



Handlungsoptionen für die Abholung von Rohmilch im Falle des Ausbruchs der Maul- und Klauenseuche

Stand 15.10.2025

Einleitung

Im Falle eines Ausbruchs der Maul- und Klauenseuche (MKS) leiten die zuständigen Behörden alle notwendigen Maßnahmen zur Bekämpfung und Eindämmung dieser hochkontagiösen Tierseuche ein. Zu berücksichtigen ist dabei die neue, seit dem 21. April 2021 anzuwendende europäische Gesetzgebung zur Tiergesundheit (AHL = Animal Health Law) mit deren Delegierten Verordnungen und Durchführungsverordnungen. Die nationalen Regelungen der MKS-Verordnung sind nur noch anwendbar und gültig, sofern sie den Vorgaben des AHL nicht entgegenstehen. In jedem Fall ist u. a. eine Schutzzone (ehemals Sperrbezirk) mit einem Radius von mindestens drei Kilometern und eine Überwachungszone (ehemals Beobachtungsgebiet) mit einem Radius von mindestens zehn Kilometern um den Seuchenbetrieb festzulegen. In diesen Gebieten gelten eine Reihe von Restriktionsmaßnahmen und Verboten, die eine weitere Verschleppung der MKS verhindern sollen. Da der Erreger der MKS auch in Rohmilch infizierter Tiere vorhanden ist und infektiös bleibt (in gekühlter Milch bis zu sechs Tage), zählen hierzu auch Beschränkungen, die das Verbringen von Rohmilch betreffen. Unter bestimmten Voraussetzungen kann die zuständige Behörde Ausnahmen von diesen Beschränkungen genehmigen. Dabei müssen auch die bei der Abholung und Verbringung von Rohmilch verwendeten Milchsammelwagen (MSW) bestimmte Anforderungen erfüllen. Ebenso bedarf es einer sorgfältigen Routenplanung in den MKS-Restriktionsgebieten unter Benennung der Strecken für die Milchanlieferung an die Molkeereien (vergleichbar der Einrichtung sog. Korridore). Den Fahrern von MSW kommt bei der Einhaltung der Vorgaben für eine erhöhte Biosicherheit eine wichtige Rolle zu (s. a. Präsentation Schulung MSW-Fahrer). Die hierfür erforderlichen technischen Voraussetzungen für die MSW und die einzuhaltenden Schutzmaßnahmen werden im Folgenden dargestellt. Die logistischen Herausforderungen für Molkeereien können bei einem MKS-Ausbruch erheblich sein. Die zusammengestellten Informationen sollen daher den Molkereien als Hilfestellung bei den technischen Vorbereitungen und der Erarbeitung von Notfallplänen für einen MKS-Seuchenfall dienen.

Zudem ist eine enge Abstimmung mit den im Seuchenfall vor Ort zuständigen Behörden unerlässlich.

Um eine schnelle Tilgung der MKS im Ausbruchsfall zu erreichen, bedarf es der zielgerichteten, koordinierten Zusammenarbeit aller Beteiligten.

Dienstsitz:

LGL
Eggenreuther Weg 43
91058 Erlangen

Telefon: 09131 / 6808 - 0
Telefax: 09131 / 6808 - 2102

Dienststelle:

LGL, Dienststelle Erlangen
Eggenreuther Weg 43
91058 Erlangen

Telefon: 09131 / 6808 - 0
Telefax: 09131 / 6808 - 2102

E-Mail und Internet

poststelle@lgl.bayern.de
www.lgl.bayern.de

Anfahrtsskizze im Internet
Bus: 286 Max-Planck-Str.
Haltestelle: Eggenr. Weg

Bankverbindung

Bayerische Landesbank
IBAN: DE31 7005 0000
0001 2792 80
BIC: BYLADEMM

A. Technische Ausstattung von MSW zum Verbringen von Rohmilch aus Restriktionsgebieten bei einem Ausbruch der Maul- und Klauenseuche

