

Forschung

Wirtschaftlich mit weniger Kraftfutter?

Eine Auswertung von Bio-Milchviehbetrieben im Vergleich

Dr. Karin Jürgens,
Büro für Agrarsoziologie und
Landwirtschaft (BAL),
Heiligenstädter Straße 2
37130 Gleichen/Bremke,
www.agrarsoziologie.de



Prof. Onno Poppinga,
Kasseler Institut für ländliche
Entwicklung e.V.,
www.kasseler-institut.org,



Urs Sperling,
Breitwiesenhof,
79777 Ühlingen,
www.breitwiesenhof.de



Im folgenden Bericht werden zentrale Ergebnisse des vom Breitwiesenhof angestoßenen Forschungsprojektes zur Wirtschaftlichkeit einer kraftfutterlosen oder -armen Fütterung vorgestellt. Von über 50 ökologisch wirtschaftenden Milchviehbetrieben aus ganz Deutschland wurden dafür die strukturellen und wirtschaftlichen Daten für zwei Wirtschaftsjahre erfasst. In ihrer Wirtschaftlichkeit zeigten diese Betriebe unerwartet positive Ergebnisse.

Seit Jahrzehnten werden in der landwirtschaftlichen Beratung, in der schulischen Ausbildung und in den Agrarwissenschaften hohe Milchleistungen pro Kuh als notwendige Bedingung für ein gutes Einkommen der Landwirte und für die wirtschaftliche Weiterentwicklung der Betriebe angesehen. Als Voraussetzung für diese hohen Milchleistungen wurde damit verbunden zu einer intensiven Kraftfutterfütterung geraten.

Ein bedeutender „Treiber“ ist in diesem Zusammenhang die landauf, landab verbreitete Lehrmeinung, die Kuh würde pro Kilogramm Kraftfutter zwei Liter Milch zusätzlich geben. Diese eingängige Lehrformel ist zwar seit Langem durch eine große Zahl von Untersuchungen in ihrer Allgemeingültigkeit widerlegt (der immer noch am sorgfältigsten angelegte Versuch zum Verhältnis von Kraftfutter und Milchleistung

stammt von Professor Haiger aus Wien¹), wird aber weiterhin über Schule, Beratung und Hochschule verbreitet.²

Gleichwohl gibt es Landwirte – vor allem in der ökologischen Landwirtschaft – die die kraftfutterbasierte Hochleistungsstrategie ablehnen und eine gute Milchleistung ausschließlich oder überwiegend mit der Fütterung von Grundfutter anstreben.

Das Projekt

Einer von ihnen ist Urs Sperling vom Breitwiesenhof in Ühlingen (Demeter), der seit mittlerweile fünfzehn Jahren die Fütterung der 45 zum Teil reinrassigen und mit dem Schwarzbunten Niederungsring gekreuzten Deutschen Holsteins kraftfutterfrei gestaltet. Motiviert von den wirtschaftlichen Ergebnissen setzte sich Urs Sperling über die Internationale Forschungsgesellschaft e.V., die den Breitwiesenhof auch für den Zweck Forschung unterhält, dafür ein, ein Projekt zur Wirtschaftlichkeit einer Milchviehfütterung ohne oder mit wenig Kraftfutter in die Wege zu leiten. In Kooperation mit Karin Jürgens vom Büro für Agrarsoziologie und Landwirtschaft (BAL) im Netzwerk die Landforscher und mit Onno Poppinga (früher Professor für Agrarpolitik an der Universität Kassel) wurde im Herbst 2013 eine Untersuchung zu diesem Thema

begonnen. Damit das Projekt eine breite regionale Aussagekraft bekommt, wurden Milchviehbetriebe aus den südlichen Bundesländern Baden-Württemberg und Bayern genauso wie aus Hessen, Nordrhein-Westfalen, Schleswig-Holstein und Niedersachsen beteiligt.

