

# FAQs zur Blauzungenkrankheit (Bluetongue, BT)

## Informationen für Tierhalter und Tierärzte

(Stand: 08.05.2019)

Bei der Blauzungenkrankheit handelt es sich um eine anzeigepflichtige Tierseuche, die bei Schafen, Rindern und anderen Wiederkäuern auftritt und die zu hohen wirtschaftlichen Schäden führen kann. Ursache der Tierseuche ist ein Virus (Bluetongue-Virus, BTV), das durch blutsaugende Insekten (Gnitzen) oder in Ausnahmefällen über Sperma infizierter Tiere übertragen wird. Durch sonstigen direkten oder indirekten Kontakt zwischen Tieren oder durch den Kontakt mit Personen und Gerätschaften findet keine Ansteckung statt. Bei infizierten Tieren kann das Virus über Wochen im Blutkreislauf zirkulieren (Virämie). Sie bilden so ein Virusreservoir für die Verbreitung. Für Menschen ist BTV ungefährlich.

### Woher kommt die Blauzungenkrankheit?

Der ursprünglich aus Afrika stammende Erreger kommt heute weltweit in tropischen und subtropischen Regionen vor. Er ist in Europa in den gesamten Mittelmeeranrainerstaaten und auf dem Balkan mit verschiedenen Serotypen präsent. In Zentraleuropa und in Deutschland trat das Virus erstmals 2006 in Form des Serotyps 8 (BTV-8) auf. Mit Hilfe einer 2008 und 2009 bundesweit durchgeführten Pflichtimpfung aller Wiederkäuer konnte BTV-8 zurückgedrängt werden. Deutschland war in der Folge von 2012 bis Dezember 2018 BTV-frei. Die Blauzungenkrankheit kann durch den Handel mit infizierten Tieren oder infiziertem Sperma in freie Regionen eingeschleppt werden. Darüber hinaus kann der Erreger durch die Verschleppung von Insekten mit dem Wind oder mit Flugzeugen über weite Strecken verbreitet werden. Die Krankheit tritt unter Umständen auch in der vektorarmen Zeit auf. Da die Stechmücken auch an geschützten Orten (Stall) überwintern können.

### Wie ist die aktuelle Gefährdungslage?

In der jüngeren Vergangenheit kam es wiederkehrend in Frankreich, aber auch in der Schweiz und Italien zu BT-Ausbrüchen. Am 12.12.2018 bestätigte das nationale Referenzlabor für Blauzungenkrankheit des FLI zwei Infektionen mit BTV des Serotyps 8 (BTV-8) bei Rindern im Landkreis Rastatt in Baden-Württemberg, nahe der französischen Grenze. Tiere, die wirksam gegen BTV-8 geimpft sind, sind gegenüber einer Neuinfektion mit BTV-8 geschützt. Dies kann auch für die Nachkommen geimpfter weiblicher Tiere für die ersten drei Lebensmonate gelten, sofern sie die Biestmilch der Mutter innerhalb der ersten Lebensstunden erhalten haben (maternale Antikörper). Zwischenzeitlich gab es in Baden-Württemberg weitere Verdachts- und Ausbruchsfälle. Ebenso wurde die Tierseuche in Rheinland-Pfalz und im Saarland gefunden. Mit der Feststellung von BTV-8 in einem Rinderbestand im Rems-Murr-Kreis (Baden-Württemberg) liegen nun größere Gebiete Bayerns in der gesetzlich vorgeschriebenen 150-km-Sperrzone um einen Ausbruchsbetrieb und sind somit von entsprechenden Restriktionen betroffen. Da die Verbreitung über Stechinsekten (Gnitzen) erfolgt, ist mit einer weiteren Ausdehnung der Tierseuche insbesondere in den wärmeren Monaten zu rechnen. Das Risiko einer Verbreitung der Infektion durch Gnitzen wird in den Monaten Mai bis Oktober als besonders hoch eingeschätzt.

### Welche Tiere sind für die Blauzungenkrankheit empfänglich?

Betroffen sind Schafe, Ziegen, Rinder; Rehe und Hirsche sind ebenfalls empfänglich. Auch Kamelartige können sich mit BTV-8 infizieren. Da das Risiko der Verschleppung durch Kamelartige aufgrund einer nur sehr schwachen Virämie (Zirkulation des Virus im

Blutkreislauf) als vernachlässigbar gilt, sind diese nicht von den gesetzlichen Verbringungseinschränkungen bzgl. BTV betroffen. Für Menschen ist BTV ungefährlich.

