

# Wettbewerbsfähigkeit von Vollweidesystemen in der Milchviehhaltung

Leopold Kirner

**Abstract** – Im Rahmen eines dreijährigen Projektes wurden die Auswirkungen der Vollweidehaltung in Österreich auf Ökologie und Ökonomie hin analysiert. Der vorliegende Beitrag fokussiert auf die ökonomischen Auswirkungen der Vollweidehaltung, berichtet wird über Produktionseffizienz und Wirtschaftlichkeit. Die Betriebszweigabrechnung im Rahmen der bundesweiten Arbeitskreisberatung belegt eine hohe Effizienz der Vollweidehaltung, die direktkostenfreie Leistung je kg Milch lag im Schnitt der Vollweidebetriebe deutlich höher als jene der anderen Arbeitskreisbetriebe. Modellrechnungen bestätigen ebenso eine hohe Wettbewerbsfähigkeit der Vollweidehaltung, insbesondere unter den Bedingungen des biologischen Landbaus. Neben vergleichenden Analysen mit traditionellen Produktionssystemen werden im vorliegenden Beitrag auch Möglichkeiten zur Optimierung der Wirtschaftlichkeit bei Vollweidehaltung aufgezeigt.<sup>1</sup>

## EINLEITUNG

Die Strategie „Vollweide“ strebt die konsequente Senkung der Produktionskosten an. Der Einsatz von Maschinen und Geräten, Zukauffutter, Arbeitszeit etc. wird kurz-, mittel und langfristig möglichst vermindert. Bei Vollweidehaltung versuchen Betriebe durch beste Nutzung des kostengünstigen Weidefutters, den Anteil an konserviertem Futter oder Kraftfutter in der Jahresration so weit wie möglich zu reduzieren. Eine nahezu vollständig auf betriebseigenem Grundfutter basierende Milchproduktion wird angestrebt. Der Laktationsverlauf wird bestmöglich auf die Vegetationsperiode abgestimmt. Die Abkalbungen konzentrieren sich auf den Spätwinter, um Zeiten mit hohem Graswachstum und Futterbedarf der Kühe zu synchronisieren. Auf diese Weise soll der Nährstoffbedarf zu einem hohen Anteil durch billiges Weidefutter gedeckt werden. Es wird bedeutend weniger Kraftfutter als in traditionellen Systemen eingesetzt und die Konservierung von Grundfutter wird deutlich reduziert. Damit einhergeht eine markante Reduktion der Milchleistung je Kuh und Jahr gegenüber anderen Produktionssystemen in der Milchviehhaltung.

Der Beitrag untersucht Effizienz und Wirtschaftlichkeit der Vollweidehaltung und vergleicht diese mit traditionellen Systemen der Milchviehhaltung in Österreich. Analysiert wird, ob diese Form der Milchproduktion für Österreich aus ökonomischer Sicht eine Alternative darstellt. Als Grundlage dienen Daten und Auswertungen eines dreijährigen Kooperati-

onsprojektes des LFZ-Raumberg-Gumpenstein und der Bundesanstalt für Agrarwirtschaft. Auf sechs Milchviehbetrieben in Österreich wurden von 2004 bis 2007 Daten zur Vollweide erhoben und ausgewertet.

## MATERIAL UND METHODEN

Die Analyse zur Ökonomie basiert zum einen auf Daten der bundesweiten Arbeitskreisberatung. Da die Projektbetriebe im Rahmen des Vollweideprojektes drei Jahre im Arbeitskreis Milch Daten aufzeichneten, können diese zu Vergleichen der Effizienz mit anderen Arbeitskreisbetrieben herangezogen werden. Die Wirtschaftlichkeit und Wettbewerbsfähigkeit wird mit Hilfe von Modellrechnungen analysiert. Die Grundlage zur Spezifikation der drei Modellbetriebe bildeten ebenso die Aufzeichnungen und Erfahrungen der Projektbetriebe. Die drei Modellbetriebe der kennzeichnen einen Hochalpenbetrieb mit 14,5 ha Grünland, einen Acker- Grünlandbetrieb mit 17,5 ha Grünland und 8 ha Ackerland sowie einen Grünlandbetrieb im Talgebiet mit 31 ha. Als Rechenmethode wird die Lineare Planungsrechnung angewendet, bei der eine Vielzahl von Variablen simultan betrachtet und innerhalb der vorgegebenen Grenzen die bestmögliche Lösung für ein bestimmtes Ziel gesucht wird (vgl. Steinhauser et al. 1992).

