

# ENTWICKLUNGSSTRATEGIEN FÜR DEN BIOLOGISCHEN LANDBAU IN ÖSTERREICH

MICHAEL EDER

## Betriebe und Flächen

In den neunziger Jahren hat sich der biologische Landbau in Österreich sehr dynamisch entwickelt, 1997 wurden fast 20.000 Biobetriebe (inkl. Umstellungsbetriebe) registriert. Doch 1998 waren nur mehr geringe Zuwächse bei der Gesamtzahl der Biobetriebe zu verzeichnen, danach nahm die Zahl der Biobetriebe erstmals ab, bis 2001 um rund 10%. Erst 2002 kam es zu einer Trendumkehr mit einem Anstieg auf rund 18.600 Biobetriebe (Abbildung 1).

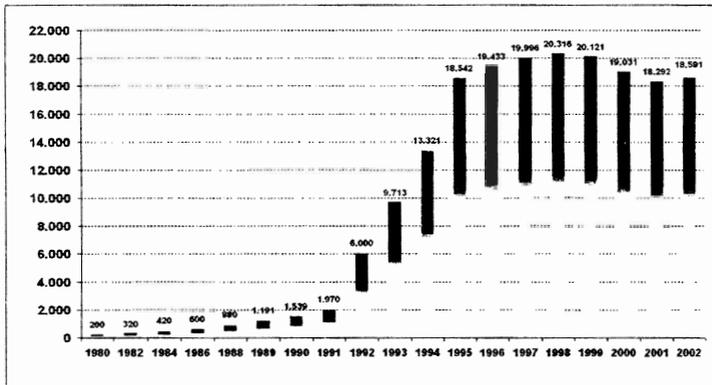


Abbildung 1: Entwicklung der Anzahl der Biobetriebe von 1980 bis 2002

Die von den Biobetrieben bewirtschaftete Fläche blieb in den Jahren mit abnehmender Anzahl an Biobetrieben beinahe konstant (siehe Abbildung 2). Mit dem neuerlichen Anstieg an Biobetrieben kam es zu einer beträchtlichen Flächenausweitung, vor allem der Ackerfläche.

Regional ist der Anteil an Biobetrieben sehr unterschiedlich. Bezirke in den alpinen Grünlandregionen weisen mit bis zu 50% die höchsten Anteile auf, die ackerbaubetonten Regionen mit 2-5% erheblich weniger (siehe Abbildung 3).

