



# PRODUKTE VOM GRÜNLAND

→ So viel Fleisch gehört zur Milch

Grünland kann nur mithilfe von Wiederkäuern zur Nahrungsmittelversorgung beitragen, dabei entstehen Milch und Fleisch.

**AUTOR:**

*Ulrich Mück, Demeter-Berater,  
E-Mail: ulrich.mueck@demeter.de*

**DARUM GEHT'S:**

**Bio-Milch ist ein stark gefragtes Produkt am Markt. Zu jedem Liter Bio-Milch gehören rund 25 g Bio-Fleisch als Koppelprodukt. Dabei zeigt sich eine große Spanne. Einfluss nehmen der Betriebstyp, die Milchleistung und die Zerlegeverluste.**

**D**ie Grünlandwirtschaft ist eine bedeutsame Möglichkeit, aus Pflanzen, die nicht für den menschlichen Verzehr geeignet sind, Nahrungsmittel zu erzeugen. Grünland hat zudem einen hohen biologischen und kulturellen Wert. Und im

Biolandbau nimmt Grünland rund 60 Prozent der Anbaufläche ein, sofern man auch den Kleegrasanbau auf den Äckern hinzuzählt.

Wenn Kühe, Schafe oder Ziegen das Grünland nutzen, entstehen Nahrungsmittel in Form von Milch und Fleisch. Bio-Milch und -Milchprodukte sind neben Öko-Eiern und -Mehl die beliebtesten Produkte am Markt. Die Nachfrage nach Bio-Milch wuchs 2019 um 6 Prozent. Die Bio-Grünlandfläche legte um 6,4 Prozent zu. Doch besteht ein krasses Missverhältnis zwischen dem Konsum von Bio-Milch und Bio-Fleisch.

Die Folge davon ist, dass der überwiegende Teil der Kälber von Bio-Milchviehbetrieben in den konventionellen Viehhandel geht, weil der Bio-Markt für sie keinen Bedarf hat. Diese Kälber erwartet ein wenig artgerechtes Leben meist ohne Weide und Auslauf. Die Kälber sind das Koppelprodukt der Bio-Milcherzeugung. Daher ist der mengenmäßige Zusammenhang zwischen Milch und Fleisch, die beide im Wesentlichen vom Grünland stammen, interessant. Ausgehend von der Nachfrage nach Bio-Milch stellt sich die Frage, welche Menge Rindfleisch anteilig entsteht und von Bio-Konsumenten zu kaufen wäre.

## Drei Betriebstypen, drei Verfahren

Die folgende Berechnung setzt bei der einzelnen Kuh und deren Milchmenge an, die jährlich verkauft wird. Darauf bezieht sich die ermittelte Fleischmenge, die mit der Milchproduktion in Zusammenhang steht. Das Verhältnis von Milch zu Fleisch ist je nach Betriebstyp und Mastverfahren unterschiedlich. Hier bilden drei Betriebstypen und deren Mastverfahren die Grundlage der Kalkulation (siehe Tabellen).

Betrieb A und Betrieb B haben eine mittlere Milchleistung von 6.200 l/Kuh, Betriebstyp C hat eine Milchleistung von 7.500 l/Kuh. Betrieb A hat kuhgebundene Kälberhaltung und jedes Kalb trinkt 1.080 Liter

### → Koppelprodukt Fleisch

Jährliche Menge je Fleckvieh-Milchkuh nach Betriebstyp und Mastverfahren

	ZUGEORNETE BETRIEBE (TYP UND VERFAHREN)	RINDFLEISCH FÜR VERZEHR (KG)
Mast weibl. Kalb, 8 Monate	A1, B1, C1	11
Mast männl. Kalb, 8 Monate	B1, B2, B3, C1, C2, C3	42
Mast männl. Kalb, 8 Monate, eigener Stier	A1	40
Jungrind weibl., 15 Monate	A2, B2, C2	17
Jungochse, 15 Monate	B2, C2	64
Jungochse, 15 Monate, eigener Stier	A2	61
Ochse, 32 Monate	B3, C3	52
Ochse, 32 Monate, eigener Stier	A3	49
Altkuh, 3 Jahre, melkend	alle	67
eigener Zuchtstier	A1, A2, A3	7

QUELLE: ULRICH MÜCK

bioland-Fachmagazin

→ **Milchleistung und Zerlegeverluste sind entscheidend**  
*Jedem getrunkenen Liter Milch lässt sich eine Fleischmenge zurechnen*

Milch. Außerdem hält Betrieb A einen Zuchtstier. Die Betriebe B und C setzen künstliche Besamung ein und ziehen die Kälber am Tränkeeimer auf. So trinkt dort jedes Kalb 500 Liter Milch. Dadurch können die beiden Betriebe mehr Milch an die Molkerei liefern.