Europäisches Tiergesundheitsrecht (AHL, hier: DeIVO (EU) 2020/687) und MKS-Verordnung

Die zuständige Behörde kann Ausnahmen für die Verbringung von Rohmilch genehmigen, sofern sichergestellt ist, dass die Milch

- in Transportmitteln verbracht wird, welche so konstruiert und gewartet sind, dass eine Leckage oder Entweichen der Erzeugnisse verhindert wird,
- mit Fahrzeugen transportiert wird, die nach näherer Anweisung der zuständigen Behörde gekennzeichnet sind.

Technische Voraussetzungen

Zur Verhinderung der Freisetzung virushaltiger Milch müssen die MSW folgende technischen Voraussetzungen erfüllen:

1. Flüssigkeitsdichte Transportbehältnisse

Flüssigkeitsdichte Transportbehältnisse müssen auslaufsicher sein und dürfen keine Leckagen aufweisen, weiterhin muss das Auslaufen sog. „Tropfmilch“ vermieden werden.

D. h. in Restriktionsgebieten dürfen **nur technisch einwandfreie MSW** eingesetzt werden, die keine offensichtlichen Verschleißerscheinungen v. a. im Bereich der Ablufttechnik, des Tanks und aller milchführenden Bestandteile aufweisen. Eine **regelmäßige Wartung** unter Beachtung der Herstellerangaben wird vorausgesetzt.

Vor dem Einsatz müssen die MSW auf technische Probleme hin überprüft werden. Die MSW müssen **arbeitstäglich auf offensichtliche technische Defekte**, die Ursache für die Bildung von sog. „Tropfmilch“ sein können, **überprüft** werden.

Nach dem Befüllen eines MSW am Milchlieferbetrieb ist der Saugschlauch mit einer Blindkappe zu versehen (s. Abb. 1).



Abb. 1 Blindkappe für Saugschlauch

Anschließend ist eine Reinigung und Desinfektion (R+D) des Saugschlauchs von außen durchzuführen. **Grundsätzlich sollte auf die Verwendung von Sauglanzen im Falle eines MKS-Ausbruchs verzichtet werden. Falls dennoch Sauglanzen eingesetzt werden, verbleiben diese bei dem jeweiligen Milcherzeuger.**

Die MSW sind vor Verlassen des Milchlieferbetriebes (Milchviehbetrieb), auf mögliche **Tropfmilch oder Leckagen** hin zu überprüfen.

Falls Milch aus einem MSW ausläuft, darf keine Weiterfahrt erfolgen, bis die Ursache behoben und eine R+D erfolgt ist!

➔ **Die eingesetzten MSW dürfen beim Transport keine Milch verlieren!**

2. Vorrichtungen gegen Aerosolbildung beim Einfüllen und Entladen

Bei der Befüllung von MSW können aus dem Milchtank Aerosole (luftgetragene Tröpfchen) ausgestoßen werden, die im Seuchenfall MKS-Viren enthalten können. Damit stellen die freigesetzten Aerosole grundsätzlich ein Infektionsrisiko dar. Neben der Luft, die beim Befüllen des Tanks verdrängt wird, ist auch die Abluft der Vakuumpumpe zu beachten.

In diesen Fällen muss eine Aerosolbildung verhindert werden.

Filtersysteme

Um ein Risiko hinsichtlich des Austretens von erregershaltigen Milchaerosolen soweit als möglich zu eliminieren, ist eine Filterung oder gleichwertige Behandlung der Abluft erforderlich. Eine alternative Möglichkeit die Freisetzung infektiöser aerosolhaltiger Abluft zu verhindern, stellt ein von der Milchindustrie vorgeschlagenes Verfahren zur zentralen Abluftführung in den Motorraum dar (s. unten).

