



Technische Weisungen

über die

Entnahme von Proben und deren Untersuchung auf Salmonella-Infektion des Geflügels und über das Vorgehen im Verdachts- und Seuchenfall (kurz: Technische Weisungen Salmonella-Infektion Geflügel)

vom **01.05.2021**

Das Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV),

gestützt auf die Artikel 255 bis Artikel 261 der Tierseuchenverordnung vom 27. Juni 1995 (TSV; SR 916.401),

erlässt folgende

Weisungen

I. Geltungsbereich

1. Die vorliegenden Technischen Weisungen regeln die Probenahme, die Untersuchungsmethoden und die Interpretation der Befunde im Rahmen der Überwachung auf Salmonella-Infektion des Geflügels sowie das Vorgehen bei Verdachts- und Seuchenfällen.
2. Analog Art. 255 TSV gelten diese Technischen Weisungen nur für folgende Nutzungstypen:
 - a. Zuchttiere der Spezies *Gallus gallus* zur Produktion von Bruteiern (Zuchttiere);
 - b. Legehennen zur Produktion von Konsumeiern (Legehennen);
 - c. Masttiere zur Produktion von Poulet- oder Trutenfleisch (Mastpoulets, Masttruten).
3. Gemäss Art. 257 Abs. 1a-d TSV müssen folgende Tierhaltungen Untersuchungen auf Salmonellen durchführen:
 - a. Zuchttiere der Mast- und Legelinie (*Gallus gallus* f. *domestica*), wenn die Geflügelhaltung mehr als 250 Plätze umfasst;
 - b. Legehennen (*Gallus gallus* f. *domestica*), wenn die Geflügelhaltung mehr als 1000 Plätze umfasst;
 - c. Mastpoulets (*Gallus gallus* f. *domestica*): wenn die Stallgrundfläche der Geflügelhaltung mehr als 333 m² beträgt;
 - d. Masttruten (*Meleagris gallopavo* f. *domestica*): wenn die Stallgrundfläche der Geflügelhaltung mehr als 200 m² beträgt.
4. Gemäss Art. 18b Abs. 2 TSV melden die Mastgeflügelorganisationen dem BLV jährlich eine aktuelle Liste ihrer Mitglieder, die eine Geflügelhaltung bewirtschaften, die die oben beschriebene Stallgrundfläche überschreiten. Das BLV stellt die Liste den kantonalen Veterinärämtern zur Verfügung. Bei Zuchttieren und Legehennen kann davon ausgegangen werden, dass die Anzahl Plätze in etwa der Anzahl Tiere in der Tierhaltung entspricht.
5. Art. 255 Abs. 3 TSV folgend werden nachstehende Serotypen aufgrund ihrer Häufigkeit bei Humanfällen als die für die öffentliche Gesundheit von Bedeutung definiert:
 - a. Zuchttiere der Mast- und Legelinie: *Salmonella* Enteritidis, *Salmonella* Hadar, *Salmonella* Infantis, *Salmonella* Typhimurium (inkl. monophasischer Stamm 1,4,[5],12:i:-) und *Salmonella* Virchow;

b. Legehennen, Mastpoulets und Masttruten: *Salmonella* Enteritidis und *Salmonella* Typhimurium (inkl. monophasischer Stamm 1,4,[5],12:i:-).

6. Ergänzend zu Art. 258 TSV ist eine Liste der anerkannten Labore (gemäss Art. 312 TSV) unter www.blv.admin.ch > Tiere > Tierseuchen > Tierseuchendiagnostik unter «weitere Informationen» in der Excel-Datei «Anerkannte Diagnostiklaboratorien nach Tierseuchen geordnet» zu finden.
7. Gemäss Art. 18b TSV müssen Geflügelhalter von unter Punkt 3 beschriebenen Tierhaltungen das Einstellen einer neuen Herde der Betreiberin der Tierverkehrsdatenbank melden. Pro Herde muss eine eigene Einstallmeldung gemacht werden. Als eine Herde gelten Geflügel, die gleichzeitig eingestallt werden und in der Regel gleich alt sind, aus der gleichen Aufzuchttherde stammen und denselben Luftraum (dasselbe Stallgebäude, gemeinsames Ventilationssystem, eventuelle Trennung durch Gitter) teilen. Eine Tierhaltung kann eine oder mehrere Herden umfassen. Unter www.identitas.ch > Support > Geflügel befindet sich eine Anleitung «Einstallmeldung und Schlachtverzeichnis», in der das genaue Vorgehen zur Einstallmeldung beschrieben ist.
8. Alle nach Punkt 7 gemeldeten Herden müssen gemäss diesen Technischen Weisungen auf Salmonellen als «eine Herde» untersucht werden. Eine Mischung von Probenmaterial von verschiedenen Herden ist nicht zulässig.
9. Für jede in der TVD gemeldete Herde muss der Geflügelhalter für die Untersuchung auf Salmonellen den bei der Einstallmeldung in der TVD für diese spezifische Herde generierten Untersuchungsantrag verwenden. Für die amtlichen Proben sollte die entsprechende Vorlage in Asan verwendet werden.