Der Wissensstand

Der Wunsch, mehr Einsicht in die Wirtschaftlichkeit einer Milchviehfütterung ohne oder mit wenig Kraftfutter zu erhalten, wurde in wissenschaftlichen Untersuchungen bisher nur in Einzelfällen aufgegriffen, ist aber dennoch nicht neu und treibt auch Landwirte außerhalb Deutschlands um. So gibt es einige wenige Forschungen, die die Wirtschaftlichkeit dieser Form der Milchviehfütterung untersuchen (für Deutschland als erstes Uwe Eilers vom Gründlandzentrum in Aulendorf³). Die wohl längste Tradition (seit dem Jahr 2000) haben die Arbeiten der „Vereinigung nachhaltige Landwirtschaft“ (Réseau d'agriculture durable = RAD) aus Frankreich. Dieser Vereinigung gehörten im Jahre 2011 62 ökologisch und 70 konventionell wirtschaftende Milchviehbetriebe an, die mit wenig oder ohne Kraftfutter wirtschaften. Obwohl die Milchleistung bei den Ökobetrieben um 1.800 und bei den konventionellen RAD-Höfen um 1.000 kg Milch/Kuh und Jahr niedriger war, zeigte der wirtschaftliche

Vergleich für diese RAD Betriebe einen um 1.000 bzw. 2000 Euro höher liegenden Gewinn je Arbeitskraft gegenüber den wirtschaftlichen Ergebnissen, welche über das Testbetriebsnetz Frankreich (Réseau d'information comptable agricole, RICA) für den Durchschnitt aller französischen Milchviehbetriebe errechnet wurden.⁴

Teilnehmende Betriebe

Den Auftakt zu dem vom Breitwiesenhof initiierten Projekt bildete im Herbst 2013 ein schriftlicher Aufruf an Milchviehbetriebe, sich zu beteiligen. Mit der Bitte um Veröffentlichung wurde dieser an alle landwirtschaftlichen Wochenblätter, an alle Biozeitschriften und an die AbL und den BDM gesendet.

Immerhin über 130 Milchviehbetriebe meldeten sich daraufhin und berichteten, dass sie ohne oder mit wenig Kraftfutter wirtschafteten. Leider veröffentlichten von den landwirtschaftlichen Wochenblättern nur zwei den Aufruf, so dass sich nur sehr wenige konventionelle Milchviehbetriebe meldeten. Zwar sollte die Untersuchung nicht von vorneherein auf ökologische Betriebe begrenzt werden, doch haben dann vor allem Ökobetriebe teilgenommen. Es ist davon auszugehen, dass die tatsächliche Anzahl der mit wenig oder ohne Kraftfutter wirtschaftenden Betriebe deutlich höher ist, die Betriebe aber nicht erreicht werden konnten.

Insgesamt 60 der Betriebe die sich gemeldet hatten, wurden besucht. Neben einem ausführlichen Gespräch über die Gründe und Erfahrungen mit der Wirtschaftsweise ohne oder mit wenig Kraftfutter wurde die Struktur der Betriebe im Detail erfasst. Zudem haben die



S. Ivemeier

Betriebe ihre Gewinn- und Verlustrechnungen aus den Buchführungsunterlagen für die Wirtschaftsjahre 2011/2012 und 2012/2013 zur anonymen Auswertung zur Verfügung gestellt. Nach einer weiteren Durchsicht der Daten zu Struktur und Wirtschaftlichkeit wurde dann für 54 beteiligte Betriebe die Struktur ausgewertet. Voraussetzung waren die Verwendbarkeit der Daten und die gesetzte Grenze von einer Kraftfuttermenge von 5 Dezitonnen pro Kuh und Jahr. Für 52 Betriebe waren auch die Voraussetzungen zur Beurteilung ihrer Wirtschaftlichkeit erfüllt. Notwendig dafür war eine Vergleichbarkeit der Daten mit repräsentativ erhobenen Daten von ökologischen und konventionellen Milchviehbetrieben aus Deutschland.

Was heißt „wenig Kraftfutter“?

