

MERKBLATT

BVD/MD

Die Abkürzung **BVD** steht für **Bovine Virus Diarrhoe** (dt. Rinder Virus Durchfall), **MD** für **Mucosal Disease** (dt. Schleimhaut-Krankheit). Beide Erkrankungsformen werden vom gleichen Virus verursacht, dem BVD-Virus. Das Virus ist streng wirtsspezifisch, d.h. nur rinderartige Tierarten können sich anstecken.

Das BVD-Virus kommt als BVD-Virus-Typ 1 und BVD-Virus-Typ 2 vor. Weiter gibt es sog. zellzerstörende (zytopathogene) und nicht zellzerstörende Varianten. Bei dem BVD-Virus-Typ 1 wird die Erkrankung nur bei den sogenannten „persistent“ (dauerhaft) infizierten Tieren durch eine zweite Infektion mit einer zytopathogenen Variante des Virus hervorgerufen. Dagegen kann das BVD-Virus-Typ 2 direkt eine Erkrankung auslösen, die auch BVD-Virus-negativ geborene Kälber und Jungrinder schwer schädigen, sogar töten und bei älteren Tieren Durchfallgeschehen auslösen kann. In der Regel kommt BVD-Virus-Typ 1 bei uns vor.

Wichtig ist, dass ein Tier nur dann zu einem **dauerhaft infizierten Ausscheider (PI-Tier)** wird, wenn es sich **während der ersten Trächtigkeitshälfte im Muttertier** mit dem Virus ansteckt. Von Geburt an scheidet ein solches PI-Tier dauerhaft BVD-Viren aus und ist eine ständige Gefahr für die Verschleppung und weitere Infektionen in seiner Umwelt. Auch Aborte und Missbildungen können Folge der Infektion sein.

Steckt sich ein bereits geborenes Rind, z.B. das Muttertier, mit dem Virus an, setzt sich die Körperabwehr des Tieres mit dem Virus auseinander. Während der nächsten 3 Wochen kann es zu milden grippeähnlichen Symptomen kommen, die in der Regel nicht oder kaum auffallen. Allerdings scheidet das betroffene Tier bis zu 2 Wochen lang auch BVD-Viren aus. Nach etwa 3 Wochen hat es Antikörper gegen das BVD-Virus gebildet, die über Jahre hinweg vor einer erneuten Infektion schützen. Diese Art der BVD-Erkrankung wird als **transiente d.h. vorübergehende Infektion** bezeichnet.

Nachweis und Sanierungsverlauf bis jetzt

Seit dem 01.01.2011 wird das Vorkommen des BVD-Virus durch Nachweis in den Ohrstanzproben und nachfolgender Merzung der sogenannten PI-Tiere bundesweit bekämpft. Seitdem werden jedes Jahr weniger PI-Kälber geboren, entsprechend finden jedes Jahr weniger Infektionen statt. Allerdings ist, wie bereits vor Beginn der staatlichen Bekämpfung erwartet, nach einem schnellen Abfall der Nachweisrate in den Jahren 2010 – 2013 nun jedes Jahr nur noch ein geringes Abnehmen der BVD-Fälle zu beobachten. Im Jahr 2015 sind 74 Kälber positiv auf BVD-Virus untersucht worden, dabei waren **11 Betriebe** von insgesamt 23 Betrieben von einem **Ersteintrag** bzw. einer Neuinfektion ohne ersichtlichen Zusammenhang mit vorangegangenen BVD-Infektionen betroffen.

Um die Reduktion der Anzahl von BVD-Infektionen weiter zu unterstützen, ist als zusätzliche Maßnahme die **Schutzimpfung** der noch BVD-negativen Tiere in gefährdeten oder im von einem Ersteintrag betroffenen Bestand empfehlenswert. Die Impfungen sollen in weiblichen Tieren einen sogenannten fetalen Schutz ausbilden, d.h. vor einer Übertragung des Virus auf deren noch ungeborenen Kälber schützen.

Der Rindergesundheitsdienst empfiehlt folgende Impfschemata:

a) Erstimpfung mit einem Tot-Impfstoff und Zweitimpfung nach 4-6 Wochen mit einem gut immunisierenden Lebend-Impfstoff. So werden hohe Antikörpergehalte im Blut gebildet, die für mehr

als eine Laktation das Kalb im Mutterleib vor dem BVD-Virus schützen. Auffrischungsimpfungen können mit Totimpfstoff erfolgen.

b) Einmalige Impfung mit dem Lebend-Impfstoff Bovela® (Fa. Boehringer Ingelheim International GmbH) und Nachimpfung im Folgejahr.

Von den Impfstoffherstellern werden weitere Auffrischungsimpfungen in jährlichem Abstand empfohlen.

