Dr. E. Leisen, T. Rieger Landwirtschaftskammer NRW, Nevinghoff 40, 48135 Münster, Tel: (0251) 2376 594, Fax -841

Wirtschaftlichkeit von Milchleistung, Kraftfuttermenge und Weideumfang in Öko-Betrieben 2004/05 bis 2008/2009

Problematik

Im Ökologischen Landbau fallen die Höhe der einzelnen Leistungen (beispielsweise Milchgeld, Direktzahlungen) und Kosten (beispielsweise Kraftfutter-, Maschinen- und Arbeitskosten) teilweise grundlegend anders aus als im konventionellen Landbau. Es gibt zwar Kalkulationsansätze, die dazu verwendete Datenbasis ist allerdings noch unzureichend.

Hypothesen

- Im ökologischen Landbau kann Milch auch bei geringerer Jahresleistung wirtschaftlich erzeugt werden.
- Hohe Kraftfuttergaben sind wenig wirtschaftlich aufgrund des höheren Kraftfutterpreises und der geringeren Kraftfutterwirkung (siehe Kapitel: Einfluss von Kraftfuttergaben auf die Milchleistung).
- Viel Weidegang im Sommer kann wirtschaftlich sein.

Methoden

Die nachfolgende Auswertung basiert auf der Datengrundlage von 50 Betrieben. Die Verrechnung erfolgte auf der Basis von Buchführungsdaten und Einzelgesprächen mit Landwirten mit anschließend einheitlicher Betriebsauswertung.

Unberücksichtigt blieben die Daten weiterer 17 Betriebe mit standort- (Moor) oder rassebedingt (Doppelnutzungskühe) niedriger Leistung.

Parameter

Daten zur Milchproduktion (Milchleistung, Fütterung), Arbeitswirtschaft, Gewinn- und Verlustrechnung, Kapitalstruktur. In der Auswertung wird die Milchmenge in ECM (energiekorrigierte Milch) dargestellt, so dass automatisch Unterschiede im Fett- und Eiweißgehalt berücksichtigt sind.

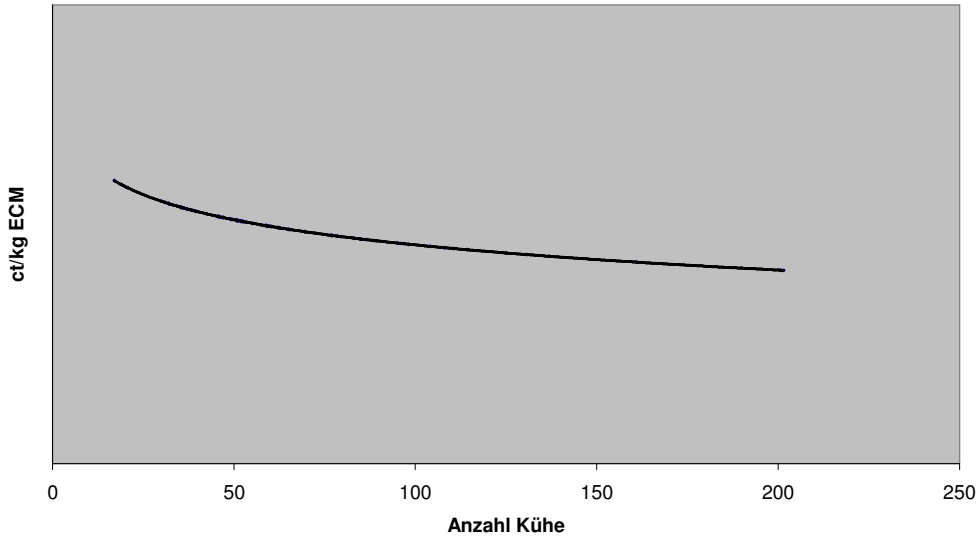
Ergebnisse

Die Frage, wie wirtschaftlich Betriebe bei unterschiedlicher Milchleistung, Kraftfuttermenge und Weidegang arbeiten, wurde im Zusammenhang mit der jeweiligen Herdengröße betrachtet. Die Herdengröße lag zwischen 17 und 190 Kühen. Dies war deshalb erforderlich, weil ansonsten die Auswertung mit einem

systematischen Fehler behaftet ist. So wird in den untersuchten Öko-Betrieben in vielen kleineren Herden meist viel geweidet und relativ wenig Kraftfutter gegeben (überdurchschnittlich viel Kraftfutter nur in 25 % der Betriebe bis 40 Kühe aber in 90 % der Betriebe mit über 100 Kühen). Der reine Vergleich von Kraftfutter oder Weideumfang mit der Wirtschaftlichkeit ohne Berücksichtigung der Herdengröße könnte deshalb zu Fehlinterpretationen führen.

