



# Die Bovine Virus Diarrhoe: Hintergrund, Management und Kontrolle

Ein Interview mit Dr. Mark Holsteg zum BVD-Infektionsrisiko durch den Viehverkehr und die geografische Nähe zu den Beneluxländern. Die Nachbarländer und Handelspartner sind noch lange nicht frei von BVDV und die Grenzbetriebe stehen teilweise 10 m voneinander entfernt bzw. die Tiere auf der Weide grasen unmittelbar nebeneinander. Deswegen haben naive Herden, die also nicht z. B. durch Impfung geschützt sind, ein großes Risiko.

**Herr Dr. Holsteg, Sie sind als Fachtierarzt für Rinder und Reproduktionsmedizin bei der Landwirtschaftskammer NRW tätig. Beschreiben Sie gerne kurz die Besonderheiten Ihrer Tätigkeit, Ihrer Region und Betriebe!**

Ich bin in einer von Grünland geprägten Region tätig, in der der Schwerpunkt auf der Milchproduktion liegt, aber auch einzelne Mutterkuhhaltungen zu finden sind. Grundsätzlich sind wir eine Wachstumsregion mit immer noch anhaltender Expansion der Milchvieh haltenden Betriebe. Die durchschnittlichen Kuhzahlen wachsen und liegen aktuell bei über 100 Kühen pro Betrieb. Hingegen nimmt die Anzahl an Betrieben ab. Die Betriebe arbeiten zum Teil mit ausgelagerter Jungviehaufzucht oder aber setzen vermehrt auf Zukauf der für die Remontierung notwendigen Nachzucht und besamen die eigenen Kühe mit Fleischerassen. Dadurch nimmt der mit Infektionsrisiken behaftete Tierverkehr zu. Durch die Nähe zu den Beneluxländern besteht immer die Gefahr der Einschleppung z.B. von BHV1 und BVD über die Landesgrenzen.

**Inwiefern sind Sie mit BVD in Ihrer täglichen Arbeit konfrontiert?**

Wir arbeiten insbesondere im Bereich der Tierseuchenbekämpfung eng mit den Landwirten, Hoftierärzten und Veterinärämtern zusammen. Die Tierseuchen-

„Die konsequente Impfung gegen BVD ist meines Erachtens immer noch der Goldstandard und wenn es möglich ist, würde ich als Tierhalter meine Herde so lang es geht gegen BVD impfen.“

früherkennung ist unsere Kernaufgabe. Zusammen mit der Tierseuchenkasse haben wir ein Untersuchungsschema entwickelt, welches finanziell durch das Land NRW und die Tierseuchenkasse unterstützt wird. Dadurch haben wir eine Art Frühwarnsystem für Tierseuchen etabliert. Werden wir gerufen, liegt meist eine konkrete Problemfrage auf den Betrieben vor, die wir in enger Abstimmung mit der Hoftierärztin oder dem Hoftierarzt bearbeiten. Der Kontakt zu den Hoftierärzten ist uns sehr wichtig, denn keiner kennt den Gesundheitsstatus der Herden besser. Treten bestimmte Symptome in einem Betrieb auf, so wird ein



Dr. Mark Holsteg, Fachtierarzt für Rinder und Reproduktionsmedizin

striktes Schema abgearbeitet und mittels einer gezielten Diagnostik sollen im Routineverfahren die Ursachen schnell und früh identifiziert werden. Motivation zur Entwicklung dieses Frühwarnsystems war der fulminante BVDV Typ-2-Ausbruch vor ca. acht Jahren. Tiere, die sich mit BVDV Typ 2 infiziert hatten, verendeten zum Teil nach nicht einmal 14 Tagen. Seit diesem Ausbruch sind in dieser Region Tierärzte und Landwirte gegenüber BVD sehr sensibilisiert. Hier impfen viele Betriebe, um ihre Herden zu schützen. Die Tierseuchenkasse NRW unterstützt die Landwirte mit einer Impfbeihilfe.

**Was passiert, wenn BVDV in einen naiven Bestand eingeschleppt wird?**

Wird das BVDV in einen voll empfänglichen, nicht geimpften Bestand eingeschleppt, so treten zuerst Symptome wie Fruchtbarkeitsprobleme und Aborte auf. Die Folge davon sind „leere“ Kühe und

eine Herde mit einer verlängerten Zwischenkalbezeit und allen daraus resultierenden Folgeproblemen. Die Krankheitserscheinungen sind abhängig vom BVD-Typ: Bei Infektionen mit Typ 1 kommt es zu Fruchtbarkeitsproblemen, Aborten und der Geburt von Virämikern. Bei Typ 2 treten innerhalb kurzer Zeit auch Todesfälle unter erwachsenen Tieren auf. Die verlängerten Zwischenkalbezeiten, viele Abgänge, höhere Remontierungen, erhöhte Zellen, verfettende Tiere mit nachfolgenden Ketoseproblemen und auch sogar noch Verkaltungen nach dem 120. Trächtigkeitstag bilden hierbei den sichtbaren Teil der gravierenden ökonomischen Ausfälle für die Landwirte ab.