Für die Untersuchung musste eine Grenze dafür definiert werden, bis zu welcher Menge Kraftfutter-Betriebe in das Projekt einbezogen werden sollten und zudem, welches Futter als Kraftfutter angesehen wird. Nicht wenige dem Aufruf folgende Betriebe fütterten auf ihren

Betrieben in einem sehr reduzierten Umfang Kraftfutter zu, weil sie beispielsweise das Ausputzgetreide sinnvoll verwerten wollten oder es für die Gesundheit der Milchkühe als notwendig erachteten. Damit diese in der Praxis bestehenden Fragen und Aspekte in der Untersuchung berücksichtigt werden können, wurden Milchviehbetriebe einbezogen, die nicht mehr als 5 Dezitonnen Kraftfutter pro Kuh und Jahr füttern. Zum Kraftfutter wurden neben Leistungsfutter auch (betriebseigenes) Getreide und Grascobs gezählt.

Gründe und Erfahrungen

Eine intensive Auswertung der qualitativen Interviews steht noch aus. Eine erste Durchsicht der Fragebögen lässt aber wichtige Gründe und Erfahrungen der Landwirte sichtbar werden. Ein zentrales Argument für die Landwirte, ohne oder mit wenig Kraftfutter zu arbeiten, liegt darin, dass Kühe Raufutterfresser sind und keine Nahrungskonkurrenten für die Menschen sein sollten. Ihr ganzer Stoffwechsel ist auf den Verzehr und die Nutzung von Grobfutter ausgerichtet

Weidewirtschaft mit angepassten Rassen nutzt das Grundfutter optimal. Das ist auch wirtschaftlich.

und darin überaus leistungsfähig. Ein Bauer versinnbildlichte das mit dem Spruch: „Wenn der Herrgott gewollt hätte, dass die Kuh viel Kraftfutter frisst, hätte er ihr einen Mähdrescher gegeben und kein Flotzmaul“. Wiederholt wurde betont, dass eine hohe Grundfutterqualität besonders wichtig sei.

Eine bedeutende Rolle für die Landwirte hatten auch die Kreislaufwirtschaft und die wirtschaftlichen Gegebenheiten des eigenen Betriebes. Ihrer Ansicht nach kann nicht nur das (auf den Betrieben reichlich vorhandene) Grünland, sondern auch ein leguminosenreicher Futterbau über Kühe bestmöglich verwertet werden; Getreide dagegen sollte besser hochpreisig als Speisegetreide verwertet werden. Vielen, wenn auch nicht allen, Landwirten war es zudem ein Anliegen, über eine sorgfältige Grünlandpflege und die Gewinnung guter Silage bzw. hochwertigen Heus eine vergleichsweise hohe Milchleistung zu erzielen (über 5.500 Liter reine Grundfutterleistung je Kuh). Dass die Milchleistung im Vergleich zur „High-Input-Strategie“ deutlich niedriger ist, wird nicht als Nachteil gesehen, sondern ist nach dem Verständnis der Landwirte notwendiger Teil eines in sich stimmigen, eigenständigen Systems.

Bei 37 der insgesamt 52 in den wirtschaftlichen Vergleich einbe-

zogenen Betriebe liegen die Motive, doch noch etwas Kraftfutter einzusetzen u.a. darin, eine sinnvolle Verwertung des Rest- oder Ausputzgetreides zu haben. Darüber hinaus wird Kraftfutter als Lockfutter im Melkstand benötigt. Oder es wird aus der Sorge heraus gefüttert, Kühe mit überdurchschnittlicher Milchleistung könnten zu Beginn der Laktation unterversorgt sein und Schaden nehmen. Auch soll mit wenig Kraftfutter das Grundfutter aufgewertet werden. Eine große Übereinstimmung gab es bei der Einschätzung, dass durch die kraftfutterlose oder -arme Fütterung nur selten Krankheiten unter den Milchkühen auftreten, was die Arbeit mit den Kühen einfacher macht und für Tier und Mensch weniger Stress im Kuhstall bedeutet. Durchgängig wurde aber auch betont, dass die Fütterung nicht isoliert betrachtet werden kann, sondern dass der ganze Betrieb als System gesehen werden muss.

