

Abschlussbericht des Projektes:

# **„Biorindfleisch – Schwäbische Alb“**

Dezember 2015



Gefördert durch:

MBW Marketinggesellschaft mbH  
Leuschnerstraße 45  
70176 Stuttgart

# Inhaltsverzeichnis

## Inhalt

1. Zusammenfassung.....	3
2. Projektrahmen und Veranlassung zum Projekt „Bio-Rindfleisch Schwäbische Alb“ .....	5
2.1. Ausgangslage Markt .....	5
2.2. Ausgangslage Region:.....	6
2.3. Ziele des Projektes zu Projektbeginn.....	7
Hauptziel des Projekts.....	7
Teilziele des Projekts.....	7
2.4. Herausforderungen des Projektes .....	7
Erstellung einer Entwicklungsstudie „Bio-Rind Schwäbische Alb“ .....	8
2.5. Erstellung einer Entwicklungsstudie „Bio-Kälberbörse“ .....	8
Information und Beratung von Marktteilnehmern .....	8
Durchführbarkeitsstudie zu Schlacht- und Transportmöglichkeiten .....	9
3. Durchführung der einzelnen Projekt-Phasen .....	9
Untersuchung Biodiversität extensiver Grünlandbetriebe .....	18
4. Ergebnisse der Betriebsansprachen und -beratungen im Projekt „Biorindfleisch Schwäbische Alb“ sowie deren räumliche Verteilung hinsichtlich potenzieller Liefervereinbarungen.....	22
4.3. Räumliche Verteilung der innerhalb des Projekts beratenen Betriebe....	26
Vorzüge und Schwierigkeiten bei der Betriebsansprache auf der Schwäbischen Alb und im Schwarzwald .....	27
5. Diskussion und Evaluation der Projektdurchführung.....	30
6. Schlussfolgerungen, Empfehlungen und Ausblick .....	31
7. Veröffentlichungen .....	32
8. Anhang: Projektbegleitende Studien zu fachlich-inhaltlichen Fragestellungen sowie geeignete Lösungsvorschläge .....	32

## **1. Zusammenfassung**

Das Projekt „Bio-Rindfleisch Schwäbische Alb“ wurde vom Ministerium für ländlichen Raum Baden-Württemberg, der Hans Dietz GmbH & Co KG (Tochtergesellschaft der Feneberg Lebensmittel GmbH) und weiteren Projektpartnern im Jahr 2013 mit dem Ziel konzipiert, die ökologische, weidebasierte Ausmast von Färsen und Ochsen in Baden-Württemberg zu unterstützen. Dabei machte die Firma Dietz GmbH das Angebot, zukünftig jährlich 500 bis 1000 Öko-Färsen und Öko-Ochsen aus Baden-Württemberg abzunehmen. Neben den Anforderungen des Ökolandbaus müssen die Tiere mindestens 100 Tage Weidegang haben und in Bayern oder Baden-Württemberg geboren und aufgezogen werden. Es werden Schlachtgewichte von 300 bis 400 kg der Qualitätsstufen R2/3 oder besser gefordert. Die Firma Dietz GmbH geht davon aus, dass die zukünftige Nachfrage nach ökologischem Rindfleisch weiter steigen wird. Um dieses Ziel zu erreichen, fanden während der etwas mehr als zweijährigen Projektlaufzeit persönliche Beratungsgespräche mit mehr als 90 interessierten Betriebsleitern in Baden-Württemberg statt. Mit 16 Betriebsleitern konnte eine entsprechende Liefervereinbarung unterzeichnet werden, die bereits 200 ausgemästete Rinder pro Jahr liefern. Weitere 17 Betriebe stehen in der Warteschleife für eine Liefervereinbarung und könnten potenziell zusätzliche Rinder in einer Größenordnung von 150 bis 250 Stück pro Jahr liefern. Das Interesse daran wird vermutlich deutlich steigen, sobald eine weitere Schlachtplatz in Baden-Württemberg zur Verfügung stehen wird (voraussichtlich Villingen-Schwenningen).

Bei 57 beratenen Betrieben ist nicht mit einer Liefervereinbarung zu rechnen. Hauptgründe dafür sind eine nicht geeignete Rasse, die Bevorzugung des Absetzerverkauf oder Bullenmast sowie alternative Vermarktungsperspektiven.

Neben den Betriebsberatungen bestand ein weiterer Schwerpunkt des Projekts darin, verschiedene Studien zur Umsetzbarkeit der ökologischen Rindermast in Baden-Württemberg zu erstellen. Das Ergebnis einer Masterarbeit an der Universität Hohenheim, die im Rahmen des Projekts durchgeführt wurde, ist, dass in den Grünlandregionen Baden-Württembergs ein erhebliches Potenzial für die extensive Rindermast existiert, da ein Überschuss von Grünlandflächen besteht, die nicht oder nur unzureichend genutzt werden. Allerdings setzt die aktuelle Prämienpolitik und der Biogasboom der letzten Jahre erhebliche Anreize hin zu einer viehlosen

Grünlandbewirtschaftung (Heuverkauf und Biogasnutzung). Das Ziel des Erzeugers muss es also nicht unbedingt sein, auf seinen Flächen die maximal mögliche Tierzahl zu halten, sondern eher pro Einzeltier möglichst viele Prämien zu akquirieren.

Eine Reihe an Fachartikeln sowie ein separater Leitfaden für Praktiker wurden zudem über verschiedene Kälberaufzuchtmethoden im Ökolandbau und deren Wirtschaftlichkeit veröffentlicht. Wir erwarten, dass die Mutterkuhhaltung aufgrund der schwierigen Wirtschaftlichkeit keine zusätzlichen Tiere für die ökologische Rindermast bereitstellen wird. Die kostengünstige Bereitstellung nicht benötigter Kälber (in erster Linie Bullenkälber, die bisher konventionell ausgemästet werden) aus der Milchviehhaltung stellt einen entscheidenden Punkt für die zukünftige Entwicklung der ökologischen Rindermast dar. Unter den verschiedenen betrachteten Aufzuchtverfahren hat sich die Ammenkuhhaltung als möglicherweise besonders effektiv herausgestellt. Schließlich erlaubt sie die Aufzucht von Kälbern aus der Milchviehhaltung mit geringem Arbeitszeitaufwand und unter niedrigen Tierarztkosten. Dabei ist es zweitrangig, ob die Ammenkühe vom Milchviehbetrieb oder von einem entsprechenden Kälberaufzuchtbetrieb mit eigener Ausmast gehalten werden. Entscheidend ist, dass die Ammenkühe gegenüber Milchkühen weniger Arbeit machen und die Vollmilchtränke daher günstiger kommt und dass im Vergleich zur Mutterkuhhaltung mehr Kälber pro Altkuh großgezogen werden.

Der Strukturwandel in der Milchviehhaltung wird weiter voranschreiten; es ist zu erwarten, dass in erster Linie die Grenzertragsstandorte betroffen sind. Kostengünstige Aufzucht und Mastverfahren die für extensive, kleinstrukturierte Grünlandstandorte geeignet sind, können für die ökologische Rindermast genutzt werden. Damit zu diesem Zeitpunkt jedoch auch genügend ökologische Absetzer zur Verfügung stehen, die ausgemästet werden können, ist eine weitere Verbreitung der in der Projektlaufzeit erarbeiteten Konzepte zu einer sinnvollen und kostengünstigen Kälberaufzucht notwendig. Welcher Vermarkter in der Lage sein wird, die anfallenden Öko-Tiere zu vermarkten, wird sehr stark von dessen Nähe zum Erzeuger abhängen. Das Projekt „Bio-Rindfleisch Schwäbische Alb“ hat aufgezeigt, wie die Zusammenarbeit zwischen Erzeugern und Vermarktern stattfinden kann, in der beide Seiten von einem vertrauensvollen Umgang miteinander profitieren. Somit kann das Projekt „Bio-Rindfleisch Schwäbische

Alb“ auch als Blaupause für viele Bereiche der Landwirtschaft und des ihr nachgelagerten Bereichs dienen.



## 2. Projektrahmen und Veranlassung zum Projekt „Bio-Rindfleisch Schwäbische Alb“

### 2.1. Ausgangslage Markt

Die Absatzmärkte für Bio-Lebensmittel verzeichnen, trotz einer insgesamt gedämpften Dynamik, insbesondere für den Absatz von Fleisch deutliche Zuwachsraten. Der Absatz von Bioprodukten wächst dabei deutlich stärker als die heimische Erzeugung was zu einer überproportionalen Steigerung der Importe von Bio-Lebensmittel geführt hat (Abbildung 1).

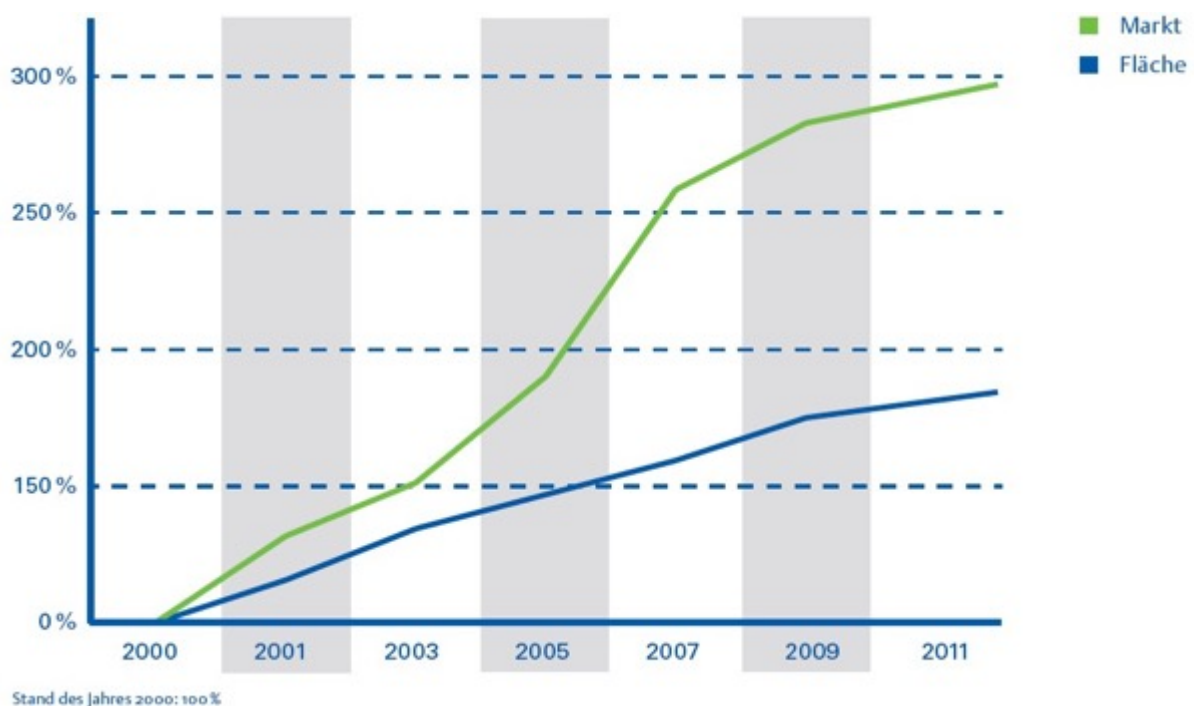


Abbildung 1: Entwicklung des Marktes für Bio-Lebensmittel in Deutschland, Quelle: Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft, Berlin 2011

Die Metzgerei Hans Dietz GmbH in Schopfloch musste im September 2012 Insolvenz anmelden. Das Unternehmen firmiert seit dem 1.12.2013 unter dem Namen Hans Dietz GmbH & Co KG, der Hauptgesellschafter ist die Firma Feneberg Lebensmittel GmbH, Kempten. Die Firma Feneberg beschäftigt sich seit über 15 Jahren intensiv mit Bio-Markenfleischprogrammen und möchte nun das vorhandene Wissen für den Aufbau eines Bio-Rindfleischprogramms unter dem Dach der Firma Dietz einsetzen. Speziell für den Naturraum Schwäbische Alb und angrenzende Gebiete liegt daher das Angebot der Hans Dietz GmbH & Co KG und der Feneberg Lebensmittel GmbH vor, jährlich 500 bis 1000 Bio-Ochsen/Färsen, vertraglich gebunden, für einen längeren Zeitraum abzunehmen. Der Absatzmarkt der beiden

Firmen ist, neben den eigenen Filialen der seriöse Ökohandel wie Alnatura, Basic, Edeka usw. im süddeutschen Raum.

Die Firma Feneberg hat langjährige Erfahrung im Bereich der extensiven Premium-Rindfleischerzeugung vom Grünland; entsprechende Wertschöpfungsketten wurden in den letzten 15 Jahren aufgebaut. Die Firma Feneberg wurde zu Projektbeginn bereits von über 170 konventionellen Rindermastbetrieben sowie von über 100 Bio-Rindermastbetrieben beliefert. Nach den Erfahrungen der Firma Feneberg lassen sich auch Kleinbetriebe sehr erfolgreich in ein solches Markenfleischprogramm einbinden, so dass es möglich ist, Regionen mit einem hohen Anteil von Nebenerwerbsbetrieben eine interessante Perspektive zu bieten. Die Färsen- und Ochsenmast ermöglicht den Weidegang als besonders artgerechte Form der Tierhaltung.

## **2.2. Ausgangslage Region:**

Baden-Württemberg, insbesondere Mittelgebirgsstandorte wie die Schwäbische Alb, weisen eine sehr kleinstrukturierte, bäuerliche Struktur auf. In den höheren Lagen sind vielfach ausschließlich Grünlandflächen anzutreffen. Auf die Landkreisebene bezogen werden Grünlandanteile von teilweise mehr als 60 % verzeichnet (z.B. Tuttlingen, Reutlingen, Zollernalbkreis). Diese Regionen weisen auch einen extrem hohen Bestand an naturschutzfachlich wertvollen Grünlandflächen auf, die zwischenzeitlich vielfach im Rahmen der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH) erfasst wurden. Die Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) beziffert den Bestand von Magere Flachland- und Bergmähwiese in Baden-Württemberg auf

67.000 ha. Diese Flächen unterliegen einem Bestandschutz nach Naturschutzrecht. Die Aufwüchse dieser Flächen sind in der modernen Milchviehhaltung und der Biogaserzeugung nur eingeschränkt nutzbar. Die LUBW schätzt daher die Perspektiven für den Erhalt dieser Flächen als „ungünstig-unzureichend“ ein. Obwohl die Nährstoffansprüche der Färsen- oder Ochsenmast vergleichsweise gut zu den Bedingungen von artenreichem Grünland harmonisieren würden, ist die Rindermast auf Grünland kaum verbreitet. Bis auf wenige Positivbeispiele scheiterten bisher alle Initiativen an einem verlässlichen Absatz und dem Aufbau einer angemessenen Wertschöpfungskette für extensiv erzeugtes Rindfleisch.

Das zusätzliche Erzeugungspotential für Bio-Rindfleisch auf Basis der Mutterkuhhaltung wird angesichts der starken Flächenkonkurrenz als sehr begrenzt eingeschätzt.

Aktuell werden jedoch mehr als 90 % der Bullenkälber aus der Bio-Milcherzeugung in die konventionelle Rindermast vermarktet. Diese Situation bietet ein erhebliches zusätzliches Potential an Bio-Kälbern. Um diese potentiell verfügbaren Bio-Kälber einer Bio-Rindermast zur Verfügung zu stellen sind erhebliche Anstrengungen notwendig. Angesichts der deutlich längeren Tränkezeit für Bio-Jungtiere ist es erforderlich, eine neue Handelskategorie Bio-Fresser/Kälber zu schaffen sowie neue Vermarktungswege zu etablieren.

Für die Region besteht somit die Chance, die Erzeugung und Vermarktung eines Premiumproduktes zu etablieren mit der Aussicht auf dieser Grundlage weitere Nachfrage bedienen zu können.

### **2.3. Ziele des Projektes zu Projektbeginn**

#### **Hauptziel des Projekts**

- Qualitätsorientierte Erzeugung und gesicherte Vermarktung eines Rindfleisch-Premiumproduktes aus dem Natur- und Erholungsraum Schwäbische Alb.

#### **Teilziele des Projekts**

- Förderung einer ökologischen Landwirtschaft und artgerechter Tierhaltung in einem Naturraum mit wichtiger Tourismus- und Naherholungsfunktion
- Erhalt der noch vorhandenen bäuerlichen Struktur
- Verbesserung der Wertschöpfung in der Region
- Chancen auf weitere Absatzmärkte
- Etablierung eines ökonomisch tragfähigen Nutzungssystems für die Nutzung von extensiven, artenreichen Grünlands

### **2.4. Herausforderungen des Projektes**

Um ein erfolgreiches Markenfleischprogramm etablieren zu können ist es erforderlich, parallel auf verschiedene Ebenen der Wertschöpfungskette Kontakte zu knüpfen, Informationen zu sammeln und gemeinsam mit den Marktpartnern Konzepte umzusetzen. Im Rahmen des Projektes sollen folgende Aspekte vertiefend untersucht und zur Umsetzung geführt werden:

## **Erstellung einer Entwicklungsstudie „Bio-Rind Schwäbische Alb“ - Abschätzung von folgenden Aspekten: Betriebspotential – Mengen – Wirtschaftlichkeit – Preis –Vermarktung**

Im Rahmen dieser Studie soll, basierend auf den gewonnenen Informationen zur potentiellen Rohstoffverfügbarkeit, das Potential für den Aufbau eines neuen Vermarktungsweges für Bio- Rindfleisch aufgezeigt werden. Diese Studie soll Grundlagen für die Erstellung eines Marketingkonzeptes liefern. Abzuklären ist insbesondere auch die Gebietskulisse für den Aufbau eines solchen Vermarktungsweges.

### **2.5. Erstellung einer Entwicklungsstudie „Bio-Kälberbörse“**

Das zusätzliche Erzeugungspotential für Bio-Rindfleisch auf Basis der Mutterkuhhaltung wird angesichts der starken Flächenkonkurrenz als begrenzt eingeschätzt. Der einzige Weg, die regionale Bio-Rindfleischerzeugung zu steigern besteht daher darin, die bisher konventionell gemästeten Bullenkälber aus der Milchviehhaltung verstärkt in der Bio-Rindermast zu nutzen. Eine Umsetzung dieses Zieles in nennenswertem Umfang erfordert den Aufbau neuer Vermarktungswege und die Schaffung einer eigenen Handelsklasse für Bio-Kälber. Die Entwicklungsstudie soll Handlungsmöglichkeiten und potentielle Akteure aufzeigen.

#### **Information und Beratung von Marktteilnehmern**

Die Information und Beratung der Marktteilnehmer bezieht sich schwerpunktmäßig auf die Landwirte und deren Verbandsorganisationen (Öko-Verbände, Erzeugergemeinschaften). Des Weiteren werden aber auch nachgelagerte Bereiche wie betroffene Schlachthöfe und Transportunternehmen einbezogen. Ein wichtiger Aspekt besteht darin, bestehende Strukturen und Ansprechpartner wie die Officialberatung, die Arbeitskreisberatung und die Berater der Öko-Anbauverbände in das Projekt mit einzubinden und stärker zu vernetzen. Über das Projekt wird für die gesamte Laufzeit ein zentraler Ansprechpartner für interessierte Landwirte bereitgestellt der als Informationsquelle und Wegweiser für fachliche Anfragen von Landwirten fungiert. Landwirte mit Beratungsbedarf werden von diesem Ansprechpartner an die entsprechenden Fachleute in den spezifischen Regionen weitervermittelt. Dieselbe Struktur dient auch als Ansprechpartner für den nachgelagerten Bereich. Ziel ist es, die Akteure in der Region stärker zu vernetzen und das vorhandene Fachwissen der Akteure optimal zu nutzen.

Um das Projekt steuern und koordinieren zu können, wird eine „Steuerungsgruppe“ mit Vertretern aller wesentlichen Akteure eingerichtet. Als Vertreter für die Steue-

rungsgruppe sind folgende Personen vorgesehen: Jörg Schmid, LRA Zollernalbkreis – für die Officialberatung, Martin Bär, Naturland – für die Bioverbände, Gerhard Nehk, Rebio Rottenburg – für die Bioverbände/Erzeugergemeinschaft, Dr. Thorsten Sommer, RinderUnion BW – für den Bereich Tierzucht/Kälbervermarktung, Adelheid Schnitzler, Biospärengbiet Schwäbische Alb.

Diese Steuerungsgruppe trifft sich regelmäßig um einen Austausch über das gesamte Projektgebiet wie auch über die Fachthemen zu ermöglichen. Die Steuerungsgruppe übernimmt die Feinsteuerung des Projektes.

Nach der öffentlichen Vorstellung des Projektes werden Informationsveranstaltungen gemeinsam mit den Projektpartnern (LRA, Öko-Verbände) durchgeführt, im Rahmen des Projektes ist mit ein bis zwei Veranstaltungen pro Landkreis zu rechnen. Zentrale Aufgabe der Position Information und Beratung der Marktteilnehmer ist der Aufbau eines Informationsnetzwerkes mit dem Ziel, die im Rahmen der Studien gewonnen Ergebnisse in die praktische Umsetzung zu transferieren.

#### **Durchführbarkeitsstudie zu Schlacht- und Transportmöglichkeiten**

Ziel der Firma Dietz ist eine möglichst erzeugernahe Schlachtung die Bio-Tiere um Tiertransporte und Stress für das Einzeltier zu minimieren. Mit der Durchführbarkeitsstudie sollen alle wesentlichen Informationen geschaffen werden um eine optimale Struktur für den Transport und die Schlachtung zu ermöglichen.

### **3. Durchführung der einzelnen Phasen im Projekt „Biorindfleisch Schwäbische Alb“**

Die Bearbeitung des Projektes „Biorindfleisch Schwäbische Alb“ kann in vier Phasen unterteilt werden: Projektanfangsphase, erste Projektdurchführungsphase, zweite Projektdurchführungsphase und Schlussphase.

#### **3.1. Projektanfangsphase (Kalenderjahr 2013)**

Die Startphase des Projektes „Biorindfleisch Schwäbische Alb“, welche zeitlich in etwa dem Kalenderjahr 2013 entspricht, widmete sich in erster Linie dem oben genannten Stichwort „Information und Beratung von Marktteilnehmern“.

Durch öffentliche Vortrags- und Informationsveranstaltungen wurde das Ziel verfolgt, schnell mit möglichst vielen Landwirten, aber auch Vertretern der Officialberatung sowie weiteren relevanten Akteuren in einen Dialog zu treten, um daran anschließend v.a. persönliche Beratungsgespräche auf Betrieben vereinbaren zu

können. Die folgend genannten Referate an extra dafür durchgeführten Veranstaltungen wurden gemeinsam mit den örtlichen Landwirtschaftsämtern organisiert, die teilweise offizielle Einladungen verschickten und gleichzeitig damit die Ansprache der Landwirte unterstützten:

- Weiß, D: Bio-Rindfleisch Schwäbische Alb. Sigmaringen am 26.03.13.
- Weiß, D: Bio-Rindfleisch Schwäbische Alb. Hechingen am 05.04.13.
- Weiß, D: Bio-Rindfleisch Schwäbische Alb. Uhenfels am 29.10.13.
- Weiß, D: Bio-Rindfleisch Schwäbische Alb. Mainhardt am 26.11.13.

In diesen Veranstaltungen wurden die Leitlinien des Projektes einer großen Anzahl interessierter Betriebe vorgestellt. Außerdem wurden die Landwirte mit den wichtigsten Vermarktungskriterien der Firma Feneberg für eine nachhaltige Rindfleischproduktion vertraut gemacht. Die wichtigsten Merkmale, die sich von einer herkömmlichen Rindfleischvermarktung abheben, werden im Folgenden genannt:

- Ökologische Haltung mit Mitgliedschaft in einem Anbauverband
- Herkunft der Mastrinder aus Baden-Württemberg oder Bayern (nur Ohrmarkennummern, die mit 08 und 09 beginnen, werden akzeptiert.
- Mindestens 100 Tage Weidegang pro Mastrind
- i.d.R. ausschließlich grundfutterbasierte bzw. betriebseigene Fütterung
- Schlachtgewichte von 300 bis 400 kg der Qualitäten R2/3 oder besser
- Festschreibung der Liefervereinbarung in einem Liefervertrag

Durch die öffentlichen Veranstaltungen konnten in der Startphase des Projektes bereits Kontakte zu etwa 20 interessierten Landwirten geknüpft werden, denen anschließend eine einzelbetriebliche Beratung vor Ort angeboten wurde.

Neben den Vortragsveranstaltungen gab es auch einzelne Berichte in regionalen landwirtschaftlichen Wochenblättern, in denen unter anderen Vermarktern auch auf die Firma Feneberg aufmerksam gemacht worden ist. Dafür soll exemplarisch ein Kurzbericht in der Ausgabe 35/2013 von BWAgrar dargestellt werden, in welchem das Feneberg-Konzept thematisiert wird.

## Rindfleisch regional

*Schlachtrinder aus Baden-Württemberg vermarkten*

Wer in Baden-Württemberg Schlachtrinder über Markenfleischprogramme oder Erzeugerzusammenschlüsse vermarkten will, kann sich unter mehreren Marktpartnern entscheiden. Hier eine Auswahl mit Kontaktdaten.

■ **UEG Hohenlohe-Franken, Niederstetten:** Die Unabhängige Erzeugergemeinschaft in Hohenlohe sucht und vermarktet Jungbullen mit QS-Status, die nicht älter als 20 Monate sind. Infrage kommt reinrassiges Fleckvieh (FV) und FV-Gebrauchskreuzungen mit Fleischrassen der Handelsklassen E, U und R. Als Preisbasis dient die amtliche bayerische Notierung der Handelsklasse U3. Zuschläge gibt es unter anderem für Jungbullen unter 18 Monaten, für größere Stückzahlen und bestimmte Gewichtsbereiche. Ein U2-Jungbullen unter 18 Monaten und einem Schlachtgewicht von 380 Kilogramm erzielt beispielsweise einen Aufschlag von 15 Cent je Kilogramm Schlachtgewicht.

Kontakt: UEG Niederstetten, Wolfgang Adelman, Telefon 07932/9210-50, Internet [www.ueg-ferkel.de](http://www.ueg-ferkel.de).

■ **Echt Schwarzwald, Schuttern:** Der Erzeugerzusammenschluss Echt Schwarzwald mit Sitz im badischen Schuttern vermarktet konventionelle und Bio-Rinder. Vorwiegend sind Färsen und Ochsen gesucht. Als Erzeugungsgebiet kommen ausschließlich die beiden Naturparke Schwarzwald Mitte/Nord und Südschwarzwald infrage. Gefragt sind die Handelsklassen R2 und R3 oder besser aus reinrassigen Vorder- und Hinterwäldern oder fleischbetonten Gebrauchskreuzungen mit Wälderrassen. Gefordert sind unter anderem sechs Monate Weidegang, im Winterstall keine Haltung auf Vollspalten, Geburt im Naturpark und gentechnik-freies Futter. Die Auszahlungspreise für die gewünschten Handelsklassen liegen rund zehn Prozent über der entsprechenden amtlichen Preisfeststellung in Baden-Württemberg.

Kontakt: Telefon 07826/966509, E-Mail [info@echt-schwarzwald.de](mailto:info@echt-schwarzwald.de), Internet [www.echt-schwarzwald.de](http://www.echt-schwarzwald.de).

■ **Feneberg, Kempten:** Der Allgäuer Lebensmittelhändler Feneberg ist Ende vergangenen Jahres bei der Metzgerei Dietz aus Schopfloch auf der Schwäbischen Alb eingestiegen. Über die Beteiligung soll regional erzeugtes Bio-Rindfleisch für den Stuttgarter Raum produziert und vermarktet werden. An dem Projekt beteiligt sind auch die Bio-Anbauverbände im Land, die Rinderunion Baden-Württemberg und die Marketinggesellschaft Baden-Württemberg MBW. Als Schlachtort steht bis jetzt Biberach/Riss zur Verfügung, auf der Alb wird ein weiterer



Jungbullen, Ochsen oder Färsen sind die gesuchten Tiere für die regionale Rindfleischvermarktung im Südwesten. Foto: Singler

gesucht. Die Produzenten müssen einem anerkannten Bio-Anbauverband angehören. Gefragt sind ausgemästete Bio-Färsen und -Ochsen aus Mutterkuh- oder Mastbetrieben der Handelsklassen R2 oder R3 und besser. Als Rassen kommen reinrassiges Fleckvieh oder Gebrauchskreuzungen mit Fleischrassen infrage. Feneberg strebt eine langfristige Zusammenarbeit an. Den Erzeugern werden Drei-Jahres-Verträge angeboten. Der Auszahlungspreis liegt gegenwärtig bei 4,50 Euro je Kilogramm Schlachtgewicht.

Kontakt: Daniel Weiß, Telefon 07625/9186874; Hubert Klöpf, Telefon 0831/5717-383; Internet [www.feneberg.de](http://www.feneberg.de).

