

Information für Tierärzt:innen und Tierhalter:innen zur Blauzungenkrankheit (Bluetongue, BT)

1. Was ist die Blauzungenkrankheit?

Die Blauzungenkrankheit ist eine Viruskrankheit der Rinder, Schafe, Ziegen, Kamelartiger und wildlebender Wiederkäuer und kommt beinahe weltweit vor. Sie zählt nach der Verordnung (EU) 2016/429 („Animal Health Law“ - AHL) zu den meldepflichtigen Tierseuchen der Kategorie C, D und E. Sie wird durch das Bluetongue-Virus (BTV) verursacht, das durch bestimmte Stechmücken der Gattung *Culicoides* übertragen wird.

2. Wie wird die Blauzungenkrankheit übertragen?

Das Virus wird hauptsächlich durch infizierte Stechmücken der Gattung *Culicoides* übertragen. Diese Mücken sind vor allem in warmen Regionen und in den Abend- und Nachtstunden aktiv, was die Verbreitung der Krankheit begünstigt.

3. Welche Tiere können erkranken?

Empfänglich sind alle Schafe, Ziegen, Rinder und Kamelartige. Als empfänglichste Tierart gilt das Schaf, wobei zwischen den einzelnen Rassen Unterschiede in der Empfänglichkeit bestehen.

4. Ist die Blauzungenkrankheit für Menschen gefährlich oder beeinflusst die Lebensmittelsicherheit?

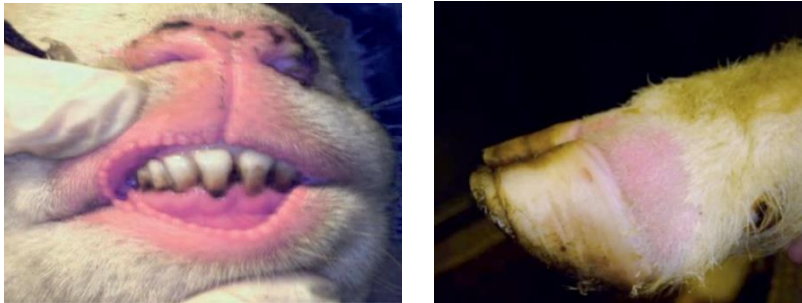
Nein, die Blauzungenkrankheit ist eine reine Tierkrankheit und nicht auf den Menschen übertragbar. Menschen können sich mit dem BT-Virus nicht anstecken. BT stellt somit keine Gefahr für die öffentliche Gesundheit oder die Lebensmittelsicherheit dar. Es besteht kein Risiko, dass sich die Blauzungenkrankheit durch Fleisch oder Milch verbreitet oder überträgt.

5. Welche Symptome zeigt ein Tier mit Blauzungenkrankheit?

Die Symptome können variieren, typische Anzeichen sind Fieber, Lahmheit, Schwellungen der Schleimhäute, offene Stellen im Maul, an Klauen und Euter sowie Absondern von der Herde, Inaktivität und Milchleistungsrückgang. Namensgebend ist die charakteristische Blaufärbung der Zunge, die durch Gefäßschädigungen verursacht wird.

6. Welche Symptome zeigen Schafe?

Fieber bis 42°C, Absondern von der Herde und Abgeschlagenheit, Rötung und Schwellung der Kopfschleimhäute, Kopfödeme, vermehrter Speichelfluss, Entzündungen im Zwischenklauenspalt und Kronsaum und dadurch Lahmheiten, gekrümmter Rücken und vermehrtes Liegen.



7. Welche Symptome zeigen Rinder?

Die Symptome sind meist mild verlaufend; schwaches Fieber, Milchrückgang, Aborte, bei akutem Verlauf auch Rötungen und Erosionen an Klauensaum und Euter.



8. Wie wird die Erkrankung nachgewiesen?

Aufgrund der Krankheitssymptome allein kann die Erkrankung nicht nachgewiesen werden. Dazu sind spezielle Laboruntersuchungen nötig, die entweder das Bluetongue-Virus (BTV) selbst mithilfe der Polymerasekettenreaktion (PCR), oder Antikörper gegen das BTV im sogenannten Enzyme-linked-immunosorbent-assay (ELISA) nachweisen. Letzterer Test ist bei geimpften Tieren nicht aussagekräftig. Zur Diagnose wird EDTA-Blut und Blutserum benötigt. In Österreich ist die Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit (AGES) für die Labordiagnostik der Blauzungenkrankheit zuständig (<https://www.ages.at/ages/referenzzentralen-labors/nationales-referenzlaboratorium-fuer-blauzungenkrankheit>).

