



Richtlinie zur freiwilligen Sanierung von Schaf- und Ziegenbeständen auf Pseudotuberkulose

**des Landesschaf- und Ziegenzuchtverbandes
Mecklenburg-Vorpommern e. V.
(LSZV)**

1 Einleitung und allgemeine Bestimmungen

1.1 Einleitung

Mit dieser Richtlinie werden die Grundsätze zum Schutz der Schaf- und Ziegenbestände vor Infektionen mit Pseudotuberkulose (nachfolgend „PseudoTb“) und die Durchführung eines freiwilligen Sanierungsprogrammes festgelegt. Die Richtlinie wurde vom LALLF M-V in Zusammenarbeit mit dem LSZV erarbeitet und mit dem zuständigen Ministerium abgestimmt.

Die PseudoTb ist als chronische bakterielle Infektionskrankheit in der Schaf- und Ziegenhaltung weit verbreitet. Erkrankte Tiere bleiben lebenslang infiziert und haben eine bis zu 20% schlechtere Fleisch- und Milchleistung, magern ab und können verenden.

Die Bekämpfung der Krankheit fördert die Tiergesundheit im Allgemeinen und dient somit der Wirtschaftlichkeit der Schaf- und Ziegenhaltung und dem Tierschutz.

1.2 Allgemeine Bestimmungen

Die Teilnahme am Sanierungsverfahren ist freiwillig. Die am Sanierungsverfahren teilnehmenden Schaf- und Ziegenhalter verpflichten sich mit der Unterzeichnung und

Rücksendung der Teilnahmeerklärung (Anlage 1), den Vorgaben dieser Richtlinie Folge zu leisten. Gleichzeitig stimmen sie einer elektronischen Übermittlung im Rahmen der Untersuchungen erhobener Befunde an den Landesschaf- und Ziegenzuchtverband Mecklenburg-Vorpommern e.V. (LSZV) und der Tierseuchenkasse von M-V (TSK) zu.

Teilnehmende Schaf- und Ziegenbestände sind auf Dauer geschlossen zu halten, die Hygieneanforderungen nach Nummer 8 dieser Richtlinie sind zu beachten. Tiere aus diesen Beständen dürfen keinen direkten Kontakt (z.B. Deck- oder Ausstellungskontakt) zu Ziegen, Schafen oder Neuweltkameliden aus anderen Beständen mit geringeren Gesundheitsstatus haben. Ausnahmen bilden Schafe und Ziegen aus anerkannt PseudoTb unverdächtigen Beständen.

2 Begriffsbestimmung

Im Sinne dieser Richtlinie sind:

2.1 PseudoTb unverdächtiger Bestand

Als PseudoTb unverdächtig gilt ein Bestand, der eine durch den Landesschaf- und Ziegenzuchtverband Mecklenburg-Vorpommern e.V. ausgestellte Unverdächtigkeitsbescheinigung (Anlage 3) vorweisen kann.

2.2 PseudoTb unverdächtiges Tier

Tiere gelten als PseudoTb unverdächtig, wenn sie aus einem unverdächtigen Bestand nach Nummer 2.1 stammen.

2.3 PseudoTb verdächtiger Bestand

Ein Tierbestand, der nicht ein anerkannt „PseudoTb unverdächtiger Bestand“ ist, der keinem Sanierungsverfahren angeschlossen ist oder mit Schafen, Ziegen oder Neuweltkameliden aus nicht anerkannt „PseudoTb-unverdächtiger Beständen“ Kontakt hatte.

2.4 PseudoTb verdächtiges Tier

Sind Schafe und Ziegen, bei denen verdächtige klinische Symptome oder serologisch fragliche Befunde aufgetreten sind.

Tiere, die mit PseudoTb-positiven, -verdächtigen oder Tieren mit unbekanntem Status Kontakt hatten sowie Tiere, die nicht aus einem Bestand nach Nummer 2.1 stammen, gelten ebenfalls als PseudoTb-verdächtige Tiere.