II. Probenahme durch Geflügelhalter (GH)

Der Geflügelhalter nimmt bei allen in der TVD gemeldeten Herden in seiner Tierhaltung folgende Proben - nach Anleitung des Veterinärdienstes:

GH_i) Zuchttiere der Mast- und Legelinie (*Gallus gallus* f. *domestica*) aus Tierhaltungen > 250 Plätzen

Zeitpunkt	Probenmaterial
Eintagsküken, 1.-3. Lebenstag	10 Kükenwindeln sowie tot angelieferte oder tot aufgefundene Küken (max. 10)
im Alter von 4-5 Wochen	1 Sammelkotprobe aus 60 frischen Einzelkotproben (mind. 60g)
im Alter von 15-20 Wochen	1 Sammelkotprobe aus 60 frischen Einzelkotproben (mind. 60g)
alle 3 Wochen während Legezeit	<p>a) im Stallgebäude, in dem die Zuchttiere gehalten werden: 2 Paar Sockentupfer pro Herde, mit denen je 50% der Stallfläche (exkl. Aussenklimabereich) begangen werden</p> <p><u>bzw.</u></p> <p>b) Beprobung in der Brüterei, wenn die Bruteier für die Schweiz bestimmt sind und nicht in die EU exportiert werden: Herden, von denen die Bruteier stammen, müssen spätestens jeweils nach 3 Wochen an einem der Schlupftage beprobt werden. Eine Brütereiprobe besteht aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 m² verschmutzter Hordenauskleidungen oder • ca. 60ml Staub bzw. Wischtücher aus Horden oder • mindestens 25 g Schalenreste oder • bereits tote oder aussortierte Küken (max. 10) für die Gewinnung von Mekonium

GH_ii) Legehennen (*Gallus gallus f. domestica*) aus Tierhaltungen > 1000 Plätzen

Zeitpunkt	Probenmaterial
15.- 20. Alterswoche, spätestens zwei Wochen vor Wechsel in den Legestall	1 Sammelkotprobe aus 60 frischen Einzelkotproben (mindestens 60g)
22.-24. Alterswoche	2 Paar Sockentupfer pro Herde, mit denen je 50% der Stallfläche (exkl. Aussenklimabereich) begangen werden
alle 15 Wochen während Legezeit	2 Paar Sockentupfer pro Herde, mit denen je 50% der Stallfläche (exkl. Aussenklimabereich) begangen werden; Alternativ können für einen Antikörpernachweis (Serologie) pro Herde ganze Eier (keine Brucheier) oder Blutproben genommen werden. Die Anzahl der Eier oder Blutproben muss 0.5% der Tiere in der Herde entsprechen. Die Mindestanzahl bei Herden unter 4000 Tieren beträgt 20 Eier oder Blutproben.

GH_iii) Mastpoulets (*Gallus gallus f. domestica*) aus Tierhaltungen mit Stallgrundfläche > 333 m²

Zeitpunkt	Probenmaterial
frühestens 3 Wochen vor der Schlachtung; Laborresultat muss vor dem Abtransport vorliegen.	2 Paar Sockentupfer pro Herde, mit denen je 50% der Stallfläche (exkl. Aussenklimabereich) begangen werden
Bei Mastpoulets ist einmal im Jahr eine Probenahme von allen zu diesem Zeitpunkt gehaltenen Herden ausreichend, wenn während eines Jahres alle Herden derselben Tierhaltung negativ auf Salmonellen getestet worden sind. Wird eine Herde positiv auf <i>Salmonella</i> Serotypen gemäss Ziffer 5 Buchstabe b getestet, müssen erneut alle Herden während eines Jahres negativ auf Salmonellen getestet werden, bevor eine Probenahme einmal im Jahr ausreicht.	

GH_iv) Masttruten (*Meleagris gallopavo f. domestica*) aus Tierhaltungen mit Stallgrundfläche > 200 m²

Zeitpunkt	Probenmaterial
frühestens 3-6 Wochen vor der Schlachtung; Laborresultat muss vor dem Abtransport vorliegen.	2 Paar Sockentupfer pro Herde, mit denen je 50% der Stallfläche (exkl. Aussenklimabereich) begangen werden.
Bei Masttruten ist einmal im Jahr eine Probenahme von allen zu diesem Zeitpunkt gehaltenen Herden, ausreichend, wenn während eines Jahres alle Herden negativ auf Salmonellen getestet worden sind. Wird eine Herde positiv auf <i>Salmonella</i> Serotypen gemäss Ziffer 5 Buchstabe b getestet, müssen erneut alle Herden während eines Jahres negativ auf Salmonellen getestet werden, bevor eine Probenahme einmal im Jahr ausreicht.	

III. amtliche Probenahme (A)

Die amtlichen Proben werden durch einen amtlichen Tierarzt, einen amtlichen Fachexperten oder einem vom kantonalen Veterinäramt beauftragten Tierarzt selber genommen, oder unter Anleitung dieser Personen. Die Kantone übernehmen die Kosten für Probenahme und Untersuchung der amtlichen Proben.

A_i) bei Zuchttieren der Mast- und Legelinie der Art *Gallus gallus* f. *domestica* aus Tierhaltungen mit > 250 Plätzen

Zeitpunkt	Probenmaterial	ID
innerhalb von 4 Wochen nach Beginn Legezeit:	2 Paar Sockentupfer pro Herde, mit denen je 50% der Stallfläche (exkl. Aussenklimabereich) begangen werden	Z1 (AW 22-24)
frühestens 9 Wochen vor Ende Legezeit	2 Paar Sockentupfer pro Herde, mit denen je 50% der Stallfläche (exkl. Aussenklimabereich) begangen werden und 1 Staubprobe (mindestens 60ml);	Z2 (AW 58-65)

Es sind alle Herden in der Tierhaltung amtlich zu untersuchen. Die amtliche Probe ersetzt die Probenahme durch den Geflügelhalter zu diesem Zeitpunkt.