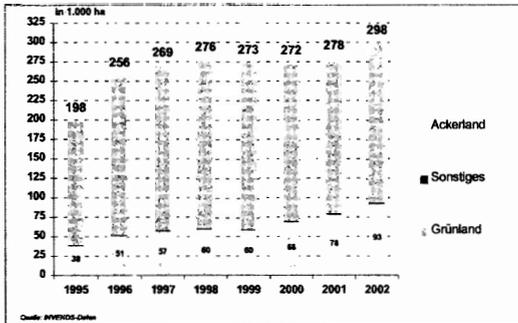


Abbildung 2: Landwirtschaftliche Nutzfläche der geförderten Biobetriebe

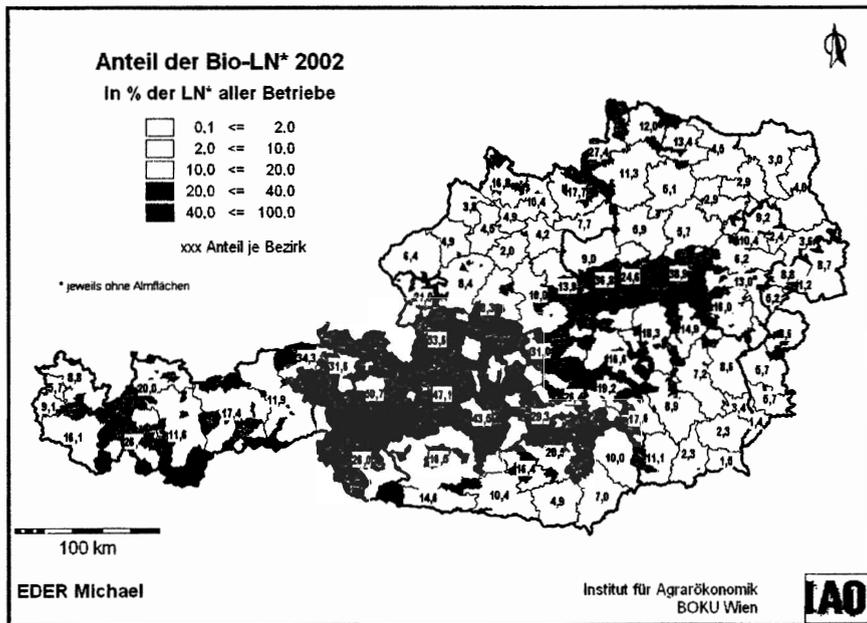


Abbildung 3: Anteil der biologisch bewirtschafteten landwirtschaftlichen Nutzfläche nach Bezirken

Mit Beginn des Jahres 2000 endete für die Biobetriebe, die bereits 1995 an der ÖPUL-Maßnahme „Biologische Wirtschaftsweise“ teilnahmen, der fünfjährige Verpflichtungs-

zeitraum für diese Maßnahme. Es bestand somit für diese Betriebe erstmals die Möglichkeit, ohne Sanktionen aus der ÖPUL-Maßnahme „Biologische Wirtschaftsweise“ auszustiegen. Vor allem im Bundesland Tirol wurde dies in größerem Umfang getan (siehe Abbildung 4). Mangelnde Absatzmöglichkeiten - vor allem bei Biomilch - verbunden mit notwendigen Investitionen im Tierhaltungsbereich waren die Hauptgründe für den Ausstieg.

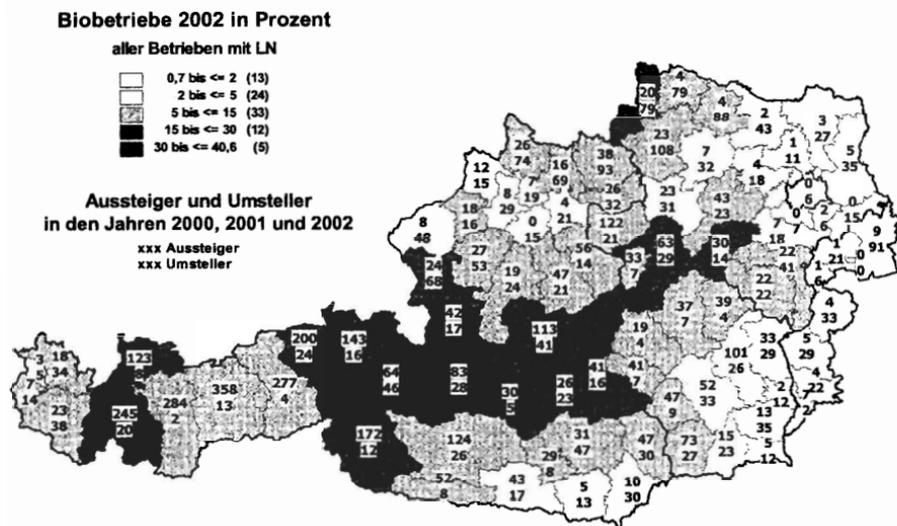


Abbildung 4: Aussteiger aus dem Biolandbau und Umsteller in den Jahren 2000 bis 2002 je Bezirk

In den Ackerbauregionen gaben nur vereinzelt Betriebe die biologische Wirtschaftsweise auf. Die Zahl der Umsteller war hingegen beträchtlich. Die Flächenausstattung der Aussteiger lag erheblich unter, die der Umsteller über dem Durchschnitt der Flächenausstattung aller Biobetriebe.

Insgesamt verfügten 2002 rund 8.300 Biobetriebe über Ackerfläche. Die durchschnittliche Ackerfläche je Betrieb errechnet sich mit rund 11 ha. Der Anteil der Ackerfläche an der biologisch bewirtschafteten Fläche (ohne Almen) betrug 2002 rund 31%. 1996 waren es erst 20%. Insgesamt stieg von 1996 auf 2002 die Ackerfläche um rund 42.000 ha bzw. 82% an. Nach Produktgruppen zusammengefasst ist die Nutzung der Ackerfläche im Jahr 2002 aus Abbildung 5 ersichtlich. Die Hauptnutzung stellt der Getreideanbau mit 43% dar. Dem Acker-

futterbau (Klee, Luzerne, Klee gras, Wechselwiesen und Wechselweiden) kommt in den Bio-betrieben mit 30% große Bedeutung zu. Eiweißpflanzen nehmen 9%, Mais (Körner- und Silomais) rund 6%, Kartoffeln etwas über 2% und die Ölsaaten knapp 1,5% der Ackerfläche in Anspruch.