2.5 PseudoTb positiver Bestand

Als PseudoTb positiv gilt ein Bestand, in dem bei einem oder mehreren Tieren serologisch oder bakteriologisch PseudoTb-positiv Befunde nachgewiesen wurden.

2.6 PseudoTb positives Tier

Als PseudoTb positiv gelten Schafe und Ziegen, bei denen eine Pseudotuberkuloseinfektion bakteriologisch oder serologisch festgestellt wurde (zur Bewertung serologischer Befunde s. Nummer 4).

3 Sanierungsverfahren

Schwellungen der Lymphknoten an den typischen Stellen wie Ohr, Unterkiefer, Schulter, Kniefalte und Euterspiegel führen zu einer Verdachtsdiagnose. Die Diagnose wird bestätigt durch den Erregernachweis im Eiter oder durch eine serologische Untersuchung einer Blutprobe.

3.1 Untersuchungsverfahren

3.1.1 Serologische Untersuchung

Die serologische Untersuchung entspricht einer Untersuchung von Einzelblutproben auf Antikörper gegen PseudoTb. Die Untersuchungsmethode wird dabei von der beauftragten Untersuchungseinrichtung festgelegt und ggf. den aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen angepasst. Die serologische Untersuchung kann bei zweifelhaften Befunden durch die beauftragte Untersuchungseinrichtung durch weitere labor diagnostische Untersuchungen ergänzt werden.

3.1.2 Klinische Untersuchung

Bei der klinischen Untersuchung werden die Schafe und Ziegen adspektorisch und palpatorisch (durch äußere Betrachtung und Abtasten) auf Anzeichen der PseudoTb begutachtet. Bei der Palpation werden insbesondere die im Folgenden aufgezählten Lymphknoten (Prädilektionsstellen) beidseits auf das Vorliegen von Abszessen untersucht:

- Ln. parotideus (Ohrspeicheldrüsenlymphknoten)
- Ln. retropharyngeus lateralis (Schlundkopflymphknoten)
- Ln. mandibularis (Kehlganglymphknoten)
- Ln. cervicalis superficialis (Buglymphknoten)
- Ln. inguinalis superficialis (Euterlymphknoten)
- Ln. subiliacus (Kniefaltenlymphknoten)

3.1.3 Bakteriologische Untersuchung

Bei der bakteriologischen Untersuchung werden Proben von Abszessinhalt (Eiter) kulturell und/oder molekularbiologisch auf den Erreger *Corynebacterium pseudotuberculosis* untersucht. Die entnommenen Proben werden nativ (unverändert) oder in geeignetem Transportmedium umgehend der Untersuchungseinrichtung zugeführt.

3.2 Sanierungsbeginn und Empfehlung

Alle Schafe und Ziegen des Bestandes ab dem 12. Lebensmonate werden zunächst einmal jährlich serologisch auf Antikörper gegen PseudoTb untersucht.

Serologisch positive Tiere werden unverzüglich aus dem Bestand entfernt.

Serologisch fragliche Tiere werden innerhalb von 6 Wochen zweimal im Abstand von mindestens 3 Wochen nachuntersucht. Ist das Ergebnis der zwei Nachuntersuchungen negativ, so wird das Gesamtergebnis negativ gewertet. Ist das Ergebnis bei mindestens einer der beiden Nachuntersuchungen fraglich oder positiv, wird das Tier als positiv gewertet und das Tier ist unverzüglich aus dem Bestand zu entfernen.

Die serologischen Untersuchungen sollen möglichst parallel mit den Maedi/Visna- bzw. CAE- Untersuchungen erfolgen.

Ist eine Merzung der positiven Tiere nicht sofort möglich, sind diese Tiere räumlich getrennt von den negativen Tieren zu halten und zum frühest möglichen Termin zu merzen.

Im Zuge der ersten serologischen Untersuchung werden durch den betreuenden Tierarzt alle Schafe und Ziegen, die 12 Monate und älter sind, klinisch auf Anzeichen von PseudoTb untersucht.

