

## ■ PRODUKTION

# Blauzunge: Wie vertragen Milchkühe die Impfung?

Dieser Tage startet das BVET mit der diesjährigen Impfkampagne gegen die Blauzungenkrankheit. Wie aber steht es um die Probleme, die Bäuerinnen und Bauern im vergangenen, dem ersten Impfbjahr, in ihren Herden beklagten? Das FiBL hat dazu eine Erhebung durchgeführt.

**D**ie zweite Impfsaison gegen die Blauzungenkrankheit steht vor der Tür. Das Bundesamt für Veterinärwesen BVET hat beschlossen, bereits im Februar mit der Impfung zu beginnen, um die Bestände frühzeitig gegen die drohende Seuche zu wappnen. Damit sind nicht alle Landwirte einverstanden. Die Wogen, die im ersten Jahr gegen die Impfpflicht hochschwappten, sind nicht geglättet. Viele Fragen sind noch offen und können nicht zu aller Zufriedenheit beantwortet werden.

Die Zweifel am Sinn und die Angst vor den Folgen der Impfung sind gross. Landwirte sprechen von massiven Gesundheitsproblemen in ihren Herden, Behörden dementieren ein verstärktes, mit der Impfung in Verbindung stehendes Aufkommen von Gesundheitsstörungen der Tiere. Was ist dran an den Einschätzungen der betroffenen Landwirte?

Um diese Frage zu klären, führte das FiBL eine Erhebung in den Milchviehbetrieben des pro-Q-Netzwerkes durch. Die Landwirte sollten mittels Fragebogen angeben, welche Probleme in welchem Umfang auftraten. Gleichzeitig wurden die Milchleistungsdaten auf etwaige Schwankungen im Vergleich zum Vorjahr geprüft.

Von den 144 angefragten Betrieben haben 63 geantwortet, das sind 44 Prozent. Von diesen 63 Betrieben mit insgesamt 1554 Kühen hatten 29 Betriebe keine Gesundheitsprobleme nach der Impfung feststellen können. Auf den andern 34 Betrieben wurden sehr unterschiedliche Beobachtungen gemacht.

## Erhöhte Anzahl von Aborten?

Aborte und Euterprobleme waren häufig. Neben den in der Tabelle aufgeführten Gesundheitsproblemen wurden auch allgemeine Phänomene wie vermehrte Aggression in der Herde, erhöhte Rate von Zweitbesamungen, Blähungen, Klauenprobleme, Husten etc. verzeichnet.

■ Aborte: Die meisten Fälle von Verwerfen (22 Aborte in 12 Betrieben) wur-

den in den ersten drei Wochen nach der Blauzungenimpfung registriert. Davon waren zehn Tiere im zweiten bis fünften Monat trächtig, zwölf Kühe verwarfen im sechsten bis neunten Trächtigkeitsmonat. Drei bis sechs Wochen nach der Impfung verloren weitere acht Kühe ihr Kalb. Das ist eine auffällig hohe Zahl von Aborten. Leider gibt es für die betroffenen Betriebe keine Vergleichszahlen aus dem Vorjahr.

■ Abgänge: Zwischen dem zweiten Impfdatum und den 10. Oktober 2008 sind in den 50 Betrieben mit bekanntem zweiten Impftermin 59 Kühe durch Schlachtung oder Verenden abgegangen, im Vorjahr waren dies im gleichen Zeitraum 43. Statistisch lässt sich mit diesen Zahlen nicht nachweisen, dass nach der Impfung die Anzahl Schlachtungen zugenommen hätte.

■ Eutergesundheit: Ein Zellanzstieg ist in den Sommermonaten nicht ungewöhnlich. Deshalb haben wir den Anstieg der Zellzahl (leistungsgewichtet) von vor der Impfung bis nach der zweiten Impfung mit dem Zellanzstieg des Vorjahres um dieselbe Zeit verglichen. Bei diesen Betrieben lag der Anstieg der gewichteten Zellzahl bei 58 000/ml, im Jahr zuvor zur gleichen Zeit lag er mit 72 000/ml in den Sommermonaten sogar höher.

14 Betriebe haben im Fragebogen den Zellanzstieg als mögliche Impffolge angekreuzt. Auch die Analyse dieser 14 Betriebe zeigte, dass der Zellanzstieg im Vorjahr im Mittel mit über 80 000 Zellen/ml ebenso hoch war wie im Impfbjahr.

