

Programm zur Bekämpfung der Paratuberkulose in Rinderbeständen in Mecklenburg-Vorpommern

Bekanntmachung des Ministeriums für Klimaschutz, Landwirtschaft, ländliche Räume und Umwelt

Vom 12. August 2022 – VI 520-721-41000 –

Das Programm zur Bekämpfung der Paratuberkulose in Rinderbeständen in Mecklenburg-Vorpommern (nachfolgend Map-Landesprogramm M-V genannt) dient der Umsetzung der vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft bekannt gemachten Empfehlungen für hygienische Anforderungen an das Halten von Wiederkäuern vom 7. Juli 2014 (BAnz AT 1.8.2014 B1), die durch die Bekanntmachung vom 19. August 2014 (BAnz AT 28.8.2014 B1) geändert worden sind. Diese Empfehlungen enthalten neben den Anforderungen an die Hygiene der Haltung von Rindern (Abschnitt II) auch spezielle Regelungen über Maßnahmen zum Schutz gegen die Paratuberkulose in Rinderhaltungen (Abschnitt III).

Das Map-Landesprogramm M-V beinhaltet Maßnahmen zur systematischen Kontrolle des Vorkommens des Erregers der Paratuberkulose in den Rinderbeständen, der Durchführung der daraus resultierenden erforderlichen Schritte zur Sanierung der Rinderbestände sowie zum Schutz Paratuberkulose-unverdächtiger Bestände. Es richtet sich an die Rinderhalter sowie die zuständigen Behörden und Einrichtungen in Mecklenburg-Vorpommern. Das Programm ergeht im Benehmen mit der Tierseuchenkasse von Mecklenburg-Vorpommern (TSK) und dem Milchkontroll- und Rinderzuchtverband e.G. M-V.

Nach dem neuen Tiergesundheitsrecht der Europäischen Union ist die Paratuberkulose als Seuche der Kategorie E eingeordnet und nach Artikel 9 Absatz 1 Buchstabe e der Verordnung (EU) 2016/429 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 2016 zu Tierseuchen und zur Änderung und Aufhebung einiger Rechtsakte im Bereich der Tiergesundheit („Tiergesundheitsrecht“) (ABl. L 84 vom 31.3.2016, S. 1, L 57 vom 3.3.2017, S. 65, L 84 vom 20.3.2020, S. 24, L 48 vom 11.2.2021, S. 3, L 224 vom 24.6.2021, S. 42), die zuletzt durch die Delegierte Verordnung (EU) 2022/139 (ABl. L 23 vom 2.2.2022, S. 1) geändert worden ist, innerhalb der Union zu überwachen.

Aufgrund der Erfahrungen bei der Bekämpfung der Paratuberkulose in den letzten Jahren und neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen zur Map-Pathogenese und -Diagnostik ist ein flexibleres Ermessen hinsichtlich tierärztlicher und betrieblicher Maßnahmen bei der Umsetzung des Programms möglich und somit eine Anpassung des Programms erforderlich. Die Änderungen sollen das Verfahren erleichtern und weitere Rinderhalter zur Teilnahme motivieren.

1 Allgemeines

1.1 Die Paratuberkulose des Rindes ist eine meldepflichtige Tierkrankheit, die durch eine bakterielle Infektion mit *Mycobacterium avium* ssp. *paratuberculosis* (Map) verursacht wird. Sie ist unheilbar und gekennzeichnet durch eine chronische Darmentzündung der Wiederkäuer mit langer Inkubationszeit. Diese führt zu therapieresistenten Durchfällen, Mangelkrankungen infolge verschlechterter Nährstoffre-

sorption, Abmagern, Eiweißmangelödemen und in der Endphase zum Festliegen und Tod des erkrankten Rindes. Das Bakterium wird durch erkrankte Rinder massenhaft über Kot und auch über die Milch ausgeschieden.

Folgende Ziele sollen mit dem Map-Landesprogramm M-V erreicht werden:

- a) Senkung der Prävalenz der Map-Infektionen in den Rinderbeständen,
- b) Verminderung der wirtschaftlichen Schäden in den Betrieben,
- c) Eindämmung der Ausbreitung in andere Rinderbestände und
- d) Schaffung und Schutz von Paratuberkulose-unverdächtigen Rinderbeständen.

Entscheidend für den Erfolg der Bekämpfungsmaßnahmen ist die Einhaltung eines konsequenten Hygieneregimes in Verbindung mit den notwendigen diagnostischen Untersuchungen am Einzeltier sowie auf Bestandsebene.

Die Bekämpfungsmaßnahmen dienen der Erhaltung und Förderung der Tiergesundheit in den Rinderbeständen und damit dem Tierschutz. Das Programm leistet zudem einen Beitrag zum gesundheitlichen Verbraucherschutz sowie zur Reduzierung des Arzneimittelensatzes in der Tierhaltung.

1.2 An dem Map-Landesprogramm M-V kann jeder Rinderhalter teilnehmen, der in Mecklenburg-Vorpommern Rinder hält und gegenüber der TSK jährlich seiner Melde- und Beitragspflicht für die gehaltenen Rinder nachgekommen ist.

1.3 Voraussetzungen für die Teilnahme am Map-Landesprogramm M-V sind:

- a) Rinderhalter, die am Programm teilnehmen wollen, geben eine Verpflichtungserklärung nach dem Muster der Anlage 1 ab. Die Verpflichtungserklärung legt Rechte und Pflichten der an dem Programm teilnehmenden Rinderhalter fest. Sie ist Grundlage für die Erarbeitung eines betrieblichen Bekämpfungsplans und die daraufhin durchzuführenden Maßnahmen im Rinderbestand.

