

Antibiotikaeinsatz in der Mutterkuhhaltung

*Christian Lädach** – Der Einsatz von Antibiotika ist auch in der Mutterkuhhaltung ein Thema. Behandlungen werden während dem ganzen Kuhleben durchgeführt. Die grösste Herausforderung bildet dabei die Erkrankung Lungenentzündung.

Kälber, die Probleme der Kleinsten

Bei den Kälbern in der Mutterkuhhaltung bilden Nabelentzündung, Lungenentzündung und Durchfall die häufigsten Erkrankungen, welche den Einsatz von Antibiotika erfordern. Dabei verändern sich die Herausforderungen für den Mutterkuhhalter mit zunehmendem Alter der Kälber. In den ersten Lebenstagen gilt die grösste Aufmerksamkeit der Nabelentzündung. Auch Durchfall zeigt sich in den ersten zwei Lebenswochen der Kälber. Während diese Erkrankungen abklingen, steigt das Risiko einer Lungenentzündung. Mit zunehmendem Alter und Robustheit der Tiere nehmen die Behandlungen mit Antibiotika ab, wie die *Abbildung 1* aufzeigt.

Kommen fremde Kälber auf den Betrieb, entweder als Ersatz für verstorbene oder Zusatzkälber für das Produktionsprogramm Natura-veal, muss vor allem auf die Erkrankungen Durchfall und Lungenentzündungen geachtet werden. Das Alter der zugeführten Tiere liegt meist über 21 Tagen, wodurch Nabelentzündungen kein Thema mehr sind.

Probleme der Mütter

Bei den Mutterkühen erfolgt der Einsatz von Antibiotika am häufigsten aufgrund von Problemen rund um die Geburt. Sei es in der frühen Phase nach einem Abort, direkt wegen Geburtsproblemen oder auch aufgrund von Nachgeburtsverhalten. Weiter erfordern Euterentzündungen oder Klauenprobleme den Einsatz von Antibiotika. Beachtet man die Behandlungen im Lebensverlauf einer Kuh, wie in *Abbildung 2* dargestellt, fällt auf, dass Lungenentzündung die einzige Erkrankung ist, welche über alle Lebensphasen auftritt. Eine nicht ausgeheilte Lungenentzündung schmälert die ganze Lebensleistung der Tiere.

Wie hoch ist der Einsatz?

Die Resultate aus der Umfrage haben gezeigt, dass rund 12 % der Kälber und 5 % der Mutterkühe mit Antibiotika behandelt werden. Nicht vorbeugend, sondern um die Heilung einer Erkrankung zu unterstützen. Die Tendenz der Zahlen zeigt auch,



Bei den Kälbern in der Mutterkuhhaltung bilden Nabelentzündung, Lungenentzündung und Durchfall die häufigsten Erkrankungen, welche den Einsatz von Antibiotika erfordern.