A_ii) bei Legehennen der Art *Gallus gallus* f. *domestica* aus Tierhaltungen mit > 1000 Plätzen

Zeitpunkt	Probenmaterial	ID
frühestens 9 Wochen vor Ende Legezeit (Schlachtung oder Tötung und Entsorgung), so dass das Laborresultat vor dem Abtransport vorliegt.	2 Paar Sockentupfer pro Herde, mit denen je 50% der Stallfläche (exkl. Aussenklimabereich) begangen werden; und 1 Staubprobe (ca. 60ml)	L1 (AW 57-65)

Existieren mehrere Herden in einer Geflügelhaltung, so ist gemäss Art. 257b TSV mindestens eine Herde amtlich zu beproben. Es wird empfohlen, alle Herden in der Tierhaltung amtlich zu untersuchen. Die amtliche Probe ersetzt die Probenahme durch den Geflügelhalter zu diesem Zeitpunkt. Sollten in Geflügelhaltungen mit mehreren Herden nicht alle Herden amtlich untersucht werden, wird das zuständige kantonale Veterinäramt den Geflügelhalter informieren, dass der Geflügelhalter selbst die Probenahme durchführen muss.

A_iii) bei Mastpoulets der Art *Gallus gallus* f. *domestica* aus Tierhaltungen ab einer Stallgrundfläche > 333 m²

Zeitpunkt	Probenmaterial	ID
frühestens 3 Wochen vor der Schlachtung, so dass das Laborresultat vor dem Abtransport vorliegt.	2 Paar Sockentupfer pro Herde, mit denen je 50% der Stallfläche (exkl. Aussenklimabereich) begangen werden	P1

während eines Kalenderjahres mindestens eine Herde in 10% der Tierhaltungen; ersetzt Probenahme durch Geflügelhalter.

A_iv) bei Masttruten der Art *Meleagris gallopavo* f. *domestica* aus Tierhaltungen ab einer Stallgrundfläche > 200 m²

Zeitpunkt	Probenmaterial	ID
frühestens 3-6 Wochen vor der Schlachtung; Laborresultat muss vor dem Abtransport vorliegen.	2 Paar Sockentupfer pro Herde, mit denen je 50% der Stallfläche (exkl. Aussenklimabereich) begangen werden	T1

während eines Kalenderjahres mindestens eine Herde in 10% der Tierhaltungen; ersetzt Probenahme durch Geflügelhalter.

IV. Untersuchung der Proben

10. Bakteriologische Untersuchung

Die ISO-Norm 6579-1:2017 schreibt vor, wie das Untersuchungsmaterial aufbereitet und angesetzt werden muss. Zurzeit wird ein halbfestes Medium (modifiziertes, semi-solides Rappaport-Vassiladis Medium, MSRV) als einziges Selektivmedium verwendet. Das halbfeste Medium muss bei 41.5°C ($\pm 1^\circ$) zweimal 24 Stunden ($\pm 3h$) bebrütet werden.

11. Serologische Untersuchung für den Antikörpernachweis

Nur vom Referenzlabor geprüfte und vom BLV genehmigte Testsysteme gemäss Liste zugelassener Veterinärdiagnostika für die Tierseuchendiagnostik in der Schweiz dürfen zur Anwendung kommen (www.blv.admin.ch). Bei der Verwendung von ELISA-Testsystemen sind die vom Hersteller beigelegten Gebrauchsvorschriften zu befolgen. Bei positiven gepoolten Proben ist die Untersuchung mit Einzelproben zu wiederholen.

12. Serotypisierung

Ein Isolat von jeder positiven Probe muss zur Serotypisierung nach dem White-Kaufmann-Le Minor-Schema dem ZOBA, Institut für Veterinär-Bakteriologie der Vetsuisse-Fakultät der Universität Bern, Länggassstrasse 122, Postfach, CH-3001 Bern, eingesendet werden. Die Stämme müssen für allfällig weitere Untersuchungen (Phagotypisierung, Genotypisierung, Antibiotikaresistenz) während mindestens drei Jahren kulturfähig aufbewahrt werden.

13. Bestätigung Befunde

Für eine Bestätigung von Befunden müssen die fraglichen Proben nach Rücksprache dem nationalen Referenzlabor für Salmonella-Infektion des Geflügels zugestellt werden:

NRGK, Abteilung für Geflügel- und Kaninchenkrankheiten, Institut für Lebensmittelsicherheit und -hygiene der Vetsuisse-Fakultät der Universität Zürich, Winterthurerstrasse 270, CH-8057 Zürich.