Anl. 1

- b) Vor Festlegung eines Bekämpfungsplans wird durch das zuständige Veterinär- und Lebensmittelüberwachungsamt (VLA) in Abstimmung mit dem Rindergesundheitsdienst der Tierseuchenkasse (RGD) über die grundsätzliche Eignung des Betriebes für die Teilnahme an diesem Programm entschieden. Grundlage dafür ist eine vom Landesamt für Landwirtschaft, Lebensmittelsicherheit

und Fischerei (LALLF) erstellte Prüfliste, die im Internet unter www.LALLF.de abgerufen werden kann.

Bedingung für den Eintritt in Stufe 2 der Kontrollphase nach Nummer 2.2 ist die Erfüllung aller in der Prüfliste aufgeführten obligatorischen Prüfkriterien. Die Bewertung erfolgt durch das jeweils zuständige VLA in Abstimmung mit dem RGD und unter Einbeziehung des bestandsbetreuenden Tierarztes.

Anl. 2a

- c) Der RGD erstellt im Einvernehmen mit dem für den Rinderbestand zuständigen VLA und dem Rinderhalter einen Bekämpfungsplan nach dem Muster der Anlage 2a, bei dem die speziellen betrieblichen Gegebenheiten einfließen müssen. In die Erstellung und Umsetzung des Bekämpfungsplanes soll der bestandsbetreuende Tierarzt einbezogen werden. Der Bekämpfungsplan ist durch das zuständige VLA zu bestätigen.

Anl. 2b

- 1.4 Die Umsetzung der im Bekämpfungsplan festgelegten Maßnahmen wird vom zuständigen VLA jährlich, mindestens jedoch vor Einstieg in die nächsthöhere Stufe oder Phase, überprüft und nach Anlage 2b dokumentiert.
- 1.5 Der bestätigte Bekämpfungsplan und dessen Fortschreibungen sind dem RGD, dem Tierseuchenbekämpfungsdienst beim LALLF (TSBD) und dem bestandsbetreuenden Tierarzt in schriftlicher oder in elektronischer Form zur Kenntnis zu geben.
- 1.6 Rinderhalten, die in ihren Beständen seit mehreren Jahren Maßnahmen zur Bekämpfung der Paratuberkulose systematisch durchführen, wird empfohlen dem Map-Landesprogramm M-V beizutreten. Das zuständige VLA entscheidet im Einvernehmen mit dem RGD auf der Grundlage der bereits erhobenen diagnostischen Befunde und unter Berücksichtigung der Voraussetzungen nach Nummer 1.3 über das weitere Vorgehen.

2 Begriffsbestimmungen und Grundsätze

2.1 Infizierter Bestand

Als infiziert gilt ein Bestand, in dem die Infektion eines Rindes mit Map durch kulturellen Erregernachweis oder Genom-Nachweis mittels molekularbiologischer Untersuchung (PCR) aus Kot, Dünndarmschleimhaut oder Mesenteriallymphknoten (direkter Erregernachweis) festgestellt worden ist.

Die Feststellung eines Falles richtet sich nach den vom Friedrich-Loeffler-Institut für die Paratuberkulose getroffenen Kriterien (Falldefinition).

2.2 Bestand in der Kontrollphase

Die Bekämpfung kann unter Einhaltung der Maßnahmen nach Nummer 3 abhängig vom Durchseuchungsgrad in drei Stufen ablaufen.

Die Einstiegsstufe wird bestandsspezifisch im Bekämpfungsplan vom RGD geprüft und durch das zuständige VLA verbindlich festgelegt.

Die Kontrollstufen sind wie folgt definiert:

Stufe 1: Ermittlung der Map-Bestandssituation

Es sind halbjährlich Untersuchungen von Umgebungsproben, sogenannten Sockentupfern, mittels direktem Erregernachweis durchzuführen.

Stufe 2: Auffinden potenziell Map-ausscheidender Tiere

Es werden jährlich alle über 24 Monate alten Rinder des Bestandes mit einer Blut- oder Milchprobe serologisch auf Map-Antikörper untersucht. Werden Map-positive Befunde erhoben, sollte zur Abklärung eine Nachuntersuchung der betreffenden Rinder mittels erneuter serologischer Untersuchung oder mittels direktem Erregernachweis mit einer Kotprobe erfolgen. Rinder mit serologisch hohen OD-Werten sind mit hoher Wahrscheinlichkeit Map infiziert und sollten mittels direktem Erregernachweis nachuntersucht werden. Rinder, die wiederholt serologisch oder mittels direktem Erregernachweis positiv auf Map untersucht wurden, sind zeitnah nach Befundzugang aus dem Bestand zu entfernen.

Der Wechsel von Stufe 2 in Stufe 3 sollte frühestens bei einer belastbaren serologischen Map-Einzeltierprävalenz von unter 5 Prozent erfolgen.

Stufe 3: Auffinden subklinisch Map-infizierter Tiere

Es werden jährlich alle über 24 Monate alten Rinder des Bestandes mit einer Kotprobe mittels direktem Erregernachweis untersucht. Wird bei den Untersuchungen Map nachgewiesen, sind die betroffenen Rinder unverzüglich nach Befundzugang aus dem Bestand zu entfernen.

