

Angepasste Vollweidehaltung – Ökonomie und Mensch

B. DURGIAI, T. BLÄTTLER und R. MÜLLER

Schweizer Erfahrungen aus einem Forschungsprojekt

Im Projekt Opti-Milch der Schweizerische Hochschule für Landwirtschaft (SHL) wurden in den Jahren 2000 bis 2003 Milchproduktionsbetriebe zu Beginn ihrer Umsetzung international bewährter, aber unter Schweizer Verhältnissen sehr herausforderungsreicher Strategien begleitet. Zwei Gruppen von je neun Pionierbetrieben haben ein klares strategisches Ziel gewählt: Sie wollen eine nachhaltig gute Familienexistenz mit Milchproduktion im Haupterwerb entwickeln, entweder über den Weg der Hochleistung (HL, „High-Input“) oder der Vollweide mit saisonaler Abkalbung (VW, Low Cost). Für jeden Projektbetrieb wurde eine einzelbetriebliche Umsetzungsplanung bis zum Jahre 2010 erarbeitet, mit dem Ziel einer umfassenden (ökonomischer, ökologischer und sozialer) Nachhaltigkeit. In diesem Beitrag werden Erkenntnisse aus den ersten Umsetzungsjahren der Vollweidebetriebe mit saisonaler Abkalbung aus betriebswirtschaftlicher und menschlicher Sicht zusammengefasst.

Schlüsselgröße für Wettbewerbsfähigkeit: Arbeitsproduktivität

Die Herausforderung für die Schweizer Milchbauern ist riesig: Wettbewerbsfähiger werden, das heisst mehr verdienen bei tieferen Milchpreisen – also Kosten senken je produzierter Einheit. Viele haben erkannt: wachsen, mehr melken ist ein zentraler Ansatzpunkt. Nicht wenige mussten erkennen: gerade bei der Arbeit wollen die erwarteten Größeneffekte nicht so rasch greifen, man muss immer mehr arbeiten ... die Familie leidet. Ökonomische und soziale Nachhaltigkeit erscheinen unvereinbar. Wo liegen die Gründe? Sind es die kleinbetrieblichen Strukturen? Liegt es in den Köpfen, die das bisherige, aus einer anderen

Zeit mit anderen Rahmenbedingungen stammende Denken nicht aufgeben wollen? Gibt es überhaupt Möglichkeiten, die notwendigen Sprünge bei der Arbeitsproduktivität zu machen? Die Vollweidestrategie mit saisonaler Abkalbung hat sich in der Tat auf unseren Opti-Milch-Betrieben als Chance für einen eigentlichen Befreiungsschlag aus diesem Dilemma erwiesen!

Schweizer Arbeitszeitnormen der 90er Jahre auf den Opti-Milch-Vollweidebetrieben überholt

Ein wichtiges Hilfsmittel zur Darstellung der Ergebnisse in der Milchproduktion ist die Kostenrechnung auf ihren verschiedenen Deckungsbeitragsstufen. In der SHL-Vollkostenrechnung werden alle Kosten erfasst, also auch die Arbeitskosten der Familie. Aus Vergleichbarkeitsgründen wird dabei mit den Normen gearbeitet, welche aus der PC-Version des FAT-Arbeitsvoranschlags verfügbar sind; die letzte aktualisierte Version stammt aus dem Jahre 1996, eine Neuauflage steht in der Einführungsphase. Mit diesen FAT-Arbeitszeitnormen von 1996 hat sich nach unseren Erfahrungen die Situation auf den Schweizer Normalbetrieben bis Anfang dieses Jahrzehntes

sehr gut abbilden lassen, auch auf unseren Opti-Milch-Betrieben. Speziell auf den Betrieben mit Vollweide und saisonaler Abkalbung wurden die Arbeitsabläufe aber in den letzten Jahren enorm verändert und vereinfacht.