9. Gibt es Impfungen gegen die Blauzungenkrankheit?

Gegen die Blauzungenkrankheit gibt es serotypenspezifische Impfstoffe. Derzeit gibt es einen inaktivierten Impfstoff gegen die Serotypen 1, 2, 4 oder 8 bei Schafen und Rindern, der in der EU (EMA) zugelassen ist (BTVPUR). Das bedeutet, dass dieser Impfstoff in Österreich gemäß § 29 Tiergesundheitsgesetz 2024 angewendet werden darf (der behandelnde Tierarzt hat die beabsichtigte Impfung zeitgerecht der zuständigen Behörde zur Kenntnis zu bringen; über die durchgeführten Impfungen haben Tierärzte jährlich Berichte an die zuständige Behörde zu übermitteln). Außerdem muss § 10 der Bluetongue-Bekämpfungs-Verordnung beachtet werden (geimpfte Tiere müssen über eine Einzeltierkennzeichnung verfügen). Derzeit wird in Österreich kein amtliches Impfprogramm gegen BT durchgeführt. Eine Impfung gegen die Serotypen 1, 2, 4 oder 8 der Blauzungenkrankheit ist amtlich gestattet, wobei diese auf freiwilliger Basis auf Wunsch (und Kosten) der Tierhalter:innen erfolgen kann, solange die Rahmenbedingungen des Tiergesundheitsgesetzes 2024 und der Bluetongue-Bekämpfungs-Verordnung eingehalten werden. Dabei ist nach den Vorgaben des § 58 TAMG („Kaskade“) und des § 8 AWEV vorzugehen. Gegen den aktuell in Deutschland und in den Niederlanden vorkommenden Serotyp 3 gibt es derzeit keinen in der EU zugelassenen inaktivierten Impfstoff. Es gibt 3 inaktivierte Impfstoffe, die über eine Notfallzulassung in einem Land der EU bei Schafen und Rindern verfügen. Diese Impfstoffe wurden in die Tierimpfstoffanwendungs-Verordnung (Novelle 2024) aufgenommen und können in Österreich bei Schafen und Rindern unter den Bedingungen des § 29 Tiergesundheitsgesetz 2024 und des § 10 Bluetongue-Bekämpfungs-Verordnung angewendet werden.

In den Niederlanden und Deutschland wurden die BTV-3 Impfstoffe bei Rindern und Schafen bereits angewendet. Die **ersten Erfahrungsberichte** zeigen, dass die **Datenlage über die Wirksamkeit noch weitere Abklärung benötigt**. Aus den Niederlanden wird berichtet, dass **eine Impfung nicht zwingend vor einer Infektion und/oder Erkrankung schützt. Unter diesen Bedingungen sind Handelserleichterungen nicht möglich**. Solange Österreich frei von einer Infektion mit BTV ist, sind Verbringungen aus Österreich gemäß Anhang V Teil II Kapitel 2 Abschnitt 1 der Delegierten Verordnung (EU) 2020/689 möglich.

10. Wie lange dauert es, bis Tiere nach der Impfung geschützt sind?

Diese Information befindet sich in den Packungsbeilagen der jeweiligen Impfstoffe. Dort ist eine Zeit von 3 bis 4 Wochen nach erfolgter Grundimmunisierung angegeben, wobei diese je nach Impfstoff und Tierart teilweise aus zwei Teilimpfungen besteht.

11. Sind gegen Blauzungenkrankheit geimpfte Tiere durch Laboruntersuchungen von infizierten Tieren unterscheidbar?

Nach der Impfung kommt es ähnlich wie bei einer Infektion mit dem Virus zur Bildung von Antikörpern, die je nach verwendetem Test ab ca. 1-2 Wochen nach der Impfung nachweisbar sind. Diese Antikörper unterscheiden sich nicht von solchen, die durch eine Infektion ausgelöst werden, daher ist die sorgfältige Dokumentation geimpfter Tiere von großer Bedeutung. Nach der Impfung kann es zudem erfahrungsgemäß zu einer kurzzeitigen (üblicherweise nur bis wenige Tage nach der Impfung) Nachweisbarkeit von Impfvirus-Genom kommen, die nicht auf eine Infektion mit dem Virus der Blauzungenkrankheit zurückzuführen ist.

12. Welche Nebenwirkungen kann die Impfung gegen Blauzungenkrankheit haben?

Üblicherweise werden Impfungen mit abgetöteten Erregern gut vertragen, da es zu keiner Virusvermehrung im geimpften Tier kommen kann. Typische Nebenwirkungen einer solchen Impfung sind meist auf vorübergehende lokale Impfreaktionen (Schwellung bzw. Knoten, Erwärmung, Schmerzhaftigkeit an der Injektionsstelle) und einen kurzfristigen Anstieg der inneren Körpertemperatur sowie reduziertem Allgemeinbefinden beschränkt. Zu selteneren Nebenwirkungen geben auch die Packungsbeilagen der jeweiligen Impfstoffe Auskunft.

13. Müssen nach der Impfung gegen Blauzungenkrankheit in Bezug auf das Fleisch oder die Milch geimpfter Tiere irgendwelche Wartezeiten eingehalten werden?