Die Einschätzung, für welchen Milchpreis im Mittel Öko-Betriebe kostendeckend Milch erzeugen können, erfolgte anhand der Trendlinie nachfolgender Abbildung. Betriebe unterhalb der Trendlinie erzeugen die Milch kostengünstiger als das Mittel der Betriebe bei vergleichbarer Betriebsgröße. Die Abbildung zeigt, dass der für den einzelnen Betrieb langfristig erforderliche Milchpreis mit steigender Betriebsgröße tendenziell sinkt. Hauptursache sind Kostendegressionseffekte.

Trend für den langfristig kostendeckenden Milchpreis



Wirtschaftlichkeit bei unterschiedlichem Weideumfang

Ein Vergleich von Betrieben mit unterschiedlichem Weideumfang zeigt: Betriebe mit mehr als 60 % Weideanteil in der Sommerration wirtschaften zu 72 % überdurchschnittlich gut trotz geringerer Kraftfuttergaben (im Vergleich zu Betrieben mit weniger als 40 % Weideanteil: 11,8 statt 19,8 dt/Kuh) und einer um 1054 kg ECM/Kuh niedrigeren Jahresmilchleistung (Tab. 1; Tab. 5 im Anhang zeigt ausführliche Daten). Bei geringerem Weideumfang sind dagegen nur 42 bzw. 45 % der Betriebe überdurchschnittlich wirtschaftlich. Zum Vergleich das Untersuchungsergebnis aus den Niederlanden (Universität Wageningen, siehe www.koeenwij.nl): Hier sind im konventionellen Landbau Betriebe mit viel Weidegang im Vergleich zu solchen mit vorwiegend Stallhaltung wirtschaftlicher.

Tab. 1: Anteil erfolgreicher Betriebe bei unterschiedlichem Weideumfang
nicht berücksichtigt: Betriebe mit standort- oder rassebedingt niedriger Leistung

		Weideumfang (1)		
		< 40 %	40 - 60 %	> 60 %
		Anteil überdurchschnittlich erfolgreicher Betriebe (2)		
		42%	45%	72%
		Mittelwerte 5- jähriger Auswertung		
Milchleistung	[kg ECM/Kuh]	7467	6960	6413
Kraftfuttermenge (3)	[dt E III/Kuh]	19,8	15,1	11,8
Kraftfuttermenge (3)	[kg KF/kg ECM]	0,265	0,217	0,184
Anzahl Betriebe		16	18	16

(1) Anteil Weide an Gesamtration in den Monaten Mai - Oktober
(2) überdurchschnittlich erfolgreiche Betriebe erzeugen die Milch bei gleicher Kuhzahl kostengünstiger
(3) incl. energiereichem Saftfutter

Der Vorteil der Weide liegt vor allem darin, dass die Erzeugung der gleichen Energiemenge nur etwa halb so viel kostet wie die Erzeugung von Grassilage: speziell im Öko-Landbau sind es 12,8 statt 26,6 ct/10 MJ NEL (Betriebszweigauswertung NRW 2008/2009). Bezogen auf die Milchmenge haben Betriebe mit viel Weidegang deshalb trotz geringerer Milchleistung und weniger Kühen keine höheren Produktionskosten und kein schlechteres kalkulatorisches Betriebszweigergebnis als größere Betriebe mit vorwiegend Stallfütterung (Tab. 2). Einer näheren Untersuchung bedürfen die höheren Produktionskosten und das schlechtere kalkulatorische Betriebszweigergebnis der Betriebe mit mittlerem Weideumfang. Einen Hinweis auf die Ursache höherer Produktionskosten liefern die Tabelle 3 und 4 mit den dort aufgeführten Arbeitserledigungskosten.

Tab. 2: Kosten und Betriebszweigergebnis bei unterschiedlichem Weideumfang
nicht berücksichtigt: Betriebe mit standort- oder rassebedingt niedriger Leistung

		Weideumfang (1)		
		< 40 %	40 - 60 %	> 60 %
		Mittelwerte 5- jähriger Auswertung		
Milchkühe	[ø St.]	81	58	59
Summe Leistungen	[ct/kg ECM]	49,2	50,5	49,5
Summe Produktionskosten	[ct/kg ECM]	50,2	54,2	50,5
kalk. Betriebszweigergebnis	[ct/kg ECM]	-1,0	-3,7	-1,1
Anzahl Betriebe		16	18	16

(1) Anteil Weide an Gesamtration in den Monaten Mai - Oktober

Wirtschaftlichkeit bei unterschiedlichen Kraftfuttergaben

Zwischen Kraftfutterniveau und Wirtschaftlichkeit besteht kaum ein Zusammenhang, zumindest im Mittel aller Betriebe (Tab. 3).