Bei der Verwendung von Systemen zur Verhinderung der Aerosolbildung sind die jeweiligen technischen Voraussetzungen bei den zu verwendenden MSW zu beachten. Da es hier verschiedene technische Systeme gibt, müssen die Betreiber im Zuge der Vorbereitungen auf einen möglichen Einsatz im MKS-Ausbruchsfall Folgendes berücksichtigen:

- Technische Besonderheiten (z. B. Abluftquellen) der MSW
- Kompatibilität von Filtersystemen
- Qualität und Anzahl der bereitgehaltenen Filtersysteme
- Schulung des technischen Personals für den Umgang und die Wartung der Systeme
- Beachtung der Biosicherheit beim Filterwechsel

Es gibt derzeit im Wesentlichen zwei verschiedene **Filtersysteme**, die aus Sicht des FLI zur **Verhinderung von Aerosolbildung** bei der Verwendung von MSW im Falle eines MKS-Ausbruchs in Frage kommen:

- sog. „High Flow Tetpor“- System (Parker Domnick Hunter)
- sog. „STC/3“ – System (Foramaflow)

Ggf. können auch andere Systeme zum Einsatz kommen. Bedingung hierfür ist jedoch, dass das verwendete System **ein Partikelrückhaltevermögen von mindestens 99,95 % bei einer Partikelgröße von 0,5 µm gewährleistet**.

Die Filter können über Schraubverbindungen an den Abluftöffnungen der MSW angebracht werden. Der Hersteller Foramaflow bietet für die Ausstattung deutscher MSW verschiedene Verbindungsstücke an.

Hersteller geben an, dass die Filter für mindesten fünf Jahre lagerfähig und für mindestens acht Wochen kontinuierlich einsetzbar sind. Hier gilt es aber die jeweils aktuellen Produktinformationen der Hersteller zu beachten!

Alternative Methoden zur Inaktivierung infektiöser aerosolhaltiger Abluft

– UV-C-Licht

Neben der Verwendung von Filtern ist die Verhinderung einer Freisetzung potentiell infektiöser Aerosole ggf. auch durch andere Methoden möglich. So wäre eine Bestrahlung der Abluft mit UV-C-Licht grundsätzlich denkbar, jedoch sieht das FLI hierfür noch den Nachweis der Wirksamkeit als erforderlich an.

– Zentrale Abluftführung aus dem Milchsammeltank in den Motorbrennraum

Eine weitere alternative Möglichkeit, um eine Freisetzung infektiöser Aerosole zu verhindern, ist die Installation einer zentralen Abluftführung von MSW und Anhänger, zur direkten Einleitung der Abluft in den Motorbrennraum. Wird sichergestellt, dass das gesamte Luftvolumen im LKW-Motorbrennraum auf 200°C erhitzt wird, kann das als ausreichende Maßnahme betrachtet werden, um eine Inaktivierung von MKS-Viren in der aerosolisierten Milch zu gewährleisten.

Die Tankabluft, die beim Befüllen des MSW mit Milch verdrängt wird, wird dabei in einem geschlossenen Leistungssystem zuerst über einen Flüssigkeitsabscheider und ein zusätzliches Luft-Wasser-Rundfiltersystem (Entaron) geführt. Die nun nahezu feuchtigkeitsfreie Abluft wird weiter in den Verbrennungsraum des LKW-Motors eingeleitet. Durch die dort entstehenden Temperaturen, die weit über 200°C liegen, werden vorhandene MKS-Viren inaktiviert. Das Tankabluftsystem kann per Sicherheitsschaltknopf aktiviert und deaktiviert werden, so dass das Fahrzeug außerhalb einer MKS-Lage ebenso auch normal genutzt werden kann.