Die klinischen Untersuchungen erfolgen in den ersten zwei Jahren des Verfahrens in halbjährlichen Abständen, danach jährlich.

Werden bei den klinischen Untersuchungen lymphknotenassoziierte Abszesse festgestellt, so wird von jedem auffälligen Tier mindestens eine Probe der bakteriologischen Untersuchung zugeführt. Tiere, bei denen Abszesse eröffnet werden, sind abzusondern und bis zum Vorliegen des Untersuchungsergebnisses so von der Herde getrennt zu halten, dass kein direkter Kontakt zu anderen Tieren möglich ist.

Eröffnete Abszesse werden mit desinfizierenden Lösungen gespült. Bei nicht lymphknotenassoziierten Abszessen entscheidet der mit den Untersuchungen beauftragte Tierarzt, ob eine bakteriologische Untersuchung angezeigt ist.

Wird bei der bakteriologischen Untersuchung *Corynebacterium pseudotuberculosis* festgestellt, ist das entsprechende Tier unverzüglich aus dem Bestand zu entfernen.

Tiere mit lymphknotenassoziierten Abszessen, bei denen die Untersuchung von Abszessinhalt ein negatives Ergebnis hervorbringt, gelten als negativ, müssen jedoch nach 4-8 Wochen serologisch nachuntersucht werden.

Bei der ersten Bestandsuntersuchung, hat der mit den Untersuchungen beauftragte Tierarzt den Anamnesebogen (Anlage) auszufüllen und dem LSZV zusammen mit dem Befundbogen (Anlage 2, S. 4) zu übermitteln. Die Anamnese dient der Einordnung des Biosicherheitsniveaus des Betriebes und berücksichtigt insbesondere kritische Punkte der Erregerausbreitung (Tierverkehr, Stallgebäude / Weiden, lebende und tote Vektoren).

Folgeuntersuchungen werden mittels Befundbogen (Anlage 2, S. 4 und Anlage 2a) dokumentiert und dem LSZV mitgeteilt.

Die Ergebnisse der labor diagnostischen Untersuchungen werden dem Einsender, dem LSZV und der TSK übermittelt.

3.3 Maßnahmen nach Ermittlung PseudoTb positiver Tiere in einem Bestand zu Beginn des Sanierungsverfahrens

3.3.1 Schwach durchseuchte Herden (weniger als 5 Tiere bzw. unter 10 % der Tiere positiv):

PseudoTb positive Tiere in schwach durchseuchten Herden sind unverzüglich aus dem Bestand zu entfernen.

Die Entfernung der Tiere ist zu dokumentieren

3.3.2 Herden mit hohem Durchseuchungsgrad (über 5 Tiere bzw. über 10 % der Tiere positiv):

In höher durchseuchten Herden können alternativ zur sofortigen Entfernung positiver Tiere bei geeigneten räumlichen Voraussetzungen Teilherden mit positiven und negativen Tieren gebildet werden.

Die Entscheidung, ob die Voraussetzungen geeignet sind, obliegt dem mit den Untersuchungen beauftragten Tierarzt.

Die beiden Teilherden müssen strikt getrennt voneinander gehalten werden.

In Milchziegenbeständen ist immer die negative vor der positiven Teilherde zu melken, Melkzeug und Melkstand müssen nach jeder Melkzeit gereinigt und desinfiziert werden.

In der positiven Teilherde erfolgt direkt nach der Geburt die Trennung der Lämmer von den Müttern und mutterlose Aufzucht mit Milchpulver (keine Kolostrumfütterung!)

Die positive Teilherde wird so schnell wie möglich ausgemerzt.

Die negative Teilherde ist nach dem unter Nummer 4.1 in Verbindung mit Anlage 3 (Untersuchungsschema) beschriebenen Verfahren zu untersuchen.

Der Status „PseudoTb-unverdächtiger Bestand“ wird nicht für Teilherden ausgestellt, d.h. für eine Unverdächtigkeitsbescheinigung muss der Gesamtbestand die Voraussetzungen nach Nummer 4 erfüllen.

