

# Rentabilität der biologischen Milchkuhhaltung im Rahmen der Ländlichen Entwicklung 2007-2013

Profitability of organic milk production in Austria under the rural development programme 2007-2013

Leopold KIRNER

## Zusammenfassung

Der vorliegende Beitrag analysiert die Mehrkosten der Biomilcherzeugung unter den voraussichtlichen Bedingungen der Ländlichen Entwicklung 2007-2013. Anhand von Modellrechnungen mittels linearer Planungsrechnung wird der erforderliche Biomilchpreiszuschlag zur Abdeckung dieser Mehrkosten berechnet. Mehrere Modellbetriebe und Varianten wurden ausgewählt, um unterschiedliche Betriebsausrichtungen und Anpassungsmaßnahmen zur Einhaltung der Tierhaltungsvorschriften abzubilden. In allen Betrieben bzw. Varianten errechneten sich höhere Kosten in der biologischen Milchproduktion von 3,3 bis 7,3 Cent je kg Milch. Einen besonderen Einfluss auf die Mehrkosten übt die Höhe der Investitionskosten zur Einhaltung der Bio-Tierhaltungsrichtlinien aus.

**Schlagnworte:** Biologische Wirtschaftsweise, Umstellung, Milchkuhhaltung, Rentabilität, Kosten

## Summary

The present study assesses the additional costs incurred through organic milk production under the new Austrian rural development programme 07-13. The price premium which would be necessary to cover these additional costs was calculated by using linear planning models. Several model farms and scenarios were defined to take account of different farm types and strategies concerning the adaptation of animal housing systems. All scenarios show higher costs for the production of organic milk of between 3.3 and 7.3 Cent per kg. The amount of additional costs depends strongly on the costs of investments for the adaptation of stables to meet the guidelines for organic farming.

**Keywords:** Organic farming, conversion, dairy farming, profitability, costs

## 1. Einleitung

In Österreich stieg die Zahl der Biobetriebe mit Milchquote Mitte der 90er Jahre stark an und erreichte 1998 mit etwa 11.700 Betrieben den bisherigen Höchststand. Von 1998 bis 2001 nahm deren Anzahl stark, seit 2001 nur noch leicht ab. Die Milchquote der Biobetriebe erhöhte sich seit 2001 um 18 Mio. kg. Befragungsstudien belegten die große Bedeutung von wirtschaftlichen Gründen für den Ausstieg aus der biologischen Wirtschaftsweise (vgl. u. a. Schneeberger und Kirner, 2001). Im Jahr 2005/06 zählte die Statistik 8.119 Biobetriebe mit Milchquoten, was einem Anteil von 16,7% an allen Betrieben mit Milchquoten entspricht (vgl. BMLFUW, 2006a).

Ab 2007 beginnt eine neue Programmplanungsperiode zur Ländlichen Entwicklung. Im Österreichischen Umweltprogramm ÖPUL werden die Hektarprämien für umweltschonende Maßnahmen in der Landwirtschaft etwas herabgesetzt. Die Modernisierung von landwirtschaftlichen Betrieben („Investitionsförderung“) wird in der neuen Periode auf nationaler Ebene höher dotiert, für besonders tiergerechte Stallsysteme wird wie bisher ein Zuschlag gewährt.

Die Umstellung auf die biologische Milchkuhhaltung wirkt sich auf die Leistungen (Erträge) und Kosten (Aufwendungen) aus, sie verändert Wirtschaftlichkeit und Einkommen. Aus der Vergangenheit liegen mehrere Arbeiten zu diesem Thema vor. Der vorliegende Beitrag analysiert die ökonomischen Folgen der Umstellung unter den ab 2007 geänderten Rahmenbedingungen.

## 2. Ausgangssituation

### 2.1 Rechtliche Anforderungen für die biologische Milchkuhhaltung

Seit dem 24. August 2000 hat die Verordnung (EG) Nr. 1804/99 für den tierischen Bereich Gültigkeit und ist Teil der Verordnung (EWG) Nr. 2092/91 über den Biologischen Landbau und die entsprechende Kennzeichnung der landwirtschaftlichen Erzeugnisse und Lebensmittel. Die wesentlichen Bestimmungen der Verordnung für die Tierhaltung betreffen Umstellung (Abschnitt 2), Fütterung (4), Krankheitsvorsorge und tierärztliche Behandlung (5), Tierhaltungspraktiken (6) sowie Auslauf und Haltungsgebäude (8).

Seit dem 25. August 2005 beträgt der erlaubte Höchstanteil von konventionellem Futter für Wiederkäuer 5% gemessen an der Jahresration. Ab 1. Jänner 2007 muss ausschließlich biologisch produziertes Futter eingesetzt werden. Weiterhin muss das Raufutter (Grünfutter, Silage, Heu)

mindestens 60% der Tagesration ausmachen, eine Absenkung auf 50% kann die Kontrollstelle bei Milchkühen in den ersten drei Laktationsmonaten gewähren.