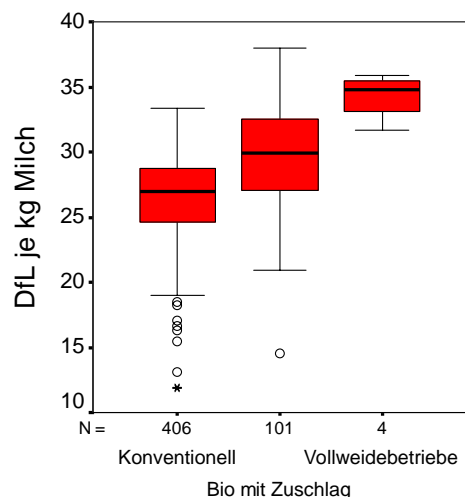
Verglichen wird die Situation mit und ohne Vollweide. Die Milchleistung je Kuh und Jahr wird zwischen der Situation ohne Vollweide (je nach Betrieb zwischen 6000 und 7250 kg) und mit Vollweide (5500 kg) differenziert. Ohne Änderung der Kuhzahl wird daher bei Vollweide deutlich weniger Milch für den Verkauf unterstellt als in der Situation mit Vollweide. Die Erfahrungen aus den Arbeitskreisen belegen, dass unter den Bedingungen von Vollweide niedrigere Milchinhaltsstoffe erzielt werden, daher weicht der Milchpreis zwischen den beiden Systemen geringfügig ab.

## ERGEBNISSE

Die Ergebnisse der Betriebszweigabrechnung im Rahmen der bundesweiten Arbeitskreisberatung bescheinigen eine hohe produktionstechnische Effizienz der Vollweidehaltung. Die Milch wurde in den sechs Betrieben mit Vollweidehaltung zu signifikant niedrigeren Direktkosten erzeugt als im Schnitt der Arbeitskreisbetriebe. Je kg Milch wendeten die Vollweidebetriebe im Jahr 2006/07 14,4 Cent je kg auf, während die Gruppe der Biobetriebe 20,4 und jene der konventionellen Betriebe 19,1 Cent je kg Milch

<sup>1</sup>Leopold Kirner ist an der Bundesanstalt für Agrarwirtschaft tätig (leopold.kirner@awi.bmlfuw.gv.at).

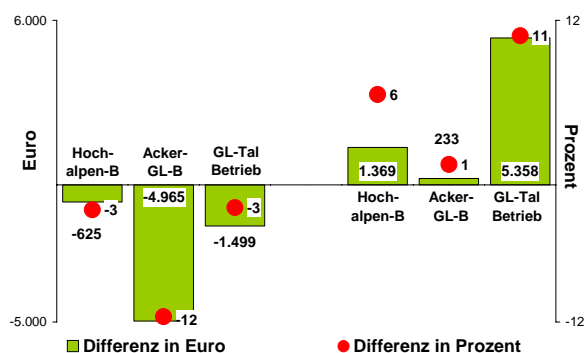
benötigten. Daraus erklärt sich eine deutlich höhere direktkostenfreie Leistung je kg Milch bei den Vollweidebetrieben im Vergleich zu den anderen beiden Betriebsgruppen: 34,3 Cent je kg Milch gegenüber 29,9 (Biobetriebe) und 26,5 (konventionelle Betriebe) Cent je kg Milch. Abbildung 1 vergleicht die Verteilung der Betriebe in der bundesweiten Arbeitskreisberatung nach der direktkostenfreien Leistung je kg Milch.