Struktur der Untersuchungsbetriebe

Damit über die Wirtschaftlichkeit der Milchviehfütterung mit wenig oder ohne Kraftfutter fundierte Aussagen getroffen werden können, nimmt in der Anlage der Gesamtuntersuchung der Vergleich der wirtschaftlichen und strukturellen Kennzahlen mit anderen Milchviehbetrieben (sogenannte Ver-

gleichsgruppen) einen hohen Stellenwert ein. Im Rahmen des Projektes wurde ein Vergleich mit den jährlich vom Bundesministerium für Landwirtschaft und Ernährung repräsentativ erhobenen Zahlen zur wirtschaftlichen Lage der Landwirtschaft vorgenommen (Buchführungsergebnisse der Testbetriebe). Bezogen auf die Fragestellungen des Projektes und auch die betriebswirtschaftliche Ausrichtung der Untersuchungsbetriebe eigneten sich für die angestrebte Auswertung speziell die Buchführungsergebnisse der

- ökologischen Futterbaubetriebe für das Wirtschaftsjahr 2012/13 aus dem deutschen Testbetriebsnetz und
- Milchviehbetriebe im europäischen Testbetriebsnetz (INLB) für das Gesamtjahr 2012.⁵ Dies sind Milchviehbetriebe mit mindestens 50 Prozent Milcherlösen in den Gesamterlösen. Die Daten zu diesen Milchviehbetrieben stammen aus dem deutschen Testbetriebsnetz, sind aber in das INLB nach passenderen Kriterien eingearbeitet.

Von den 15 Milchviehbetrieben in der Untersuchung, die überhaupt kein Kraftfutter füttern, wurde eine Milchleistung in derselben Höhe wie bei dem Durchschnitt der Untersuchungsbetriebe erreicht, im Schnitt haben diese Betriebe aus dem Grundfutter 5.460 Liter Milch pro Kuh und Jahr gemolken.

Tabelle 1: Struktur der Untersuchungsbetriebe

	54 Untersuchungsbetriebe darunter			Testbetriebe Milchvieh	Testbetriebe Ökologischer Futterbau
	39 Futterbau	15 Gemischtbetriebe	insgesamt		
Landwirtschaftliche Nutzfläche	56,30 ha	126,09 ha	75,69 ha	69,4 ha	75,8 ha
AK Gesamt	2,15	3,24	2,45	1,96	1,80
Kühe	40	40	40	54	32
Rinder GV/ha	1,13	0,65	0,83	1,34	0,96
Milchleistung in kg	5.489	5.213	5.440	7.460	5.909

Nach einer genaueren Einteilung der untersuchten Betriebe wurden 39 den Futterbaubetrieben und 15 den Gemischtbetrieben zugeordnet.

Die Differenzierung bei den Untersuchungsbetrieben ist groß:

- bei der Fläche zwischen 20 Hektar bis über 300 Hektar
- bei den Kühen zwischen weniger als 20 Kühe bis 150 Kühe
- bei der Milchleistung von weniger als 4.500 bis über 6.500 Kilogramm

Bei den Milchkühen ist auffällig:

- ein durchschnittliches Erstkalbalter von 32 Monaten
- mit 396 Tagen eine kurze Zwischenkalbezeit
- ein vergleichsweise hohes Durchschnittsalter (5,9 Jahre) und eine ebenfalls weit überdurchschnittliche Nutzungsdauer (48 Monate)
- eine hohe Lebensleistung der Abgangstiere (23.189 kg)

Als Rinderrassen dominieren auf den Betrieben Deutsche Holstein (neun Betriebe), Fleckvieh und Braunvieh (acht bzw. sieben Betriebe). Auch seltene Rinderrassen wie das Schwarzbunte Niederungsrind (5 Betriebe), Alte Angler und Rotbunte DN sind vertreten. Immerhin 20 Betriebe halten mehr als eine Rasse bzw. Kreuzungen. 16 Betriebe nutzen ausschließlich Besamung, 14 Betriebe ausschließlich Deckbullen. 44 Betriebe halten die Kühe in Laufställen (davon 31 Liegeboxenlaufstall), 10 in kombinierter Haltung (Anbindung in Verbindung mit Auslauf). Eine Überbelegung der Ställe kommt nicht vor, bei 36 Betrieben ist die Zahl der Fressplätze deutlich höher als die Zahl der Kühe.

