

Das Kalb länger bei der Kuh lassen?

Die frühe Trennung des Kalbes von der Kuh ist ein großer Kritikpunkt an der Milchviehhaltung. Aber würde sich eine muttergebundene Aufzucht für die Betriebe rechnen? Hauke Tergast, Wiebke Schumacher und Kerstin Barth haben gerechnet.



Foto: Thünen Institut

Die Milchmenge, die das Kalb trinkt und die dadurch nicht verkauft werden kann, macht die muttergebundene Aufzucht teuer.

Die Aufzucht der Kälber an der Kuh ist in der modernen Milchviehhaltung eine Randerscheinung. Es gibt nur sehr wenige, überwiegend ökologisch wirtschaftende Betriebe, die den Kälbern zeitweise oder über die gesamte Tränkephase Zugang zu ihren Müttern gewähren. Unter dem Gesichtspunkt der besseren Vermarktung wächst jedoch das Interesse von Landwirten an dieser Haltungsform.

Die Vorteile der schnellen Trennung von Kuh und Kalb nach der Geburt liegen auf der Hand: eine einfachere Gesundheitskontrolle von Kuh und Kalb, ein geringerer Trennungsstress für die Tiere und die damit verbundene Stallruhe sowie eine effizientere Betreuung großer Herden und Kälbergruppen. Im Gegenzug werden Kuh und Kalb aber am Ausleben des arttypischen Verhaltens gehindert und das beeinflusst nachweislich das Sozialverhalten der Kälber.

Der Vergleich. Am Thünen-Institut für Ökologischen Landbau in Trenthorst werden seit 2003 Versuche zur muttergebundenen Kälberaufzucht durchgeführt. Als Kontrollgruppe dienen dabei auch immer Kälber, die nach der frühen Trennung von der Mutter am Tränkautomaten aufgezogen werden. Basierend auf Versuchen,

Die muttergebundene Aufzucht ist pro Kalb mindestens 137 € teurer.

die sich Fragen zur Gesundheit und dem Verhalten der Kälber sowie der Milchleistung und Milchqualität der säugenden Kühe widmeten, wurden nun erstmals die Kostenunterschiede zwischen der Aufzucht an der Kuh und am Tränkautomaten ermittelt. Ausgehend von den Ergebnissen unterschiedlicher Versuche wurden die ökonomischen Kennzahlen für zwei Kälbergruppen von je 40 Tieren verglichen.

Da die Kälber bei einem permanenten Kuh-Kalb-Kontakt jederzeit nach Belieben bei ihren Müttern saugen können, liegt die verbrauchte Milchmenge über den Mengen in der herkömmlichen Aufzucht. Es ist anzumerken, dass eine direkte Erfassung der durch die Kälber aufgenommenen Milchmenge sehr aufwendig ist. Aus die-

Wie unterscheiden sich die Aufzuchtskosten?

	Einsparung und Kosten der muttergebundenen Aufzucht (€)	
	ökologisch wirtschaftender Betrieb	konventionell wirtschaftender Betrieb
Stallplatz-, Material- und Maschinenkosten	- 58,30	- 48,90
Arbeiterledigungskosten	- 41,65	- 41,65
Kosten für die Milchtränke	246,40	399,30
Fütterung und sonstige Kosten	- 9,80	- 5,50
Gesamt	136,70	303,30

Quelle: Thünen-Institut 2018

sem Grund wurde zum Vergleich die Gruppe an Kühen herangezogen, die unmittelbar nach der Kalbung von ihren Kälbern getrennt und ausschließlich maschinell gemolken wurden. Deren Milchmenge wurde der ermelkbaren Menge der säugenden Kühe gegenübergestellt. Von diesen Kühen ist deutlich weniger verkehrsfähige Milch zu gewinnen, sodass dies den größten Kostenfaktor darstellt.

Bei einer neunzig-tägigen Tränkephase mit Vollmilch, wie sie etwa für ökologisch wirtschaftende Betriebe vorgeschrieben ist, entspricht dies im Durchschnitt einer Gesamtmilchmenge von 1319 kg bzw. 15,5 kg/Tag. Dementsprechend hoch sind die Opportunitätskosten, die durch den Nichtverkauf der Milch entstehen. Würden die Kälber herkömmlich aufgezogen, mit einer durchschnittlichen Fütterungsmenge von 10,6 kg/Tag, ist eine Milchmenge von insgesamt 898 kg erforderlich.

Die Differenz beträgt dementsprechend 421 kg/Kalb.

Geänderte Milchzusammensetzung.

Gleichzeitig verändert sich bei einer muttergebundenen Kälberaufzucht auch die Zusammensetzung der ermolkenen Milch. Durch das Auftreten von Milchinjektionsstörungen beim maschinellen Melken der säugenden Kühe, kann die sehr fettreiche Alveolarmilch nicht vollständig gewonnen werden und der Fettgehalt sinkt um durchschnittlich einen Prozentpunkt. Aus diesem Grund erfolgte bei der Kalkulation ein Abzug auf den Milchpreis.

Für einen ökologisch wirtschaftenden Betrieb würden hieraus Mindereinnahmen von 246 € resultieren (bei einem angenommenen Durchschnittspreis

von 49 Ct/kg in 2017). Konventionell wirtschaftende Betriebe müssen in der Kälberaufzucht keine Vollmilch verwenden, sondern können nach der Biestmilchphase kostengünstigere Milchaustauscher zur Kälbertränke nutzen. Werden die Fütterungsmengen der Vollmilchtränke herangezogen, entstehen bei einer Pulvertränke (35% Magermilchanteil) 399 € geringere Kosten für die Milchfütterung im Vergleich zur muttergebundenen Aufzucht.

