654 3282, Fax: +43 1 47654 3254 (E-mail: zoll@edv1.boku.ac.at).

In Dank gewidmet Herrn O. Univ.-Prof. Dr. DI ALFRED HAIGER für seinen wirkungsvollen Einsatz zur Förderung der Forschung und Lehre des biologischen Landbaus an der Universität für Bodenkultur Wien