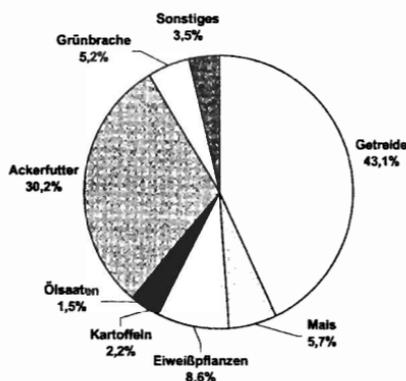


Abbildung 5: Verteilung der biologisch bewirtschafteten Ackerfläche auf Produktgruppen

Durchschnittszahlen dienen zur Orientierung, sie besitzen bei einer heterogenen Betriebsstruktur beschränkte Aussagekraft. Daher wird noch die Verteilung der Ackerfläche auf verschiedene Größenklassen erörtert (Tabelle 1).

Tabelle 1: Verteilung der Bioackerfläche auf Größenklassen

Ackerfläche	Anzahl der Betriebe	Prozent der Betriebe	Ackerfläche in ha	Prozent der Bioackerfläche	Prozent viehlose Betriebe
bis 2 ha	2.195	26,3	1.794	1,9	7,7
über 2 ha bis 10 ha	3.595	43,1	18.638	20,0	12,2
über 10 ha bis 20 ha	1.387	16,6	19.428	20,9	19,2
über 20 ha bis 30 ha	486	5,8	11.808	12,7	29,2
über 30 ha bis 40 ha	223	2,7	7.707	8,3	37,7
über 40 ha bis 50 ha	142	1,7	6.331	6,8	47,2
über 50 ha bis 100 ha	241	2,9	16.148	17,4	51,9
über 100 ha	76	0,9	11.154	12,0	68,4
Summe	8.345	100,0	93.008	100,0	16,1

Bis zu 10 ha Ackerfläche hatten rund 71% der Biobetriebe. Diese Betriebe bewirtschafteten weniger als ein Viertel der Bioackerfläche. Knapp 30% der Bioackerfläche entfielen auf die

236 Biobetriebe mit mehr als 50 ha Ackerland. Je mehr Ackerfläche die Betriebe bewirtschafteten, desto größer war der Anteil viehloser Betriebe.

Der Viehbesatz eines Betriebes wirkt sich auf die Ackerflächennutzung aus, wie Abbildung 6 veranschaulicht. In viehlosen Betrieben ist der Grünbracheanteil wesentlich höher als in den Betrieben mit Vieh, in Betrieben mit mehr als einer GVE je ha finden sich kaum Grünbrachen, der Großteil der Ackerfläche wird für den Ackerfutterbau verwendet (rund 60%). Den zweitgrößten Anteil hat Getreide mit 30%. In den Betrieben bis zu 1,0 GVE je ha beansprucht der Getreidebau etwa 50% der Ackerfläche. Der Ölsaaten- bzw. Eiweißpflanzenanteil sinkt mit dem Viehbesatz.

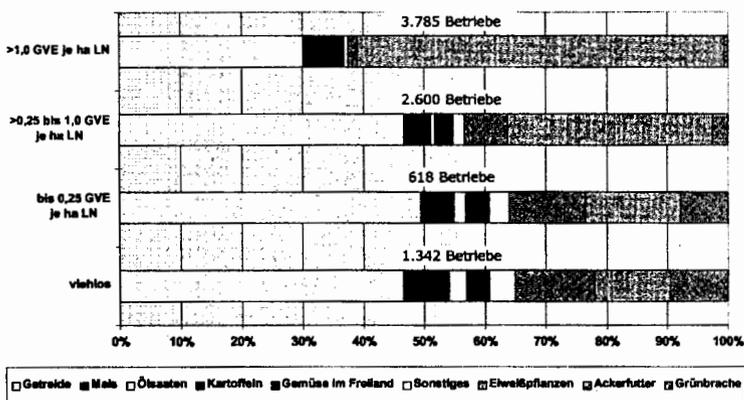


Abbildung 6: Anteil ausgewählter Produktgruppen an der Bioackerflächennutzung in Abhängigkeit vom Viehbesatz

### Produktion und Vermarktung

Die Produktionsmengen von pflanzlichen Bioprodukten werden statistisch nicht erfasst. Über die Anbauflächen können mit Hilfe angenommener Hektarerträge die Erntemengen für einzelne Kulturen geschätzt werden (Tabelle 2).

