



Landesverband der Schafhalter/Ziegenhalter und Züchter Rheinland-Pfalz e. V.

56073 Koblenz - Peter-Klößner-Str. 3
Tel. 0261/91593-236, Fax: -233, E-Mail: heinrich.schulte@lwk-rlp.de

Richtlinie zur Sanierung rheinland-pfälzischer Ziegenbestände (Schafe) auf Pseudotuberkulose (Pseudo-TB)

Stand: 13. Dezember 2016

Mit dieser Richtlinie legt der Landesverband der Schafhalter/Ziegenhalter und Züchter Rheinland-Pfalz e. V. die Grundsätze zum Schutz der Ziegen-/Schafbestände vor Pseudotuberkulose sowie für die Durchführung eines freiwilligen Pseudotuberkulose-Sanierungsprogrammes fest. Das Verfahren stellt hohe Anforderungen an die teilnehmenden Betriebe. Jedes Mitglied des Landesverbandes der Schafhalter/Ziegenhalter und Züchter Rheinland-Pfalz e. V. kann an dem freiwilligen Pseudo-TB Sanierungsprogramm teilnehmen. Hierzu hat das Mitglied eine „Teilnahme-Verpflichtungserklärung“ abzugeben.

Die Richtlinie gilt ab 2017.

1 **Allgemeine Bestimmungen und Definitionen**

Anerkannt Pseudotuberkulose-unverdächtige Ziegenbestände sind auf Dauer geschlossen zu halten.

Tiere aus diesen Beständen dürfen keinen direkten Kontakt (z.B. Deck- oder Ausstellungskontakt) zu Ziegen, Schafen oder Neuweltkameliden haben; es sei denn, diese stammen aus anerkannt Pseudotuberkulose-unverdächtigen Beständen. Bei gemeinsamer Haltung von Ziegen, Schafen oder Neuweltkameliden im gleichen Bestand gelten für alle Tierarten dieselben von dieser Richtlinie vorgegebenen Bedingungen und Anforderungen.

Tiere, die den unverdächtigen Bestand verlassen, dürfen nicht wieder zurückgenommen werden. Dies gilt nicht für Tiere, die im Rahmen von Ausstellungen und Märkten sowie zu Zuchtzwecken nur mit Tieren von anerkannt Pseudotuberkulose-unverdächtigen Beständen zusammengekommen sind.

Als „Klinik bzw. klinische Untersuchung“ wird das Abtasten der äußeren Lymphknoten und als „Serologie bzw. serologische Untersuchung“ wird die Untersuchung einer Blutprobe bezeichnet.

1.1 **Anerkannt Pseudotuberkulose-unverdächtiger Bestand**

Bei der Bestandsuntersuchung werden alle erwachsenen Ziegen über 12 Monate abgetastet, ob die äußeren Lymphknoten klinisch auffällig (vergrößert, Abszess oder Narbe) sind. Wenn alle Tiere klinisch unauffällig sind, wird von jeder 10. Ziege eine Blutprobe genommen, maximal von 30 Ziegen. Bei einem Bestand von unter 50 Ziegen müssen zusätzlich 3 Tiere untersucht werden. Die Stichprobe sollte möglichst über alle Altersgruppen verteilt sein und es sollen möglichst jedes Mal andere Ziegen untersucht werden.

Ein Bestand gilt als anerkannt Pseudotuberkulose-unverdächtig, wenn alle zu untersuchenden Tiere des Bestandes **dreimal im Abstand von jeweils 6 Monaten sowie in einer weiteren Untersuchung nach 12 Monaten** ausschließlich negative Untersuchungsergebnisse aufwiesen, wobei die serologische Untersuchung (Stichproben im genannten Umfang) nur bei der ersten, dritten sowie letzten Untersuchung zu erfolgen hat. Anschließend sind klinische und serologische Untersuchungen (Serologie: Stichproben im oben genannten Umfang) mit negativem Ergebnis im Abstand von **12 Monaten** bei allen über 12 Monate alten Tieren erforderlich. Sobald ein Pseudotuberkulose-unverdächtiger Bestand vier jährliche Untersuchungen mit ausschließlich negativen Untersuchungsergebnissen vorliegen hat, kann bei der Serologie auf einen zweijährigen Untersuchungssturnus umgestellt werden.