■ Milchleistung: Sieben Betriebe nan-

ten einen Milchleistungseinbruch als Folge der Impfung. Die Kühe von den 50 Betrieben mit bekanntem zweiten Impftermin zeigten anhand der Milchleistungsdaten von vor der Impfung bis nach der Impfung eine Reduktion der Milchleistung um 2,9 kg/Tag, im Vorjahr war eine Reduktion um 3,0 kg/Tag erkennbar. Ebenso war bei den sieben Betrieben, welche eine reduzierte Milchleistung als Impffolge wahrgenommen hatten, der Leistungsrückgang im Impfbjahr mit 3,5 kg/Tag geringer als im Vorjahr (5,1 kg/Tag).

Ein Betrieb stellte fest, dass die Tiere nur nach der ersten Impfung eine kurzfristige Milchleistungsminde rung zeigten, nach der zweiten Impfung aber nicht mehr reagierten. Von fünf Betrieben, welche eine Verminderung der Leistung im Fragebogen angaben, war uns der Zeitpunkt der ersten Impfung bekannt. Vier davon zeigten tatsächlich nach der ersten Impfung einen stärkeren Milchleistungsrückgang (um 2,8–6,2 kg/Kuh) gegenüber dem Vorjahr (um 0,4–3,1 kg/Kuh).

■ Fruchtbarkeit: Von 33 Betrieben lagen Fruchtbarkeitsdaten vor. Im Zeitraum vom 1.10.06 bis 1.10.07 lag der Besamungsindex bei 1,72 Besamungen je Kuh, im Impfbjahr (1.10.07 bis 1.10.08) lag der Besamungsindex mit 1,87 deutlich höher. Eine Häufung von Besamungen fand jedoch vor dem 1. Juni, also vor Beginn der Impfkampagne statt. Im Zeitraum bis drei Monate nach der zweiten Impfung wurden 36 Prozent der Kühe be-

| Beobachtungen            | Betriebe | Kühe/Tiere   |
|--------------------------|----------|--------------|
| Aborte                   | 16       | 30           |
| Zellzahlerhöhung         | 16       | (im Bestand) |
| Euterentzündung          | 10       | 18           |
| reduzierte Milchleistung | 8        | (im Bestand) |
| Festliegen               | 7        | 11           |
| Durchfall                | 5        | (im Bestand) |
| Schwäche                 | 3        | (im Bestand) |
| Todesfälle               | 3        | 3            |

Gesundheitsprobleme nach der Impfung auf 34 Betrieben. Dagegen meldeten 29 der an der Befragung teilnehmenden Betriebe (46 %) keine Probleme.

samt, was exakt dem Wert des Vorjahres entspricht. Ein vermehrtes Umrindern war in diesen Betrieben also nicht festzustellen.

### Kein systematischer Effekt nachweisbar

In den untersuchten Betrieben kann ein systematischer Effekt der Impfung (zum Beispiel aufgrund des Impfstoffes) ausgeschlossen werden. Zu diesem Schluss führen einerseits die grosse Bandbreite der beobachteten Symptome, andererseits die hohe Anzahl an Betrieben ohne jegliche Probleme (Man kann zudem vermuten, dass ein grosser Teil der 81 Betriebe, die keine Antwort auf die Umfrage gaben, ebenfalls keine Probleme verzeichnete.)

Offenbar beobachten viele Landwirte Häufungen von Gesundheitsstörungen in Bezug zur Impfung, lassen dabei aber manchmal ausser Acht, dass viele dieser Probleme saisonbedingt sind und sich auch im Vorjahr in ähnlicher Weise zeigten.

Ein kritischer Sektor scheint jedoch die Abortrate zu sein. Da hiervon nur jeder fünfte Betrieb betroffen war und zudem diese Aborte durch eine Vielzahl von Faktoren (andere Infektionen im Betrieb, Futtermittelverderb, Stress etc.) ausgelöst werden können, kann auch hier der Impfstoff mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht dafür verantwortlich gemacht werden. Allerdings fehlen wie gesagt Zahlen aus dem Vorjahr.