Tabelle 2: Anbauflächen und geschätzte Produktionsmengen von ausgewählten Früchten

Frucht bzw. Fruchtgruppe	Anbaufläche ha	Hektarertrag dt	Produktion 1.000 t
Weizen	13.600	40	54
Roggen	7.400	30	22
Gerste	6.000	40	24
Hafer	4.300	30	13
Triticale	7.100	35	25
Mais	4.000	65	26
Körnererbse	6.600	25	17
Kartoffel	2.100	175	37
Feldgemüse	770	1)	1)

<sup>1)</sup>keine Schätzung möglich, inhomogene Produktgruppe  
 Quelle: Flächen aus Invekos-Daten 2002, Hektarerträge Annahmen

Knapp 15% der Milchkühe, 25% der Mutterkühe bzw. Schafe und 30% der Ziegen werden auf Biobetrieben gehalten. Hingegen leben nur 1% der Schweine und etwas mehr als 3% der Hühner auf Biobetrieben.

Bei Ackerbauprodukten besteht vor allem bei biologisch erzeugter Speiseware (Brotgetreide) und Eiweißfuttermitteln ein Nachfrageüberhang ebenso bei Gemüse, Wein und Obst. Das Angebot an Milch und Rindfleisch hingegen übersteigt die Nachfrage teils erheblich. Die Märkte für Schweine- und Geflügelfleisch sind ebenso wie der Markt für Eier aus biologischer Landwirtschaft von ausgeglichenen Marktverhältnissen geprägt. Tabelle 3 zeigt die teilweise sehr dynamische Entwicklung der indirekten Vermarktung von Bioprodukten 1996 bis 2001.

Tabelle 3: Entwicklung der indirekten Vermarktung von Bioprodukten 1996 bis 2001

Produkt	Jahr	
	1996	2001
Milch, Mio. l	75	180
Rinder, Stk.	3.500	12.000
Schweine, Stk.	1.000	13.000
Geflügel, 1000 Stk.	150	250
Eier, Mio. Stk.	6	24
Getreide, t	16.000	70.000
Kartoffel, t	5.500	18.000
Feingemüse <sup>1</sup> , t	2.000	2.500 <sup>2</sup>
Obst, t	1.120	2.500 <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Tomaten, Paprika, Salat, Gurken, Knollenfenchel, Melanzani, Sellerie  
<sup>2</sup> 2000  
 Quelle: BMLFUW, 2001 und ERNTE für das Leben 2002

Der Großteil (70%) der biologisch erzeugten Lebensmittel wird über den Lebensmitteleinzelhandel abgesetzt. 20% entfallen auf den direkten Absatz (inkl. Gemeinschaftsverpflegung, Gastronomie) und ca. 10% gehen in den Naturkosthandel. Laut RollAMA haben biologisch

erzeugte Lebensmittel eine Käuferreichweite im Frischbereich von 69%. Allerdings geben 61% der Haushalte bis 1% ihrer Gesamtausgaben und nur 9% mehr als 10% ihrer Gesamtausgaben für Bio-Lebensmittel aus. Der wertmäßige Anteil der Ausgaben für einzelne Bio-Lebensmittel an den Einkäufen im Lebensmitteleinzelhandel kann der Abbildung 7 entnommen werden.

