

**Hessischer Ziegenzuchtverband e.V.**

**PSEUDOTUBERKULOSE  
SANIERUNGSRICHTLINIE**

**des Hessischen Ziegenzuchtverbands e.V.**

**Fassung vom 25.11.2017  
beschlossen durch die Mitgliederversammlung am 25.11.2017**

## 1. Einleitung und Allgemeines

### 1.1. Pseudotuberkulose

Die Pseudotuberkulose (nachfolgend PsTbc) ist eine bakteriell bedingte, chronisch verlaufende Erkrankung der Lymphknoten, die insbesondere bei Schafen und Ziegen auftritt. Sie ist weltweit verbreitet und sehr selten erkranken andere Tierarten oder sogar der Mensch.

- Erreger: *Corynebacterium pseudotuberculosis*

Durch latent auftretende Erkrankungen in einem Betrieb können die Leistungsparameter der Ziegen deutlich sinken. Dies äußert sich in mangelnder Milchleistung, schlechteren täglichen Zunahmen der Schlachtlämmer und Anfälligkeit gegenüber anderen Erkrankungen, da das Immunsystem geschwächt ist.

Bevorzugt zu erkennen ist die Schwellung der Lymphknoten am Kinnwinkel.

Auch an weiteren Stellen wie am Bug, in der Kniefalte oder auch am Euter bzw. Hoden können veränderte Lymphknoten sein.

Die Schwellungen werden von einer eitrig verkäsenden Entzündung der betroffenen Lymphknoten hervorgerufen.

Im Labor kann man den Erreger aus dem Inhalt der Abszesse isolieren.

Weiterhin können jedoch alle Lymphknoten befallen werden, auch diejenigen im Körperinneren.

### 1.2. Allgemeine Bestimmungen

Die am freiwilligen Sanierungsverfahren teilnehmenden Ziegenbetriebe verpflichten sich, dieser Richtlinie Folge zu leisten.

## 2. Ziele des Sanierungsverfahrens

Ziel des Sanierungsverfahrens ist die klinische und die serologische Unverdächtigkeit aller Ziegenbestände in Hessen von Pseudotuberkulose.

Unter dem Gesichtspunkt des Tierschutzes, der Tiergesundheit, Lebensmittelhygiene und der Wirtschaftlichkeit (Minderleistung der Tiere, Behandlungskosten und Merzung) ist die Bekämpfung dieser Infektionskrankheit an zu streben.

Unverdächtige Betriebe erhalten eine Bescheinigung.

## 3. Ätiologie / Ursachen

Der Erreger ist äußerst widerstandsfähig in der Umwelt.

Die Infektion erfolgt in der Regel über direkten Kontakt mit dem Eiter von Tier zu Tier oder über die Stalleinrichtung, z.B. Fressgitter, Raufen. Weiterhin kann eine Übertragung durch stallspezifische Gerätschaften von Bucht zu Bucht oder auch von Betrieb zu Betrieb stattfinden.

Aber auch bei einem Behandlungsversuch durch Spaltung und Ausräumen der Abszesse ist das Risiko der Weiterverbreitung groß und es ist sorgfältig abzuwägen, ob das Tier in der Herde verbleiben sollte.

- Infizierte Tiere bleiben ein Infektionsrisiko für die restliche Herde, da sie ein Leben lang den Erreger in sich tragen und damit weiterverbreiten können.

## 4. Diagnose und Behandlung

Nach aktuellem Erkenntnisstand gibt es keine wirksame nachhaltige Therapie.

Es gilt daher, die Tiere sowohl klinisch als auch über Blutproben zu untersuchen. Die beste Methode zur klinischen Untersuchung ist das gleichzeitige beidseitige Abtasten der oberflächlichen Lymphknoten.

- Klinisch auffällige Tiere sind frühzeitig zu merzen.
- Zusätzlich erfolgen Blutuntersuchungen auf Antikörper gegen *Corynebacterium pseudotuberculosis*. Tiere mit einem positiven Testergebnis müssen die Herde verlassen.
- Beweisend für die Infektion mit Pseudotuberkulose ist ausschließlich der Erregernachweis im Eiter.