Bei den Betrieben mit wenig Weide sind diejenigen mit vergleichsweise geringerer Kraftfuttergabe tendenziell häufiger überdurchschnittlich wirtschaftlich. Bei bisher sehr hohen Gaben kann die Wirtschaftlichkeit durch eine Reduzierung wahrscheinlich häufig verbessert werden. Bei mittlerem Weideumfang sind dagegen Betriebe mit geringeren Kraftfuttergaben seltener überdurchschnittlich wirtschaftlich, obwohl die Leistung nur wenig niedriger ausfällt. Erklärbar ist dies durch die höheren Arbeitserledigungskosten von 16,5 ct/kg ECM, die auch für einen Bestand von 54 Kühen höher ausfallen als in den anderen Gruppen mit vergleichbarer Kuhzahl. Bei viel Weidegang gibt es auch bei insgesamt niedrigerem Kraftfutterniveau kaum Unterschiede bei der Wirtschaftlichkeit zwischen mehr und weniger Kraftfutter.

Tab. 3: Anteil erfolgreicher Betriebe bei unterschiedlicher Kraftfuttermenge und Weideumfang im Mittel von 5 Wirtschaftsjahren
nicht berücksichtigt: Betriebe mit standort- oder rassebedingt niedriger Leistung

Weide-	Kraftfuttermenge (2)								Anzahl
umfang (1)	weniger	mehr	weniger	mehr	weniger	mehr	weniger	mehr	Betriebe
	Anteil überdurchschnittlich erfolgreicher Betriebe (3)		[dt /Kuh]		Milchleistung [kg ECM /Kuh]		Kuhzahl (in Klammern: Arbeitserledigungs-kosten, ct/kg ECM)		
< 40 %	56%	30%	14,8	24,9	7062	7872	71 (13,1)	91 (12,2)	16
40 - 60 %	38%	53%	11,9	18,4	6895	7024	54 (16,5)	62 (14,1)	18
> 60 %	70%	73%	8,1	15,6	6150	6675	47 (14,7)	70 (12,8)	16
Mittel	54%	53%	11,5	19,5	6699	7173	57 (14,8)	74 (13,1)	

(1) Anteil Weide an Gesamtration in den Monaten Mai - Oktober
(2) Einteilung der Betriebe nach Kraftfuttermenge: Weniger oder mehr als der Durchschnitt
(3) überdurchschnittlich erfolgreiche Betriebe erzeugen die Milch bei gleicher Kuhzahl kostengünstiger

Wirtschaftlichkeit bei unterschiedlichem Milchleistungsniveau

Zwischen Milchleistungsniveau und Wirtschaftlichkeit gibt es bei wenig und bei viel Weide kaum einen Zusammenhang.

Bei einem Weideumfang von 40 – 60 % sind bei geringerer Milchleistung aber nur wenige Betriebe überdurchschnittlich wirtschaftlich, bei höherer Milchleistung mehr Betriebe (Tab. 4). Erklärbar ist dies durch die höheren Arbeitserledigungskosten von 15,5 ct/kg ECM, die für einen Bestand von 67 Kühen deutlich höher ausfallen als in den anderen Gruppen mit vergleichbarer Kuhzahl. An Kraftfutter geben die Betriebe mit geringerer Milchleistung mit 15,1 dt/Kuh gleich viel wie diejenigen mit einer um 937 kg ECM/Kuh höheren Leistung. Ursachen für das unterschiedliche Leistungsniveau sind aus den vorliegenden Daten nicht erkennbar.

Tab. 4: Anteil erfolgreicher Betriebe bei unterschiedlicher Milchleistung und Weideumfang im Mittel von 5 Wirtschaftsjahren
nicht berücksichtigt: Betriebe mit standort- oder rassebedingt niedriger Leistung

Weide-	Jahresmilchleistung (2)								Anzahl
umfang (1)	weniger	mehr	weniger	mehr	weniger	mehr	weniger	mehr	Betriebe
	Anteil überdurchschnittlich erfolgreicher Betriebe (3)		[kg ECM /Kuh]		Kraftfutter [dt/Kuh]		Kuhzahl (in Klammern: Arbeitserledigungs-kosten, ct/kg ECM)		
< 40 %	47%	42%	6795	8139	17,3	22,4	74 (13,0)	87 (12,5)	16
40 - 60 %	29%	62%	6491	7428	15,1	15,1	67 (15,5)	49 (15,2)	18
> 60 %	73%	70%	5861	6965	10,3	13,2	56 (13,6)	61 (13,9)	16
Mittel	49%	58%	6376	7497	14,2	16,8	65 (14,1)	65(13,9)	