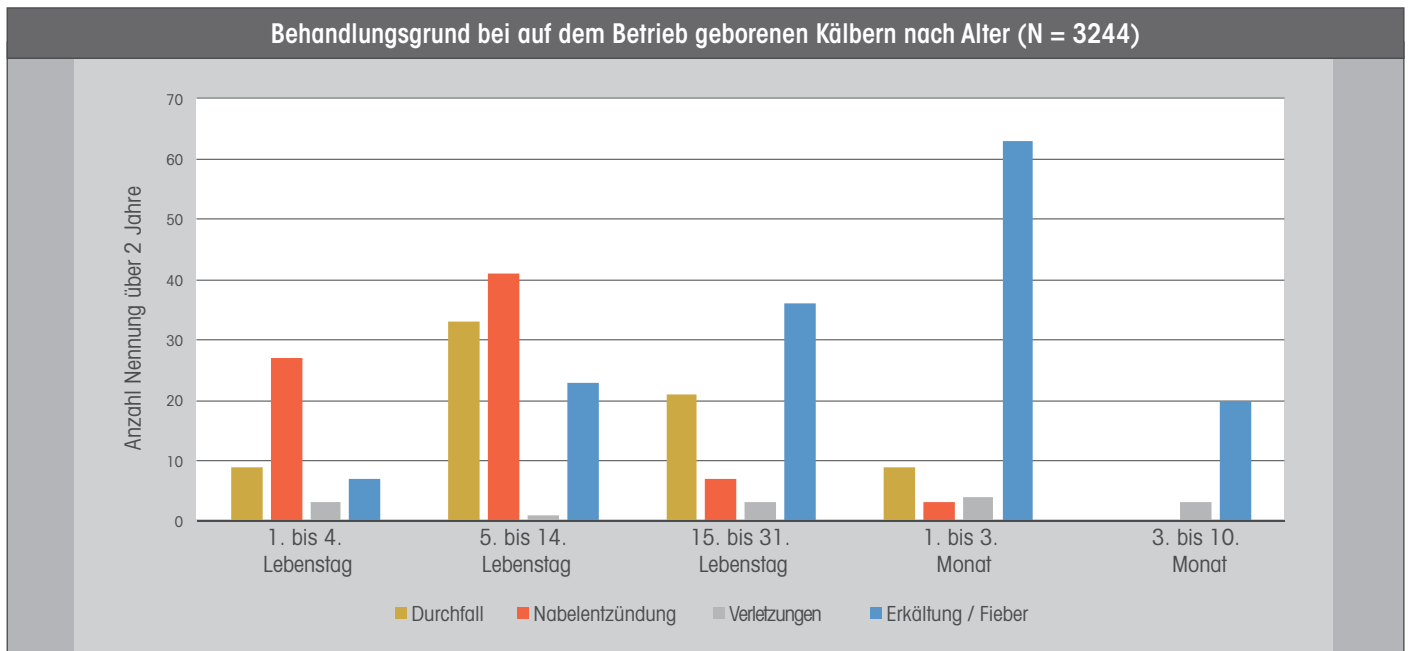


Abbildung 1: Erkrankungen von Kälbern, welche den Einsatz von Antibiotika auslösten.

dass intensivere Programme wie Natura-veal auch zu einem erhöhten Einsatz von Antibiotika führen. Dies, da fremde Kälber mit fremden Keimen auf die Betriebe kommen.

Die Umfrage

Für die Erhebung des Antibiotikaeinsatzes wurde eine Online-Umfrage bei den Mutterkuhhaltern in der Region Bern und Deutschfreiburg durchgeführt. Der Versand per Mail erfolgte an über 600 Betriebe durch Mutterkuh Schweiz. Die Umfrage wurde von rund 210 Betrieben beantwortet, welche nach den Produkti-

onsrichtlinien von Mutterkuh Schweiz Natura-Beef oder Natura-veal produzieren. Die Umfrage beinhaltet Resultate von 3742 Mutterkühen, welche auf ÖLN- oder Bio-Betrieben gehalten werden. Die ermittelten Werte «Anzahl Behandlungen» entsprechen dem Mittelwert der beiden Produktionsjahre 2015 und 2016.

Best Practice der antibiotikafreien Natura-Beef-Produktion

«Best Practice» bezeichnet die optimalen und vorbildlichen Methoden, Praktiken oder Vorgehensweisen in einem Unter-