3.3.3 Impfbestände:

Da geimpfte Tiere serologisch nicht von infizierten Tieren zu unterscheiden sind, gelten sie als PseudoTb verdächtig.

Impfbestände können erst dann am Bekämpfungsverfahren teilnehmen, wenn die Impfungen eingestellt und alle geimpften Tiere entfernt wurden.

4 Anerkennung

4.1 Anerkennungsuntersuchung

Ein Bestand erlangt den Status „PseudoTb-unverdächtiger Bestand“, wenn mindestens zwei Jahre seit Abschaffung des letzten pseudotuberkulose-verdächtigen oder pseudotuberkulose-positiven Tieres vergangen sind und mindestens drei klinische Untersuchungen im Abstand von je 6 Monaten und eine weitere klinische und serologische Untersuchung im Abstand von 12 Monaten mit negativem Ergebnis vorliegen. Hierbei sind alle Tiere über 12 Monate abzutasten und in den ersten zwei Untersuchungen auch jedes Einzeltier serologisch zu untersuchen.

Ergeben alle Untersuchungen ein negatives Ergebnis (dreimaliger serologischer und viermalig klinischer Untersuchungsgang entsprechend Untersuchungsschema, Anlage 3) und wurden ggf. fragliche serologische Befunde durch zweifache Nachuntersuchung nicht bestätigt, bescheinigt der LSZV die PseudoTb Unverdächtigkeitsbescheinigung.

Bei gemeinsamer Haltung von Schafen und Ziegen, sind jeweils beide Tierarten in die Untersuchungen einzubeziehen

Neu aufgebaute Bestände, die nachweislich ausschließlich mit Tieren aus unverdächtigen Beständen aufgebaut wurden, können nach klinischer und serologischer Untersuchung aller über 12 Monate alten Schafe und Ziegen mit durchweg negativen Untersuchungsbefunden sogleich eine Unverdächtigkeitsbescheinigung durch den LSZV beantragen und von Beginn an mit dem 12 (Klinik) bzw. 12 -monatigen (Serologie) Untersuchungsintervall nach Nummer 4.2 in die Kontrolluntersuchungen einsteigen.

Die Unverdächtigkeitsbescheinigung ist jeweils 12 Monate gültig und wird bei Einhaltung der Untersuchungsintervalle und durchweg negativen Untersuchungsbefunden jährlich durch den LSZV erneuert.

4.2 Aufrechterhaltung

Zur Aufrechterhaltung des Status „PseudoTb-unverdächtiger Bestand“ sind jährlich im Abstand von 12 Monaten klinische und serologische Untersuchungen bei allen über 12 Monate alten Schafe und Ziegen mit negativem Ergebnis durchführen zu lassen.

Bestände, die bei den vorgeschriebenen Untersuchungsintervallen mehr als 6 Monate in Verzug geraten sind oder deren Schafe oder Ziegen direkten Kontakt mit PseudoTb verdächtigen Tieren hatten, verlieren den Status der Unverdächtigkeits. Sie gelten wieder als PseudoTb verdächtige Bestände und steigen, wie unter Nummer 4.1 beschrieben, neu in das Bekämpfungsverfahren ein.

In Beständen, die bei drei jährlichen serologischen Untersuchungen in Folge ausschließlich negative Untersuchungsergebnisse vorliegen haben (also frühestens zwei Jahre nach Anerkennung), kann das Untersuchungsintervall für die serologische Untersuchung aller Tiere des Bestandes auf 24 Monate verlängert werden.

Die regelmäßige Untersuchung der Tiere des Bestandes ist in geeigneter Weise zu dokumentieren und gegenüber dem LSZV nachzuweisen. Dies setzt eine eindeutige Identifizierung der Tiere mittels Einzeltier-Ohrmarken gemäß Viehverkehrsverordnung voraus.

Die Untersuchungen sollen ggf. gleichzeitig mit den Maedi/Visna und CAE- Untersuchungen erfolgen.

Sämtliche entnommene Proben werden so gekennzeichnet, dass sie dem jeweiligen Tier zugeordnet werden können.

