

# Blauzungenkrankheit

## Steckbrief

Die Blauzungenkrankheit *Bluetongue disease* ist eine hochansteckende Tierseuche. Die Krankheit ist meldepflichtig. Sie befällt vor allem Schafe und Rinder. Überträgerin der Krankheit ist eine Stechmücke. Seit Anfang Juni wird in der Schweiz eine obligatorische Impfkation bei Rindern, Schafen und Ziegen durchgeführt. Das Merkblatt zeigt, was Sie über die Krankheit wissen müssen.



## Krankheitsbeschreibung

Die Blauzungenkrankheit ist eine Viruserkrankung, welche von Gnitzen (kleine Stechmücken) übertragen wird. Es gibt 24 verschiedene Typen, welche unterschiedlich starke Symptome hervorrufen. Die Blauzungenkrankheit wird in der Schweiz den hochansteckenden Tierseuchen zugeordnet und unterliegt damit der staatlichen Kontrolle und Bekämpfung (Tierseuchenverordnung Art 239a-239h).

Ursprünglich kommt die Blauzungenkrankheit in subtropischen und tropischen Regionen der ganzen Erde vor. Im Jahr 2000 gab es erste Fälle der Krankheit in Südeuropa, seit Sommer 2006 hat sich die Krankheit in den Niederlanden, Belgien und Deutschland manifestiert.

### Schafe und Rinder am meisten betroffen

Die Blauzungenkrankheit befällt vor allem Schafe und Rinder. Aber auch andere Haus- und Wildwiederkäuer können infiziert werden. Schafe zeigen üblicherweise die schwersten Krankheitssymptome mit einer Letalität (Todesrate bei infizierten Schafen) von bis zu 30

Prozent. Die in Mitteleuropa aufgetretenen Fälle waren bedingt durch den sogenannten „Serotyp 8“ und betrafen auch Rinder häufig sehr schwer.

## Übertragung

Die Übertragung der Krankheit erfolgt ausschliesslich über die 1-3 mm langen Culicoides-Mücken (Gnitzen). Eine direkte Ansteckung von Tier zu Tier ist nicht möglich.



Auch die heimischen Gnitzenarten können die Krankheit übertragen. Diese Mücken sind vor allem zur Zeit der Morgen- und Abenddämmerung auf offenem Land aktiv. Wenn die Temperaturen unter 12° C sinken, vermindert sich ihre Aktivität massiv, sind aber

trotzdem noch bis im November anzutreffen. Hat die Gnitze erstmal das virushaltige Blut eines erkrankten Tieres aufgenommen, bleibt sie wahrscheinlich zeitlebens ansteckungsfähig.

Obwohl die Gnitze selbst standorttreu ist und nur kurze Strecken zurücklegt, kann sie durch den Wind bis zu 200 km weit getragen werden und das Virus grossräumig verbreiten.

Für die Fortpflanzung benötigt die Gnitze feuchte, nährstoffreiche Stellen (Schlamm oder Sickerwasser von Silo oder Mist), wo sie ihre Eier ablegen kann.

## Krankheitssymptome

### Symptome Schaf

- › Zu Beginn Fieber, Apathie, Absonderung von der Herde.
- › Entzündungen der Schleimhäute mit Krustenbildung und/oder Blaufärbung der Zunge, Maulschleimhaut, Nase.
- › Kopfschwellung, schaumiges Speicheln.
- › Entzündungen im Klauensaumbereich mit starker Lahmheit.
- › Fruchtbarkeitsstörung, Verwerfen.

### Symptome Rind

- › Fieber zu Beginn mit Appetitlosigkeit.
- › Entzündungen der Schleimhäute: Blutungen und Läsionen (Verletzungen, Schäden) an Flotzmaul, Maulschleimhaut, schaumiges Speicheln.
- › Schwellungen der Augenlider mit tränenden Augen.
- › Schwellungen, Rötung, Läsionen an Euter und Zitzen.
- › Kronsaumentzündung mit Lahmheit.

### Ziegen

Auch Ziegen können infiziert werden, zeigen jedoch meist keine Symptome.

Die ersten Symptome treten 5-12 Tage nach dem Stich der Mücke auf. Die Krankheitsdauer beträgt 10-14 Tage. Die meisten Tiere erholen sich langsam wieder von der schweren, schmerzhaften Erkrankung und können unterstützend durch den Tierarzt behandelt werden. Das Virus kann aber bis zu 50 Tage und mehr im Blut des Wirtstieres vermehrungs- und übertragungsfähig bleiben.

Da das Hauptreservoir der Viren jedoch in den Gnitzen liegt, bringt die Ausmerzung der Klauentiere als Virusträger nichts. Es müssen daher nur sehr schwer erkrankte Tiere getötet werden.

### Ähnliche Symptome bei anderen Krankheiten

Gleiche oder ähnliche Symptome können sich auch zeigen bei Maul- und Klauenseuche, Bösartiges Katarrhalieber, BVD, Schafpocken, Lippengrind und bei Vergiftungen durch Pflanzenstoffe.

## Was tun im Verdachtsfall?

### Sofort Tierarzt informieren

Bei Verdacht auf Blauzungenkrankheit muss umgehend der Tierarzt informiert werden. Um eine Diagnose zu stellen, muss den verdächtigen Tieren Blut zum Antikörper- und Virusnachweis genommen werden. Es wird eine einfache Sperre 1. Grades verhängt. Das heisst die Tiere dürfen den Betrieb nicht ohne Genehmigung verlassen und im Umkreis von 20 km wird eine Schutzzone eingerichtet. Die Tiere müssen mückengeschützt aufgestallt und Massnahmen zur Mückenbekämpfung eingeleitet werden. Im Seuchenfall wird der Kantonstierarzt weitere Massnahmen festlegen.