Bis auf wenige Ausnahmen (zeitlich begrenzte Anbindehaltung aus Sicherheits- und Tierschutzgründen) ist die Anbindehaltung verboten. Für Rinder, die bereits vor dem 24. August 2000 in bestehenden Gebäuden angebunden waren, gilt eine Übergangsfrist bis Ende 2010, sofern für regelmäßigen Auslauf gesorgt und reichlich eingestreut wird. Als weitere Abweichung dürfen Rinder in kleinen Betrieben angebunden werden, wobei der kleine Betrieb noch nicht definiert wurde. Die erforderlichen Mindeststall- und -freiflächen für die Tiere sind im Anhang 8 der EU-Verordnung aufgelistet. Die Mindeststallfläche je Kuh muss demnach 6 m<sup>2</sup>, die Mindestauslauffläche 4,5 m<sup>2</sup> betragen. Allen Tieren ist bis auf wenige Ausnahmen ein Weide- und Freigeländezugang oder Auslauf zu gewähren.

Seit dem 1. Jänner 2005 ist das österreichische Bundestierschutzgesetz als Standard für alle Betriebe mit Tieren in Kraft (vgl. Binder, 2005). Zum Unterschied von der EU-Tierhaltungsverordnung für die biologische Landwirtschaft erlaubt das Bundestierschutzgesetz weiterhin den Anbindestall. Im Rahmen des Verbots der dauernden Anbindehaltung (§ 16) muss den Tieren der Zugang ins Freie (Weide oder Auslauf) an mindestens 90 Tagen gewährt werden. Bis 2010 (Weidezugang) bzw. 2012 (Auslauf) gelten Übergangsbestimmungen. Eine Gegenüberstellung der gesetzlichen Vorschriften zur Haltung zeigt einen deutlich höheren Mindestflächenbedarf für Stall- und Auslaufflächen nach der EU-Tierhaltungsverordnung für den biologischen Landbau im Vergleich zum Bundestierschutzgesetz (vgl. Gessl, 2004, 37). Greimeister et al. (2004, 31ff) verweisen darauf, dass ein großer Anteil der konventionellen Betriebe in Österreich die Bestimmungen des Bundestierschutzgesetzes bis dato nicht erfüllt.

## 2.2 Ländliche Entwicklung 2007-2013<sup>1</sup>

Der Entwurf des österreichischen Programms zur Ländlichen Entwicklung 2007-2013 wurde im Sommer 2006 der Europäischen Kommission zur Genehmigung vorgelegt. Folgende Bestimmungen zum ÖPUL und zur Modernisierung landwirtschaftlicher Betriebe gelten somit vorbehaltlich der Genehmigung der Kommission.

---

<sup>1</sup> Vorliegender Entwurf siehe unter: <http://land.lebensministerium.at/article/archive/8486>

## ÖPUL

Für das österreichische Programm zur Förderung einer umweltgerechten, extensiven und den natürlichen Lebensraum schützenden Landwirtschaft (ÖPUL) stehen ab 2007 jährlich etwa 525 Mio. € zur Verfügung. Der Verpflichtungszeitraum dauert wieder fünf Jahre, nach einer fünfjährigen oder sechsjährigen Laufzeit ist ein Ausstieg aus der Verpflichtung (gesamtes Programm oder einzelne Maßnahmen) möglich. Der Wechsel von einer Maßnahme in eine bestimmte andere Maßnahme ist von 2007 bis 2010 möglich.

Die biologische Wirtschaftsweise ist eine von 27 angebotenen Maßnahmen und stellt jene mit den höchsten Umweltstandards dar. Bei wesentlichen Änderungen der Verordnung (EWG) Nr. 2092/91 ist über Ansuchen an die Agrarmarkt Austria ein Wechsel in die Maßnahmen Verzicht auf ertragssteigernde Betriebsmittel auf Ackerflächen bzw. auf Ackerfutterflächen und Grünlandflächen für die Restlaufzeit möglich.

Die Hektarprämien für Ackerfutterflächen und Grünlandflächen werden nach dem Viehbesatz (in RGVE<sup>2</sup> je ha) abgestuft. Für die Maßnahme biologische Wirtschaftsweise werden laut Programmentwurf 110 € (<0,5 RGVE/ha), 230 € (0,5 bis 1,2 RGVE/ha) bzw. 250 € (>1,2 RGVE/ha) je Hektar Ackerfutterfläche bzw. Grünlandfläche gewährt. Für die Maßnahme Verzicht auf ertragssteigernde Betriebsmittel auf Ackerfutterflächen und Grünlandflächen sind 50 € (<0,5 RGVE/ha), 145 € (0,5 bis 1,2 RGVE/ha) bzw. 160 € (>1,2 RGVE/ha) je Hektar veranschlagt. Die festgelegten Fördersätze sind Höchstsätze, von denen über den gesamten Verpflichtungszeitraum jährlich 90% gewährt werden. Eine zusätzliche Förderung bis zum Höchstsatz wird ausbezahlt, wenn der Gesamtbetrag des Vorjahres 510 Mio.€ nicht überschritten wurde.