Die Übersicht zeigt die wichtigsten Kostendifferenzen für die Verfahren der muttergebundenen ökologischen Aufzucht und der muttergebundenen konventionellen Aufzucht. Auffällig sind vor allem die hohen Kostenunterschiede bei der konventionellen Aufzucht, die auf den verhältnismäßig günstigen Einsatz von Milchpulver zurückzuführen sind. Kostenunterschiede zwischen den unterschiedlichen Aufzuchtverfahren gibt es darüber hinaus unter anderem in den Stallplatz-, Material- und Maschinenkosten sowie den Arbeiterledigungskosten, die sich in der muttergebundenen Aufzucht durch den geringeren Arbeitsinsatz reduzieren.

Insgesamt ist die muttergebundene Kälberaufzucht unter Annahme einer ökologischen Wirtschaftsweise 137 € teurer je Kalb. Für einen konventionell wirtschaftenden Betrieb betragen die Mehrkosten 303 € je Kalb, wenn alternativ eine Pulvertränke genutzt werden kann. Nicht berücksichtigt wurden eventuelle Umbaukosten.

Im Versuchsbetrieb grenzen Kälberstall und Laufstall unmittelbar aneinander. Durch ein Tor, das nur für die saugenden Kälber passierbar ist, können die Kälber jederzeit in den Laufstall gelangen und nach Bedarf bei ihren Müttern saugen.

Im Sommer gehen Kühe und Kälber gemeinsam auf die Weide.

Gesundheit. In den bisherigen Untersuchungen konnten zwischen den muttergebunden und den herkömmlich aufgezogenen Kälbern keine wesentlichen Unterschiede hinsichtlich der Gesundheit festgestellt werden. Die Kälber, die muttergebunden aufgezogen werden, haben jedoch höhere Zuwachsraten und damit ein höheres Absetzgewicht als Kälber in herkömmlicher Aufzucht. Diese Gewichtsunterschiede werden zwar bis zur ersten Abkalbung ausgeglichen, allerdings lassen Untersuchungen anderer Arbeitsgruppen zur ad libitum-Tränke auch Effekte auf die Entwicklung des Immunsystems

vermuten, deren monetäre Wirkung noch nicht beziffert werden kann.

Fazit. Obwohl die beschriebene Kostenstruktur nur für den analysierten Versuchsbetrieb gilt, können diese Werte Hinweise liefern, wie hoch in etwa der Mehrerlös ausfallen müsste, um bei entsprechender Vermarktung eine rentable muttergebundene Kälberaufzucht durchzuführen. Bei der Untersuchung konnte festgestellt werden, dass die muttergebundene Kälberaufzucht für konventionelle Betriebe mit höheren Mehrkosten aufgrund der dort nutzbaren günstigen Milchaustauschertränke verbunden sein kann als für ökologisch wirtschaftende Betriebe, die grundsätzlich native Milch einsetzen müssen.

Es gibt Beispiele, in denen einzelne Betriebe durch muttergebundene Kälberaufzucht einen Mehrwert für ihre Milch erzielen können. Ziel sollte es daher sein, die Mehrkosten beispielsweise im Zuge einer Direktvermarktung weiterzugeben.

*Hauke Tergast, Thünen-Institut für Betriebswirtschaft,
Wiebke Schumacher, Universität Göttingen,
Dr. Kerstin Barth, Thünen-Institut für Ökologischen Landbau*
Weitere Informationen zum System und Veröffentlichungen, auf denen dieser Artikel basiert, finden Sie unter www.bit.ly/Muttergeb
Der Beitrag ist im Rahmen der Medienpartnerschaft mit dem Forschungsverbund www.milchtrends.de entstanden.



Foto: Thünen Institut

Was ist kuhgebundene Kälberhaltung?

Im Gegensatz zur muttergebundenen Kälberaufzucht schließt der Begriff »kuhgebunden« auch die Aufzucht an Ammenkühen mit ein. Die Verfahren der kuhgebundenen Aufzucht sind sehr vielfältig und werden durch folgende Faktoren näher charakterisiert:

- **Kontakt zu adulten Tieren.** Das kann sowohl die eigene Mutter als auch eine Gruppe von Ammenkühen sein. Auch im Verlauf der Aufzucht kann sich das ändern: Erst besteht Mutterkontakt, dann erfolgt die weitere Aufzucht durch Ammen.
- **Dauer des Kontakts zur Kuh.** Damit ist die Dauer der Aufzucht durch Säugen gemeint. Dies ist betriebsindividuell sehr verschieden und kann von mindestens drei Wochen bis zu vier oder fünf Monaten reichen.
- **Täglicher Kontakt zur Kuh.** Hier unterscheidet man den permanenten vom temporären Kontakt am Tag, wobei Letzterer mehrmals täglich vor bzw. nach den Melkzeiten oder nur in einer Zwischenmelkzeit (tagsüber oder nachts) stattfinden kann.
- **Zusätzliches Tränkeangebot.** Neben der Kuh können dem Kalb auch weitere Milchquellen angeboten werden. Das erleichtert das Absetzen von der Kuh.
- **Absetzmethode.** Auch bei der kuhgebundenen Aufzucht kommt es irgendwann zur Trennung von Kuh und Kalb. Dies wird ebenfalls sehr verschieden praktiziert: Durch eine stufenweise zeitliche Trennung, bei der die Trennungsphasen am Tag immer länger werden; durch sogenannte Saugbremsen, die das Saugen am Euter verhindern, aber die sonstige Futteraufnahme nicht einschränken – so wird die Trennung von der Milch und der Kuh entzerrt. Das geschieht auch beim Einsatz eines Euternetzes an der Kuh oder dem sogenannten »fenceline weaning«, bei dem die Tiere noch Kontakt über ein Gitter haben können.