



# Ministerialblatt für das Land Nordrhein-Westfalen

---

Ausgabe: [MBI. NRW. 1999 Nr. 13](#)

Seite: 209

I

## **Leitlinien des Landes Nordrhein-Westfalen für den Schutz von Rinderbeständen vor einer Infektion mit dem Virus der Bovinen Virusdiarrhoe/Mucosal Disease und für die Sanierung infizierter Rinderbestände (BVD- Leitlinien)**

---

7831

### **Leitlinien des Landes Nordrhein-Westfalen für den Schutz von Rinderbeständen vor einer Infektion mit dem Virus der Bovinen Virusdiarrhoe/Mucosal Disease und für die Sanierung infizierter Rinderbestände (BVD-Leitlinien)**

RdErl. d. Ministeriums für Umwelt, Raumordnung  
und Landwirtschaft v. 14. 1. 1999 - II C 2 - 2280

Aufgrund der vom Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten herausgegebenen Leitlinien für den Schutz von Rinderbeständen vor einer Infektion mit dem Virus der Bovinen Virusdiarrhoe/Mucosal Disease und für die Sanierung infizierter Rinderbestände vom 26. Januar 1998 (BAnz. S. 1474) haben Rinderhalter die Möglichkeit, auf freiwilliger Basis ihren Bestand zu sanieren und je nach Untersuchungsergebnis als BVDV-freien oder BVDV-unverdächtigen Bestand einstufen zu lassen.

#### **1**

#### **Vorbemerkungen**

Da nach den heutigen Erkenntnissen in über 90% der Rinderbestände in Deutschland BVD-spezifische Antikörper nachgewiesen werden und 1 bis 2% der Rinderpopulation persistent infizierte Tiere (PI-Tiere) sind, kann die Sanierung der Rinderbestände nur schrittweise erfolgen. Das nächste Ziel muss daher sein, durch Auffinden und Ausmerzen der PI-Tiere in Verbindung mit der Impfung fetale Infektionen zu verhindern, um so BVDV-unverdächtige Bestände zu schaffen.

## 2

### Ermittlung der Bestandssituation

Um den Rinderhaltern die Entscheidung über den Einstieg in das Sanierungsverfahren zu erleichtern, wird zur Ermittlung der Bestandssituation ein stufenweises Vorgehen empfohlen. Zur Einschätzung über den Status eines Bestandes ist die blutserologische Beprobung mittels des sog. Jungtierfensters möglich. Das Jungtierfenster hat sich als eine sehr zuverlässige und insbesondere auch preisgünstige Methode zur Einschätzung der BVD-Herdensituation erwiesen. Für die Statusanerkennung eines Betriebes kann es nicht genutzt werden, da umfassende serologische und/oder virologische Untersuchungen (alle Tiere bis zum Alter von 36 Monaten) in jedem Fall erforderlich werden.

#### 2.1

##### Orientierungsuntersuchung

Nach den bisherigen Erfahrungen wird über das sog. Jungtierfenster relativ sicher die Anwesenheit von PI-Tieren angezeigt. So kann nach neueren Untersuchungen bei einem Anteil von über 70 % serologisch positiven Tieren im "Jungtier-fenster" die Anwesenheit von PI-Tieren nicht mehr ausgeschlossen werden. Es sind daher von 9 bis 24 Monate alten Rindern eines Bestandes stichprobenweise mindestens 10 Blutproben aus verschiedenen Stallabteilungen zu entnehmen und serologisch auf BVD-spezifische Antikörper zu untersuchen. Getrennte Betriebseinheiten sind separat zu beproben. Gemäß Nummer 2.1 der Bundesleitlinien sind diese Untersuchungen aber nur sinnvoll, wenn nicht virologische Hinweise auf eine BVDV-Infektion vorliegen oder der Bestand ungeimpft ist.

Nach Kenntnis des serologischen Status kann sich der Tierhalter entscheiden, ob er sich dem Schutz- bzw. Sanierungsverfahren anschließt. In diesem Falle verpflichtet er sich durch Unterschreiben der Verpflichtungserklärung (**Anlage 1**), die Bedingungen des Verfahrens korrekt einzuhalten. Die Verpflichtungserklärung wird in zwei Exemplaren erstellt. Ein Exemplar behält der Tierhalter, das zweite wird im zuständigen Veterinäramt aufbewahrt. Scheidet der Tierhalter aus dem Verfahren aus oder kommt er nach den Feststellungen des zuständigen Amtstierarztes den eingegangenen Verpflichtungen nicht oder nicht ordnungsgemäß nach, können ihm vom zuständigen Staatlichen Veterinäruntersuchungsamt/Chemischen Landes- und Staatlichen Veterinäruntersuchungsamt Münster und von der Tierseuchenkasse die bis dahin angefallenen vom Land und der Tierseuchenkasse getragenen Kosten auferlegt werden.