BVD-positive Kälber (PI-Tiere) sorgen in den meisten Fällen für eine ganze Reihe weiterer infizierter Tiere, die, wenn sie weiblich und zum Infektionszeitpunkt niedertragend sind, wieder BVD-positive Kälber (also wieder PI-Tiere) zur Welt bringen. Es entsteht so ein Kreislauf im Bestand (teilweise auch in Nachbarbetrieben), der sich über viele Monate, bisweilen auch Jahre hinziehen kann. Durch Impfung nach den empfohlenen Schemata sind die geimpften Tiere für mehrere Jahre vor einer Infektion und somit der Produktion BVD-positiver Kälber geschützt. Allerdings können im ersten halben Jahr nach Abschluss der Grundimmunisierung noch einzelne PI-Kälber geboren werden, die sich zum Zeitpunkt der ersten Impfungen bereits in den Muttertieren infiziert hatten.

Was tun bei Ersteintrag/Erreger-Nachweis im Betrieb

Virus-positive Tiere müssen umgehend aus dem Bestand entfernt werden (Tötung, oder Schlachtung), da es sich mit hoher Wahrscheinlichkeit um persistent (fortwährend) infizierte Tiere handelt (PI-Tiere, Virämiker, Dauerausscheider). Unter bestimmten Bedingungen (z.B. bei begründetem Verdacht auf eine „transiente Infektion“) kann die zuständige Behörde eine abgesonderte Haltung und die Nachuntersuchung nach längstens 40 Tagen anordnen. Ein von einem positiven Nachweis betroffener Bestand unterliegt für 40 Tage ab dem Tag der Feststellung einer grundsätzlichen Sperre für das Verbringen von Rindern. Zusätzlich ist über die 40-tägige Sperre hinaus das Verbringen von zu diesem Zeitpunkt tragenden Rindern bis nach deren Abkalbung verboten!

Unerlässlich ist die schnelle Impfung des Gesamtbestandes bei Nachweis von BVD-Virus.

Beihilfen der Tierseuchenkasse und des Landes

Für die Kosten von Ohrstanz-Untersuchung, Blutuntersuchungen/Milchuntersuchungen, Merzung von PI-Tieren und Impfungen gibt es Beihilfen der Tierseuchenkasse und des Landes. Nähere Informationen und Antragsformulare sind auf den Internet-Seiten der Tierseuchenkasse zu finden.

Bei Fragen wenden Sie sich an Ihren Tierarzt, die zuständige Kreisverwaltung oder an den Rindergesundheitsdienst des Landes Rheinland-Pfalz. Der Rindergesundheitsdienst berät Sie gerne bei der BVD-Sanierung und begleitet die Durchführung der entsprechenden Untersuchungsmaßnahmen einschließlich der Nachuntersuchungen (Tel. 0261 9149 - 386 / - 385).

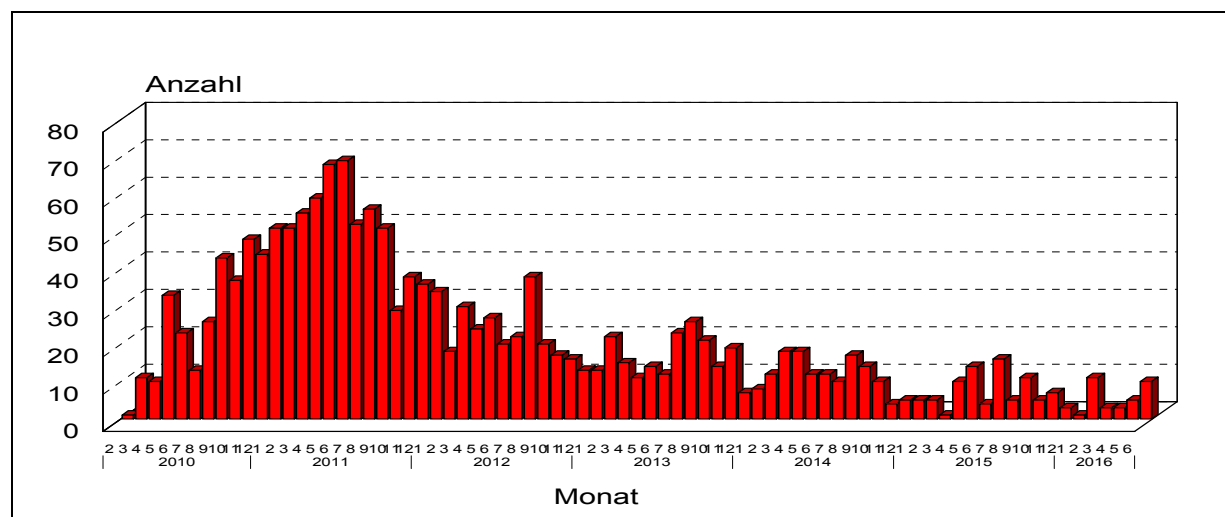


Abb.1: Anzahl positiver Ohrstanzuntersuchungen pro Monat in Rheinland-Pfalz 2010-2016