

## ÖSTERREICHISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR GRÜNLAND UND VIEHWIRTSCHAFT



# Bio-Kälberfütterung und Wirtschaftlichkeit



*Die Basis für eine gute Entwicklung und lange Nutzungsdauer von Rindern wird bereits in den ersten Lebenswochen gelegt. Dabei spielen tiergemäße Fütterungs- und Haltungsbedingungen eine wichtige Rolle. Im Beitrag werden erfolgreiche Verfahren zur Kälberaufzucht am Bio-Hof vorgestellt. Darüber hinaus werden auch Empfehlungen zur muttergebundenen Aufzucht gegeben und wirtschaftliche Überlegungen zur Kälberaufzucht beschrieben.*

## Guter Start ins Leben

Priv.-Doz. Dr. Andreas Steinwider, Bio-Institut HBLFA Raumberg-Gumpenstein,  
DI Karl Wurm, LK Steiermark, Dr. Johann Gasteiner, HBLFA Raumberg-Gumpenstein

### Gezielte Zucht

Bereits bei der Zuchtstierauswahl sollte darauf geachtet werden, dass der eingesetzte Stier Leichtkalbigkeit und vor allem auch vitale Kälber vererbt. Ein hoher Zuchtwert für den Kalbeverlauf (Kp: Kalbeverlauf väterlicherseits) ist daher besonders bei Belegungen von Kalbinnen wichtig. Ein hoher Vitalitätszuchtwert lässt gesunde und frohwüchsige Kälber und Jungrinder erwarten.

### Körperkondition der Kalbinnen und Kühe

Fette Kalbinnen und Kühe haben gehäuft Schweregeburten was zu lebensschwachen Kälbern führen kann. Daher muss bei Kühen bereits im letzten Laktationsdrittel und zu Be-

ginn der Trockenstehzeit einer Überkonditionierung durch gezielte Fütterung entgegenge- wirkt werden. Bei Kalbinnen darf bei Verfettungsproblemen die Belegung nicht zu spät erfolgen andernfalls ist eine extensive Fütterung im 2. Lebensjahr notwendig.

### Milchfiebertvorbeugung und Selen helfen dem Kalb

Bei Kühen mit **Milchfieber** ist die Muskelkontraktion eingeschränkt, das führt vermehrt zur Wehenschwäche und einem längeren Geburtsverlauf. In den letzten 2–3 Wochen der Trockenstehzeit sollten Milchkühe **daher ausreichend Phosphor** (z.B. täglich 50 g einer phosphor- und spurenelementbetonten Mineralstoffmischung) und **wenig Kalzium** (keinen Futterkalk!) sowie möglichst **wenig Kalium** er-



Das Kalb kommt zweimal täglich im Weidemelkstand zum Saugen zur Mutter.

# Muttergebundene Kälberaufzucht oder Ammenkuhhaltung

DI Veronika Edler Bakk. Techn., BIO AUSTRIA

Muttergebundene Kälberaufzucht oder Ammenkuhhaltung ist eine sehr naturnahe Methode der Kälberaufzucht. Die Kälber können dabei ihr angeborenes Verhalten ausleben und sich zu gesunden und vitalen Milchkühen entwickeln. Im Gegensatz zur Eimertränke steht die Milch bei der muttergebundenen Kälberaufzucht immer richtig temperiert und hygienisch einwandfrei zur Verfügung. Die Kälber zeigen schon früh soziale Fähigkeiten, die sich später positiv auf das Verhalten in der Milchkuhherde auswirken.

Bei der Umsetzung am Betrieb spielen Faktoren wie Stallsystem, Stalleinrichtung, Charaktereigenschaften der Kühe und Interesse des Betriebsleiters eine Rolle. Demzufolge sind in der Praxis sehr viele verschiedene Ansätze zu finden. Grundsätzlich kann zwischen mutter- und ammengebundener Kälberaufzucht unterschieden werden.

Bei der **muttergebundenen Kälberaufzucht** werden die Kühe weiterhin gemolken und die Kälber haben festgelegte Saugzeiten. Dabei kann die Kuh neben ihrem eigenen Kalb auch fremde Kälber aufziehen. Folgende Saugzeiten sind weit verbreitet:

- das Kalb ist/die Kälber sind dauernd bei der Mutter
- das Kalb verbringt/die Kälber verbringen den halben Tag bei der Mutter, die Nacht in der Kälbergruppe
- das Kalb kommt/die Kälber kommen zweimal pro Tag zum Saugen zu der Mutter

Bei der **ammengebundenen Kälberaufzucht** werden die Kühe nicht gemolken. Sie versorgen, je nach Milchleistung, neben dem eigenen Kalb auch noch zwei bis drei fremde Kälber. In den meisten Fällen sind die Kälber dauernd mit ihren Ammen zusammen. Es gibt aber auch Aufzuchtssysteme, bei denen die Käl-

Foto: Tafelberg



# Wirtschaftliche Überlegungen

Stefan Rudlstorfer, LK Oberösterreich,  
 Bio-Beratung Grünland und Wiederkäuer

Teure Stallungen sind nicht immer besser!