Ein direkter oder indirekter Kontakt zu nicht PseudoTb-unverdächtigen Beständen oder Tieren ist sicher auszuschließen.

4.3 Auftreten nicht negativer Befunde

Treten in einem anerkannt PseudoTb-unverdächtigen Bestand klinische Symptome oder serologisch nicht negative Befunde auf, die den Verdacht einer PseudoTb-Erkrankung rechtfertigen, ruht der Status bis zur Abklärung des Verdachtes.

Wird in PseudoTb unverdächtigen Beständen ein serologisch positiver Befund erhoben, muss das entsprechende Tier innerhalb von 6 Wochen zweimal im Abstand von mindestens 3 Wochen nachuntersucht werden. Ist das Ergebnis der zwei Nachuntersuchungen negativ, so wird das Gesamtergebnis negativ gewertet. Ist das Untersuchungsergebnis bei mindestens einer der beiden Nachuntersuchungen fraglich oder positiv, wird das Tier als positiv gewertet und das Tier ist unverzüglich aus dem Bestand zu entfernen.

Die Entfernung PseudoTb positiver Schafe und Ziegen ist dem LSZV durch den Tierhalter schriftlich mitzuteilen.

Der Status des Betriebes ruht bis zur nächsten klinischen und serologischen Untersuchung aller über 12 Monate alten Tiere des Bestandes mit durchweg negativen Untersuchungsergebnissen. Diese Untersuchung darf frühestens 3 Monate nach Entfernung des positiven Tieres erfolgen.

Beobachtet der Tierhalter das Auftreten von Abszessen außerhalb der vorgegebenen Untersuchungen, ist dies dem beauftragten Tierarzt unverzüglich mitzuteilen und abzuklären.

5 Biosicherheitsmaßnahmen / Hygieneanforderungen

5.1 Zukäufe

Es dürfen nur Tiere zugekauft/eingestellt werden, die aus PseudoTb unverdächtigen Beständen nach Nummer 2.1 stammen.

Übergangsregelung für Zukäufe:

Im ersten Jahr der Sanierung müssen Zukaufstiere, die nicht aus unverdächtigen Beständen stammen, frühestens 28 Tage vor dem Verbringen in den Bestand klinisch durch Abtasten der Körperlymphknoten und serologisch auf Antikörper gegen PseudoTb mit negativen Befunden untersucht worden sein sowie von einer Bescheinigung über das negative Untersuchungsergebnis begleitet sein, in der durch den betreuenden Tierarzt auch bestätigt wird, dass im Herkunftsbestand in den letzten 5 Jahren keine PseudoTb diagnostiziert wurde.

5.2 Empfehlungen für Hygienemaßnahmen

Es müssen ausreichende Möglichkeiten zur Reinigung und Desinfektion für Personen, Stall und Gerätschaften vorhanden sein.

Die Ställe und Gerätschaften sind regelmäßig zu reinigen und desinfizieren.

Der Personen- und Tierverkehr im Tierbestand ist auf das notwendige Maß zu beschränken.

Haustieren sollte der Zugang zum Stall verwehrt sein, Schädlinge (Nagetiere, Parasiten) sollten bekämpft werden.

Besucher sollen Einmalkleidung oder frisch gewaschene Schutzkleidung und desinfizierte Stiefel tragen.

Die gesamte zur Verfügung stehende Stall- und Weidefläche muss der gehaltenen Tierzahl entsprechen und es müssen genügend Stallabteile sowie „Krankenbuchten“ zur Verfügung stehen, um Tiergruppen getrennt voneinander halten zu können (Alttiere, Nachzucht, Böcke, Kranke).

Der Tierbestand ist regelmäßig auf Parasitosen zu untersuchen und bei Bedarf zu behandeln. (Ektoparasitenbefall ist häufige Ursache von Hautverletzungen wie Bisse, Stiche, Verletzungen durch Juckreiz etc., die mögliche Eintrittspforten einer PseudoTb Infektion sind).