Für alle Betriebe werden drei unterschiedliche Mastverfahren für die nicht zur Nachzucht verwendeten Kälber berechnet mit unterschiedlicher Mastdauer: Im Verfahren 1 werden die Kälber nach acht Monaten geschlachtet, im Verfahren 2 werden die Kälber als Jungrind oder Jungochse nach 15 Monaten geschlachtet, im Verfahren 3 werden die Tiere erst als Ochse mit 32 Monaten oder als Jungrind mit 15 Monaten geschlachtet.

Von der Jahresmilchleistung der Kuh zählt nur die Menge, die als Frischmilch beim Kunden ankommt. Von der Jahresleistung muss man demnach die Milch für die Kälberaufzucht sowie Verluste in der Molkerei und Verderb im Handel abziehen.

Die jährliche Menge Rindfleisch summiert, was von der Milchkuh, den aufgezogenen und gemästeten Kälbern sowie vom Zuchtstier des einen Betriebs stammt. Einbezogen sind die Faktoren Zwischenkalbezeit, Nutzungsdauer, lebendgeborene Kälber pro Geburt, Anteil männlicher Kälber, Remontierung der Altkuh mit 23 Prozent, Kälbersterblichkeit und Kuhsterblichkeit mit Nichtverwertung, Abtropfverlust, Ausschachtung, Verwertung. Als veränderliche Faktoren gingen ein: Remontierung des Deckstiers mit drei Prozent, Lebensalter der geschlachteten Tiere, Warm-Schlachtgewicht, Zerlegeverlust, Innereien.

Beim Betrieb A mit kuhgebundener Kälberaufzucht entsteht am meisten Fleisch je Liter Milch, weil das Kalb die verkaufte Milchmenge reduziert. Allerdings ist der Unterschied zu Betrieb B ohne kuhgebundene Kälberaufzucht relativ gering. Auch trägt der Fleisch-

BETRIEBSTYP	A: MIT STIER/KUHGEB. AUFZUCHT/ MITTLERE LEISTUNG	B: KÜNSTL. BESAMUNG/ EIMERTRÄNKE/MITTLERE LEISTUNG	C: KÜNSTL. BESAMUNG/ EIMERTRÄNKE/ HOHE LEISTUNG
<b>Jährliche Milch (Liter/Kuh)</b>			
gemolken	6.200	6.200	7.500
geliefert	5.120	5.700	7.000
Verluste Molkerei und Handel	153	170	209
Menge zum Verbrauch	4.967	5.530	6.791
<b>Jährliche Fleischmenge (kg/Milchkuh)</b>			
Verfahren 1: bis 8 Monate	125	120	120
Verfahren 2: bis 15 Monate	152	148	148
Verfahren 3: Ochse/Jungrind bis 32 bzw. 15 Monate	141	136	136
<b>Fleischmenge (g/Liter Milch)</b>			
Verfahren 1: bis 8 Monate	25	22	18
Verfahren 2: bis 15 Monate	31	27	22
Verfahren 3: Ochse/Jungrind bis 32 bzw. 15 Monate	28	25	20

BASIS IST EIN ÖKO-MILCHVIEHBETRIEB, DER ALLE KÄLBER AUFZIEHT, MIT 40 KÜHEN UND NACHZUCHT.  
 QUELLE: ULRICH MÜCK bioland-Fachmagazin

anteil des eigenen Stiers nur wenig zur jährlichen Fleischmenge bei, weil sie sich auf die gesamte Kuhherde verteilt.

Der Unterschied zu Betrieb B mit derselben Milchleistung ist mit 11 bis 13 Prozent nicht sehr groß. Am wenigsten Fleisch je Liter Milch fällt bei Betrieb C an. Aufgrund seiner um 21 Prozent höheren Milchleistung schneidet er deutlich besser ab. Entscheidend für die Kälber bleibt aber, dass es notwendig ist, die Vermarktung von Bio-Milch und Bio-Fleisch in Balance zu bringen. ←

*Ein ausführlicher Artikel ist in der Zeitschrift Lebendige Erde 6/2020 erschienen*

## Leckmassen zur Selbstversorgung

**KULMIN® BL-OLB - KULMIN® Phos-OLB - KULMIN® Leckeimer-OLB**

*Im Leckeimer oder Leckkübel*



KULMIN® BL-OLB, KULMIN® Phos-OLB, KULMIN® Leckeimer-OLB können in der ökologischen/ biologischen Produktion gemäß den Verordnungen (EG) Nr. 834/2007 und (EG) Nr. 889/2008 verwendet werden. Zertifiziert durch die QAL GmbH, DE-ÖKO-060 und gemäß den Vorgaben des Bioland e.V. hergestellt.

**Bergophor Futtermittelfabrik**  
 Dr. Berger GmbH & Co. KG  
 95326 Kulmbach · Tel. 09221 806-0  
[www.bergophor.de](http://www.bergophor.de)



FÜTTERN MIT SYSTEM