Zum Auffinden potenziell Map-ausscheidender Tiere können nach Anweisung des zuständigen VLA auch Rinder mit einem Alter bis einschließlich 24 Monate in die Untersuchungen einbezogen werden. In diesen Fällen unterrichten die jeweils zuständigen VLÄ die TSK und passen die jeweiligen betrieblichen Bekämpfungspläne an.

2.3 Bestand in der Anerkennungsphase

Ergeben sich in der Kontrollphase nach Nummer 2.2 keine Map-positiven Rinder, geht der Bestand in die Anerkennungsphase über.

Hier sind

- alle über 24 Monate alten Rinder einmal jährlich durch Kotuntersuchungen mittels direktem Erregernachweis auf Map zu untersuchen und
- die Maßnahmen nach Nummer 3 und im Bekämpfungsplan nach Nummer 1.3 Buchstabe c. einzuhalten.

Wird bei den Untersuchungen nach Buchstabe a Map nachgewiesen, sind die betroffenen Rinder unverzüglich nach Befundzugang aus dem Bestand zu entfernen. Im Falle von tragenden Rindern sind diese sofort zu separieren und innerhalb eines Monats nach der Kalbung aus dem Bestand zu entfernen. Der Bestand fällt in die Stufe 3 der Kontrollphase nach Nummer 2.2 zurück.

Eine Rückstufung in Kontrollstufe 3 kann entfallen, wenn durch das zuständige VLA eine epidemiologische Plausibilisierung unter Berücksichtigung von Alter, Tierhistorie, Tierhandel, Herkunftsbestand, Weidegang/Erregerkontamination, diagnostischer Methodik und Befund sowie möglicher Infektketten durchgeführt wurde und

- bei dem Map-verdächtigen Tier die postmortale Diagnostik, ein im direkten Erregernachweis Map-negatives Ergebnis,
 - das Map-verdächtige Tier unverzüglich aus dem Bestand entfernt wird und dabei dessen zweite Kotprobe in Verbindung mit je einer weiteren Sockentupferprobe der Kontaktgruppe und des Vorwarte Hofes entnommen wurde und im direkten Erregernachweis ein Map-negatives Ergebnis oder
 - im Falle tragender Rinder, das Map-verdächtige Tier sofort isoliert aufgestellt wird und dessen zweite Kotprobe in Verbindung mit je einer weiteren Sockentupferprobe der Kontaktgruppe und des Vorwarte Hofes entnommen und im direkten Erregernachweis ein Map-negatives Ergebnis
- ergaben.

2.4 Paratuberkulose-unverdächtiger Bestand

Ein Bestand wird als Paratuberkulose-unverdächtig eingestuft, wenn

- a) die Ergebnisse der Kotuntersuchung in der Anerkennungsphase über einen zusammenhängenden Zeitraum von drei Jahren mittels direktem Erregernachweis negativ waren oder nicht negative Befunde nach Nummer 2.3 Satz 6 plausibilisiert wurden und
- b) die Maßnahmen nach Nummer 3 und dem Bekämpfungsplan nach Nummer 1.3 Buchstabe c eingehalten wurden.

Nach Überprüfung und Bestätigung dieser Maßnahmen durch das zuständige VLA erhält der Rinderhalter eine amtstierärztliche Bescheinigung über die Anerkennung seines Rinderbestandes als Paratuberkulose-unverdächtiger Bestand nach dem Muster der Anlage 3.

Anl. 3

2.5 Überwachungsphase

Der Status „Paratuberkulose-unverdächtiger Bestand“ wird aufrechterhalten, wenn

- a) alle über 30 Monate alten Rinder des Bestandes durch Kotuntersuchung mittels direktem Erregernachweis im Abstand von zwei Jahren auf Map untersucht,

- b) alle Rinder des Bestandes mit Krankheitsanzeichen, die das Vorliegen von Paratuberkulose befürchten lassen, unverzüglich mittels direktem Erregernachweis auf Map untersucht und

- c) die Maßnahmen nach Nummer 3 eingehalten werden.

Wird bei den Untersuchungen nach den Buchstaben a und b Map nachgewiesen, sind die betroffenen Rinder unverzüglich nach Befundzugang aus dem Bestand zu entfernen. Im Falle von tragenden Rindern sind diese sofort zu separieren und innerhalb eines Monats nach der Kalbung aus dem Bestand zu entfernen. Der Bestand fällt in die Stufe 3 der Kontrollphase nach Nummer 2.2 zurück.

Eine Rückstufung in Kontrollstufe 3 kann entfallen, wenn durch das zuständige VLA eine epidemiologische Plausibilisierung nach Nummer 2.3 Satz 6 durchgeführt wurde.

2.6 Abklärung Map-verdächtiger Rinder

Map-verdächtige Rinder sind in allen Phasen des Map-Landesprogramms M-V nach Nummer 2 mittels direktem Erregernachweis auf Map zu untersuchen. Rinder, die auf diese Weise positiv auf Map getestet wurden, sind aus dem Bestand unter Berücksichtigung der jeweils in den Nummern 2.2, 2.3 und 2.5 vorgegebenen Zeiträumen zu entfernen, wobei die tierschutzrechtlichen Vorgaben oder bei Schlachtung die fleischhygienerechtlichen Vorgaben zu beachten sind.