V. positive Salmonellennachweise

14. Ist die Serotypisierung eines positiven Salmonellennachweises eingeleitet, das Ergebnis jedoch noch ausstehend, kann der Geflügelhalter eine vorgezogene amtliche Abklärung beim zuständigen kantonalen Veterinäramt beantragen, falls kein Spielraum für Terminaufschiebungen vor einem geplanten Schlachttermin bzw. einer Ausstellung besteht. Falls die Serotypisierung keinen Verdachtsfall auslöst, übernimmt der Geflügelhalter bzw. die Organisation, der der Geflügelhalter angehört, die bis dahin beim kantonalen Veterinäramt unnötig entstandenen Aufwendungen der amtlichen Abklärung.
15. Im Rahmen des Salmonellenüberwachungsprogrammes gilt gemäss Art. 259 Abs.1 und 2 TSV bezüglich «Verdachtsfall» folgendes:
 - a. Als Proben aus der Umgebung gelten (Sammel-)Kot, Sockentupfer (Stiefelüberzieher), Staub, Kükenwindeln und Brütereioproben. Bei Brütereioproben bezieht sich der Verdachtsfall auf die Elterntier-Herde, von der die betroffenen Bruteier stammten.
 - b. Ein positiver Befund bei der serologischen Untersuchung auf Antikörper in Eiern oder Blutproben besteht, wenn mehr als 20% aller Einzelproben positiv oder fraglich respektive nicht interpretierbar sind.
16. Im Verdachtsfall veranlasst das zuständige kantonale Veterinäramt, dass ein amtlicher Tierarzt, ein amtlicher Fachexperte oder ein vom kantonalen Veterinäramt beauftragter Tierarzt 20 frisch verendete oder getötete Hühner bzw. Masttruten auf der Tierhaltung entnimmt und diese in einem anerkannten Labor untersucht werden.
17. Von den im Verdachtsfall zu untersuchenden 20 Tieren werden im anerkannten Labor folgende Organe beprobt:
 - a. bei Zucht- und Legehennen: Leber/Milz, Eierstock/Eileiter und Darm
 - b. bei Mastpoulets und Masttruten: Leber/Milz und tiefe Brustmuskulatur.Eine Organprobe umfasst 1 cm³. Die Organproben von bis zu 5 Tieren können gepoolt werden.

18. Ergänzend zu Art. 255 Abs. 2 TSV liegt ein Seuchenfall Salmonella-Infektion vor, wenn
- a. ein Verdachtsfall bestätigt wird, in dem *Salmonella* Enteritidis und/oder *Salmonella* Typhimurium (inkl. monophasischer Stamm 1,4,[5],12:i:-) in den Organen resp. Brustmuskulatur gefunden wird , bzw. bei Zuchtherden zudem *Salmonella* Hadar, *Salmonella* Infantis und/oder *Salmonella* Virchow;
 - b. in Eintagsküken *Salmonella* Enteritidis und/oder *Salmonella* Typhimurium (inkl. monophasischer Stamm 1,4,[5],12:i:-) gefunden wird , bzw. bei Zuchtherden zudem *Salmonella* Hadar, *Salmonella* Infantis und/oder *Salmonella* Virchow.

VI. Untersuchungen zur Überprüfung der Reinigung und Desinfektion

19. Nach einem Seuchenfall einer Salmonella-Infektion des Geflügels muss der Geflügelhalter die geräumten Stallungen (inkl. Aussenklimabereich) reinigen und desinfizieren. 1-2 Tage nach Abschluss dieser Reinigung und Desinfektion wird durch einen amtlichen Tierarzt oder einem vom kantonalen Veterinäramt beauftragten Tierarzt eine amtliche Kontrolle der Reinigung und Desinfektion gemäss Anhang 2 durchgeführt.
20. Zusätzlich zur Reinigung und Desinfektion ist eine zielführende Nagerbekämpfung (insbesondere Mäuse) durchzuführen.

VII. Inkrafttreten

Diese Weisungen ersetzen die „Technische Weisungen über die Entnahme von Proben und deren Untersuchung auf Salmonella-Infektionen des Hausgeflügels vom 01.06.2018 und treten am 01.05.2021 in Kraft.