## 5. Sanierungsregeln

### 5.1. Allgemein

1. Die ausgefüllte und unterschriebene Verpflichtungserklärung zur PsTbc-Sanierung ist vom Teilnehmer an den/die Sanierungsbeauftragte/n des Verbandes zu senden.
2. Der/Die Sanierungsbeauftragte sendet daraufhin Formulare des Untersuchungsprotokolls und des Selbstauskunftsbogens, an den Teilnehmer.
3. Diese Formulare sind vom Teilnehmer, entsprechend vorbereitet, zu jedem Untersuchungstermin vorzuhalten.
4. Parallel zur klinischen Untersuchung ist das Untersuchungsprotokoll durch die Tierärztin / den Tierarzt auszufüllen und für 5 Jahre vom Teilnehmer aufzubewahren. Das Untersuchungsprotokoll und der Selbstauskunftsbogen sind unverzüglich, spätestens binnen 14 Tagen, dem/der Sanierungsbeauftragte/n vorzulegen.
5. Werden Schafe im gleichen Stall oder auf den gleichen Weiden gehalten, sind diese in gleicher Weise wie die Ziegen zu untersuchen und gegebenenfalls zu beproben.

### 5.2. Anerkennung als Pseudotuberkulose unverdächtiger Bestand

#### 1. Erlangung des Status "unverdächtig" (Anerkennungsphase):

Um den Status "Pseudotuberkulose unverdächtiger Bestand" zu erlangen sind drei klinische Untersuchungen aller Ziegen und Schafe des Bestandes, ab einem Alter von 12 Monaten, erforderlich (1., 2. und 3. Untersuchung).

Die drei klinischen Untersuchungen erfolgen in halbjährlichem Abstand und werden durch die vom Verband festgelegten Tierärztinnen und Tierärzte durchgeführt.

Eine klinische Untersuchung beinhaltet ein Abtasten der oberflächlichen Lymphknoten an Kopf, Bug, Kniefalte und Euter bzw. Hoden.

Außerdem müssen alle Ziegen und Schafe des Bestandes ab einem Alter von 12 Monaten zweimal serologisch (Blutprobe) untersucht werden, zu Beginn und am Ende der Anerkennungsphase (1. und 3. Untersuchung).

Die Anerkennung erfolgt, wenn alle drei klinischen und die beiden serologischen Bestandsuntersuchungen ein negatives Ergebnis hatten.

#### 2. Aufrechterhaltung des Status "unverdächtig":

Um den Status "unverdächtig" aufrecht zu erhalten müssen einmal jährlich alle Ziegen und Schafe des Bestandes ab einem Alter von 12 Monaten mit negativem Ergebnis klinisch untersucht werden (4. Untersuchung).

Nach der Statuserlangung "Pseudotuberkulose unverdächtiger Bestand" muss ebenfalls eine weitere serologische Untersuchung (4. Untersuchung) aller zu untersuchenden Tiere mittels Blutproben erfolgen, so dass insgesamt drei aufeinander folgende, jährliche serologische Bestandsuntersuchungen vorliegen (1., 3. und 4. Untersuchung)

3. Die serologische Untersuchung von Blutproben kann mit der CAE-Untersuchung kombiniert werden (eine Blutprobe pro Tier reicht für beide Parameter).

4. Teilnehmende Ziegenbestände sind auf Dauer geschlossen zu halten.  
 Tiere aus diesen Beständen dürfen keinen direkten Kontakt (z.B. Deck- und Ausstellungskontakte) zu Ziegen und Schafe aus anderen Beständen haben, die nicht saniert sind bzw. noch keinen Status haben.  
 Zukäufe dürfen nur aus Beständen erfolgen, die nachweisbar den Status unverdächtig haben.  
 Tiere die einen PsTbc unverdächtigen Bestand verlassen, dürfen nur dann wieder in den Bestand zurück verbracht werden, wenn sie keinen direkten Kontakt zu Ziegen oder Schafe aus nichtunverdächtigen Beständen hatten.  
 Andernfalls beginnt das Sanierungsverfahren von vorne.

