Wirtschaftlichkeit in der differenzierten Milchwirtschaft

Thomas Resl1* und Gerhard Gahleitner1

Die Haltung von Milchkühen hat in Österreich traditionell eine besonders große Bedeutung. Laut Grünem Bericht 2016 haben im Jahr 2015 etwa 30.850 Betriebe rund 3.102.800 Tonnen Milch geliefert. Dies bedeutet eine Milchlieferung von durchschnittlich 101 Tonnen je Betrieb. Nach Produktionswert hat Milch einen Anteil von rund 17 % am gesamten landwirtschaftlichen Wirtschaftsbereich.

Die Milchviehhaltung ist in Österreich sehr differenziert. Der überwiegende Anteil befindet sich im benachteiligten Gebiet. Biomilchviehhaltung und die Heumilchproduktion haben hinsichtlich der Betriebsanzahl und der gelieferten Milchmenge eine große Bedeutung.

So wurden im Jahr 2015 etwa 20 % der Betriebe mit Milchanlieferung (6.054 Betriebe) nach den Richtlinien des biologischen Landbaus bewirtschaftet. Diese 20 % Biobetriebe lieferten knapp 16 % der gesamten Anlieferungsmenge. Außerdem gab es im Jahr 2015 etwa 5.140 Heumilchbetriebe (entspricht 17 % aller milchliefernden Betriebe) mit einem Anteil von mehr als 13 % der Anlieferungsmenge (Grüner Bericht, 2016).

Die Rahmenbedingungen für die Erzeugung von Biomilch oder Heumilch beeinflussen zum einen die variablen Kosten, über Milchpreiszuschläge den erzielbaren Auszahlungspreis und andererseits über öffentliche Gelder (ÖPUL Prämien), was naturgemäß Auswirkungen auf die Wirtschaftlichkeit hat.

Im ÖPUL 2015 ist beispielsweise eine Prämie für Silageverzicht auf gemähten Grünland- und Ackerfutterflächen für Milchviehhalter von 150 Euro/ha vorgesehen. Die Prämie für biologische Wirtschaftsweise beträgt für Tierhalter auf Grünlandflächen 225 Euro/ha.

Ziel ist es, die Wirtschaftlichkeit der strategischen Ausrichtung nach Standardmilcherzeugung sowie Heumilcherzeugung sowohl für konventionell als auch biologisch wirtschaftende Milchviehbetriebe basierend auf monatlichen Deckungsbeiträgen ab 2008 zu beleuchten.

Methoden, Datengrundlagen

Es werden für folgende vier unterschiedliche Ausrichtungen die monatlichen Deckungsbeiträge von Jänner 2008 bis Oktober 2016 berechnet:

- · Konventionelle Standardmilch
- Konventionelle Heumilch (Kaltbelüftung)
- · Biologische Standardmilch
- Biologische Heumilch (Kaltbelüftung)

Tabelle 1: Entwicklung der Milchleistung je Kuh und Jahr. Quelle: ZuchtData.

	Milchleistung in kg pro Kuh und Jahr		
Jahr	konventionell	bio	
2008	6.821	6.109	
2009	6.817	6.101	
2010	6.856	6.056	
2011	6.960	6.131	
2012	7.197	6.334	
2013	7.261	6.383	
2014	7.335	6.378	
2015 und 2016	7.352	6.338	

Unter "Standardmilch" wird die in Österreich abgelieferte GVO-freie Milch verstanden. Die Berechnungen erfolgten exklusive gesetzlicher Mehrwertsteuer.

Im Rahmen der nachfolgenden Kalkulationen wird die Entwicklung der Deckungsbeiträge je Kuh und Jahr bzw. je Hektar Grundfutterfläche basierend auf statistischen Daten, Informationen aus Literatur bzw. Forschungsergebnissen (u.a. HBLFA Raumberg-Gumpenstein) berechnet.

Die Deckungsbeiträge errechnen sich aus der Summe der variablen Leistungen (Milcherlös, Kälberverkauf, Altkuhverkauf, gekoppelte Marktordnungszahlungen und Wirtschaftsdüngerwert) abzüglich der variablen Kosten (Bestandsergänzung, Futterkosten, Gesundheitskosten, Besamungskosten, Strohkosten, Strom, Kontrollgebühr und sonstige variable Kosten).

Aus der *Tabelle 1* ist die Entwicklung der Milchleistung je Kuh und Jahr unterschieden nach konventioneller und biologischer Wirtschaftsweise für Fleckviehkühe ersichtlich. Laut Leistungskontrolle stieg die Milchleistung in konventionellen Betrieben von rund 6.820 kg auf 7.350 kg pro Kuh und Jahr. Bei Biobetrieben stieg die Milchleistung im betrachteten Zeitraum um etwa 230 kg an. Für das Jahr 2016 waren zum Zeitpunkt der Berechnungen noch keine Leistungsdaten verfügbar, daher wurden für die nachfolgenden Berechnungen die Daten aus 2015 verwendet.