## Modernisierung landwirtschaftlicher Betriebe

Die Förderungsintensität ergibt sich aus Investitionszuschuss und Barwert des Zinszuschusses für Agrarinvestitionskredite im Verhältnis zu den anrechenbaren Gesamtkosten. Sie wird für das benachteiligte Gebiet mit 50%, für das übrige Gebiet mit 40% festgelegt. Der Investitionszuschuss beträgt für „besonders tiergerechte Investitionen im Stallbau“ 30%, für alle anderen Investitionen in landwirtschaftliche Wirtschaftsgebäude 25%. Für Betriebe mit biologischer Wirtschaftsweise kann unter Einhaltung der

---

<sup>2</sup> Raufutterverzehrende Großvieheinheiten

maximalen Förderintensität bei Investitionen im Stallbau ein Zuschlag von 5% zum Investitionszuschuss gewährt werden.

### 2.3 Vermarktung der Biomilch

Die Sammlung und Verarbeitung der Biomilch wird in sogenannten „Biomilchprojekten“ bewerkstelligt. Die an diesen Projekten teilnehmenden Biobauern und Biobäuerinnen mussten schon bisher bis auf wenige Ausnahmen (Trockenschnitte, Melasse) ausschließlich biologisch erzeugtes Futter einsetzen.

Im Jahr 2005/06 lieferten Biobauern und Biobäuerinnen 367 Mio. kg Milch an Molkereien, für 219 Mio. kg oder knapp 60% erhielten sie einen Biomilchpreiszuschlag. Gegenüber 2004/05 stieg die angelieferte Biomilch mit Preiszuschlag um 13 Mio. kg. In den Jahren zuvor (von 2002/03 bis 2004/05) gab es einen leichten Rückgang. Der Biomilchpreiszuschlag in Österreich betrug im Jahr 2005/06 durchschnittlich 4,3 Cent je kg (ohne MwSt.). Bis 2002/03 stieg der Biomilchpreiszuschlag auf 5,3 Cent je kg, seither nahm er jährlich leicht ab (vgl. Kirner et al., 2006). Für die nächsten Jahre wird sowohl mit einem höheren Vermarktungsanteil als auch Biomilchpreiszuschlag gerechnet (vgl. Agra-Europe, 2006).

### 3. Daten und Vorgehensweise

Die Analyse stützt sich auf drei Milchkuhbetriebe mit unterschiedlicher Betriebsgröße und Produktionstechnik. Die Ausgangsdaten dieser Betriebe stammen aus Betriebserhebungen. Einzelne Daten und Kennzahlen wurden mit Hilfe von Datensammlungen (BMLFUW, 2002a; BMLFUW, 2002b) und Arbeitskreisergebnissen (BMLFUW, 2006b) typisiert, um allgemeine Aussagen abzuleiten. Folgende Grunddaten weisen diese Betriebe auf:

- *12-Kuhbetrieb*: Bergbauernbetrieb mit 180 Berghöfekataster(BHK)-Punkten, 12 ha Grünland, 46,8 t Milchquote und 4.500 kg Milchleistung je Kuh und Jahr, Anbindestall und Weide: kein Stallumbau bei biologischer Wirtschaftsweise, dieser Betrieb würde mit großer Wahrscheinlichkeit in die sogenannte „Kleinbetriebsregelung“ fallen.
- *20-Kuhbetrieb*: Bergbauernbetrieb mit 88 BHK-Punkten, 18,5 ha Grünland, 110,1 t Milchquote und 6.000 kg Milchleistung je Kuh und Jahr, Anbindestall: Umbau auf einen Laufstall bei Umstellung auf biologische Wirtschaftsweise.
- *30-Kuhbetrieb*: Bergbauernbetrieb mit 50 BHK-Punkten, 27,8 ha Grünland, 189,2 t Milchquote und 6.800 kg Milchleistung je Kuh und Jahr, Laufstall: kein Stallumbau.

Das Betriebsergebnis der drei Milchkuhbetriebe wird mit Hilfe der Linearen Planungsrechnung einmal unter den Bedingungen der konventionellen Landwirtschaft und einmal unter den Bedingungen der biologischen Wirtschaftsweise ermittelt und einander gegenüber gestellt. Die Umstellungsphase bleibt unberücksichtigt, verglichen werden die Erträge bzw. Leistungen und die Aufwendungen bzw. Kosten vor der Umstellung und nach Abschluss des Umstellungsprozesses. Für die konventionelle Wirtschaftsweise wird angenommen, dass an der ÖPUL-Maßnahme Verzicht auf bestimmte ertragssteigernde Betriebsmittel auf Ackerfutterflächen und Grünlandflächen teilgenommen wird. Daher wird kein Unterschied bei den Grundfuttererträgen je nach Wirtschaftsweise kalkuliert.