Tabelle 1: Sanierungsverfahren Pseudotuberkulose

Sanierungsverfahren	Zeitpunkt	Ergebnis
1. Untersuchung: klinische Untersuchung serologische Untersuchung	Monat 0	alle Ergebnisse negativ
2. Untersuchung: klinische Untersuchung	Monat 6	alle Ergebnisse negativ
3. Untersuchung: klinische Untersuchung serologische Untersuchung	Monat 12	alle Ergebnisse negativ 1. Bescheinigung (12 Monate gültig)
4. Untersuchung: klinische Untersuchung serologische Untersuchung	Monat 24	alle Ergebnisse negativ Folgebescheinigung (12 Monate gültig)
5. und alle weiteren Untersuchungen klinische Untersuchung serologische Untersuchung	Monat 24, 36, 48, 60, 72, 84, 96 ..., alle Tiere ab dem 12. Lebensmonat, alle 12 Monate: klinische Untersuchung serologisch Untersuchung	alle Ergebnisse negativ Folgebescheinigungen (12 Monate gültig) Solange alle Tiere weiterhin negativ sind, gilt der Betrieb als "PsTbc unverdächtig". Treten positive Tiere auf, beginnt das Sanierungsverfahren von vorne.

### 5.3. Maßnahmen bei positiven Befunden

1. Werden im Rahmen der Untersuchungen verdächtige Abszesse gefunden, so muss eine bakteriologische Untersuchung des Abszessinhalts durchgeführt werden.  
Die Untersuchungen werden am Landesbetrieb Hessisches Landeslabor (LHL) in Gießen durchgeführt. Die Kosten übernimmt der Tierhalter.  
Wird dabei *Corynebacterium pseudotuberculosis* nachgewiesen, gelten das Tier und der Bestand als infiziert. Das betroffene Tier muss gemerzt werden.
2. Im Fall einer positiven Blutprobe wird erneut eine Blutuntersuchung durchgeführt.  
Der Abstand zwischen beiden Untersuchungen muss mindestens 3 Wochen und sollte max. 5 Wochen betragen.  
Ist das zweite Ergebnis negativ, gilt das Tier als negativ (vorausgesetzt es treten keine klinischen Anzeichen im Bestand auf).  
Ist das zweite Ergebnis ebenfalls positiv, gilt das Tier als positiv und der Bestand als infiziert. Das betroffene Tier muss ebenfalls gemerzt werden.
3. Die erhobenen Befunde sollten zunächst mit dem Herdengesundheitsdienst von Hessen (HGD) und den vom Verband festgelegten Tierärztinnen und Tierärzten besprochen werden, um dann betriebsspezifisch eine Lösung zu finden.  
Zur Minimierung von Neuansteckungen können z.B. Hygiene- und Stallumbaumaßnahmen und / oder auch die mutterloser Aufzucht empfohlen werden. Dies kann bis hin zu der Empfehlung eines Bestandsaustausches bei hoher Durchseuchung gehen.
4. Treten positive Tiere während der Anerkennungsphase auf, beginnt diese von vorne.  
Treten positive Tiere nach der Anerkennung als Pseudotuberkulose unverdächtig Bestand auf, so verliert der Bestand seinen Status. Zur Wiedererlangung des Status muss die Anerkennungsphase erneut durchlaufen werden.
5. Bei bekannt positiven Beständen ist das Eintreten in das Verfahren der Stuserlangung erst zu empfehlen, wenn die empfohlenen Sanierungsmaßnahmen umgesetzt wurden.  
Der Zeitpunkt sollte individuell mit den Betrieben besprochen werden.

### 5.4. Aufnahme von neuen Tieren in den Bestand:

Bei Zukäufen aus anderen deutschen Landesverbänden, die ein PsTbc Sanierungsverfahren durchführen, werden die PsTbc Bescheinigungen anerkannt.  
Das betreffende Tier sollte jedoch in Quarantäne gestellt werden und klinisch sowie serologisch nachgetestet werden, bevor es in den eigenen Bestand verbracht wird.  
Die Untersuchung darf frühestens 10 Tage nach Quarantänebeginn erfolgen.

Bei Zukäufen aus dem Ausland wird eine vorherige Überprüfung der dortigen PsTbc Richtlinie empfohlen.

Diese sind zur Anerkennung vorzulegen und werden nur nach Abstimmung mit dem Sanierungsbeauftragten und dem zuständigen Tierarzt anerkannt.

Diese Tiere müssen für 6 Monate in Quarantäne und bei Aufnahme und nochmals nach 6 Monaten klinisch und serologisch untersucht werden, bevor sie in die Herde integriert werden dürfen.

Die 1. Untersuchung darf frühestens 10 Tage nach Quarantänebeginn erfolgen.