■ **Boeuf de Hohenlohe, Wolpertshausen:** Die Erzeugergemeinschaft (EZG) gehört zur Bäuerlichen Erzeugergemeinschaft Schwäbisch Hall (BESH). Vorsitzender der EZG Boeuf de Hohenlohe ist der Mutterkuhalter Klaus Süpple, der gleichzeitig für die Beratung Rindereinkauf der BESH zuständig ist. Für das Boeuf-Programm sind Färsen und Ochsen gesucht. Die Tiere müssen in der Vegetationszeit auf der Weide, im Winter auf Stroh gehalten werden. GVO-freie Fütterung ist ebenfalls Pflicht. Die Herkunft der Tiere ist auf die vier Landkreise Schwäbisch Hall, Ostalb, Main-Tauber und Rems-Murr be-

grenzt. Als Muttertiere kommen Hohenloher Fleckvieh, Hohenloher Gelbvieh oder Limpurger infrage. Färsen und Ochsen – aus konventioneller oder Bio-Haltung – erzielen in der Handelsklasse R2 gegenwärtig 4,40 Euro je Kilo Schlachtgewicht (SG) ohne Mehrwertsteuer. Reinerassige Limpurger erhalten einen Aufschlag von zehn bis 15 Cent je Kilo SG. Neben dem Rindfleisch-Regionalprogramm hat die BESH weitere Angebote für Rindermäster im Programm.

Kontakt: Klaus Süpple, Mobiltelefon 0172/6228493, E-Mail: [Klaus.Suepple@Besh.de](mailto:Klaus.Suepple@Besh.de).

■ **Viehzentrale Südwest (VZ), Stuttgart:** Das VZ-Jungbullenprogramm ist eine Vertragserzeugung und eignet sich besonders für spezialisierte Jungbullenmäster. QS-Status ist Pflicht, die Herkunft der Schlachttiere bezieht sich auf Süddeutschland, die Kälber können auch außerhalb Süddeutschlands geboren sein. Die Schlachttiere dürfen nicht älter als 20 Monate sein und geschlachtet 340 bis 440 Kilogramm wiegen. Liegt das Schlachtagter unter 18 Monaten entfallen die Gewichtsgrenzen. Als Handelsklassen sind E, U und R möglich. Grundlage der Preisbildung ist die bayerische Jungbullennotierung. Geforderte Rassen sind Fleckvieh (FV) und FV-Fleischrassenkreuzungen. Zuschläge gibt es für Schlachtbullen unter 20 Monaten; unter 18 Monaten gibt es weitere Aufschläge. Nach Erfahrung der VZ schaffen es gute Betriebe, 80 Prozent ihrer Tiere in den Programmkriterien unterzubringen. Die Zuschläge erreichen im Praxischnitt 11 bis 13 Cent je Kilo Schlachtgewicht. Schlachtort ist neben anderen meist der Vion-Schlachthof in Crailsheim. Zum reibungslosen Ablauf der Vermarktung trägt unter anderem bei, dass die Tiere 14 Tage vor dem Schlachttermin für den Verkauf angemeldet werden.

Kontakt: Viehzentrale Südwest, Josef Ebert, Tel. 07904/705-37, Fax 07904/705-42.

■ **Neuland-Fleisch Süd, Radolfzell:** Das Unternehmen vermarktet Mastochsen und Mastrinder (Färsen) von Mutterkuh- und Mastbetrieben. Die Vermarktung basiert künftig auf Abnahmeverträgen. Gefragt sind die Handelsklassen E und R der Fettstufen 2 und 3. Favorit ist die Kombination R2. Schlachtgewichte 290 bis 380 Kilo. Gefragte Rassen sind Limousin, Fleckvieh und Blonde d'Aquitaine. Der Vermarkter achtet auf stabile Auszahlungspreise, die sich höchstens drei Mal jährlich ändern und mindestens 50 Cent bei Färsen und weitere 20 Cent bei Ochsen je Kilo Schlachtgewicht über der baden-württembergischen Rinder-Notierung bewegen. Derzeit sind es 4,40 Euro je Kilo Schlachtgewicht für Färsen, 4,60 Euro je Kilo für Ochsen. Gefüttert wird GVO-frei; im Sommer stehen die Tiere auf der Weide, im Sommer im Kaltstall mit Laufhof. Spalten sind tabu.

Kontakt: Clément Oberndörfer, Malvine-Schieser-Weg 1, 78315 Radolfzell, Tel. 07732/938903, [www.neuland-fleisch.de](http://www.neuland-fleisch.de). ds

Neben den Betriebsberatungen fanden in dieser Phase auch zahlreiche Gespräche z.B. mit Vertretern den Ökolandbaus statt, um gemeinsam die Projektziele und -durchführbarkeit zu eruieren.

### 3.2. Erste Projektdurchführungsphase (Kalenderjahr 2014)

Die erste Projektdurchführungsphase entspricht zeitlich in etwa dem Kalenderjahr 2014. In diesem Zeitraum wurden weitere Betriebskontakte geknüpft und es fanden vor allem auch viele Diskussionen mit Betrieben statt, durch welche die Projektverantwortlichen die Situation der ökologischen Rinderhalter Baden-Württembergs besser einzuschätzen lernten.

Die Hauptaufgabe der Projektverantwortlichen bestand darin, die noch bestehenden Vorbehalte und Hinderungsgründe für eine ökologische Rindermast auf der Weide (von Kälbern aus der Milchviehhaltung) genauer herauszuarbeiten und Lösungen dafür zu entwickeln. Als wesentliche Hemmschuhe für eine Weidemast von Biokälbern und eine Vertragsunterzeichnung wurden die folgenden Argumente immer wieder genannt:

- Ökologische Milchviehhalter: „Die eigene Aufzucht meiner männlichen Kälber lohnt sich für mich nicht. Daher muss ich sie nach wenigen Wochen an konventionelle Mäster verkaufen, selbst wenn ich mich über eine regionale, weidebasierte Ausmast auf benachbarten Öko-Betrieben freuen würde.“
- Potenzielle ökologische Rindermastbetriebe: „Der Zukauf von ökologischen Absetzern ist zu teuer, außerdem sind mir keine Milchviehhalter bekannt, die mir Absetzer liefern würden.“
- Mutterkuhbetriebe: „Ich ziehe nur meine eigenen Kälber auf. Zusätzliche Kälber aus der Milchviehhaltung aufzunehmen, ist mir zu teuer.“
- Viele Betriebsleiter der Schwäbischen Alb: „Weidemast ist mir zu aufwändig, Heuverkauf lohnt sich im Moment besser.“
- Sehr viele Betriebe aus Baden-Württemberg: „Die Schlachtstätten in Kempten oder Biberach sind mir zu weit entfernt. Gäbe es einen Schlachthof im näheren Umkreis, so würde ich eher mitmachen.“

Diese aus einer Vielzahl von Meinungsäußerungen der Landwirte zusammengefassten Zitate verdeutlichen die Herausforderungen vor der sich die Projektverantwortlichen in der ersten Projektdurchführungsphase sahen. Gleichzeitig harmonisieren die von den Landwirten geäußerten Schwierigkeiten sehr gut mit den in der Projektbeantragungsphase definierten potenziellen Herausforderungen und Projektzielen. Aus diesem Grund sahen sich die Projektverantwortlichen veranlasst, im nächsten Schritt Lösungsvorschläge für die einzelnen Herausforderungen zu



erarbeiten, weil ansonsten die einzelbetrieblichen Beratungen nur schwer zum gewünschten Erfolg führen können. Die damals zu erarbeitenden Lösungen wurden teilweise als wissenschaftliche Studien ausgearbeitet und können folgendermaßen titulierte werden:

- „Stichwort Bio-Kälberbörse“: Wissenschaftliche Untersuchung der produktions-technischen und ökonomischen Vor- und Nachteile der Ammenkuhhaltung, um das Ziel zu erreichen, ökologische Milchviehkälber interessierten Mästern günstiger und in größerer Zahl zur Verfügung stellen zu können.
- „Stichwort Entwicklungsstudie“: Potenzialanalyse der Rindermast in Baden-Württemberg, um zukünftige Aktivitäten nicht nur auf die Region Schwäbische Alb zu begrenzen, sondern gezielt in denjenigen Regionen Baden-Württembergs tätig zu werden, in denen das größte Potenzial für eine weidebasierte Rindermast (u.a. im Südschwarzwald) existiert. Diese Arbeiten wurde durch eine eine Masterarbeit am Institut für landwirtschaftliche Betriebslehre (Prof. Dr. Enno Bahrs) der Universität Hohenheim ergänzt.
- „Stichwort Schlachthof und Tiertransporte“: Erste Überlegungen zur zukünftigen Schlachtstätte von Biorindern für die Firma Feneberg. Dabei kristallisierte sich ein Standort auf der Baar im Bereich Donaueschingen/Villingen-Schwenningen als sinnvollste Option heraus, denn dieser wäre sowohl für Betriebe von der westlichen Schwäbischen Alb wie auch vom mittleren und südlichen Schwarzwald sehr gut erreichbar.

Die Ergebnisse dieser Studien werden im Anhang als eigenständige Projektergebnisse separat dargestellt.

### **3.3. Zweite Projektdurchführungsphase (1.-3. Quartal 2015)**

Die zweite Projektdurchführungsphase entspricht in etwa den ersten neun Monaten des Kalenderjahres 2015. Die zuvor theoretisch als Studien erarbeiteten Lösungsansätze wurden in dieser Phase als Grundlage für weitere Betriebsberatungen und Veröffentlichungen verwendet. Dabei fanden unter anderem folgende Vortragsveranstaltungen statt, in denen die eigenen Ergebnisse den Praktikern vorgestellt wurden und in denen die Projektverantwortlichen gleichzeitig auch eine kritische Rückmeldung über die präsentierten Ideen und Möglichkeiten bekamen:

- Kiefer, L: Biomastkälber aus Ammenkuhhaltung. Biberach am 06.02.15

- Kiefer, L: Qualitätsrindfleischerzeugung und Vermarktung vom Grünland. Zell im Wiesental am 10.03.15
- Kiefer, L: Ammenkuhhaltung und Rindermast. Was gibt es bereits? Welche Erfahrungen machen Praktiker? Bad Dürkheim am 16.03.15
- Weiß, D: Bio-Rindfleisch Schwäbische Alb. Donaueschingen am 22.04.15.
- Firma Feneberg mit Kiefer und Weiß: Informationsfahrt zur Firma Feneberg mit fachbezogenem Programm für baden-württembergische Landwirte am 12.08.15.
- Kiefer, L: Kälberaufzucht im Biolandbau. Welche Methode ist die beste? Wangen am 03.11.15.
- Kiefer, L: Rindermast im Grünland und Vermarktung über den Lebensmittel-einzelhandel. Biberach am 26.11.15.

Auch diese Vortragsveranstaltungen fanden in der Regel in Zusammenarbeit mit örtlichen Landwirtschaftsämtern oder Vertretern verschiedener ökologischer Anbauverbände statt. Exemplarisch soll an dieser Stelle ein Bericht über eine von den Projektveranstaltern initiierte öffentliche Veranstaltung am Landwirtschaftsamt Donaueschingen vom 22.04.2015 dargestellt werden, der am 09.05.2015 in der Badischen Bauernzeitung veröffentlicht wurde:

Schwarz, H.-M. (2015): Regionales Bio-Rindfleisch ist sehr gesucht. Badische Bauernzeitung 19/2015:36-37.

## Regionales Bio-Rindfleisch ist sehr gesucht

Vermarktungswege für Bio-Rindfleisch in der Region wurden bei einer Veranstaltung des Landwirtschaftsamtes in Donaueschingen vorgestellt. Drei Vermarkter und eine Betriebsleiterin berichteten von ihren Erfahrungen.

Anhand einer Vollkostenrechnung aus den Kalkulationsdaten Mutterkuhhaltung zeigte Hans-Martin Schwarz vom Landwirtschaftsamt Donaueschingen auf, dass bei einer angestrebten Stundenentlohnung von 13 Euro fast 50 Prozent mehr als derzeit als Ertrag einer Mutterkuh mit anteiliger Nachzucht erzielt werden müssten. Trotz teilweise Direktvermarktung belief sich das Betriebsergebnis pro Kuh bei Deckung aller variablen, aber auch Stallplatz- und Arbeitskosten auf ein Minus von fast 600 Euro.

Da bei den Kosten schon vieles ausreicht und viele Vorgaben bei Haltung und Fütterung zwingend zu beachten seien, muss man sich laut Schwarz nun auch um die Erlöseite kümmern.

### Mindestens 100 Tage Weidegang

Referent Daniel Weiß, der zusammen mit Einkäufer Hubert Klöpf das Konzept der Kemptener Firma Feneberg vorstellte, wies auf die Bedeutung der Grünlandverwertung durch den Rindermagen hin. Als letzter familiengeführter Einzelhändler in der Nahrungsmittelbranche werde die komplette Wertschöpfungskette von der Firma realisiert. Auch Edeka werde beliefert. Man kaufe Bio-Färsen oder Bio-Ochsen, aber keine Bullen, da mindestens 100 Tage Weidegang vorgeschrieben seien.

Es sei auch möglich, dass in auslaufenden Milchviehbetrieben künftig Ammenkühe gehalten würden, um Biorinder auszumästen und so Wertschöpfung im Betrieb zu generieren, anstatt alle männlichen und einen Teil der weiblichen Kälber nur zu konventionellen Preisen zu verkaufen. Die Schlachtgewichte sollten bei Ochsen 370 kg und bei Färsen 330 kg betragen,

das Alter der Schlachttiere weniger als 34 Monate.

Es gebe Dreijahresverträge mit Liefer- und Abnahmepflicht. Der Preis pro kg Schlachtgewicht liege bei 4,50 Euro. Die Firma werbe mit dem Slogan „Bio mit Gesicht“, daher würden auch Tage der Offenen Tür auf Höfen für die Verbraucher angeboten. Hubert Klöpf erläuterte, dass die Kunden beim Fleischkauf immer sensibler werden. Feneberg sei aufgeschlossen, bei genügend Interesse auch einen Schlachthof in der Region für die Schlachtung ihrer Biorinder zu gewinnen, um die Wege zu verkürzen. Feneberg sucht dafür Betriebe, die in der Region Biorinder vermarkten möchten.

### Kurze Wege

Landwirt Markus Kaiser aus Bernau stellte das Konzept der Erzeugergemeinschaft „junges Weiderind“ aus dem Kreis Waldshut vor. Die Tiere müssen biologisch erzeugt werden, au-

ßerdem sind kurze Transportwege und die Kontrolle nach der Öko-Verordnung Voraussetzung. Das ideale Alter der weiblichen oder männlichen Absetzer von Mutterkühen beträgt 12 Monate mit einem Schlachtgewicht von 220 bis 230 kg. Neun Monate werden die Absetzer von der Mutterkuh mit Milch versorgt.

### Keine Andienungspflicht

Je nach Qualität beträgt der Auszahlungspreis für den landwirtschaftlichen Betrieb zwischen 3,60 Euro und 4,60 Euro pro kg Schlachtgewicht. 70 Lieferbetriebe, größtenteils im Kreis Waldshut, liefern jährlich 700 Tiere, darunter auch 120 Schlachtkühe.

Es gebe keine Andienungs- und keine Abnahmepflicht, eine kleine Geschäftsstelle mit schmalen Strukturen organisiert die Vermarktung und Auszahlung. Unter anderem wird das Fleisch in 40 Edeka-Fillialen vermarktet.

Die Erzeugergemeinschaft „rebio GmbH“ stellte deren Vertreter Gerd Nehk aus Rottenburg vor. 60 Landwirte gehören dieser



Wer seine Bio-Rinder als konventionelle Tiere vermarktet, verschenkt bares Geld.

Gemeinschaft an, die pro Jahr 2000 Rinder und 8000 Schweine vermarktet. Eine Mitgliedschaft für die vermarktenden Betriebe ist nicht zwingend vorgeschrieben.

Die Lieferbetriebe müssen den Bioverbänden Bioland, Demeter oder Naturland angehören. 50 % der Ware gehen zu Edeka-Fillialen, 25 % an Metzgereien und weitere 25 % werden über den Verband Demeter vermarktet. Das Verkaufsgebiet beschränkt sich auf Baden-Würt-

temberg, da Verkaufsgebiet und Erzeugergebiet identisch sein sollen.

Grundsätzlich gibt es Festpreise für die Erzeuger, die derzeit bei Biorindern 4,60 Euro pro kg Schlachtgewicht betragen. Ochsen werden bis zu einem Alter von 30 Monaten akzeptiert, einen Zuschlag gibt es bis zum Alter von 24 Monaten. Rebio sucht derzeit neue Lieferbetriebe, wie Nehk betonte.

### Anliefern muss man selbst

Geschlachtet wird in zehn Schlachthöfen in ganz Baden-Württemberg. Wie auch bei den anderen Organisationen muss der Landwirt dafür sorgen, dass die Tiere an den Schlachthof gelangen. Erzeuger- und Kundenbetreuung übernehmen Berater der Firma rebio. Nehk bedauerte ausdrücklich, dass immer weitere kleinere Metzgereien und Schlachthöfe ihre Pforten schließen und so eine Tendenz zur Konzentration gegeben ist.

Das Landwirtschaftsamt ist sich wegen der vielen Anregungen aus dem Publikum und der großen Resonanz sicher, dass der Abend viele Impulse für Erzeuger gesetzt hat, und hofft auf eine verbesserte künftige Erlössituation. Hans-Martin Schwarz

## „Kraftfutter verdrängt nur Grundfutter“

Martina Braun aus Furtwangen-Linach erläuterte ihre Art der Direktvermarktung von Weidemastochsen. Sie bewirtschaftet einen Bioland-Betrieb mit Milchkühen der Rasse Vorderwälder. Da Familie Braun die Herbstkalbung favorisiert, kommen die jungen Mastochsen schon ab der 15. Lebenswoche auf die frische Weide.

Weitere Kraftfuttermittel werden nicht verabreicht. Die Ausmast auf 280 bis 300 kg Schlachtgewicht erfolgt rein über Grundfutter, vorwiegend auf der Weide, aber auch mit Grassilage und Heu. „Kraftfutter verdrängt nur Grundfutter“, stellte sie fest.

Wichtig sei der Ablauf des Schlachtprozesses, daher schlachte man im nahe gelegenen Schlachthaus im Urachtal, das ein Förderverein von der Gemeinde übernommen hat. Am besten sei, wenn ein Mitglied der Familie bei Verladung und Transport der Ochsen dabei sei.

Laut Martina Braun ist die Fleischqualität nach dem Weideabtrieb im Herbst am besten. Würden die Tiere noch einen Winter im Stall gehalten, bestünde Verfettungsgefahr. Eine angemessene Reifezeit durch Abhängen der Hälften ist ein weiteres Qualitätskriterium. Jeder Erzeuger

müsse die Kosten der Aufzucht im Blick haben und den nötigen Aufschlag für das Biofleisch kalkulieren, sagte Braun.

Den Namen Bioland nutze sie natürlich auch für die Vermarktung an die Einzelkunden. Von der Aktion „Bio mit Gesicht“ hält sie viel. Transparenz sei wichtig. Angesprochen auf ihre Vermarktung in Vierteln antwortet sie, dass dies funktioniere, obwohl die Haushalte kleiner würden: „Dann müssen sich eben ein paar Familien ein Viertel teilen und sich zusammmentun, das geht doch auch.“ Schwarz

Ein Höhepunkt für viele Betriebsleiter war eine gemeinsame Lehr- und Informationsfahrt zur Firma Feneberg nach Kempten, in welcher die Projektideen und das dahinterstehende Konzept weiter erläutert wurden:

Kiefer, L., Weiss, D. (2015): Bericht über die Informationsfahrt zur Firma Feneberg nach Kempten in BBZ und BWagrar im September 2015.

Im Rahmen des vom MLR geförderten Projektes „Bio-Rindfleisch“ wurde am 12. August eine Lehrfahrt nach Kempten zur Firma Feneberg angeboten. Der Reisebus startete in Neustadt auf den Weg über die Baar und Oberschwaben konnte einige weitere Interessierte zusteigen. Da einige Teilnehmer direkt nach Kempten gereist sind konnten rund 60 Teilnehmer in der Firmenzentrale in Kempten begrüßt werden. Neben den fachlichen Informationen kam auch der Spaß nicht zu kurz. In einer richtigen Doppelfunktion waren die „Bure zum Alange“, Niki König und Wolfgang Winterhalter dabei.

*Einerseits um sich über die Firma Feneberg und dem Markt für Bio-Rindfleisch zu informieren, andererseits aber auch um die Busfahrt nach Kempten zu verkürzen. Angesichts der vielen Biogasanlagen in Oberschwaben ertönte bereits auf der Busfahrt der „Güllema“. Auch die Frage ob es nicht sinnvoller und gesünder wäre statt einem saftigen Rindersteak das Gras nicht selber gleich zu fressen und die Schwarzwälder Kühe zu befreien erörterten die „Bure zum Alange“ zur allgemeinen Erheiterung.*

*In Kempten konnte die neu sanierte Feneberg Metzgerei besichtigt werden. Feneberg hat einen zweistelligen Millionenbetrag investiert um die Firmeneigene Metzgerei auf den neusten technischen- und arbeitswirtschaftlichen Stand zu bringen. Die Kapazitäten der Anlage sowie der moderne Produktionsablauf waren für die Teilnehmer sehr beeindruckend.*

*Anschließend wurde die Gruppe von Geschäftsführer Hannes Feneberg persönlich begrüßt. Er stellte das Unternehmen vor und machte deutlich, dass für die Vertrauenswürdigkeit seines Unternehmens auch ein fairer und verlässlicher Umgang mit den zuliefernden Landwirten unabdingbar ist. Feneberg betreibt neben 100 Einkaufsmärkten im Allgäu und Oberschwaben eine eigene Metzgerei und zählt zu den Marktführern in Sachen Bio-Fleisch. Zur Feneberg Gruppe gehören auch die Metzgereien Reiter in Augsburg und Dietz auf der Schwäbischen Alb die im Augsburg und im Stuttgarter Raum Metzgereifilialen betreiben. Neben den firmeneigenen Verkaufsstellen beliefert Feneberg den seriösen Bio-Handel vorrangig im süddeutschen Raum.*

*Feneberg hat vor mehr als 15 Jahren begonnen regionalen Vermarktungsprogramme aufzubauen. Die*

*Eigenmarken „VonHier“ und „PrimaRind“ waren der Startschuss für die direkte Zusammenarbeit mit Landwirten. Kern des „VonHier“ Programms sind zwei Versprechen: 1. Alle Produkte werden im Umkreis von 100 km um Kempten angebaut. 2. Alles wird nach den Kriterien des Ökolandbaus angebaut und verarbeitet. Der Radius der Lieferanten erstreckt sich vom Bodensee über das Allgäu bis hin nach Oberschwaben. Obst und Gemüse kommt vom Bodensee, Getreide, Pflanzenöl, Schweine- und Geflügelfleisch aus Oberschwaben, Milch und Milchprodukte aus dem Allgäu. Mehr als 600 Vertragslandwirte liefern heute in das „VonHier“ Programm. In den Feneberg Märkten werden über 400 verschiedene „VonHier“ Produkte angeboten. Rund 200 Vertragslandwirte aus dem Allgäu und Oberschwaben liefern*

*Rindfleisch für das konventionelle „PrimaRind“ Programm. Feneberg regelt die Zusammenarbeit mit den Landwirten über einen festen Liefervertrag und sichert langfristig stabile Festpreise zu. Firmenchef Hannes Feneberg betonte: „der Vertrag hat kein Jurist geschrieben und sei aber seit 15 Jahren praxiserprobt“.*

*Mit diesen Programmen hat Feneberg viel Erfahrungen gesammelt und die Grundlagen gelegt um heute im Bereich Bio-Fleisch erfolgreich neue Märkte zu erschließen. Einerseits will die wachsende Nachfrage nach Bio-Fleisch in den eigenen Filialen gedeckt werden, andererseits zählen mittlerweile auch viele Bio-Supermärkte und Händler wie Alnatura und Basic zu den Kunden der Feneberg Metzgerei. Feneberg erwartet auch in den nächsten Jahren stabile Zuwachsraten im Bio-Fleischbereich und sucht daher neue Vertragsbetriebe aus dem süddeutschen Raum. Grundlage für die Bio-Rindermast ist Weidegang im Sommer, gesucht werden ausgemästete Färsen und Ochsen mit ei-*

*nem Schlachtgewicht von mindestens 300 kg. Die Feneberg Metzgerei verarbeitet aus Qualitätsgründen nur Rindfleisch von Färsen und Ochsen. Das durchschnittliche Schlachtalter liegt bei 24 bis 28 Monaten. Potential solche Tiere zu erzeugen wird insbesondere in den Grünlandgebieten der Schwäbischen Alb und des Allgäus gesehen.*

*„Hier kann die Bio-Rindermast nicht durch den Silomais verdrängt werden“ wie Firmenchef Hannes Feneberg auf die Frage nach dem Interesse an Lieferanten aus diesen Regionen antwortet.*

*Nach dem Mittagessen und einer weiteren kabarettistischen Einlage der „Bure zum Alange“ fuhr die Gruppe auf einen Bio-Rindermastbetrieb, der seit langer Zeit mit Feneberg zusammenarbeitet. Der Betriebsleiter stellte seinen Betrieb und seine Mutterkuhherde vor. Dabei mästet er seine Kälber als Ochsen und Färsen auf der Weide bis zum Alter von zwei Jahren aus und vermarktet sie an die Firma Feneberg. Während der sich daran anschließenden Heimreise mit dem Bus konnten die Teilnehmer bei bester Stimmung das Erlebte noch einmal intensiv diskutieren.*

*Das von der Marketinggesellschaft Baden-Württemberg geförderte Entwicklungsprogramm „Bio-Rindfleisch“ läuft noch bis Jahresende. Landwirte die sich für die Vermarktung von Bio-Rindfleisch interessieren können sich von Dr. Lukas Kiefer informieren und beraten lassen. Dr. Kiefer ist erreichbar unter der Telefonnummer: 0160 / 9600 1703*

Neben den Vortragsveranstaltungen und entsprechenden Berichten in landwirtschaftlichen Wochenblättern hatten schriftliche Veröffentlichungen von projektbegleitenden Studien das Ziel, die Potenziale der Rindermast auf vertiefter fachlicher Grundlage darzulegen und gleichzeitig die Projektidee einer nachhaltigen Grünlandnutzung in Verbindung mit einer besonders tiergerechten Haltung einem breiteren Publikum zur Verfügung zu stellen.

Die entsprechenden Aufsätze, die die oben genannten Herausforderungen thematisieren, wurden überwiegend in regionalen Agrarfachblättern, aber auch in national relevanten Zeitschriften wie Top Agrar und dem Bioland-Magazin veröffentlicht. Insgesamt konnten neun schriftliche Beiträge publiziert werden. Die schriftlichen Publikationen können als eigenständige Ergebnisse des Projekts betrachtet werden. Daher sollen diese hier nur genannt und später im Anhang in kumulativer Form ausführlicher dargestellt werden:

- Kiefer, L. und Weiss, D. mit C. Kaiser (2015): Innovative Kälberaufzucht für Nachzucht und Mast. Top agrar. Voraussichtl. Veröffentlichung: Januar/Februar 2016.
- Widmaier, A. mit L. Kiefer, und D. Weiss, (2015): Kälber an die Kuh. Bioland 10/2015: 24-26.

- Kiefer, L., Weiss, D. (2015): Über den Klee gewachsen. Bauernzeitung für Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen-Anhalt. 20/2015: 34.
- Kiefer, L., Weiss, D. (2015): Bio-Kälberaufzucht für Nachzucht und Mast. Studie zur Kälberaufzucht für Baden-Württemberg. BWagrar 14/2015: 40-41.
- Kiefer, L., Weiss, D. (2015): Wie sich die Aufzucht von Biokälbern rechnet – fünf Betriebe mit Nachzucht und Mast verglichen. Landwirtschaftsverlag Hessen. LW 8/2015:42-44.
- Kiefer, L., Weiss, D. (2015): Auf den extensiven Flächen Rinder mästen? Badische Bauernzeitung 7/2015:23-26.
- Kiefer, L., Weiss, D. (2015): Bio-Kälber: Welche Methode ist „die beste“? Allgäuer Bauernblatt 2/2015:20-24.

#### **Untersuchung Biodiversität extensiver Grünlandbetriebe**

Im Rahmen der Betriebsbesuche und Beratungen ist aufgefallen, dass viele Betriebe ein ausgefeiltes Grünlandmanagement mit einer abgestuften Bewirtschaftungsintensität praktizieren und daher über teilweise hohe Anteile an naturschutzfachlich wertvollen Grünlandflächen verfügen. Erstaunlicherweise waren auf vielen solcher Betriebe auch sehr gute Tierqualitäten anzutreffen, so dass mit einigen dieser Betriebe Verträge geschlossen werden konnten. Um die Möglichkeiten zur Nutzung von extensiven, artenreichem Grünland zur Qualitätsrindfleischproduktion besser beurteilen zu können, wurden die kompletten Grünlandflächen von fünf Dietz- Vertragsbetrieben durch einen fachkundigen Biologen nach der Tansektmethode aufgenommen. Im Rahmen dieser Erfassung wurden die Grünlandflächen dieser fünf Betriebe kartiert und die Kennarten entsprechend des Kennartenschlüssels der FAKT Maßnahme B3 erfasst (artenreiches Grünland mit 4 bzw. 6 Kennarten). Abbildung 2 zeigt die Lage der Untersuchungsbetriebe in Baden-Württemberg.