In den Berechnungen werden jene Leistungen und Kosten berücksichtigt, die sich zwischen der konventionellen und der biologischen Milchkuhhaltung unterscheiden. Dazu zählen die Leistungen, die variablen Kosten und bestimmte fixe Kosten. Die Leistungen unterscheiden sich nach der Wirtschaftsweise vor allem aufgrund der unterschiedlichen Prämiensätze im ÖPUL. Der Preis für die Milch ist in beiden Bewirtschaftungsformen identisch angenommen, es wird ohne Biomilchpreiszuschlag gerechnet. Aus der Kalkulation soll die Höhe und Bedeutung des Biomilchpreiszuschlags veranschaulicht werden. Zieht man von den Leistungen die variablen Kosten ab, so erhält man den Deckungsbeitrag für die jeweilige Wirtschaftsweise. Die Deckungsbeitragsdifferenz zwischen biologischer und konventioneller Wirtschaftsweise ergibt noch nicht die gesamten Mehrkosten, bei den Biobetrieben sind die folgenden Kosten einzurechnen: Verbands- und Kontrollgebühren, Kapitalkosten für Investitionen zur Einhaltung der EU-Tierhaltungsverordnung sowie kalkulatorische Arbeitskosten für die Mehrarbeit. Andere Kosten, z.B. Abschreibungen für Maschinen oder bestehende Gebäude, werden nicht berücksichtigt, da sie sich nicht in Abhängigkeit von der Wirtschaftsweise unterscheiden.

Die Rinderpreise werden nicht nach der Wirtschaftsweise unterschieden. Der Milchpreis ohne Biomilchpreiszuschlag wird mit 32 Cent je kg festgelegt. Die Herdenleistung der Modellbetriebe wird nicht in Abhängigkeit von der Wirtschaftsweise unterschieden. In einer Nebenrechnung wird der Einfluss einer geringeren Milchleistung bei biologischer Bewirtschaftung untersucht. Der Kraftfutterbedarf wird in Abhängigkeit von der Milchleistung im Modell errechnet. In der biologischen Wirtschaftsweise wird ausschließlich biologisch erzeugtes Futter eingesetzt. Der Preis für biologisches Kraftfutter wird mit 30 Cent je kg, für konventionelles Kraftfutter mit 18 Cent je kg angenommen. Die Verbandsgebühren sind auf Basis von Bio-Austria Niederösterreich, die Kontrollgebühren auf der Grundlage von Austria Bio Garantie berechnet. Die zusätzliche Arbeitszeit bei biologischer

Wirtschaftsweise wird mit 10 € je Arbeitskraftstunde bewertet. Einzelheiten zur Berechnung der jährlichen Kapitalkosten von Investitionen sowie der Kosten für die Mehrarbeit finden sich in den Abschnitten 4.2 und 4.3.

#### 4. Ergebnisse der Modellrechnungen

##### 4.1 Deckungsbeitragsdifferenz

Das Berechnungsschema sowie den Deckungsbeitrag für die drei Modellbetriebe zeigt Tabelle 1. Zum Deckungsbeitrag aus der Produktion werden die öffentlichen Gelder dazu gezählt. In allen Betrieben errechnet sich ein RGVE-Besatz von >1,2, somit werden 250 € je ha bei biologischer und 160 € je ha bei konventioneller („Verzichtsmaßnahme“) Wirtschaftsweise als Prämie im Grünland herangezogen. Die Milchprämie ist bereits in die Einheitliche Betriebsprämie eingerechnet. Prämienkürzungen für die nationale Reserve (1,3% von der Betriebsprämie) und Modulation (5% von den Marktordnungsprämien über 5.000 €) sind berücksichtigt.

Tab. 1: Berechnung des Deckungsbeitrags je Modellbetrieb bei konventioneller bzw. biologischer Wirtschaftsweise

Kennzahl	12-Kuhbetrieb		20-Kuhbetrieb		30-Kuhbetrieb	
	KON	BIO	KON	BIO	KON	BIO
Milchverkauf Betrieb (t)	46,7	46,7	110,1	110,1	189,2	189,2
Milchprod. je Kuh (kg)	4.500	4.500	6.000	6.000	6.800	6.800
Grünland (ha)	12,0	12,0	18,5	18,5	27,8	27,8
Leistung Milch	14.957	14.957	35.232	35.232	60.528	60.528
+ Leistung Rinder	7.693	7.693	13.492	13.492	20.238	20.238
<b>= Leistung Produktion</b>	<b>22.650</b>	<b>22.650</b>	<b>48.724</b>	<b>48.724</b>	<b>80.766</b>	<b>80.766</b>
- Variable Kosten	9.768	11.127	19.113	22.610	30.583	37.267
darunter Kraftfutter	2.154	3.513	5.460	8.956	10.350	17.035
<b>= Deckungsbeitrag (DB)</b>	<b>12.882</b>	<b>11.523</b>	<b>29.611</b>	<b>26.114</b>	<b>50.183</b>	<b>43.499</b>
+ ÖPUL	3.720	4.800	4.163	5.828	5.177	7.679
+ Ausgleichszulage	3.706	3.706	3.315	3.315	3.772	3.772
+ Gekoppelte Prämien	300	300	558	558	837	837
+ Betriebsprämie	2.681	2.681	5.481	5.481	9.079	9.079
- Prämienkürzung	35	35	123	123	364	364
<b>DB inkl. öffentl. Gelder</b>	<b>23.255</b>	<b>22.976</b>	<b>43.005</b>	<b>41.173</b>	<b>68.685</b>	<b>64.503</b>
<b>DB-Differenz je Betrieb</b>	<b>279</b>		<b>1.832</b>		<b>4.182</b>	
<b>DB-Differenz je 100 kg</b>	<b>0,6</b>		<b>1,7</b>		<b>2,2</b>	

