

# Ökonomische Betrachtung von Einkommensversicherungen für österreichische Milchproduzenten

M. Scharner und S. Pöchtrager<sup>1</sup>

**Abstract – Der globale Agrarhandel und die Liberalisierung der europäischen Märkte führen zu einer zunehmenden Preisvolatilität am Milchmarkt. Österreichische Milchproduzenten sind aufgrund der kleinen Betriebsstrukturen und der hohen Produktionskosten von Schwankungen am Beschaffungs- und Absatzmarkt besonders stark betroffen. Einkommensversicherungen können zur Bewältigung von Markttrisiken einen wichtigen Beitrag leisten. 2015 wurde mit dem Dairy Margin Protection Program (U.S. DMPP) eine Einkommensversicherung für U.S. amerikanische Milchproduzenten etabliert. Auf Basis von Modellkalkulationen soll geprüft werden, ob das U.S. DMPP an die österreichischen Betriebsstrukturen angepasst werden kann.**

## EINLEITUNG

Die Marktliberalisierung und der globale Handel landwirtschaftlicher Produkte führen zu zunehmenden Preisvolatilitäten auf den europäischen Agrarmärkten. Milchproduzenten sind durch Preisrisiken auf den Beschaffungs- und Absatzmärkten mit einer großen Herausforderung konfrontiert (Ernest&Young, 2013). Seit dem Beitritt zur Europäischen Union war der österreichische Milchmarkt von Phasen mit sehr niedrigen Milchpreisen - bei gleichzeitig hohen Futtermittelpreisen - geprägt. Eine hohe Erlös- und Einkommensvarianz kann temporär zu einer Verringerung der Liquidität führen. Für die Erhöhung der Planungssicherheit stehen verschiedene betriebliche Risikomanagementinstrumente zur Verfügung. Neben den Warentermingeschäften, Rücklagen und Kompensationsfonds stellen Versicherungen einen vielversprechenden Lösungsansatz für die Bewältigung von Markttrisiken dar (Hambrusch et al., 2011). Einkommensversicherungen berücksichtigen sowohl Mengen- als auch Preisrisiken auf den Beschaffungs- und Absatzmärkten und erscheinen daher besonders effektiv (El Benni, 2012). Eine Umsetzung von Einkommensversicherungen nach U.S. amerikanischem Vorbild wurde auf europäischer Ebene schon mehrmals diskutiert (Europäisches Parlament, 2015; Copacogeca, 2015).

Im Rahmen dieses Forschungsprojektes soll das U.S. DMPP auf ausgewählte österreichische Modellbetriebe angewendet werden. Unter Berücksichtigung der österreichischen Agrarstruktur soll das U.S.

amerikanische Versicherungsmodell angepasst werden. Die Ergebnisse sollen erste Anhaltspunkte für die Weiterentwicklung der Risikosteuerungsmaßnahmen für Milchproduzenten liefern.

## DAIRY MARGIN PROTECTION PROGRAM

In den Vereinigten Staaten wurde mit dem Agricultural Act 2014 eine staatlich gestützte Einkommensversicherung für Milchproduzenten etabliert (Orden and Zulauf, 2015). Ungefähr die Hälfte der U.S. amerikanischen Milchproduzenten nimmt am Dairy Margin Protection Program (U.S. DMPP) teil. Fällt der Deckungsbeitrag in einem definierten Zweimonatszeitraum unter den Wert des versicherten Deckungsbeitrages, wird die Differenz zum versicherten Deckungsbeitrag ausbezahlt. Der Deckungsbeitrag ergibt sich aus den Preisnotierungen für Milch und Futtermittel: Cost of Feed per short hundredweight (cwt. sh. ≈ 45,4 kg) Milk = 1.0728 x U.S. average corn price per bushel + 0.00735 x Central Illinois soybean meal price per ton + 0.0137 x U.S. average alfalfa hay price per ton. Die Basisabsicherung von 4 USD/cwt. sh. ist in der jährlichen Anmeldegebühr von 100 USD inbegriffen. Darüber hinaus können sich Erzeuger gegen Zahlung einer Prämie bis 8 USD/cwt. sh. (50 ct Schritte) absichern. Die Höhe der Prämie bemisst sich neben der Höhe des gesicherten Deckungsbeitrages zusätzlich am Deckungsumfang. Auf Basis der betrieblichen Milchproduktionsmenge kann ein Deckungsumfang zwischen 25 und 90 Prozent (5 Prozent Schritte) gewählt werden. Die gewählte Sicherheitsstufe (gesicherter Deckungsbeitrag) und der Deckungsumfang können vom Landwirt - jährlich für das folgende Kalenderjahr - angepasst werden (Schnepf, 2014).