## 6. Bescheinigung

Nach dreimaliger klinischer Untersuchung in halbjährlichem Abstand (0., 6., 12. Monat) mit wiederholt negativem Ergebnis und zwei negativen serologischen Bestandsuntersuchungen (0. und 12. Monat) wird dem Betrieb erstmals eine Bescheinigung über die klinische und serologische Unverdächtigkeit für diesen Untersuchungszeitraum ausgestellt.

Diese ist für 12 Monate gültig (s. Tabelle 1).



## 7. Zuständigkeiten

Die Zuständigkeiten werden vom Verband geregelt.

- Die klinische Untersuchung wird durch folgende Institutionen durchgeführt:  
KGGA der JLU Gießen (z.Zt. *Dr. Henrik Wagner*)  
HGD LHL Kassel (z.Zt. *Dr. Mirjam Rohde*)  
HGD LHL Gießen (z.Zt. *Dr. Renate Volmer*)
- Weitere Tierärzte können nach Einweisung durch Dr. Wagner, Dr. Volmer oder Dr. Rohde zugelassen werden.  
Die Einweisung wird bestätigt und ist beim Vorstand einzureichen.
- Die bakteriologischen sowie die serologischen Untersuchungen erfolgen am LHL Gießen.

Die serologischen Untersuchungen, die Anfahrt und die klinischen Untersuchungen werden vom Tierhalter bezahlt.

Die klinische Untersuchung soll, um Kosten zu minimieren, bei mehreren Betrieben in einem Gebiet am selben Tag durchgeführt werden, sofern keine hygienischen Bedenken bestehen.  
Dies wird von den mit der Durchführung beauftragten Tierärztinnen und Tierärzten organisiert.

## 8. Ausschluss aus dem Sanierungsverfahren

In Betrieben, die nicht bereit sind die für den Erfolg des Verfahrens notwendigen Maßnahmen zu ergreifen (z. B. nicht Einhaltung der Untersuchungsintervalle, nicht fristgerechte Weiterleitung der Befunde), wird das Verfahren vom Hessischen Ziegenzucht Verband nicht weitergeführt.

## 9. Anhänge

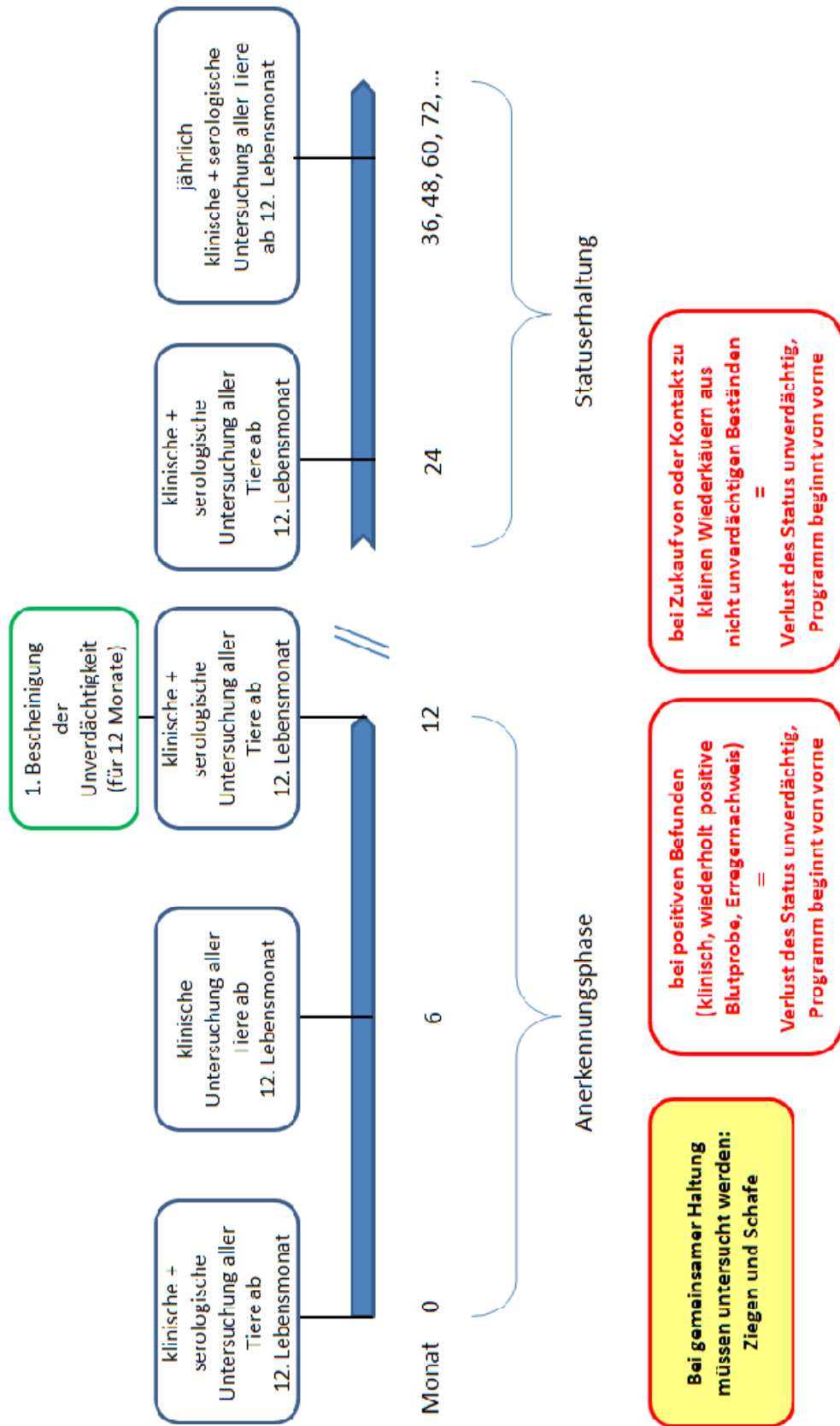
- schematische Darstellung des Sanierungsverfahrens
- Verpflichtungserklärung (1 Seite)
- Selbstauskunftsbogen (2 Seiten, Vorlage)
- Untersuchungsprotokoll (2 Seiten, Vorlage)
- Befundbogen (1 Seite, Vorlage)