Abk.: KON = konventionelle, BIO = biologische Wirtschaftsweise (ohne Biomilchpreiszuschlag). Wenn nicht anders angegeben, Werte in €.

Quelle: Eigene Berechnungen

Ohne Biomilchpreiszuschlag errechnet sich immer ein niedrigerer Deckungsbeitrag inkl. öffentlicher Gelder bei biologischer Wirtschaftsweise. Die höheren ÖPUL-Prämien vermögen die höheren Kraftfutterkosten ohne Biomilchvermarktung nicht auszugleichen. Die Differenz beträgt 0,6 Cent (12-Kuhbetrieb), 1,7 Cent (20-Kuhbetrieb) bzw. 2,2 Cent (30-Kuhbetrieb) je kg Milch.

#### 4.2 Mehrkosten für Einhaltung von spezifischen Vorschriften in der biologischen Tierhaltung

Die Mehrkosten der biologischen Nutztierhaltung werden auf Basis von Unterschieden zwischen der EU-Tierhaltungsverordnung für die biologische Landwirtschaft und dem österreichischen Bundestierschutzgesetz (Standard für alle Betriebe) ermittelt. Von den Anschaffungskosten wird der Investitionszuschuss abgezogen (Mindestinvestition von 10.000 €), für Biobetriebe gibt es einen zusätzlichen Bonus von 5%. Für die Berechnung der jährlichen Kapitalkosten werden eine 20-jährige Nutzungsdauer und ein Zinsansatz von 4% unterstellt.

Im *12-Kuhbetrieb* wäre bei einer Umstellung wegen der Kleinbetriebsregelung kein Umbau auf einen Laufstall erforderlich, jedoch wird angenommen, dass sowohl bei biologischer als auch konventioneller Wirtschaftsweise ein Laufhof errichtet wird (56 € je m<sup>2</sup>, abgeleitet von BMLFUW 2002a). Der größere Flächenbedarf erklärt die höheren Anschaffungskosten bei biologischer Wirtschaftsweise.

Für den *20-Kuhbetrieb* sind drei Investitionsvarianten berücksichtigt (Investition A bis C). In der ersten Variante (A) wird das bestehende Stallgebäude zu einem Laufstall adaptiert. Zu den Umbaukosten von 50.000 € (2.500 € je Kuhplatz) kommen die Kosten für den Auslauf hinzu (8.400 €). Auch bei konventioneller Wirtschaftsweise wird ein Laufhof errichtet (5.600 €). Die Variante „Investition B“ geht von einem völligen Neubau des Laufstalls bei Umstellung auf biologische Wirtschaftsweise aus, die Anschaffungskosten werden mit 132.000 € (6.600 € je Kuhstandplatz) festgelegt. In der Variante „Investition C“ wird von der Überlegung ausgegangen, dass auch bei konventioneller Wirtschaftsweise ein Laufstall gebaut wird. Investiert werden 120.000 € (6.000 € je Kuhstandplatz inkl. Laufhof), jedoch 10 Jahre später als bei biologischer Wirtschaftsweise; das ergibt einen Barwert der Investition von 81.068 €. Die Kosten für den Laufhof (5.600 €) fallen jedoch sofort an, da das Bundestierschutzgesetz die Bewegungsfreiheit der Tiere vorsieht. Insgesamt errechnen sich Anschaffungskosten von 86.668 €.



Der *30-Kuhbetrieb* verfügt bereits über einen Laufstall, bei Umstellung auf biologische Wirtschaftsweise müssen Kosten für den obligatorischen Auslauf (keine Weide) eingerechnet werden (12.600 €).

Die Zusammenstellung der Mehrkosten für bauliche Maßnahmen zur Einhaltung der Bio-Tierhaltungsverordnung zeigt Tabelle 2. Die Mehrkosten bewegen sich je nach Betrieb und Variante zwischen 0,3 und 5,4 Cent je kg abgelieferter Milch.