Arbeitszeiterhebungen 2003 auf den Opti-Milch-Vollweidebetrieben

In der Zeitspanne von September 2002 bis August 2003 wurden auf unseren Pionierbetrieben die Arbeitszeiten erfasst. In *Tabelle 1* werden die Resultate der täglichen Arbeiten im Stall und auf der Weide von acht Vollweidebetrieben gezeigt. Die übrigen Arbeiten (Futterbau, Hofdünger etc.) sind nicht berücksichtigt. Aus *Tabelle 1* ist ersichtlich, dass im Mittel der Vollweidebetriebe die Stallarbeitszeiten inklusive Weide im Vergleich zu den Normarbeitszeiten nur etwa halb so hoch sind. Diese überraschende Entwicklung in nur drei Jahren mit dem neuen Vollweidesystem nach irischer bzw. neuseeländischer Art dürfte auf folgende Faktoren zurückzuführen sein:

- Zur Hauptsache auf die konsequente Umsetzung der Vollweidestrategie mit saisonaler Abkalbung (und Melkpause!).

Tabelle 1: Stallarbeitszeiten von acht Opti-Milch-Vollweidebetrieben nach FAT-Normen (Arbeitsvoranschlag 96) und gemäss Erhebung 2002/2003 (Selbstdeklaration, ohne Berücksichtigung von Arbeiten für Futterbau und Management etc.; AS = Anbindestall, LS = Laufstall)

Betrieb	Anzahl Kühe	Stall-System	Arbeitsstunden (AKh) nach FAT-Norm (Arbeitsvoranschlag 1996)		Arbeitsstunden (AKh) nach Erhebung im Opti-Milch-Projekt (ohne Restarbeiten)	
			Total	je Kuh	Total	je Kuh
1	23	LS	2.340	102	1.019	44
2	32	AS	2.892	90	1.323	41
3	45	LS	4.156	92	1.761	39
4	19	LS	2.064	109	1.323	70
5	21	LS	2.231	106	1.141	54
6	30	LS	2.220	74	1.430	48
7	32	AS	3.105	97	1.521	48
8	24	AS	3.933	164	2.403	100
Mittel	28		2.868	104	1.490	56

Autoren: Dr. Bruno DURGIAI, Dipl.-Ing. Thomas BLÄTTLER und Dipl.-Ing. Reto MÜLLER, Schweizerische Hochschule für Landwirtschaft, CH-3052 ZOLLIKOFEN, email: brunodurgiai@bluewin.ch

- Zu einem geringeren Teil darauf, dass von den Betriebsleitern in erster Linie die Nettoarbeitszeiten deklariert wurden. Es ist davon auszugehen, dass diverse Restarbeiten (Administration, kleinere Unterhaltsarbeiten etc.) im Zusammenhang mit der Milchproduktion nicht angegeben wurden.

Einen geringen Einfluss hat gemäss *Tabelle 1* das Aufstallungssystem auf die Arbeitsstunden pro Kuh. Beim letzten Betrieb liegt der Hauptgrund für den sehr hohen Arbeitsaufwand im sehr alten und arbeitsintensiven Stall. Absolut gesehen bietet sich aber gerade bei alten Gebäuden ein enormes Einsparpotential an Arbeit durch die Vereinfachungen des Vollweidesystems mit saisonaler Abkalbung (nur Galtkuhfütterung im Stall), vor allem wenn das Melken rationalisiert wird (Melkstand, eventuell sogar mobil!).

Die Vollweidebetriebe mit saisonaler Abkalbung erreichen somit nach unseren Erhebungen eine Arbeitszeiteinsparung von fast 50 %. Rechnet man mit Restarbeiten von 15 %, ergibt sich gegenüber der Normarbeitszeit eine Reduktion von rund einem Drittel. Im Mittel der Opti-Milch-Vollweidebetriebe in ihrem aktuellen Zustand dürfte damit von einem Arbeitsanfall im Stall und auf der Weide

von rund 65 Stunden pro Kuh und Jahr auszugehen sein.