Pseudotuberkulose-Unverdächtigkeit gilt auch für neu aufgebaute Bestände, sofern alle neu eingestellten Tiere aus nachweislich anerkannt Pseudotuberkulose-unverdächtigen Beständen stammen. Diese Betriebe übernehmen dann das Untersuchungsintervall des Betriebes, der die Tiere abgegeben hat. Stammen Tiere in dem neu aufgebauten Bestand aus mehreren Pseudotuberkulose-unverdächtigen Betrieben, so ist das Untersuchungsintervall des Betriebes zu übernehmen, der die kürzesten zeitlichen Abstände hat.

Tritt in einem anerkannt Pseudotuberkulose-unverdächtigen Betrieb ein lymphknotenassoziierter Abszess oder ein serologisch positives Ergebnis auf, so verpflichtet sich der Betrieb unabhängig von den genannten Untersuchungsintervallen dazu, das Tier sofort zu separieren und im Falle des Lymphknotenabszesses eine bakteriologische Untersuchung des Abszessinhaltes durchführen zu lassen. Der Status des Betriebes ruht und das Tier muss für 6 Monate in Quarantäne stehen. Innerhalb dieses Zeitraumes hat eine zweimalige klinische und serologische Untersuchung in der Mitte und am Ende der Quarantäne zu erfolgen. Sind alle Ergebnisse in der Quarantäne negativ, bleibt der Status erhalten.

Untersuchungsschema Pseudo-TB

<i>Untersuchungsschema bei ausschließlich <u>negativen Ergebnissen</u>, siehe Punkt 1.1 – Unverdächtiger Bestand</i>				
Untersuchung aller Tiere > 1J	Intervall	Methode	Ergebnis	Bemerkung
1.	0 Mo	Klinik + Serol. (Stichpr.)	Neg.	
2.	6 Mo	Klinik	Neg.	
3.	6 Mo	Klinik + Serol. (Stichpr.)	Neg.	
4.	12 Mo	Klinik + Serol. (Stichpr.)	Neg.	Status „unverd.“
5.	12 Mo	Klinik + Serol. (Stichpr.)	Neg.	
6.	12 Mo	Klinik + Serol. (Stichpr.)	Neg.	
7.	12 Mo	Klinik + Serol. (Stichpr.)	Neg.	
8.	12 Mo	Klinik + Serol. (Stichpr.)	Neg.	
ab 9.	12 Mo	Klinik	Neg.	
	24 Mo	Klinik + Serol. (Stichpr.)	Neg.	

<i>Untersuchungsschema bei <u>positiven Ergebnissen</u>, siehe Punkt 2.1 – Sanierung</i>				
Untersuchung aller Tiere > 1J	Intervall	Methode	Ergebnis	Bemerkung
1.	0 Mo	Klinik + Serol. (alle)	Pos.	
2.	6 Mo	Klinik	Pos.	
3.	6 Mo	Klinik + Serol. (alle)	Pos.	
4.	6 Mo	Klinik	Pos.	
5.	6 Mo	Klinik + Serol. (alle)	Pos.	Untersuchung im Wechsel weiterführen, bis erstes neg. Ergebnis, dann siehe Schema „nach Sanierung“

<i>Untersuchungsschema nach Abschaffung des letzten Pseudo-TB-verdächtigen /-positiven Tieres (<u>nach Sanierung</u>):</i>				
Untersuchung aller Tiere > 1J	Intervall	Methode	Ergebnis	Bemerkung
1.	0 Mo	Klinik + Serol. (alle)	Neg.	
2.	6 Mo	Klinik	Neg.	
3.	6 Mo	Klinik + Serol. (alle)	Neg.	
4.	12 Mo	Klinik + Serol. (Stichpr.)	Neg.	Status „unverd.“
5.	12 Mo	Klinik + Serol. (Stichpr.)	Neg.	
6.	12 Mo	Klinik + Serol. (Stichpr.)	Neg.	
7.	12 Mo	Klinik + Serol. (Stichpr.)	Neg.	
8.	12 Mo	Klinik + Serol. (Stichpr.)	Neg.	
ab 9.	12 Mo	Klinik	Neg.	
	24 Mo	Klinik + Serol. (Stichpr.)	Neg.	

1.2 Pseudotuberkulose-verdächtiger Bestand

Als Pseudotuberkulose-verdächtiger Bestand gilt ein Bestand, der nicht die Bestätigung des Unverdächtigkeitsstatus entsprechend dieser Richtlinie besitzt oder der mit Pseudotuberkulose-verdächtigen, Pseudotuberkulose-positiven oder -nicht kontrollierten Tieren Kontakt gehabt hat. Das Gleiche gilt für jedes einzelne Tier.