Der Tierhalter ist für eine korrekte Einhaltung der im Rahmen seiner Verpflichtungserklärung (**Anlage 1**) notwendig werdenden Maßnahmen im Betrieb verantwortlich. Er beauftragt einen betreuenden Tierarzt mit den jeweils notwendigen Probenentnahmen und der Durchführung ggf. notwendig werdender Impfungen. Bestandsmilchproben können auch im Rahmen der Milchleistungskontrolle durch Beauftragte entnommen werden. Ist im Rahmen anderer Untersuchungs-

verfahren (Leukose/ Brucellose/BHV1) eine Blutprobe zu entnehmen, so kann diese Probe gleichzeitig für die Untersuchung auf BVDV-Antigen bzw. Antikörper verwendet werden.

Die für die Milch- und Blutprobenentnahmen notwendigen Gefäße werden auf Anforderung durch das zuständige Staatliche Veterinäruntersuchungsamt/Chemische Landes- und Staatliche Veterinäruntersuchungsamt Münster zur Verfügung gestellt. Sofern anstelle der Blutproben Einzelmilchproben entnommen werden, sind diese getrennt zum zuständigen Staatlichen Veterinäruntersuchungsamt/Chemischen Landes- und Staatlichen Veterinäruntersuchungsamt Münster einzusenden und können dort zusammen (gepoolt) untersucht werden.

## **2.2**

### **Bestandsmaßnahmen**

Beim Nachweis von serologisch positiven Tieren hat der Halter alle 4 bis zu 36 Monate alten Rinder des Bestandes durch eine Blutuntersuchung gemäß Nummer 2.3 der Bundesleitlinien auf BVDV-Antigen untersuchen zu lassen. Kühe, von denen sich aktuell keine Nachkommen mehr im Bestand befinden, wie auch Muttertiere von PI-Tieren sind ebenfalls auf BVDV-Antigen untersuchen zu lassen.

## **3**

### **Entfernung von PI-Tieren**

Im Falle Antigen-positiver Befunde ist die Viruspersistenz durch eine Wiederholungsuntersuchung der betreffenden Rinder nach frühestens 3 Wochen zu bestätigen. Virusträger sind umgehend auszumerzen. In den ersten 12 Monaten nach Entfernung der Virusträger sind alle nachgeborenen Kälber auf BVDV-Antigen zu untersuchen.

Nach Entfernung der Virusträger sollten zur Verhinderung neuerlicher fetaler Infektionen die weiblichen Tiere geimpft werden. Die Impfung hat nach den Angaben der Impfstoffhersteller zu erfolgen. Zur Durchführung der Impfung wird auf **Anlage 2** verwiesen.

## **4**

### **Einstufung als BVDV-unverdächtiger Bestand**

Werden bei der Untersuchung auf BVDV-Antigen keine Virusträger festgestellt, kann der Bestand als BVDV-unverdächtig eingestuft werden. Der Halter sollte sodann von einer in der **Anlage 2** aufgeführten Impfvarianten Gebrauch machen. Die entsprechende Einstufung hat mit einer amtstierärztlichen Bescheinigung nach dem Muster der Anlage 1 bzw. Anlage 2 der Bundesleitlinien zu erfolgen.

## **5**

### **Einstufung als BVDV-freier Bestand**

Ein Bestand kann als BVDV-frei eingestuft werden, wenn alle Untersuchungen gemäß Nummer 3 der Bundesleitlinien ein negatives Ergebnis erbracht haben. Die entsprechende Einstufung hat mit einer amtstierärztlichen Bescheinigung nach dem Muster der Anlage 1 bzw. Anlage 2 der Bundesleitlinien zu erfolgen.

## 6

### **Kosten für die Durchführung der Maßnahmen**

#### **a) Zu Ziffer 2 (Jungtierfenster):**

Die tierärztlichen Gebühren für die Probenentnahmen trägt der Tierhalter; die im zuständigen Staatlichen Veterinäruntersuchungsamt/Chemischen Landes- und Staatlichen Veterinäruntersuchungsamt Münster anfallenden Kosten für die Untersuchungen werden vom Land Nordrhein-Westfalen im Rahmen der zur Verfügung stehenden Haushaltsmittel getragen. Die Kosten der Diagnostika tragen das Land Nordrhein-Westfalen im Rahmen der zur Verfügung stehenden Haushaltsmittel und die Tierseuchenkasse je zur Hälfte.