Wo werden bei den Opti-Milch-Vollweidebetrieben die 1.000 Stunden Arbeit gespart?

Das Geheimnis liegt in der Gleichung „Laktationsperiode = Vegetationsperiode“ und in der Melkpause im Winter. Diese wurde im ersten Projektjahr erst von einem, im Winter 2002/2003 aber bereits von sieben Betrieben genossen. Bei konsequenter Umsetzung übernehmen die Tiere selber viel Arbeit:

- die Kühe „mähen“ das Futter selber
- die 70 wertvollsten Prozent der Jahresration tragen sie selber in den Melkstand (das spart auch Mechanisierungskosten und Futtermittelverluste)
- die Kühe verteilen einen guten Teil des Hofdüngers
- die Kühe pflegen, bei genügendem Weidedruck, die Futterflächen selber

Fazit: Deutlich gesteigerte Arbeitsproduktivität in wenigen Jahren

Europäische Topbetriebe produzieren zwischen 150 und 200 kg Milch pro Ar-

beitsstunde. Ausgehend von für uns „vernünftigen“ europäischen Familienbetrieben und Schweizer Rahmenbedingungen haben wir uns zu Beginn des Opti-Milch-Projektes eine Ziel-Richtgröße von rund 100 kg Milch gesetzt. In der Ausgangslage haben unsere Vollweidebetriebe eine Arbeitsproduktivität ausgewiesen, wie sie für Schweizer Talbetriebe Ende der 90er Jahre typisch war: rund 40 kg Milch pro Arbeitsstunde. Gemäß unseren Erhebungen ergibt sich nach nur wenigen Jahren immerhin eine Produktivität von rund 70 kg Milch pro Stunde. Bezüglich der wichtigen Effizienzgrösse Arbeitsproduktivität kann also für unsere Vollweide-Pionierbetriebe festgehalten werden: Der Arbeitsbedarf pro Kuh bei etwa gleichbleibender Milchleistung konnte gesenkt werden, pro Kilogramm Milch wird also weniger gearbeitet. Damit wurde schon viel erreicht, aber – das betonen insbesondere die Landwirte selber nach einem Augenschein in Neuseeland – es bleibt noch viel zu tun!

Erhebliche Auswirkungen der Arbeitszeitreduktion auf die Vollkostenrechnung

Abbildung 1 zeigt die Entwicklung von Vollkosten, Leistungen und Gewinn je kg produzierter Milch auf vier Opti-Milch-Vollweidebetrieben zwischen 1998 und 2002. Für das Jahr 2002 wurden einerseits zur Berechnung des Lohnanspruchs der Familie die FAT-Arbeitszeitnormen angenommen (Mitte), andererseits aber die auf unseren Pionierbetrieben ermittelten Arbeitszeiten (rechts). Folgendes ergibt sich für die vier Betriebe:

- Die Direktkosten (Ergänzungsfutter, Tierarzt etc.) je kg Milch sind etwa konstant geblieben zwischen 1998 und 2002.
- Die Kosten für Gebäude, Maschinen und allgemeine Betriebskosten konnten um 8 Rappen gesenkt werden. Gründe: Steigende Milchmenge (von 133.000 kg auf 147.000 kg) plus Reduktion der Mechanisierungskosten.
- Die Faktorkosten (Angestellte, Schuldzinsen, Pachtzinsen, Lohnanspruch der Familie, Zinsanspruch des Eigenkapitals) sinken dank den Größeneffekten und weiteren Optimierungsmaßnahmen bei Verwendung der FAT-Normen von 1996 um 8 Rappen.