Quelle: Daten der Arbeitskreisbetriebe 2007

Abbildung 1. Direktkostenfreie Leistung in Cent je kg Milch in konventionellen Betrieben, Biobetrieben und Vollweidebetrieben

Die Modellrechnungen belegen eine große Wettbewerbsfähigkeit der Vollweidehaltung. Trotz des Umstands, dass unter den Bedingungen der Vollweide deutlich weniger Milch verkauft wird (je nach Betrieb und Wirtschaftsweise zwischen 9 % und 26 %), wird bei biologischer Wirtschaftsweise (rechter Teil von Abbildung 2) generell ein höheres Einkommen bei Vollweide ausgewiesen als ohne Vollweide. Bei konventioneller Wirtschaftsweise (linker Teil von Abbildung 2) schneidet die Situation ohne Vollweide besser ab, die Einsparungen in den variablen Kosten (z.B. Kraftfutterkosten) reichen nicht ganz aus, den Rückgang des Milchverkaufes bei Vollweide vollständig zu kompensieren.

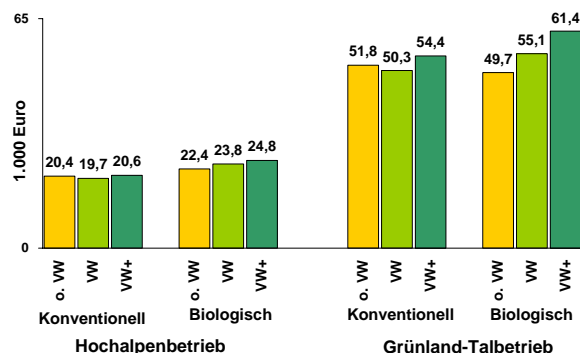


Abk.: B = Betrieb, GL = Grünland

Abbildung 2. Differenz des Einkommens aus der Milchviehhaltung bei Vollweide gegenüber der Situation ohne Vollweide

Um das gleiche Einkommen wie in der Situation ohne Vollweide zu erzielen, dürfte der Milchverkauf bei Vollweide je nach Betrieb maximal um 14 % (Hochalpenbetrieb und Acker-Grünlandbetrieb) bzw. um 24 % (Grünland-Talbetrieb) zurückgehen. Das Einkommen je Arbeitskraftstunde verbessert sich generell bei Vollweide, weil weniger Arbeit für die Futterkonservierung berechnet und ein geringfügiger Rückgang bei der Stallarbeit kalkuliert wurde.

In einer weiteren Variante wurde der Effekt einer Bestandesaufstockung in der Situation mit Vollweide untersucht (je nach Betrieb +1,2 bis 10,7 Kühe). Damit sollte die in den Projektbetrieben häufig beobachtete Anpassung, den Milchverkauf auf das Niveau wie ohne Vollweide zu heben, abgebildet werden. Abbildung 3 belegt, dass diese Strategie das Einkommen aus der Milchviehhaltung wesentlich verbessert und somit in allen Berechnungsvarianten über jenem ohne Vollweide liegt. Höhere Fixkosten durch zusätzliche Stallplätze (Baukosten von 5000 € je Standplatz) sind für die Variante mit Vollweide und erweiterter Kuhherde (VW+) berücksichtigt.



Abk.: o.VW = ohne Vollweide, VW = Vollweide, VW+ = Vollweide mit erweiterter Kuhherde

Abbildung 3. Einkommen aus der Milchviehhaltung mit und ohne Vollweide

## RESÜMEE

Die vorliegende Analyse bestätigt ein hohes Potenzial der Vollweide für mehr Effizienz und eine höhere Wirtschaftlichkeit der Milchproduktion in Österreich. Ähnliches wurde im Opti-Milch-Projekt für die Schweiz festgestellt (vgl. Durgiai und Müller, 2004). Dieses Potenzial kann vor allem dann ausgeschöpft werden, wenn ein hoher Anteil des Futters für die Kühe von der Weide stammt und keine allzu hohen Milchleistungen unter den Bedingungen ohne Vollweide erzielt werden. Die Möglichkeit, mehr Kühe bei Vollweide zu halten und damit den Milchverkauf gegenüber der Situation ohne Vollweide nicht drastisch zu senken, verbessert die Wirtschaftlichkeit dieses Systems enorm.

## LITERATUR

Steinhauser, H., Langbehn, C. und Peters, U. (1992). Einführung in die landwirtschaftliche Betriebslehre. Allgemeiner Teil, 5. Aufl. Ulmer: Stuttgart.

Durgiai, B. und Müller, R. (2004). Projekt Opti-Milch: Betriebswirtschaftliche Ergebnisse. Agrarforschung 11(4), 126-131.