## 10. Schlussbemerkung

Die Richtlinie wurde am 25.11.2017 durch die Mitgliederversammlung beschlossen und ersetzt die Richtlinie vom 13.07.2014.  
Tag des Inkrafttretens ist der 01.01.2018.

Anhang: Schematische Darstellung des Programm

**Hessisches Programm zur Sanierung der Pseudotuberkulose in Ziegenbeständen**



# Hessischer Ziegenzuchtverband e.V.

## Pseudotuberkulose Sanierungsprogramm

### Vepflichtungserklärung

---

Mit meiner Unterschrift erkenne ich, als Unterzeichner, folgende Punkte an:

- (1) Der Richtlinie zur freiwilligen Sanierung von der Pseudotuberkulose ist Folge zu leisten.
- (2) Bei Nichteinhaltung der Richtlinie verliert der Bestand den erreichten Status.
- (3) Bei Nichteinhaltung der Richtlinie kann der Teilnehmer aus dem Sanierungsverfahren ausgeschlossen werden.
- (4) Der ausgefüllte Selbstauskunftsbogen über Vorkommnisse seit der letzten Untersuchung und das mit den Ohrmarkennummern / VVVO Nr. vorausgefüllte Untersuchungsprotokoll ist bei jeder Untersuchung vorzuhalten und sind anschließend umgehend, innerhalb von 14 Tagen, dem/der Sanierungsbeauftragten des HZZV zu übermitteln.
- (5) Die serologischen Untersuchungsergebnisse werden direkt vom Landesbetrieb Hessisches Landeslabor (LHL) an die/den Sanierungsbeauftragte/n des HZZV e.V. weitergeleitet.
- (6) Alle weiteren in Zusammenhang mit der Sanierung stehenden Untersuchungsprotokolle sind umgehend, innerhalb 14 Tagen, dem/der Sanierungsbeauftragten des HZZV zu übermitteln.
- (7) In Zusammenhang mit der Sanierung stehenden serologische Befunde und bakteriologische Befunde sind umgehend, innerhalb von 14 Tagen, dem/der Sanierungsbeauftragten des HZZV zu übermitteln.
- (8) Der Teilnehmer alleine ist für die Einhaltung der Untersuchungsintervalle und die fristgerechte Übermittlung der Ergebnisse an den/die Sanierungsbeauftragte/n verantwortlich.