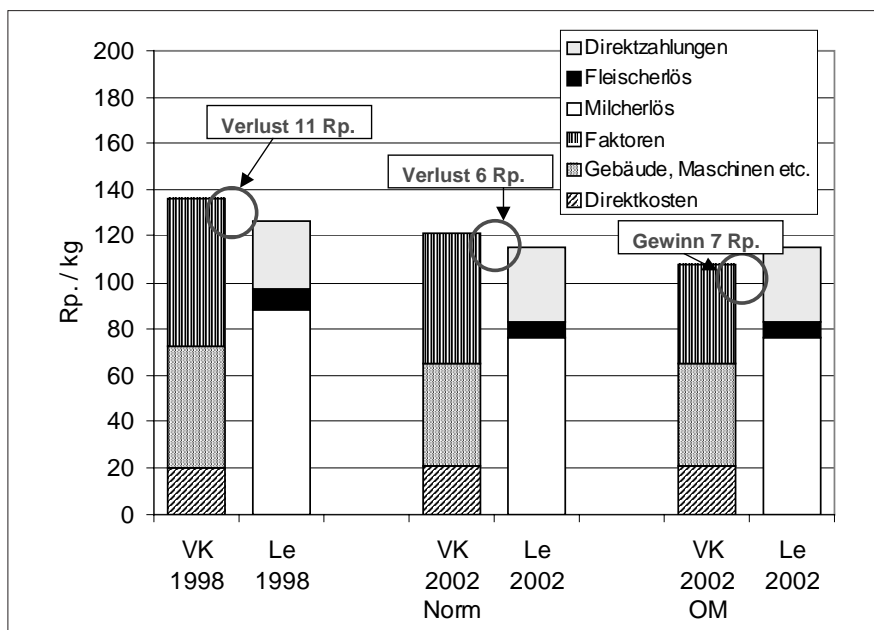


Abbildung 1: Vergleich der Vollkosten (VK), der Leistungen (Le) und des Gewinn/Verlustes je kg produzierter Milch von vier Opti-Milch-Vollweidebetrieben im Jahr 1998 und 2002 (links und in der Mitte mit Faktorkosten gemäss FAT-Arbeitsvoranschlag in den Jahren 1998 und 2002, rechts auf der Basis der einzelbetrieblichen Erhebungen 2002)

- Die Faktorkosten reduzieren sich aufgrund unserer betriebsspezifischen Arbeitszeiterhebungen und deren Konsequenzen für die Arbeitskosten um weitere 13 Rappen. Daraus ergibt sich ein Gewinn von 7 Rappen statt eines Verlustes von 6 Rappen bei Norm-Arbeitszeiten bzw. ein Arbeitsverdienst für das Jahr 2002 von Fr. 28,- statt 17,- pro Stunde (Tabelle 2)!

Konsequenzen für den Familienbetrieb

Eine deutliche Senkung der Arbeitsbelastung, eine klare Verbesserung der Arbeitsproduktivität, ein Gewinn statt Verlust in der Milchproduktion bei einem Lohnanspruch von Fr. 20,- je Familienarbeitsstunde bzw. ein Arbeitsverdienst von Fr. 28,- statt Fr. 17,- je Stunde für die Familie. Das sind die in *Tabelle 2* angeführten Erfolge auf den vier Vollweidebetrieben aus dem Opti-Milch-Projekt – das sind in der Tat Ergebnisse, die nicht nur auf dem Papier eindrück-

lich sind, sondern auf den Betrieben sehr wohl spürbar sind!

Auf den vier Betrieben wurde mit der frei werdenden Zeit ausnahmslos die Familie entlastet, also keine Fremdarbeit reduziert. Die Reduktion der Arbeitskosten in der Vollkostenrechnung betrifft somit nur den Lohnanspruch der Familie. Das heißt aber auch, dass der Arbeitsverdienst je kg Milch und damit der gesamtbetriebliche Arbeitsverdienst der Familie aus der Rindviehhaltung trotz Verbesserung der Arbeitsproduktivität und massiv höherem Arbeitsverdienst pro Stunde gleich bleiben (*Tabelle 2*).