Verletzungen durch Stalleinrichtungen (z.B. defekte Holzpalisadenabsperungen, Nägel, Schrauben, etc.) und Gerätschaften (Tätowierzangen, Schermaschinen, Klauenmesser, medizinische Geräte) sind auf das unvermeidliche Maß zu reduzieren.

In Beständen, in denen Gruppen PseudoTb positiver neben Gruppen PseudoTb negativer Tiere gehalten werden, müssen diese Gruppen sowohl auf der Weide als auch im Stall strikt räumlich getrennt sein.

Gerätschaften, die in beiden Tiergruppen zum Einsatz kommen, müssen zwischen dem Einsatz in den beiden Tiergruppen desinfiziert werden.

6 Durchführung der Untersuchungen

6.1 Beitritt zu dem Sanierungsverfahren

Jeder Züchter und Halter von Schafen und/oder Ziegen in Mecklenburg-Vorpommern kann sich dem freiwilligen Pseudotuberkulose-Sanierungsverfahren anschließen.

Die Teilnahmeerklärung (Anlage 1) nimmt der LSZV entgegen.

Verantwortlich für die Einhaltung der Untersuchungsintervalle ist der Tierhalter.

Die klinischen Untersuchungen und Probenentnahmen werden von durch den Tierhalter beauftragten Tierärzten durchgeführt.

Die labordiagnostischen Untersuchungen werden vom

Landesamt für Landwirtschaft, Lebensmittelsicherheit und Fischerei M-V (LALLF M-V)

Thierfelderstraße 18, 18059 Rostock durchgeführt.

6.2 Überwachung des PseudoTb Bekämpfungsprogramms

Am Verfahren teilnehmende Betriebe haben die vorgeschriebenen Untersuchungsintervalle einzuhalten und sicherzustellen, dass alle über 12 Monate alten Tiere des Bestandes individuell gemäß Viehverkehrsverordnung gekennzeichnet sind und jederzeit eindeutig identifiziert werden können.

Sämtliche Untersuchungsprotokolle und Befunde müssen mindestens 5 Jahre lang aufbewahrt werden.

Die Überwachung des Programms unterliegt dem LSZV in Zusammenarbeit mit den Veterinärämtern und dem Tierseuchenbekämpfungsdienst.

6.3 Anerkennung/Ruhen/Aberkennung des Status „PseudoTb-unverdächtiger Bestand“

Der LSZV führt ein Verzeichnis aller Betriebe, die am freiwilligen PseudoTb-Sanierungsprogramm teilnehmen und dokumentiert die Unterlagen pro Bestand, die Grundlage der Anerkennung und Aufrechterhaltung des Status sind.

Die Anerkennung erfolgt auf schriftlichen Antrag des Tierhalters beim LSZV unter Einreichung aller Untersuchungsnachweise der Tiere des Bestandes. Der LSZV erteilt die Anerkennung des Status als „PseudoTb-unverdächtiger Bestand“, wenn alle Bedingungen nach Nummer 4 für den Bestand erfüllt sind.

7 Kostentragung

Die Kosten für die Sanierung eines Schaf-/Ziegenbestandes von einer Pseudotuberkulose-Infektion trägt der Tierhalter, sofern nicht im Rahmen der Einrichtung eines Schaf- und Ziegengesundheitsdienstes bei der Tierseuchenkasse von Mecklenburg-Vorpommern eine andere Regelung getroffen werden kann.

8 Schlussbemerkung

Die vorliegende Neufassung der

Richtlinie zur freiwilligen Sanierung von Schaf- und Ziegenbeständen auf Pseudotuberkulose

wurde am (Datum) durch das Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt M-V bestätigt.

Die Richtlinie wurde am 21. April 2018 beschlossen, wird anerkannt und tritt am Tag nach der Beschlussfassung in Kraft.

Anlagen

- Anlage 1: Tierhaltererklärung
- Anlage 2: Untersuchungsschema
- Anlage 2a: Tierliste zur Probenentnahme
- Anlage 3: Muster Unverdächtigkeitsbescheinigung