3 Maßnahmen zur Bekämpfung der Paratuberkulose in betroffenen Beständen und zum Schutz von Paratuberkulose-unverdächtigen Beständen

3.1 Allgemeines

Die folgenden Anforderungen an die Betriebshygiene und das Herdenmanagement zielen auf

- a) die Verhinderung der Neuinfektion von Jungtieren durch eine Map-freie Kälber- und Jungtieraufzucht,
- b) die Verringerung des Infektionsdruckes durch frühzeitige Erkennung und Entfernung von infizierten Rindern aus dem Bestand und
- c) die Verhinderung der Einschleppung durch Zukauf und Zugang von Rindern.

3.2 Maßnahmen in Milchviehbeständen

In Milchviehbeständen sind folgende Maßnahmen zu beachten, wobei die unter den Buchstaben a bis d genannten Maßnahmen verpflichtend und bis zum Eintritt in Stufe 2 der Kontrollphase nach Nummer 2.2 umzusetzen sind.

- a) In Beständen sind Kälber unverzüglich nach der Geburt von den Muttertieren zu trennen und in eine gereinigte und desinfizierte Umgebung zu bringen. Geburtshilfliche Maßnahmen sind sorgfältig und mit hohem hygienischem Standard durchzuführen, so dass während oder

nach der Geburt ein Kontakt des Kalbes mit Kot oder kotverschmutzten Gegenständen möglichst verhindert wird.

- b) Das Erstkolostrum ist hygienisch zu gewinnen. Es sollte grundsätzlich nur das Kolostrum des Muttertieres an das eigene Kalb vertränkt werden. In Beständen darf Erstkolostrum von Map- oder Map-Antikörper-positiven Kühen nicht an Zuchtkälber verabreicht werden. In solchen Fällen oder wenn kein Erstkolostrum der eigenen Mutter zur Verfügung steht, muss Erstkolostrum von mindestens einmal mit negativem Ergebnis auf Map untersuchten Rindern verabreicht werden.
- c) Tränkmilch (Mischkolostrum, Tankmilch, Sammelmilch) darf nur ausreichend erhitzt (Empfehlung: mindestens 20 Minuten bei 70 Grad Celsius) an Zuchtkälber vertränkt werden. Alternativ können Milchaustauscher verabreicht werden.
- d) In Beständen sind für kalbende Map-positive Rinder separate Abkalbeboxen zu verwenden, die nach jeder Belegung zu reinigen und wirksam zu desinfizieren sind.
- e) Bei der Arbeit im Kälber- und Jungviehbereich haben die Mitarbeiter auf eine hohe persönliche Hygiene (saubere Hände und Arbeitsbekleidung) zu achten.
- f) Kalbende Rinder sind sauber in die Abkalbeboxen einzustellen. Während der Belegung ist die Box sauber und trocken zu halten.
- g) Geräte und Arbeitsmaterial sollen grundsätzlich nur im jeweiligen Nutzungsbereich des Milchviehbestandes oder des Kälber- und Jungviehbestandes eingesetzt und aufbewahrt werden.
- h) Kälber und Jungrinder sollen von erwachsenen Rindern getrennt gehalten werden.
- i) Futterreste von älteren Rindern sollten nicht an Jungrinder bis zu einem Alter von 12 Monaten verfüttert werden.
- j) Zum Zeitpunkt des Einstiegs in das Verfahren sind alle Mitarbeiter im Betrieb zu den Grundsätzen des Programms und zur Verantwortung jedes Einzelnen für die betrieblichen Hygienemaßnahmen aufzuklären.
- k) In Beständen dürfen ab Stufe 3 der Kontrollphase nach Nummer 2.2 nur Rinder aus Beständen mit gleichem oder höherwertigem Map-Status eingestellt werden oder nach epidemiologischer Plausibilisierung gemäß Nummer 2.3 Satz 6 hinsichtlich zugekaufter Rinder keine belastbaren Hinweise auf Map-Eintragsrisiken bestehen.

3.3 Maßnahmen in Mutterkuhbeständen

In Mutterkuhbeständen sind folgende Maßnahmen zu beachten:

- a) Es existieren die Flächen und Stallanlagen als auch die personellen betrieblichen Voraussetzungen für eine ef-

fektive seuchenhygienische Trennung Map-positiver und Map-negativer Teilherden.

- b) Für die regelmäßig erforderlichen Entnahmen diagnostischer Proben oder Behandlungen sind Fixationsmöglichkeiten vorzuhalten.
- c) Map-positive Mutterkühe sind zusammen mit ihren Kälbern getrennt von der restlichen Herde zu halten. Diese Rinder sind möglichst zeitnah (zum Weideabtrieb) direkt zur Schlachtung abzugeben.
- d) In Beständen dürfen die letztgeborenen Kälber von im direkten Erregernachweis Map-positiven oder klinisch an Paratuberkulose erkrankten Rindern nicht zur Zucht eingesetzt werden. Sie sind zur Mast oder direkt zur Schlachtung abzugeben.
- e) Abkalbungen auf der Weide sind zu bevorzugen.
- f) Pferche, Tränken und ähnliche Bereiche, an denen sich die Rinder sammeln, sollen auf trockenen Standorten angelegt werden. Für den Fall der Stallhaltung ist auf saubere und trockene Liegeflächen zu achten.
- g) Es sollten nur Wiesen und Weiden beweidet werden, auf die im gleichen Jahr keine Gülle oder Festmist aufgebracht wurde.
- h) In Beständen dürfen ab Stufe 3 der Kontrollphase nach Nummer 2.2 nur Rinder aus Beständen mit gleichem oder höherwertigem Map-Status eingestellt werden oder nach epidemiologischer Plausibilisierung gemäß Nummer 2.3 Satz 6 hinsichtlich zugekaufter Rinder keine belastbaren Hinweise auf Map-Eintragsrisiken bestehen.