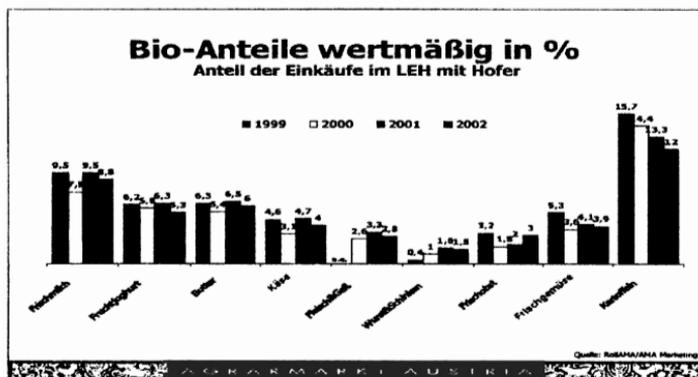


Abbildung 7: Wertmäßiger Anteil der Ausgaben für Bio-Lebensmittel an den Einkäufen im Lebensmitteleinzelhandel

Die Preise für biologisch erzeugte Ackerbauprodukte liegen über denen von konventioneller Ware. Für Futterware betragen die Biopreiszuschläge zwischen 60 und 90%. Für Speiseware - in entsprechender Qualität - werden erheblich höhere Biopreiszuschläge gewährt (Tabelle 4).

Tabelle 4: Bruttopreise für biologisch erzeugte Futter- bzw. Speiseware

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

Quelle: ERNTE für das Leben-Kärnten 2001 und Ökoland 2001

Die Biopreiszuschläge für tierische Produkte reichen von 10 bis 35% bei den einzelnen Rinderkategorien, bis zu 250% bei Masthühnern. Der Preis für Bio-Mastschweine liegt um ca. 50% der von Bio-Eiern um rund 100% über dem Preis konventioneller Ware (Tabelle 5).

Tabelle 5: Erzeugernettopreise ausgewählter Bioprodukte

Produkt	Einheit <sup>1)</sup>	Preis	Preiszuschlag von - bis in %	Bemerkungen
Stechkälber	Euro / kg SG	4,94	25-35	
Jungrind	Euro / kg SG	3,63	-	Keine Notierung für konventionelle Ware
Stiere	Euro / kg SG	2,76	10-20	
Ochsen	Euro / kg SG	2,98	15-25	Konvent. Preis plus 0,58 Euro Biozuschlag
Kühe	Euro / kg SG	1,82	10-20	Konvent. Preis plus 0,15-0,36 Euro Biozuschlag
Kalbinnen	Euro / kg SG	2,76	15-25	Konvent. Preis plus 0,58 Euro Biozuschlag
Mastschweine	Euro / kg SG	2,40	30-60	
Ferkel	Euro / kg LG	3,60	40-60	Fixpreis 1,5-fache Bio-Mastschweinepreis
Masthühner	Euro / kg LG	2,33	150-250	
Eier	Euro/100 Stk	11,63	80-130	Biozuschlag im Vergleich zur Käfighaltung

<sup>1)</sup> *SG=Schlachtgewicht; LG=Lebendgewicht*

Quelle: Ökoland, 2001 und Österreichische Rinderbörse, 2001

### Buchführungsergebnisse von Biobetrieben

In einer Analyse von Buchführungsergebnissen freiwillig buchführender Ackerbaubetriebe der Jahre 1999 bis 2001 wurden die Ergebnisse von 22 biologisch und 331 konventionell wirtschaftenden Ackerbaubetrieben gegenüber gestellt. Im Durchschnitt verfügten die Acker-

baubetriebe über eine etwas geringere Flächenausstattung, einen niedrigeren Einheitswert der Landwirtschaft und einen höheren Arbeitskräftebesatz (Tabelle 6).

Tabelle 6: Strukturdaten der ausgewählten ackerbaubetonen Buchführungsbetriebe

	Biobetriebe	Konventionelle Betriebe
LN in ha	45,0	49,4
Ackerfläche in ha	41,6	47,2
Weingartenfläche in ha	1,0	1,3
Wald in ha	3,5	3,6
Einheitswertsatz LW in €/ha	799	1.101
FAK je 100 ha LN	3,0	2,8
VAK je 100 ha LN	3,5	3,1

Beim Anbau auf dem Ackerland unterschieden sich die Bio-Ackerbaubetriebe wesentlich von den konventionellen Ackerbaubetrieben (Abbildung 8). Der Anbau von Getreide (inkl. Mais) lag bei den Biobetrieben mit rund 56% unter dem entsprechenden Anteil bei den konventionellen Betrieben. Die bei den konventionellen Betrieben wichtigen Kulturen Zuckerrübe und Raps spielen bei den Biobetrieben keine Rolle, dafür werden vermehrt Körnererbsen und Kartoffeln angebaut. Weiters kommt dem Feldfutterbau - in den viehlosen Biobetrieben als Gründüngung verwendet - mit mehr als 8% eine wichtige Bedeutung zu.