Bern, den 29.03.2021

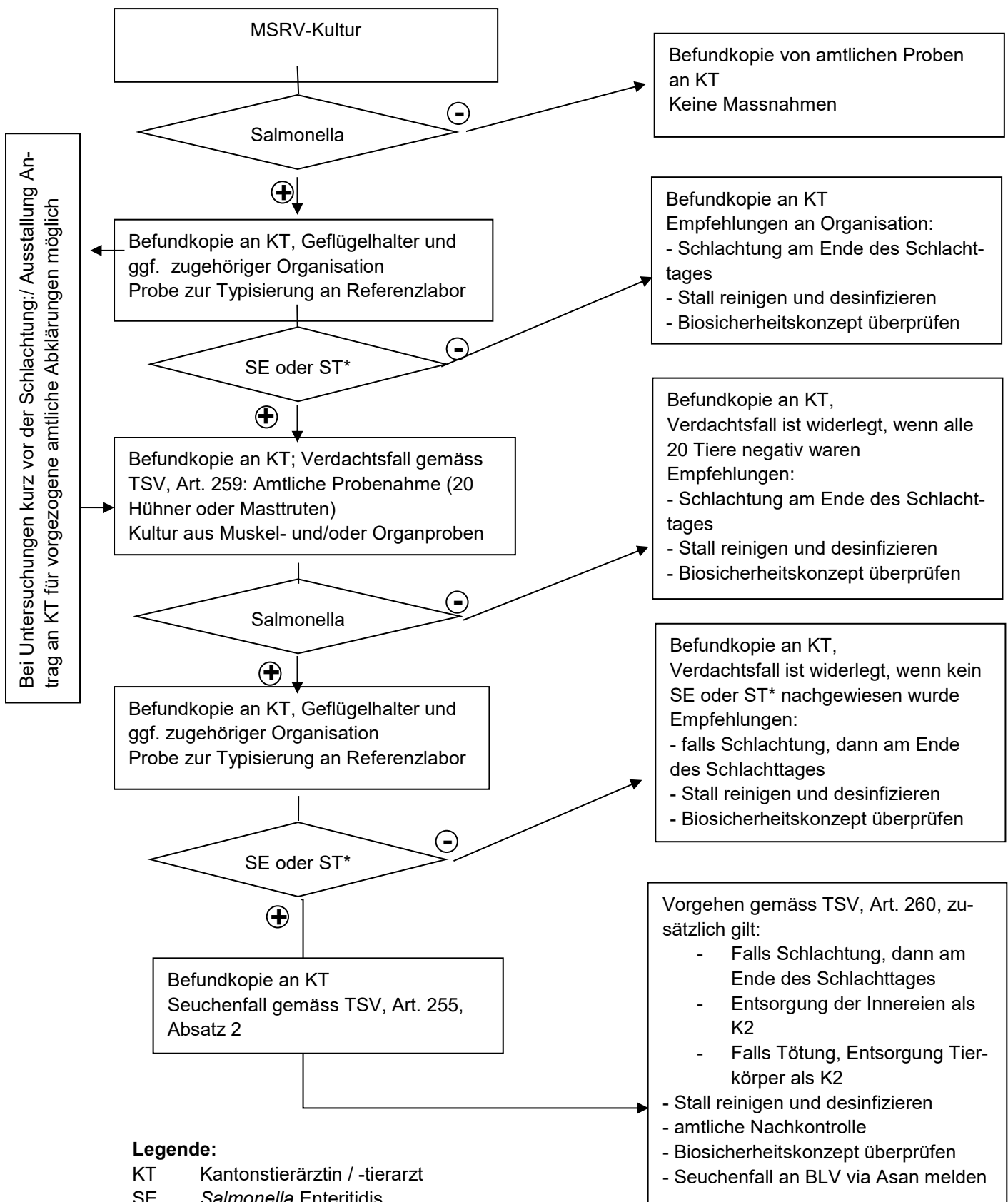
BUNDESAMT FÜR LEBENSMITTELSICHERHEIT UND
VETERINÄRWESEN

Anhang 1: Vorgehen im Verdachtsfall und Seuchenfall

- Werden in den Organproben (Brustmuskulatur, Leber/Milz, Eierstock/Eileiter, Darm) keine Salmonellen oder Salmonellen anderer Serovare als *S. Enteritidis* oder *S. Typhimurium* (inkl. monophasischer Stamm 1,4,[5],12:i:-) und bei Zuchttieren zusätzlich andere Serovare als *S. Virchow*, *S. Hadar* oder *S. Infantis* nachgewiesen, gilt der Verdacht als widerlegt und es handelt sich nicht um einen Seuchenfall. Dennoch sind folgende Massnahmen zu treffen:
 - Falls die Herde geschlachtet wird, muss diese zur Vermeidung von Kreuzkontaminationen am Ende des Schlachttages geschlachtet werden.
 - Der Stall (inkl. Aussenklimabereich) muss vor der Neubelegung vom Geflügelhalter gereinigt und desinfiziert werden.
 - Der Geflügelhalter bzw. dessen übergeordnete Organisation muss das Biosicherheitskonzept der Tierhaltung überprüfen.
- Wird mindestens in einer Organprobe (Brustmuskulatur, Leber/Milz, Eierstock/Eileiter, Darm) *S. Enteritidis* oder *S. Typhimurium* (inkl. monophasischer Stamm 1,4,[5],12:i:-) nachgewiesen (bei Zuchttieren zusätzlich *S. Virchow*, *S. Hadar* oder *S. Infantis*), liegt ein Seuchenfall vor. Ergänzend zu Art. 260 TSV müssen folgende Punkte beachtet werden:
 - Im Falle einer Schlachtung des Geflügels muss dieses zur Vermeidung von Kreuzkontaminationen am Ende des Schlachttages geschlachtet werden.
 - Die Innereien müssen gemäss VTNP als K2-Material entsorgt werden.
 - Im Falle der Tötung des Geflügels können die Tierkörper als K2 (gemäss VTNP, Art. 23 nach Drucksterilisation) in dafür bewilligten Biogasanlagen entsorgt werden.
 - Der Stall (inkl. Aussenklimabereich) muss vom Geflügelhalter gereinigt und desinfiziert werden.
 - Eine abschliessende, amtliche Kontrolle der Stallungen hat sinngemäss nach Checkliste der TW zu erfolgen (Anhang 2). Diese amtliche Kontrolle der Reinigung und Desinfektion des Stalles kann durch einen amtlichen Tierarzt oder einem vom kantonalen Veterinäramt beauftragten Tierarzt durchgeführt werden.
 - Der Geflügelhalter bzw. dessen übergeordnete Organisation muss das Biosicherheitskonzept der Tierhaltung überprüfen.