4 Datenverarbeitung

Das LALLF erhebt alle Untersuchungsbefunde und Informationen auf betrieblicher und einzeltierbezogener Basis, einschließlich personenbezogener Daten (Name und Anschrift des Tierhalters sowie die Registriernummer des Betriebes oder der Tierhaltung) und stellt diese zum Zwecke der Bekämpfung der Paratuberkulose und für die Gewährung von Beihilfen in elektronischer Form dem jeweils zuständigen VLA und der TSK zur Verfügung. Das jeweils zuständige VLA übermittelt zum Zwecke der Beratungstätigkeit nach Nummer 5 einzeltierbezogene Befunddaten, einschließlich der oben genannten personenbezogenen Daten, aus dem dafür programmierten Map-Modul des behördlichen Überwachungssystems BALVI iP nach Absprache, mindestens jedoch einmal jährlich direkt an den RGD.

5 Beratung der Tierhalter

Das VLA und der RGD beraten die Tierhalter über den Bekämpfungsplan und die Durchführung der Maßnahmen. Im Einzelfall kann der TSBD hinzugezogen werden. Der Tierhalter bindet den bestandsbetreuenden Tierarzt in seine betrieblichen Eigenkontrollen zur Prüfung der Einhaltung der Festlegungen im Bekämpfungsplan ein.

6 Diagnostische Untersuchungen

Die diagnostischen Untersuchungen im Rahmen des Map-Landesprogramms M-V sind nach § 4 des Ausführungsgesetzes zum Tiergesundheitsgesetz vom 4. Juli 2014 (GVOBl. M-V S. 306), das durch Artikel 3 des Gesetzes vom 5. Juli 2018 (GVOBl. M-V S. 219) geändert worden ist, im LALLF durchzuführen. Sie richten sich nach der vom Friedrich-Loeffler-Institut veröffentlichten amtlichen Methodensammlung. Die Untersuchungen werden mit zugelassenen Tests nach § 11 des Tiergesundheitsgesetzes durchgeführt. Ausführungen zu den diagnostischen Untersuchungen sind in Anlage 4 enthalten.

Anl. 4

7 Kostentragung

Die Kosten des Verfahrens hat der Tierhalter zu tragen, soweit sie nicht vom Land oder der TSK übernommen werden.

8 Berichterstattung

Das zuständige VLA berichtet dem TSBD zum 31. März eines Kalenderjahres über den Stand der Bekämpfung der Paratuberkulose in dem jeweils zurückliegenden Kalenderjahr auf der Grundlage der in BALVI iP programmierten Map-Berichtsvorlage (Betriebsebene).

Darüber hinaus erstellt der TSBD jährlich bis zum 30. Juni einen Jahresbericht über die Entwicklung der Befunddaten und die bei der Programmdurchführung aufgetretenen Erfahrungen und Probleme.

Die in Satz 1 und 2 genannten Berichte sind in elektronischer Form zu übermitteln.

9 Inkrafttreten

Diese Bekanntmachung tritt am Tag nach der Veröffentlichung in Kraft. Gleichzeitig tritt das Programm vom 1. Juni 2016 (AmtsBl. M-V S. 671), das durch die Bekanntmachung vom 4. Juni 2018 (AmtsBl. M-V S. 350) geändert worden ist, außer Kraft.

AmtsBl. M-V 2022 S. 514

Anlage 1
(zu Nummer 1.3 Buchstabe a)

**Verpflichtungserklärung
zur Einhaltung von Maßnahmen zur Bekämpfung der Paratuberkulose**

Hiermit schließt sich der Tierhalter

Name des Tierhalters:	
Name des Betriebes:	

mit der Registriernummer nach § 26 Absatz 2 der Viehverkehrsverordnung

D	E	1	3	0									
		RB		Kreiskennziffer		Gemeindekennziffer		vierstellige Betriebsnummer					

dem Programm zur Bekämpfung der Paratuberkulose in Rinderbeständen in Mecklenburg-Vorpommern vom 12. August 2022 (AmtsBl. M-V S. 514) an und verpflichtet sich, die im Programm enthaltenen Regelungen in Verbindung mit dem betrieblichen Bekämpfungsplan als verbindlich anzuerkennen und durchzuführen. Der betriebliche Bekämpfungsplan ist Bestandteil dieser Verpflichtungserklärung.

Im Bekämpfungsplan werden die spezifischen betrieblichen Maßnahmen mit dem Ziel der Anerkennung des Rinderbestandes als „Paratuberkulose-unverdächtiger Bestand“ festgelegt.

Der Betrieb kann außenwirksam eine Beschilderung „Rinderbestand im freiwilligen Programm zur Überwachung auf die Paratuberkulose“ nach Anlage 5 führen.

Dem Tierhalter ist bekannt, dass

- er die Kosten für das Bekämpfungsverfahren trägt,
- die TSK Beihilfen nach Maßgabe der jeweils geltenden Beihilfesatzung gewähren kann,
- die Gewährung der Beihilfen an die Einhaltung der vereinbarten Maßnahmen gebunden ist und
- Änderungen der im Bekämpfungsplan festgelegten Maßnahmen nur nach Abstimmung mit dem für den Rinderbestand zuständigen VLA unter Einbeziehung des RGD zulässig sind.