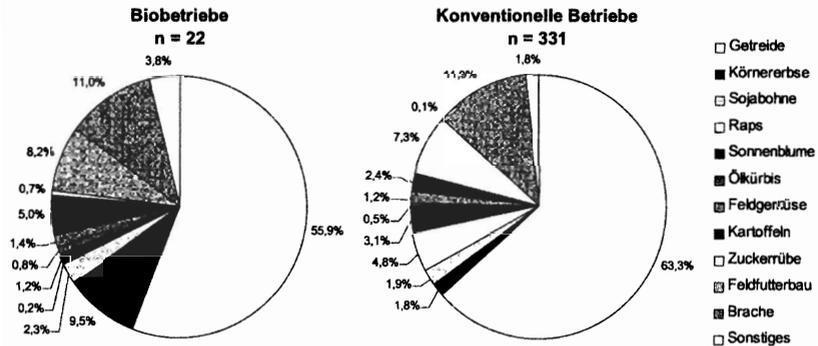


Abbildung 8: Anbau auf dem Ackerland 2001

Im Durchschnitt lagen die Einkünfte aus Land- und Forstwirtschaft der ackerbaubetonen Biobetriebe in allen drei analysierten Jahren über denen der konventionellen Ackerbaubetriebe (Abbildung 9).

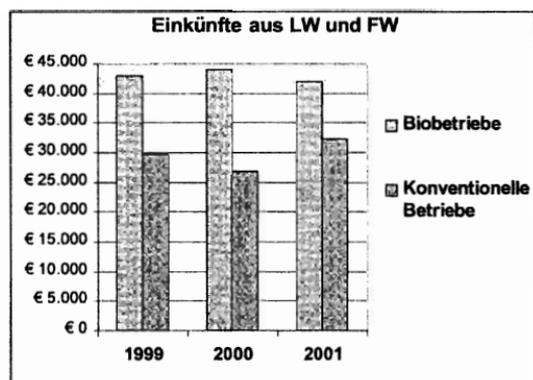


Abbildung 9: Einkünfte aus Land- und Forstwirtschaft ackerbaubetonter Buchführungsbetriebe 1999 bis 2001

Der höhere Unternehmensertrag der Bio-Ackerbaubetriebe bei gleichzeitig niedrigerem bzw. ähnlich hohem Unternehmensaufwand gab hierbei den Ausschlag (Abbildung 10). Der Anteil der öffentlichen Gelder am Unternehmensertrag betrug im Durchschnitt bei den Biobetrieben zwischen 30% und 33% und bei den konventionellen Betrieben zwischen 26% und 28%.

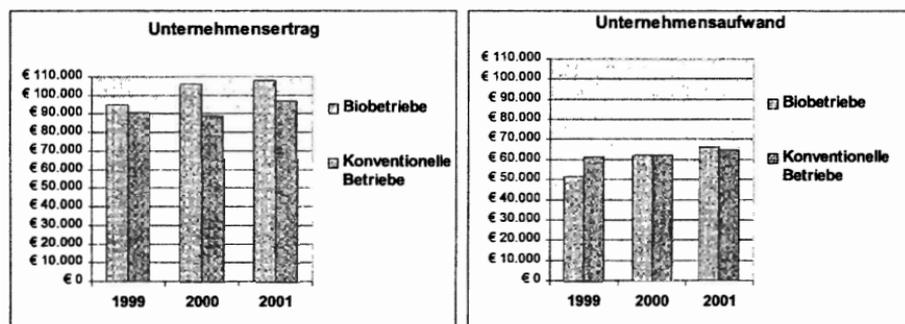


Abbildung 10: Unternehmensertrag bzw. Unternehmensaufwand von ackerbaubetonten Buchführungsbetrieben 1999 bis 2001