Tab. 2: Berechnung der Mehrkosten für Stallbauinvestitionen zur Erfüllung spezifischer Vorschriften der biologischen Tierhaltung

Bezeichnung	IK (€)	IZ (%)	IK abz. IZ (€)	Jährl. Kap.-kosten (€)	Mehrkosten	
					€je Betrieb	Cent je kg
<b>12-Kuhbetrieb</b>						
Konventionell	3.360	-	3.360	247	124	0,3
Biologisch	5.040	-	5.040	371		
<b>20-Kuhbetrieb</b>						
<b>Investition A</b>						
Konventionell	5.600	-	5.600	412	2.381	2,2
Biologisch	58.400	35	37.960	2.793		
<b>Investition B</b>						
Konventionell	5.600	-	5.600	412	5.901	5,4
Biologisch	132.000	35	85.800	6.313		
<b>Investition C</b>						
Konventionell	86.668	30	60.667	4.464	1.849	1,7
Biologisch	132.000	35	85.800	6.313		
<b>30-Kuhbetrieb</b>						
Konventionell	-	-	-	-	603	0,3
Biologisch	12.600	35	8.190	603		

Abk.: IK = Investitionskosten, IZ = Investitionszuschuss.

#### 4.3 Mehrkosten für Arbeit bei biologischer Wirtschaftsweise

Für den Mehraufwand an Aufzeichnungen, Weiterbildung, Kontrollen und ähnlichen werden bei biologischer Wirtschaftsweise pauschal 50 Arbeitskraftstunden (AKh) pro Jahr veranschlagt. Die zusätzliche Arbeit für die Ampferregulierung wird mit zwei AKh je ha bewertet. Im *12-Kuhbetrieb* erfordert die Auslaufhaltung der Tiere im Anbindestall zusätzliche Arbeitszeit. Bei biologischer Wirtschaftsweise werden pro Woche vier Auslauftage, bei konventioneller Wirtschaftsweise zwei Auslauftage außerhalb der Weideperiode kalkuliert. Für die Mehrarbeit der Auslaufhaltung errechnen sich 43,2 AKh je Betrieb und Jahr (48 AK Minuten je Auslauftag mal 2 Auslauftage mehr pro Woche mal 27 Auslaufwochen). Insgesamt (inkl. Aufzeichnungen und ähnlichen sowie Ampferregulierung) resultieren

Mehrkosten von 1.172 € je Betrieb bzw. 2,5 Cent je kg Milch. Beim 20-Kuhbetrieb werden keine Mehrkosten bei biologischer Wirtschaftsweise ermittelt, da der Umbau auf ein Laufstallsystem mehr Arbeitszeit einspart als durch Aufzeichnungen, Weiterbildung, Kontrollen oder Ampferregulierung hinzukommt. Im 30-Kuhbetrieb betragen die Mehrkosten für Aufzeichnungen und ähnlichen sowie Ampferregulierung 0,6 Cent je kg Milch, in der Tierhaltung muss keine zusätzliche Arbeitszeit aufgewendet werden.

#### 4.4 Mehrkosten der biologischen Milchkuhhaltung insgesamt

Die Höhe und Zusammensetzung der Mehrkosten bei biologischer Milchkuhhaltung zeigt Abbildung 1. Da kein Zinsansatz berücksichtigt ist<sup>3</sup>, entsprechen die Mehrkosten ohne kalkulatorische Arbeitskosten der Einkommensdifferenz. Sie beträgt beispielsweise im 12-Kuhbetrieb 1,4 Cent je kg Milch, im 30-Kuhbetrieb 2,7 Cent je kg Milch.

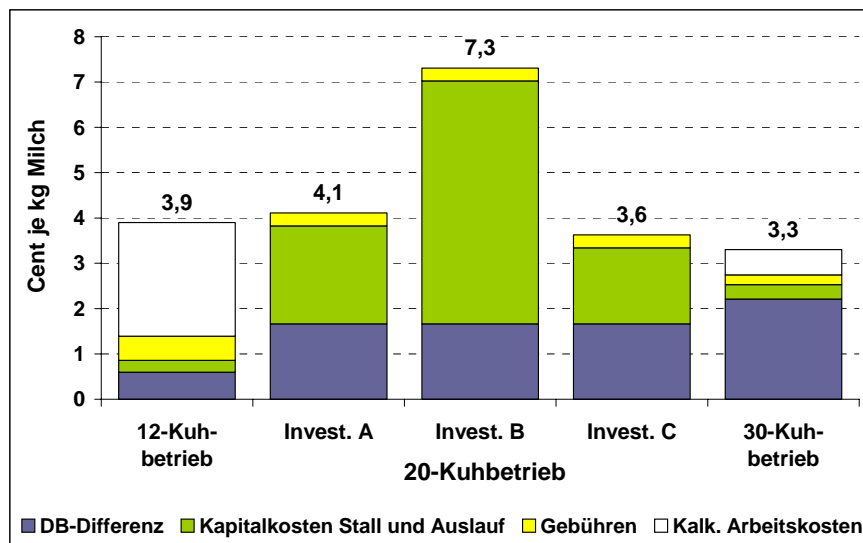


Abb. 1: Höhe und Zusammensetzung der Mehrkosten je kg Milch bei biologischer Milchkuhhaltung

Invest. A-C siehe Tab. 2. Gebühren = Verbands- u. Kontrollgebühren.