Der Tierhalter verpflichtet sich außerdem,

- alle zum Zwecke der Bekämpfung der Paratuberkulose und der Gewährung von Beihilfen durch das LALLF erhobenen Untersuchungsbefunde und Informationen den beteiligten Einrichtungen oder Personen zur Verfügung zu stellen,
- dem RGD bei Bedarf den Zugang zum Bestandsregister in HIT zu ermöglichen und
- zur Kontrolle der im Programm und im Bekämpfungsplan festgelegten Maßnahmen nach Absprache den Zugang zum Betrieb zu ermöglichen und bei der Kontrolle behilflich zu sein.

Der Tierhalter stimmt der Erhebung und Verarbeitung seiner personenbezogenen Daten sowie von Untersuchungsbefunden und Informationen nach Nummer 4 des oben genannten Programms und deren Übersendung an die beteiligten Einrichtungen und Behörden zu.

Diese Erklärung kann durch den Tierhalter für den oben genannten Betrieb zum Ablauf eines Kalenderjahres mit einer Frist von drei Monaten widerrufen werden. Das für den Betrieb zuständige VLA und die TSK sind in diesem Fall unverzüglich zu informieren. Bereits von der TSK gewährte Beihilfen werden nicht zurückgefordert.

Bei Nichtbeachtung grundlegender Verpflichtungen seitens des Tierhalters kann der Betrieb durch das zuständige VLA aus dem Verfahren ausgeschlossen oder das Ruhen des Verfahrens angeordnet werden.

Ein Exemplar des oben genannten Programms hat der Unterzeichner erhalten.

Ort, Datum: **Unterschrift Tierhalter:**.....

Das Original verbleibt beim Tierhalter, das VLA und die TSK erhalten jeweils ein Exemplar als Kopie

Anlage 2a
(zu Nummer 1.3 Buchstabe c)

Betrieblicher Bekämpfungsplan

Änderungen der Bekämpfungsmaßnahmen können nur nach Abstimmung mit dem für den Rinderbestand zuständigen Veterinär- und Lebensmittelüberwachungsamt (VLA) unter Einbeziehung des Rindergesundheitsdienstes (RGD) vorgenommen werden.

Betriebsdaten

Betrieb:	Datum:
Name Tierhalter:	zust. VLA:
Name Herdenmanager:	RGD-Vertreter:

mit der Registriernummer nach § 26 Absatz 2 der Viehverkehrsverordnung

D	E	1	3	0										
					RB	Kreiskennziffer	Gemeindekennziffer			vierstellige Betriebsnummer				

1. Ausgangssituation bezüglich der Paratuberkulose (Kontrollstufe 1)

1.1 Berücksichtigung von Befunden nicht älter als 2 Jahre _____

Probenmaterial	ggf. Prävalenzen	Bemerkungen
Antikörnernachweise		
Erregernachweise:		
Sockentupfer		
klinische Erkrankungen		
Weiteres		

1.2 Interpretation der Map-Herdendurchseuchung inkl. des Map-Bestandsstatus durch RGD (möglichst unter Einbeziehung des bestandsbetreuenden Tierarztes und des zuständigen VLA sowie des Tierhalters)

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

	Name	Datum	Unterschrift
Rinderhalter			
Amtstierarzt/VLA			
RGD/TSK			
bestandsbetreuender Tierarzt			

Das Original des Bekämpfungsplans verbleibt beim Tierhalter, das zuständige VLA, der RGD, der bestandsbetreuende Tierarzt und der Tierseuchenbekämpfungsdienst beim LALLF erhalten jeweils ein Exemplar als Kopie

Anlage 2b
(zu Nummer 1.4)

Fortschreibung des betrieblichen Bekämpfungsplans

Betrieb:	Datum:
Name Tierhalter:	zust. VLA:
Name Herdenmanager:	RGD-Vertreter:

mit der Registriernummer nach § 26 Absatz 2 der Viehverkehrsverordnung

D	E	1	3	0								
RB					Kreiskennziffer			Gemeidekennziffer			vierstellige Betriebsnummer	

1. Folgende betriebsspezifische Maßnahmen werden festgelegt
(bitte auch die Argumentation für geänderte Festlegungen angeben)

[illegible]

2. Zeichnung

	Name	Datum	Unterschrift
Rinderhalter			
Amtstierarzt/VLA			
RGD/TSK			
bestandsbetreuender Tierarzt			

Das Original des Bekämpfungsplans verbleibt beim Tierhalter, das zuständige VLA, der RGD, der bestandsbetreuende Tierarzt und der Tierseuchenbekämpfungsdienst beim LALLF erhalten jeweils ein Exemplar als Kopie

Anlage 3
(zu Nummer 2.4 Satz 2)

**Amtstierärztliche Bescheinigung
über die Anerkennung eines Rinderbestandes als
Paratuberkulose-unverdächtiger Bestand**

Der Rinderbestand des Betriebes

Name:	
-------	--

mit der Registriernummer nach § 26 Absatz 2 der Viehverkehrsverordnung

D	E	1	3	0										
					RB	Kreiskennziffer	Gemeindekennziffer			vierstellige Betriebsnummer				

erfüllt nach Nummer 2.4 des Programms zur Bekämpfung der Paratuberkulose in Rinderbeständen in Mecklenburg-Vorpommern vom 12. August 2022 (AmtsBl. M-V S. 514) die Voraussetzungen als Paratuberkulose-unverdächtiger Bestand.