In den Berechnungen blieb die erzielte Milchleistung je Kuh und Jahr bei Erzeugung von Standardmilch und Heumilch unverändert.

Abbildung 1 zeigt die Entwicklung des Milcherzeugerpreises nach Ausrichtung der Produktion (konventionell oder biologisch, Stand- oder Heumilch). Aufgrund der im Betrachtungszeitraum zunehmenden Zuschläge für Bio- und Heumilch driften die Erzeugermilchpreise auseinander.



¹ Bundesanstalt für Agrarwirtschaft, Marxergasse 2, A-1030 Wien

^{*} Ansprechpartner: DI Thomas Resl, MSc, thomas.resl@awi.bmlfuw.gv.at

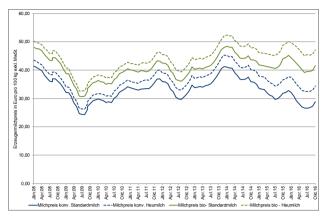


Abbildung 1: Erzeugermilchpreis nach Ausrichtung der Produktion von Jänner 2008 bis Oktober 2016 nach natürlichen Inhaltsstoffen. Quelle: Agrarmarkt Austria.

Betrugen die Heumilchzuschläge im Mittel des Jahres 2008 noch rund 2,2 Euro/100 kg, so konnte ein Anstieg auf etwa 5,7 Euro/100 kg Milch in den ersten 10 Monaten des Jahres 2016 (exkl. MwSt.) beobachtet werden.

Die Zuschläge für Biomilch waren von 2008 bis inklusive 2014 vergleichsweise konstant (von 6 bis 8 Euro/100 kg). Im Jahr 2015 betrug dieser bereits rund 10,4 Euro/100 kg und in den ersten 10 Monaten des Jahres 2016 rund 12,8 Euro/100 kg.

Aus der nachfolgenden *Tabelle 2* sind die in den Berechnungen eingesetzten Erträge je Hektar Grünland sowie die Energiegehalte ersichtlich. In den Berechnungen wurde angenommen, dass die Hektarerträge bei biologischer Wirtschaftsweise um 10 % geringer sind.

Aus der *Tabelle 3* ist ersichtlich, dass bei den Heumilchvarianten grundsätzlich die Anteile an Anwelksilage und Bodenheu durch Kaltbelüftungsheu ersetzt wurden. Der Anteil an Weidefutter blieb unverändert.

Die Kalkulationen gehen von einer Bestandsergänzung durch Zukauf von Kalbinnen aus.

Tabelle 2: Hektarerträge in dt TM und Energiegehalt je kg TM der in den Berechnungen verwendeten Grundfutterkomponenten.

Grundfutter- komponente	konventionelle Wirtschaftsweise		biologische Wirtschaftsweise	
	dt TM/ha	MJ NEL/kg TM	dt TM/ha	MJ NEL/kg TM
Anwelksilage	80,1	5,89	72,1	5,89
Bodenheu	63,8	5,55	57,5	5,55
Kaltbelüftungsheu	67,6	5,71	60,9	5,71
Weide (15% Verluste)	80,0	5,95	72,0	5,95

Tabelle 3: Zusammensetzung der Grundfutterration in %- Anteil an der Trockenmasse der berechneten Varianten.

Grundfutter- komponente	Zusammensetzung bei konv. Wirtschaftsweise in % TM		Zusammensetzung bei biologischer Wirtschaftsweise in % TM	
	Standardmilch	Heumilch	Standardmilch	Heumilch
Anwelksilage	80	0	70	0
Bodenheu	20	0	10	0
Kaltbelüftungsheu	0	100	0	80
Weide	0	0	20	20

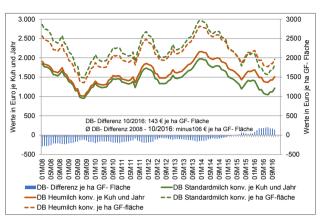


Abbildung 2: Deckungsbeitragsvergleich zwischen Standardund Heumilch bei konventioneller Wirtschaftsweise von 2008 bis Oktober 2016. Quelle: eigene Berechnungen.

Ergebnisse

Die Ergebnisse der Deckungsbeitragsberechnung werden nachfolgend gesondert für konventionelle und biologische Wirtschaftsweise dargestellt. Es sei nochmals erwähnt, dass mögliche öffentliche Gelder aus dem Topf "Ländliche Entwicklung", wie beispielsweise die ÖPUL-Prämien "biologische Wirtschaftweise" und "Silageverzicht" nicht berücksichtigt wurden.