Die Abbildung 11 zeigt Ergebnisse einer Auswertung von Buchführungsergebnissen konventionell bzw. biologisch wirtschaftender Milchviehbetriebe des Jahres 2001 getrennt nach der durchschnittlichen Milchleistung je Kuh. Mit zunehmender Milchleistung sinkt der Anteil der Biobetriebe von rund 40% auf 16%. Die Einkünfte aus Land- und Forstwirtschaft je Betrieb waren im Durchschnitt in allen Klassen bei den Bio-Milchviehbetrieben höher. Dies liegt vor

allen in einem höheren Milchpreis der Biobetriebe begründet. Lediglich in einer Klasse war der durchschnittlich erzielte Milchpreis der konventionellen Betriebe aufgrund eines größeren Anteils an direktvermarkteter Milch höher. Der Anteil der öffentlichen Gelder am Unternehmensertrag betrug im Durchschnitt bei den Bio-Milchviehbetrieben je nach Milchleistungs-kategorie zwischen 23% und 47% und bei den konventionellen Milchviehbetrieben zwischen 18% und 24%.

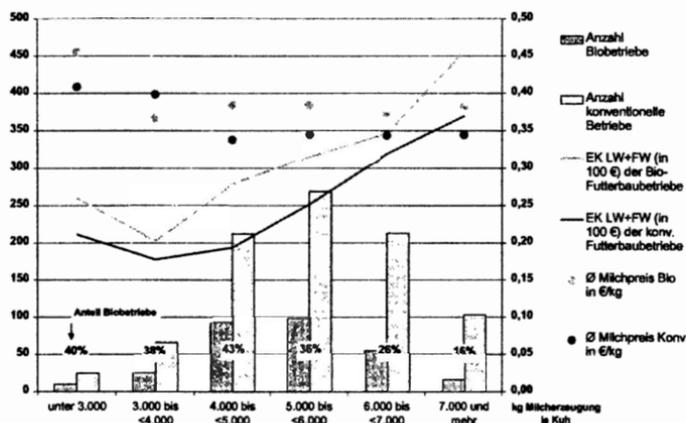


Abbildung 11: Einkünfte aus Land- und Forstwirtschaft konventioneller und Bio-Milchviehbetriebe 2001 nach Milchleistung

### Aussichten und Maßnahmen

Speziell im Ackerbaubereich kam es in den letzten Jahren zu einer teils beträchtlichen Ausweitung der biologisch bewirtschafteten Fläche. In den nächsten Jahre wird es im Ackerbaubereich - falls es nicht zu dramatischen Einbrüchen in der Vermarktung kommt - zu einem weiteren Anstieg, allerdings in moderaterem Umfang kommen. Viele Betriebe sahen und sehen im Bio-Ackerbau eine Möglichkeit zur Einkommenssicherung. Im Grünlandbereich kam es in der Vergangenheit zu einer Konsolidierung. Die weitere Entwicklung wird stark von den Absatzchancen und damit verbundenen Biopreiszuschlägen vor allem bei Milch und Rindfleisch abhängig sein. Auch wird die nationale Umsetzung der EU-Agrarreform gewisse Auswirkungen auf die Konkurrenzfähigkeit des Biolandbaus haben. Vermehrte Anstrengungen im Bereich der Vermarktung, das Erschließen neuer Märkte bzw. Vermarktungswege (Gemeinschaftsverpflegung, etc.) werden nötig sein, um das Marktvolumen von biologisch

erzeugten Lebensmitteln zu erhöhen. Nicht zu vernachlässigen ist dabei eine effiziente Qualitätssicherung und Kontrolle - speziell auch im Bereich der Verarbeitung und des Vertriebes.

**Kontaktadresse:** Michael Eder, Institut für Agrarökonomik der Universität für Bodenkultur Wien, Landwirtschaftliche Betriebswirtschaftslehre, Feistmantelstraße 4, 1180 Wien

e-mail: [michael.eder@boku.ac.at](mailto:michael.eder@boku.ac.at)

**TSCHECHISCHE AGRARUNIVERSITÄT PRAG**  
**UNIVERSITÄT FÜR BODENKULTUR WIEN**



**BEITRÄGE DES WISSENSCHAFTLICHEN SEMINARS**

**UMWELTPOLITISCHE MASSNAHMEN**  
**DER TSCHECHISCHEN REPUBLIK UND ÖSTERREICHS**  
**IN DER LANDWIRTSCHAFTLICHEN PRODUKTION**

Anlässlich der Wissenschafts- und Erziehungskooperation  
„AKTION ÖSTERREICH - TSCHECHISCHE REPUBLIK“

**BOKU WIEN – TAU PRAG**  
**1. – 4. JULI 2003**