### Wie macht sich die Erkrankung bemerkbar?

Vor allem Schafhalter müssen mit gravierenden Folgen für ihre Herden rechnen. In der Regel entwickeln sich bei Schafen – insbesondere bei europäischen Schafrassen - schwere klinische Symptome einer Allgemeinerkrankung. Hier muss mit Sterblichkeitsraten von bis zu 30 % gerechnet werden. Tiere, die die Infektion überstehen, sind in der Regel so geschwächt, dass

sie aus der Produktion ausscheiden. Leitsymptome beim Schaf sind hohes Fieber, Absondern von der Herde, Abgeschlagenheit, Rötung und Schwellung der Kopfschleimhäute, Kopfödeme und vermehrter Speichelfluss. Für die Krankheit Namen gebend sind Blutungen, Schwellungen und Blaufärbungen im Maulbereich, insbesondere der Zunge. Entzündungen im Zwischenklauenspalt und am Kronsaum führen zu Schmerzen, Lahmheit, gekrümmtem Rücken und vermehrtem Liegen. Beim Rind verläuft die Erkrankung meist unauffälliger, sehr häufig völlig ohne offensichtliche Krankheitssymptome. Es können schwaches Fieber, Milchrückgang und Aborte auftreten. Letztere sind häufig die einzigen Anzeichen einer BTV- Infektion beim Rind. Bei schwerem Verlauf können Rötungen und Erosionen an Kopfschleimhäuten, Flotzmaul, Zahnfleisch, Klauensaum und Euterzitzen sowie eine gravierende Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens beobachtet werden.

### Wie kann man Tiere vor einer Infektion schützen?

Ein vollständiger Schutz vor BT ist nur durch eine Schutzimpfung empfänglicher Tiere gegen den jeweiligen Serotyp zu erreichen.

### Was ist im Falle eines Verdachts durch den Tierhalter zu tun?

Es muss sofort ein Tierarzt hinzugezogen werden. Die Krankheit muss dem Veterinäramt sofort angezeigt werden (Anzeigepflicht!).

### Wie wird die Krankheit festgestellt?

Da eine Vielzahl von Infektionen ein ähnliches klinisches Bild auslöst, ist die Diagnose allein gestützt auf die beobachteten Symptome nicht sicher möglich. Zum Virusnachweis sind die Entnahme einer EDTA- Blutprobe und eine labordiagnostische Untersuchung notwendig.

### Was passiert, wenn sich der Verdacht auf einen Ausbruch der Blauzungenkrankheit im Betrieb bestätigt?

Zur Bekämpfung der Blauzungenkrankheit sind strenge, vor allem den Handel mit Tieren und das Verbringen einschränkende Maßnahmen vorgesehen. Ziel der Maßnahmen ist es, die Gefahr einer Verschleppung des BTV zu minimieren. Durch die Einrichtung von Restriktionszonen (= Sperrzonen: Sperrgebiet und Beobachtungsgebiet) mit insgesamt ca. 150 km Radius um Ausbruchsbetriebe ergeben sich für in diesen Zonen gehaltene Rinder, Schafe und Ziegen massive Handelshemmnisse, auch wenn sie von der Infektion selbst nicht betroffen sind. Ein Verbringen in den Sperrzonen und aus Sperrzonen in freie Gebiete unterliegt der behördlichen Überwachung. Das Verbringen von Tieren aus gesperrten Betrieben ist grundsätzlich verboten. Das Verbringen von lebenden Tieren aus nicht gesperrten Betrieben einer Sperrzone innerhalb und in ein freies Gebiet ist nur unter folgenden Voraussetzungen möglich:

Zu welchen Bedingungen können empfängliche Tiere innerhalb von Sperrzonen verbracht werden?

Empfängliche Tiere dürfen nur mit Zulassung der zuständigen Behörde verbracht werden. Eine entsprechende Tierhaltererklärung („Tierhaltererklärung innerhalb Sperrgebiet“) ist zu übersenden.

Zu welchen Bedingungen können empfängliche Tiere aus Sperrzonen verbracht werden?

**Bis zum 17.05.2019 können Tiere unter folgenden Bedingungen aus Sperrzonen verbracht werden:**

Empfängliche Tiere (insbesondere Rinder, Schafe und Ziegen) dürfen aus Sperrzonen nur unter bestimmten Bedingungen in freie Gebiete verbracht werden, nämlich, wenn sie nachweislich über einen Impfschutz gegen BTV-8 verfügen oder virologisch mit negativem Ergebnis auf BTV untersucht wurden. Für das Verbringen von empfänglichen Tieren aus Sperrzonen heraus in BTV-freie Gebiete sind grundsätzlich die Vorgaben der Verordnung (EG) 1266/2007 zu beachten.