Auch wenn bei vielen Betriebsproblemen vermutlich kein Zusammenhang mit der Impfung besteht, kann nicht in jedem Fall ein negativer Einfluss der Impfmassnahme ausgeschlossen werden. Auch die Vielzahl der unterschiedlichen Symptome, welche auf den Betrieben festgestellt wurden, deutet darauf hin, dass es sich um Stressreaktionen handelt, wie sie als Folge von Impfungen auftreten können. Möglich ist auch, dass nur eine Kombination von Impfstress und anderen Faktoren – zum Beispiel Sommerhitze, Alpung oder andere Krankheitserreger – tatsächlich zu Komplikationen führen kann.

### Stress vermeiden

Die Folgen der Impfung in einzelnen Betrieben müssen ernst genommen werden. Es ist zu empfehlen, Stress in Verbindung mit der Impfung zu vermeiden und geschwächte Tiere zu einem späteren Zeitpunkt impfen zu lassen (Hinweis an den Tierarzt).

Insgesamt steht den genannten Folgen der Impfung in einzelnen Betrieben der bislang grosse Erfolg der obligatorischen Impfung gegen die Blauzungenkrankheit gegenüber. Derzeit wird in österreichischen Biobetrieben eine Unterstützung der Impfung mit Homöopathika (Thuja, Impfnosoden) diskutiert. Sie soll die Folgen der Impfung abdämpfen. Die Effekte sind bisher nicht bekannt, aber aus homöopathischer Sicht könnte dieses Vorgehen durchaus sinnvoll sein. Doch steht die Impfnosode in der Schweiz derzeit nicht zur Verfügung. Im Vordergrund sollten daher die Ruhe und schonende Behandlung der Tiere während der Impfung stehen.

Peter Klocke und Ariane Maeschli, FiBL

## «Feed no Food»: Biomilch und Biorindfleisch möglichst ohne Kraftfutter produzieren

Zur Leistungssteigerung in der Milch- und Rindfleischproduktion werden Kraftfuttermittel eingesetzt. Diese müssen in aufwendigen Ackerkulturen produziert werden. Das Ausmass dieses Tierfutteranbaus ist gewaltig: Ein Drittel der weltweiten Getreideernten wird an Tiere verfüttert. Der Kraftfutterverbrauch in der Schweiz liegt bei jährlich 1,6 Mio. Tonnen, wovon die Hälfte importiert wird. Im Biolandbau ist der Importanteil noch höher. Eine artgerechte Fütterung für Wiederkäuer basiert auf Raufutter, das keine Konkurrenz für die menschliche Ernährung darstellt. Ein neues Projekt des FiBL, welches durch

den Coop Fonds für Nachhaltigkeit unterstützt wird, erforscht und entwickelt Konzepte zur kraftfutterfreien oder -minimierten Milch- und Rindfleischproduktion. Dabei darf natürlich die Tiergesundheit nicht leiden; als Indikator dient insbesondere die Fruchtbarkeit. Weiter sollen tierindividuelle Reaktionen als Basis für die Zucht auf eine standort- und betriebsangepasste Grundfütterung erfasst werden. Das Projekt berücksichtigt auch Fragen der Produktqualität, der Nachhaltigkeit und der Wirtschaftlichkeit.

Für dieses Projekt sind wir auf die praktischen Erfahrungen angewiesen, die Biobäuerinnen

und Biobauern mit der kraftfutterfreien oder -minimierten Rinderfütterung bereits gemacht haben. Wir suchen Betriebe, welche bereit sind, ihre Erfahrungen mit uns zu teilen und mitzuhelfen, die hochgesteckten Ziele dieses Projekts zu erreichen.

Sie können entweder nur bei der Umfrage mitmachen, welche einen Betriebsbesuch beinhaltet, oder als Projektbetrieb, was regelmäßige Betriebsbesuche mit Bestandesbetreuung samt homöopathischem Prophylaxe- und Behandlungskonzept einschliesst. Vielen Dank für Ihre Unterstützung!

Christophe Notz, FiBL

- Ja, ich möchte:  an der Umfrage teilnehmen  
 am Projekt teilnehmen  
 ich füttere bereits kraftfutterfrei  
 ich füttere bereits kraftfutterminimiert (< 10 %)  
 ich füttere 10 % Kraftfutter (= Obergrenze Richtlinien) und möchte das reduzieren

Ich produziere:  Milch  Fleisch

Talon einsenden an  
FiBL, «Feed no Food»,  
Postfach, 5070 Frick,  
Fax 062 865 72 73

Name/Vorname \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

PLZ/Ort \_\_\_\_\_

Tel./E-Mail \_\_\_\_\_

Landwirtschaftszone \_\_\_\_\_