## MATERIAL UND METHODE

Die Modellkalkulationen erfolgen in vier unterschiedlichen Varianten (Tabelle 1) auf Basis von monatlichen Preisnotierungen der Statistik Austria (Mais- und Soja) und der Agrarmarkt Austria (Milch).

**Tabelle 1.** Überblick - Varianten Modellkalkulation.

	Berechnung Futterkosten	Prämienstaffel	öffentliche Mittel
Variante 1	U.S. DMPP	U.S. DMPP	-
Variante 2	Ö Ration ohne Grundfutter	modellierte Prämienstaffel	25%
Variante 3	Ö Ration ohne Grundfutter	modellierte Prämienstaffel	50%
Variante 4	Ö Ration ohne Grundfutter	modellierte Prämienstaffel	0%

<sup>1</sup> Markus Scharner, Institut für Marketing und Innovation, Universität für Bodenkultur Wien (markus.scharner@boku.ac.at)  
Siegfried Pöchtrager, Institut für Marketing und Innovation, Universität für Bodenkultur Wien (siegfried.poechtrager@boku.ac.at)

Die Futterkosten werden in der Variante 1 mit der Formel des U.S. DMPP berechnet. In der österreichischen Milchproduktion kommen je nach Region und Betriebstyp unterschiedliche Fütterungsformen zur Anwendung. Daher wurde für die weiteren Varianten die Formel zur Berechnung der Futtermittelkosten auf Basis einer Standardration optimiert. Da in Österreich die Kosten für die Grundfutterproduktion saisonal und regional stark variieren, werden ausschließlich Kraftfutterkosten berücksichtigt (Futterkosten pro 100 kg Milch =  $20.66 \times$  Maispreis pro Kg +  $8.33 \times$  Sojaschrot Preis pro Kg).

Um Aussagen über die Prämienkosten treffen zu können, werden in den Modellkalkulationen neben der Prämienstaffel des U.S. DMPP auch modellierte Sicherheitsstufen und Prämienstaffeln angewendet. Die Modellierung orientiert sich zum einen am historischen Preisniveau der relevanten Absatz- und Beschaffungsmärkte und am relativen Anteil an öffentlichen Geldern (Variante 2: 25 Prozent, Variante 3: 50 Prozent, Variante 4: 0 Prozent). Die modellierte Staffel umfasst neun Sicherheitsstufen, für Deckungsbeiträge zwischen 22 und 30 Euro pro 100 kg erzeugte Milch (1 Euro Schritte).

Die kurzfristigen Auswirkungen werden für die Periode 2014 und 2015 berechnet. Um die langfristigen Effekte der Einkommensversicherung messen zu können, werden weiterführende Berechnungen für den Betrachtungszeitraum 2004 bis 2015 durchgeführt.

#### ERGEBNISSE UND DISKUSSION

Die Kalkulationsergebnisse für den kurzfristigen Betrachtungszeitraum zeigen, dass unabhängig von der Variante und der gewählten Sicherheitsstufe, die Kosten für Prämienzahlungen die Auszahlungen übersteigen. Die langfristige Betrachtung zeigt für alle Sicherheitsstufen der Varianten 1, 2 und 3 positive Effekte (Tabelle 2). Die höchsten Auszahlungen bei vergleichsweise niedrigen Prämienkosten erfolgen bei der Anwendung des U.S. DMPP (Variante 1). Bei Variante 4 übersteigen die Kosten für Versicherungsprämien die Auszahlungen. Deutliche Unterschiede zeichnen sich zwischen Variante 2 und 3 ab. Mit steigender Sicherheitsstufe nimmt die Divergenz der Prämienkosten – bedingt durch einen höheren Anteil an öffentlichen Geldern – zu.

**Tabelle 2.** Ergebnisse Modellkalkulation - Auszahlungen abzüglich Prämienkosten in Euro pro 100 kg, Betrachtungszeitraum 01/2004-08/2015.