Abbildung 2: Lage der Untersuchungsbetriebe Aufnahme Biodiversität der Grünlandflächen

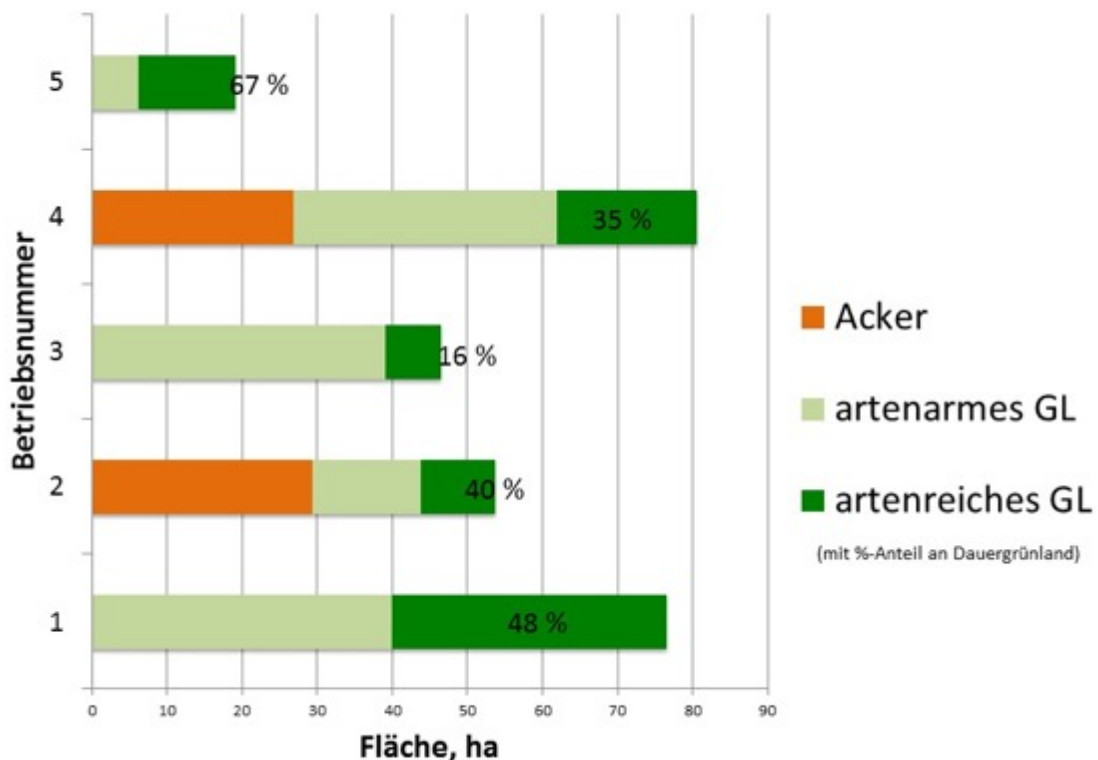


Abbildung 3: Ergebnisse der Grünlandkartierung der fünf Vertragsbetriebe. Dargestellt sind Flächenumfang und Anteil artenreiches Grünland (6 Kennarten nach FAKT Maßnahme B3)

Abbildung 3 zeigt die Ergebnisse der Grünlandkartierung der fünf Beispielbetriebe. Die Betriebe bewirtschaften zwischen knapp 20 ha und 76 ha Grünland. Zwei Betriebe verfügen auch über Ackerflächen, drei der Untersuchungsbetriebe sind reine Grünlandbetriebe. Der Anteil artenreiches Grünland ausgedrückt als % Anteil der Grünlandfläche (Kriterien: mindestens 6 Kennarten nach FAKT Maßnahme B3) schwankt zwischen 16 und 67%. Alle diese 5 Betriebe sind Dietz-Vertragsbetriebe und erfüllen daher die Kriterien wie Schlachtgewichte und Weidegang. Offensichtlich ist es bei entsprechendem Management sehr gut möglich, artenreiches Grünland zu bewirtschaften und gleichzeitig Rindfleisch in einer vom Markt geforderten Qualität zu erzeugen.



### **3.5. Schlussphase des Projekts „Biorindfleisch Schwäbische Alb“ (Ende 2015)**

Die Schlussphase des Projektes „Biorindfleisch Schwäbische Alb“ wurde durch eine letzte Sitzung der Steuerungsgruppe am 20.08.2015 in Münsingen eingeleitet. In dieser wurde ein Resümee über die erreichten Projektziele gezogen und es wurde festgelegt, was in den verbleibenden Monaten noch zu tun ist. Die wichtigsten Erkenntnisse und Wünsche aus der damaligen Sitzung können wie folgt festgehalten werden:

- Die Ammenkuhhaltung kann unter anderen Verfahren eine geeignete Lösung sein, um zukünftig mehr Biokälber aus der Milchviehhaltung aufzuziehen und anschließend weidebasiert auszumästen. Daher wurde vereinbart, in der Schlussphase des Projektes einen praxistauglichen Leitfaden (siehe separate Broschüre) zu erstellen, in welchem verschiedene Varianten der ökologischen Kälberaufzucht anhand von Reportagen auf tatsächlich existierenden Praxisbetrieben dargestellt und produktionstechnisch sowie ökonomisch erläutert werden.
- Die Firma Feneberg (Hubert Klöpf) stellt in Aussicht, spätestens ab dem Jahr 2017 am Schlachthof in Villingen-Schwenningen ausgemästete Biorinder schlachten zu lassen. Dadurch verkürzen sich die Transportwege für viele Betriebe erheblich, wodurch ein weiter steigendes Interesse zur ökologischen Mast von Weiderindern in den relevanten Regionen zu erwarten ist.
- Die Firma Feneberg (Ernst Wirthensohn) macht deutlich, dass Feneberg jahrelange Erfahrung in der Rindfleischvermarktung hat und die bisher gewählten Vermarktungsschienen daher auch in Baden-Württemberg nach Ablauf des Projekts „Biorindfleisch Schwäbische Alb“ weiter ausbauen möchte.

Nach der Vorstellung der Vorgehensweise der gesamten Projektdurchführung soll im folgenden Kapitel über die wichtigsten Ergebnisse des Projekts „Biorindfleisch Schwäbische Alb“ gesprochen werden.

Diese sollen getrennt auf zwei Ebenen dargestellt werden, wovon die eine mit der Ansprache und Beratung landwirtschaftlicher Betriebsleiter eher praktischer Natur ist. Die zweite Ebene im Anhang ist hingegen mehr theoretischer Natur und enthält die Ergebnisse der projektbegleitenden Studien und Potenzialanalysen zu den Herausforderungen und zukünftigen Potenzialen der ökologischen Rindermast.

Allerdings können die beiden Ebenen dennoch nicht völlig getrennt voneinander betrachtet werden, weil sie sich gegenseitig immer wieder beeinflussten. So wurden die erstellten Studien inhaltlich wesentlich durch die Ideen und Beiträge der besuchten und beratenen Praktiker beeinflusst. Gleichzeitig flossen die Studienergebnisse umgekehrt auch wieder in die Beratung der Praktiker mit ein.

#### **4. Ergebnisse der Betriebsansprachen und -beratungen im Projekt „Biorindfleisch Schwäbische Alb“ sowie deren räumliche Verteilung hinsichtlich potenzieller Liefervereinbarungen**

Während der Projektlaufzeit vom 1. August 2013 bis zum 31. Dezember 2015 bestanden insgesamt Kontakte zu mehr als 110 baden-württembergischen Betrieben. Mit ca. 25 Betrieben fanden nur telefonische Vorgespräche zur Information des Landwirts über die Projektideen statt mit dem Ergebnis, dass ein Betriebsbesuch zur Beratung derzeit keinen Sinn gemacht hätte. Demgegenüber wurden auf 90 rinderhaltenden Betrieben ein- oder mehrmalige Betriebsbesuche zur Beratung und zum Abgleich der Interessen zwischen dem Betriebsleiter und den Projektverantwortlichen bzw. der Firma Feneberg durchgeführt. Dabei hatten die Betriebsbesuche unter anderem auch das konkrete Ziel, eine Liefervereinbarung mit dem Betriebsleiter unterzeichnen zu können.

##### **4.1. Übersicht über die während des Projekts aufgebauten Betriebskontakte in Baden-Württemberg und Stand der Liefervereinbarungen**

Abbildung 4 zeigt den Stand der Liefervereinbarungen über ökologische Mastrinder zum Jahresende 2015 auf den beratenen Betrieben auf.

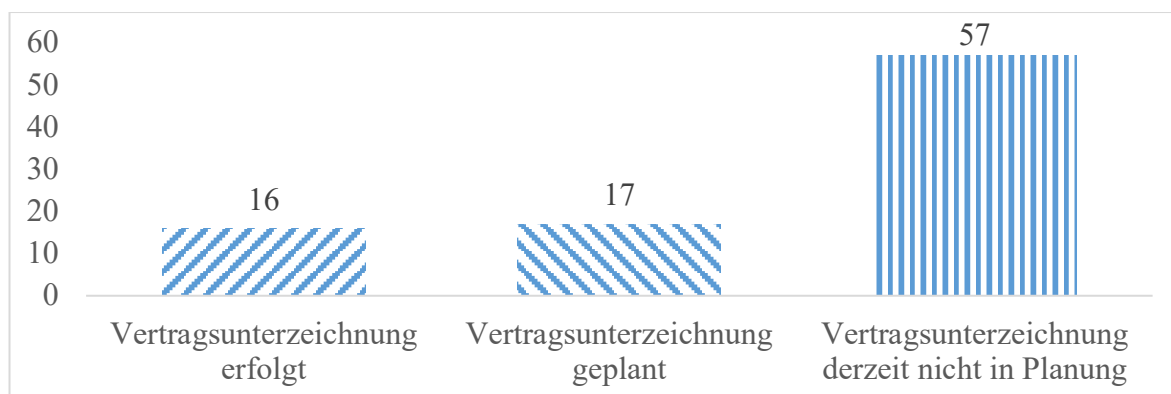


Abbildung 4: Anzahl an baden-württembergischen Betrieben mit erfolgter, geplanter oder nicht geplanter Vertragsunterzeichnung zur Lieferung von Bio-Mastrindern

Dabei konnte mit 16 Betrieben ein Liefervertrag mit einer Liefermenge von ca. 200 Tieren unterzeichnet werden. Bei weiteren 17 Betrieben ist eine entsprechende Unterzeichnung mittel- oder langfristig über 150 bis 200 Rinder in Planung. Diese Betriebe befinden sich derzeit in entsprechenden Umstrukturierungsphasen.

Die wichtigsten Gründe, warum eine Liefervereinbarung bisher noch nicht unterzeichnet werden konnte, sind folgende:

- Die auf dem Betrieb vorhandene Genetik lässt die von der Firma Feneberg erwarteten Qualitätsstandards noch nicht zu, aber die Betriebsleiter sind bereit, zukünftig mit geeigneten Fleischrassen einzukreuzen.
- Der Betrieb befindet sich in der Umstellungsphase auf ökologische Landwirtschaft oder ist derzeit nur EU-Bio und darf (noch) keine ökologisch zertifizierten Tiere abgeben.
- Ausscheidende oder sich verändernde ökologische Milchviehbetriebe möchten ihr Grünland zukünftig (auch) über die Rindermast verwerten und bauen ihren Tierbestand dementsprechend um.
- Die Transportwege der Tiere zur Schlachtung nach Kempten oder Biberach werden als zu lange empfunden, so dass Betriebsleiter nur bei einer näheren Schlachtstätte zu einer Liefervereinbarung bereit wären.

Bei den restlichen 57 Betriebe ist eine Liefervereinbarung derzeit hingegen nicht in Planung. Dabei muss die Versagung einer Zusammenarbeit nicht unbedingt von Seiten der Firma Feneberg kommen, sondern viele Betriebsleiter erachten derzeit aus verschiedenen Gründen andere Alternativen als vorzüglicher, wie im folgenden Kapitel veranschaulicht werden soll.

#### **4.2. Einzelbetriebliche Gründe gegen eine Liefervereinbarung mit der Firma Feneberg**

Abbildung 5 zeigt die wichtigsten Gründe auf, die einer Liefervereinbarung zwischen der Firma Feneberg und dem landwirtschaftlichen Betrieb derzeit im Weg stehen. Dabei wird für jeden Betrieb nur dessen wichtigstes Ausschlusskriterium dargestellt, obwohl in einzelnen Fällen mehrere Kriterien ausschlaggebend sein können.

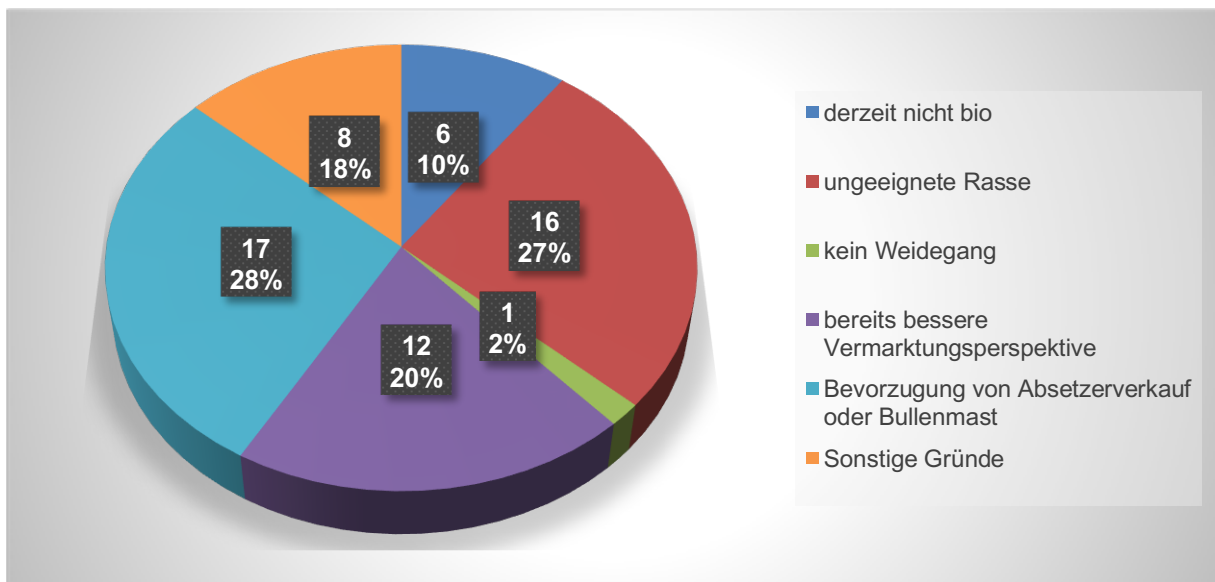


Abbildung 5: Wichtigste Ursachen auf Betrieben, aufgrund welcher eine Liefervereinbarung von ökologischen Mastrindern zur Zeit nicht in Frage kommt.

Die größte Anzahl an Betrieben (17 Betriebe bzw. 29%) steht einer Färsen- oder Ochsenmast prinzipiell skeptisch gegenüber. Diese Betriebe sind es entweder gewohnt, in der Mutterkuhhaltung eine saisonale Winter- oder Frühjahrskalbung zu praktizieren und ihre Absetzer noch vor dem Winter an spezialisierte (häufig konventionelle) Mastbetriebe mit besserer Futtergrundlage zu verkaufen oder sie führen selbst eine intensive Bullenmast durch. Damit beabsichtigen sie, gegenüber der Färsen- oder Ochsenmast höhere tägliche Zunahmen und einen schnelleren Umtrieb zu erreichen. Die Mehrheit dieser Betriebsgruppe sieht sich als spezialisierte Rindfleischerzeuger mit hoher Produktionseffizienz, selbst wenn eine Mitgliedschaft in einem ökologischen Anbauverband besteht.

Fast genauso häufig wie die Bevorzugung des Absetzerverkaufs oder der Bullenmast führt die Nutzung einer nicht geeigneten Rasse dazu, dass eine Liefervereinbarung derzeit nicht in Frage kommt (16 Betriebe bzw. 27%). Dementsprechend handelt es sich bei diesen Betrieben häufig um Milchviehbetriebe oder Betriebe, die aus der Milchviehhaltung aussteigen und Teile ihrer Grünlandflächen gerne über eine extensive Rindermast verwerten möchten. Viele Milchviehbetriebe spricht der Gedanke an, dass sie ihre männlichen Kälber nicht mehr an die meist konventionelle Mast verkaufen müssen, sondern dass sie regional, ökologisch und unter besonderer Berücksichtigung des Tierwohls ausgemästet werden können. Allerdings ist es mit milchbetonten bzw. zu leichten Rassen wie Holstein-Friesian, Braunvieh, Vorderwälder oder Hinterwälder schwer bzw. nicht möglich, die erforderlichen Schlachtgewichte in den entsprechenden Qualitäten zu erzeugen. Durch

eine dementsprechende Beratung zeigen einige Milchviehbetriebe die Bereitschaft, in Zukunft einen Teil der Milchviehherde gezielt mit Fleischrassen zu belegen, um die Masteigenschaften der Kälber zu verbessern.

Neben den Milchviehbetrieben gibt es in der Gruppe der Betriebe mit ungeeigneten Rassen auch einige Mutterkuhhalter, die sich z.B. auf kleinrahmige Rassen wie Angus, Galloway oder Hinterwälder spezialisiert haben. Diese Rassen sind zwar durch eine gute Fleischqualität gekennzeichnet, doch können sie die geforderten Schlachtgewichte kaum erreichen.

Die dritt wichtigste Betriebsgruppe (11 Betriebe bzw. 19%), mit der keine Liefervereinbarung unterzeichnet werden konnte, sieht anderweitig bessere Vermarktungsperspektiven als die Zusammenarbeit mit der Firma Feneberg. Diese Perspektiven beziehen sich hauptsächlich auf eine gut laufende Direktvermarktung oder eine bereits bestehende, langjährige Partnerschaft mit einer anderen Vermarktungsinitiative, die ähnliche Konditionen wie die Firma Feneberg anbietet. Meistens haben diese Vermarktungsinitiativen in Baden-Württemberg auch eine höhere regionale Präsenz und die Vermarktung ist mit geringeren Transportwegen verbunden, was von den Landwirten als vorteilhaft empfunden wird.

Acht Betriebe (18%) nennen sonstige Gründe als ausschlaggebend, warum sie keine Liefervereinbarung unterzeichnen möchten. Beispielhaft hierfür können fehlende betriebliche Entwicklungsperspektiven im Ort oder die baldige Betriebsaufgabe genannt werden.

Sechs Betriebe bzw. 10% der Betriebe, mit denen keine Liefervereinbarung unterzeichnet werden konnte, wirtschaften konventionell und haben auch nach teilweise mehreren Beratungsgesprächen, in denen auch die erzielbaren Öko-Prämien thematisiert wurden, kein Interesse an einer Umstellung. Sollte sich dieses Kriterium (wie auch alle anderen relevanten Kriterien) in Zukunft auf einzelbetrieblicher Ebene verändern, sind neue Gespräche über eine Liefervereinbarung möglich.

Nur bei einem einzelnen Betrieb führte der fehlende Weidegang dazu, dass eine Zusammenarbeit nicht erfolgen kann. Die Tatsache, dass dieses Manko nur auf einem Betrieb auftrat, kann damit begründet werden, dass in Informationsveranstaltungen für das Projekt der gewünschte und notwendige Weidegang sehr stark in den Vordergrund gestellt wurde. Andere erforderliche Kriterien wie die gewünschten Schlachtkörperqualitäten, die nur mit geeigneten Rassen erzielt werden können, waren den interessierten Landwirten entweder nicht so präsent oder die entsprechenden Landwirte waren nicht in der Lage, die Masteigenschaften ihrer

gehaltenen Rasse richtig einzuschätzen. Ein weiterer Grund dafür, dass bis auf einen Betrieb alle kontaktierten Betriebe Weidegang vorweisen konnten, kann auch in der geografischen Schwerpunktlegung der Betriebsansprache auf Grünlandregionen liegen.

#### **4.3. Räumliche Verteilung der innerhalb des Projekts beratenen Betriebe**

In Abbildung 6 ist die räumliche Verteilung der besuchten bzw. beratenen Betriebe in Baden-Württemberg zu erkennen. Dabei stehen die 16 grünen Ortsmarkierungen für Betriebe, mit denen ein Liefervertrag über eine bestimmte Anzahl ökologisch ausgemästeter Färsen und Ochsen unterzeichnet werden konnte. Die gelben Ortsmarkierungen deuten auf die weiteren 17 Betriebe hin, bei denen eine zukünftige Zusammenarbeit in Aussicht steht und die 57 roten Ortsmarkierungen stehen für die Betriebe ohne derzeitige Lieferoption. Die Abbildung 4 deutet einen Schwerpunkt der Betriebskontakte auf der Schwäbischen Alb an und einen deutlich größeren Schwerpunkt im Süd- und mittleren Schwarzwald. Andere Gebiete Baden-Württembergs spielen hingegen kaum eine bzw. keine Rolle. Zusätzlich weisen die beiden blauen Markierungen auf Abbildung 6 auf den Standort der Schlachtstätte in Biberach sowie den geplanten Standort einer Schlachtstätte in Villingen-Schwenningen hin.

Obwohl es das eigentliche Ziel der Projektverantwortlichen war, den Großteil der Betriebsberatungen entsprechend des Projekttitels auf der Schwäbischen Alb durchzuführen, verlagerte sich der Schwerpunkt der Betriebskontakte im Laufe der Projektlaufzeit in den Schwarzwald. Die Gründe dazu werden im Folgenden dargestellt.



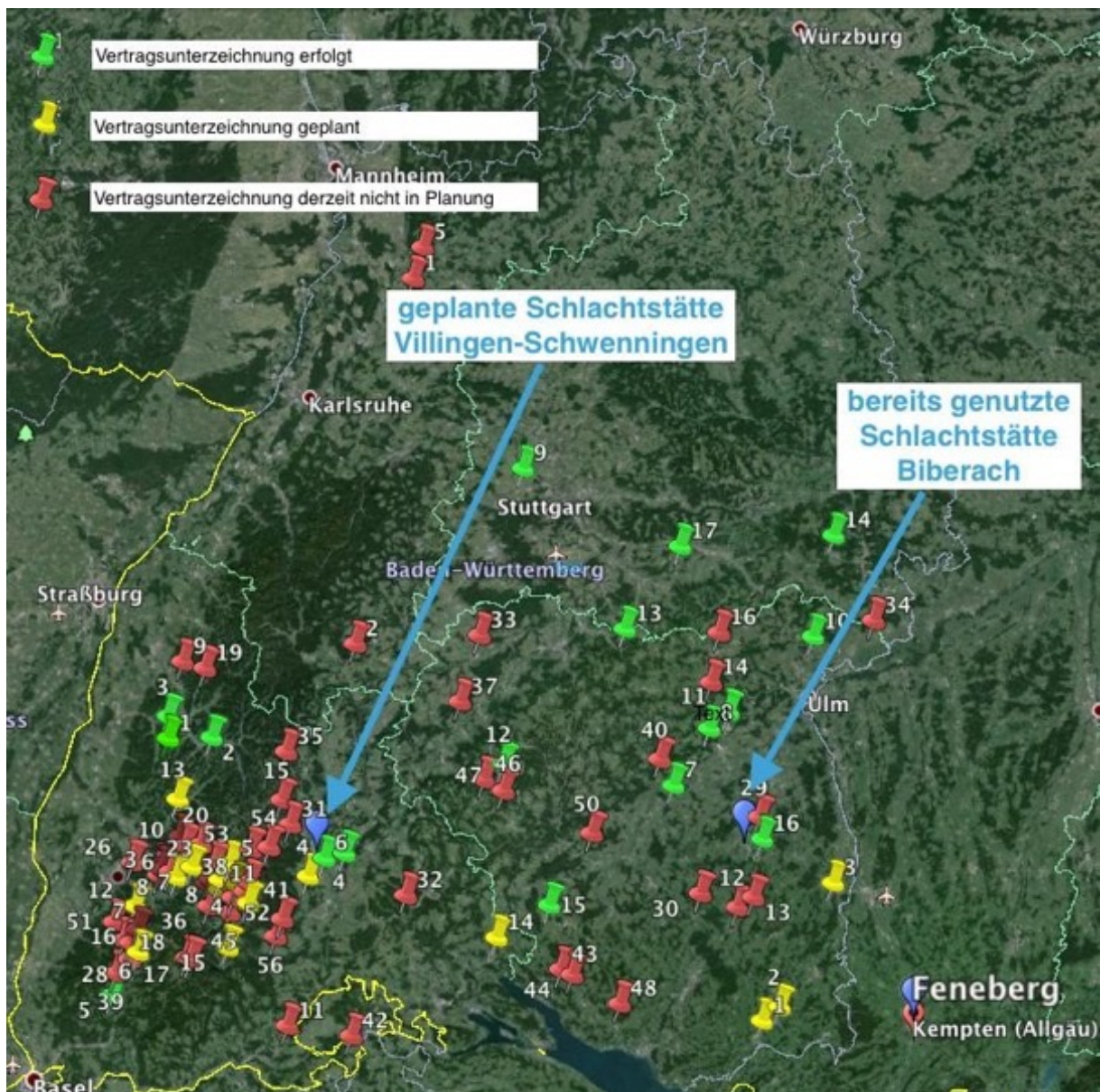


Abbildung 6: Landkarte mit Darstellung der durchgeführten Betriebsbesuche zur Beratung auf badenwürttembergischen Rinderhaltungsbetrieben in unterschiedlichen Kategorien

### **Vorzüge und Schwierigkeiten bei der Betriebsansprache auf der Schwäbischen Alb und im Schwarzwald**

Entsprechend der beiden Schwerpunktregionen und aufgrund dort feststellbarer, unterschiedlicher betrieblicher Gegebenheiten, sollen die Motive der Betriebe aus beiden Regionen getrennt voneinander erläutert werden.

#### **Vorzüge der Schwäbischen Alb bezüglich ökologischer Rindermast:**

- Feneberg als bodenständiges, regionales Unternehmen genießt einen hohen Bekanntheitsgrad und einen ausgezeichneten Ruf.
- Die Transportwege zur bestehenden Schlachtstätte nach Biberach oder nach Kempten sind vergleichsweise kurz.

- Es gibt einzelne Betriebe mit hohen Grünlandanteilen auf Grenzertragsstandorten, für welche sich die ökologische Rindermast anbietet.

**Schwierigkeiten der Schwäbischen Alb bezüglich ökologischer Rindermast:**

- Auf der Schwäbischen Alb gibt es kaum mehr eine Weidetradition. Grünlandflächen werden oft zum Heuverkauf gemäht, die Tränkwasserversorgung auf Grünlandflächen ist häufig kritisch.
- Kleine Flächenstrukturen (Realteilung) erschweren die Führung größerer Herden auf der Weide.
- In der Regel bestehen allerorts Milchviehbetriebe und/oder größere Biogasanlagen, so dass Fläche knapp ist.
- Bei hohen Flächenkosten ist eine extensive Weidemast wirtschaftlich nicht darstellbar.
- Der Anteil an Ökobetrieben ist nicht so hoch wie im Schwarzwald

Die Abwägung der Vor- und Nachteile der Schwäbischen Alb bezüglich einer extensiven ökologischen Rindermast ließ die Projektverantwortlichen zu dem Urteil kommen, dass das Betriebspotenzial auf der Schwäbischen Alb vergleichsweise begrenzt ist. Diese Rückmeldung wurde den Projektverantwortlichen auch immer wieder im Gespräch mit den Betriebsleitern gegeben. Der Bonus auf der Schwäbischen Alb ist definitiv der hohe Bekanntheitsgrad der Firma Feneberg. Dies führt dazu, dass 11 von 16 Vertragsbetrieben aus dem Schwäbischen Teil von Baden-Württemberg kommen, obwohl dort die deutlich kleinere Betriebsanzahl beraten wurde. Andererseits gibt es auf der Schwäbischen Alb nur wenige Weidebetriebe, so dass es den Projektverantwortlichen nicht gelungen ist, eine größere Zahl an Betrieben zu kontaktieren und gezielt zu beraten.

Demgegenüber sollen im nächsten Schritt die Vorzüge und Schwierigkeiten des Schwarzwaldes bezüglich der Rindermast erläutert werden.

**Die Vorzüge des Schwarzwaldes bezüglich ökologischer Rindermast:**

- Der Schwarzwald ist eine Dauergrünlandregion mit sehr geringen Ackerbauanteilen und dementsprechend niedrigen Flächenkosten.
- Es wird sowohl in der Milchviehhaltung wie auch in der Mutterkuhhaltung noch nahezu flächendeckend geweidet.
- Der Anteil der ökologisch bewirtschafteten Fläche ist im Schwarzwald vergleichsweise hoch und liegt im Südschwarzwald teilweise bei über 20%. Auf



der Schwäbischen Alb liegen die Anteile demgegenüber nur zwischen 5 und 10%

(Stand 2011; Quelle: LEL Schwäbisch Gmünd, 2015)

- Die Landwirte im Schwarzwald wünschen sich regionale Vermarktungsinitiativen, die einen hochpreisigen Produktabsatz ermöglichen.
- Es gibt sehr viele Betriebe mit hohen Grünlandanteilen auf Grenzertragsstandorten, für welche sich die ökologische Rindermast ideal anbietet.