Dazu wurden die nach Nummer 2.3 des Programms in der Anerkennungsphase geforderten Untersuchungen über einen zusammenhängenden Zeitraum von drei Jahren ausschließlich mit negativem Ergebnis auf *Mycobacterium avium ssp. Paratuberculosis* (Map) durchgeführt und die Maßnahmen nach Nummer 3 des Programms und dem betrieblichen Bekämpfungsplan vom zuständigen Veterinär- und Lebensmittelüberwachungsamt auf ihre Einhaltung geprüft.

Der Paratuberkulose-unverdächtige Status des Bestandes wird aufrechterhalten, wenn

- spätestens 24 Monate nach der letzten Bestandsuntersuchung eine erneute Bestandsuntersuchung aller über 30 Monate alten Rinder des Bestandes mittels direktem Erregernachweis mit negativem Ergebnis auf Map durchgeführt wurde,
- alle Rinder des Bestandes mit Krankheitsanzeichen, die das Vorliegen von Paratuberkulose befürchten lassen, unverzüglich mittels direktem Erregernachweis auf Map untersucht werden und das Ergebnis der Untersuchung Map negativ ist und
- die Maßnahmen nach Nummer 3 des Programms eingehalten werden.

Der Betrieb kann außenwirksam die Bezeichnung „Paratuberkulose-unverdächtiger Rinderbestand“ in Anlehnung an die Vorgabe nach Anlage 5 führen.

Ort, Datum: Unterschrift Amtstierarzt:

Das Original verbleibt beim Tierhalter, das Veterinär- und Lebensmittelüberwachungsamt und die Tierseuchenkasse
erhalten jeweils ein Exemplar als Kopie

Anlage 4
(zu Nummer 6)

Diagnostische Untersuchungen

Die nachfolgenden Ausführungen und Hinweise dienen dem Verständnis zu diagnostischen Fragen der am Verfahren Beteiligten und sollen darüber hinaus Hilfestellung bei der Interpretation von diagnostischen Befunden am Einzeltier und auf Bestandsebene geben. Die im Rahmen des Programms zur Bekämpfung der Paratuberkulose in Rinderbeständen in Mecklenburg-Vorpommern erforderlichen labordiagnostischen Untersuchungen werden im LALLF M-V, Thierfelderstraße 18 in 18059 Rostock durchgeführt.

1. Direkter Erregernachweis (Kot, Sockentupfer)

1.1 Bakteriologische Untersuchung mit Erregeranzüchtung (BU)

Nach Vorbehandlung zur Unterdrückung von Begleitkeimen werden die Proben auf Spezialnährböden gebracht, um die ggf. vorhandenen Erreger anzuzüchten. Der Nachteil dieser Methode besteht in dem langsamen Wachstum von Mykobakterien mit einer Zeitdauer von 6 bis 12 Wochen.

1.2 Polymerase-Kettenreaktion (PCR)

Die PCR ist eine molekularbiologische Methode zum Genomnachweis des Erregers. Der Vorteil dieser Methode gegenüber der BU ist eine schnellere Befunderhebung von ca. 2 Tagen.

Die diagnostische Bewertung erfolgt über die Höhe sogenannter ct-Werte und richtet sich nach den Empfehlungen des Testherstellers. Dabei korreliert die Höhe der ct-Werte mit der Stärke der Erregerausscheidung. Grundsätzlich gilt: je niedriger der ct-Wert, desto höher die Erregermenge im Kot.

2. Indirekter Erregernachweis (Antikörpernachweis aus Blut oder Milch)

Für eine orientierende Einstufung des Durchseuchungsgrades von Beständen ist der Antikörpernachweis an adulten Rindern geeignet. Jedoch werden am Einzeltier u.U. infolge der geringen Testsensitivität falsch negative Ergebnisse und aufgrund der nicht 100 %igen Testspezifität auch falsch positive Ergebnisse festgestellt.

Bei Tieren im geburtsnahen Zeitraum sind aufgrund niedriger Antikörperwerte im Blut serologische Untersuchungen zu vermeiden.

Die Testsicherheit der serologischen Untersuchung von Milch gegenüber Blut wird als nahezu gleichwertig eingeschätzt.

Bei infizierten Rindern kann es gegen Ende der klinischen Phase zu einem Niederbruch der Immunität kommen, so dass keine Antikörper mehr nachweisbar sind. In dieser Phase ist der direkte Erregernachweis an Kotproben die sicherste Untersuchungsmethode. Positive Antikörpernachweise treten auch bei Tieren ohne Erregerausscheidung auf.

Die diagnostische Bewertung erfolgt über die Höhe der OD-Werte und richtet sich nach den Empfehlungen des Testherstellers. Grundsätzlich gilt, je höher der OD-Wert, umso sicherer eine Map-Infektion und die Wahrscheinlichkeit der Ausscheidung des Map-Erregers. Jedoch ist auch in diesem Fall erst der direkte Erregernachweis beweisend. Daher ist der Antikörpernachweis für die Einzeltierdiagnostik einer Paratuberkuloseinfektion nur bedingt geeignet.

3. Entnahme und Lagerung der Proben

3.1 Kotproben

Es sind mindestens 10 Gramm Kot pro Einzeltier zu nehmen, bevorzugt aus dem Enddarm oder frisch abgesetzt. Zur Vermeidung von Kreuzkontaminationen sind Einweghandschuhe für jede einzelne Kotentnahme zu benutzen. Die Probe ist in Kotbecher zu überführen, die vom LALLF zur Verfügung gestellt werden.