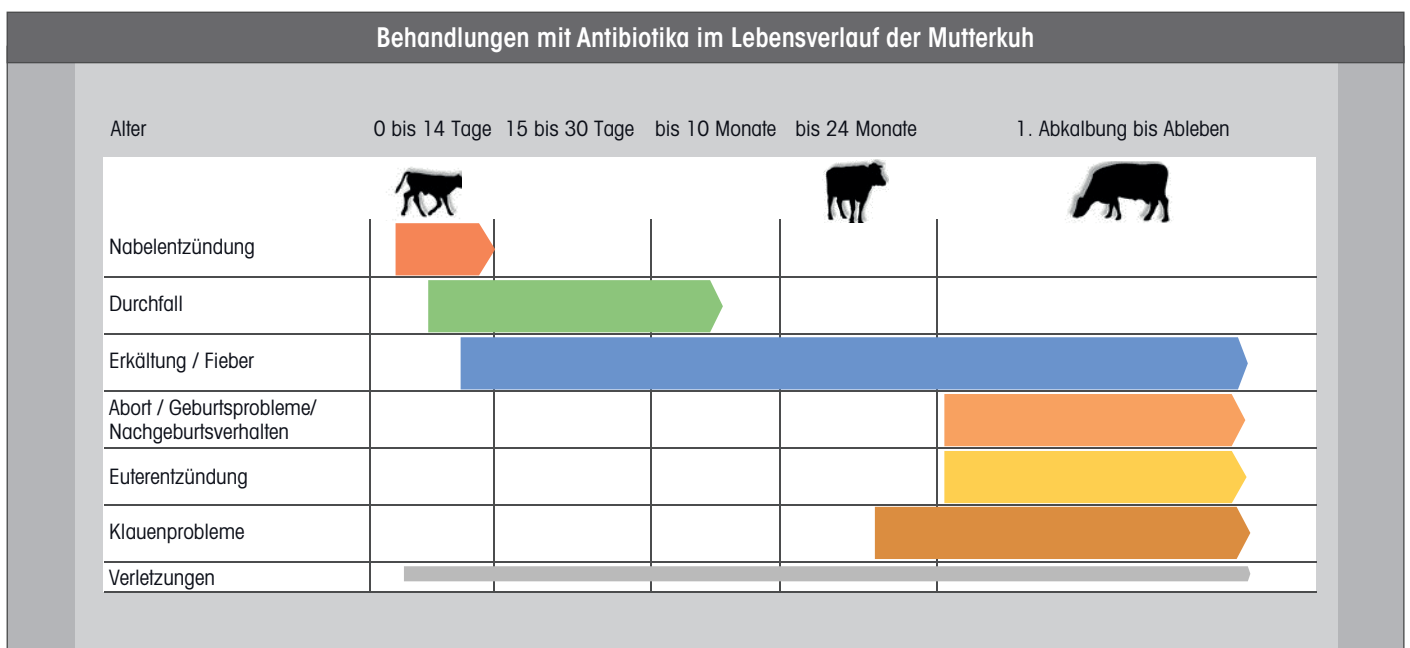


Abbildung 2: Behandlungen mit Antibiotika im Lebensverlauf der Mutterkuh.

So gelingt die antibiotikafreie Natura-Beef-Produktion

Best Practice-Konzept zur Erhaltung und Förderung der Tiergesundheit in der Mutterkuhhaltung

Ein gesundes Kalb pro Kuh und Jahr ist das Ziel in der Mutterkuhhaltung. Ein Praxisversuch hat gezeigt, dass die Leistung von Kälbern geringer ist, wenn sie oder ihre Mutter erkranken. Durch geringere Leistung und zusätzliche Behandlungskosten schmälert sich der wirtschaftliche Ertrag. Das vorliegende Konzept ist nicht abschliessend, dient aber als Leitfaden für Betriebe, um eine möglichst hohe Tiergesundheit zu erlangen.



Anforderung an den Stall

- ✓ hell und frisch ohne Zugluft
- ✓ separate Abkalbebox, nicht integriert in den Tiefstrebereich der Kälber
- ✓ bietet Möglichkeit zur Herdenunterteilung

Grundsätze der Versorgung

- ✓ nur qualitativ gutes Futter ohne Schimmel verabreichen
- ✓ immer frisches Wasser zur Verfügung stellen

Mutterkuh vor der Abkalbung

- ✓ bei Belegung Leichtkalbigkeit beachten
- ✓ der Produktion angepasste Fütterung, Verfetten während der Produktionsphase vermeiden
- ✓ Versorgung mit Salz und Mineralstoffen sicherstellen
- ✓ Futterration in der Galtphase anpassen
- ✓ Mutterschutzimpfung

Mutterkuh während Abkalben

- ✓ Kuh in Abkalbebox oder auf Weide abkalben lassen
- ✓ Geburtsbeobachtung durchführen, Lage Kalb kontrollieren, der Kuh Zeit lassen und Stress vermeiden

Mutterkuh nach dem Abkalben

- ✓ Tiergesundheit beobachten, Abgang Nachgeburst kontrollieren, Euterkontrolle
- ✓ anfangs zurückhaltende Fütterung

Muss	Soll	Kann
------	------	------

Kalb nach der Geburt

- ✓ Freihalten der Atemwege
- ✓ Überwachung Kolostrumaufnahme
- ✓ die Kolostrumaufnahme innerhalb von 3 Stunden nach der Geburt sicherstellen, evt. durch manuelle Unterstützung
- ✓ Verabreichen von Immunstärkung (Eisen und Selen)

Kalb in den ersten 14 Tagen

- ✓ Überwachung Tiergesundheit, optische Nabelkontrolle ohne Berühren, Anzeichen von Durchfall prüfen
- ✓ Anbieten von Wasser und hochwertigem Futter
- ✓ Impfung gegen Lungenentzündung