**Schwierigkeiten des Schwarzwaldes bezüglich ökologischer Rindermast:**

- Der Wunsch nach regionalen, hochpreisigen Vermarktungsinitiativen schließt die Firma Feneberg nicht immer mit ein, weil ein Transport von Mastrindern nach Kempten/Biberach als zu lange und aufwändig empfunden wird.
- Es gibt bereits erfolgreich laufende, hochpreisige, teilweise ökologische Vermarktungsinitiativen, denen sich viele gute Mutterkuhhalter und Rindermäster bereits seit Jahren oder Jahrzehnten angeschlossen haben.
- Die Ausmast von Färsen und Ochsen hat im Schwarzwald wenig Tradition. Stattdessen werden Mutterkuhabsetzer (Junges Weiderind) häufig entweder direkt geschlachtet oder an Betriebe mit besserer Futtergrundlage und Ausmast im Stall verkauft.
- Regionale Rinderrassen wie Vorderwälder und Hinterwälder dominieren auf den meisten Betrieben. Vorderwälder erbringen die gewünschten Schlachtkörperqualitäten meist nur durch eine Einkreuzung mit Fleischrassen. Hinterwälder sind vom Rahmen her so leicht, dass auch die Einkreuzung kein Garant für ausreichende Schlachtgewichte ist.

Die Vor- und Nachteile des Schwarzwaldes abwägend lässt die Projektverantwortlichen zu dem Schluss kommen, dass in dieser Region langfristig ein erhebliches Potential für den Ausbau einer weidebasierten Rindermast besteht.

Diese Schlussfolgerung bezüglich der größeren Potenziale im Schwarzwald wird auch durch die im Anhang unter anderem vorgestellte Potenzialanalyse zur Grünlandnutzung in Baden-Württemberg gestärkt.

## 5. Diskussion und Evaluation der Projektdurchführung

Der Projekttitel „Bio-Rindfleisch Schwäbische Alb“ impliziert, dass das Projekt in erster Linie für diese Region konzipiert wurde. Dies machte unter anderem auch aus der Vorgeschichte heraus Sinn, dass die Firma Feneberg die Metzgerei Dietz kurz vor Projektplanung übernommen hatte und dementsprechend ein Netzwerk zu Landwirten vor Ort aufbauen wollte. Die zu Projektbeginn durchgeführten vier Informationsveranstaltungen auf der Schwäbischen Alb waren gut besucht, doch die Resonanz hinsichtlich der Möglichkeit zum kurzfristigen Vertragsabschluss war vergleichsweise gering, insbesondere im Vergleich zu einem bereits abgeschlossenen Projekt im Bayerischen Wald. Für diesem Umstand sind verschiedenste Gründe verantwortlich: Das Realteilungsgebiet der Schwäbischen Alb hat, außer der Schafbeweidung, keine Tradition bzgl. Weidegang von Rindern. Ein Großteil der Flächen sind im Gegensatz zu anderen Mittelgebirgen und den Alpen vergleichsweise flach und damit maschinell bewirtschaftbar. Eine Prämienoptimierung mittels Heuverkauf ist daher für viele flächenstarke Grünlandbetriebe aktuell wirtschaftlich äußerst attraktiv. Daher wendeten sich die Projektverantwortlichen etwa ab Mitte der Projektlaufzeit verstärkt den Grünlandgebieten im Schwarzwald zu, da in dieser Region ein größeres Potential an geeigneten Betrieben verfügbar ist. Eine Lehr- und Informationsfahrt im August 2015 zur Firma Feneberg nach Kempten, an der 60 interessierte Landwirte teilnahmen, führte zu einem deutlich steigenden Interesse. Im Nachhinein betrachtet hätte diese Lehrfahrt deutlich früher statt stattfinden sollen, um schon zu Beginn der Projektlaufzeit ein entsprechendes Vertrauen aufzubauen. Dadurch hätten interessierte Landwirte von Anfang an enger beraten werden können und ein möglicher Vertragsabschluss wäre eventuell früher zustande gekommen.

Im Nachhinein betrachtet ist über das bereits Gesagte hinaus zur Projektdurchführung folgendes festzuhalten:

- Das enge Verhältnis zur landwirtschaftlichen Praxis aller Projektbeteiligten war sehr hilfreich, um eine Beziehung mit den Landwirten aufbauen zu können.
- Die Kommunikation zwischen der Firma Dietz/Feneberg und den hauptsächlich mit der Projektdurchführung beauftragten Personen verlief zu jedem Zeitpunkt reibungslos.

- Im Rahmen des Projektes wurde sehr viel Grundlagenarbeit durchgeführt. Die Masterarbeit an der Universität Hohenheim zeigt potentielle Ressourcen zur ökologischen Rindermast auf. Die Grünlandkartierung weist nach, dass eine erfolgreiche Weidemast auch bei sehr artenreichen Grünlandbeständen möglich ist. Der Leitfaden zur Kälberaufzucht zeigt neue Wege um die ökologische Kälberaufzucht arbeitswirtschaftlich und ökonomisch optimal zu gestalten.

## **6. Schlussfolgerungen, Empfehlungen und Ausblick**

Bisher war die ökologische Ausmast von Mastrindern auf der Weide in Baden-Württemberg eine Rarität. Von offizieller Seite her galt lange die Aussage, dass Mastrinder rein grünlandbasiert nicht ausmästbar wären. Diese Empfehlung zeigte Wirkung: Mutterkuhbetriebe aus Grünlandregionen versuchen, ihre Tiere möglichst direkt nach dem Absetzen zu vermarkten oder verkaufen sie in die Intensivmast. Mit diesen Strategien ist es nicht möglich die erzeugte Menge an Bio-Rindfleisch zu steigern. Zusätzlich werden Bullenkälber aus der Bio-Milchviehhaltung in der Regel konventionell ausgemästet. Die Markenfleischprogramme der Firmen Dietz/Feneberg zeigen, dass mit rein grünlandbasierter Fütterung und Weidegang qualitativ hochwertige Schlachtkörper und sehr gute Fleischqualitäten erzeugt werden können. Im Rahmen des Projektes konnte durch Vorträge, Betriebsberatungen und Beiträge in der landwirtschaftlichen Fachpresse der Praxis aufgezeigt werden, dass auch für extensives Grünland Potentiale bestehen, am Markt gefragte Produkte zu erzeugen. Durch vergleichsweise hohe Flächenprämien bei extensiver Nutzung können bei optimaler Umsetzung angemessene Stundenentlohnungen erwirtschaftet werden. Im Rahmen der begrenzten Laufzeit des Projektes konnten vorbildliche Beispielbetriebe identifiziert werden und erste Impulse gesetzt werden. Um die Potentiale im flächendeckend umzusetzen ist eine Verstärkung der Beratung wünschenswert und notwendig.

Insbesondere Ammenkuhsysteme erscheinen optimal geeignet, um Kälber aus der Öko-Milchviehhaltung auch als Öko-Masttiere bis zur Schlachtung zu führen. Einzelne Praxisbetriebe erzielen überraschend positive Ergebnisse. Um diese Innovation in der breiten Praxis einzuführen sind jedoch gemeinsame Anstrengungen aller Akteure (Offizialberatung, Landesanstalten usw.) erforderlich.

## **7. Veröffentlichungen**

Kiefer, L. Weiss, D. mit C. Kaiser (2015): Innovative Kälberaufzucht für Nachzucht und Mast. Top agrar. Im Druck

Kiefer, L. Weiss, D. (2015): Bio-Kälberaufzucht für die Nachzucht und Rindermast. Leitfa-  
den für die Praxis 40 S

Widmaier, A. Kiefer, L. und Weiss, D. (2015): Kälber an die Kuh. Bioland 10/2015: 24-26

Kiefer, L., Weiss, D. (2015): Über den Klee gewachsen. Bauernzeitung für Brandenburg,  
Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen-Anhalt. 20/2015: 34

Kiefer, L., Weiss, D. (2015): Bio-Kälberaufzucht für Nachzucht und Mast. Studie zur Käl-  
beraufzucht für Baden-Württemberg. BWagrar 14/2015: 40-41

Kiefer, L., Weiss, D. (2015): Wie sich die Aufzucht von Biokälbern rechnet – fünf Betriebe  
mit Nachzucht und Mast verglichen. Landwirtschaftsverlag Hessen. LW 8/2015:42-44

Kiefer, L., Weiss, D. (2015): Auf den extensiven Flächen Rinder mästen? Badische Bau-  
ernzeitung 10/2015:23-26

Kiefer, L., Weiss, D. (2015): Bio-Kälber: Welche Methode ist „die beste“? Allgäuer Bauern-  
blatt  
2/2015:20-24

Messer, C (2015): Potential der ökologischen Rindermast in Baden-Württemberg, Master-  
arbeit Universität Hohenheim, Institut für landwirtschaftliche Betriebslehre, Professor Enno  
Bahrs

Steinhauer, S (2013): Mit Gras gemästet: Premium Rindfleisch von der Schwäbischen Alb.  
BWagrar 11/2013: 15

Bossert, R. (2013): Rindfleisch per Markenfleischprogramm und die Vermarktungspartner  
in der Region. Badische Bauernzeitung 17/2013:30-31

## **8. Anhang: Projektbegleitende Studien zu fachlich-inhaltlichen**

### **Fragestellen sowie geeignete Lösungsvorschläge**

Neben den vor Projektbeginn formulierten Fragestellungen und Zielen konnten die  
Praxiserfahrungen der 90 beratenen Betriebe als Grundlage für vertiefte Untersu-  
chungen und projektbegleitende Studien verwendet werden. Diese Studien, die in  
verschiedenen Zeitschriften publiziert wurden, sollen in kumulativer und nicht zwin-  
gend aufeinander aufbauender Form auf den folgenden Seiten dargestellt werden:

## **5.1. Potenzial zur ökologischen Weidemast von Färsen und Ochsen in Baden-Württemberg**

Das Potenzial zur ökologischen Weidemast von Färsen und Ochsen ist aufgrund einer unsicheren Datengrundlage und stetigen Veränderungen in der Flächennutzung als vergleichsweise schwer einschätzbar zu bewerten. Aus diesem Grund wurde in einem ersten Schritt versucht, die derzeitige Grünlandnutzung in Baden-Württemberg anhand verschiedener Quellen zu untersuchen, um daraus auf ein mögliches Potenzial zur ökologischen Rindermast zu schließen.

Abbildung 7 zeigt eine kalkulatorische Übersicht über die Nutzung der Grünlandflächen Baden-Württembergs auf. Dabei wurden die in Baden-Württemberg verfügbaren Grünlandverwerter der vorhandenen Grünlandfläche von knapp 550.000 ha gegenübergestellt. Die durchschnittliche Ertragsannahme beträgt entsprechend dem Statistischen

Landesamt (2013) 5,7 t TM/ha. Unter Annahme eines „Standard-Trockenmassebedarfs“ aller Grünlandverwerter führt diese Gegenüberstellung dazu, dass theoretisch 35% der Grünlanderträge nicht produktiv genutzt werden. Ein Teil dieser Mengen werden sicherlich über den Heuverkauf exportiert, es ist jedoch davon auszugehen, dass viele Flächen unternutzt werden.

Selbst unter der Annahme, dass bei dieser vereinfachten Kalkulation verschiedene Verlustgrößen in der Grünlandnutzung nicht berücksichtigt sind, lässt die große Restmenge von 35% grundsätzlich den Schluss zu, dass das baden-württembergische Grünland zu wenig genutzt wird und dementsprechend zukünftig ein größeres Potenzial zur weidebasierten Rindermast besteht.

## Nutzung der Grünlandflächen in Baden-Württemberg

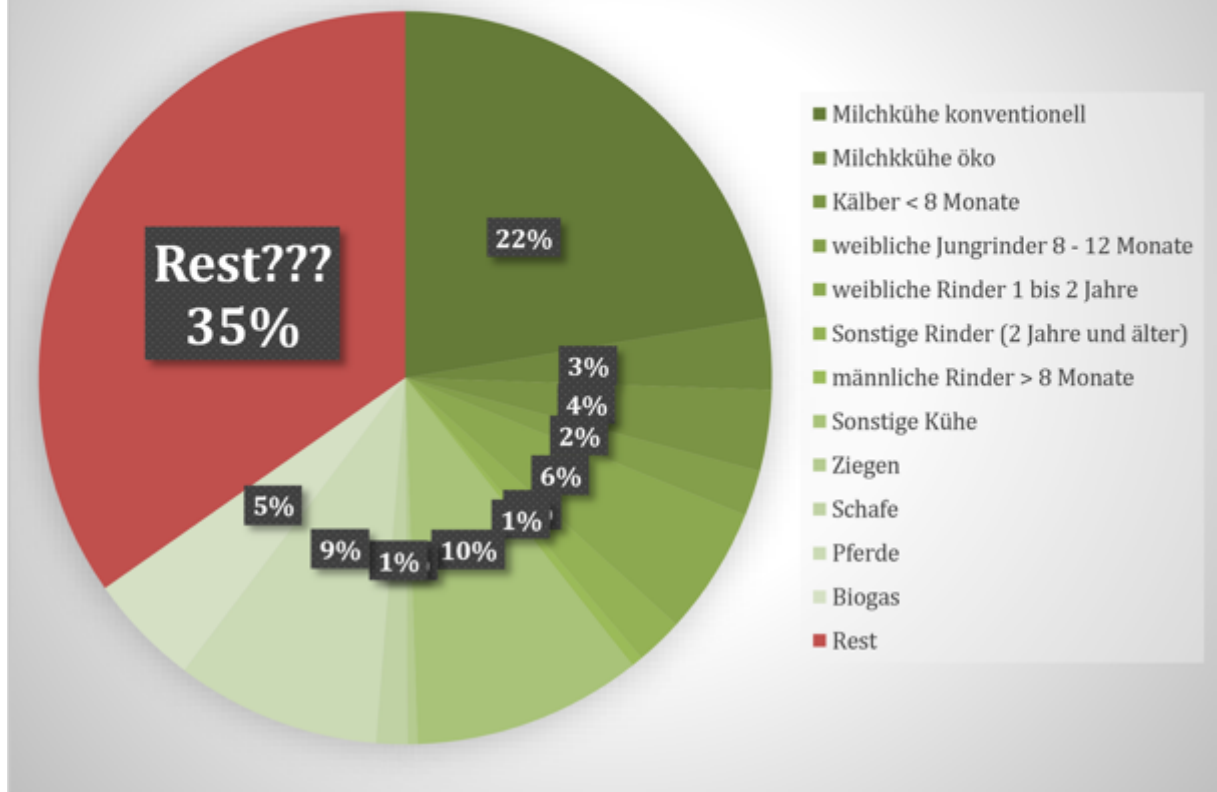


Abbildung 7: Kalkulation zur derzeitigen Nutzung von Grünland in Baden-Württemberg gemäß offizieller Statistiken und div. Publikationen (Statistisches Landesamt BW, KTBL, Pferdezuchtverband, Biogasverband)

**Wichtigste Erkenntnisse einer Masterarbeit am Institut für landwirtschaftliche Betriebslehre der Universität Hohenheim zum Thema „Potenzialanalyse für die ökologische Rindermast in Baden-Württemberg“.**

Um das Potenzial zur weidebasierten Rindermast auf Erzeugerseite genauer zu untersuchen, sollen die Erkenntnisse einer Masterarbeit von Christian Messer am Institut für landwirtschaftliche Betriebslehre der Universität Hohenheim (Prof. Dr. Enno Bahrs) dargestellt werden, die thematisch eng mit den Projektverantwortlichen abgestimmt worden war.

Die folgende Zusammenstellung der wichtigsten Erkenntnisse von Christian Messer wurde von den Projektverantwortlichen erstellt und ist keine offiziell autorisierte Version des Verfassers:

*In Baden-Württemberg lassen sich verschiedene Regionen bezüglich ihrer Agrarstruktur und den damit verbundenen Nutzungsformen landwirtschaftlicher Flächen unterscheiden. Von den Fleischverarbeitern und dem Lebensmittelhandel kommt das Signal, dass Rindfleisch aus ökologischer Weidehaltung zunehmend gesucht ist und auch immer besser bezahlt wird.*

*Allerdings werden bisher die meisten der in süddeutschen Öko-Betrieben geborenen Bullenkälber konventionell vermarktet, da eine ökologische Weidemast vor allem in Süddeutschland bisher kaum etabliert ist. Damit verlassen diese Tiere mit Ökostatus die Wertschöpfungskette „Bio“. Dies ist vor allem im Hinblick auf die steigende Nachfrage nach regional und ökologisch erzeugtem Fleisch unvorteilhaft für die gesamte Branche, da offensichtlich Potential verschenkt wird.*

*Es besteht also die Chance, u.a. über den Vermarktungsweg der Firma Feneberg die ökologisch erzeugten Tiere auch als solche zu mästen und damit den Anteil heimischen Bio-Fleisches zu erhöhen. Wichtige Standortvoraussetzungen für extensive Rinderhaltungsverfahren wie die ökologische Weidemast sind ein hoher Anteil an Dauergrünland verbunden mit hohen Niederschlägen, die für eine kostengünstige und arbeitsexensive Weidehaltung wichtig sind. Dazu kommen niedrige Flächenkosten. Angesichts immer stärker ökologisch orientierter politischer Förderprogramme lassen sich an diesen Standorten gleich mehrere förderfähige Maßnahmen des neuen FAKT ohne großen Aufwand in Anspruch nehmen. Die Einflüsse auf die Wirtschaftlichkeit der Rinderhaltung sind dabei nicht zu unterschätzen.*

*Ein Blick auf die Öko-Haltungsverordnungen zeigt, dass diese gerade in Dauergrünlandregionen in aller Regel leicht erfüllt werden können: Entsprechend der Durchführungsverordnung müssen in der Rinderhaltung 60% des eingesetzten Futters aus dem eigenen Betrieb bzw. regionalen Betriebskooperationen stammen (Art. 19). Zudem müssen 60% des aufgenommenen Futters aus Raufutter (Heu, Frischgras, Silage) bestehen (Art. 20). Etwas schwieriger und kostenaufwändiger kann die Maßgabe werden, Kälber für einen Zeitraum von mindestens 3 Monaten mit Vollmilch zu tränken. Doch diesbezüglich gibt es im Bereich der ökologischen Milchviehhalter bereits vielversprechende Ansätze mit Ammenkühen, welche die Produktionskosten und den Arbeitszeitaufwand pro Absetzer entscheidend senken können. Entscheidend für den Erfolg von Initiativen zur ökologischen Weidemast ist die Menge an vorhandenem Dauergrünland in Baden-Württemberg sowie die bereits vorhandenen ökologisch umgestellten Tierbestände.*

### **Dauergrünlandflächen in Baden-Württemberg**

*In Baden-Württemberg wirtschafteten im Jahr 2013 insgesamt ca. 3.300 Betriebe ganz oder teilweise nach den Richtlinien des ökologischen Landbaus.*

*Die größten Dauergrünlandanteile Baden-Württembergs sind im Schwarzwald (158.600 ha) und auf der Schwäbischen Alb (166.500 ha) vorhanden. Damit liegen jeweils ein Drittel bzw. mehr als 60% der gesamten Dauergrünlandfläche Baden-Württembergs in diesen beiden Regionen.*

*Neben der Milcherzeugung ist vor allem aufgrund der ertragsschwachen Standorte die Haltung von Mutterkühen ein häufig anzutreffendes Produktionsverfahren, welches bei überwiegend niedrigen bis sehr niedrigen Flächenkosten von häufig unter 80 €/ha vor allem im Schwarzwald stark vertreten ist. Hier stehen 40% aller Mutterkühe (konventionell + ökologisch) was ca. 25.000 Tieren auf über 3.000 Betrieben entspricht. Die schwäbische Alb ist trotz eines ebenso hohen Grünlandanteils nicht*

so stark von der Mutterkuhhaltung dominiert, 28% der baden-württembergischen Mutterkühe sind in dieser Region beheimatet, was 17.000 Tieren auf etwa 1.400 Betrieben entspricht (Stand 2014). Die Betriebsgrößen der Mutterkuhhalter sind somit im Raum Schwarzwald geringer; hier werden pro Halter nur knapp 8 Mutterkühe gehalten, während die Landwirte auf der Alb eine durchschnittliche Herdengröße von 12 Mutterkühen aufweisen. Daraus wird deutlich, dass die Mutterkuhhaltung vorwiegend im Nebenerwerb betrieben wird, was einer wirtschaftlichen Produktionsweise bzw. einem entsprechenden Beitrag zum Betriebseinkommen jedoch nicht entgegenstehen muss.

Ökologisch wirtschaftende Betriebe (Abbildung 8) und ökologisch bewirtschaftete Dauergrünlandflächen (Abbildung 9) befinden sich ebenso überwiegend im Süden des Landes, im Schwarzwald und auf der Schwäbischen Alb und damit vorwiegend in Regionen, welche gleichzeitig von Nebenerwerbsbetrieben dominiert werden.

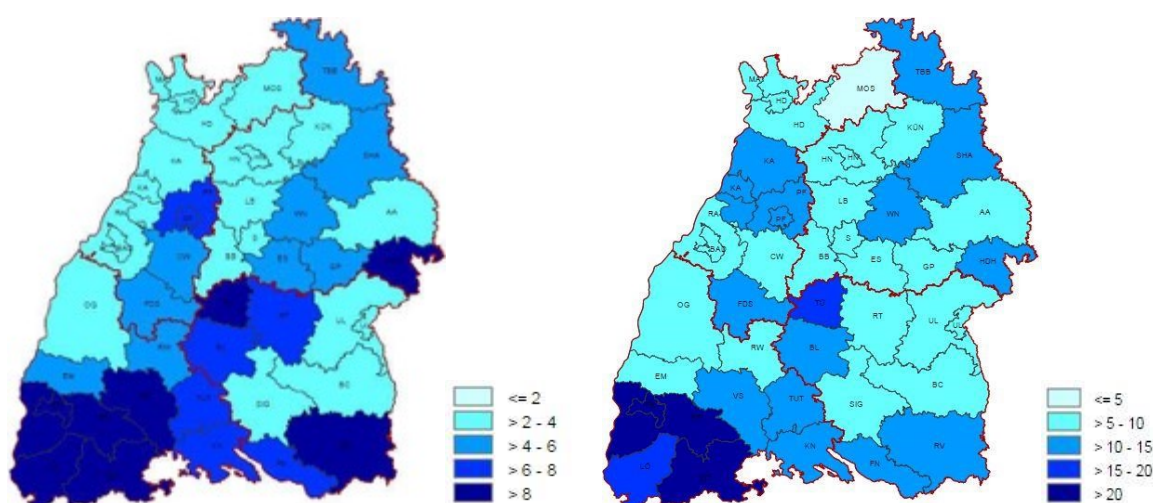


Abbildung 8: Anteil der Ökobetriebe in BW in % Abbildung 9: Anteil des ökologisch bewirtschafteten Dauergrünlands in %, Stand 2011 (Quelle: LEL Maps, 2015)

Der Anteil der Futterbaubetriebe unter den ökologischen Erzeugern beträgt 54,2%, was sich auch in der Flächennutzung widerspiegelt, der Grünlandanteil liegt bei 56,9%.

Dementsprechend liegt die vorwiegende Flächennutzung der Öko-Betriebe in der Bewirtschaftung von Dauergrünland, welches damit eine bedeutende Ressource im Hinblick auf die extensive Weidemast darstellt. Zielregionen für eine ökologische Weidemast sind daher vor allem der Schwarzwald und Teile der Schwäbischen Alb.

Nach der Flächenverfügbarkeit soll das Potenzial zur ökologischen Weidemast in Baden-Württemberg im nächsten Schritt mit Blick auf die Tierbestände analysiert werden.

### Potenzial zur Rindermast in BW anhand vorhandener Tierbestände in Abhängigkeit vom Grünlandaufkommen

Die Rinderhaltung als Betriebszweig ist in Baden-Württemberg bei ca. 60% der ökologisch wirtschaftenden landwirtschaftlichen Betriebe zu finden, was etwa 2.000 Betrieben entspricht.



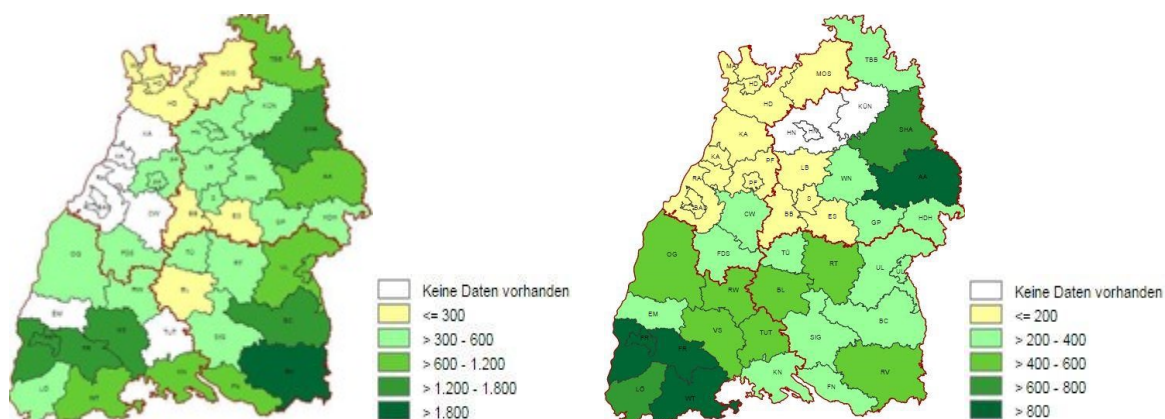


Abbildung 10: Anzahl ökologisch gehaltener Milchkühe nach Landkreisen (Quelle: LEL Maps, 2010)  
Abbildung 11: Anzahl ökologisch gehaltener Mutter-Milchkühe nach Landkreisen (Quelle: LEL Maps, 2010)

Aus Abbildung 10 ist erkennbar, dass sich die ökologische Milcherzeugung stark in den südlichen (Schwarzwald) und den östlichen Landkreisen konzentriert, sehr stark im Landkreis Ravensburg. Das Vorhandensein ökologischer Milchviehbetriebe ist vor allem für die Bereitstellung von Ökokälbern für den Weidemastbetrieb von Relevanz.

Die Mutterkuhhaltung ist hingegen sehr stark im Schwarzwald und auch auf der Schwäbischen Alb vertreten (Abbildung 11). Die Zahl der ökologisch gehaltenen Rinder bezieht sich nach Angaben des Statistischen Landesamtes für das Jahr auf 81.200 Tiere (Stat. Landesamt online, 2015). Davon entfällt für das Jahr 2011 ein Öko-Bestand von etwa 25.000 Milch- und 13.000 Mutterkühen. Letztere wurden auf 941 Betrieben gehalten, was 23 % der Mutterkühe (von insgesamt ca. 62.000) bzw. 15 % der Betriebe ausmacht (LEL, 2011). Interessant ist, dass von den in der Mutterkuhhaltung erzeugten Kälbern (bei gegebenem Bestand folglich ca. 13.000) nur 7.000 auch ökologisch gemästet wurden (LEL, 2014a). Von Interesse für die Rindermast sind die Zahl der erzeugten Bullenkälber sowie die Menge der nicht für die Remontierung des bestehenden Milchviehbestandes benötigten weiblichen Tiere, wozu folglich Informationen über die jährlichen Geburten und die Nutzungsdauer der produzierenden Tiere notwendig sind. Über alle Betriebe hinweg ermittelt sich ein Durchschnittsalter von 5,7 Jahren pro Tier. Die abgehenden Tiere weisen in ökologisch wirtschaftenden Betrieben ein Alter von 6,4 Jahren und 4,0 abgeschlossene Kalbungen auf (Remontierungsrate: 23,9%). Aus diesen Zahlen kann kalkuliert werden, wie viele Tiere potenziell pro Jahr für eine ökologische Weidemast zur Verfügung stehen könnten (Tabelle 1).

Tabelle 1: Anzahl mastfähiger Rinder pro Jahr in BW aus ökologischer Tierhaltung (Quellen: LKV BW, 2013, LEL, 2014, eigene Berechnungen)

Bezeichnung	Öko-Milchvieh (gesamt)		Öko-Mutterkühe	
	m	w	m	w
Anzahl Kühe	25.500		13.300	
geb. Kälber/Kuh/a (%)	89		98	
geb. Kälber/Jahr	22.695		13.304	
Kälberverluste (%)	7,9		7,2	

aufgez. Kälber/a	10.451	10.451	6.048	6.048
Remontierungsrate (%)	23,9		15	
Aufzuchtverluste (%)	2		2	
Benötigte Färsen für Bestandsergänzung	6.219		2.036	
verbleibende Rinder	10.451	4.232	6.048	4.012
Summe	14.683		10.060	

Die Ergebnisse zeigen, dass bereits bei dieser allgemeinen Kalkulation für den Gesamtbestand an Milch- und Mutterkühen ca. 14.700 Tiere aus der Milchviehhaltung und ca. 10.000 Tiere aus der Mutterkuhhaltung für die ökologische Rindermast zur Verfügung stehen. Allerdings sind vor allem Jungrinder aus Holstein-Betrieben was die Schlachtkörperbeschaffenheit und die Zunahmen angeht für die ökologische Weidemast weniger geeignet. Daher sollen für diese Kalkulation nur Rinder der Rassen Fleckvieh und Braunvieh berücksichtigt werden. Um Näherungswerte zum Anteil verschiedener Rassen unter den Milchkühen zu erhalten, wurden die Daten konventionell gehaltenen Rassen um die Durchschnittswerte korrigiert und auf die einzelnen Bestände der Öko-Haltung übertragen, weil spezielle Daten zu den gehaltenen Rassen auf allen Ökobetrieben nicht vorliegen. Dementsprechend werden auf baden-württembergischen Milchviehbetrieben etwa 10.000 Fleckviehkühe und 5.200 Braunviehkühe (= ca. 60% des ökologischen Milchkuhbestandes) gehalten. Daher reduziert sich die Anzahl potenzieller Mastrinder aus der Milchviehhaltung von 14.683 Tieren auf knapp 9.000 Tiere (ca. 6.300 männliche und ca. 2.700 weiblichen Kälber). Da für die Mutterkuhhaltung davon ausgegangen werden kann, dass ausschließlich Fleisch- oder Doppelnutzungsrassen eingesetzt werden, kann ein Abzug für nicht masttaugliche Rassen hier entfallen.