Die Basis für eine gute Milchkuh wird bereits in der Kälberaufzucht gelegt. Dieses Erkenntnis veranlasste schon in der Vergangenheit immer mehr Betriebe dazu, die Kälberaufzucht am eigenen Betrieb puncto Haltungsumwelt und Fütterungsmanagement weiter zu verbessern.

In der Fütterung steht man derzeit vor einem weiteren Entwicklungsschritt. Es geht nicht nur darum, das Kalb ernährungsphysiologisch optimal mit Energie und Nährstoffen zu versorgen, sondern auch darum, dem Kalb eine seinem Verhalten angepassten Fütterung anzubieten (z.B. Ad libitum-Tränke, muttergebundene Kälberaufzucht).

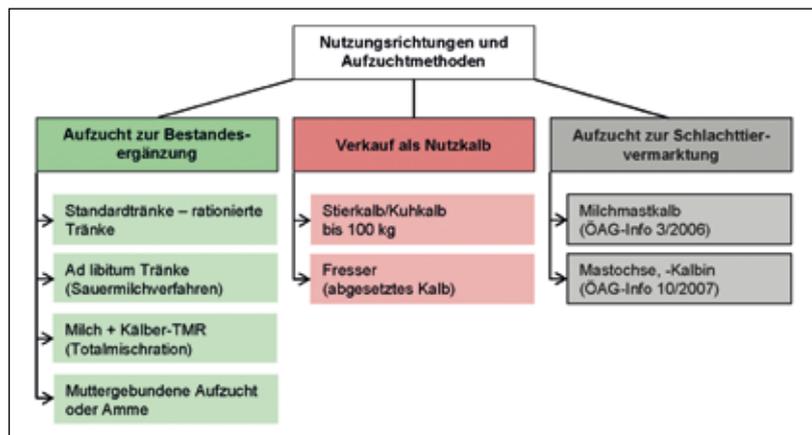
## Aufzucht zur Bestandesergänzung

Das folgende Kapitel stellt einen Vergleich zwischen vier unterschiedlichen Kälberaufzuchtssystemen dar. Neben den Merkmalen und Vorteilen jedes einzelnen Aufzuchtssystems werden dabei auch die variablen Kosten dargestellt und untereinander verglichen (siehe Tabelle 3)

Die Basis für die Berechnungen stellen Durchschnittspreise aus der biologischen Produktion dar. Für die verfütterte Milch wurde

der AMA-Jahresdurchschnittspreis für Bio-Milch herangezogen (Bezugsjahr 2016, über alle Molkereien gerechnet). Dabei wurde jene Milchmenge nicht berücksichtigt, welche in den ersten 10 Tagen nach der Geburt an die Kälber verfüttert wird, da diese Milch ohnehin nicht in die Bio-Vermarktung geht. Für das Kälberkraftfutter wurde eine Hofmischung mit folgenden Komponenten angenommen: 35 % Triticale, 25 % Gerste, 22 % Ackerbohne, 15 % Erbse (aus Anbau eines Triticale-Erbse-Gemenges), 3 % Kälber-Mineralfutter.

Abb. 3: Nutzungsrichtung und Aufzuchtmethoden von Kälbern am Bio-Milchviehbetrieb





**Der größte Kostenblock in der Fresseraufzucht entfällt auf das Futter.**

der Milchverbrauch aus dem Tränkeplan in Tabelle 1 angenommen. Das Ziel in der Fresseraufzucht besteht – wie auch in der Aufzucht von Zuchtkälbern – darin, die Kälber zu guten Grundfutterverwertern zu erziehen. Hohe Milchgaben, wie es Milchviehbetriebe zum Teil aus der Vollmilchkälbermast gewohnt sind, sind hier für die folgenden Mastabschnitte kontraproduktiv. Werden die Kälber von der Milch abgesetzt, sollten sie in etwa 1,5 kg – 2 kg Kraftfutter und Grundfutter ad libitum aufnehmen können.

Die Mehrkosten, welche durch die längere Betreuung der Kälber am Betrieb anfallen (=Arbeitszeitkosten), werden mit 120,- Euro beziffert. In Summe ergibt die Kalkulation Mehraufzuchtskosten von 389,- Euro (inkl. Arbeitszeit). Werden auch Stallplatzkosten be-

rücksichtigt, kommen noch etwa 40,- Euro hinzu. In Abhängigkeit vom aktuellen Kälbermarktpreis lässt sich schließlich der Wert des männlichen Bio-Fressers (kastriert) errechnen.