Kalb nach 14 Tagen

- ✓ Überwachung Tiergesundheit, vor allem Anzeichen von Lungenentzündung
- ✓ Versorgung mit Salz und Mineralstoffen sicherstellen

Stallhygiene

- ✓ die separat angelegte Abkalbebox nach jeder Belegung reinigen und abtrocknen lassen
- ✓ Keimdruck im Tiefstrebereich der Kälber durch häufiges Ausmisten (vier- bis sechsmal jährlich) reduzieren
- ✓ Desinfektion

mit Antibiotika in der Mutterkuhhaltung aufgrund der Erkrankungen Nabelentzündung, Lungenentzündung und Durchfall bei Kälbern und Geburtsprobleme, dazu gehören auch Abort und Nachgeburtsverhalten, sowie Euterentzündungen bei den Mutterkühen durchgeführt. Rund 86 % der Behandlungen mit Antibiotika entfallen auf diese Erkrankungen. Die Kälbererkrankungen haben dabei einen Anteil von rund zwei Drittel.

Zur Verhinderung dieser Erkrankungen wurden aus der Literatur vorbeugende Massnahmen zusammengetragen und den Bereichen Haltung, Zucht und Fütterung zugeteilt. Bei der Bewertung der Wichtigkeit der Massnahmen wurde die Haltung mit 60 % als am wichtigsten eingeteilt. Dies, da es sich bei sämtlichen Erkrankungen der Kälber um sogenannte Faktorkrankheiten handelt. Das heisst, die Erkrankung bricht nur aus, wenn ungünstige Bedingungen auf schwache oder noch ungenügend immunisierte Tiere treffen.

Resultate Praxisbetriebe

Die zusammengetragenen vorbeugenden Massnahmen wurden durch Besuche auf Praxisbetrieben überprüft. Besucht wurden zehn Betriebe, welche nach dem Reglement von Mutterkuh Schweiz Natura-Beef produzieren. Die Resultate der Betriebe wurden bewertet und im horizontalen Vergleich ausgewertet. Die Resultate zeigen, wie auf *Abbildung 3* dargestellt, dass Betriebe, welche mehr vorbeugende Massnahmen umsetzten, weniger Behandlungen

mit Antibiotika durchführen müssen und im gesamten somit eine bessere Tiergesundheit ausweisen. Nebst den direkt umgesetzten Massnahmen wurden auch die Stallsysteme respektive die Stallanordnung der Betriebe verglichen. Dabei zeigte sich, dass Betriebe, welche den Abkalbebereich in der Tiefstreu der Kälber integriert haben, vermehrt Tierbehandlungen durchführen müssen. Dies liegt am erhöhten Keimdruck, mit welchem die frisch geborenen Kälber sofort in Kontakt kommen. Die natürlichen Verletzungen, welche bei der Geburt an der Mutterkuh entstehen, bergen ebenfalls ein erhöhtes Risiko zur Aufnahme von Keimen und folglich einer Erkrankung. Betriebe, welche den Abkalbebereich in die Tiefstreu integriert haben, sind auf *Abbildung 4* als rote Punkte gekennzeichnet. Einzig auf einem Betrieb hatte diese Stallanordnung keinen negativen Einfluss. Dies liegt aber am Umstand, dass dieser Betrieb konsequent das Abkalben auf der Weide anstrebt, die vorhandene Abkalbebox nicht benutzt und somit vom allgemein geringeren Keimdruck auf der Weide profitiert.

Abbildung 3: Best Practice-Konzept der antibiotikafreien Natura-Beef-Produktion. Zu finden unter: <http://www.mutterkuh.ch/de/produzenten-service/fachinfos/tiergesundheit>.

nehmen. Basierend auf den Resultaten einer Diplomarbeit wurde ein Best practice Konzept zur antibiotikafreien Natura-Beef-Produktion erarbeitet. Die zusammengetragenen Massnahmen wurden mit Betrieben aus der Praxis abgeglichen und sollen den Produzenten als Leitfaden und einfaches Hilfsmittel dienlich sein.