Zusammen mit den Absetzern aus der Mutterkuhhaltung ergibt das 12.300 männliche und 6.700 weibliche Rinder aus Öko-Haltung in Baden-Württemberg, insgesamt also ca. 19.000 Tiere (von denen 7.000 bereits ökologisch gehalten und vermarktet werden).

### Wie viel Fläche kann durch eine ökologische Weidemast offengehalten werden?

Nun stellt sich die Frage, wie viel Fläche diese Rinder benötigen.

Tabelle 2 macht Angaben zum Flächenbedarf pro Mastrind in Abhängigkeit von dessen Alter und der Güte des Standorts. Aufgrund der Tatsache, dass Rinder aus Mutterkuhhaltung erst als Absetzer mit einem Lebendgewicht von ca. 280kg oder höher zur Mast aufgestellt werden und sich daher die Mastdauer deutlich verkürzt, ist der Flächenbedarf für diese Tiere gegenüber Rindern aus Milcherzeugung relativ niedriger.

Tabelle 2: Flächenbedarf der Weidemast von Rindern in Abhängigkeit vom Alter der Rinder und dem Ertragsniveau (Quelle: Eigene Berechnung nach KTBL, 2014)

Ertragsniveau	Flächenbedarf extensives Dauergrünland in ha/Weidemastrind (Schnitt- und Weidenutzung)		
	niedrig (45.700 MJ ME/ha)	mittel (67.500 MJ ME/ha)	hoch (86.600 MJ ME/ha)
Mastrind bis 6. Monat	0,25	0,17	0,14
Mastrind 7.-12. Monat	0,43	0,29	0,23
Mastrind 13.-24. Monat	0,60	0,41	0,32

*Tabelle 3 stellt die potenziell durch in Baden-Württemberg verfügbare ökologische Mastrinder genutzten Flächenanteile dar.*

### Abhängigkeit vom Alter der Rinder und dem Ertragsniveau

Quelle: eigene Berechnungen nach KTBL, 2014; Lindner, 2006; Waßmuth et al., 2006

Flächen auf Ökoproduktion umgestellt werden (und damit auch die auf den Betrieben vorhandenen Tiere) kann das Potenzial zur ökologischen Weidemast noch deutlich größer ausfallen. Auch der

*Tierzukauf aus Bayern stellt eine weitere Quelle für baden-württembergische Rindermäster dar. Doch da Unternehmen wie Feneberg in Bayern prinzipiell den gleichen Weg gehen wollen und die Tiere dort selbst ausgemästet werden sollen, werden bayerische Tiere für diese Auswertung nicht berücksichtigt.*

### **Fazit**

*In Baden-Württemberg eignen sich die Regionen Schwarzwald und Schwäbische Alb mit ihrer besonders grünlandbetonten Agrarstruktur für eine ökologische, weidebetonte Rindermast. Voraussetzung ist die Produktion nach Öko-Richtlinien, welche gerade in reinen Grünlandbetrieben meist kein Problem darstellt. Unter Auswahl standortgeeigneter Rassen kann eine sinnvolle Grünlandflächennutzung umgesetzt werden. Durch die niedrige Arbeitsintensität ist die Rinderhaltung ohne Milchproduktion auch ideal mit einem außerlandwirtschaftlichen Betriebseinkommen kombinierbar, was in den Zielregionen Schwarzwald und Schwäbische Alb eher die Regel als die Ausnahme ist. Insgesamt könnten bis zu 19.000 ökologische Mastrinder auf bis zu 13.600 ha Dauergrünlandfläche niederer Güte gemästet werden. Die Option zur Verwertung artenreichen Grünlands und FFH-Flächen ist ein gesamtgesellschaftlicher Vorteil dieses Verfahrens. Der Landwirt profitiert davon durch die Erzielung hoher Prämien pro bewirtschaftetem Hektar Dauergrünland.*

### **Kiefer, L. und Weiß, D. mit C. Kaiser (2015): Innovative Kälberaufzucht für Nachzucht und Mast. TopAgrar. Voraussichtliche Veröffentlichung: Januar oder Februar 2016.**

*Der Wunsch nach einer ökologischeren Landwirtschaft mit einem nachhaltigeren Ressourcenumgang und mehr Tierwohl durchstreift derzeit viele Gesellschaftsschichten und besonders auch die Medien. Zwar ist die Biomilcherzeugung in Deutschland mit einem Anteil von 2,3 % der Anlieferung immer noch ein Nischenprodukt, doch wächst sie seit Jahren stärker als der konventionelle Markt. Länder wie Schweden oder Österreich zeigen mit Marktanteilen von deutlich mehr als 10 %, dass noch sehr viel Luft nach oben ist und besonders auf Grünlandstandorten kann die Biomilch auch finanziell eine lohnende Alternative sein.*

*Ähnlich wie die Nachfrage nach Biomilch steigt auch die Nachfrage nach Bio-Rindfleisch beim Verbraucher. Doch wandert ein Großteil der als Bio-Kälber geborenen männlichen Tiere in die konventionelle Mast und gehen der Branche somit verloren. Nur die weiblichen, zur Remontierung benötigten Kälber werden großgezogen. Schließlich muss die biologische Kälberaufzucht strenge Hal­tungsanforderungen erfüllen: im Gegensatz zur konventionellen Aufzucht ist der Einsatz von Milchaustauschern verboten und eine Tränkephase von mindestens 12 Wochen Pflicht.*

*Das klassische Standardverfahren der Kälberaufzucht ist auch im Ökolandbau die Eimertränke – dies jedoch mit Bio-Vollmilch. Durch eine Begrenzung der durchschnittlichen Tagesmenge auf etwa 6 kg Milch wird Luxuskonsum vermieden und die Tierkontrolle ist einfach möglich.*

*Doch vielleicht ist die Ammenkuhhaltung, wie sie auf den beiden Beispielbetrieben praktiziert wird, in Zukunft eine Alternative, um Biokälber mit weniger Aufwand aufziehen zu können:*

*Übereinstimmend berichten Praktiker von gesünderen Kälbern und sehr guten Tageszunahmen. Der Tierarzt würde quasi gar nicht gebraucht. Eine wichtige Rolle in der Entwicklung spielen dabei auch die Alttiere als Vorbilder für eine frühe Grundfutteraufnahme.*

*Bei gutem Management reduziert sich zudem noch der Arbeitszeitaufwand.*

*Nicht zu Letzt kann man gegenüber der Eimertränke mit Trennung von Kalb und Kuh direkt nach der Geburt durch die höhere Tiergerechtigkeit der Ammenkuhhaltung besonders auch beim Verbraucher punkten. Jeder Landwirt weiß, dass dieser Aspekt immer wichtiger wird.*

*Ob sich die Ammenkühe jedoch unterm Strich auch finanziell lohnen können, ist bisher zwar noch nicht in der Breite untersucht worden, doch entsprechende Kalkulationen auf den beiden Beispielbetrieben zeigen, dass die ammenkuhgebundene Kälberaufzucht konkurrenzfähig ist.*

*Für den Erfolg ist entscheidend, das jeweilige Verfahren auf die individuellen Bedingungen des Betriebes abzustimmen. Die beschriebenen Verfahren mit Ammenkühen können ihre Vorteile vor allem dann realisieren, wenn vergleichsweise große Gruppen gebildet werden können, um immer auf ausreichend Kälber im entsprechenden Alter zurückgreifen zu können. Eine geblockte Abkalbung macht dabei manches einfacher.*

*Denn werden die Kälber bei saisonaler Abkalbung im Februar geboren, so ist bei einer Mastdauer von 22 Monaten sogar nur noch eine Stallperiode als Fresser notwendig, so dass die Rinder im zweiten Jahr mit ca. 600 kg LG direkt von der Weide geschlachtet werden können.*

*Hat die Ammenkuhhaltung daher das Zeug, der Tränkeautomat für den Biobetrieb zu werden?*

*Wenn man sieht, wie viel Arbeit die Eimertränke auf vielen Betrieben macht und dass fertig anrührbarer*

*Milchaustauscher im Biobetrieb keine Option ist, dann hat die Ammenkuhhaltung mit Sicherheit eine Chance verdient. In wie fern sie sich in größerem Maßstab durchsetzen kann, wird die Zukunft zeigen. Allerdings ist für alle Ammenkuhbetriebe wichtig, dass die aufgezogenen Absetzer nach Ende der Tränkeperiode zu einem vollkostendeckenden Preis an einen Mastbetrieb abgegeben werden können oder dass die Voraussetzungen für eine betriebseigene ökologische Mast bestehen, um zukünftig mehr Biokälber in der Bioschiene halten zu können.*

*Hierfür wäre jedoch auch noch eine bisher noch nicht angesprochene Option denkbar: Die Abgabe neugeborener, überschüssiger Kälber aus der Milchviehhaltung an spezialisierte Mutterkuhbetriebe, die den jeweiligen Mutterkühen noch ein bis zwei weitere Kälber „unterschieben“. Durch den zusätzlichen (Öko-)Fleischverkauf könnten dadurch einerseits die Gewinne der Mutterkuhalter erhöht werden und die Mutterkuhhaltung würde andererseits pro erzeugtes kg Rindfleisch hinsichtlich Flächenausnutzung, Treibhausgasbilanzen und anderen Umweltwirkungskategorien effizienter gemacht. Dafür wäre eine noch bessere Vernetzung zwischen den Biobetrieben sowie vielleicht auch eine Anpassung der gesetzlichen Grundlagen für eine frühere Abgabe der Kälber an die jeweiligen Mutter- bzw. Ammenkuhbetriebe wünschenswert.*

### **Betriebsreportage über den Ammenkuhhalter und Feneberg-Lieferanten Christoph Trütken aus Bad Dürkheim**

*Biolandwirt Christoph Trütken aus Bad Dürkheim überlässt die komplette Kälberaufzucht seit 2015 seinen Ammenkühen. Obwohl sein Schwerpunkt in der Milchviehhaltung liegt, ist er auf dem besten Weg, auch die Vermarktung männlicher Absetzer künftig über mehrere Kanäle zu sichern. Und das, wie er sagt, zu „vernünftigen Preisen“. Wie funktioniert das?*

Trütken, der den Bioland-Betrieb seit 2008 zusammen mit seiner Frau Birgit gemeinsam führt, sammelte schon frühzeitig Erfahrungen in der Ammenkuhhaltung. Die Idee für diese spezielle Aufzuchtvariante brachte er von einem Auslandsaufenthalt in Norwegen mit. Auf dem Vorgängerbetrieb, einer Betriebsgemeinschaft im Allgäu, setzte er sie 2001 erstmals um. „Wir haben uns damals gefragt, ob wir einen Tränkeautomaten anschaffen oder lieber die Ammenkuhhaltung ausprobieren sollen. Auf jeden Fall wollten wir die Arbeitsbelastung reduzieren“, erinnert sich Trütken. Sie entschieden sich für die Ammen und so brachte der Landwirt 2008 bereits ein kontinuierlich angepasstes Verfahren auf den Betrieb in Bad Dürkheim mit.

Heute verfügt der Antonihof mit 20 ha Ackerland und 60 ha Grünland über rund 45 Braun- und Fleckviehkühe, etwa 12 davon sind Ammenkühe. Als Heumilchbetrieb ohne Kraftfutter- und Silagefütterung liegt die Milchleistung derzeit bei 6000 l. Trütken plant zudem einen Stallanbau, so dass er den Bestand künftig auf 50 Kühe bei einem Anteil an Ammenkühen von 30 Prozent aufstocken kann. Die saisonale Abkalbung Mitte Februar bis Ende April verhilft dem Landwirt zu einer einfacheren und homogeneren Gruppenbildung. In der Regel werden drei, manchmal auch vier Kälber einer Amme zugeteilt. Bei der Auswahl achtet Trütken auf erfahrene und geeignete Kühe. Die Milchleistung ist ebenfalls relevant, doch die erwünschte Eignung geht vor: „Kühe mit einem starken Mutterinstinkt lassen nur ihr eigenes Kalb saufen“, erklärt er.

Alle Kälber, männliche und weibliche, werden jedes Jahr an Heiligabend mit etwa neun Monaten abgesetzt. Die weiblichen Fleckviehkälber dienen Trütken teilweise zur Remontierung, die Bullenkälber werden kastriert. Letztlich basiert seine komplette Ochsenmast auf der zeitsparenden Kälberaufzucht über Ammen und ist trotzdem noch intensiv. Jedes Kalb trinkt über die neun Monate ungefähr 1700 kg Milch und bringt so beim Absetzen rund 300 kg auf die Waage. Im März lässt Christoph Trütken die ersten Rinder im Alter von 14 Monaten für seine Direktvermarktung schlachten. Momentan verkauft der Antonihof über Selbstbedienung Käse, Milch, Quark, Wurst und Fleisch. Künftig soll ein neuer eigener Hofladen den direkten Absatz ankurbeln. Trütken bekommt zudem bereits Anfragen von der örtliche Gastronomie. Gute Absatzchancen ergaben sich für den Biobetrieb außerdem über den LEH: Die Feneberg Lebensmittel GmbH aus dem Allgäu, zu der Trütken aus früheren Zeiten noch persönlich Kontakt hatte, nahm 2015 erstmals drei Ochsen ab. Der Lebensmittelhändler benötigt für sein Label „Bio mit

Gesicht“ zunehmend mehr Biofleisch und investiert deshalb in langfristige Lieferbeziehungen zu den Landwirten. Trütken hat mit Feneberg einen Dreijahresvertrag abgeschlossen, mit dem Ziel, künftig 18 auf der Weide ausgemästete Tiere pro Jahr abzugeben. „Deswegen war uns klar, dass wir sicher alle Kälber behalten können“, so der Landwirt, der die Jahre zuvor lediglich 15 Kälber aufgezogen hat.

„Ich versuche, mit der Natur zu arbeiten oder die Natur für mich arbeiten zu lassen“, beschreibt er seine Beweggründe, Ammenkuhhaltung zu betreiben. Dabei kann Trütken nach seiner Einschätzung durchaus mit einer konventionellen Kälberaufzucht wirtschaftlich mithalten. Für ihn ist jedoch der Zeitfaktor wichtig: „Mehr Freizeit für Familie und Hobbys ist doch auch etwas!“

## **Betriebsreportage über den Ammenkuhhalter David Weber aus Biberach**

„Die Ammenkuhhaltung hat uns finanziell und arbeitstechnisch weitergebracht. Ich kann mir keine andere Kälberaufzucht mehr vorstellen“, sagt David Weber (30) überzeugt. Der verheiratete Landwirt und Vater einer kleinen Tochter führt zusammen mit seinem Bruder den Biohof Oberschwaben in Biberach-Mettenberg als GbR. Der Milchvieh- und Ackerbaubetrieb mit rund 180 Milchkühen ist mit drei Betriebsstätten ungewöhnlich breit aufgestellt: Muttersauen, Mastschweine, 280 Legehennen und ein eigener Hofladen sind weitere wichtige Standbeine.

40 bis 45 Kühe seiner Milchkuhherde, die aus Schwarzbunten, Fleckvieh und Kreuzungstieren besteht, macht Weber pro Jahr zu Ammen und setzt zwei Kälber im Alter zwischen drei und zehn Tagen gleichzeitig an. Da der junge Betriebsleiter nicht saisonal abkalben lässt, muss er flexibel sein: „Wenn ich zwei

Kälber habe, suche ich mir über mein Herdenmanagement-Programm eine Kuh aus, die noch nicht allzu lange tragend ist und eine Milchleistung zwischen 16 bis 19 l hat.“ Das Ansetzen der Kälber funktioniert unterschiedlich: Die Hälfte trinkt innerhalb von 24 Stunden selbstständig, den anderen 50 Prozent muss das Euter ein- oder mehrmals gezeigt werden. Weber: „Sobald das Trinken klappt, habe ich mit diesen Kälber so gut wie keine Arbeit mehr!“ Die Kleingruppe bleibt in der Regel zwei Monate zusammen, um eine gegenseitige Bindung aufzubauen. Erst dann wird eine große Ammenkuhherde gebildet, die auch während der Weidesaison bestehen bleibt.

Webers heutiges Verfahren hat sich stetig über die Jahre entwickelt: „Wir sind in die Ammenkuhhaltung langsam reingeschlittert“, erzählt er. Den Stein ins Rollen brachte 2004 die Übernahme eines eher mäßigen Bestandes an Schwarzbunkühen. Der Aufzuchterfolg ließ ebenfalls zu wünschen übrig. Hinzu kam, dass der Bioland-Betrieb mit seinen drei Standorten „lieber die Tiere zum Futter“ bringen wollte als „das Futter zu den Tieren“. Weber dockte im Jahr 2006 erstmals ohne große Vorkenntnisse zwei fremde Kälber an 12 l-Kühe an, die aus den verschiedensten Gründen aus der Herde aussortiert werden sollten. Damals wurden die Kälber bereits mit drei bis vier Monaten abgesetzt und auf Kraftfutter umgestellt. „Unser größter Fortschritt ist heute die höhere Ansetzleistung von etwa 16 bis 19 Litern pro Kuh.

Und dass wir nur fitte und gesunde Kühe als Ammen nehmen“, bemerkt Weber. Die Kälber werden nun, abhängig vom Platz, mit sechs bis neun Monaten abgesetzt. So kann der schwäbische Landwirt seine Kälber auch ohne Kraftfutter intensiv aufziehen. Seine künftigen Kalbinnen weisen dadurch ein früheres Erstkalbealter auf. Seit Weber die Kälber länger bei der Amme lässt, hat er im Vergleich zur früheren

Eimertränke selten Probleme mit den späteren Milchkühen: „Sie haben als Kalb den Saugreflex offensichtlich ausgelebt und besaugen sich als Kühe kaum mehr.“

Von 180 Kälbern pro Jahr behält der Landwirt etwa 15 Tiere für die eigene Mast. Das Fleisch vermarktet er im Hofladen. Die weiblichen Absetzer, die er weder mästet, noch für die Remontierung benötigt, verkauft er an die ökologische Mast. Nicht glücklich ist Weber mit der Vermarktung seiner Bullenkälber, die er an den Viehhändler für die konventionelle Mast abgibt. Weber erklärt: „Es gibt wenige Biomäster, die bereit sind, männliche Kälber zwölf Wochen lang mit Biovollmilch zu tränken. Der Landwirt wünscht sich deswegen, seine Bullenkälber künftig möglichst auch in der Bioschiene

halten zu können. Insgesamt schätzt er, dass er mit der Ammenkuhhaltung genauso rentabel wirtschaftet, als wenn er alle seine Kühe melken würde: „Eine Milchleistung von 6.500 l bei nur 350 kg Kraftfutter ist eine gute Leistung bei gleichzeitig geringem Aufwand!“. Die nackten Zahlen interessieren Weber ohnehin nur bedingt, für ihn wiegt eine „artgerechtere und naturnahe Aufzucht“ mehr.

Widmaier, A. mit L. Kiefer, und D. Weiß, (2015): Kälber an die Kuh. Bioland 10/2015: 24-26.

Tierhaltung

Milchvieh

## Kälber an die Kuh

*Die Aufzucht von Bio-Kälbern ist vergleichsweise arbeitsintensiv und teuer. Auf dem Antonihof übernehmen Ammen diese Arbeit – ein artgerechtes und zeitsparendes System und eine echte Alternative.*

**K**onventionelle Kälber kann man mit Milchaustauscher relativ schnell und günstig aufziehen. Mit Bio-Kälbern geht das nicht: Sie müssen laut EG-Ökoverordnung über eine Tränkezeit von zwölf Wochen hinweg Vollmilch erhalten. Diese hohen Aufzuchtungskosten können die Verkaufserlöse häufig nicht decken, vor allem bei Kälbern aus Milchrasen. Daher verkaufen viele Bio-Milchviehhalter ihre männlichen Kälber möglichst früh – oft gezwungenermaßen an konventionelle Mäster, weil es zu wenige Bio-Mastbetriebe gibt. Dieses Rindfleisch geht dem Bio-Markt verloren.

Eine Möglichkeit, dem entgegenzuwirken, ist die Reduktion der Aufzuchtungskosten, zum Beispiel durch Ammenkühe, welche die Tränkearbeit des Menschen übernehmen. Einer, der die Ammenaufzucht seit Jahren erfolgreich praktiziert, ist Christoph Trütken. Der ehemalige Bioland-Berater übernahm mit seiner Frau Birgit Strohmeier vor acht Jahren den schwiegenerleichen Milchviehbetrieb Antonihof. Der neugebaute Stall gewann vor zwei Jahren den Landestier-



Der ehemalige Bioland-Berater Christoph Trütken ist inzwischen selbst Bio-Milchviehhalter.



## Erträge und Kosten im Vergleich

Dr. Lukas Kiefer von der Universität Hohenheim und Dr. Daniel Weiß von der Arge Landnutzung in Freiburg untersuchten verschiedene Kälberaufzuchtverfahren auf fünf Bio-Vollerwerbsbetrieben in Baden-Württemberg mit 30 bis 50 Milchkühen: Eimerkäne, Ammenaufzucht, Mutteraufzucht sowie Kombinationen der Verfahren. Einer dieser Betriebe war der Antonihof. Um ausagefähigere Zahlen zu erhalten, berechneten sie nicht die Deckungsbeiträge, sondern die Vollkosten. Dazu legten sie allen Betrieben einheitlich die Rasse Fleckvieh, einen Milchpreis von 45 Cent, standardisierte Gebäude- und Maschinenkosten sowie einen Arbeitslohn von 15 Euro je Stunde zugrunde. Arbeitszeit, Milch- und Futterkosten wurden betriebsindividuell erfasst.

### Arbeitszeit

Der Antonihof schnitt in Bezug auf den Arbeitszeitaufwand pro Kalb am besten ab. Durchschnittlich 0,5 Stunden Zeitaufwand pro Tag für die gesamte Ammengruppe ergeben eine Gesamtarbeitszeit von nur drei Stunden je Kalb bis zum Alter von 36 Wochen, also über die gesamte Aufzuchtphase hinweg. Die anderen Betriebe benötigten zwischen 4,2 und 8,5 Stunden pro Kalb.

### Milcherlös

Zur Berechnung des entgangenen Milcherlöses wurde eine Verkaufsmenge von 5.100 Kilogramm Milch je Amme angesetzt. Bei drei Kälbern pro Amme entspricht dies einer Menge von

1.700 Kilogramm Milch je Kalb, davon sind 60 Kilogramm nicht verkaufsfähige Biestmilch. Da das Melken der Ammenkühe entfällt, setzten die Wissenschaftler einen Milchpreis von 37 Cent pro Kilogramm statt 45 Cent an.

Bei einer Menge von 1.640 Kilogramm theoretisch verkaufsfähiger Milch je Kalb und einem Milchpreis von 37 Cent pro Kilogramm und führt dies zu 606,80 Euro entgangenem Milcherlös pro Kalb. Diesen vergleichsweise hohen Betrag machen jedoch die Arbeitszeiteinsparungen beim Melken und der Kälberaufzucht sowie die besseren Zunahmen wieder wett.

### Aufzuchtkosten

Die Aufzuchtkosten pro Kalb waren auf dem Antonihof am höchsten, was jedoch auf die drei mal längere Aufzuchtphase zurückzuführen ist. Zum Zeitpunkt des Absetzens, dem frühest möglichen Verkaufszeitpunkt, hatte ein Kalb des Antonihofes nach neun Monaten 300 Kilogramm Lebendgewicht erreicht und kostete rund 980 Euro. Auf den Vergleichsbetrieben wogen die Kälber nach drei Monaten 125, nach vier Monaten 150 Kilogramm und kosteten bereits zwischen 545 und 651 Euro.

### Gesamtkosten

Um die Verfahren trotz der unterschiedlichen Aufzuchtdauer vergleichen zu können, kalkulierten Kiefer und Weiß bei den anderen vier Betrieben eine anschließende Mast bis zum Erreichen

#### BETRIEBSSPIEGEL ANTONIHOF

Christoph Trütken und Birgit Strohmeier

Lage: Bad Dürrenheim bei Villingen-Schwenningen,  
Schwarzwald-Baar-Kreis

Tierhaltung: 34 Milchkühe, 13 Ammenkühe,  
300 Legehennen

Hektar: 60 Dauergrünland, 20 Acker

Ackerbau: Getreide, Luzerne

Produkte: Milch, Rindfleisch, Wurst, Eier, Speise-  
getreide

Vermarktung: Schwarzwaldmilch, Direktvermark-  
tung



Kein Kraftfutter, keine Silage, kein Getreide - Trütken füttert  
seinen Kühen nur den Grünaufwuchs und etwas Heu.

Schutzpreis Baden-Württemberg für eine vorbildliche  
Milchviehhaltung.

#### Licht, Luft und Vollweide

Jedes Jahr von Februar bis April ist auf dem Antoni-  
hof Hochsaison und alle Kühe kalben. Die Kälber blei-  
ben zunächst bei der Mutter, erhalten von ihr die  
Biestmilch und verbringen drei bis vier Tage mit ihr.  
Danach teilt Trütken die Kälber den Ammen zu – zwei

fremde, ein eigenes Kalb – immer drei pro Amme. Die  
Ammen mit den Kälbern werden dann von den Milch-  
kühen getrennt und bleiben für den Rest des Jahres  
in einer separaten Herde. Dabei steht jede Amme für  
ein bis zwei Wochen mit ihren Kälbern separat, da-  
nach werden sie in größere Gruppen zusammenge-  
fasst. Ausschlaggebend sind dabei das Gewicht und  
die Größe der Kälber. Danach kommen alle zusam-  
men auf die Weide. Am 24. Dezember jeden Jahres

»

eines festgesetzten Schlachters mit einem Lebendgewicht von  
600 Kilogramm ein. Dieser Zeitpunkt war im Betrieb Trütken mit  
22 Monaten, in den vier anderen Betrieben mit 24 Monaten er-  
reicht. Trotz der großen Kostenunterschiede zum Zeitpunkt des  
Absetzens verzeichneten alle fünf Betriebe am Ende der Mast-  
periode vergleichbare Gesamtkosten für das ausgemästete Tier.  
Mit 1.833 Euro pro Tier erzeugte der Antonihof das günstigste  
Mastrind, die anderen Betriebe bewegten sich zwischen 1.894  
und 1.929 Euro.

#### Erlöse und Gewinne

Werden pro Mastrind ein Schlachtgewicht von rund 330 Kilo-  
gramm und potenzielle Verkaufserlöse von 4,50 Euro pro Kilo-  
gramm unterstellt, sind knapp 1.500 Euro je Tier zu erwarten.  
Eine Deckung der Vollkosten ist somit ohne Flächenprämien  
nicht möglich.

Werden pro Hektar Prämienansprüche von 530 Euro unterstellt  
(Betriebsprämie 300 Euro, Öko-Prämie 230 Euro) und ein Fut-  
terbedarf von 53 bis 58 Dezitonnen Trockensubstanz Grundfutter  
pro ausgemästetem Tier, so ergeben sich je nach Standort ver-  
schiedene Gewinne: Auf mageren Standorten mit extensiven Flä-  
chen und Erträgen von etwa 40 Dezitonnen Trockensubstanz pro  
Hektar und höheren Prämienansprüchen durch Fördermaßnah-  
men der Zweiten Säule wie artenreiches Grünland oder maxima-  
le Viehbesatzdichten sind Gewinne zwischen 280 bis 380 Euro pro

Tier möglich. Mittlere Standorte, wie die Hochlagen der Mittel-  
gebirge, mit einem Ertrag von 70 Dezitonnen decken unter Be-  
rücksichtigung der Flächenprämien in etwa die Vollkosten. Auf  
besseren Grünlandstandorten mit Erträgen über 100 Dezitonnen  
ist die Kälberaufzucht mit anschließender extensiver Mast laut  
Kiefer und Weiß nicht vollkostendeckend. Diese Flächen sollten  
anders genutzt werden. Der Flächenbedarf je Tier variiert zwi-  
schen 1,3 Hektar auf dem mageren Standort und 0,5 Hektar auf  
dem ertragreichen Standort.

#### Fazit

Laut den Ergebnissen der Wissenschaftler ist die Ammenauf-  
zucht nicht nur in Bezug auf Arbeitszeit und Kosten, sondern  
auch betriebswirtschaftlich interessant – besonders auf ertrags-  
schwächeren Standorten mit reichlich extensiven Flächen. Inner-  
betrieblich kann eine räumliche Trennung von Kuh- und Ammen-  
herde sinnvoll sein, bei der ertragreiche, hofnahe Flächen den  
Milchkühen und ertragsärmere, hofferne Flächen den Ammen  
zugeteilt werden.



Christoph Trütken holt die Ammenkuhherde von der Weide.



Hell, offen und jede Menge Frischluft: Der Milchviehstall des Antonihofes erhielt den Landestierschutzpreis Baden-Württemberg.

Immer drei Kälber pro Amme – eine arbeitsexensive und artgerechte Alternative zur herkömmlichen Eimertränke.



werden alle Kühe trocken gestellt und ein neuer Zyklus beginnt.