#### Allgemeiner Hinweis:

Der Teilnehmer bekommt, nach Rücksendung dieser Verpflichtungserklärung, durch die/den Sanierungsbeauftragte/n des HZZV e.V. Adressaufkleber zugesandt. Sollten Adressaufkleber fehlen, sind diese frühzeitig bei dem/der Sanierungsbeauftragten anzufordern.

---

Bitte **vollständig** und **leserlich** ausfüllen. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an den/die Sanierungsbeauftragte/n.

\_\_\_\_\_  
Name, Vorname

\_\_\_\_\_  
TSK Nr.

\_\_\_\_\_  
PLZ, Ort

\_\_\_\_\_  
HIT Nr.

\_\_\_\_\_  
Strasse

\_\_\_\_\_  
HZZV Nr.

\_\_\_\_\_  
Telefon

\_\_\_\_\_  
Fax

\_\_\_\_\_  
e-Mail

\_\_\_\_\_  
Mobil

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum

\_\_\_\_\_  
Unterschrift





# Hessischer Ziegenzuchtverband e.V.

Pseudotuberkulose Sanierungsprogramm

## Selbstauskunftsbogen - Teil I -

### Vorkommnisse seit der letzten Untersuchung

\_\_\_\_\_  
Name, Vorname

\_\_\_\_\_  
TSK Nr.

\_\_\_\_\_  
PLZ, Ort

\_\_\_\_\_  
HIT Nr.

\_\_\_\_\_  
Strasse

\_\_\_\_\_  
HZZV Nr.

**Letzte Untersuchung am :**

\_\_\_\_\_  
Datum

#### 1. Bestandsveränderungen seit der letzten Untersuchung

*Bedeutet: eigene Nachzuchten > 12 Lebensmonat, neue Ziegen, Schafe im Bestand aufgenommen, Pensionstiere und andere in der Sanierungsrichtlinie definierte Änderungen.*

NEIN    JA - wenn JA, ist **Teil II** des Selbstauskunftsbogen vollständig auszufüllen

#### 2. Einsatz von geliehenem Bock oder Belegung in Fremdbestand

NEIN    JA - wenn JA, ist dies hier zu dokumentieren:

Leihbock mit OM Nr. (VVVO Nr.) \_\_\_\_\_

Belegung in Fremdbestand - Bock mit OM Nr. (VVVO Nr.) \_\_\_\_\_

Ursprungsbestand des Bocks: \_\_\_\_\_

Einsatzzeitraum: \_\_\_\_\_

Weitere Leihböcke und Fremdbelegungen sind in **Teil II** des Selbstauskunfts Bogens zu notieren und entsprechend zu kennzeichnen.

#### 3. Kontakt zu kleinen Wiederkäuern (Ziegen oder Schafen) aus anderen Beständen

Veranstaltungen:  NEIN    JA - wenn JA: Wo? \_\_\_\_\_

andere Kontakte:  NEIN    JA - wenn JA: Welche? \_\_\_\_\_

**Mit meiner Unterschrift bestätige ich die Vollständigkeit und Richtigkeit der Angaben**

\_\_\_\_\_  
Datum, Ort

\_\_\_\_\_  
Unterschrift

**Senden Sie Selbstauskunftsbogen Teil I und Teil II (bei Veränderungen) vollständig ausgefüllt binnen 14 Tagen nach der Untersuchung an folgende Adresse:**

Hans-Willi Bornscheuer  
Bahnhofstr. 19  
35285 Gemünden / Wohra



# Hessischer Ziegenzuchtverband e.V.

Pseudotuberkulose Sanierungsprogramm

## Selbstauskunftsbogen - Teil II -

### Bestandsveränderungen seit der letzten Untersuchung

Dieser Bogen ist immer dann auszufüllen, wenn sich seit der letzten Untersuchung Bestandsveränderungen ergeben haben.

Anzugeben sind

- **alle** neu hinzugekommen Tiere (Ziegen oder Schafe)  
Schafe entsprechend Kennzeichnen!
- **alle** sich nur zeitweilig im Bestand befindlichen Tiere (z.B. geliehen, Einsteller, Leihböcke, Fremdbelegung...) mit Zeitraum
- **alle** eigenen Nachzuchten > 12. Lebensmonat

**Mit meiner Unterschrift bestätige ich die Vollständigkeit und Richtigkeit der Angaben**

Datum, Ort

Unterschrift

Nr.	OM Nr. (VVVO Nr.)	Zugang am	Herkunftsbetrieb / Bundesland	zeitweilig im Bestand von / bis	eigene Nachzucht
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					

Sollten Sie mehr Zeilen benötigen vervielfältigen Sie die Seite und nummerieren Sie sie durch.