Sobald im Bestand ein Pseudotuberkulose-positives Tier nachgewiesen oder ein Tier aus einem nicht anerkannt Pseudotuberkulose-unverdächtigen Bestand (auch nur kurzzeitig) verbracht worden ist, muss der Bestand als Pseudotuberkulose-verdächtig betrachtet werden.

2 Sanierungsmaßnahmen nach Ermittlung von Pseudotuberkulose-Reagenten in einem Bestand

2.1 Neuaufbau des Bestandes

Pseudotuberkulose-positiv und Pseudotuberkulose-verdächtige Tiere sollten umgehend aus dem Bestand entfernt werden. Sie sind bis zu ihrer Ausmerzung von dem negativ reagierenden Bestand räumlich getrennt zu halten und gesondert zu versorgen.

Vorgehen in Herden mit niedrigem bis mittlerem Durchseuchungsgrad

Aufbau einer Pseudotuberkulose anerkannt unverdächtigen Herde mit den gesunden Alttieren und der Nachzucht durch:

- Erkennung aller betroffenen Tiere durch Abtasten und bei klinisch unauffälligen Tieren zusätzlich Serologie jedes einzelnen Tieres. Ein Tier ist als positiv anzusehen, wenn eine der beiden Untersuchungen positiv ist.
- Aufteilung der Herde in eine positive (verseuchte) und eine negative Teilherde. Tiere mit einem klinisch unauffälligen und gleichzeitig serologisch fraglichen Ergebnis können bis zu 3 Monate in der negativen Teilherde verbleiben. Eine erneute klinische und serologische Untersuchung ist notwendig. Bei positivem oder erneut fraglichem Befund der betroffenen Tiere sind diese von der negativen Teilherde strikt zu trennen.
- Strikte Trennung der beiden Teilherden.
- Trennung der Kitze der verseuchten Alttiere bei der Geburt und räumlich getrennte mutterlose Aufzucht mit Kuhmilch oder Milchpulver.
- Überwachung der negativen Teilherde durch Abtasten im 6-monatigen Abstand und Serologie im 12-monatigen Abstand.
- Im Melkstand ist zuerst die negative Teilherde zu melken, danach die positive. Reinigung und Desinfektion des Melkstandes nach jeder Melkzeit.
- Ausmerzung der positiven Teilherde mit Reinigung und Desinfektion des Stalles, des Melkstandes und aller Einrichtungsgegenstände.
- Der Bestand erlangt den Status anerkannt Pseudotuberkulose-unverdächtig, wenn mindestens 2 Jahre seit Abschaffung des letzten Pseudotuberkulose-verdächtigen oder Pseudotuberkulose-positiven Tieres vergangen sind und mindestens 3 Untersuchungen im Abstand von je 6 Monaten und eine weitere Untersuchung im Abstand von 12 Monaten mit negativem Ergebnis vorliegen. Hierbei sind alle Tiere über 12 Monate abzutasten und in der ersten und dritten Untersuchung auch jedes Einzeltier serologisch zu untersuchen. Anschließend kann eine serologische Stichprobe nach dem Untersuchungsschema übergegangen werden.

Vorgehen in Herden mit hohem Durchseuchungsgrad und in bestandsspezifisch geimpften Beständen

Aufbau einer Pseudotuberkulose anerkannt unverdächtigen Herde über die Nachzucht durch:

- Geburtenüberwachung und sofortige Trennung der Kitze von den Muttertieren.
- Separate Kitzaufzucht in einem anderen Raum mit Kuhmilch oder Milchpulver.
- Ausmerzung der Alttiere mit Reinigung und Desinfektion des Stalles, des Melkstandes und aller Einrichtungsgegenstände.

- Überwachung der mutterlos aufgezogenen Nachzucht durch Abtasten und Serologie. Der Bestand erlangt den Status Pseudotuberkulose anerkannt unverdächtig, wenn mindestens 2 Jahre seit Abschaffung des letzten Pseudotuberkulose-verdächtigen oder Pseudotuberkulose-positiven Tieres vergangen sind und mindestens 3 Untersuchungen im Abstand von je 6 Monaten und eine weitere Untersuchung im Abstand von 12 Monaten mit negativem Ergebnis vorliegen. Hierbei sind alle Tiere über 12 Monate abzutasten und in der ersten und dritten Untersuchung auch jedes Einzeltier serologisch zu untersuchen. Anschließend kann eine serologische Stichprobe nach obigem Muster übergegangen werden.
- Alternativ Zukauf aus anerkannt unverdächtigen Beständen.