Quelle: Eigene Berechnungen

<sup>3</sup> Die Differenz des Zinsansatzes zwischen biologischer und konventioneller Wirtschaftsweise betrug weniger als 0,1 Cent je kg Milch.

Die Mehrkosten inklusive kalkulatorische Arbeitskosten schwanken je nach Betrieb und Investitionsvariante zwischen 3,3 Cent je kg Milch (30-Kuhbetrieb) und 7,3 Cent je kg Milch (20-Kuhbetrieb, Investitionsvariante B). Im 12-Kuhbetrieb nehmen die kalkulatorischen Arbeitskosten durch die Beibehaltung der Anbindehaltung fast zwei Drittel der Mehrkosten ein. Beim 20-Kuhbetrieb belaufen sich die jährlichen Kapitalkosten für Stallbau und Auslauf je nach Investitionsvariante auf 46% bis 73%. Zwei Drittel der Mehrkosten im 30-Kuhbetrieb resultieren aus der Deckungsbeitragsdifferenz (höherer Kraftfuttereinsatz).

Eine geringere Milchleistung bei biologischer im Vergleich zur konventionellen Wirtschaftsweise erhöht die Mehrkosten etwas. Zusätzlich zur Abbildung 1 wurde für den 30-Kuhbetrieb angenommen, dass sich die Milchleistung bei biologischer Wirtschaftsweise nach ein paar Jahren auf 7.500 kg, bei konventioneller Wirtschaftsweise im gleichen Zeitraum auf 8.000 kg je Kuh und Jahr erhöhen könnte. Unter diesen Voraussetzungen errechnen sich Mehrkosten bei der biologischen Wirtschaftsweise von 3,4 Cent je kg Milch, um 0,1 Cent je kg mehr als unter der Annahme einer gleichen Milchleistung von 6.800 kg.

## 5. Diskussion der Ergebnisse

Die Ergebnisse der Modellrechnungen zeigen je nach Betrieb und Variante eine große Streubreite. Da nicht alle Einflussgrößen in die Berechnungen aufgenommen werden konnten, ist eine größere Varianz in der Realität zu erwarten. Abgebildet wurde ausschließlich die Umstellung von Grünlandbetrieben mit der ÖPUL-Maßnahme Verzicht auf ertragssteigernde Betriebsmittel auf Grünlandflächen. Die Umstellungszeit wurde nicht gesondert abgebildet, es ist davon auszugehen, dass aufgrund von Lernprozessen und Anpassungsschwierigkeiten an die neue Wirtschaftsweise in dieser Phase höhere Mehrkosten auftreten.

Die Ergebnisse der Berechnungen bestätigen frühere Studien in Österreich, dass ohne Biomilchpreiszuschlag die biologische Milchkuhhaltung gegenüber der konventionellen Wirtschaftsweise nicht wettbewerbsfähig ist (vgl. Kirner und Schneeberger, 2002; Greimel, 2000). Der Nachteil für biologische Milchkuhhalter ohne Biomilchpreiszuschlag wird ab 1. Jänner 2007 besonders schlagend, da auch sie ab diesem Zeitpunkt ausschließlich biologisch erzeugtes Biofutter einsetzen müssen. In der Vergangenheit konnten ohne Teilnahme an einem Biomilchprojekt 10% bzw. ab August 2005 5% konventionelles Futter eingesetzt werden.

Der erforderliche Biomilchpreiszuschlag, der sich aus den Mehrkosten der biologischen Wirtschaftsweise errechnet, hängt neben dem Produktions-

niveau vor allem von erforderlichen Anpassungen zur Einhaltung der EU-Tierhaltungsverordnung für den biologischen Landbau ab. Der durchschnittliche Biomilchpreiszuschlag in Österreich im Jahr 2005/06 in Höhe von 4,3 Cent je kg (ohne MwSt.) deckt in allen Modellbetrieben die Deckungsbeitragsdifferenz und die Kosten für Verbands- und Kontrollgebühren. Umstellungsbedingte Investitionen für die Tierhaltung lassen sich darüber hinaus nur abdecken, wenn bestehende Stallungen kostengünstig adaptiert werden können oder wenn auch bei konventioneller Wirtschaftsweise früher oder später Investitionen beispielsweise zur Einhaltung des österreichischen Bundestierschutzgesetzes notwendig sind. Zu berücksichtigen ist jedoch, dass neben den hier berechneten Mehrkosten noch andere bei einer Umstellung auftreten können, für deren Quantifizierung aber kaum Daten zur Verfügung stehen. Beispielsweise kann das Produktionsrisiko im Biologischen Landbau höher sein, die strengeren Vorschriften beim Medikamenteneinsatz im Biologischen Landbau führen zu längeren Wartezeiten nach einem Einsatz von Tierarzneimitteln, oder die Artenzusammensetzung im Grünland kann je nach Wirtschaftsweise voneinander abweichen, daraus können Unterschiede bei den Milchinhaltsstoffen resultieren.