○ **Ablaufschema zur Salmonellen-Überwachung**
Probenahme / Untersuchung

Vorgehen / Massnahmen



Legende:

KT Kantonstierärztin / -tierarzt

SE *Salmonella* Enteritidis

ST *Salmonella* Typhimurium

(inkl. monophasischer Stamm 1,4,[5],12:i:-)

* bei Zuchttieren zusätzlich S. Hadar, S. Infantis, S. Virchow

Anhang 2: Proben zur Überprüfung der Reinigung und Desinfektion von geräumten Stallungen nach einem Seuchenfall «Salmonella-Infektion»

Bedingt durch ihre hohe Tenazität gegenüber Umwelteinflüssen können Salmonellen die Leerstehzeit in der Regel gut überdauern. Da eine schlecht durchgeführte Reinigung und Desinfektion (R&D) eine nicht zu unterschätzende Infektionsquelle ist, muss diese amtlich überprüft werden. Diese amtliche Überprüfung der R&D kann durch einen amtlichen Tierarzt oder einem vom kantonalen Veterinäramt beauftragten Tierarzt durchgeführt werden.

Wichtig bei der Kontrolle der gereinigten und desinfizierten Ställe ist die Einhaltung der Biosicherheit durch den Tierarzt. Es müssen bei der Durchführung der Kontrollen stets Plastikstiefelüberzieher verwendet werden, um eine Rekontamination des Stalles zu vermeiden. Vor der Probenentnahme müssen die Hände mit Seife gewaschen oder desinfiziert werden. Zudem sind Einmalhandschuhe zu verwenden. Die Sockentupfer müssen vor der Verwendung mit sauberem Trinkwasser ohne Zusätze angefeuchtet werden. Der Versand der Proben erfolgt in den dafür vorgesehenen Ziplock-Beuteln, in denen die mit den Sockentupfern gefüllten Plastiksäcke versorgt werden (doppelter Auslaufschutz). Es empfiehlt sich, die Kontrolle 1-2 Tage nach der R&D durchzuführen. Ist bei der Überprüfung der R&D mindestens eine Probe positiv, muss die gesamte R&D wiederholt werden.

Pro Herde sollen mindestens folgende 10 Proben gezogen werden S1-S6 / V1-V4. Weitere Proben sollten nach Bedarf bzw. wo vorhanden genommen werden:

Ort	ID Ziplock Beutel	Anzahl & Art der Probe	Beschreibung
Stall (S)			
Boden (inklusive Risse und Spalten)	S1	nach Bedarf: 2-4 Sockentupfer und Wattestäbchen in 1 Plastiksack; 2 Kratzproben in 1 Plastiksack	Sockentupfer für Flächen, Wattestäbchen für Risse und Spalten und Kratzproben
Wände (inklusive Risse und Spalten)	S2	4 Sockentupfer und Wattestäbchen* in 2 Plastiksäcken	Proben von jeder Ecke vom Boden bis ca. 1m Wandhöhe; wichtig ist ausserdem die Probennahme von höher gelegenen Balken, Röhren und Leitungen, besonders solche in der Nähe von Abluftöffnungen
Futterbänder	S3	2 Sockentupfer und Wattestäbchen* in 1 Plastiksack	wahllos von 5m Länge inklusive Winkel, wo die Bänder die Richtung ändern
Ventilationssystem (inklusive Zu- und Abluftschächte)	S4	2 x 2 Sockentupfer und Wattestäbchen* pro Ventilator in 1 Plastiksack	Man lässt sauberes Trinkwasser über die Blätter des ausgestellten Ventilators laufen, sodass dieses anschliessend über die Wände unterhalb des Ventilators, die eventuelle Spalten oder Risse haben, abläuft. Danach 10 Minuten warten, bis je 1 Sockentupfer genommen wird von 1) den Blättern des Ventilators und 2) der Wand und des Bodens unterhalb des Ventilators. Es sollten insgesamt 2 Ventilatoren beprobt werden. Bei Systemen ohne Propeller sind die Zu- und Abluftschächte zu beproben.

Legenester/ Sitzstangen	S5	4 Sockentupfer und Wattestäbchen* in 1 Plastiksack; Kratzproben in 1 Plastiksack	mit dem Sockentupfer beliebige 5 Meter entlang der Innenseiten und Böden der Le- genester sowie der Sitzstangen fahren; Wattestäbchen für Risse und Spalten und Kratzproben
Aussenklima- bereich (Wintergarten)	S6	nach Bedarf: 2-4 Sockentupfer und Wattestäbchen in 1 Plastiksack; 2 Kratzproben in 1 Plastiksack	Sockentupfer für Flächen, Wattestäbchen für Risse und Spalten und Kratzproben

Ort	Ziplock Beutel-ID	Anzahl & Art der Probe	Beschreibung
Vorraum (V)			
Eiersammelbänder	V1	2 Sockentupfer und Wattestäb- chen* in 1 Plastiksack	vom laufenden Eiersammelband oder bei ma- nueller Eiersammlung Proben von den Trans- portbehältern nehmen.
Ausgang Futterwaage	V2	2 Sockentupfer und Wattestäb- chen* in 1 Plastiksack	
Schaltanlagen	V3	1 Sockentupfer	Überschüssiges Trinkwasser vom Sockentup- fer entfernen und mit diesem vorsichtig über die Schaltanlage wischen
Eier(sortier-)raum	V4	mind. 2 Socken- tupfer und Watte- stäbchen* in 1 Plastiksack	je 1 Sockentupfer vom Eiersortiertisch und den Böden der Eier(sortier-)räume.
Anderes (nach Bedarf bzw. wo vorhanden)			
Stalläusseres	A1	2 Sockentupfer und Wattestäb- chen* in 1 Plastiksack	Proben von der Aussenseite des Stalles und Ventilationsstaub ausserhalb des Gebäudes
Mäuse, Insekten	A2		Mäusekot, tote geköderte Mäuse, Insekten (sofern vorhanden)
Andere "auffällige" Proben	A3, A4, etc.		Bitte unten beschreiben, welche Proben dies sind.

*Sockentupfer für Flächen, Wattestäbchen für Risse und Spalten

Für den Untersuchungsantrag auf Salmonellen nach Reinigung und Desinfektion nach einem Seuchenfall «Salmonella-Infektion»

- amtliche Probe

Die Art der genommenen Proben ist in der folgenden Tabelle zu markieren und die Ziplock-Beutel entsprechend zu nummerieren. Die Einsendung der Proben kann mit PostPac Priority erfolgen.

Ziplock Beutel ID	Probe genommen: X = ja, Leer = nein	Bemerkungen
S1		
S2		
S3		
S4		
S5		
S6		
V1		
V2		
V3		
V4		
A1		
A2		
A3		
...		
...		

Einsender:

Name: _____

Adresse: _____

Angaben zur Tierhaltung:

Name: _____

Adresse: _____

TVD-Nr. _____

Ort: _____

Datum: _____

Unterschrift: _____

Probenehmer

Unterschrift: _____

amtliche Tierärztin / amtlicher Tierarzt

Anhang 3: Anleitung Probenahme Salmonellen Geflügel

Es wird empfohlen, sich jeweils beim untersuchenden Labor über die geeigneten Probenmaterialien zu erkundigen und dort nachzufragen, ob sie dieses liefern können.

A) Bekleidung

- Einwegschutzanzug (vorteilhaft in der Farbe, in der die Tiere geprägt sind oder betriebseigene Schutzkleidung vom Geflügelhalter) [Firma für Laborbedarf]
- Einweghandschuhe [Firma für Laborbedarf]
- Geeignetes Schuhwerk
- Dichte Plastikstiefelüberzieher [Firma für Laborbedarf]
- Staubpartikelmaske [Baumarkt]

⇒ **Hygieneschleuse beim Ein-/Auskleiden beachten (rein / unrein).**

B) Probenahme

B1) Sockentupfer (Stiefelüberzieher)

Probenmaterial:

- saubere Einweghandschuhe
- Plastikstiefelüberzieher
- Sockentupfer 2 Paar pro Herde (z. B. Schlauchgaze)
- 1 wasserdichter, gut verschliessbaren Plastikbeutel (z.B. Ziplock Beutel) oder Behälter
- Sauberes Leitungswasser

Anwendung:

- Für diese Probenahme darf man NICHT mit den Plastikstiefelüberziehern, die man über die Stiefel zieht, in eine Desinfektionswanne treten.
- Einweghandschuhe anziehen. Die sterilen Sockentupferpaare mit sauberem Leitungswasser befeuchten. Das erste Sockentupferpaar über die Plastikstiefelüberzieher ziehen. 50% der Stallfläche (exkl. Aussenklimabereich) begehen. Die Socken beim Gehen durch entsprechende Bewegung des Fusses leicht drehen (bitte nicht mit den Händen anfassen!), um die gesamte Sockentupferfläche zu nutzen. Das benutzte, erste Sockentupferpaar in den wasserdichten, gut verschliessbaren Plastikbeutel verstauen.
- Das zweite sterile und befeuchtete Sockentupferpaar über die Plastikstiefelüberzieher ziehen. Die anderen 50% der Stallfläche (exkl. Aussenklimabereich), wie oben beschrieben, begehen. Das zweite, benutzte Sockentupferpaar zusammen mit dem ersten in denselben, wasserdichten Plastikbeutel packen und auslaufsicher verschliessen.
- Bei Freilandhaltung (Raus) sind nur die gedeckten Bereiche zu berücksichtigen.

B2) Staubprobe

Probenmaterial:

- saubere Einweghandschuhe
- 1 wasserdichter, gut verschliessbarer Plastikbeutel (Ziplock Beutel) oder Behälter
- evtl. Einwegspatel

Anwendung:

- Saubere Einweghandschuhe anziehen und Staub in dem gut verschliessbaren Plastikbeutel sammeln.
- Die Staubproben sind (z. B. mit einem Einwegspatel) an verschiedenen, exponierten Stellen im Stall zu nehmen (z.B. an Balken, Leitungen, Tränken, Futterbändern, Legenestern, Eiersammelband, Sitzstangen, Ventilationssystem).
- Der Staub sollte nicht mit Hühnerkot oder Mäusekot durchmischt sein.
- Die Staubprobe sollte circa 60 ml umfassen.
- Den Plastikbeutel am Ende auslaufsicher verschliessen.

B3) Sammelkotprobe

Probenmaterial:

- saubere Einweghandschuhe
- 1 wasserdichter, gut verschliessbarer Plastikbeutel (Ziplock Beutel)
- Sauberes Einwegmaterial (Plastiklöffel, Holzspatel, Handschuhe, etc.)

Anwendung:

- Saubere Einweghandschuhe anziehen.
- Mit dem Einwegmaterial (Plastiklöffel, Holzspatel, Handschuhen) ca. 60 frische Einzelkotproben, die jeweils ca. 1g wiegen, an verschiedenen Orten im Stall in dem gut verschliessbaren Plastikbeutel sammeln.
- Der Kot sollte so wenig wie möglich mit Einstreumaterial vermischt sein.
- Die Sammelkotprobe wiegt am Ende mindestens 60 g.
- Den Plastikbeutel am Ende auslaufsicher verschliessen.

B4) Eintagsküken / Kükenwindeln

Probenmaterial:

- saubere Einweghandschuhe
- 1 wasserdichter, gut verschliessbarer Plastikbeutel (Ziplock Beutel) für 10 Küken oder 10 Kükenwindeln

Anwendung:

- Saubere Einweghandschuhe anziehen.
- 10 tote Eintagsküken in den wasserdichten, gut verschliessbaren Plastikbeutel sammeln. Alternativ können auch 10 Kükenwindeln eingeschickt werden.
- Den Plastikbeutel am Ende auslaufsicher verschliessen.

B5) Brütereiproben

Probenmaterial:

- gut verschliessbare Kunststoffschraubdosen und /oder
- wasserdichte, gut verschliessbare Plastikbeutel (Ziplock Beutel)

Anwendung:

Die Probenmaterialien nicht mischen:

- bei ca. 60ml Staub bzw. Wischtücher aus Horden => Kunststoffschraubdose
- bei mindestens 25 g Schalenreste => Kunststoffschraubdose
- bei 1m² verschmutzte Hordenauskleidung => wasserdichter, gut verschliessbarer Plastikbeutel
- bei bereits toten oder aussortierten Küken (max. 10 für die Gewinnung von Mekonium im Labor) => wasserdichter, gut verschliessbarer Plastikbeutel

Die Kunststoffschraubdosen bis zum Anschlag korrekt zudrehen. Dies vor dem Versand noch einmal überprüfen. Die Kunststoffschraubdosen in den Plastikbeutel packen und diesen auslaufsicher verschliessen.

B6) Blutproben

Probenmaterial:

- Geeignete Blutröhrchen
- Kanülen / Lanzetten
- wasserdichter gut verschliessbare Plastikbeutel (Ziplock Beutel)
- einer pro 10-20 Blutröhrchen
- Saugfähiges Material (Haushaltspapier, Papiertaschentuch, etc.)
- wasserfester Stift

Anwendung:

- Die Anzahl der Blutproben muss 0.5% der Tiere in der Herde entsprechen. Die Mindestanzahl beträgt bei Herden unter 4000 Tieren 20 Blutproben.
- Nach Blutentnahme alle Blutröhrchen beschriften (Herden-ID) und mit etwas saugfähigem Material in den wasserdichten, gut verschliessbaren Plastikbeutel packen

B7) Eier

Probenmaterial:

- Eierkarton
- Füllmaterial (z.B. Haushaltspapier, Papiertaschentuch, Zeitungspapier)
- Kartonschachtel

Anwendung:

- Es müssen ganze Eier (keine Bruch Eier) eingeschickt werden.
- Die Anzahl der Eier muss 0.5% der Tiere in der Herde entsprechen. Die Mindestanzahl beträgt bei Herden unter 4000 Tieren 20 Eier.
- Die mindestens 20 Eier in Eierkarton(s) verpacken und mit etwas Füllmaterial (z.B. Haushaltspapier, Zeitungspapier) polstern. Eierkarton(s) gut verschliessen, sodass die Eier kein Spiel haben im Eierkarton.
- Die Eierkartons in einen Plastiksack verpacken, gut beschriften (Herden-ID) und anschliessend in eine gut und rundum mit Zeitungspapier ausgepolsterte Kartonschachtel verbringen.

C) Versand des Probenmaterials

Material für Verpackung für Probenversand an ein vom BLV anerkanntes Labor

- Untersuchungsantrag (Geflügelhalter: Ausdruck TVD, amtliche Probe Ausdruck aus Asan) inkl. Plastikbeutel hierfür
- Wasserfester Stift
- Wasserdichter, gut verschliessbarer Plastikbeutel (z.B. Ziplock Beutel)
- Versandtüte (z.B. Luftpolstercouvert) bzw. Versandkarton
- evtl. Adressetikette Labor (falls ein bestimmtes Labor in der TVD oder in Asan bereits ausgewählt wurde, steht die gewünschte Adresse bereits auf dem Untersuchungsantrag). Manche Labore bieten eigene Versandtüten an, auf denen die Laboradresse bereits vorgedruckt ist.

Anwendung:

- Die schmutzigen Handschuhe, die bei der Probenahme im Stall getragen wurden, ausziehen.
- Mit sauberen Händen Untersuchungsantrag vollständig ausfüllen und in separate Plastikhülle packen, damit dieser nicht durch das Probenmaterial verschmutzt wird.
- Mit sauberen Händen alle Proben (Plastikbeutel, Kunststoffschraubdosen) einzeln mit einem wasserdichten Stift gut leserlich beschriften (Herden-ID, und zwar so, wie sie auf dem Untersuchungsantrag steht).
- Alle Proben nach Beschriftung in einen weiteren wasserdichten, gut verschliessbaren Plastikbeutel als Auslaufschutz packen (doppelt hält besser)
- Auslaufsicher verpacktes Probenmaterial und Untersuchungsantrag beim Labor abgeben oder per A-Post schicken.