Auf der Ebene Familienbetrieb ist letztlich entscheidend, wo und wie die eingesparte Arbeitszeit gewinnbringend (ökonomisch und sozial) eingesetzt werden kann, soll oder muss. Auf den Opti-Milch-Vollweidebetrieben werden die sehr wohl spürbaren rund 1.000 frei werdenden Stunden (bei 25 Kühen) bis jetzt überwiegend zu Gunsten der Familie (Kinderbetreuung, Haushalt, Ferien in

der Winterpause, allgemeine Verbesserung der Lebensqualität) eingesetzt, für grundsätzliche Standortbestimmungen („Tue ich das Richtige?“), zur Planung weiterer Optimierungsmaßnahmen („Mache ich das Richtige auch gut, was kann ich noch verbessern?“) oder in der Weiterbildung (z.B. auf einer Reise nach Neuseeland in der Melkpause).

Die Senkung der Arbeitsbelastung stellt für die Vollweidepioniere gleichzeitig einen Anreiz dar für die Auslastung der Kapazitäten (Stallplätze, Futterflächen, Arbeit) und für eine massvolle zusätzliche Aufstockung der Milchviehhaltung. Hier manifestiert sich auch für die Vollweide-Strategie die Herausforderung, betriebswirtschaftlich attraktive Größeneffekte zu realisieren, ohne mittelfristig mit überhöhten „Wachstumslasten“ und „Wachstumsrisiken“ den Erfolg oder gar die Existenz des Familienbetriebes in Frage zu stellen. Man gewinnt darüber hinaus mit einer Senkung der Arbeitsbelastung auch ein Potential für den Aufbau eines neuen Betriebszweiges oder für einen Nebenerwerb, dem Bauer oder Bäuerin aus Freude nachgehen können und auf den man vielleicht später einmal angewiesen ist.

Tabelle 2: Vergleich verschiedener Kennzahlen für die Rindviehhaltung bei Berechnung der Situation 2002 von vier Vollweidebetrieben im Opti-Milch-Projekt. Links auf der Grundlage von FAT-Arbeitszeitnormen, rechts auf der Basis der Arbeitszeiterhebungen im Opti-Milch-Projekt (FAT = Eidgenössische Forschungsanstalt für Agrarwirtschaft und Landtechnik, AV = Arbeitsvoranschlag, AKh = Arbeitskraftstunde, AV = Arbeitsverdienst)

	Arbeitsstunden in der Rindviehhaltung nach	
	FAT-AV 1996	Opti-Milch-Erhebung
Akh Rindvieh	3.200	2.250
Akh Familie	3.236	2.286
Akh Betrieb	4.622	3.672
Angest.-Kosten (Rp./kg)	10,7	10,7
Fam.-Lohnanspr. (Rp./kg)	31,9	19,9
Arbeitskosten (Rp./kg)	42,6	30,6
Gewinn/Verlust (Rp./kg)	-5,7	6,3
Fam.-AV (Rp./kg)	26	26
Fam.-AV Rindviehh. (Fr.)	38.649	38.649
Fam.-Akh Rindvieh	2.240	1.401
Fam.-AV (Fr./Std.)	17	28

Literatur

BLÄTTLER, T., B. DURGIAI, S. KOHLER, P. KUNZ, S. LEUENBERGER, R. MÜLLER, H. SCHÄUBLIN, P. SPRING, R. STÄHLI, P. THOMET, K. WANNER, A. WEBER und H. MENZI, 2004: Projekt Opti-Milch: Zielsetzung und Grundlagen, Agrarforschung 11, 80-85.

DURGIAI, B. und R. MÜLLER, 2004: Projekt Opti-Milch: Betriebswirtschaftliche Ergebnisse, Agrarforschung 11, 120-126.

DURGIAI, B. und R. MÜLLER, 2004: Projekt Opti-Milch: Betriebswirtschaftliche Planungen, Agrarforschung 11, 280-285.