**Für das Verbringen von empfänglichen Tieren aus Sperrzonen in BTV-freie Gebiete innerhalb Deutschlands** gibt es derzeit folgende Möglichkeiten:

**- Geimpfte Tiere (ab einem Alter von drei Monaten):**

Tiere mit nachweislichem Impfschutz dürfen verbracht werden. Dabei sind folgende Bedingungen zu erfüllen:

- Grundimmunisierung nach Angaben des Impfstoffherstellers mit Eintragung in die HI-Tier-Datenbank und
- Wiederholungsimpfungen mit Eintragung in die HI-Tier-Datenbank jeweils innerhalb von einem Jahr durchgeführt und
- Einhaltung von mindestens 60 Tage Wartezeit nach Abschluss der Grundimmunisierung vor dem Verbringen

**oder**

- Grundimmunisierung nach Angaben des Impfstoffherstellers mit Eintragung in die HI-Tier-Datenbank und
- Nach 35 Tagen Wartezeit nach Abschluss der Grundimmunisierung negative virologische Untersuchung der zu verbringenden Tiere mittels PCR

Das Verbringen **geimpfter Schafe/Ziegen** aus Restriktionszonen in freie Gebiete ist ab sofort möglich, wenn folgende Bedingungen eingehalten werden:

- Alle Tiere des Herkunftsbestandes sind klinisch unauffällig
- Die BTV-Grundimmunisierung der zu verbringenden Tiere wurde entsprechend dem Impfprotokoll des Herstellers abgeschlossen (Die vom jeweiligen Hersteller angegebene Zeitspanne bis zur Ausbildung einer belastbaren Immunität wurde eingehalten)
- Die Bestandsimpfungen sind in der HIT-Datenbank zu erfassen, zusätzlich ist die anhängende tierärztliche Impfbescheinigung mitzuführen
- Die Tiere wurden unmittelbar vor dem Verbringen einer wirksamen Repellentbehandlung unterzogen – **Bestätigung auf der Tierhaltererklärung!**

**- Kälber (Alter bis zu 90 Tagen) von geimpften Kühen mit Biestmilchverabreichung:**

Das Verbringen von Kälbern geimpfter Mutterkühe ist zulässig, wenn die Tiere von einer entsprechenden **Tierhaltererklärung** begleitet werden, in der Folgendes bestätigt wird:

- Abgeschlossene Grundimmunisierung der Mutterkuh nach Angaben des Impfstoffherstellers mit Eintragung in die HI-Tier-Datenbank und
- Wiederholungsimpfungen der Mutterkuh mit Eintragung in die HI-Tier-Datenbank jeweils innerhalb von einem Jahr durchgeführt und
- Die Kälber müssen innerhalb der ersten Lebensstunden Kolostralmilch (Biestmilch) der

Mutterkuh erhalten haben

**- Zucht- und Nutztiere (ohne gültigen Impfschutz):**

- Probenahme und Untersuchung einer **EDTA-Blutprobe auf BTV-Infektion (PCR)** mit negativem Ergebnis innerhalb von sieben Tagen vor dem Verbringen und lückenlose Behandlung des Tieres mit einem Repellent vom Zeitpunkt der Probenahme bis zum Verbringen
- **Ab dem 15.04.2019 ist mit den Tieren die entsprechende Tierhaltererklärung mit Bestätigung der Repellentbehandlung zwingend mitzuführen!** Die bisherige Kopplung der Tierhaltererklärung an den Untersuchungsantrag und an den HIT-Eintrag entfällt damit!
- Der Tierhaltererklärung muss das negative BTV-Untersuchungsergebnis z.B. über einen Ausdruck des HIT-Eintrages beiliegen.

**Ab dem 18.05.2019 ist das Verbringen aus der Sperrzone unter folgenden Bedingungen möglich:**

Empfängliche Tiere (insbesondere Rinder, Schafe und Ziegen) dürfen aus Sperrzonen nur unter bestimmten Bedingungen in freie Gebiete verbracht werden. Die Tiere müssen nachweislich und nach Herstellerangaben abgeschlossen gegen BTV-8 geimpft sein oder, z.B. bei nicht gültigem Impfschutz, durch eine Laboruntersuchung bestätigt BTV-Antikörper positiv sein. Für das Verbringen von empfänglichen Tieren aus Sperrzonen heraus in BTV-freie Gebiete sind grundsätzlich die Vorgaben der Verordnung (EG) 1266/2007 zu beachten.