Für die Fütterung ist die Weide sehr wichtig, die Zufütterung im Stall aber auch. 10 Betriebe praktizieren eine Ganztagsweide, 37 eine Kombination aus Halbtagsweide und Stallfütterung. Bei der Silage hat



U. Sperling

Grassilage die größte Bedeutung gefolgt von Klee gras. Maissilage kommt auf 10 Betrieben vor, hat aber im Durchschnitt aller Betriebe eine sehr geringe Bedeutung, Ganzpflanzensilagen kommen auf 4 Betrieben zum Einsatz. 20 Betriebe nutzen eine Unterdachrocknung.

Wirtschaftlichkeit

Um die Ergebnisse der Untersuchungsbetriebe korrekt mit den Werten der Testbetriebe vergleichen zu können, wurde bei der Auswertung das gleiche Verfahren verwendet, das auch die EU in ihrem Bericht zur wirtschaftlichen Lage der Milchviehbetriebe (EU dairy farms report) verwendet. Das bedeutet: Es wurden nur die Kosten, Erlöse und Beihilfen für den Produktionszweig Milch berücksichtigt. Als wirtschaftlicher Erfolgsmaßstab wurde der „Gewinn plus Personalaufwand“ (= Einkommen) verwendet, um die ausschließlich von Familienmitgliedern bewirtschafteten Betriebe mit den Betrieben mit Lohnarbeitskräften vergleichen zu können (zwei Betriebe waren reine Lohnarbeitsbetriebe).

Zum „Personalaufwand“ gehören neben den Löhnen und den Ausgaben für die Sozialversicherung auch die für die Berufsgenossenschaft.

Die Tabelle 2 macht deutlich, dass die Untersuchungsbetriebe eine sehr gute Wirtschaftlichkeit gegenüber den Öko-Futterbaubetrieben, vor allem aber gegenüber den (konventionellen) Milchviehbetrieben haben. Dazu tragen vor allem die um 542 bis zu 896 Euro pro Kuh deutlich niedrigeren betrieblichen Ausgaben bei, vor allem für das zugekaufte Futter, für Lohnarbeit, Maschinenmiete und Abschreibungen einschließlich der geringeren Aufwendungen für die Reproduktion. Die überdurchschnittliche Nutzungsdauer ermöglicht es den mit wenig oder ohne Kraftfutter wirtschaftenden Betrieben, nur einen Teil der weiblichen Nachzucht aufziehen zu müssen.

In der Tabelle 3, in der der Gewinn plus Personalaufwand pro Arbeitskraft betrachtet wird, verschiebt sich das Bild dann aber etwas. Bezogen auf die Arbeitskraft stellt sich die Wirtschaftlichkeit der Untersuchungsbetriebe immer noch besser dar. Ihr Gewinn und Perso-

Viel Grundfutter, wenig Kraftfutter – die untersuchten Ökobetriebe fahren damit ökonomisch vergleichsweise gut.