#### **b) Zu Ziffer 2 (BVDV-Antigen-Bestandsuntersuchung):**

Die tierärztlichen Gebühren für die Probenentnahmen trägt der Tierhalter; die im zuständigen Staatlichen Veterinäruntersuchungsamt/Chemischen Landes- und Staatlichen Veterinäruntersuchungsamt Münster anfallenden Kosten für die Untersuchungen werden vom Land Nordrhein-Westfalen im Rahmen der zur Verfügung stehenden Haushaltsmittel getragen. Die Kosten der Diagnostika tragen das Land Nordrhein-Westfalen im Rahmen der zur Verfügung stehenden Haushaltsmittel und die Tierseuchenkasse je zur Hälfte.

#### **c) Zu Ziffer 3 (Entfernung der Virusträger):**

Die Tierseuchenkasse gewährt dem Tierhalter eine Beihilfe von 80 v.H. des gemeinen Wertes abzüglich des Schlachterlöses.

#### **d) Aufrechterhaltung als BVDV-freier und BVDV-unverdächtiger Bestand:**

Die tierärztlichen Gebühren für die Probenentnahmen trägt der Tierhalter; die im zuständigen Staatlichen Veterinäruntersuchungsamt/Chemischen Landes- und Staatlichen Veterinäruntersuchungsamt Münster anfallenden Kosten für die Untersuchungen werden vom Land Nordrhein-Westfalen im Rahmen der zur Verfügung stehenden Haushaltsmittel getragen. Die Kosten der Diagnostika tragen das Land Nordrhein-Westfalen im Rahmen der zur Verfügung stehenden Haushaltsmittel und die Tierseuchenkasse je zur Hälfte.

#### **e) Durchführung der Impfung:**

Der Tierhalter trägt die Gebühr für die Durchführung und die Bestandsgebühr sowie die Kosten des Impfstoffes.

## 7

### **Widerruf des Status als BVDV-freier oder BVDV-unverdächtiger Bestand**

Liegen die Voraussetzungen des Status als BVDV-freier oder BVDV-unverdächtiger Bestand nicht mehr vor oder wird amtstierärztlich festgestellt, dass der Tierbesitzer die ihm obliegenden Verpflichtungen nach diesen Leitlinien nicht eingehalten hat, so widerruft der für den Bestand zuständige Amtstierarzt die Anerkennung nach dem Muster der **Anlage 3** dieser Leitlinie.

## 8

### Befundmitteilungen

Durchschriften der Ergebnisse der Blut- bzw. Milchuntersuchungen erhalten der Tierhalter, der betreuende Tierarzt sowie das zuständige Veterinäramt.

## 9

### In-Kraft-Treten

Diese Leitlinien treten mit sofortiger Wirkung in Kraft.

## Anlage 1

### **Verpflichtungserklärung zur Schaffung bzw. zur Erhaltung eines BVDV-freien/BVDV-unverdächtigen Rinderbestandes**

Ich schließe mich den Leitlinien des Landes Nordrhein-Westfalen für den Schutz von Rinderbeständen vor einer Infektion mit dem Virus der Bovinen Virusdiarrhoe/Mucosal Disease und für die Sanierung infizierter Rinderbestände an und verpflichte mich, die hiermit verbundenen Bedingungen und Auflagen als verbindlich anzuerkennen und in enger Absprache mit dem betreuenden Tierarzt

- und soweit erforderlich - unter Einschaltung des zuständigen Amtstierarztes zu beachten.

Ich verpflichte mich,

- bei jeder klinischen Erscheinung, die auf eine Infektion mit dem Virus der Bovinen Virusdiarrhoe/Mucosal Disease hindeutet, unverzüglich den betreuenden Tierarzt zu hinzuzuziehen,
- dem betreuenden Tierarzt die Neueinstellung von Rindern sowie Todesfälle bei Rindern unverzüglich anzuzeigen.