### Wie breitet sich BVDV aus bzw. wie gelangt es für gewöhnlich in eine Herde?

BVDV nutzt jede Art von belebten und unbelebten Transportmitteln (Vektoren) z. B. Schuhsohlen der Gummistiefel, Personen bzw. deren Kleidung und Gerätschaften (Klauenstände, Maschinen). Pestiviren finden immer einen Weg in die Bestände und breiten sich im Vergleich zu BHV1 rasant aus und nutzen jede Gelegenheit dazu. Grundsätzlich gilt: Hat ein Betrieb ein Problem mit BVD, so sollte auch jeder Kontaktbetrieb sofort überwacht und vollständig durchgeimpft werden, um die weitere Ausbreitung einzuschränken. Hier sind wir schon beim Thema **Biosicherheit**, Personenverkehr und Schwarz-Weiß-Prinzip. Der Begriff der Biosicherheit ist im Rinderhaltungsbereich noch sehr stiefmütterlich behandelt und muss unbedingt hochgefahren werden. Zieht man hier einen Vergleich zur Schweine- und Geflügelhaltung, so wird die Abwehr von Tierseuchen schon bei der Planung und dem anschließenden Bau berücksichtigt.

### Welche Faktoren sind in Ihren Augen maßgeblich dafür verantwortlich, dass das Risiko für BVD in deutschen Rinderbetrieben weiterhin trotz Eradikationsprogramm besteht?

Hier sehe ich ganz klar die Handelsstrukturen und Verflechtungen verantwortlich. Der Handel mit dem Ausland, hier insbesondere mit den Nachbarländern Belgien und den Niederlanden, birgt ein sehr großes Risiko der Einschleppung von BVD in deutsche Bestände. Diese betreiben zwar auf freiwilliger Basis ein Eradikationsprogramm, jedoch ist das Virus hier noch sehr präsent und im Vergleich zu BHV1 ist BVD keine lah-

## Was ist BVD?

Bovine Virus Diarrhoe (BVD) ist eine Rindererkrankung, verursacht durch das BVD-Virus (BVDV) der Gattung Pestivirus. Die Inkubationszeit beträgt drei bis fünf Tage. Werden empfängliche (ungeimpfte) Tiere mit BVDV infiziert, kann es zu einer akuten, schweren Erkrankung mit blutigem Durchfall, hohem Fieber, Appetitlosigkeit, Läsionen im Maulbereich der Rinder und zumeist noch zu einer Lungenentzündung mit oft tödlichem Ausgang kommen. Ein milderer Verlauf wird oft nicht gleich erkannt, da die Symptome zunächst eher unauffällig sind. Die Erkrankung kann hierbei unbemerkt mit Fruchtbarkeitsstörungen

und Aborten durch den Bestand gehen. Spätestens beim Auftreten erster persistent infizierter (PI) Kälber wird BVD durch positive Ohrstanzen nachgewiesen. Ein PI-Kalb entsteht, wenn sich trächtige Kühe zwischen dem 60. und 120. Trächtigkeitstag mit BVDV infizieren. Ein solches PI-Kalb sieht augenscheinlich gesund aus, aber würde für den Rest seines Lebens massenhaft BVDV ausscheiden und dadurch andere Tiere anstecken. Wichtig ist, mithilfe eines geeigneten Impfstoffes die Entstehung von PI-Kälbern zu verhindern. Aktuelle BVD-Fallbeispiele aus den Niederlanden finden Sie unter: [www.bvdzero.de](http://www.bvdzero.de).

me Ente, sondern nutzt jede Gelegenheit und wird sehr schnell zum Flächenbrand.

### Welche Maßnahmen ergreifen Sie bei Verdacht auf BVD, um den Schaden möglichst gering zu halten?

Wie eingangs schon erwähnt, wird bei Seuchenverdacht unser Frühwarnsystem aktiviert, um die infrage kommenden Infektionserreger schnell eingrenzen zu können. Zum BVD-Nachweis können serologische Proben verdächtiger Tiere, Abortmaterial oder Kotproben von akuten Durchfalltieren dienen. Wenn BVD eine Rolle spielt, sollte der gesamte Bestand sofort geimpft werden. Die PI-Tiere, die dann noch auf die Welt kommen, werden per Ohrstanze ermittelt. **Merke: Jeder Abort und jede Totgeburt muss untersucht werden – nicht nur auf BVD!**

### Wenn man eine infizierte Herde hat, wie wird man schnellstmöglich wieder frei von BVD?

Die Herausforderung hierbei ist das schnelle Erkennen von PI-Tieren, die noch in der „Pipeline“ stecken, also noch nicht geboren sind. Ansonsten auch hier die Empfehlung der konsequenten Impfung des gesamten Bestandes. Wenn Betriebe konsequent und vollständig impfen, werden sie relativ schnell wieder frei von BVD – dann können auch die noch nachkommenden PI-Tiere aus Zeiten vor der Impfung zumindest keinen weiteren Schaden mehr anrichten.

### Wie kann ich vermeiden, dass sich eine Herde infiziert?

Hier muss, neben der Biosicherheit allgemein, v. a. bei Zukaufstieren strikt darauf geachtet werden, dass diese in einen Qua-

rantänebereich kommen – so lange, bis ein negatives BVDV-Testergebnis vorliegt. Allerdings haben bis heute die wenigsten Betriebe eine Möglichkeit für eine Quarantäne-Aufstallung der Zukaufs- oder auch Ausstellungstiere. Ich warne vor dem Kauf von ungetesteten trächtigen Tieren. Hierbei kann es sich um sogenannte Trojaner handeln, die ein persistent infiziertes Kalb austragen. Die konsequente Impfung gegen BVD ist meines Erachtens immer noch der Goldstandard und wenn es möglich ist, würde ich als Tierhalter meine Herde so lang es geht gegen BVD impfen. Zudem sollte dem Thema Biosicherheit mehr Aufmerksamkeit gewidmet werden. ■



Unsere aktuellen Online-Fortbildungen für Tierhalter finden Sie unter: <https://www.vetmedica.de/online-seminare-tierhalter.aspx>



 **Boehringer  
Ingelheim**