# Hessischer Ziegenzuchtverband e.V.

Pseudotuberkulose Sanierungsprogramm

## Untersuchungsprotokoll

Untersuchungsergebnis vom:

Datum

Name, Vorname

TSK Nr.

PLZ, Ort

HIT Nr.

Strasse

HZZV Nr.

**Ziegenbestand** (untersuchte Schafe sind zu kennzeichnen)

Tiere im Bestand: \_\_\_\_\_

Tiere > 12 Monate: \_\_\_\_\_

Tiere < 12 Monate: \_\_\_\_\_

untersuchte Tiere: \_\_\_\_\_

Tiere mit typischen Anzeichen: \_\_\_\_\_

Der Betrieb gilt als

- klinisch Pseudotuberkulose unverdächtig  
 klinisch nicht Pseudotuberkulose unverdächtig

Name des Kontrolleurs

Unterschrift

Untersuchte Tiere

\* bei auffälligen Tieren **Befundbogen** auszufüllen

Nr.	OM-Nr. (VVVO-Nr.)	unauffällig	auffällig*
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			
13.			

Nr.	OM-Nr. (VVVO-Nr.)	unauffällig	auffällig*
14.			
15.			
16.			
17.			
18.			
19.			
20.			
21.			
22.			
23.			
24.			
25.			
26.			

Bei **mehr** als 26 Tieren bitte **Seite 2** beilegen. Anzahl der Seiten: \_\_\_\_



# Hessischer Ziegenzuchtverband e.V.

## Pseudotuberkulose Sanierungsprogramm

### Untersuchungsprotokoll

Untersuchungsergebnis vom:

Datum

Name, Vorname

TSK Nr.

PLZ, Ort

HIT Nr.

Untersuchte Tiere

\* bei auffälligen Tieren **Befundbogen** auszufüllen

Nr.	OM-Nr. (VVVO-Nr.)	unauffällig	auffällig*
27.			
28.			
29.			
30.			
31.			
32.			
33.			
34.			
35.			
36.			
37.			
38.			
39.			
40.			
41.			
42.			
43.			
44.			
45.			
46.			
47.			
48.			
49.			
50.			

Nr.	OM-Nr. (VVVO-Nr.)	unauffällig	auffällig*
51.			
52.			
53.			
54.			
55.			
56.			
57.			
58.			
59.			
60.			
61.			
62.			
63.			
64.			
65.			
66.			
67.			
68.			
69.			
70.			
71.			
72.			
73.			
74.			



# Hessischer Ziegenzuchtverband e.V.

## Pseudotuberkulose Sanierungsprogramm

### Befundbogen

Untersuchungsergebnis vom:

Datum

Name, Vorname

TSK Nr.

HZZV Nr. / PLZ, Ort

HIT Nr.

Mögliche Eingaben:

Was?		Wo?		Wo?	
Narbe	N	Unter dem Ohr	UO	Hoden	HO
Kleiner Abszess	KA	Am Kinn	KI	Euterbasis	EB
Grosser Abszess	GA	Vor dem Bug	B	Rechts	R
Offener Abszess	OA	Vor dem Knie	KN	Links	L

Nur Tiere mit Anzeichen von Pseudotuberkulose protokollieren:

Nr.	Art der Veränderung	Betroffene Körperstelle	rechts/links	Bemerkung/Sonstiges

<p>Nr. _____</p> <p style="text-align: center;">rechts links</p> <p style="text-align: right;">Probe entnommen: <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p>	<p>Nr. _____</p> <p style="text-align: center;">rechts links</p> <p style="text-align: right;">Probe entnommen: <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p>
<p>Nr. _____</p> <p style="text-align: center;">rechts links</p> <p style="text-align: right;">Probe entnommen: <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p>	<p>Nr. _____</p> <p style="text-align: center;">rechts links</p> <p style="text-align: right;">Probe entnommen: <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p>
<p>Nr. _____</p> <p style="text-align: center;">rechts links</p> <p style="text-align: right;">Probe entnommen: <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p>	<p>Nr. _____</p> <p style="text-align: center;">rechts links</p> <p style="text-align: right;">Probe entnommen: <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p>