In der Vegetationszeit sind alle Tiere Tag und Nacht auf der Weide. Die Umtriebsweiden werden sehr intensiv genutzt und regelmäßig nachgemäht. Täglich werden die Parzellen neu zugeteilt, alle vier Wochen kommen die Tiere wieder auf dieselbe Fläche. Kurzrasenweide ist auf dem Antonihof nicht möglich:

„Dafür haben wir zu wenig Niederschlag und einen unregelmäßigen Aufwuchs. Dann fressen die Tiere zu selektiv“, so Trütken.

Gefüttert wird im Sommer nur der Weideaufwuchs und etwas Heu und Luzerne im Stall. Im Winter gibt es nur Heu von Wiesen und Luzerneflächen, kein Getreide und kein Kraftfutter. Das Heu stammt aus der solarbetriebenen Heutrocknungsanlage und wird im Stall verabreicht. Dieser besteht aus zwei Abteilen: einer Tiefstreu-Liegehalle und einer Fresshalle, die durch einen Laufhof voneinander getrennt sind. Das Gebäude ist komplett offen und bietet ein Maximum an Licht und Frischluft. So gehalten und gefüttert, erreicht die Milchviehherde eine durchschnittliche Leistung von rund 6.000 Kilogramm Milch pro Milchkuh und Jahr, beziehungsweise 5.500 Kilogramm pro Amme.

Im Liegebereich experimentiert Trütken derzeit mit einer Komposteinstreu aus einem Mix aus Sägemehl, Pferde- und Kuhmist: „Ich probiere immer gerne etwas Neues aus.“ Geplant ist ein weiteres Stallgebäude mit einem Abkalbe- und Gewöhnungsabteil für die ersten Lebenswochen. Dort sollen für Kälber und Ammen unterschiedliche Fressplätze eingebaut werden mit Fixiermöglichkeit für die erwachsenen Tiere.

### Nicht Jede taugt zur Amme

Auf dem Antonihof stehen derzeit 34 Milchkühe und 13 Ammen plus Nachzucht. Die Milchviehherde besteht aus Fleckvieh- und Braunviehkühen, sowie Kreuzungstieren aus beiden Rassen, deren Färsen zur Nachzucht in der Herde verbleiben. Die Ammen werden mit Limousin belegt, deren Färsen gemästet und geschlachtet werden. Die Ammenkuhhaltung ist mit diesen Rassen möglich. „Man sagt, je weniger Mutterinstinkt, desto geeigneter. Mit Schwarzbunten funktioniert es noch besser“, ist Trützens Erfahrung. Als Amme wählt Trütken Kühe aus, die schon einmal Amme waren und ihren „Job“ gut gemacht haben, nicht mehr so gut laufen können, nicht so gut zu melken sind oder eine geringe Milchleistung haben. Um drei Kälber satt zu bekommen, reicht eine Tagesmenge von 25 bis 30 Litern Milch am Anfang der Laktation aus.



Die ersten Tage und Wochen nach der Geburt sind die sensibelste Phase. Während der Gewöhnung der Kälber an die Amme muss der Mensch dabei sein und gut aufpassen, ob die Kälber einerseits genug saufen und andererseits die Amme leer ist, sonst kommt es zu Euterproblemen. „Ich habe mit den Kälbern eigentlich nur in den ersten zwei Wochen Arbeit, danach nicht mehr“, so der Landwirt.

Während die Milchkuhkälber der Bestandsergänzung dienen und in der Herde verbleiben, werden die Ammen- und Bullenkälber mit 15 bis 24 Monaten geschlachtet. Die männlichen Kälber werden mit zwei bis vier Wochen kastriert, laufen in der Herde mit und werden je nach Gewicht vor Weihnachten oder vor Ostern geschlachtet. Die Absetzgewichte liegen nach neun Monaten bei 250 bis 300 Kilogramm Lebendgewicht, als Jährlinge wiegen die Tiere durchschnittlich 400 Kilogramm. Im Alter von knapp zwei Jahren haben die Ochsen ein Lebendgewicht von etwa 600 Kilogramm. Der Großteil geht an die Firma Feneberg, ein

familiengeführtes Unternehmen aus dem Allgäu, das 75 Lebensmittelmärkte mit regionalen und Bio-Produkten betreibt. Einen kleinen Teil des Fleisches vermarktet das Ehepaar selbst.

#### Mehr Zeit, weniger Durchfall

Die Vorteile der Kälberaufzucht durch Ammen sieht Trütken ganz klar in seiner Arbeitszeiteinsparung, vor allem im Sommer. Die Gesundheit der Kälber sei ebenfalls signifikant besser, Probleme mit Durchfall oder anderen Kälberkrankheiten gebe es kaum. Die höheren Tageszunahmen und damit schwereren Kälber seien ein Vorteil bei der Vermarktung. „Die Ammenhaltung ist ein besonders artgerechtes System, das gut zum Biolandbau passt“, fasst Trütken zusammen. Auf die Frage nach zukünftigem Verbesserungspotenzial meint er: „Es sollten biologische Mastbetriebe entstehen, die sich auf die Kälberaufzucht mit Ammen spezialisieren und die Kälber aus der Bio-Milcherzeugung abnehmen.“

Anna Widmaier

---

xxx

xxx



X<sup>xx</sup>

Die Kälberaufzucht nach Ökokriterien benötigt große Mengen an Bio-vollmilch. Im Gegensatz zur konventionellen Aufzucht ist der Einsatz von Milchaustauschern verboten und eine Tränkephase von mindestens drei Monaten Pflicht. Viele Bio-milchviehbetriebe sind daher bestrebt, männliche Kälber frühzeitig zu verkaufen. Ähnlich wie die Nachfrage nach Biomilch steigt auch die Nachfrage nach Biofleisch beim Verbraucher. Doch leider wandert ein Großteil der als Biokälber geborenen männlichen Tiere in die konventionelle Mast. Einzelne Biobetriebe haben aber innovative Verfahren entwickelt und setzen diese in ihrer Kälberaufzucht ein.

Das klassische Standardverfahren der Kälberaufzucht im Ökolandbau ist die Eimer-Vollmilchtränke, die den Richtlinien entsprechend mindestens bis zur zwölften Lebenswoche durchgeführt wird. Daneben sind auf einigen Betrieben mutter- bzw. ammengebundene Verfahren anzutreffen, welche sich in drei Grundmuster einteilen lassen:

- **restriktives Säugen an der Mutter mit zusätzlichem Melken:** Die Kälber kommen zweimal täglich zur Milchaufnahme vor oder nach den Melkzeiten mit ihren Müttern zusammen.
- **restriktives Säugen an der Amme:** Die Kälber werden während der Melkzeiten den Ammenkühen zugeführt, sodass sie ausreichend Zeit zur Milchaufnahme haben.
- **unbegrenztes Säugen an der Amme:** Die gesamte Kälbergruppe wird dauerhaft mit einer darauf abgestimmten Anzahl an Ammen- bzw. Mutterkühen gehalten.

Bei gutem Management sind zusätzlich Vorteile bezüglich des Arbeitszeitaufwandes der Kälberaufzucht möglich. Ein direkter Vergleich dieser Verfahren anhand produktionstechnischer und betriebswirtschaftlicher Kennzahlen liegt jedoch bisher nicht vor.

Fünf Beispielbetriebe wurden gezielt ausgewählt, weil sie durch ihr individuelles Kälberaufzuchtmanagement auffielen. Die verschiedenen Verfahren wurden im ersten Schritt bis zum Absetzen von der Milch (Tränke oder Amme) kalkuliert, da zu diesem Zeitpunkt „frei“ über die Absetzer verfügt werden kann und eine weitere Ausmast auf dem Betrieb möglich ist oder auch ein Verkauf an spezialisierte Mäster. Um die Verfahren vergleichbar zu machen,



FOTO: KARTENWISSE

## Über den Klee gewachsen

Auf Grünlandstandorten kann Ökomilcherzeugung eine lohnende Alternative sein. Doch die Bullenkälber werden oft als konventionelle Tiere vermarktet.

wurde in einen zweiten Schritt anhand der Standardwerte des Kuratoriums für Bauwesen und Technik in der Landwirtschaft (KTBL) eine extensive Rindermast bis zu einem Endgewicht von 600 kg kalkuliert. Es fällt auf, dass alle fünf Betriebsbeispiele trotz der großen Kostenunterschiede bis zum Zeitpunkt des Absetzens am Ende der Mastperiode vergleichbare Gesamtkosten für das ausgemästete Tier mit 600 kg Lebendgewicht vorweisen können. Aufgrund der langen Aufzuchtzeit an der Amme erzeugt der Betrieb in der Mitte der Abbildung zum Zeitpunkt des Absetzens die teuersten Tiere.

Werden pro Mastind potenzielle Verkaufserlöse von

4,50 €/kg Schlachtgewicht unterstellt, sind Schlachterlöse pro Tier in Höhe von knapp 1 500 € zu erwarten. Eine Deckung der Vollkosten ist aber ohne eine Betrachtung der Flächenprämien nicht möglich. Um den Beitrag der Flächenprämien für eine Kälberaufzucht mit anschließender Biomast korrekt zu kalkulieren, wurde der Grundfutterbedarf der gesamten Verfahrenskette (inkl. Futterbedarf der Amme bzw. der Milchkuh) pro ausgemästetes Tier berechnet. Pro Hektar wurden Prämiensprüche von 530 € unterstellt (Betriebsprämie 300 €/ha, Ökoprämie 230 €/ha). Der Futterbedarf ist mit 53 bis 58 dt Trockensubstanz (TS) Grundfutter pro ausgemästetem Tier für al-

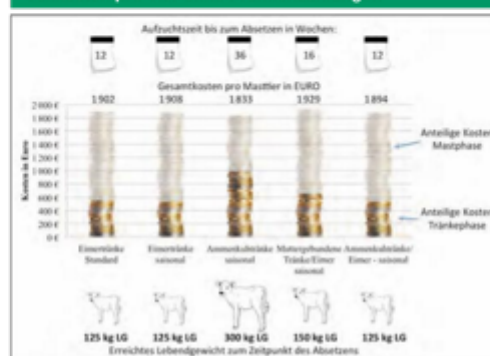
le Verfahren vergleichbar. Der notwendige Flächenbedarf je verkaufsfertigem Tier wurde anhand dreier Ertragsniveaus ermittelt. 40 dt TS/ha repräsentieren einen sehr extensiven Betrieb mit hohem Anteil sehr magerer Flächen. Ein Ertrag von 70 dt TS/ha ist repräsentativ für Standorte, die beispielsweise die Hochlagen der Mittelgebirge darstellen. 100 dt TS/ha wird auf besseren Grünlandstandorten erreicht. Der Flächenbedarf für ein ausgemästetes Tier beträgt für den mageren Standort 1,3 ha und reduziert sich auf 0,5 ha für den ertragreichen Standort. Durch diese Zuordnung lassen sich die Flächenprämien auf die Verfahren umrechnen.

Auf dem mageren Standort können dem erzeugten Tier wesentlich höhere Prämiensprachen zugeordnet werden. Zusammen mit den Prämiensprachen sind damit Gewinne in Höhe von 280 bis 380 € pro Tier möglich. Der mittlere Standort erreicht mit Berücksichtigung der Flächenprämien in etwa die Vollkostendeckung. Auf ertragreichen Standorten ist die Kälberaufzucht mit anschließender extensiver Mast nicht vollkostendeckend durchführbar, sodass auf diesen Standorten andere Verfahren der Flächennutzung gewählt werden sollten.

**FAZIT:** Die Modellkalkulationen und Erfahrungen von Praxisbetrieben zeigen, dass es möglich ist, auch unter Biobedingungen eine erfolgreiche Kälberaufzucht zu realisieren. Insbesondere die Systeme der Ammenkühlaufzucht erscheinen sowohl aus arbeitswirtschaftlichen wie auch aus Kostensichtpunkten sehr vielversprechend. Eine Aufzucht und extensive Mast von Biokälbern stellt insbesondere auf mageren Standorten eine betriebswirtschaftlich interessante Option dar. Entscheidend für den Erfolg solcher Systeme erscheint eine intensive Zusammenarbeit zwischen Biomilchviehbetrieben und Biomastbetrieben. Die Milchviehbetriebe wirtschaften oft auf besseren Standorten und verfügen in der Regel über eine vergleichsweise knappe Flächenausstattung. Ein Mastbetrieb mit extensiven Flächen und ausreichender Flächenausstattung könnte wirtschaftlich erfolgreich Bioabsetzer ausmästen.

Lukas Kiefer,  
Universität Hohenheim,  
Daniel Weiss,  
Arge Landnutzung, Freiburg

### Vollkosten pro Tier ohne Prämiensprachen



# Bio-Kälberaufzucht für Nachzucht und Mast

## Studie zur Kälberaufzucht für Baden-Württemberg

Biomilch und Bio-Rindfleisch sind gefragt. Davon können Betriebe auf extensiven Grünlandstandorten profitieren. Für sie rechnet sich die ökologische Kälberaufzucht, wie Lukas Kiefer von der Universität Hohenheim und Daniel Weiß, Arge Landnutzung, Freiburg in ihrer Untersuchung festgestellt haben.

Ähnlich wie die Nachfrage nach Biomilch steigt auch die Nachfrage nach Bio-Rindfleisch. Doch leider wandert ein Großteil der als Bio-Kälber geborenen männlichen Tiere in die konventionelle Mast und/oder wird nach Norddeutschland verkauft. Die große Herausforderung bei der ökologischen Aufzucht besteht darin, dass bei Bio der Einsatz von Milchaustauschern verboten ist. Eine Tränkephase von mindestens drei Monaten ist Pflicht.

Untersucht wurde das Kälberaufzuchtmanagement bei fünf Beispielbetrieben. Alle Betriebe wirtschaften in Baden-Württemberg mit 30 bis 50 Milchkühen im Vollerwerb nach den Regeln anerkannter Öko-Anbauverbände. Bisher dient die Kälberaufzucht in erster Linie der Bestandsergänzung mit weiblicher Nachzucht. Grundsätzlich besteht Interesse, auch die Bullenkälber bis zum Absetzen von Milch aufzuziehen und anschließend an Bio-Rindermäster abzugeben oder selbst auszumästen.

### Die Beispielbetriebe

**Betrieb A** verkörpert das asaisonale Standardverfahren mit direkter Trennung nach der Geburt und einer Eimertränke von täglich etwa 6 kg Milch pro Kalb bis zur 12. Lebenswoche. Dies ergibt eine gesamte Milchmenge während der Aufzucht von 499 kg pro Kalb bei einem Biestmilchanteil von 140 kg. Die entgangenen Milcherlöse liegen bei 162 Euro. Die Arbeitszeit pro Kalb bis zum Absetzen beträgt 4,4 h.

**Betrieb B** gleicht Betrieb A in den meisten Kennzahlen. Allerdings kalbt die gesamte Herde innerhalb von zehn Wochen im Frühjahr ab, so dass nur an 21 Wochen im Jahr eine Kälbertränke stattfindet. Durch die saisonale Abkalbung kann zu Beginn der Abkalbephase nicht alle Biestmilch als Kälbermilch verwendet werden, weil einer recht hohen Milchmenge noch wenige Abnehmer als Kälber gegenüberstehen. Für die Aufzucht wird pro Kalb eine Arbeitszeit von 4,2 h pro Kalb benötigt.



In manchen Betrieben übernimmt eine separate Ammenkuherde die Aufzucht der Kälber. Das spart vor allem Arbeitszeit, weil das Melken entfällt und die Tiere auf der Weide stehen.

Tab. 1: Gewinne inklusive Prämien pro ausgemästetem Rind je Flächenertrag

Flächenertrag	Betrieb A	Betrieb B	Betrieb C	Betrieb D	Betrieb E
40 dt TM, 1,8 ha pro Masttier	309,25 €	279,25 €	388,48 €	278,13 €	293,25 €
70 dt TM, 0,9 ha pro Masttier	8,29 €	-21,71 €	57,41 €	-31,36 €	-7,71 €
100 dt TM, 0,6 ha pro Masttier	-112,10 €	-142,10 €	-75,01 €	-155,15 €	-128,10 €

Auf **Betrieb C** werden, bei ebenso saisonaler Abkalbung, alle Kälber kurz nach der Geburt in eine Gruppe aus Ammenkühen verbracht, wo sie im Schnitt 36 Wochen aufgezogen werden. Die Ammenkühe kalben im selben Zeitraum wie die melkenden Kühe und ziehen daher ihr eigenes Kalb sowie Kälber der Milchkühe auf. Das Ammenkuh-Kälber-Verhältnis beträgt dabei 1:3 bis 1:4. Durch ein gutes Weidemanagement erreicht der Betriebsleiter ohne Kraftfuttereinsatz bei Vollweidegang in seiner Milchviehherde eine Milchleistung von 5500 kg, was auf dem Betrieb einer verkauften Milchmenge von 5100 kg pro Kuh entspricht. Da die Ammen zwar separat gehalten, aber gleich gefüttert werden wie die Milchkühe, werden entgangene Milchverkaufsmengen von 5100 kg pro Amme festgesetzt. Das Melken der Ammenkühe entfällt, daher wird der Wert des entgangenen Milcherlöses mit 37 Cent/kg anstelle von 45 Cent/kg angesetzt. Bei drei Kälbern pro Amme führt dies zu 606,80 Euro entgangenen Milcherlösen pro Kalb. Durch die 36-wöchige Haltung in der Ammengruppe steigen die variablen Kosten pro Kalb an. Die Arbeitszeit ist bei durchschnittlich 0,5 Stunden Zeitaufwand pro Tag für die gesamte Ammengruppe sehr

niedrig und führt zum niedrigsten Wert aller Betriebsbeispiele von nur 3,0 h pro Kalb.

**Betrieb D** ist der einzige Betrieb innerhalb der Gruppe, bei welchem alle Kälber bis zu einem Alter von vier Wochen an ihren eigenen Müttern saufen dürfen. Die Kälber werden jeweils vor dem Melken in die Kuhherde gelassen und nach 10 bis 15 min wieder von den Kühen getrennt. In diesem Fall kann die aufgenommene Milchmenge nur geschätzt werden und wird mit 4,5 kg pro Mahlzeit angesetzt. Nach der 4. Woche werden die Kälber bis zur 16. Woche mit herkömmlicher Eimertränke aufgezogen. Hauptgrund dafür ist die schwieriger werdende Trennung der schweren Kälber nach dem Saufen von den Müttern. Durch die Kombination der Verfahren, die aufwändige Trennung der Kälber von den Müttern und die lange Aufzuchtzeit ist der Arbeitszeitbedarf pro Kalb mit 8,5 h/Kalb sehr hoch. Zudem müssen die Kühe im Vergleich zu Betrieb C dennoch gemolken werden, so dass kein Abzug bei den entgangenen Milcherlösen für die entfallenden Melkkosten vorgenommen wird.

Auf **Betrieb E**, einem Biobetrieb mit saisonaler Frühjahrsabkalbung und Ammenkuhaufzucht, werden Ammen und Kälber wäh-



rend der Melkzeiten zusammengeführt. Die Ammen kommen pro Melkzeit etwa 1 bis 1,5 Stunden in den Kälberstall, anschließend wechseln die Ammen wieder in die Kuhherde. Dies hat den Vorteil dass im Kälberstall Stroh eingespart wird und keine getrennte Ammenkuhherde gemanagt werden muss. Pro Amme werden 4 bis 6 Kälber zugeordnet. Nach der mit nur etwa 15 min Zeitaufwand pro Tag verbundenen Aufzucht für die gesamte Kälbergruppe an der Amme bis zur 6. Lebenswoche werden die Kälber anschließend wie im Standardverfahren bis zu einem Alter von zwölf Wochen mit dem Eimer getränkt.

Abbildung 1 zeigt eine Übersicht der unterschiedlichen Aufzuchtverfahren der fünf Betriebe. Dabei wird jeweils in Monaten dargestellt, wie lange die Kälber mit Milch (Eimertränke bzw. Amme/Mutterkuh), Kraftfutter und Grundfutter/Weide versorgt werden.

Die unterschiedlichen Regimes der Milchtränke führen zu unterschiedlichen Lebendgewichten und Alter beim Absetzen der Milch, sodass die Aufzuchtverfahren nicht direkt miteinander vergleichbar sind. Um dennoch eine Aussage über die Kosten der Verfahren treffen zu können, wurde in die Modellkalkulation eine anschließende extensive Mast der Absetzer bis zu einem Lebendgewicht von 600 kg unterstellt. Für die Mast nach der Kälberaufzucht wurde für alle Verfahren eine tägliche Zunahme von 750 g angenommen.

### Kaum Kostenunterschiede

Die Abbildung 2 zeigt, dass alle fünf Betriebsbeispiele trotz der großen Kostenunterschiede bis zum Zeitpunkt des Absetzens am Ende der Mastperiode vergleichbare Gesamtkosten für das ausgemästete Tier mit 600 kg Lebendgewicht vorweisen. Wegen der langen Aufzuchtzeit an der Amme erzeugt Betrieb C zum Zeitpunkt des Absetzens die teuersten Tiere.

Werden pro Mastrind potenzielle Verkaufserlöse von 4,50 Euro pro kg Schlachtgewicht unterstellt, sind Schlachterlöse pro Tier in Höhe von knapp 1500 Euro zu erwarten. Eine Deckung der Vollkosten ist ohne Flächenprämien nicht möglich. Um den Beitrag der Flächenprämien für eine Kälberaufzucht mit anschließender Bio-Mast korrekt zu kalkulieren, wurde der Grundfutterbedarf der gesamten Verfahrenskette (einschließlich Futterbedarf der Amme, bzw. der Milchkuh) pro ausgemästetes Tier berechnet. Pro ha wurden Prämienansprüche von 530 Euro unterstellt (Betriebsprämie 300 Euro/ha, Öko-Prämie 230 Euro/ha). Der Futterbedarf ist mit 53 bis 58 dt TS Grundfutter pro ausgemästetem Tier für alle Verfahren vergleichbar. Der Flächenbedarf pro verkaufsfertigem Tier wurde anhand dreier Ertragsniveaus ermittelt (Tabelle 1). 40 dt TS pro ha repräsentieren einen

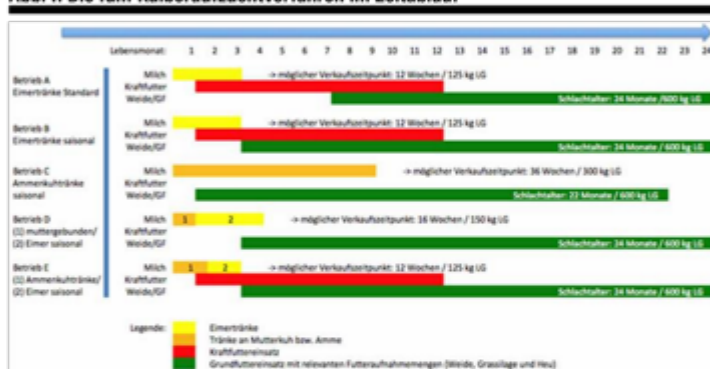
sehr extensiven Betrieb mit einem hohen Anteil von sehr mageren Flächen. Ein Ertrag von 70 dt TS/ha ist repräsentativ für Standorte, wie die Hochlagen der Mittelgebirge. 100 dt TS/ha wird auf besseren Grünlandstandorten erreicht. Der Flächenbedarf für ein ausgemästetes Tier beträgt für den mageren Standort 1,3 ha (1,8???) und reduziert sich auf 0,5 ha (0,6???) für den ertragsreichen Standort.

Auf dem mageren Standort können dem erzeugten Tier höhere Prämienzahlungen zugeordnet werden. Inklusive der Prämienzahlungen sind damit Gewinne pro Tier in Höhe von 280 bis 380 Euro pro Tier möglich. Der mittlere Standort erreicht mit Berücksichtigung

der Flächenprämien in etwa die Deckung der Vollkostendeckung. Auf ertragsreichen Standorten ist die Kälberaufzucht mit extensiver Mast nicht vollkostendeckend.

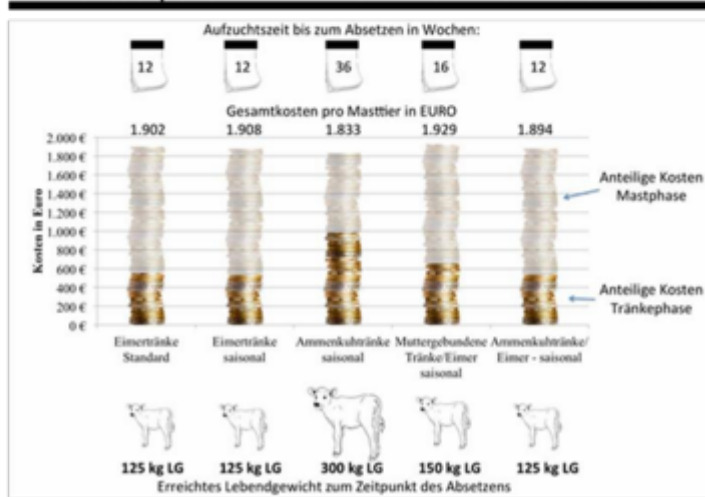
**Fazit:** Eine Aufzucht und extensive Mast von Bio-Kälbern stellt vor allem auf mageren Standorten eine betriebswirtschaftlich interessante Option dar. Entscheidend für den Erfolg erscheint eine gute Zusammenarbeit zwischen Bio-Milchviehhöfen und Bio-Mastbetrieben. Die Milchviehhöfe wirtschaften oft auf besseren Standorten, die Fläche ist meist knapp. Ein Mastbetrieb mit ausreichend extensiven Flächen könnte wirtschaftlich erfolgreich Bio-Absetzer ausmästen. ■

Abb. 1: Die fünf Kälberaufzuchtverfahren im Zeitablauf



Verfahrensvergleich hinsichtlich Tränkezeit, Kraftfutterfütterung, Weide-/Grundfutterfütterung sowie Schlachtzeitpunkt

Abb. 2: Vollkosten pro Tier bis zum Absetzen und bis zur Ausmast ohne Prämien



## UNTERNEHMENSFÜHRUNG

# Wie sich die Aufzucht von Bio-Kälbern rechnet

## Fünf Betriebe mit Nachzucht und Mast verglichen

Die Nachfrage nach Bio-Rindfleisch steigt. Besonders auf Grünlandstandorten kann die Erzeugung von Bio-Rindfleisch eine Alternative sein. Einen betrieblichen Vergleich stellen Lukas Kiefer, Universität Hohenheim, und Daniel Weiß, Arge Landnutzung in Freiburg, vor.

Bisher werden die meisten als Bio-Kälber geborenen männlichen Tiere in der konventionellen Mast eingesetzt. Im Gegensatz zur konventionellen Aufzucht ist in der ökologischen Aufzucht der Einsatz von Milchaustauschern verboten und eine Tränkephase von mindestens drei Monaten Pflicht. Die Anforderungen mit einer praxisgerechten und preiswerten Kälberaufzucht zu erfüllen, ist für viele Betriebe eine Herausforderung. Einige Ökobetriebe haben alternative Verfahren entwickelt und setzen diese in ihrer Kälberaufzucht ein.

### Fünf Beispielbetriebe wurden ausgewertet

Das klassische Standardverfahren der Kälberaufzucht im

Ökolandbau ist die Eimer-Vollmilchtränke, die den Richtlinien entsprechend mindestens bis zur zwölften Lebenswoche durchgeführt wird. Durch eine Begrenzung der durchschnittlichen Tagesmenge auf etwa 6 kg Milch wird „Luxuskonsum“ vermieden und die Tierkontrolle ist einfach möglich. Neben dem Standardverfahren sind auf einigen Betrieben mutter-, sowie ammengebundene Verfahren anzutreffen, welche sich in drei Grundmuster einteilen lassen:

- Restriktives Säugen an der Mutter mit zusätzlichem Melken: Die Kälber kommen zweimal täglich vor oder nach den Melkzeiten zu den Kühen.
- Restriktives Säugen an der Amme: Die Kälber und die Ammenkühe werden während der Melkzeiten zusammengeführt.



Für die Analyse wurden fünf Betriebe mit verschiedenen Aufzuchtverfahren der Kälberaufzucht verglichen. Foto/Übersichten: Dr. Daniel Weiß

• Unbegrenzt Säuigen an der Amme: Die gesamte Kälbergruppe wird dauerhaft mit einer darauf abgestimmten Anzahl an Ammen- sowie Mutterkühen gehalten.

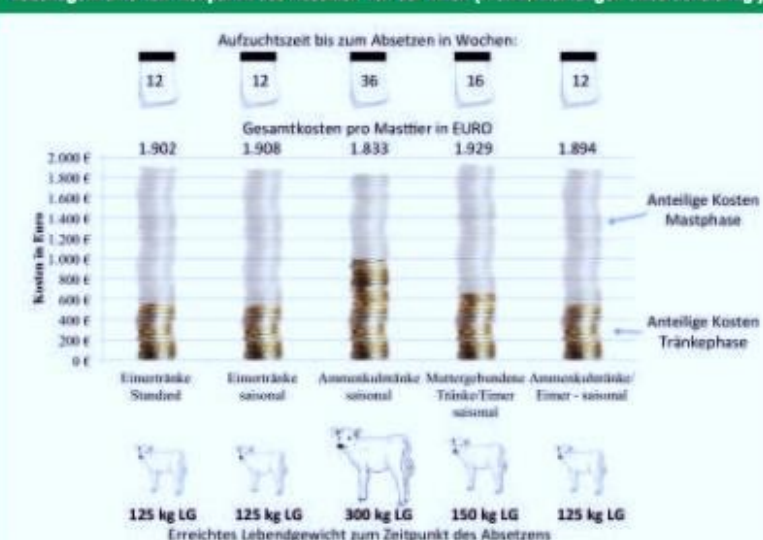
Erst nach dem Absetzen der Kälber oder in der nächsten Laktation können die Ammen wieder entleert werden.