(1) Anteil Weide an Gesamtration in den Monaten Mai - Oktober
(2) Einteilung der Betriebe nach Milchleistung: Weniger oder mehr als der Durchschnitt
(3) überdurchschnittlich erfolgreiche Betriebe erzeugen die Milch bei gleicher Kuhzahl kostengünstiger

Fazit

Ein Vergleich von Betrieben mit unterschiedlicher Milchleistung, Kraftfuttergabe und Weidegang zeigt: kostengünstiger wird Milch im 5-jährigen Mittel häufiger mit viel Weideanteil im Sommer erzeugt. Einzelbetrieblich können sowohl Extensiv- als auch Intensivstrategien erfolgreich sein. Einer näheren Untersuchung bedürfen die höheren Produktionskosten bei mittlerem Weideumfang.

Ausblick: In den letzten vier Jahren haben 46 % der Betriebe ihren Weideanteil an der Futterration weiter ausgedehnt und zwar im Durchschnitt um 17 %-Punkte, einzelne auch um bis zu 60 %-Punkte. Nur 16 % haben den Weidegang eingeschränkt. Es bleibt zu beobachten, wie sich die Betriebe hinsichtlich Leistung, Gesundheit und Wirtschaftlichkeit weiter entwickeln.

Tab.5: Auswertung nach Weideumfang 2004/05 bis 2008/09
nicht berücksichtigt: Betriebe mit standort- oder rassebedingt niedriger Leistung

		Weideumfang (1)		
		< 40 %	**40 - 60 %**	**> 60 %**
Anzahl Betriebe (ohne Besonderheiten)		16	18	16
Milchkühe	[ø St.]	81	58	59
Milchleistung	**[kg ECM/Kuh]**	7467	6960	6.413
Milchverkauf	**[ct/kg ECM]**	40,3	39.9	39,5
Summe Leistungen	**[ct/kg ECM]**	49,2	50,5	49,5
Kraftfutter	[ct/kg ECM]	7,8	7,0	6,0
Kraftfuttermenge (incl. energiereichem Saftfutter)	[dt E III/Kuh]	19,8	15,1	11,8
Kraftfuttermenge (incl. energiereichem Saftfutter)	[kg E III/kg ECM]	0,265	0,217	0,184
Saftfutter	[ct/kg ECM]	1,1	1,1	0,9
Grobfutter	[ct/kg ECM]	11,9	13,1	12,4
Faktorkosten Grundfutter	[ct/kg ECM]	3,7	4,5	4,7
Futterkosten	[ct/kg ECM]	24,1	25,3	23,5
Tierarzt, Medikamente, Besamung, Sperma	[ct/kg ECM]	1,9	1,8	1,5
Summe Direktkosten	**[ct/kg ECM]**	29,2	30,4	28,1
Direktkostenfreie Leistung	**[ct/kg ECM]**	20,0	20,1	21,4
Lohnansatz	[ct/kg ECM]	6,4	9,2	8,3
Maschinenunterhaltung	[ct/kg ECM]	1,1	1,3	1,1
Treib- und Schmierstoffe	[ct/kg ECM]	0,7	0,7	0,5
AfA Maschinen, Betriebsvorrichtungen	[ct/kg ECM]	1,2	1,2	0,9
Summe Arbeitserledigung	**[ct/kg ECM]**	12,7	15,3	13,8
Summe Kosten für Milchlieferrechte	**[ct/kg ECM]**	2,9	2,5	2,5
Summe Gebäudekosten	**[ct/kg ECM]**	3,8	4,1	3,7
Summe sonstige Gemeinkosten	[ct/kg ECM]	1,7	2,0	2,4
Summe Gemeinkosten	**[ct/kg ECM]**	**21,1**	**23,9**	**22,4**
Summe Produktionskosten	**[ct/kg ECM]**	50,2	54,2	50,5
Kalkulatorisches Betriebszweigergebnis	**[ct/kg ECM]**	-1,0	-3,7	-1,1
davon Faktorkosten	[ct/kg ECM]	13,7	17,5	16,7
Gewinnbeitrag	**[ct/kg ECM]**	10,5	11,7	14,6
Anteil überdurchschnittlich erfolgreicher Betriebe (unterhalb Trendlinie für langfristigen Milchpreis) (2)				
Mittel von 5 Wirtschaftsjahren	**[Anteil der**	**42%**	**45%**	**72%**
2008/2009	**Betriebe]**	**33%**	**50%**	**60%**

(1) Anteil Weide an Gesamtration in den Monaten Mai bis Oktober
(2) überdurchschnittlich erfolgreiche Betriebe erzeugen die Milch bei gleicher Kuhzahl kostengünstiger