Sicherheitsstufe (gesicherter Deckungsbetrag)	Variante 1 [EUR/100 kg]	Variante 2 [EUR/100 kg]	Variante 3 [EUR/100 kg]	Variante 4 [EUR/100 kg]
Variante 1 Variante 2,3 und 4				
8	22	7,12	0,61	1,88
9	23	9,27	1,33	4,11
10	24	13,88	2,85	8,80
11	25	23,57	5,76	17,80
12	26	39,07	11,60	35,84
13	27	58,33	19,98	61,77
14	28	61,43	31,51	97,38
15	29	90,77	44,79	138,43
16	30	106,77	58,75	181,58
				-64,09

Um die Kalkulationen pro Produktionseinheit zu verdeutlichen wurden die Auszahlungen und Prämienkosten für einen Modellbetrieb mit 152.000 kg jährlicher Milchproduktionsmenge berechnet (Tabelle 3). Bei einer mittleren Sicherheitsstufe (12 bzw. 26 EUR pro 100 kg) werden, in Abhängigkeit der Mo-

dellvariante, durchschnittlich 6.918 bzw. 10.682 Euro ausbezahlt. Die gesamten Prämienkosten liegen zwischen 1.970 und 12.284 Euro. Für die Variante 1 bis 3 ergibt die Durchschnittsbetrachtung einen positiven Effekt zwischen 1.469 und 4.948 Euro. In der Variante 4 übersteigen die Prämienkosten die Auszahlungen im Mittel um 1.602 Euro.

**Tabelle 3.** Ergebnisse Modellkalkulation - Betrieb mit 152.000 kg Jahresproduktion, mittlere Sicherheitsstufe (12 bzw. 26 EUR pro 100 kg), Betrachtungszeitraum 01/2004-08/2015.

	Auszahlungen [EUR]	Prämienkosten [EUR]	Differenz [EUR]
Variante 1	6.918	1.970	4.948
Variante 2	10.682	9.213	1.469
Variante 3	10.682	6.142	4.540
Variante 4	10.682	12.284	-1.602

Die Modellkalkulationen zeigen, dass die Effektivität von Einkommensversicherungen für Milchproduzenten maßgeblich vom Anteil an öffentlichen Geldern abhängig ist. Ohne öffentliche Mittel übersteigen die Kosten für Rückversicherung und Verwaltung die Auszahlungen. Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass Einkommensversicherungen - nach dem Vorbild des U.S. DMPP - die Planungssicherheit erhöhen und durch die Verminderung von Marktrisiken zu einer Stabilisierung des landwirtschaftlichen Einkommens beitragen können. Da die Auszahlungen an Preisnotierungen gebunden sind, ist der Verwaltungsaufwand im Vergleich zu klassischen Ertragsausfallsversicherungen relativ gering. Aus den Modellkalkulationen lassen sich erste Erkenntnisse für die Ausgestaltung von Einkommensversicherungen für österreichische Milchproduzenten ableiten. In einer weiterführenden Betrachtung soll die Zahlungsbereitschaft für Einkommensversicherungen ermittelt werden, um den Bedarf an öffentlichen Mitteln abschätzen zu können.

#### LITERATUR

Ei Benni, N. (2012). Einkommensrisiko in der Schweizer Landwirtschaft und Einfluss möglicher Risikomanagementinstrumente, Bericht zuhanden des Bundesamtes für Landwirtschaft, Bern.

Hambrusch, J., Kniepert, M., Rosenwirth, C., Sinabell, F., Strauss, F., Tribl, C. und Url, T. (2011). Agrarpolitische und betriebswirtschaftliche Optionen zum Risikomanagement in der Landwirtschaft, Wien.

Europäisches Parlament (2015). Bericht über die Perspektiven für den EU-Milchsektor.

Ernest&Young (2013). Analysis on future developments in the milk sector – Prepared for the European Commission – DG Agriculture and Rural Development.

Orden, D. and Zulauf, C. (2015). Political Economy of the 2014 Farm Bill. *American Journal of Agricultural Economics* 97 (5):1298-1311.

Schnepf, R. (2014). Dairy Provisions in the 2014 Farm Bill. Washington DC: Congressional Research Service.

Copa-Cogeca (2015). Copa and Cogeca warn EU Commission of critical EU dairy market situation and call for action. Press Release: 12.05.2015.