## 6. Schlussfolgerungen

Das neue Programm zur Ländlichen Entwicklung ändert die Wettbewerbsbedingungen zwischen konventioneller und biologischer Wirtschaftsweise kaum. Die Relation der Hektarprämien im neuen Umweltprogramm ÖPUL 07-13 verändert sich unwesentlich zwischen den hier untersuchten Maßnahmen, und die Förderintensität im Rahmen der Modernisierung landwirtschaftlicher Betriebe bleibt in etwa gleich hoch. Wegen des höheren Budgets für die Modernisierung landwirtschaftlicher Betriebe dürften in der neuen Periode mehr Projekte genehmigt und gefördert werden, die Möglichkeit zur Anpassung an geltende Tierhaltungsvorschriften wird dadurch verbessert.

Vor einer Umstellung auf die biologische Milchkuhhaltung gilt es, aus ökonomischer Sicht zwei Voraussetzungen zu prüfen. Zum einen ist abzuklären, ob und in welcher Höhe Investitionen zur Einhaltung der Richtlinien für die Tierhaltung notwendig sind. Müsste auch bei konventioneller Wirtschaftsweise zur Einhaltung des österreichischen Bundestierschutzgesetzes investiert werden, verringern sich die Mehrkosten bei biologischer Wirtschaftsweise zum Teil erheblich. Zum anderen muss eruiert werden, ob die Möglichkeit besteht, dass die erzeugte Biomilch mit einem Preiszuschlag vermarktet werden kann. Wenn ja, lässt sich in vielen

Betrieben das Einkommen durch die biologische Milchkuhhaltung verbessern. Wenn nicht, kann aus ökonomischer Sicht eine Umstellung nicht empfohlen werden, wenn die Milchproduktion den überwiegenden Anteil des Einkommens ausmacht.

### Literatur

- AGRA-EUROPE (2006): Ökolandbau Österreichs auf Erfolgskurs. 31/06, 31. Juli, Länderberichte S. 14.
- BINDER, R. (2005): Das österreichische Tierschutzgesetz. Wien: Juridica.
- BMLFUW - BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT, UMWELT UND WASSERWIRTSCHAFT (2002a): Standarddeckungsbeiträge und Daten für die Betriebsberatung 2002/03.
- BMLFUW - BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT, UMWELT UND WASSERWIRTSCHAFT (2002b): Standarddeckungsbeiträge und Daten für die Betriebsberatung im Biologischen Landbau 2002/03.
- BMLFUW - BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT, UMWELT UND WASSERWIRTSCHAFT (2006a): Grüner Bericht 2006.
- BMLFUW - BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT, UMWELT UND WASSERWIRTSCHAFT (2006b): Milchproduktion 2005. Ergebnisse und Konsequenzen der Betriebszweigabrechnung aus den Arbeitskreisen in Österreich.
- GESSEL, R. (2004): Bedeutung eines Bundestierschutzgesetzes für die biologische Landwirtschaft. In: BAL Gumpenstein (Hrsg.): Das Bundestierschutzgesetz und seine Auswirkungen auf die österreichische Landwirtschaft, S. 35-38.
- GREIMEISTER, W., OFNER, E. und HAUSLEITNER, A. (2004): Umsetzung des Bundestierschutzgesetzes: Handlungsbedarf am Beispiel einer Modellgemeinde. In: BAL Gumpenstein (Hrsg.): Das Bundestierschutzgesetz und seine Auswirkungen auf die österreichische Landwirtschaft, S. 31-34.
- GREIMEL, M. (2000): Wirtschaftlichkeit der Milcherzeugung im biologisch wirtschaftenden Betrieb. In: BAL Gumpenstein (Hrsg.): 27. Viehwirtschaftliche Fachtagung: Management von Hochleistungskühen, Grünlandwirtschaft und Milchproduktion, Biologische Wirtschaftsweise, S. 177-180.
- KIRNER, L. und SCHNEEBERGER, W. (2002): Mehrkosten der Biomilchproduktion in Österreich. Berichte über Landwirtschaft 80, 2, S. 247-261.
- KIRNER, L., PUCHTA, A. und ROSENWIRTH, Ch. (2006): Biomilch: Produktion, Vermarktung, Wirtschaftlichkeit. Sonderbeilage zum Fortschrittlichen Landwirt (im Druck).
- SCHNEEBERGER, W. und KIRNER, L. (2001): Umstellung auf Biologischen Landbau in Österreich. Berichte über Landwirtschaft 79, S. 348-360.

### Anschrift des Verfassers

*DI Dr. Leopold Kirner  
Bundesanstalt für Agrarwirtschaft  
Marxergasse 2, 1030 Wien, Österreich  
eMail: leopold.kirner@awi.bmlfuw.gv.at*