Die täglichen Zunahmen sind – wie auch bei allen anderen Nutztieren zur Mast – ausschlaggebend für die Qualität des Fressers und letztendlich auch für dessen Verkaufsalter. Der typische Fresser vom Bio-Milchviehbetrieb wird zwischen 15 und 18 Wochen liegen, eine längere Aufzucht würde zu teuer kommen. Lässt es sich in die Zuchtstrategie eines Milchviehbetriebes integrieren, können Kühe, von denen aus zuchttechnischen Überlegungen keine Kälber als Nachzucht verwendet werden, mit Fleischstieren belegt werden. Dies kann die Effizienz und Wertschöpfung in der Fresseraufzucht immens erhöhen.

Grundsätzlich wird der Bio-Fresser für jene Bio-Milchviehbetriebe eine Alternative zur Stier-/Kuhkalbvermarktung darstellen, die Platz- und Arbeitszeitkapazitäten zur Verfügung haben. Weiters ist betriebsindividuell abzuklären, ob am Markt ein Bedarf an Bio-Fresser vorhanden ist und zu welchen Preisen diese vermarktet werden können. Es ist nicht sichergestellt, dass der in Tabelle 4 errechnete Wert für Bio-Fresser unter den jeweils vorhandenen Marktbedingungen auch ausbezahlt werden kann. Eine Vermarktung direkt von Bauer zu Bauer (Zusammenarbeit zwischen Milchvieh- und Rindermastbetrieb) bringt oft für beide Seiten Vorteile (Preisvereinbarung, Gesundheitsstatus der Kälber,...).

Aus Sicht des Milchviehbetriebes gewinnt die Fresseraufzucht an Interesse...

...in Zeiten eines geringeren Bio-Milchpreises

...in Einzelfällen, wo die Milch noch ohne Bio-Zuschlag geliefert werden muss

...bei arbeitswirtschaftlich gut organisierter Kälberaufzucht

...wenn Fleischstiere bei der Belegung der Milchkühe zum Einsatz kommen. ■



**Österreichische Arbeitsgemeinschaft für Grünland und Viehwirtschaft**

Raumberg 38, 8952 Irdning, Telefon: ++43/(0)3682/22 451-346

E-Mail: office@gruenland-viehwirtschaft.at, www.gruenland-viehwirtschaft.at

**ÖAG-Info:**  
4/2017

**Impressum:** Für den Inhalt verantwortlich: **Autoren:** Priv.-Doz. Dr. Andreas Steinwider, Bio-Institut, HBLFA Raumberg-Gumpenstein; DI Karl Wurm, LK Steiermark; Dr. Johann Gasteiner, HBLFA Raumberg-Gumpenstein; DI Veronika Edler, Bio-AUSTRIA; Stefan Rudlstorfer, LK Oberösterreich. **Fachgruppe:** Biologische Landwirtschaft; **Vorsitzender:** Priv.-Doz. Dr. Andreas Steinwider; **Geschäftsführer:** Dr. Wilhelm Graiss, HBLFA Raumberg-Gumpenstein. **Fotos:** ÖAG-Fachgruppe Biologische Landwirtschaft. **Zitervorschlag:** A. Steinwider, K. Wurm, J. Gasteiner, V. Edler., S. Rudlstorfer (2017): Bio-Kälberfütterung und Wirtschaftlichkeit. ÖAG-Info 4/2017. Österreichische Arbeitsgemeinschaft für Grünland und Viehwirtschaft (ÖAG) Irdning, 24 Seiten.

## Neue Bio-ÖAG Info

# Bio-Kälberfütterung und Wirtschaftlichkeit

Die Basis für eine gute Entwicklung und lange Nutzungsdauer von Rindern wird bereits in den ersten Lebenswochen gelegt. Dabei spielen tiergemäße Fütterungs- und Haltungsbedingungen eine wichtige Rolle. Im Beitrag werden erfolgreiche Verfahren zur Kälberaufzucht am Bio-Hof vorgestellt. Darüber hinaus werden auch Empfehlungen zur muttergebundenen Aufzucht gegeben und wirtschaftlichen Überlegungen zur Kälberaufzucht vorgestellt.



A. Steinwider, K. Wurm, V. Edler, S. Rudlstorfer (2017): Bio-Kälberfütterung und Wirtschaftlichkeit. **ÖAG-Info 4/2017**. Österreichische Arbeitsgemeinschaft für Grünland und Viehwirtschaft (ÖAG) Irdning, 24 Seiten.

### **Bestellmöglichkeit zum Selbstkostenpreis (3 Euro/Stück):**

[www.gruenland-viehwirtschaft.at](http://www.gruenland-viehwirtschaft.at) bzw. Frau Theresia Rieder: Tel: 0043 3682 22451 317 bzw. [theresia.rieder@raumberg-gumpenstein.at](mailto:theresia.rieder@raumberg-gumpenstein.at)

### **Österreichische Arbeitsgemeinschaft für Grünland und Viehwirtschaft**

Raumberg 38, 8952 Irdning, Telefon: ++43/(0)3682/22 451-346

E-Mail: [office@gruenland-viehwirtschaft.at](mailto:office@gruenland-viehwirtschaft.at), [www.gruenland-viehwirtschaft.at](http://www.gruenland-viehwirtschaft.at)