Handlungsfelder vorbeugende Massnahmen

Gemäss Produktionsreglement für Natura-Beef und Natura-Veal «ist die Tiergesundheit in erster Linie durch natürliche vorbeugende Massnahmen in Haltung, Fütterung und Zucht zu fördern». Werden die obigen Resultate betrachtet, werden Behandlungen



Bei den Mutterkühen erfolgt der Einsatz von Antibiotika am häufigsten aufgrund von Problemen rund um die Geburt. Bild: Eva Kaser.

Finanzielle Auswirkung einer Erkrankung

Die Analyse der Schlachtauswertungen, welche von den Praxisbetrieben zur Verfügung gestellt wurden, zeigt die geringere Leistung von erkrankten Tieren auf. Dabei haben einerseits Kälber, welche direkt behandelt wurden, eine geringere Leistung, aber auch Tiere, deren Mutter behandelt wurde, erreichen nicht den Zuwachs wie gesunde Tiere. Die Tiere weisen insbesondere eine geringere Tageszunahme aus und erreichen auch bei der Fleischigkeit und der Fettabdeckung nach CH-TAX eine schlechtere Klassierung. Nebst der geringeren Leistung entsteht zusätzlicher Aufwand durch die Betreuung der erkrankten Tiere und Kosten für die Behandlung durch den Tierarzt. Insgesamt reduziert sich somit der Ertrag um 275 Franken pro erkranktes Tier.

Muss, Soll, Kann

Die Liste mit den vorbeugenden Massnahmen können nach dem Abgleich mit den Praxisbetrieben kategorisiert werden. Dabei sind die «Muss»-Kriterien von jedem Betrieb möglichst ausnahmslos zu erfüllen. Massnahmen der Kategorie «Soll» dienen der allgemeinen Förderung der Tiergesundheit und die Massnahmen der Kategorie «Kann» dienen zum Überwinden von betriebspezifischen Problemstellungen. Insgesamt sollten die Mutterkuhhalter möglichst viele vorbeugende Massnahmen umzusetzen, damit sämtliche Tiere der Herde profitieren und kein Zusatzaufwand durch die Betreuung von erkrankten Tieren entsteht. Vergleiche *Abbildung 3* «Best Practice-Konzept der antibiotikafreien Natura-Beef-Produktion».

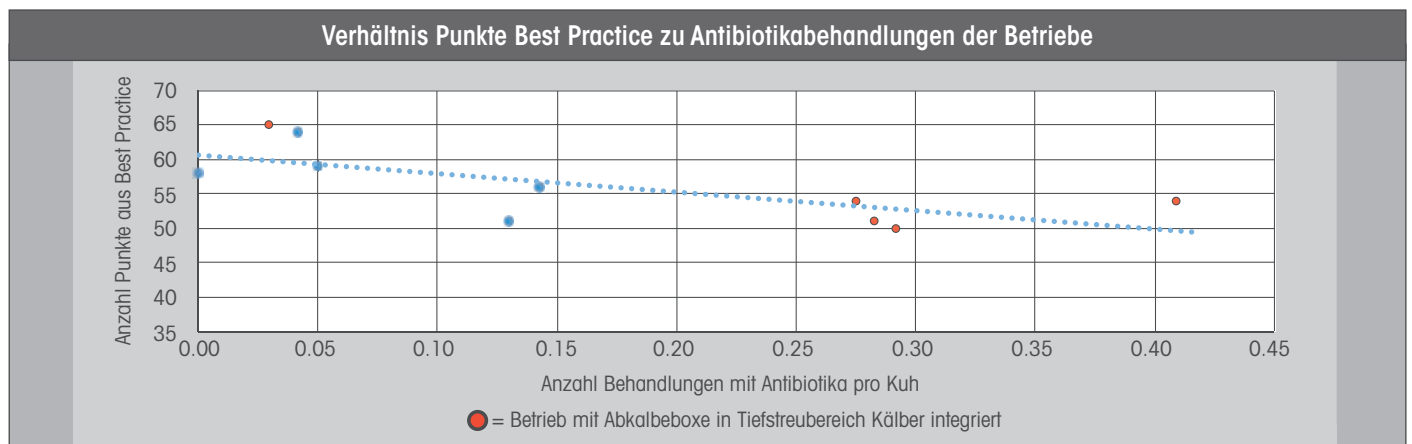


Abbildung 4: Vergleich der Betriebe «vorbeugende Massnahmen» zu «Anzahl Tierbehandlungen».