Bei der mutter- sowie ammengebundenen Aufzucht berichten Praktiker von besonders gesunden Kälbern und hohen Tageszunahmen. Eine wichtige Rolle haben die Alttiere als Vorbilder

für eine frühzeitige Grundfutteraufnahme. Bei gutem Management sind auch Vorteile bezüglich des Arbeitszeitaufwandes der Kälberaufzucht möglich. Ein direkter Vergleich der Verfahren der produktionstechnischen und betriebswirtschaftlichen Kennzahlen liegt bisher nicht vor. Fünf Beispielbetriebe wurden ausgewählt, die in laufenden Studien mit anderen forschungstechnischen Schwerpunkten positiv hinsichtlich ihres individuellen Kälberaufzuchtmanagements aufhielen.

Alle Betriebe wirtschaften mit 30 bis 50 Milchkühen im Vollerwerb nach den Vorgaben der Anbauverbände und befinden sich in Baden-Württemberg. Bisher diente die Kälberaufzucht in erster Linie der Bestandergänzung mit weiblicher Nachzucht. Grundsätzlich besteht jedoch das Interesse, auch die Bullenkälber bis zum Absetzen von Milch aufzuziehen und anschließend an Bio-Rindermäster abzugeben, beziehungsweise diese selbst zu mästen. Auf Basis der produktionstechnischen Ergebnisse der fünf Beispielbetriebe wurde eine Modellrechnung erstellt. Bei der Kalkulation wurden die Rasse, der Milchpreis, die Maschinenkosten und die Gebäudekosten einheitlich angesetzt. Basis für diese Kalkulation waren die Kennwerte des Kuratoriums für Bauwesen und Technik in der Landwirtschaft aus Darmstadt (KTBL). Der Arbeitszeitaufwand und die variablen Kosten wie für das Futter wurden mit den betrieblichen Daten hinterlegt. Dieser Schritt

### Vollkosten pro Tier zum Zeitpunkt des Absetzens und zum Zeitpunkt der Ausmast sowie erreichte Lebendgewichte zum Zeitpunkt des Absetzens von der Milch (Prämienzahlungen unberücksichtigt)





war erforderlich, um eine Vergleichbarkeit der betriebswirtschaftlichen Daten zu ermöglichen. Für alle Betriebe wurde die Haltung der Rasse Fleckvieh unterstellt sowie ein Milchauszahlungspreis von 45 Cent/kg (netto) angesetzt. Der Ansatz für die Entlohnung der Arbeitszeit wurde auf 15 Euro/h festgesetzt.

#### Vollkostenrechnung durchgeführt

Für die betriebswirtschaftliche Analyse wurde eine Vollkosten-

rechnung vorgenommen. Dies bedeutet, dass alle Kosten der Kalberaufzucht (wie Futter, Gebäude, Arbeit) dem jeweiligen Aufzuchtstier zugeordnet wurden. Dieser Ansatz unterscheidet sich von der vielfach verbreiteten Deckungsbeitragsrechnung, die dem jeweiligen Produktionsverfahren nur die variablen Kosten ohne Ansätze für Gebäude, Arbeit und Grundfutter zurechnet. In der durchgeführten Berechnung sind die Prämienzahlung aus Mitteln der ersten und zweiten Säule noch nicht berücksich-

tigt. Diese wurden in einem zweiten Schritt berücksichtigt. Für die praktische Betrachtung der Kalberaufzuchtssysteme ergeben sich zwei wichtige Zeitpunkte innerhalb der Aufzucht und anschließenden Ausmast: (1) Die Kalkulation bis zum Absetzen von der Milch ergibt sich aus der zu diesem Zeitpunkt bestehenden Möglichkeit, die Kälber an spezialisierte Bio-Mastbetriebe ohne Milchtränke zu verkaufen.

Da dieser Zeitpunkt für die vorgestellten Verfahren nicht

einheitlich ist, wurde (2) die weiterführende Analyse bis zu einem Mastendgewicht von 600 kg (Schlachtgewicht: circa 330 kg) durchgeführt.

#### Aufzuchtverfahren und Wirtschaftlichkeit bewertet

Betrieb A verkörpert das saisonale Standardverfahren mit direkter Trennung nach der Geburt und einer Eimertränke von täglich circa 6 kg Milch pro Kalb bis zur zwölften Lebenswoche. Dies ergibt eine gesamte Milchmenge während der Aufzucht von 499 kg pro Kalb bei einem Biestmilchanteil von 140 kg. Dementsprechend entstehen entgangene Milcherlöse in Höhe von 162 Euro. Die gesamte Arbeitszeit pro Kalb bis zum Absetzen beträgt 4,4 Stunden.

Betrieb B gleicht Betrieb A in den meisten Kennzahlen. Allerdings kalbt die gesamte Herde innerhalb von zehn Wochen im Frühjahr ab, so dass nur an 21 Wochen im Jahr eine Kalbertränke stattfindet. Durch die saisonale Abkalbung kann zu Beginn der Abkalbphase nicht die gesamte Biestmilch als Kälbermilch verwendet werden, weil einer bereits recht hohen Milchmenge noch wenige Abnehmer als Kälber gegenüberstehen. Für die Aufzucht wird pro Kalb eine Arbeitszeit von 4,2 Stunden pro Jahr benötigt.

Auf Betrieb C werden bei ebenso saisonaler Abkalbung alle Kälber kurz nach der Geburt in eine separate Gruppe aus Ammenkühen gehalten, wo sie in 36 Wochen aufgezogen werden. Die Ammenkühe kalben im selben Zeitraum wie die melkenden Kühe und ziehen daher ihr eigenes Kalb sowie Kälber der Milchkuhe auf.

Das Ammenkuh-Kalber-Verhältnis beträgt dabei eins zu drei sowie eins zu vier Tieren. Durch gutes Weidemanagement erreicht der Betriebsleiter ohne Kraftfuttereinsatz bei Vollweidengang in der Milchviehherde eine Milchleistung von 5 500 kg, was auf dem Betrieb einer verkauften Milchmenge von 5 100 kg/Kuh entspricht.

Da die Ammen zwar separat gehalten, aber gleich gefüttert werden wie die Milchkuhe, werden entgangene Milchverkaufsmengen von 5 100 kg pro Amme

Produktionstechnischer und ökonomischer Vergleich der im Beitrag untersuchten fünf Betriebe mit verschiedenen Kälberaufzuchtverfahren						
		Betrieb A	Betrieb B	Betrieb C	Betrieb D	Betrieb E
Verfahren		Eimertränke Standard	Eimertränke saisonal	Ammenkuh-aufzucht saisonal	Muttergebundene Tränke saisonal	Ammengebundene Tränke saisonal
Kuhbestand	Anzahl	43	40	35	30	50
Rasse		Fleckvieh	Fleckvieh	Fleckvieh	Fleckvieh	Fleckvieh
Abkalbzeitraum		Ganzjährig	Frühjahr	Frühjahr	Frühjahr	Frühjahr
Aufzuchtzeit bis zum Absetzen	Wochen	12	12	36	16 <sup>1</sup>	12 <sup>1</sup>
Aufgezogene Kälber pro Jahr	Stück	40	40	35	30	25
Durchschnittlicher Wert Kalb bei Geburt <sup>2</sup>	€/Kalb	180	180	180	180	180
Gesamte Milchmenge pro Kalb <sup>3</sup>	kg/Kalb	499	499	1700 <sup>4</sup>	644 <sup>5</sup>	499
Davon Biestmilch	kg/Kalb	140	120	80	140	100
Davon verkaufsfähige Milch	kg/Kuh	359	379	1640	504	399
Milchpreis <sup>6</sup>	€/kg	0,45	0,45	0,37 <sup>7</sup>	0,45 <sup>8</sup>	0,41
Kosten Tränke pro Kalb	€/Kalb	161,55	172,80	606,80	226,80	163,59
Weitere Direktkosten (Tierarzt, Grundfutter, Kraftfutter, Energie, etc.)	€/Kalb	119,04	119,04	123,11 <sup>9</sup>	90,90	119,04
Maschinenkosten (fix + variabel) und Stallplatzkosten	€/Kalb	67,11	67,11	67,11 <sup>10</sup>	67,11	67,11
Arbeitszeit	h/Kalb	4,4	4,2	3,0	8,5	4,0
Arbeitskosten bei 15€/h	€/Kalb	66	63	45	127,50	57
Gesamtkosten pro Absetzer	€/Kalb	552,80	558,80	981,12	651,41	545,84
Erreichtes Lebendgewicht als Absetzer	kg/Kalb	125	125	300	150	125
<b>Mastphase</b>						
Lebensstage bis zur Schlachtung (600 kg, 750 g sgl. Zunahme)		633	633	400	600	633
Kosten Absetzer	€/Kalb	552,80	558,80	981,12	651,41	545,84
Futtermkosten	€/Kalb	405	405	256	384	405
Weitere Direktkosten	€/Kalb	288	288	182	273	288
Maschinenkosten (fix + variabel) und Stallplatzkosten	€/Kalb	473	473	299	448	473
Arbeitskosten bei 15€/h	€/Kalb	182	182	115	172	182
Gesamtkosten pro fertiges Mastvieh (600 kg LG)	€/Kalb	1902	1906	1833	1929	1894

1: davon 4 Wochen an der Mutter und 12 Wochen mit Eimertränke; 2: davon 6 Wochen an der Amme und 6 Wochen mit Eimertränke; 3: Wert bei Geburt und nicht im Alter von 2 oder vier Wochen angenommen, weil die unterschiedlichen Aufzuchtverfahren schon ab Geburt praktiziert werden; 4: bei 12 Wochen Tränkezeit mit durchschnittlich ca. 6 kg pro Tag für die gesamte Tränkezeit; 5: bei einer möglichen verkauften Milchmenge pro Kuh von 5.100 kg und 3 Kälbern pro Amme; 6: höhere Milchaufnahme an der Mutter sowie längere Aufzuchtzeit im Vergleich zum Standardverfahren; 7: bei 45 Cent Milchpreis sowie gegebenenfalls Abzug für Melkkosten bei Tränke an Mutterkuh oder Amme; 8: 7,5 Cent Abzug Kosten für Melken bei 5.100 kg verkaufsfähiger Milch (4 min melken pro Kuh und Tag, 15€/h bei 300 Melktagen = 300 Euro pro Jahr = 6 Cent/kg Milch; 1,5 Cent/kg Milch für Stromkosten + Unterhaltskosten); 9: kein Abzug für Kosten für das Melken, weil die Kühe nach der Kälbertränke noch gemolken werden; 10: Annahme: keine Kraftfutter- und Tierarztkosten, aber höhere Grundfutterkosten; 11: keine zusätzlichen Stallplatzkosten, da bis zum Absetzen nur auf Weide.



Die Aufzucht der Kälber an Ammenkühen ist sowohl aus arbeitswirtschaftlichen wie auch aus Kostengesichtspunkten vielversprechend.

## Auf den extensiven Flächen Rinder mästen?

Eine Aufzucht und extensive Mast von Bio-Kälbern stellt insbesondere auf mageren Standorten eine betriebswirtschaftlich interessante Option dar – so die These des folgenden Beitrags. Belegt wird dies durch eine Modellrechnung, die anhand der Daten von fünf Praxisbetrieben erstellt wurde.

Ähnlich wie die Nachfrage nach Biofleisch steigt auch die Nachfrage nach Bio-Rindfleisch. Doch leider wandert ein Großteil der als Bio-Kälber geborenen männlichen Tiere in die konventionelle Mast. Zwei der Gründe hierfür: Der Einsatz von Milchaustauschern ist verboten und eine Tränkephase von mindestens drei Monaten Pflicht. Diese Anforderungen mit einer praxistauglichen und preiswerten Kälberaufzucht zu erfüllen, ist für viele Betriebe eine Herausforderung. Einzelne Bio-Betriebe haben jedoch sehr innovative Verfahren entwickelt.

### Die Aufzuchtverfahren

Das Standardverfahren der Kälberaufzucht im Ökolandbau ist die Eimer-Vollmilchtränke, die mindestens bis zur zwölften Lebenswoche durchgeführt werden muss. Durch eine Begrenzung der durchschnittlichen Tagesmenge auf etwa 6 kg Milch wird Luxuskonsum vermieden.

Die Tierkontrolle ist bei diesem Verfahren einfach möglich.

Neben diesem Standardverfahren gibt es auch mutter- bzw. ammengebundene Verfahren, welche sich in drei Grundmuster einteilen lassen:

- Restriktives Säugen an der Mutter mit zusätzlichem Melken: Die Kälber kommen zweimal täglich vor oder nach den Melkzeiten mit ihren Müttern zusammen und bekommen genügend Zeit zur Milchaufnahme zugestanden.
- Restriktives Säugen an der Amme: Die Kälber und Ammenkühe werden einander während der Melkzeiten zugeführt, so dass die Kälber ausreichend Zeit zur Milchaufnahme haben.
- Unbegrenztes Säugen an der Amme: Die gesamte Kälbergruppe wird dauerhaft mit einer darauf abgestimmten Anzahl an Ammen- bzw. Mutterkühen gehalten. Erst nach dem Absetzen der Kälber oder in der nächsten Laktation können die Ammen wieder gemolken werden.

Bei der mutter- bzw. ammengebundenen Aufzucht berich-

ten Praktiker von sehr gesunden Kälbern und sehr hohen Tageszunahmen. Eine wichtige Rolle scheinen die Alttiere auch als Vorbilder für eine frühe Grundfutteraufnahme zu spielen. Bei gutem Management kann zudem der Arbeitszeitaufwand für die Kälberaufzucht reduziert werden.

### Fünf Betriebe verglichen

Den folgenden Berechnungen liegen die Daten von fünf Praxisbetrieben in Baden-Württemberg zugrunde, die mit 30 bis 50 Milchkühen im Vollerwerb nach den Regeln anerkannter Öko-Anbauverbände wirtschaften. Bisher dient deren Kälberaufzucht in erster Linie der Bestandsergänzung mit weiblicher Nachzucht. Grundsätzlich besteht jedoch das Interesse, auch die Bullenkälber bis zum Absetzen von der Milch aufzuziehen und anschließend an Bio-Rindermästler abzugeben bzw. diese selbst auszumästen.

Auf Basis der produktionstechnischen Ergebnisse der fünf Betriebe wurde eine Modellrechnung erstellt. Um eine Vergleichbarkeit der betriebswirtschaftlichen Daten zu ermögli-

chen, wurden die Rasse, der Milchpreis, die Maschinen- und die Gebäudkosten einheitlich angesetzt. Basis für diese Kalkulation waren die Kennwerte des KTBL (Kuratorium für Bauwesen und Technik in der Landwirtschaft). Für alle Betriebe wurde die Haltung von Fleckvieh unterstellt sowie ein Milchauszahlungspreis von 45 ct/kg (netto) angesetzt. Für die Entlohnung der Arbeitszeit wurden 15 €/h festgesetzt. Der Arbeitszeitaufwand und die variablen Kosten wie Milch- oder Futterkosten wurden mit betriebsindividuellen Daten hinterlegt. Durchgeführt wurde eine Vollkostenrechnung. Dies bedeutet, dass alle Kosten der Kälberaufzucht (Futter, Gebäude, Arbeit usw.) dem jeweiligen Aufzucht-tier zugeordnet wurden.

### Was die Betriebe unterscheidet

Betrieb A verkörpert das saisonale Standardverfahren mit direkter Trennung nach der Geburt und einer Eimertränke von täglich etwa 6 kg Milch pro Kalb bis zur zwölften Lebenswoche. Dies ergibt eine gesamte Milchmenge während der Aufzucht von 499 kg pro Kalb bei einem



Biestmilchanteil von 140 kg. Dementsprechend entstehen entgangene Milcherlöse in Höhe von 162 Euro. Die gesamte Arbeitszeit pro Kalb bis zum Absetzen beträgt 4,4 Stunden.

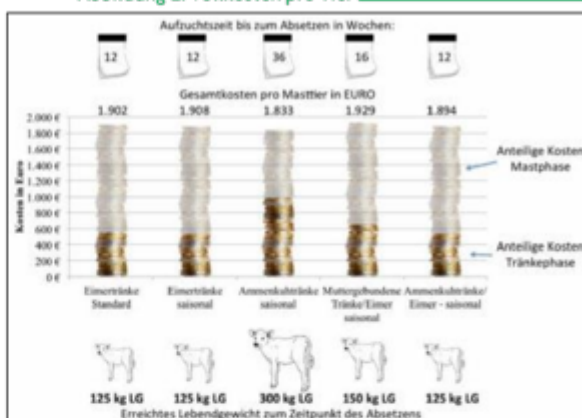
**Betrieb B** gleicht Betrieb A in den meisten Kennzahlen. Allerdings kalbt die gesamte Herde innerhalb von zehn Wochen im Frühjahr ab, so dass nur an 21 Wochen im Jahr Kälber getränkt werden müssen. Durch die saisonale Abkalbung kann zu Beginn der Abkalbephase nicht alle Biestmilch als Kälbermilch verwendet werden, weil einer bereits recht hohen Milchmenge noch wenige Kälber gegenüberstehen. Für die Aufzucht wird pro Kalb eine Arbeitszeit von 4,2 Stunden benötigt.

Auf **Betrieb C** werden, bei ebenso saisonaler Abkalbung, alle Kälber kurz nach der Geburt in eine separate Gruppe von Ammenkühen verbracht, wo sie durchschnittlich 36 Wochen aufgezogen werden. Die Ammenkühe kalben im selben Zeitraum wie die melkenden Kühe und ziehen neben ihrem eigenen Kalb auch diejenigen der Milchkuhe auf. Das Ammenkuh-Kälber-Verhältnis beträgt dabei 1:3 bis 1:4. Durch ein gutes Weidemanagement erreicht der Betriebsleiter ohne Kraftfüttereinsatz bei Vollweidegang in seiner Herde eine Milchleistung von 5500 kg, was auf dem Betrieb einer verkauften Milchmenge von 5100 kg pro Kuh entspricht. Da die Ammen zwar separat gehalten, aber gleich gefüttert werden wie die

Milchkühe, werden pro Amme entgangene Milchverkaufsmengen von 5100 kg festgesetzt. Das Melken der Ammenkühe entfällt, daher wird der Wert des entgangenen Milcherlöses mit 37 ct/kg anstelle von 45 ct/kg angesetzt. Bei drei Kälbern pro Amme führt dies zu 606,80 Euro entgangenen Milcherlösen pro Kalb. Durch die 36-wöchige Haltung in der Ammengruppe und die Grundfütterteraufnahme in diesem Zeitraum – bei gleichzeitig jedoch sehr geringen Tierarzt- und keinen Kraftfutterkosten – steigen auch die variablen Kosten pro Kalb an. Die Arbeitszeit ist bei im Schnitt 0,5 Stunden pro Tag für die gesamte Ammengruppe sehr niedrig und führt dadurch zu dem niedrigsten Wert aller Betriebsbeispiele von nur 3,0 Stunden pro Kalb bis zum Alter von 36 Wochen.

**Betrieb D** ist der einzige Betrieb, bei welchem alle Kälber bis zu einem Alter von vier Wochen an ihren Müttern saufen dürfen. Die Kälber werden jeweils vor dem Melken in die Kuhherde gelassen und nach zehn bis 15 Minuten wieder von den Kühen getrennt. In diesem Fall kann die aufge-

Abbildung 2: Vollkosten pro Tier



Vollkosten pro Tier zum Zeitpunkt des Absetzens und zum Zeitpunkt der Ausmast sowie erreichte Lebendgewichte zum Zeitpunkt des Absetzens von der Milch, ohne Berücksichtigung von Prämienzahlungen

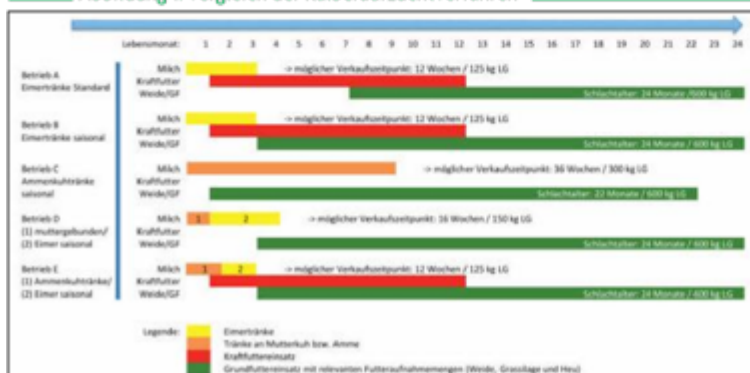
nommene Milchmenge nur geschätzt werden und wird mit 4,5 kg pro Mahlzeit angesetzt. Nach der vierten Woche werden die Kälber bis zur 16. Woche mit einer herkömmlichen Eimertränke aufgezogen. Hauptgrund ist die schwieriger werdende Trennung der schwächeren Kälber nach dem Saufen von den Müttern. Durch die Kombination der Verfahren, die aufwendige Trennung der Kälber von den Müttern und die lange Aufzuchtzeit ist der Arbeitszeitbedarf pro Kalb hier sehr hoch (8,5 Stunden pro Kalb). Zudem müssen die Kühe

im Vergleich zu Betrieb C dennoch gemolken werden, so dass kein Abzug bei den entgangenen Milcherlösen für die entfallenden Melkkosten vorgenommen wird.

Auf **Betrieb E**, einem Betrieb mit saisonaler Frühjahrsabkalbung und Ammenkuhaufzucht, werden Ammen und Kälber während der Melkzeiten zusammengeführt. Die Ammen kommen pro Melkzeit etwa 1 bis 1,5 Stunden in den Kälberstall und wechseln anschließend wieder in die Kuhherde. Dies hat den Vorteil, dass im Kälberstall Stroh eingespart wird und keine getrennte Ammenkuhherde gemanagt werden muss. Jeder Amme werden vier bis sechs Kälber zugeordnet. Nach der mit nur etwa 15 Minuten Aufwand pro Tag verbundenen Aufzucht für die gesamte Kälbergruppe an der Amme bis zur sechsten Lebenswoche werden die Kälber anschließend wie im Standardverfahren bis zu einem Alter von zwölf Wochen mit dem Eimer getränkt.

Eine Übersicht über die Aufzuchtverfahren bietet die Abbildung 1. Dabei wird jeweils in Monaten dargestellt, wie lange die Kälber mit Milch (Eimertränke bzw. Amme/Mutterkuh), Kraftfutter und Grundfutter/Weide versorgt werden. Die diversen Regimes der Milchtränke führen zu unterschiedlichen Lebendgewichten und Alter beim

Abbildung 1: Vergleich der Kälberaufzuchtverfahren\*



\* Vergleich hinsichtlich Tränkezeit, Kraftfütterfütterung, Weide-/Grundfütterfütterung sowie möglicher Verkaufs- und Schlachtpunkte der Rinder

Absetzen der Milch, sodass die Aufzuchtverfahren nicht direkt miteinander vergleichbar sind. Um dennoch eine Aussage über die Kosten der verschiedenen Verfahren treffen zu können, wurde in der Modellkalkulation eine anschließende extensive Mast der Absetzer bis zu einem Gewicht von 600 kg (Schlachtgewicht ca. 330 kg) unterstellt. Dabei wurde mit einer täglichen Zunahme der Absetzer von 750 g kalkuliert. Dies ist für eine extensive Grünlandmast (im Sommer Weide, im Winter Grassilage/Heu) ohne Kraftfutterergänzung für Ochsen und Färsen realistisch. Vom Standardverfahren A weicht insbesondere der Betrieb C sehr stark ab. Die Betriebe C und D setzen kein Kraftfutter in der Kälberaufzucht ein.

### Die Wirtschaftlichkeit

Die verschiedenen Verfahren wurden im ersten Schritt bis zum Zeitpunkt des Absetzens von der Milch (Tränke oder Amme) kalkuliert, da zu diesem Zeitpunkt „frei“ über die Absetzer verfügt werden kann und sowohl eine weitere Ausmast auf dem Betrieb möglich ist als auch ein Verkauf an spezialisierte Mäster (Abb. 2). Auffällig ist, dass alle fünf Betriebe trotz der großen Kostenunterschiede bis zum Absetzen am Ende der Mastperiode vergleichbare Gesamtkosten für das 600 kg schwere Tier haben. Aufgrund der langen Aufzuchtzeit an der

Gewinne pro ausgemästetem Rind in Abhängigkeit von Aufzuchtverfahren und Tierbesatzdichte pro Hektar					
	Betrieb A Emetranke Standard	Betrieb B Emetranke saisonal	Betrieb C Ammen- kuhtränke saisonal	Betrieb D Muttergebun- dene Tränke/ Emetranke saisonal	Betrieb E Ammenkuh- tränke/Emet- ranke saisonal
Summe Leistungen – Kosten pro Rind ohne Prämien in €	-393 €	-423 €	-384 €	-444 €	-409 €
Prämienansatz pro ha in € (1. + 2. Säule)	530 €	530 €	530 €	530 €	530 €
Futtermittel Grundfutter pro ausgemästetem Tier, dt TS	53,0 dt TS	53,0 dt TS	58,3 dt TS	54,5 dt TS	53,0 dt TS
Gewinne inklusive Prämien pro ausgemästetem Rind bei Flächenerträgen von ...					
40 dt TM ca. 1,3 ha pro Masttier	309,25 €	279,25 €	388,48 €	278,13 €	293,25 €
70 dt TM ca. 0,8 ha pro Masttier	8,29 €	-21,71 €	57,14 €	-31,36 €	-7,71 €
100 dt TM ca. 0,5 ha pro Masttier	-112,10 €	-142,10 €	-75,01 €	-155,15 €	-128,10 €

Amme erzeugt Betrieb C zum Zeitpunkt des Absetzens die teuersten Tiere.

Werden Verkaufserlöse von 4,50 Euro pro Kilo Schlachtgewicht unterstellt, sind pro Masttier Schlachterlöse von knapp 1500 Euro zu erwarten. Eine Deckung der Vollkosten ist ohne eine Betrachtung der Flächenprämien nicht möglich. Um den Beitrag der Flächenprämien für eine Kälberaufzucht mit anschließender Bio-Mast korrekt zu kalkulieren, wurde der Grundfutterbedarf der gesamten Verfahrenskette (inklusive Futtermittelbedarf der Amme bzw. der Milchkuh) pro ausgemästetes Tier berechnet. Pro Hektar wurden Prämienansprüche von 530 Euro unterstellt (Betriebsprämie 300 €/ha, Öko-Prämie 230 €/ha [FAKT, 2014]). Der Futterbedarf ist mit 53 bis 58 dt Trockensubstanz (TS) Grundfutter

pro ausgemästetem Tier für alle Verfahren vergleichbar. Der notwendige Flächenbedarf pro verkaufsfertigem Tier wurde anhand dreier Ertragsniveaus ermittelt. 40 dt TS/ha repräsentieren einen sehr extensiven Betrieb mit einem hohen Anteil von sehr mageren Flächen. Ein Ertrag von 70 dt TS/ha ist repräsentativ für Standorte in den Hochlagen der Mittelgebirge. 100 dt TS/ha werden auf besseren Grünlandstandorten erreicht. Je Masttier werden auf mageren Standorten 1,3 ha und auf ertragsreichen Standorten 0,5 ha Fläche benötigt.

Durch diese Zuordnung lassen sich die Flächenprämien auf die einzelnen Verfahren umrechnen (siehe Tabelle). Auf dem mageren Standort können dem erzeugten Tier wesentlich höhere Prämienzahlungen zugeordnet werden. Inklusive der Prämienzahlungen sind damit Gewinne in Höhe von 280 bis 380 Euro pro Tier möglich. Der mittlere Standort erreicht mit Berücksichtigung der Flächenprämien in etwa Vollkostendeckung. Auf ertragsreichen Standorten ist die Kälberaufzucht mit anschließender extensiver Mast nicht vollkostendeckend durchführbar, so dass auf diesen Standorten andere Verfahren der Flächennutzung gewählt werden sollten.

Zusätzlich erzielbare Prämien bei extensiver Flächennutzung (artenreiches Grünland, Stallagen, LFR-Verträge etc.) bleiben in dieser Kalkulation aus Gründen der Vergleichbarkeit unberücksichtigt, obwohl sie die Vorteilhaftigkeit niedriger Tierbesatzdichten weiter erhöhen könnten.

### Fazit

Die Kälberaufzucht nach Öko-Kriterien benötigt durch die lange Tränkephase große Mengen an Bio-Vollmilch. Viele Betriebe sind daher bestrebt, männliche Kälber frühzeitig zu verkaufen. Die Modellkalkulationen und Erfahrungen von Praxisbetrieben zeigen jedoch, dass es möglich ist, auch unter Bio-Bedingungen eine erfolgreiche Kälberaufzucht zu realisieren. Insbesondere die Systeme der Ammenkuhufzucht erscheinen sowohl aus arbeitswirtschaftlichen als auch aus Kostengesichtspunkten sehr vielversprechend.

Eine Aufzucht und extensive Mast von Bio-Kälbern stellt insbesondere auf mageren Standorten eine betriebswirtschaftlich interessante Option dar. Entscheidend für den Erfolg sol-



Bullenkälber nicht zu verkaufen, sondern aufzuziehen und zu mästen, kann für Biobetriebe mit extensiven Flächen durchaus rentabel sein.