2.2 Maßnahme bei Zukauf von Zuchttieren in unverdächtige Pseudo-TB Bestände

Ist ein Zukauf von Zuchttieren aus unverdächtigen Betrieben aus züchterischer Sicht nicht gegeben, erfolgt eine Quarantäne von 3 Monaten sowie eine klinische und serologische Untersuchung zu Beginn und am Ende der Quarantäne. Bei negativen Ergebnissen können die Zugänge in den Bestand verbracht werden.

2.3 Hygieneanforderungen

Jeglicher unbefugte Personenverkehr ist zu vermeiden. Besucher (Tierarzt, Beratung) sollen möglichst betriebseigene oder Einmal-Schutzkleidung oder frisch gewaschene/desinfizierte Schutzkleidung tragen.

Für die einzelnen Gruppen (Alttiere, Jungtiere, Schlachttiere) müssen genügend und ausreichend abgetrennte **Stallabteile** zur Verfügung stehen.

Pseudotuberkulose-positive und Pseudotuberkulose-verdächtige Tiere sind generell nach den unverdächtigen Tieren zu melken. Reinigung und Desinfektion nach jedem Melkdurchgang.

Die **Ausläufe und Weiden** sollten nur von den unverdächtigen Tieren benutzt werden.

Weiden haben nach einer Belegungspause von 12 Monaten eine geringe Wahrscheinlichkeit einer Reinfektion. Stallungen müssen gründlich gereinigt und desinfiziert werden. Schlecht desinfizierbare Einrichtungsgegenstände (z.B. Holzraufen) sind zu entfernen.

Ohrmarkenzangen und ähnliche Gerätschaften müssen nach jedem Gebrauch gereinigt, desinfiziert oder abgeflammt werden. In Sanierungsbeständen ist bei Injektionen nach jedem Tier ein Kanülenwechsel vorzunehmen.

2.4 Zuchtbetrieb

Die Ziegen des Sanierungsbestandes dürfen nur von anerkannt Pseudotuberkulose-unverdächtigen Böcken gedeckt oder mit Sperma von anerkannt Pseudotuberkulose-unverdächtigen Böcken künstlich besamt werden.

3 Durchführung der Untersuchungen

Die Blutentnahme ist vom Tierhalter bei einem Tierarzt zu veranlassen. Die klinische Untersuchung ist von einem auf kleine Wiederkäuer spezialisierten Tierarzt/Tierärztin durchzuführen. [Im Rahmen des Monitorings Pseudo-TB durch die Gesundheitslotsin beim Landesuntersuchungsamt (LUA) Rheinland-Pfalz.]

Die Untersuchungstermine sollten möglichst genau eingehalten werden; d.h., die ersten 3 Untersuchungen in halbjährlichem Abstand und - nach drei aufeinander folgenden negativen Befunden - im jährlichen Abstand.

3.1 Über jede klinische und serologische Untersuchung erhalten der Ziegenhalter, der einsendende Tierarzt und der Landesverband der Schafhalter/Ziegenhalter und Züchter Rheinland-Pfalz e. V. (bei Nicht-Mitgliedern das LUA) einen schriftlichen Befund.

3.2 Pseudotuberkulose-positive Tiere brauchen nicht mehr nachuntersucht zu werden, denn sie sind lebenslang positiv.
Das Ausscheiden des letzten Reagenten aus dem Betrieb ist gesondert zu vermerken.

4 Sanierungsüberwachung / Zuständigkeit

- 4.1** Der Betrieb verpflichtet sich, alle Tiere des Bestandes so zu kennzeichnen, dass eine eindeutige Identifizierung jederzeit möglich ist. Sämtliche Stallaufzeichnungen sind sorgfältig durchzuführen und mindestens 5 Jahre aufzubewahren. Auf dem Untersuchungsprotokoll müssen die Tiere mit ihrer vollständigen VVVO-Kennzeichnung aufgeführt sein. Der Name allein genügt nicht!
- 4.2** Die Überwachung des Bekämpfungsprogramms, die Registrierung der Untersuchungsergebnisse und die Ausstellung von Bescheinigungen über den betrieblichen Pseudotuberkulose-Status erfolgt durch den Landesverband der Schafhalter/Ziegenhalter und Züchter Rheinland-Pfalz e.V. in Absprache mit an dem Programm beteiligten Tierärzten, dem Landesuntersuchungsamt Rheinland-Pfalz in Koblenz sowie der Tierseuchenkasse Rheinland-Pfalz.

5 Schlussbemerkung

Die genannte Richtlinie wurde am 13.12.2016 festgelegt und tritt somit ab 01.01.2017 in Kraft.

Koblenz, 06. März 2017