Mir ist bekannt, dass

- das Land Nordrhein-Westfalen im Rahmen der zur Verfügung stehenden Haushaltsmittel die Kosten für die serologischen und virologischen Untersuchungen trägt,
- das Land Nordrhein-Westfalen im Rahmen der zur Verfügung stehenden Haushaltsmittel und die Tierseuchenkasse die Kosten der Diagnostika je zur Hälfte tragen,
- die Tierseuchenkasse für die Entfernung von Virusträgern eine Beihilfe in Höhe von 80 v.H. des gemeinen Wertes abzüglich des Schlachterlöses gewährt,
- Betriebe, die den mit der Verpflichtungserklärung eingegangenen Bedingungen und Auflagen nicht nachkommen, von der Teilnahme am Verfahren ausgeschlossen werden,

- bei Nichteinhaltung der Verpflichtungen, Bedingungen und Auflagen die dem Land Nordrhein-Westfalen und der Tierseuchenkasse entstandenen Kosten zu erstatten sind. Eine Kostenerstattung wird nicht gefordert, wenn entscheidende Grundlagen für das Verfahren entfallen, so z.B. neuere Erkenntnisse eine Weiterführung des Verfahrens sinnlos erscheinen lassen, die Förderung des Verfahrens durch das Land Nordrhein-Westfalen und/oder die Tierseuchenkasse eingestellt wird, der angeschlossene Betrieb die Rinderhaltung aufgibt oder vergleichbare im Einzelfall zu begründende Umstände eintreten.

Diese Verpflichtung gilt für mich zunächst für drei Jahre. Nach Ablauf dieser Frist habe ich jederzeit die Möglichkeit, aus dem Verfahren auszuscheiden.

Der für meinen Betrieb zuständige Amtstierarzt wird in diesem Fall von mir unverzüglich informiert.

Ein Exemplar der Verpflichtungserklärung und der Leitlinien habe ich erhalten.

|                                         |                                  |
|-----------------------------------------|----------------------------------|
| .....<br>(Vor- und Zuname)              | .....<br>(PLZ/Wohnort)           |
| .....<br>(Datum)                        | .....<br>(Straße und Hausnummer) |
| .....<br>(Unterschrift des Tierhalters) |                                  |

## Anlage 2

### Durchführung der Impfung

Nach Entfernung der Virusträger sollten zur Verhinderung neuerlicher fetaler Infektionen die weiblichen Tiere geimpft werden. Zur Durchführung der Impfung sind folgende Vorgehensweisen denkbar:

#### Variante 1

Impfung aller weiblichen Tiere entsprechend den Vorgaben des Impfstoffherstellers.

#### Variante 2

Impfung der erstmals zur Besamung/Bedeckung anstehenden und aller folgenden Rinder.

### Variante 3

Start des Impfprogrammes nach etwa 1 Jahr unter Einbeziehung der zu diesem Zeitpunkt erstmals zur Besamung/Bedeckung anstehenden und aller folgenden Rinder.

### Erläuterungen

#### Zu Variante 1:

Beobachtungen aus der Praxis zeigen, dass selbst bei Anwesenheit mehrerer PI-Tiere in einer Herde nicht alle Tiere seropositiv reagieren müssen. Mit einer bestandsumfassenden Impfung könnten folglich auch jene Tiere geschützt werden, die noch keine Antikörper ausgebildet haben. Diese Vorgehensweise bietet zwar größtmöglichen Schutz, ist zugleich aber die **kostenintensivste**.

#### **Zu Variante 2:**

Sie wird zu empfehlen sein, wenn

- die Antigenuntersuchung negativ verlief,
- getrennte Betriebseinheiten unterschiedliche Seroprävalenzen aufweisen oder
- in jüngster Zeit Jungtiere mit unbekanntem Serostatus zugekauft wurden.

#### **Zu Variante 3:**

Sie basiert auf der Tatsache, dass PI-Tiere in kurzer Zeit den überwiegenden Teil einer Herde wirkungsvoll immunisieren. Eine zwingende Impfindikation ist in derartigen Herden also nicht gegeben. Diese tritt erst ein, wenn nach Abbau des kolostralen Schutzes eine antikörperfreie Population nachwächst, welche sodann durch konsequente Impfung vor möglicher fetaler Infektion zu schützen wäre. Der Umstand, dass nach Entfernung eines oder mehrerer PI-Tiere nicht zwangsläufig alle Tiere der Herde Serokonversion zeigen müssen (Schwankungsbreite 85 bis 100 %), spricht nicht gegen diese Vorgehensweise. Dies kann als vertretbares Restrisiko in Kauf genommen werden, zumal allein durch Entfernung der PI-Tiere der Infektionsdruck in der Herde drastisch reduziert wird. Es gilt dann jedoch, einem neuerlichen Seiteneintrag, z.B. durch Zukaufstiere, nachgeborene Kälber, Hygienedefizite u.a.m., vorzubeugen. Insgesamt stellt diese Variante eines gleitenden Einstiegs in ein Herdenimpfprogramm einen Kompromiss zwischen dem fachlich Vertretbaren und dem finanziell Tragbaren dar. Bei Zugrundelegung der heutigen Nutzungsdauer einer Kuh (im Mittel 3,5 Jahre) wird ein Milchviehbetrieb dann in etwa 4 Jahren in ein herdenumfassendes jährliches Impfprogramm eingetreten sein. Dieses muss dann auch konsequent weitergeführt werden.