### Anzeige

**HALLENBAU & STALLBAU** *der Spezialist*

Thilo Seifert, 72181 Starzach/Bieringen  
Mobil +49 151 - 58 62 91 07  
Klaus Winkler, 79244 Münsingen  
Telefon +49 76 36 - 79 12 87

**HÖRMANN**  
Rudolf-Hörmann-Str. 1 88007 Buchten  
Tel. 0 82 41 - 96 62 - 0 Fax 0 82 41 - 96 62 - 611  
www.hoermann-info.com



## Interesse?

In den nächsten Wochen sind folgende Veranstaltungen zum Thema Rindfleischherzeugung geplant:

Dienstag, 10. März: Vortrag über „Qualitätsrindfleischherzeugung und Vermarktung vom Grünland“ um 20 Uhr im Landgasthaus zum Gäßle in Zell im Wiesental, Referent: Dr. Lukas Kiefer, Uni Hohenheim  
Montag, 16. März: Seminar „Ammenkuhaufzucht und Rindermast“ um 11 Uhr im „Rösle“ in Bad Dürkheim, ab 13.30 Uhr Besichtigung des Betriebs Christoph Trüben und Birgit Strohmeier, Antonhof in Bad Dürkheim; Anmeldung bei: Lukas Kiefer, Tel. 0160-96001703, E-Mail: lukas\_kiefer@uni-hohenheim.de  
Mittwoch, 22. April: „Erfolgreiche Bio-Rindfleischvermarktung – Marktpartner stellen sich vor“, Informationsveranstaltung mit Vertretern von Rebio, Feneberg und Junges Weideland um 20 Uhr am Landwirtschaftsamt in Donaueschingen.

cher Systeme erscheint eine intensive Zusammenarbeit zwischen Bio-Milchviehbetrieben und Bio-Mastbetrieben. Die Milchviehbetriebe wirtschaften oft auf besseren Standorten und verfügen in der Regel über eine vergleichsweise knappe Flächenausstattung. Ein Mastbetrieb mit extensiven Flächen und ausreichender Flächenausstattung könnte wirtschaftlich erfolgreich Bio-Absetzer auslasten.

Denkbar wäre auch eine räumliche Trennung des Systems aus Betrieb C. Die Ammenkuhherde könnte auf einem anderen Betrieb an einem anderen Standort angesiedelt sein. Dadurch könnten ertragsreiche Standorte mit hoher Nährstoffdichte im Grundfutter der Milchherzeugung vorbehalten werden, während ertragsarme Flächen durch die Ammenkühe genutzt würden.

Lukas Kiefer, Universität Hohenheim, und Daniel Weiß, Arge Landnutzung, Freiburg



Ideale Kombination: Treibwagen mit Treibgitter und Behandlungsstand.

## Gefahr nicht unterschätzen

Die Mutterkuhhaltung birgt eine hohe Unfallgefahr. Wie man die Weide- und Laufstallhaltung von Mutterkühen sicherer machen kann, zeigt der folgende Beitrag auf.

Da der Kontakt zwischen Tier und Mensch in der Mutterkuhhaltung weit weniger intensiv ist als im Milchviehstall, reagieren die Tiere scheuer, ängstlicher und abweisender. Daher ist es wichtig, die natürlichen Verhaltensmuster von Rindern zu kennen und zu respektieren. Grundsätzlich darf eine Mutterkuhherde nie alleine und nicht ohne entsprechende Sicherheitsvorkehrungen betreten werden. Im Ernstfall verhindert nur eine gut erreichbare Fluchtmöglichkeit schwere Unfälle. Dies gilt vor allem, wenn ein Bulle in der Herde mitläuft. Er will

### Vorsorge treffen

die Herde vor Eindringlingen, also auch vor dem Menschen, schützen. Eine besondere Gefahr geht dabei von Jungbullern zwischen zwei und vier Jahren aus, die lernen müssen, „erwachsen zu werden“ und dabei Grenzen und Rangfolgen ausfechten. Wer einer solchen Situation schutzlos begegnet, schwelt in Lebensgefahr.

Die Sozialversicherung für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau (SVLFG) rät aufgrund des besonders hohen Risikos grundsätzlich davon ab, Bullen in der Herde mitlaufen zu lassen. Darüber hinaus sollten folgende Ratschläge befolgt werden:

• Weide oder Laufstall mit Tieren sollten nur betreten werden, wenn es unbedingt nötig ist. Ein Zaun oder Absperrgitter als Barriere schaffen die notwendige

Sicherheit und bewahren vor plötzlichen Attacken.

• Tränken und Futterstellen sollten nach Möglichkeit von außen zu befüllen sein.

• Ist das Betreten des Tierbereiches nicht zu vermeiden, muss eine weitere erfahrene Person mitgenommen werden. Ein stabiler Krüppel oder eine andere geeignete Treibhilfe muss mitgeführt werden, um die Tiere im Falle eines Angriffs auf Distanz halten zu können.

• Unbedingt sollten Fluchtmöglichkeiten in erreichbarer Entfernung geschaffen werden. Auf der Weide kann dies zum Beispiel ein Schlepper sein. Im Laufstall muss eine ausreichende Anzahl von Personendurchschlupfmöglichkeiten vorhanden sein.

• Während der Arbeiten auf der Weide sollten alle Tiere im Blick behalten und ihnen nicht der Rücken zugekehrt werden.

• Zur Tierbehandlung, etwa zur Besamung oder zur Behandlung

von Verletzungen, sind die Tiere sicher zu fixieren. Im Laufstall eignen sich dazu Fangfressgitter, auf der Weide ein Treibwagen mit Fanggitter oder ein mobiler Behandlungsstand, gegebenenfalls mit vorgebautem „Corral“.

• Werden Kühe behandelt, zum Beispiel beim Einziehen der Ohrmarken, muss unbedingt das Muttertier so abgetrennt werden, dass es keine Möglichkeit hat, anzugreifen.

• Heftige Bewegungen sollten vermieden werden. Ein ruhiger, umsichtiger Umgang mit den Tieren überträgt sich und wirkt beruhigend auf das Vieh.

• Möglichst häufiger Sichtkontakt schafft Vertrauen zum Menschen und verringert die Fluchtdistanz.

• Verhaltensauffällige Tiere sind aus der Herde zu entfernen.

• Weideflächen müssen hütensicher sein. Aufbau und Einsatz von Elektrozaunen erfordern ein hohes Maß an Sorgfalt.

Die SVLFG-Broschüre „Rinderhaltung“, in der weitere Tipps zum sicheren Umgang mit Rindern aufgeführt sind, ist abrufbar unter [www.svlfg.de](http://www.svlfg.de) > Service > Broschüren > Prävention. SVLFG



In diesem „Corral“ wirken die Gitternetze wie eine feste Wand auf die Tiere. Die Slangen können samt Netz aus den Bodenankern gezogen und als Treibhilfe verwendet werden. Diese mobile Einrichtung eignet sich jedoch nicht als dauerhafter Stall.

## Liebe Leserinnen und Leser!



Walter Eberenz

## BBZ-Gespräch mit Dr. Daniel Weiß

## Eine Chance für Biobetriebe

**Gerade auf extensiven Flächen lohnt die Bio-Rindermast – so Ihre These. Wann trifft dies zu?**

Bio-Rindermast auf extensiven Flächen bedeutet, konsequent die Weidewirtschaft zu optimieren. Ein großer Vorteil von Weidesystemen ist, dass die variablen Kosten nahezu unabhängig von den Flächenerträgen sind. Durch optimales Weidemanagement lassen sich Zunahmen von 700 bis 900 Gramm pro Tag realisieren und die Aufwendungen für die Weidepflege minimieren. Zumindest für die Weidephase kann man dann durch die Flächenprämien nahezu mit „negativen“ Futterkosten kalkulieren. Im Rahmen der interdisziplinären Projekte der Arge Landnutzung – einer Gruppe von Experten aus dem Bereich Landwirtschaft, Naturschutz und Fortwirtschaft – zeigt sich seit vielen Jahren, dass optimal umgesetzte Weidesysteme

nicht nur marktfähige Produkte liefern (Milch und Fleisch), sondern auch Naturschutzziele kostengünstig umsetzen können. Nicht zuletzt ist die Weide und der Anblick weidender Rinder für den Verbraucher sehr positiv besetzt, was auch der Erfolg der Schwarzwälder Weidemilch beweist.

**Bei Ihren Wirtschaftlichkeitsberechnungen sind Sie von Fleckviehtieren ausgegangen. Wie würden die Ergebnisse bei anderen Rassen aussehen?**

Im Rahmen von Modellrechnungen müssen leider Vereinfachungen getroffen werden, daher das Fleckvieh. Knackpunkte sind neben der Fleischigkeit der Schlachtkörper die erzielten Schlachtgewichte. Mit Vorderwäldern lassen sich die gewünschten Schlachtgewichte von mindestens 300 kg gerade mit Ochsen gut erreichen. Die



Dr. Daniel Weiß, Arge Landnutzung, Freiburg

Hinterwälder haben zwar tolles Fleisch, die geringen Schlachtgewichte erfordern jedoch spezielle Vermarktungswege. Reine Milchrassen sind nur als Gebrauchs Kreuzungen geeignet.

**Weidemast mit männlichen Tieren bedeutet Ochsenmast. Wie gut werden diese nachgefragt?**

Weidemast macht – nicht zuletzt wegen der Fleischqualität, Stichwort intramuskuläres Fett – nur mit Ochsen Sinn. Auf extensiven Standorten wird kein Wachstumspotenzial verschenkt, da

das Futter ohnehin keine höheren Zunahmen zulässt. Damit passt das System Ochsen- und Färsenmast optimal zu extensiven Grünlandstandorten.

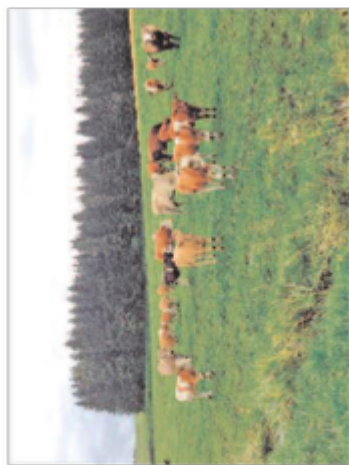
Auf der Abnehmerseite ist im Bio-Rindfleischmarkt neben der Rebio aus Rottenburg in Baden-Württemberg vor allem die Firma Feneberg aus dem Allgäu sehr aktiv. Feneberg bietet Verträge mit einer Laufzeit von drei Jahren. Gesucht sind Färsen und Ochsen mit einem Schlachtgewicht von mindestens 300 kg. Für R3-Qualitäten werden 4,50 Euro/kg netto gezahlt. Die Firma Feneberg hat übrigens in Zusammenarbeit mit dem Stuttgarter Landwirtschaftsministerium ein Projekt zur Bio-Rindfleischherzeugung auf Grünland initiiert. Ansprechpartner für interessierte Landwirte ist Dr. Lukas Kiefer (Tel. 0160/960017003), der wissenschaftliche Mitarbeiter am Institut für Landwirtschaftliche Betriebslehre der Universität Hohenheim ist.

Mit Daniel Weiß sprach M. Vogt  
Siehe Beitrag Seite ??



# Bio-Kälber: Welche Methode ist »die beste«?

Zur Bio-Kälber Aufzucht gibt es unterschiedliche Ansätze und Methoden; Mutterkuh- und Ammenhaltung sind nur zwei davon. Lukas Kiefer von der Uni Hohenheim und Dr. Daniel Weiß von der Freiburger Arge Landwirtschaft haben die gängigsten Varianten hinsichtlich ihrer Wirtschaftlichkeit untersucht. Hier ihre Ergebnisse.



Einzel- und Gruppenaufzucht sind bei der Ammenhaltung denkbar. Aufpassen: Keine Wild! (Foto: Kiefer)

**B**ei der konventionellen Aufzucht im Gemischten Anbau von 2,3 % der Aufzucht immer noch ein Nebenprodukt, das Bio-Kälber als Milchleistung mit Jahren schon als konventionelle Milch. Länder wie Schweden oder Österreich zeigen mit Milchkühen von deutlich mehr als 10 % demnach sehr viel Luft nach oben. Bei der Aufzucht von Bio-Kälbern ist besonders auf Grundbesitzern ein finanzielles Ziel. Die Kosten für Ammen wie die Nachfrage nach Bio-Milch steigt auch die Nachfrage nach Bio-Rindfleisch beim Verbraucher. Doch leider werden in Großbäuden als Bio-Kälber geborenen männlichen

Bei der konventionellen Aufzucht im Gemischten Anbau von 2,3 % der Aufzucht immer noch ein Nebenprodukt, das Bio-Kälber als Milchleistung mit Jahren schon als konventionelle Milch. Länder wie Schweden oder Österreich zeigen mit Milchkühen von deutlich mehr als 10 % demnach sehr viel Luft nach oben. Bei der Aufzucht von Bio-Kälbern ist besonders auf Grundbesitzern ein finanzielles Ziel. Die Kosten für Ammen wie die Nachfrage nach Bio-Milch steigt auch die Nachfrage nach Bio-Rindfleisch beim Verbraucher. Doch leider werden in Großbäuden als Bio-Kälber geborenen männlichen

trische Wirtsschichten mit 30 bis 50 Milchkühen im Vollbetrieb nach dem Regeln anerkannter Bio-Standards werden und befinden sich in Bio-Kälberhaltung. Dieser dient der Kälberaufzucht in einer Weise der Bestandsengrenzungen mit weiblicher Nachzucht. Grundbesitzer bestrebt jedoch das Ziel, einen auch die Bullen bis zum Absetzen von Milch aufzuzüchten und anschließend an Bio-Berater zu verkaufen, bzw. die Kälber zu schlachten. Auf Basis der Produktionskriterien Ergebnisse der fünf Bio-Berater wurde eine Modellrechnung erstellt, im Rahmen derer die Modellrechnung wurde die Kälberaufzucht in der Bio-Kälberhaltung als ein Modell der Produktionstechniken

Ergebnisse der fünf Bio-Berater wurde eine Modellrechnung erstellt, im Rahmen derer die Modellrechnung wurde die Kälberaufzucht in der Bio-Kälberhaltung als ein Modell der Produktionstechniken Ergebnisse der fünf Bio-Berater wurde eine Modellrechnung erstellt, im Rahmen derer die Modellrechnung wurde die Kälberaufzucht in der Bio-Kälberhaltung als ein Modell der Produktionstechniken

wurde eine Modellrechnung erstellt, im Rahmen derer die Modellrechnung wurde die Kälberaufzucht in der Bio-Kälberhaltung als ein Modell der Produktionstechniken Ergebnisse der fünf Bio-Berater wurde eine Modellrechnung erstellt, im Rahmen derer die Modellrechnung wurde die Kälberaufzucht in der Bio-Kälberhaltung als ein Modell der Produktionstechniken

Ergebnisse der fünf Bio-Berater wurde eine Modellrechnung erstellt, im Rahmen derer die Modellrechnung wurde die Kälberaufzucht in der Bio-Kälberhaltung als ein Modell der Produktionstechniken Ergebnisse der fünf Bio-Berater wurde eine Modellrechnung erstellt, im Rahmen derer die Modellrechnung wurde die Kälberaufzucht in der Bio-Kälberhaltung als ein Modell der Produktionstechniken

verwendet werden, weil einer bereits recht hohen Milchmenge noch weitere Abnehmer als Kälber abgekauft werden. Für die Aufzucht von Kälbern sind ein bis zwei Monate erforderlich. Auf Basis derer die Modellrechnung wurde die Kälberaufzucht in der Bio-Kälberhaltung als ein Modell der Produktionstechniken

Ergebnisse der fünf Bio-Berater wurde eine Modellrechnung erstellt, im Rahmen derer die Modellrechnung wurde die Kälberaufzucht in der Bio-Kälberhaltung als ein Modell der Produktionstechniken Ergebnisse der fünf Bio-Berater wurde eine Modellrechnung erstellt, im Rahmen derer die Modellrechnung wurde die Kälberaufzucht in der Bio-Kälberhaltung als ein Modell der Produktionstechniken

**Selendüngung im Grünland – jetzt!**

Auswahl der besten Düngemittel für Ihren Grünland. Wir haben die besten Düngemittel für Ihren Grünland ausgewählt. Sie finden sie hier: [www.selendue.com](http://www.selendue.com)

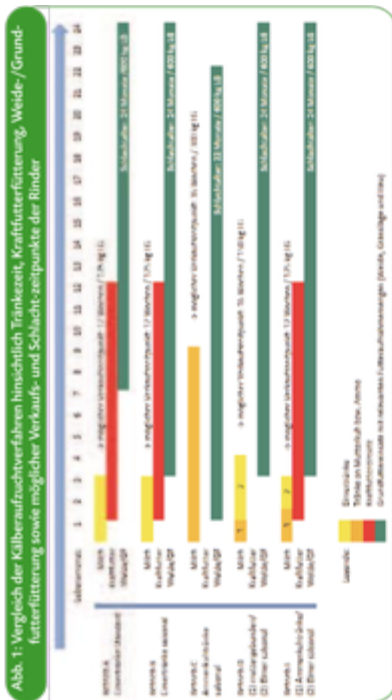
Die besten Düngemittel für Ihren Grünland. Wir haben die besten Düngemittel für Ihren Grünland ausgewählt. Sie finden sie hier: [www.selendue.com](http://www.selendue.com)

**COOLUP 1000**

Die besten Düngemittel für Ihren Grünland. Wir haben die besten Düngemittel für Ihren Grünland ausgewählt. Sie finden sie hier: [www.selendue.com](http://www.selendue.com)

**Wir bauen andere.**

Produktion und Vertrieb von Strukturmaterialien für die Baubranche. Wir haben die besten Materialien für Ihren Bauprojekt ausgewählt. Sie finden sie hier: [www.zimmermann.com](http://www.zimmermann.com)



gleichzeitig jedoch sehr geringen Tierarzt- und keinen Kraftfuttermitteln teuren auch die variablen Kosten pro Kalb an. Die Arbeitszeit ist bei durchschnittlich 0,5 h Zetaufwand pro Tag für die gesamte Ammengruppe sehr niedrig und führt dadurch zum niedrigsten Wert aller Betriebsbeispiele von nur 3,0 h/Kalb bis zum Alter von 36 Wochen. Betrieb D ist der einzige Betrieb innerhalb der Gruppe, bei welchem alle Kälber bis zu einem Alter von vier Wochen an ihren eigenen Müttern saufen dürfen. Die Kälber werden jeweils vor dem Melken in die Kälberde gelassen und nach zehn bis 15 Min. wieder von den Kältern getrennt. In diesem Fall kann die aufgenommene Milchmenge nur geschätzt werden und wird mit 4,5 kg pro Mahlzeit angesetzt. Nach der vierten Woche werden die Kälber bis zur 16. Woche mit herkömmlicher Eimertränke aufgezogen. Hauptgrund dafür ist die schwerere werdende Trennung der schweren Kälber nach dem Saufen von den Müttern. Durch die Kombination der Verfahren, die aufwändige Trennung der Kälber von den Müttern und die lange Aufzuchtzeit ist der Arbeitszeitbedarf pro Kalb hier sehr hoch (8,5 h/Kalb). Zudem müssen die Kälber im Vergleich zu Betrieb C dennoch gemolken werden, so dass kein Abzug bei



Die Anforderungen an den Landwirt zur Erzeugung von Bio-Rindfleisch mögen hoch sein, doch mühsam auch lohnenswert. In jedem Fall ist es verweislich, dass Bio-Kälber in konventionellen Mastbetrieuren laiden.

samste Kälbergruppe an der Amme bis zur 6. Lebenswoche werden die Kälber anschließend wie im Standardverfahren bis zu einem Alter von zwölf Wochen mit dem Eimer getränkt.

**Mast ohne Kraftfutter**

Eine Übersicht der unterschiedlichen Aufzuchtverfahren der fünf Betriebe bietet Abbildung 1. Dabei wird jeweils im Monatsdiagramm dargestellt, wie lange die Kälber mit Milch (Eimertränke bzw. Amme/Masttränke), Kraftfutter und Grundfütterung/Weide versorgt werden. Die unterschiedlichen Regimes der Mastverfahren führen zu unterschiedlichen Lebensdauern und Alter beim Absetzen der Milch, sodass die Aufzuchtverfahren nicht direkt miteinander vergleichbar sind. Um dennoch eine Aussage über die Kosten der verschiedenen Verfahren treffen zu können, wurde in die Modellkalkulation eine anschließende extensive Mast der Absetzer bis zu einem Lebensgewicht

von 400 kg unterstellt. Für die anschließende Mast nach der Kälberaufzucht wurde für alle Verfahren eine tägliche Zunahme von 750 g angenommen. Dies ist für eine extensive Grundmast (im Sommer Weide, im Winter Grassilage/Heu) ohne Kraftfütterungslänge für für Ochsen und Färsen realistisch. Vom Standardverfahren A wird insbesondere der Betrieb C sehr stark ab. Die Betriebe C und D setzen kein Kraftfutter in der Kälberaufzucht ein.

Die verschiedenen Verfahren wurden in einem ersten Schritt bis zum Zeitpunkt des Absetzens von der Milch (Tränke oder Amme) kalkuliert, da zu diesem Zeitpunkt frei über die Absetzer verfügt werden kann und sowohl eine weitere Ausmast auf dem Betrieb möglich ist als auch ein Verkauf an spezialisierte Mastbetriebe. Um die Verfahren vergleichbar zu machen, wurde in einen zweiten Schritt anhand der Standardwerte des KTBL eine extensive Rindermast bis zu

Absetzer bis zu einem Lebensgewicht

## Erfolgreiche Kälbergruppenhaltung – gegenseitigem Besaugen vorbeugen

Bioland-Betriebe haben Kälber in Gruppen. So haben Kälber Sozialkontakt zu anderen Tieren, was ihren angeborenen Verhaltensweisen entspricht. Besaugen sich die Kälber untereinander, ist das allerdings ein Problem, das sich auch bei den Aufzuchtbetrieben haben kann. Die Haltungsbedingungen entscheiden, ob sich das Besaugen zu einem Bestandsproblem ausweitet. Mit den folgenden Tipps halten Sie das Besaugen in Schach:

**Saugbedürfnis befriedigen**

Die Saugen über einen Nuckel sollte schwer gelingen. Je mehr und länger die Kälber nuckeln müssen, um ihre Milch aufzunehmen, desto besser kann der Saugbedürfnis befriedigt werden. Nuckel sollten daher rechtzeitig ausgetauscht werden und die Schlitzlöcher nicht zu groß sein.

Es dauert etwa 15 Minuten, bis das Saugbedürfnis befriedigt ist.

Je besser die Kälber mit Nuckeln über Heu und Kraftfutter versorgt sind, desto seltener erfolgt das Absetzen. Werden Kälber erst abgesetzt, wenn sie ausreichend Nahrung über Heu und Kraftfutter aufnehmen, beträgt das nachweislich dem Besaugen vor.

**Kälber wollen spielen**

Kälber, die ausreichend beschäftigt sind, be-

bedürfnis direkt nach dem Saugvorgang nachlässt. Dabei ist es empfehlenswert, die Kälber nach dem Saugvorgang für diese Zeit am Tränkeplatz zu füttern, bevor sie wieder frei in der Gruppe sind.

**Wollgängere Kälber saugen weniger**

Wenn mehrere Kälber gleichzeitig Heu fressen können, regt dies die Heuaufnahme an. Hierfür sollte die Heuraufe lang genug sein und einen günstigen Standort haben. Auch Kraftfutter und Wasser sollten leicht erreichbar sein.

Ein frei zugänglicher Eimer mit einem oder mehreren Blindnuckeln gibt den Kälbern die Möglichkeit, ihr Saugbedürfnis zu befriedigen. Foto: Bayern-Gesetz GmbH

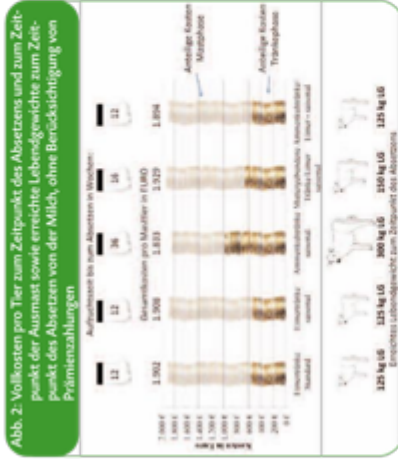


Ein frei zugänglicher Eimer mit einem oder mehreren Blindnuckeln gibt den Kälbern die Möglichkeit, ihr Saugbedürfnis zu befriedigen. Foto: Bayern-Gesetz GmbH

Fragen zum biologischen Landbau? Rufen Sie die Bioland-Beratung unter Tel. 0800/1300400 an oder besuchen Sie uns auf [www.bioland.de](http://www.bioland.de)

MEIKA  
ANDECHSER  
NATUR





Bei der Bio-Mast korrekt zu kalkulieren, wurde der Grundfutterbedarf der gesamten Verfahrenskette (incl. Futterbedarf der Amme, bzw. der Milchkuh) pro ausgewerktes Tier berechnet. Pro ha wurden Prämiensprünge von 530 EUR unterstellt (Betriebsprämie 300 EUR/ha, Öko-Prämie 230 EUR/ha (FAKT, 2014)). Der Futterbedarf ist mit 53 bis 58 dt TS Grundfutter pro ausgewerktem Tier für alle Verfahrenen gleichbar. Der notwendige Flächenbedarf pro verkaufsfertigem Tier wurde anhand dreier Ertragsniveaus ermittelt. 40 dt TS/ha repräsentieren einen sehr extensiven Betrieb mit einem hohen Anteil von sehr mageren Flächen. Ein Ertrag von 70 dt TS/ha ist repräsentativ für Standorte, die beispielsweise die Hochlagen der Mittel-

gebirge darstellen. 100 dt TS/ha wird auf besseren Grünlandstandorten erreicht. Der Flächenbedarf für ein ausgewerktes Tier beträgt für den mageren Standort 1,3 ha und reduziert sich auf 0,5 ha für den ertragreichen Standort. Durch diese Zuordnung lassen sich die Flächenprämien auf den Kostenrechnung der Verfahren umrechnen. Auf dem mageren Standort können dem erzeugten Tier wesentlich höhere Prämiensprünge zugeordnet werden. Inclusive der Prämiensprünge und damit Gewinne pro Tier in Höhe von 280 bis 380 EUR pro Tier möglich. Der mittlere Standort erreicht mit Berücksichtigung der Flächenprämien in etwa die Deckung der Vollkostendeckung. Auf ertragreichen Standorten ist die Kälberaufzucht mit anschließender intensiver Mast nicht vollkostendeckend durchführbar, so dass auf diesem Standorten andere Verfahren der Flächennutzung gewählt werden sollten. Die Prämiens für den Ökolandbau variieren je nach Bundesland, um eine Vergleichbarkeit zu ermöglichen wurde mit einem einheitlichen zusätzlich erzielbare Prämien bei extensiver Flächennutzung (arbeitsreiches Grünland, Ställe, LPR, Vorräte, etc.) Neben in dieser Kalkulation aus Gründen der

WIR LEBEN DAS FÜR SIE  
**STALLSYSTEME**  
Benzstraße 3 • 75491 Neulor  
Tel. +49 (0) 7965-9113-0  
info@H4U-stallsysteme.de  
www.H4U-stallsysteme.de

Vergleichbarkeit unberücksichtigt, obwohl sie die Vorteilhaftigkeit niedriger Tierbezugspreisen weiter erhöhen könnten.

Die Kälberaufzucht nach Öko-Kriterien benötigt durch die langen Tränkephasen große Mengen an Bio-Vollmilch. Viele Bio-Milchviehbetriebe sind daher bestrebt, männliche Kälber frühzeitig zu verkaufen. Bio-Büffelmilch werden vielfach als konventionelle Tiere ausgemastet und vermarktet.

Dies macht die Bio-Milcherzeugung angreifbar (siehe Bruderkühen-Diskussion im Legestehbereich) und begrenzt das verfügbare Potenzial von Bio-Biofleisch.

Die Modellkalkulationen und Erfahrungen von Praxisbetrieben zeigen, dass es möglich ist auch unter Bio-Bedingungen eine erfolgreiche Kälberaufzucht zu realisieren. Insbesondere die Systeme der Ammenkälberaufzucht erscheinen sowohl aus arbeitswirtschaftlichen wie auch aus Kostengedichtspunkten sehr vielversprechend.

## Fazit: Ammenhaltung auf Magerstandort

Eine Aufzucht und extensive Mast von Bio-Kälbern stellt insbesondere auf mageren Standorten eine betriebswirtschaftlich interessante Option dar. Entscheidend für den Erfolg solcher Systeme erscheint eine intensive Zusammenarbeit zwischen Bio-Milchviehbetrieben und Bio-Mastbetrieben. Die Milchviehbetriebe wirtschaften oft auf besseren Standorten und verfügen in der Regel über eine vergleichsweise knappe flächenausstattung. Ein Mastbetrieb mit extensiven Flächen und ausreichender Flächenausstattung könnte wirtschaftlich erfolgreich Bio-Aborter auslasten.

Drehbar wäre auch eine räumliche Trennung des Systems aus Betrieb C. Die Ammenkühle könnte auf einem anderen Betrieb an einem anderen Standort angesiedelt sein. Dadurch könnten ertragreiche Standorte die hohe Nährstoffdichte aus dem Grundfutter bereitstellen können der Milchfütterung vorbehalten werden, während ertragarme Flächen durch die Ammenkühe genutzt würden.