Ebenso sind jährliche Kostenbelastungen aufgrund des unterschiedlichen Investitionsbedarfs (Siloraumbedarf bei Standardmilch, andererseits höhere Kosten für Lagerraum inklusive Heuboxen, Ventilatoren und Dachabsaugung bei den Heumilchvarianten) nicht inkludiert.

Deckungsbeiträge der konventionellen Wirtschaftsweise

Aus *Abbildung 2* ist ersichtlich, dass in allen betrachteten Jahren die Deckungsbeiträge je Kuh und Jahr bei der Erzeugung von konventioneller Heumilch höher waren als

bei der GVO-freien Standardmilch und zusätzlich der Abstand aufgrund der steigenden Heumilchzuschläge größer wurde.

Die höheren Kosten je Kuh und Jahr für die Grundfutterbereitstellung konnten durch die Mehrerlöse aufgrund des Heumilchzuschlags abgedeckt werden.

Verglichen mit Standardmilch beansprucht die Heumilchproduktion wegen größerer Trockenmasseverluste durch Bröckelverluste am Grünland mehr Fläche je Kuh und Jahr. Aus diesem Grund waren bis Anfang 2015 die Deckungsbeiträge je ha Grundfutterfläche (ohne Berücksichtigung von ÖPUL-Prämien für Silageverzicht) bei der Erzeugung von konventioneller Standardmilch höher als bei der konventionellen Heumilchproduktion.

Im Mittel aller betrachteten Jahre errechnet sich bei der Heumilcherzeugung ein um 106 Euro je ha geringerer Deckungsbeitrag. Im Oktober 2016 ermittelten sich jedoch bei der Heumilcherzeugung

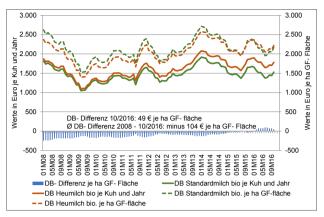


Abbildung 3: Deckungsbeitragsvergleich zwischen Standardund Heumilch bei biologischer Wirtschaftsweise von Jänner 2008 bis Oktober 2016. Quelle: eigene Berechnungen.

um 143 Euro je Hektar höhere Deckungsbeiträge (aufgrund der gestiegenen Heumilchzuschläge).

Deckungsbeiträge der biologischen Wirtschaftsweise

Ähnlich der konventionellen Milchviehhaltung zeigen sich auch bei der biologischen Erzeugung von Heumilch während des gesamten Betrachtungszeitraums höhere Deckungsbeiträge je Kuh und Jahr im Vergleich zur Standardmilchproduktion (siehe *Abbildung 3*).

Bis Mitte 2015 fielen jedoch die Deckungsbeiträge je ha Grundfutterfläche bei der Bioheumilchproduktion geringer aus als bei der Standardmilchproduktion (im Mittel aller Jahre um 104 Euro je Hektar). Die Unterschiede der Deckungsbeiträge der Heumilchproduktion schwanken im Zeitablauf jedoch weniger, da der relative Anteil des Heumilchzuschlags am Milcherzeugerpreis geringer war als er bei der konventionellen Milcherzeugung ist.

Deckungsbeitragsvergleich zwischen konv. und biol. Standardmilchproduktion

Dem Deckungsbeitragsvergleich zwischen konventioneller und biologischer Erzeugung von Standardmilch (*Abbildung 4*) ist zu entnehmen, dass die Deckungsbeiträge der Bio-Standardmilcherzeugung je Milchkuh und Jahr bis Anfang 2015 etwa der konventionellen Milchkuhhaltung entsprechen (ohne Berücksichtigung der ÖPUL- Prämien für biologische Wirtschaftsweise und Maßnahmen für die konventionelle Flächenbewirtschaftung). Die seit Anfang 2015 relativ stark zunehmenden Biomilchzuschläge bewirken, dass sich die Deckungsbeiträge je Kuh und Jahr deutlich besser entwickelten. Aufgrund des höheren Flächenbedarfs (geringere Trockenmasseerträge am Grünland) waren die Deckungsbeiträge je ha Futterfläche in der konventionellen Standardmilcherzeugung bis zum Jahr 2015 höher als bei Heumilch.

Im Mittel aller betrachteten Jahre überstiegen die Deckungsbeiträge je Hektar Futterfläche in der konventionellen Standardmilcherzeugung jene der biologischen Milchkuhhaltung je Hektar Futterfläche um 91 Euro. Unter

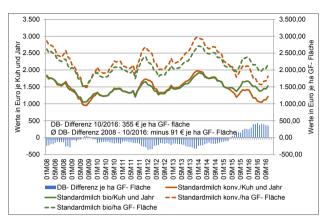


Abbildung 4: Deckungsbeitragsvergleich zwischen konventioneller und biologischer Standardmilchproduktion von 2008 bis Oktober 2016. Quelle: eigene Berechnungen.