3.2 Sockentupfer

Hier handelt es sich um Kotproben, die aus stark frequentierten Bereichen der Rinderhaltung (z.B. Treibgänge, Vorwartehof, Umgebung der Tränke, Mistschieber aber auch Güllelager) entnommen und auf Map untersucht werden, wobei mindestens drei Proben von unterschiedlichen Bereichen empfohlen werden. Über einen Gummistiefel sind geeignete Plastik-Überzieher, darüber der Sockentupfer zu ziehen und der zu beprobende Bereich ist mäanderförmig abzulaufen (etwa 100-200 Schritte). Dies erfordert ein hohes Maß an Sauberkeit und Erfahrung bei der Beprobung.

Die Sockentupfer sind in reißfeste Plastiktüten oder in Probenbecher auslaufsicher zu verpacken. Kontaminationen zwischen den Proben sind durch Benutzung von Einweghandschuhen, Plastik-Überziehern oder geeignete Zwischendesinfektion zu vermeiden.

Die Proben sind bis zum Transport an das LALLF bei einer Temperatur von 2 bis 8°C (nicht einfrieren) aufzubewahren.

3.3 Blut- bzw. Milchproben

Die Proben werden in der Regel von über 24 Monate alten Rindern genommen. Dabei sind für die Blutproben sowohl Nativblutröhrchen (graue Kappe) als auch EDTA-Blutröhrchen (rote Kappe) geeignet.

Die Röhrchen müssen mindestens zu drei Vierteln gefüllt sein, werden nach der Entnahme zwei- bis dreimal geschwenkt und sind möglichst aufrechtstehend zum Labor zu transportieren.

Milchproben von Einzeltieren sind ohne Kreuzkontamination und eindeutig rückverfolgbar zu entnehmen.

Die Proben sind bis zum Transport an das LALLF bei einer Temperatur von 2 bis 8°C (nicht einfrieren) aufzubewahren und zügig einzusenden.

3.4 Proben von toten Rindern

Im Rahmen der Schlachtung oder der Sektion von Rindern können Darminhalt, veränderte Darmschleimhaut (vorwiegend Jejunum oder Ileum), Ileozäkalklappe und die zugehörigen Mesenteriallymphknoten, insbesondere der Ileozäkallymphknoten genommen werden.

Nach Entnahme sind die Proben kühl zu lagern und zu transportieren.

4. Versand von Proben

Alle Proben müssen eindeutig und dauerhaft (Barcode; wasserfester Stift) gekennzeichnet sein, damit die Zuordnung zum Einzeltier oder zum Bereich der Probenahme nachvollziehbar ist. Jeder Probeneinsendung ist ein Untersuchungsantrag beizulegen. Bei Blutproben und Einzeltierkotproben ist vorzugsweise der Antrag aus der HIT-Datenbank zu verwenden.

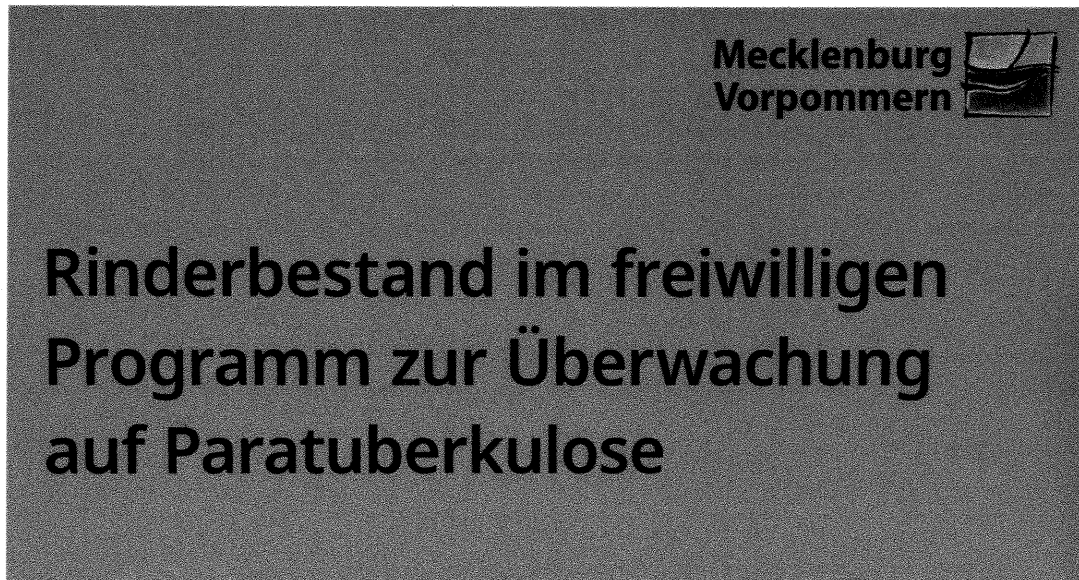
Der Untersuchungsantrag muss mindestens folgende Angaben enthalten:

- Tierhalter (Adresse und Registriernummer)
- Einsender (Adresse und Registriernummer)
- Probenmaterial
- Datum der Probenahme
- Anzahl der Proben
- Untersuchungsgrund
- Vorbericht mit dem Vermerk „Map-Landesprogramm M-V“ (MapPMV)
- Einzeltierkennzeichnung (LOM) oder Bereich der Probenahme bei Sockentupfern

Anlage 5
(zu Anlage 1 und Anlage 3)

Beschilderung für Betriebe

Beschilderung bis zur Anerkennung als **Paratuberkulose-unverdächtiger Rinderbestand**:



Beschilderung als anerkannter **Paratuberkulose-unverdächtiger Rinderbestand**:

