



Rheinland-Pfalz

LANDESUNTERSUCHUNGSAMT

# LUA-BILANZ TIERGESUNDHEIT & TIERSEUCHEN

Zahlen, Daten und Fakten für das Jahr 2022



## Tierseuchenüberwachung: Geflügelpest weiterhin das beherrschende Thema

Für die Tierseuchenüberwachung war auch 2022 die Geflügelpest das beherrschende Thema. Die Seuche tritt mittlerweile ganzjährig in Deutschland auf und wurde im Herbst des vergangenen Jahres auch in sechs Beständen in Rheinland-Pfalz nachgewiesen. Darüber hinaus standen das Bovine Herpesvirus Typ 1, die Blauzungenkrankheit, die Bovine Virusdiarrhoe, die Afrikanische Schweinepest und die Aujeszkysche Krankheit im Fokus.

Zur Überwachung des Gesundheitsstatus der Nutz- und Wildtierpopulation wurden im Landesuntersuchungsamt (LUA) im Rahmen der Tierseuchendiagnostik im Jahr 2022 insgesamt 239.876 Proben untersucht. Da viele Proben auf verschiedene Parameter und mit unterschiedlichen Methoden untersucht werden müssen, ist die Zahl der tatsächlichen Untersuchungen wesentlich höher. Von besonderem Interesse sind dabei die Nachweise der nach dem Tiergesundheitsrecht gelisteten Tierseuchen, die aufgrund ihrer gesundheitlichen und wirtschaftlichen Bedeutung für die Allgemeinheit staatlich bekämpft und/oder überwacht werden.

Nachdem sich in den beiden vergangenen Jahren keine Hinweise auf das Vorliegen einer Infektion mit dem Bovinen Herpesvirus Typ 1 (BHV-1) in Rheinland-Pfalz mehr fanden, wurden im Jahr 2022 bei einem aus Irland importierten Rind Antikörper gegen das BHV-1-Feldvirus nachgewiesen. Das betroffene Tier wurde unverzüglich aus dem Bestand entfernt. Bei der Untersuchung der übrigen Tiere fanden sich keine Hinweise auf ein Infektionsgeschehen, so dass die zur Verhinderung einer möglichen Ausbreitung der Seuche ausgesprochene Sperre des Bestandes wieder aufgehoben werden konnte.

Da bei den im Rahmen des laufenden Überwachungsprogramms durchgeführten Untersuchungen an 61.829 Blutproben aus 3.093 Beständen und 7.112 Tank- und Einzelmilchproben aus 1.079 Beständen keine weiteren Antikörper gegen das

BHV-1-Feldvirus nachgewiesen wurden, hatte der Fall keinen Einfluss auf den seit 2017 bestehenden Status der BHV-1-Freiheit in Rheinland-Pfalz. Der Fall zeigt aber eindringlich, dass die Betriebe sich weiterhin konsequent durch Biosicherheitsmaßnahmen vor einer Wiedereinschleppung der BHV-1-Infektion schützen und insbesondere darauf achten müssen, Tiere ausschließlich aus seuchenfreien Beständen einzustellen.

Das seit dem Wiederauftreten der Blauzungenkrankheit (Blue Tongue Disease, BT) im Jahr 2019 in ganz Rheinland-Pfalz eingerichtete Restriktionsgebiet musste auch im Jahr 2022 weiter aufrechterhalten werden. Zur Überwachung der Seuche wurden 2022 insgesamt 22.500 Proben von Rindern, Schafen und Ziegen aus 384 Beständen molekularbiologisch auf das Vorhandensein von BT-Virus untersucht. Die weitaus meisten Proben wurden im Zusammenhang mit sogenannten Handelsuntersuchungen bei Rindern entnommen, die erforderlich sind, wenn klinisch unauffällige Tiere aus dem BT-Restriktionsgebiet verbracht werden sollen. Nachgewiesen wurde das BT-Virus bei diesen Untersuchungen nicht.

Auch wenn die BT im Jahr 2022 nicht aufgetreten ist, ist eine Impfung empfänglicher Tiere gegen die Seuche weiterhin zu empfehlen, da sie einen Schutz vor der Erkrankung bietet und den Transport von Tieren aus dem Restriktionsgebiet ohne weitere Auflagen ermöglicht. Derzeit sind mehrere in Deutschland zugelassene Impfstoffe gegen das BT-Virus vom Serotyp 8 für Rinder und Schafe verfügbar; für Ziegen kann der Impfstoff vom Tierarzt umgewidmet werden. Die Impfung gegen Blauzungenkrankheit wird vom Land Rheinland-Pfalz finanziell unterstützt. Erfreulich ist, dass ganz Rheinland-Pfalz und Deutschland seit dem 5. Juni 2023 wieder offiziell frei von der Blauzungenkrankheit sind und damit keine Maßnahmen beim Verbringen mehr erforderlich sind.

Ziel der staatlichen Bekämpfung der Bovinen Virusdiarrhoe (BVD) ist es, erregerefreie Bestände zu schaffen, indem dauerhaft (persistent) infizierte Kälber, die den Erreger ausscheiden ohne selbst



Überträger: Die Afrikanische Schweinepest ist bei rheinland-pfälzischen Wildschweinen nicht aufgetreten. Allerdings können sie den Erreger der Aujeszkyschen Krankheit in sich tragen. © Mikewildadventure / Pixabay

zu erkranken, möglichst rasch aus den Beständen entfernt und vom Handel ausgeschlossen werden. Daher werden den Kälbern bei der innerhalb der ersten sieben Lebenstage erforderlichen Kennzeichnung mit Ohrmarken Hautstanzproben entnommen und auf das BVD-Virus untersucht. 2022 hat das LUA insgesamt 121.434 dieser Ohrstanzen von Kälbern aus 3.476 Betrieben auf BVD-Virus untersucht - mit negativem Ergebnis.

Die Untersuchungen dienen dazu, den Status als BVD seuchenfrei in der Rinderpopulation aufrechtzuerhalten, der für Rheinland-Pfalz am 17.02.2022 von der EU anerkannt wurde. Dieser Status ermöglicht es, sogenannte Zusatzgarantien beim Verbringen von Rindern in die Betriebe zu verlangen. Dadurch können diese besser vor Neinfektionen geschützt werden.

Um den Status aufrechtzuerhalten wurde durch eine tierseuchenrechtliche Verfügung des LUA zudem die Impfung gegen das BVD-Virus im gesamten Landesgebiet verboten und bestimmt, dass nur noch Rinder eingestallt werden dürfen, die nicht gegen eine BVD-Infektion geimpft sind. Zudem muss streng darauf geachtet werden, dass Biosicherheitsmaßnahmen eingehalten und ausschließlich Tiere aus seuchenfreien Beständen eingestallt werden.

Auch wenn die Afrikanische Schweinepest (ASP) bisher in Rheinland-Pfalz noch nicht aufgetreten ist, wurde das intensive Monitoring zur Überwachung der Wild- und Hausschweinepopulation im Jahr 2022 fortgesetzt. Die Jäger sind aufgefordert, alle sogenannten Indikatortiere, also verendete und bei Unfällen getötete Wildschweine sowie Tiere mit pathologisch-anatomischen Veränderungen und klinisch auffällige Tiere zur Untersuchung einzusenden. Die vom Land bereitgestellte Prämie für die Einsendung von Proben von Fallwild und Unfallwild in Höhe von 70 Euro wurde auch 2022 gewährt.

Im LUA wurden im vergangenen Jahr 537 Wildschweine mit negativem Ergebnis molekularbiologisch auf den Erreger der ASP untersucht. Zudem hat das LUA im Rahmen des differenzialdiagnostischen Ausschlusses der ASP insgesamt 55 verendete Hausschweine aus 24 Beständen virologisch untersucht – ebenfalls mit negativem Ergebnis.

Rheinland-Pfalz gilt offiziell als frei von Aujeszkyscher Krankheit (AK). Dennoch muss jährlich eine repräsentative Stichprobe von Hausschweinen auf die Seuchen untersucht werden. Im Jahr 2022 wurden insgesamt 449 Blutproben von Tieren aus 50 Beständen mit negativem Ergebnis serologisch auf das Vorhandensein von Antikörpern gegen das



Überschatten seit einigen Jahren das Tierseuchengeschehen: Die Viren der Geflügelpest kursieren inzwischen das ganze Jahr über. In Rheinland-Pfalz waren 2022 auch Geflügelhaltungen betroffen. © monticelllo / AdobeStock

Virus der AK untersucht. Auch die differenzialdiagnostischen Untersuchungen an acht Hausschweinen aus sechs Beständen, die zur Feststellung der Todesursache eingesandt wurden, ergaben keine Hinweise auf das Vorliegen der AK.

Sowohl für die ASP als auch für die AK gilt, dass sich die Betriebe weiterhin konsequent durch die Einhaltung von Biosicherheitsmaßnahmen vor einer Einschleppung der jeweiligen Erreger schützen müssen. Hierzu gehören unter anderem, dass keine fremden Personen den Stall betreten, vor einem Betreten der Ställe die Kleidung gewechselt wird, keine Speiseabfälle verfüttert werden und Haustiere nicht in den Stall gelangen. Vor allem bei Auslauf- und Freilandhaltungen muss sichergestellt sein, dass kein direkter oder indirekter Kontakt zu Wildschweinen möglich ist. Dazu gehört auch, dass Futter und Einstreu vor Wildschweinen geschützt gelagert wird.

Seit Jahren treten in Rheinland-Pfalz sporadisch Infektionen mit dem bei Wildschweinen vorkommenden Erregertyp der AK bei jagdlich geführten Hunden auf. Die betroffenen Tiere zeigen wenige Tage nach dem Kontakt mit einem infizierten Wildschwein zentralnervöse, mit massivem Juckreiz einhergehende Erscheinungen und verenden kurze Zeit später. Dieses Schicksal ereilte im Ja-

nuar 2022 auch einen Deutschen Jagdterrier, der sich im Verlauf einer Jagd im Kreis Birkenfeld infiziert hatte. Zwar ist der Kontakt zwischen Wildschweinen und Hunden bei der Jagd nicht immer zu verhindern, Jäger sollten ihre Tiere jedoch von erlegten Schwarzwild so weit wie möglich fernhalten und insbesondere keine entnommenen Innereien der erlegten Tiere roh verfüttern.

### Auch Rheinland-Pfalz von Geflügelpest-Epidemie betroffen

Deutschland und Europa erleben zurzeit die stärkste Geflügelpest-Epidemie überhaupt. Im Jahr 2022 hat das Landesuntersuchungsamt das hochansteckende Aviäre Influenzavirus vom Subtyp H5N1 (den Erreger der derzeitigen Geflügelpest-Epidemie) in sechs rheinland-pfälzischen Geflügelhaltungen nachgewiesen – mit Konsequenzen für Geflügel und Halter.

Im November 2022 wies das LUA die Geflügelpest bei insgesamt 49 Tieren (47 Hühner, 2 Enten) in drei kleineren Geflügelbeständen im Kreis Ahrweiler, im Kreis Altenkirchen und im Westerwaldkreis nach. Um die weitere Verbreitung des hochansteckenden Erregers zu verhindern, wurden in den drei betroffenen Beständen alle noch vorhan-

denen 40 Tiere getötet – insgesamt 36 Hühner, 2 Enten und 2 Gänse. Die Recherchen der betroffenen Kreisverwaltungen hatten ergeben, dass die Bestände infizierte Tiere aus einem Geflügelbestand im nordrhein-westfälischen Oberbergischen Kreis zugekauft hatten. Der Geflügelhändler hatte seine Tiere auf dem Hof und auf Märkten verkauft. In seinem Bestand war die Geflügelpest Ende Oktober 2022 nachgewiesen worden.

Im Dezember 2022 wies das LUA die Geflügelpest in einem weiteren Geflügelbestand im Westerwaldkreis und in zwei Beständen im Kreis Germersheim bei insgesamt 26 Tieren (24 Enten 2 Gänse) nach. Während die noch verbliebenen 398 Tiere in den beiden Beständen im Kreis Germersheim getötet werden mussten, konnte hiervon bei den 31 verbliebenen Tieren aus dem Bestand im Kreis Westerwald aufgrund einer Ausnahmeregelung nach Durchführung einer Risikobewertung abgesehen werden. Es handelte sich um sogenannte genetisch wertvolle Tiere seltener amtlich registrierter Rassen. Die Tiere wurden zudem mehrfach mit negativem Ergebnis auf den Erreger der Geflügelpest nachuntersucht, bevor die amtliche Sperre des Bestandes aufgehoben werden konnte.

Auch im Jahr 2023 ist in Europa und in Deutschland ein Ende der Geflügelpest-Epidemie bisher nicht in Sicht; die Seuche hat sich auch in Rheinland-Pfalz weiterverbreitet – sowohl bei Wildvögeln als auch in Geflügelbeständen.

### Hintergrund

Die für Geflügel sehr ansteckende Aviäre Influenza der Subtypen H5 und H7, auch Geflügelpest genannt, ist eine Tierseuche, die bei gehaltenen Vögeln und Wildvögeln nach teilweise schweren Krankheitsverläufen zu massenhaftem Verenden führen kann.

Eine Übertragung des H5N1-Virus auf den Menschen ist in Deutschland bislang nicht bekannt, ist aber theoretisch möglich und wurde in anderen Ländern bereits festgestellt. Bürgerinnen und Bür-

ger sind aufgefordert, tot aufgefundene Greifvögel, Wassergeflügel, Reiher oder Möwenartige der Veterinärverwaltung zu melden. Tot oder krank aufgefundene Tiere sollten nicht berührt oder vom Fundort weggebracht werden.

Die Geflügelhalter müssen sämtliche Geflügelhaltungen beim zuständigen Veterinäramt anmelden und zum Schutz ihrer Tiere strikt auf die Einhaltung der Biosicherheit in ihren Beständen achten:

- Geflügelställe und -ausläufe nur mit separater Schutzkleidung betreten.
- Futter, Einstreu und Geräte vor einem direkten oder indirekten Kontakt durch Wildvögel schützen.
- erhöhte Tierverluste von mehr als zwei Prozent innerhalb von 24 Stunden bei der Veterinärverwaltung anzeigen.

### Gut gerüstet: LUA schult regelmäßig die Amtstierärzte der Kommunen

Um für den Ernstfall im Stall gut gerüstet zu sein, hat das LUA 2022 bei zwei Schafhaltern in den Landkreisen Kaiserslautern und Westerwald 25 rheinland-pfälzische Amtstierärztinnen und -tierärzte für ihre Einsätze bei Tierseuchenausbrüchen aufwändig geschult. Geübt wurde das korrekte Betreten und Verlassen eines seuchenverdächtigen Betriebes und die Entnahme von Blutproben bei Schafen.

Die Fortbildung bestand aus einem theoretischen und einem praktischen Teil. Unter anderem wurde über die aktuelle Situation bei der beinahe weltweit verbreiteten und für Schweine häufig tödlichen Afrikanischen Schweinepest referiert und über die ebenso hochansteckende Maul- und Klauenseuche, die schwere Krankheitsverläufe bei Wiederkäuern und Schweinen verursacht.

Um die Verbreitung und den Austausch dieser Erreger zwischen Tierbeständen zu verhindern, ist das A und O für Tierhalter und Tierärzte die richtige Schutzkleidung. Die dafür notwendige Ausrüs-

tung wurde den Teilnehmern vorgestellt, danach übten sie bei sehr heißem Maiwetter das Anlegen der verschiedenen Schichten von Anzügen, Stiefeln und Handschuhen.

Bei einem Tierseuchenausbruch gehört zur Arbeit der Amtstierärztinnen und -tierärzte neben der Untersuchung von Tieren auch die Entnahme von Blutproben. Und weil nur die Übung den Meister macht, wurde bei der Fortbildung des LUA das Handling von Schafen und die Technik der Entnahme von Blutproben aufgefrischt. Für diesen praktischen Teil hatten zwei Landwirte im Kreis Kaiserslautern und im Westerwaldkreis ihre Schafherden zur Verfügung gestellt. In den Betrieben wurden an beiden Übungstagen bei über 300 Schafen Blutproben entnommen und anschließend im LUA auf ansteckende Seuchen untersucht.

Die besondere Herausforderung: Bei hochsommerlichen Temperaturen mussten die in Schutzanzügen verpackten Teilnehmer und die drei Trainer des LUA unter freiem Himmel die teilweise über 150 Kilogramm schweren Schafe einfangen und festhalten, damit der Trainingspartner eine Blutprobe entnehmen konnte. Schöner Erfolg für das LUA: Am Ende waren die Amtstierärztinnen und -ärzte zwar schweißgebadet und erschöpft, ihr Fazit der Fortbildung war aber trotzdem sehr positiv.



Handarbeit: Tierärztinnen und Tierärzte der rheinland-pfälzischen Veterinärverwaltung übten 2022 die Entnahme von Blutproben bei Schafen. © LUA

### Weitere Schulungen

Die Amtstierärzte der Kreisverwaltungen wurden zudem in der Anwendung von verschiedenen EDV-Programmen geschult. In Onlineschulungen wurden den Tierärzten die Grundlagen im Umgang mit der HI-Tier - Datenbank (HIT) und dem Programm TierSeuchenNachrichten (TSN) vermittelt. Beide Programme finden täglich Anwendung in der Praxis und dienen der Rückverfolgbarkeit von Tieren bzw. der Meldung von Tierseuchen.

Aber auch andere an den unteren Veterinärbehörden tätige Berufsgruppen wurden vom LUA geschult. Unter anderem wurden Lebensmittelkontrolleure und amtliche Fachassistenten fortgebildet. An der Fortbildung für amtliche Fachassistenten nahmen auch 30 Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus Baden-Württemberg teil.

### Kostenloses Beratungsangebot für Schaf- und Ziegenhaltungen

Guter Rat für Halter von Schafen und Ziegen: Seit Juli 2017 gibt es in Rheinland-Pfalz das Beratungsangebot „Gesundheitsdienst für Kleine Wiederkäuer“. Eine Tierärztin des LUA unterstützt Tierhalter unter anderem dabei, Erkrankungen wie die Pseudotuberkulose oder Parasitenbefall im Bestand zu bekämpfen.

Bei dem Beratungsangebot handelt es sich um ein rheinland-pfälzisches Entwicklungsprogramm namens „Umweltmaßnahmen, ländliche Entwicklung, Landwirtschaft, Ernährung“ (EULLE). Es dient der Entwicklung des ländlichen Raumes durch den „Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raumes“ (ELER). Die gute Nachricht: Für den Tierhalter entstehen keine Kosten, und die Teilnahme ist freiwillig. Im Jahr 2022 nahmen 61 Betriebe das Angebot in Anspruch. Insgesamt machte die zuständige Tierärztin des LUA 70 Betriebsbesuche.

Einer der wichtigsten Schwerpunkte war und ist das Pseudotuberkulose-Sanierungsprogramm in

Zusammenarbeit mit dem Landesverband der Schafhalter/Ziegenhalter und Züchter Rheinland-Pfalz e. V. Das Bekämpfungsprogramm ist ein Meilenstein für eine gesunde Herde. Bei 59 der 70 Betriebsbesuche ging es um dieses Thema. Dabei werden jeweils die oberflächlichen Körperlymphknoten abgetastet und auf Veränderungen oder Narben hin untersucht. Diese sind vor allem an Kopf, Hals, Schulter, Kniefalte und an der Euterbasis fühlbar.

Hintergrund: Die Pseudotuberkulose ist eine weit verbreitete, chronisch verlaufende, nicht heilbare Infektionskrankheit, die weltweit überwiegend bei Schafen und Ziegen auftritt. Sie wird durch das Bakterium *Corynebacterium pseudotuberculosis* verursacht. Oft tritt die Krankheit erst bei erwachsenen Tieren mit Bildung von Abszessen an den typischen Stellen auf.

Es gibt jedoch auch nicht abtastbare Abszesse an Lymphknoten der inneren Organe. Deswegen wird immer noch bei einer per Reglement definierten Anzahl Tiere vom Bestandstierarzt eine Blutprobe entnommen, die im LUA auf Antikörper gegen den Erreger untersucht wird. Diese Antikörper weisen darauf hin, dass das Tier mit dem Bakterium Kontakt hatte oder auch innere Veränderungen an den Lymphknoten hat. Die Erkrankung führt unter anderem zu Milchrückgang, Leistungsabfall, Abmagerung bis hin zum Tod und verursacht dadurch erheblichen wirtschaftlichen Schaden. Oft zeigen die Tiere bis auf die äußerlichen Abszesse keine Symptome. Aber: Wenn Abszesse aufgehen, werden mit dem Abszessmaterial massenhaft ansteckende Erreger ausgeschieden, die die restliche Herde infizieren können. Pseudotuberkulose ist außerdem eine Zoonose. Das heißt: Das Bakterium ist für den Menschen ansteckend und es kann zu Infektionen mit Lymphknotenentzündungen kommen. Diese sind jedoch behandelbar.

Ein weiteres Thema, das bei über 50 der 70 Betriebsbesuche im Jahr 2022 angesprochen wurde, ist die Parasitenbekämpfung bei den kleinen Wiederkäuern. Vermehrt auftretende Resistenzen gegen die Entwurmungsmittel machen es zuneh-



Gut für Schafhalter und ihre Tiere: In Rheinland-Pfalz gibt es schon seit 2017 den „Gesundheitsdienst für Kleine Wiederkäuer“. © LUA

mend schwieriger, eine Herde mit einem Mittel zu entwurmen, das noch vollständig wirkt. Dadurch entstehen prekäre Situationen, denn die Magen-Darm-Rundwürmer sind unvermeidbare Begleiter von Schafen und Ziegen und stellen ein wirtschaftliches- sowie auch tierschutzrelevantes Problem in den Betrieben dar.

Das Problem: Es gibt kein allgemeingültiges Parasitenmanagement, das Erfolg verspricht, sondern es muss von Betrieb zu Betrieb erarbeitet werden. Tierärztliche Expertise ist also gefragt. Bei den Endoparasiten sind vor allem die Magen-Darm-Rundwürmer gefürchtet, insbesondere der rote gedrehte Magenwurm. Er saugt Blut und kann zu einer lebensbedrohlichen Blutarmut führen. Besonders Jungtiere müssen gut beobachtet werden, da sie aufgrund noch unzureichender Immunität gegen die Parasiten anfälliger sind. Um einen Überblick der Parasiten-Belastung zu erhalten und diese gezielt zu behandeln, raten die Fachleute des LUA den Haltern von kleinen Wiederkäuern, regelmäßig Kotproben der Herde aufgeteilt in Gruppen (z. B. Jung- und Alttiere, Bockgruppe, Aufzuchttiere, etc.) zu nehmen und im Labor untersuchen zu lassen.

## Gesunde Euter bei Milchkühen: Infektionen gezielt vermeiden

Wichtig für leistungsfähige Herden: Der Rindergesundheitsdienst des LUA bietet Beratung zur Eutergesundheit und zur Milchhygiene an. Dieses Beratungsangebot wird vom Land Rheinland-Pfalz unterstützt, sodass die Betriebsbesuche mit Probenahme und Beratung allen rheinland-pfälzischen Landwirten kostenlos zur Verfügung stehen. Untersucht werden Milchproben, Einstreuproben und Tupferproben des Melkequipments. Die Untersuchungskosten trägt der Landwirt.

Auf Basis der erhobenen Daten und der Untersuchungsergebnisse empfiehlt der Rindergesundheitsdienst in Zusammenarbeit mit den landwirtschaftlichen Beratern, den Technikern und dem Hoftierarzt betriebsindividuelle Maßnahmen. Sie helfen, die Eutergesundheit nachhaltig zu verbessern und damit die Produktivität und Leistungsfähigkeit der Herde für die Zukunft zu sichern.

Von großem Nutzen für die Beurteilung der Eutergesundheit sind die bei der Milchleistungsprüfung erhobenen Daten und Kennzahlen des Landeskontrollverbandes. Kennzahlen wie die Neuinfektionsrate in der Trockenstehzeit, während der Laktation oder von Erstkalbinnen geben frühzeitig erste Hinweise auf den Ursprung von Problemen im Betrieb. Um die Eutergesundheit auf Herdenebene zu verbessern und zu erhalten, steht vor allem die Verhinderung von neuen Infektionen im Mittelpunkt. Die Therapie klinisch erkrankter Einzeltiere ist unvermeidbar und richtet sich nach den vom Hoftierarzt erhobenen Befunden und - wo immer möglich - nach einem Resistenztest des Erregers.

Die regelmäßige Untersuchung von steril entnommenen Viertelgemelksproben erbringen sowohl auf Einzeltierebene als auch auf Bestandsebene wichtige Daten, sodass Therapie und Prophylaxe frühzeitig entsprechend angepasst werden können. Werden Erreger wie Streptococcus (Strep.) agalac-



Beratung vor Ort: Eine Tierärztin des Rindergesundheitsdienstes besucht einen Milchviehbetrieb. © LUA

tiae (Galt), Strep. canis oder ein gehäuftes Auftreten von Staph. aureus nachgewiesen, ist eine Bestandssanierung notwendig. Die Untersuchung von Viertelgemelksproben ist eines der wichtigsten Instrumente, um den Einsatz von Antibiotika im Milchviehbereich zu minimieren.