Berücksichtigung der höheren ÖPUL-Prämien für biologische Wirtschaftsweise im Vergleich zu möglichen ÖPUL-Prämien für die konventionelle Grünlandbewirtschaftung hatte die Biomilchkuhhaltung im Beobachtungszeitraum wirtschaftliche Vorteile.

Zusammenfassung und Schlussfolgerung

Je Milchkuh und Jahr erzielte die Produktion von Heumilch in allen betrachteten Monaten höhere Deckungsbeiträge als die Standardmilch. Umgelegt auf ein Hektar Futterfläche konnten erst durch ansteigende Heumilchzuschläge im Laufe des Jahres 2015 zumindest gleich hohe Deckungsbeiträge erzielt werden (Berechnungen ohne Prämie Silageverzicht).

Ohne ÖPUL-Prämien verzeichnete im Mittel der betrachteten Jahre die konventionelle Erzeugung von Standardmilch höhere Deckungsbeiträge je Hektar Futterfläche als die biologische Wirtschaftsweise, bezogen je Milchkuh hat die biologische Produktionsweise im Mittel der betrachteten Jahre wirtschaftliche Vorteile. Durch die in den Jahren 2015 und 2016 stark ansteigenden Biomilchzuschläge konnten auch höhere Deckungsbeiträge der Bio-Standardmilchproduktion je Hektar Grundfutterfläche erzielt werden.

Die Wirtschaftlichkeit von Heumilch bzw. biologischer Produktion im Vergleich zu konventioneller Standardmilch, ist wesentlich von den Zuschlägen für Heu- bzw. Biomilch abhängig, um die höheren Produktionskosten auszugleichen. Durch Ausgleichszahlungen wie biologische Wirtschaftsweise und Silageverzicht konnten in der Vergangenheit Wettbewerbsnachteile ausgeglichen werden.

Für einzelbetriebliche Entscheidungen bezüglich der strategischen Ausrichtung (Heu- bzw. Bio- vs. Standardmilch) sind die verfügbaren baulichen Ressourcen (Anforderungen an tiergerechten Stall bzw. Heulager, Siloraum) sowie die Möglichkeiten des Trocknungsverfahrens (z.B. Kaltbelüftung, Kaltbelüftung + Heizofen oder Solarkollektor und Entfeuchtertrocknung) hinsichtlich der notwendigen Investitionsmaßnahmen zu berücksichtigen. Die jährlichen Fixkosten (Abschreibungen, Zinsen) wurden in den Berechnungen nicht berücksichtigt. Zusätzlich ist der Vergleich der Bezugsgröße je Kuh bzw. je ha Grundfutterfläche zu berücksichtigen.

Literatur

- Agrarmarkt Austria (o.J.): Marktberichte Milch und Milchprodukte. Wien. Verfügbar unter: https://www.ama.at/Marktinformationen/Milch-und-Milchprodukte/Marktbericht.
- Agrarmarkt Austria: Düngemittelpreise der am häufigsten eingesetzten Düngemittel (Oktober 2016): Verfügbar unter: https://www.ama.at/Marktinformationen/Getreide-und-Olsaaten/Dungemittel.
- BMLFUW Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Wasser und Umweltwirtschaft (2016): Grüner Bericht. Wien.
- BMLFUW Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, LFI Österreich (Hrsg.): Milchproduktion Ergebnisse und Konsequenzen der Betriebszweigauswertung aus den Arbeitskreisen in Österreich. Wien.
- BMLFUW Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft: ALFIS. Wien.

- Bundesanstalt für Agrarwirtschaft. IDB Deckungsbeiträge. Wien. Verfügbar unter: http://www.agraroekonomik.at/index.php?id≒idb.
- Gruber, L. *et al.* (2015): Abschlussbericht Heuprojekt. Raumberg-Gumpenstein. Verfügbar unter: http://www.raumberg-gumpenstein. at/cm4/de/?option=com_r_fodok&Itemid=200881&task=detail&publnr=15927.
- Pöllinger, A (2014): Heutrocknungsverfahren im Vergleich. LFZ Raumberg-Gumpenstein. Verfügbar unter: https://www.google.at/search?q=Heutrocknungsverfahren+im+Vergleich&ie=utf-8&oe=utf-8&client=firefox-b&gfe_rd=cr&ei=xx52WMTTE_LM8gepoIuYDw.
- Statistik Austria (o.J.): Land- und forstwirtschaftliche Erzeugerpreise. Wien. Verfügbar unter: http://www.statistik.at/web_de/statistiken/wirtschaft/land_und_forstwirtschaft/preise_bilanzen/preise/index.html.
- Zuchtdata EDV-Dienstleistungen GmbH: Sonderauswertungen der Milchleistungskontrolle. Wien.