Für Impfungen stehen

1. Lebendvakzinen mit systemischer Vermehrung
2. Lebendvakzinen ohne bzw. mit nur geringer systemischer Vermehrung

3. inaktivierte Vakzinen mit (lt. Herstellerangabe) fetaler Schutzwirkung und
  4. inaktivierte Vakzinen ohne fetale Schutzwirkung
- zur Verfügung.

**Zu 1:**

Die ausschließliche Anwendung dieser Vakzine verbietet sich bei tragenden Tieren und in Beständen ohne räumliche Trennung von nicht-tragenden und tragenden Rindern. Zur Minderung des Ausscheidungsrisikos durch mit Lebendvakzinen geimpfte Tiere kann eine inaktivierte Vakzine vorgeschaltet werden. Vier bis sechs Wochen später werden alle nicht-tragenden Tiere mit Lebendvakzine geimpft und alle tragenden Tiere abermals mit inaktiverter Vakzine der Wiederholungsimpfung unterzogen. Bis auf weiteres gilt das Verdikt: Keine Vakzine auf der Basis des Oregon-Stammes C 24 V bei tragenden Tieren.

Als Impfstrategie wird empfohlen:

- Impfung aller Tiere mit inaktiverter Vakzine
- Wiederholungsimpfung aller nicht-tragenden Tiere mit Lebendvakzine
- Wiederholungsimpfung aller tragenden Tiere mit inaktiverter Vakzine
- jährliche Wiederholungsimpfung aller Tiere mit inaktiverter Vakzine.

Sofern eine sichere räumliche Trennung von tragenden und nicht-tragenden Tieren möglich ist, kann bei nicht-tragenden Tieren auf die Vorschaltung einer inaktivierten Vakzine verzichtet werden.

**Zu 2:**

Vakzinen auf der Basis des thermosensitiven RIT-Stammes können nach Herstellerangaben unabhängig vom Trächtigkeitsstadium bei allen Tieren der Herde eingesetzt werden. Auch diese Vakzine ist zweimal im Abstand von vier bis sechs Wochen anzuwenden. Ihre fetale Schutzwirkung soll allerdings nicht an die von Vakzinen auf der Basis des Oregon C 24 V-Stammes heran kommen.

Als Impfstrategie wird empfohlen:

Zweimalige Basisimpfung aller Tiere unabhängig vom Trächtigkeitsstadium, jährliche Wiederholungsimpfung.

**Zu 3:**

Der Impfstamm C 86 soll als erste inaktivierte Vakzine fetalen Schutz bieten. Dieser Impfstoff ist erst seit Frühjahr 1998 am Markt verfügbar. Über seine Bewährung in der Praxis können noch keine Aussagen gemacht werden.

Als Impfstrategie wird empfohlen:



Zweimalige Basisimpfung aller Tiere unabhängig vom Trächtigkeitsstadium. Im Falle einer

- Bestandsimpfung halbjährliche Auffrischungsimpfung zur Aufrechterhaltung des Impfschutzes erforderlich
- gezielten Einzeltierimpfung vor dem Belegen jährliche Wiederholungsimpfung zum genannten Zeitraum.

**Zu 4:**

Herkömmliche inaktivierte Vakzine bieten Schutz vor klinischer Erkrankung, nicht jedoch vor fetaler Infektion. Da dies in Zuchtbetrieben vorrangiges Ziel ist, sind die Einsatzmöglichkeiten von inaktivierten Vakzinen in diesem Bereich begrenzt. Sie können ggf. für Boosterimpfungen Anwendung finden.

**Anlage 3**

|            |                |
|------------|----------------|
| Az.: ..... | .....,den..... |
| Herrn/Frau |                |

**Widerruf der Anerkennung als BVDV-freier/BVDV-unverdächtiger Rinderbestand**

Die Ihnen am \_\_\_\_\_, Az.: \_\_\_\_\_, erteilte Anerkennung Ihres Betriebes als BVDV-freier/BVDV-unverdächtiger Rinderbestand wird hiermit mit sofortiger Wirkung widerrufen.

Für diesen Widerruf sind folgende Gründe maßgebend:

\_\_\_\_\_  
(Unterschrift)

MBI. NRW. 1999 S. 209