Die Strategie zur Verhinderung von neuen Infektionen richtet sich nach dem Verursacher. Euterasoziierte Erreger werden vorrangig beim Melken übertragen, wohingegen umweltassoziierte Erreger vorrangig zwischen den Melkzeiten ins Euter gelangen. Die Bestimmung des Erregerspektrums hilft zu entscheiden, welche Maßnahmen im Betrieb etabliert werden müssen.

Oft schleichen sich ungünstige Angewohnheiten in die Arbeitsroutine ein, die sich mittel- bis langfristig nachteilig auf die Eutergesundheit auswirken. Es gilt, diese Risikofaktoren im Betrieb aufzuspüren und wenn möglich zu beseitigen. An dieser Stelle bedarf es häufig eines unvoreingenommenen Blicks von außen. Die Fachleute des Rindergesundheitsdienstes können ihn bei ihren Beratungen anbieten. Im Jahr 2022 gab es sechs Betriebsbesuche dieser Fachleute, und es wurden 111 im Rahmen dieser Besuche gezogene Milchproben untersucht und beurteilt.

### 2022 im LUA diagnostizierte gelistete Tierseuchen gemäß Tiergesundheitsrecht, die (ggf. darüber hinaus) der Verordnung über anzeigepflichtige Tierseuchen unterliegen, in Rheinland-Pfalz

gelistete bzw. anzeigepflichtige Tierseuche (Tierart)	Matrix	Untersuchungen		Nachweise		Nachweis (Methode)
		Proben	Bestände	Proben	Bestände	
Bovines Herpesvirus Typ 1-Infektion	Blut	61.829	3.093	1	1	Bovines Herpesvirus Typ 1 gE-Antikörper (ELISA)
Geflügelpest <sup>1</sup> (Hausgeflügel)	Tierkörper	206	82	48	3	hochpathogenes Influenza A-Virus Subtyp H5N1-Genom (PCR)
	Kot/Tupfer	490	37	27	4	
Koi Herpesvirus-Infektion (Karpfen)	Tierkörper	7	4	6	3	Koi Herpesvirus-Genom (PCR)
Salmonellose <sup>1</sup> (Rind)	Tierkörper	60	50	1	1	Salmonella spezies (Bakterienkultur)
	Kot/Tupfer	120	67	3	1	
Virale Hämorrhagische Septikämie (Salmoniden)	Tierkörper	4	2	1	1	Virale Hämorrhagische Septikämievirus-Genom (PCR)

<sup>1</sup> hat als Zoonose Bedeutung für den Menschen

### 2022 im LUA diagnostizierte gelistete Tierseuchen gemäß Tiergesundheitsrecht, die nicht den Verordnungen über anzeigepflichtige Tierseuchen bzw. meldepflichtige Tierkrankheiten unterliegen, in Rheinland-Pfalz

gelistete, nicht anzeigepflichtige Tierseuche bzw. meldepflichtige Tierkrankheit (Tierart)	Matrix	Untersuchungen		Nachweise		Nachweis (Methode)
		Proben	Bestände	Proben	Bestände	
Porcines Reproktives und Respiratorisches Syndrom (Schwein)	Tierkörper	10	8	1	1	Porcines Reproktives und Respiratorisches Syndrom-virus-Genom (PCR)
	Blut	10	1	3	1	

Aufgrund der Untersuchung verschiedener Matrices sind Doppelnennungen von Proben und Beständen möglich.

2022 im LUA diagnostizierte gelistete Tierseuchen gemäß Tiergesundheitsrecht, die (ggf. darüber hinaus) der Verordnung über meldepflichtige Tierkrankheiten unterliegen, in Rheinland-Pfalz