Es sind keine Wartezeiten einzuhalten.

14. Wie wird die Ausbreitung der Blauzungenkrankheit in Österreich kontrolliert?

In Österreich wurde seit 2016 kein BT-Fall mehr verzeichnet. Österreich hat den Status "seuchenfrei" gemäß der Durchführungsverordnung (EU) 2021/620 seit dem 15.04.2021. Da die BT eine meldepflichtige Tierseuche ist, wird sie prophylaktisch durch ein amtliches Monitoring überwacht. In Österreich wird bei Rindern jährlich ein aktives amtliches Überwachungsprogramm durchgeführt, um die Erregerfreiheit festzustellen. Es beruht auf der Einteilung in 28 Regionen, deren Größe die topografischen Gegebenheiten, die Viehdichte und politische Bezirke berücksichtigt und pro Region 60 ungeimpfte Rinder einer serologischen BTV-AK-Untersuchung unterzieht.

15. Wie kann ich meine Tiere schützen?

Um die Übertragung der Krankheit durch Gnitzen zu verhindern, können auch insektenabwehrende Mittel (Repellentien) genutzt werden. Die Gnitzen fallen vor allem zwischen Abend- und Morgendämmerung Tiere im offenen Gelände an. Daher wird empfohlen, die Tiere in diesen Zeiträumen in Ställe zu bringen.

16. Wie erfolgt die Einschleppung des BT-Virus nach Österreich?

BT kann in freie Regionen durch den Handel mit infizierten Tieren eingeschleppt werden, die Verschleppung von Insekten durch Flugzeuge und Winde (Entfernungen über 200 km werden durch Windübertragung überwunden) und über das Sperma infizierter Tiere. Der BT-Erreger kann zwar durch Tierbewegungen in freie Regionen eingeschleppt werden, er kann jedoch nur überleben, wenn geeignete Vektoren und eine empfängliche Wirtspopulation präsent sind.

17. Was sollte ich tun, wenn ich einen Verdacht auf BT bei meinen Tieren habe?

Bei Verdacht auf Blauzungenkrankheit muss sofort ein Tierarzt/eine Tierärztin oder die zuständige Bezirksverwaltungsbehörde (Amtstierarzt/Amtstierärztin) kontaktiert werden. Eine frühzeitige Diagnose und Isolierung infizierter Tiere können dazu beitragen, die Ausbreitung der Krankheit zu verhindern. Der Betrieb bleibt bis zum Vorliegen eines negativen Ergebnisses gesperrt.

18. Gibt es regionale Einschränkungen oder Maßnahmen in Österreich?

Ja, Österreich ergreift je nach Bedarf regionale Maßnahmen zur Überwachung und Bekämpfung der Blauzungenkrankheit. Aktuelle Informationen zu Einschränkungen oder empfohlenen Maßnahmen sind über die Webseite der Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit (AGES, <https://www.ages.at>) oder das Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz verfügbar (<https://www.verbrauchergesundheit.gv.at>).

19. Welche Maßnahmen können bei Verdacht der BT durch die zuständige Behörde ergriffen werden?

- Sperre des Betriebes bis zum Vorliegen eines negativen Ergebnisses
- Verbringungsverbot von Tieren, Materialien und Erzeugnissen, die mit den Erregern kontaminiert sein könnten
- Erfassung aller Tiere des Bestandes unter Angabe der Anzahl bereits verendeter, infizierter oder ansteckungsverdächtiger Tiere
- Überprüfung der Kennzeichnung und des Bestandsregisters
- Durchführung von epidemiologischen Nachforschungen
- gründliche klinische Untersuchung aller Tiere des Bestandes und Entnahme von Proben verendeter Tiere bzw. von Abortmaterial
- Entnahme von Blutproben

20. Welche Maßnahmen können bei Ausbruch der BT durch die zuständige Behörde ergriffen werden?

- Sperre des Betriebes
- Einrichtung einer 150 km Sperrzone
- Verbringungsverbot von empfänglichen Tieren aus dem gesperrten Betrieb
- Verbot des Einbringens von empfänglichen Tieren in den gesperrten Betrieb
- Tötung des Bestandes
- Seuchensichere Beseitigung der Tierkadaver
- Reinigung und Desinfektion des Ausbruchsbetriebes
- Handelsbeschränkungen

21. Was ist beim Verbringen von lebenden Klautieren zu beachten?

Lebende empfängliche Tiere dürfen nur verbracht werden, wenn die entsprechenden Anforderungen der [Verordnung \(EU\) 2020/688](#) in Verbindung mit der [Verordnung \(EU\) 2020/698](#) eingehalten werden.

Weitere Informationen: https://food.ec.europa.eu/animals/animal-diseases/surveillance-eradication-programmes-and-disease-free-status/bluetongue_en#movements