## Prophylaxe

### Impfung

Eine staatlich verordnete Impfkampagne ist in der Schweiz angelaufen (Verordnung zu Art 239g der Tierseuchenverordnung, Art.1+2). Es müssen alle nicht gealpten Rinder, Schafe und Ziegen, welche älter als 3 Monate sind geimpft werden. Während Rinder zwei Impfdosen im Abstand eines Monats erhalten, müssen Schafe und Ziegen nur einmal geimpft werden. Tiere auf der Alp werden erst bei Rückkehr ins Tal geimpft, da die Gnitzen in höheren Lagen nicht vorkommen. Alle Tiere erhalten jährlich eine Auffrischimpfung. Die Kosten tragen Bund, Kantone und Landwirte gemeinsam.

### Homöopathie

Zur homöopathischen Prophylaxe wurde in Holland das Mittel Cantharis C200 eingesetzt und positive Erfahrungen damit gemacht. Eine Garantie zur Verhinderung einer Erkrankung gibt es natürlich nicht.

### Mückenbekämpfung

In erster Linie müssen die Tiere vor den Stichen der Gnitze geschützt werden.

- › Die Mücken leben hauptsächlich auf offenem Gelände. Die Tiere sollten deshalb während der **Dämmerungszeit im Stall gehalten** sein, da zu dieser Zeit die Mücken am aktivsten sind.
- › Sinken die Aussentemperaturen, suchen die Mücken jedoch gerne den warmen Stall auf, deshalb empfehlen wir die Fenster mit engmaschigem **Fliegengitter** zu versehen.
- › Damit die Mücken keine geeigneten Brutplätze finden, ist die Umgebung der Tiere möglichst trocken und sauber zu halten. Sumpfige und schlammige Stellen sind trocken zu legen. Für die Tiere sind feuchte Weiden zu meiden oder **trockenzulegen**.
- › Natürliche Feinde, wie Schwalben sind zu fördern.
- › Die Wirksamkeit von Insektiziden und Repellentien gegen Gnitzen ist noch wenig geklärt. Zu empfehlen sind auch für Biobetriebe Präparate auf Basis von sogenannten Pyrethrinen, wie der „Bio pour on Insekt Blocker“ von Gisga (siehe „Hilfsstoffliste für den biologischen Landbau 2008“ des

FiBL). Für dieses Präparat sind keine Absetzfristen einzuhalten. Andere Produkte dürfen auf Verschreibung des Tierarztes eingesetzt werden. Auch ihre Wirksamkeit genügt nur zu einer Reduktion der Mückenstiche.

- Einen absoluten Schutz gegen die Mückenstiche gibt es nicht. Der Einsatz von Insekten-Repellents ohne geeigneten Massnahmen zur Verminderung von Brutplätzen macht daher wenig Sinn.

## Behandlung

Eine spezifische Behandlung gegen das Virus gibt es nicht. Sichtbar erkrankte Tiere, die nicht aus Tierschutz-Gründen getötet werden müssen, können „symptomatisch“ z.B. mit Schmerzmitteln behandelt werden. Verschiedene Homöopathika können versuchsweise zur Linderung der Symptome eingesetzt werden (Arsenicum C30, Mercurius C30, Borax C30, Acidum Nitricum C30, Lachesis C30), die Aussichten für einen Erfolg müssen aber als vorsichtig betrachtet werden. Bei positiven Reagenten in einem betroffenen Bestand kann ebenfalls die Prophylaxe mit Cantharis C200 versucht werden.

**Wichtig:** Alle Behandlungsmassnahmen sind mit dem Tierarzt abzusprechen!

Die Blauzungkrankheit ist eine staatlich zu bekämpfende Tierseuche. Alle betroffenen Betriebe, ob Bio oder nicht, werden den gleichen Massnahmen unterzogen. Für Betriebe, die ihre Tiere nicht impfen lassen, hat dies stärkere und häufigere Kontrollen im Ermessen des Kantonstierarztes und massive Tierverkehrseinschränkungen zur Folge.

## Weitere Informationen

### Bundesamt für Veterinärwesen (BVET)

<http://www.bluetongue.ch>

### FiBL

<http://www.bioaktuell.ch> → Tierhaltung

Peter Klocke, Tel. 062 865 72 61

Ariane Maeschli, Tel. 062 865 04 28

Barbara Früh, Tel. 062 865 72 18

## Impressum

### Herausgeber

Forschungsinstitut für biologischen Landbau

Ackerstrasse, Postfach

5070 Frick

Tel. 062 865 72 72

Fax 062 865 72 73

[info.suisse@fibl.org](mailto:info.suisse@fibl.org)

[www.fibl.org](http://www.fibl.org)

### Bio Suisse

Margarethenstrasse 87

4053 Basel

Tel. 061 385 96 10

Fax 061 385 96 11

[bio@bio-suisse.ch](mailto:bio@bio-suisse.ch)

[www.bio-suisse.ch](http://www.bio-suisse.ch)

### Autorinnen und Autoren

Barbara Früh

Peter Klocke

Ariane Maeschli

Veronika Maurer

(alle FiBL)

### Titelbild

Ariane Maeschli

### Redaktion

Res Schmutz

### Preis

Gratisdownload unter [www.shop.fibl.org](http://www.shop.fibl.org)

Druckversion: Fr. 3.00, EUR 2.00