gelistete bzw. meldepflichtige Tierkrankheit (Tierart)	Matrix	Untersuchungen		Nachweise		Nachweis (Methode)	
		Proben	Bestände	Proben	Bestände		
Campylobacteriose <sup>1</sup> (Hausgeflügel)	Tierkörper	3	3	1	1	4 thermophile Campylobacter (Bakterienkultur)	
	Kot	8	8	3	3		
Campylobacteriose <sup>1</sup> (Zoovogel)	Kot	12	1	1	1		
Gumboro-Krankheit (Huhn)	Tierkörper	2	1	2	1		Avibirnavirus (Elektronenmikroskopie, in Verbindung mit histopathologischen Veränderungen)
Listeriose <sup>1</sup> (Schaf)	Tierkörper	14	12	4	2	Listeria monocytogenes (Bakterienkultur)	
Listeriose <sup>1</sup> (Ziege)	Tierkörper	6	5	4	3		
Listeriose <sup>1</sup> (Zoovogel)	Tierkörper	1	1	1	1		
Mareksche Krankheit (Hausgeflügel)	Tierkörper	25	23	24	23	Mareksche Krankheit (histopathologische Veränderungen)	
Paratuberkulose <sup>2</sup> (Hirsch)	Tierkörper	3		2		3 Tiere Mycobacterium avium ssp. paratuberculosis (Bakterienkultur)	
	Tierkörper	3		3			Mycobacterium avium ssp. paratuberculosis-Genom (PCR, in Verbindung mit histopathologischen Veränderungen)
Paratuberkulose <sup>2</sup> (Rind)	Tierkörper	4	4	3	3	18 Mycobacterium avium ssp. paratuberculosis-Genom (PCR, in Verbindung mit histopathologischen Veränderungen)	
	Kot	31	2	4	1		Mycobacterium avium ssp. paratuberculosis (Bakterienkultur)
	Kot	77	49	18	14		Mycobacterium avium ssp. paratuberculosis-Genom (PCR, in Verbindung mit Klinik)
Paratuberkulose <sup>2</sup> (Ziege)	Tierkörper	3	1	2	1	Mycobacterium avium ssp. paratuberculosis-Genom (PCR, in Verbindung mit histopathologischen Veränderungen)	
Q-Fieber <sup>1</sup> (Rind)	Tupfer	4	2	1	1	Coxiella burnetii-Genom (PCR)	

gelistete bzw. meldepflichtige Tierkrankheit (Tierart)	Matrix	Untersuchungen		Nachweise		Nachweis (Methode)	
		Proben	Bestände	Proben	Bestände		
Salmonellose <sup>1</sup> (Biber)	Tierkörper	1		1		Salmonella spezie (Bakterienkultur)	
Salmonellose <sup>1</sup> (Katze)	Tierkörper	5	4	1	1		
Salmonellose <sup>1,3</sup> (Hausgeflügel, Huhn)	Tierkörper	17	15	2	2		4
	Kot	271	51	4	1		
	Sockentupfer	552	119	3	2		
Salmonellose <sup>1</sup> (Hausgeflügel, Truthuhn)	Sockentupfer	15	1	2	1		
Salmonellose <sup>1</sup> (Pferd)	Tierkörper	17	13	1	1		
Salmonellose <sup>1</sup> (Reptilien)	Tierkörper	3	1	1	1		1
	Kot	9	1	3	1		
Salmonellose <sup>1</sup> (Schaf)	Kot	14	13	3	3		
Salmonellose <sup>1</sup> (Zootiere)	Kot	16	2	1	1		1
Salmonellose <sup>1</sup> (Zoovogel)	Kot	26	1	1	1		
Schmallenberg-Virus (Rind)	Tierkörper	22	17	1	1		Schmallenberg-Virus-Genom (PCR)
Tuberkulose (Hausgeflügel)	Tierkörper	6	5	4	3		Mycobacterium avium ssp. avium (Ziehl-Neelsen-Färbung, in Verbindung mit histopathologischen Veränderungen)
Tularämie <sup>1</sup> (Feldhase)	Tierkörper	6		2		Francisella tularensis-Genom (PCR)	
Verotoxin bildende Escherichia coli <sup>1</sup> (Rind)	Kot	21	16	2	2	Verotoxin bildende Escherichia coli-Genom (PCR)	
Vogelpocken (Hausgeflügel)	Tierkörper	1	1	1	1	Avipoxvirus (Elektronenmikroskopie, in Verbindung mit histopathologischen Veränderungen)	

<sup>1</sup> hat als Zoonose Bedeutung für den Menschen

<sup>2</sup> hat als Zoonose potenziell Bedeutung für den Menschen

<sup>3</sup> Aufgrund der Untersuchung verschiedener Matrices sind Doppelnennungen von Beständen möglich.



Rheinland-Pfalz

LANDESUNTERSUCHUNGSAMT

Herausgeber:  
Landesuntersuchungsamt  
Mainzer Straße 112  
56068 Koblenz

[poststelle@lua.rlp.de](mailto:poststelle@lua.rlp.de)  
[www.lua.rlp.de](http://www.lua.rlp.de)