**Für das Verbringen von empfänglichen Tieren aus Sperrzonen in BTV-freie Gebiete innerhalb Deutschlands** gibt es derzeit folgende Möglichkeiten:

**- Geimpfte Tiere (ab einem Alter von drei Monaten):**

Tiere mit nachweislichem Impfschutz dürfen verbracht werden. Dabei sind folgende Bedingungen zu erfüllen:

- Grundimmunisierung nach Angaben des Impfstoffherstellers mit Eintragung in die HI-Tier-Datenbank und
- Wiederholungsimpfungen mit Eintragung in die HI-Tier-Datenbank jeweils innerhalb von einem Jahr durchgeführt und
- Einhaltung von mindestens 60 Tagen Wartezeit nach Abschluss der Grundimmunisierung vor dem Verbringen

**oder**

- Grundimmunisierung nach Angaben des Impfstoffherstellers mit Eintragung in die HI-Tier-Datenbank und
- Nach 35 Tagen Wartezeit nach Abschluss der Grundimmunisierung negative virologische Untersuchung der zu verbringenden Tiere mittels PCR

**- Kälber (Alter bis zu 90 Tagen) von geimpften Kühen mit Biestmilchverabreichung:**

Das Verbringen von Kälbern geimpfter Mutterkühe ist zulässig, wenn die Tiere von einer entsprechenden **Tierhaltererklärung** begleitet werden, in der Folgendes bestätigt wird:

- Abgeschlossene Grundimmunisierung nach Angaben des Impfstoffherstellers der Mutterkuh (gültiger Impfschutz vor der Belegung) mit Eintragung in die HI-Tier-Datenbank
- Wiederholungsimpfungen der Mutterkuh (gültiger Impfschutz) nach Angaben des Impfstoffherstellers mit Eintragung in die HI-Tier-Datenbank jeweils innerhalb von 1 Jahr durchgeführt
- Kälber müssen innerhalb der ersten Lebensstunden Kolostralmilch (Biestmilch) der Mutterkuh erhalten haben

- Tiere werden von einer [entsprechenden Tierhaltererklärung](#) begleitet
- oder
- Abgeschlossene Grundimmunisierung nach Angaben des Impfstoffherstellers der Mutterkuh bis 4 Wochen vor dem Abkalben mit Eintragung in die HI-Tier-Datenbank
- Virologische Untersuchung einer EDTA-Blutprobe mit negativem Ergebnis auf eine BTV-Infektion innerhalb von 14 Tagen vor dem Verbringen
- Kälber müssen innerhalb der ersten Lebensstunden Kolostralmilch (Biestmilch) der Mutterkuh erhalten haben
- Tiere werden von einer [entsprechenden Tierhaltererklärung](#) begleitet

#### - Zucht- und Nutztiere (ohne gültigen Impfschutz):

Verbringen von Wiederkäuern mit BTV-Antikörper-Titer z.B. geimpfte Tiere ohne gültigen Impfstatus

- Antikörper wurden in Blutproben (Serum oder EDTA-Blut) zweimal nachgewiesen
  - 1. Test: 60 bis 360 Tage vor Verbringen
  - 2. Test: innerhalb von 7 Tagen vor Verbringen
- oder
- einmaliger BTV-Antikörper-Nachweis aus Blutproben(Serum oder EDTA-Blut): 30 Tage vor Verbringen + Untersuchung auf BTV-8 mittels PCR (EDTA-Blut!) innerhalb 7 Tagen vor Verbringen negativ

#### Wichtige Hinweise zur BTV-Untersuchung:

- Die Untersuchungen für das Verbringen empfänglicher Tiere aus BT-Restriktionszonen in freie Gebiete sind Handelsuntersuchungen. Dem Tierhalter steht daher die Wahl der Einrichtung (neben dem LGL auch private Labore) für diese Untersuchungen grundsätzlich frei (ab dem **15.04.2018**).
- Labore, die Handelsuntersuchungen auf BT anbieten, müssen für die Anwendung des Diagnoseverfahrens akkreditiert sein und vom nationalen Referenzlabor (FLI) zugelassene Diagnostika verwenden. Sollte BTV-Genom in untersuchten Handelsproben nachgewiesen werden, ist das LGL zu kontaktieren und das weitere Vorgehen abzustimmen.