Tabelle 2:
Gewinn und Personalaufwand bei Betrieben ohne/mit wenig Kraftfutter im Vergleich zu dem Durchschnitt von Milchviehbetrieben und ÖKO-Futterbaubetrieben

Vergleichsgruppe	Gewinn plus Personalaufwand in Euro je Kuh
52 Untersuchungsbetriebe	1.064
Milchviehbetriebe (INLB)	610
ÖKO-Futterbau, Testbetriebe (BMVEL)	932

Tabelle 3:
Wirtschaftlichkeit des Produktionszweiges Milch der Betriebe ohne Kraftfutter im Vergleich zum Durchschnitt der Milchviehbetriebe und ÖKO-Futterbaubetriebe

Vergleichsgruppe	Gewinn plus Personalaufwand in Euro je Arbeitskraft
52 Untersuchungsbetriebe	24.502
Milchviehbetriebe (INLB)	20.130
ÖKO-Futterbau, Testbetriebe (BMVEL)	21.963

nalaufwand hat zusammen aber einen nicht mehr ganz so großen Abstand zu denen der konventionellen Milchviehbetriebe, die weniger Arbeitskräfte, mehr Kühe und eine um 2.000 Liter höhere Milchleistung haben. Dagegen ist der Gewinn der ohne oder mit wenig Kraftfutter arbeitenden Betriebe mit deutlichem Abstand zu den Öko-Futterbaubetrieben aus dem

Testbetriebsnetz trotz einer um 500 Liter geringeren Milchleistung größer, weil diese mit deutlich weniger Kühen wirtschaften.

Fazit: Kraftfutter reduzieren kann sich rechnen

Für die Untersuchungsbetriebe ist ihre Art der Milchviehfütterung

ohne oder mit wenig Kraftfutter offenbar auch ein wirtschaftlich günstiger Weg. Wer sich dafür interessiert, sollte aber unbedingt bedenken: es ist nicht nur der Verzicht auf Kraftfutter, es ist insgesamt ein eigenes wirtschaftliches System, das verstanden werden will!

Weitergehende Auswertungen, in denen die strukturellen Besonderheiten wie die Grünlandausstattung oder die regionale Lage der Betriebe sowie betriebliche Strategien in den Bereichen Fütterung, Tierhaltung, Zucht mit den wirtschaftlichen Ergebnissen abgeglichen werden, lassen dazu zusätzliche Einblicke erwarten. Und auch die noch ausstehende Auswertung der Gespräche mit den beteiligten Landwirten werden ein noch tieferes Verständnis der wirtschaftlichen und sozialen Gesamtzusammenhänge bieten. Mittlerweile wurden die Ergebnisse den beteiligten Landwirten vorgestellt. Als Wunsch wurde eine Fortsetzung des Austausches in Arbeitskreisen formuliert. Wer Interesse hat, sich zu beteiligen, kann sich gerne bei den Autoren melden. ●

Quellen

- 1) A. Haiger: Erzeugung tierischer Nahrungsmittel im Spannungsfeld zwischen Überschussproduktion und Nahrungsmangel. In: Schriftreihe des Fachbereichs Internationale Agrarentwicklung TU-Berlin, Nr. 128, 1990, S. 23-35. – T. Hardge: Experimentelle Prüfung von Genotyp x Umwelt-Wechselwirkungen beim Milchrind anhand aufeinander folgender Laktationen mit differenziertem Fütterungsniveau. • 2) Vgl. Zum Beispiel: S. Dabbert, J. Braun „Landwirtschaftliche Betriebslehre. Grundwissen Bachelor“, ISBN 13:978-3-8252-2792-0 (2009) • 3) U. Eilers: Weniger Kraftfutter, mehr Erfolg. Milch ökologisch und mit wenig Kraftfutter zu erzeugen bietet vielerlei Vorteile. In: Der kritische Agrarbericht 2013, S. 19-23. • 4) Vgl. hierzu RÉSULTATS DE L'OBSERVATOIRE TECHNICO-ÉCONOMIQUE DU RAD, Synthèse 2012 – Exercice comptable 2011, veröffentlicht in <http://www.agriculture-durable.org/wp-content/uploads/2010/08/essentiels-EE2012web.pdf> • 5) Die nationalen und EU-Testbetriebsdaten sind in den öffentlichen Datenbank des INLB und des BMELV veröffentlicht unter <http://ec.europa.eu/agriculture/ricaprod/> und www.bmelv-statistik.de/de/testbetriebsnetz/