Für virologische BTV-Untersuchungen am **LGL** gilt ergänzend:

- EDTA-Blutproben müssen von einem HIT-Antrag begleitet eingeschickt werden. Das negative Untersuchungsergebnis wird nach Abschluss der Untersuchung durch das LGL in die HIT-Datenbank übermittelt.
- In der aktuellen Seuchenlage können am LGL noch bis zu 10 Proben aus einer Einsendung im Pool untersucht werden. Voraussetzung ist, dass sie unter **einem gemeinsamen Untersuchungsauftrag** an das LGL übersendet werden und die Kosten dem Einsender in Rechnung gestellt werden können.
- Die für die Untersuchung auf das Genom des Blauzungenvirus am LGL entstehenden Kosten richten sich nach der Gesundheitsgebührenverordnung (GGebV)  
 Kosten für eine Einzeluntersuchung: insgesamt **40,50 €**  
 Kosten für eine Pooluntersuchung (kann bis maximal 10 Einzelproben umfassen): insgesamt **43,00 €**
- Es ist mit einer Untersuchungsdauer von **zwei Werktagen** bis zum Vorliegen des Ergebnisses zu rechnen.

#### **Innerstaatliches Verbringen von Tieren aus Sperrzonen zur unmittelbaren Schlachtung:**

Das Verbringen von Schlachttieren aus der Sperrzone in Schlachtbetriebe in freien Gebieten

ist unter bestimmten Bedingungen weiterhin möglich. Hierzu müssen die Tiere von einer entsprechenden **Tierhaltererklärung** begleitet werden. Eine gegenseitige Verständigung der Behörden ist somit entbehrlich.

Das Sammeln von Schlachttieren aus mehreren Betrieben innerhalb der Restriktionszonen ist zulässig, sofern entsprechende Tierhalterklärungen für alle transportierten Tiere vorliegen.

- Tiere werden ausschließlich zum Schlachten verbracht
- Bestätigung der Freiheit von Anzeichen der Blauzungenkrankheit durch den Tierhalter mittels Tierhalterklärung, die dem amtlichen Tierarzt am Schlachthof zu übergeben ist.

### **Verbringen von Kälbern (jünger als drei Monate) bzw. Zucht- und NutZRindern aus Sperrzonen in andere Mitgliedstaaten/Bilaterale Abkommen**

Das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft führt derzeit Gespräche, ob ein vereinfachtes Verbringen von Kälbern bzw. Zucht- und NutZRindern im Rahmen bilateraler Abkommen (z.B. mit Italien, Spanien, den Niederlanden, Frankreich) ermöglicht werden kann.

Weitere detaillierte Informationen über die Voraussetzungen für Verbringungen erhalten Sie von der für Sie zuständigen Kreisverwaltungsbehörde.

### **Welche weiteren Maßnahmen sind zur Bekämpfung geplant?**

In Vorbereitung auf eine mögliche weitere Ausbreitung der Blauzungenkrankheit wurden vom Bund die rechtlichen Voraussetzungen für eine prophylaktische Impfung von Wiederkäuern geschaffen. Eine Empfehlung zur Impfung durch die „Ständige Impfkommision Veterinärmedizin (StIKoVet)“ liegt seit Anfang Februar 2016 vor. Bund und Länder favorisieren derzeit eine freiwillige Impfung der Wiederkäuerbestände. Die Entscheidung über eine Impfung obliegt damit der Verantwortung der Tierhalter.

Nach § 4 Absatz 2 EG-Blauzungenbekämpfung-Durchführungsverordnung hat der Tierhalter der zuständigen Behörde oder einer von dieser beauftragten Stelle jede Impfung innerhalb von sieben Tagen unter Angabe der Registriernummer des Betriebes, des Datums der Impfung und des verwendeten Impfstoffes mitzuteilen. Auf Anordnung der zuständigen Behörde hat er zusätzlich die Ohrmarkennummern geimpfter Tiere mitzuteilen. Durchgeführte Impfungen sind durch den Tierhalter selbst oder durch einen von ihm beauftragten Dritten (z. B. Tierarzt) in der HIT-Datenbank zu erfassen.

### **Wer trägt die Kosten für eine freiwillige Impfung?**

Impfmaßnahmen werden durch Leistungen der Bayerischen Tierseuchenkasse (BTSK) bezuschusst. Über die Höhe der Leistungen informiert die BTSK.