Beim Einsatz solcher technischen Tankabluftsysteme sind vom Betreiber im Zuge der Vorbereitungen auf einen möglichen Einsatz im MKS-Ausbruchsfall u. a. folgende Punkte zu berücksichtigen:

- Lückenlose Systemdokumentation mit technischer Erfassung, wann im Einsatz des MSW der „MKS-Modus“ zur Abkluftverbrennung aktiv war inkl. Erfassung von Störungen
- Standardarbeitsanweisungen (SOP) für den kontaminationsfreien Wechsel und Austausch sowie Entsorgung des Entaronfilters, sowie für Maßnahmen zur Reinigung und Desinfektion der Tankabluftleitung bis zu dem Bereich des Motoreintritts (Entaronbereich).
- Lecksicheres Rundfiltergehäuse (Entaronfilter): tropfsichere Verschlusskappen und Kondenswasserablass
- Restflotate von der CIP-Reinigung und Desinfektion müssen systemsicher abzuscheiden sein (z. B. geeigneter Ablaufhahn am Kondenswasserabscheider zur hygienischen Entleerung), inkl. SOP

- Installation eines geeigneten Tropfmilchauffangsystems in der Milchannahmekabine sowie geeignete SOP zu deren Reinigung und Desinfektion. Verwendung von Desinfektionsmitteln mit geringem Eiweißfehler und Wirksamkeit auch bei niedrigen Temperaturen
- Mitarbeiter müssen bei der Durchführung geeignete Schutzkleidung tragen: SOP und Schulung sind erforderlich

Die Ausführungen zur Ausstattung von Milchsammelwagen mit einer zentralen Abluftführung aus dem Milchsammeltank in den Motorbrennraum stellen einen Vorschlag aus der Milchindustrie dar. Diese wurden fachlich beurteilt und kann unter den genannten Voraussetzungen als Alternativlösung zu den Filtersystemen akzeptiert werden, sofern der Unternehmer diese einsetzen will.

Jegliche Zusatzausstattungen oder der Umbau von Milchsammelwägen erfolgen stets auf eigene Verantwortung des Unternehmers, insbesondere hinsichtlich der technischen Erfordernisse und Vorgaben für die Straßenzulassung, der technischen Sicherheit, der Lebensmittelhygiene und der Herstellergarantie.

3. Kennzeichnung nach näherer Anweisung der zuständigen Behörde

MSW, die in MKS-Restriktionsgebieten (Schutzzone und Überwachungszone), zur Abholung von Rohmilch eingesetzt werden, müssen eindeutig gekennzeichnet sein, damit die Fahrzeuge schnell und eindeutig zugeordnet werden können.

Die Kennzeichnung ist erforderlich, damit Verkehrsverbote und ggf. Ausnahmen hiervon in Restriktionsgebieten von den zuständigen Behörden überwacht werden können.

Folgende Kriterien sind zu beachten:

- Die Kennzeichnung muss **eindeutig** sein.
- Die Kennzeichnung muss am Fahrzeug **gut erkennbar** sein (ggf. auf mehreren Seiten und ausreichende Größe!)
- Die Kennzeichnung sollte gut befestigt und **widerstandsfähig** gegen Reinigung und Desinfektion sein.
- Die Kennzeichnung hat **nach den Vorgaben der zuständigen Behörde** zu erfolgen.
- Es darf **keine Verwechslungsgefahr** bestehen.

Konkrete Gestaltungsvorgaben (Farbe, Layout usw.) werden nicht vorgegeben. Idealerweise lässt die Kennzeichnung nicht nur erkennen, dass der MSW in MKS-Restriktionsgebieten zur Milchabholung fahren darf, sondern auch in welchem Restriktionsgebiet er eingesetzt wird (Schutzzone oder Überwachungszone). Denn der Einsatz in einem anderen Gebiet, darf erst nach amtlich überwachter R+D erfolgen.

Beispiel für eine Kennzeichnung von MSW
(ÜZ = Überwachungszone, 1 = Route)



B. Reinigung und Desinfektion von MSW zum Verbringen von Rohmilch aus Restriktionsgebieten bei einem Ausbruch der Maul- und Klauenseuche

Europäisches Tiergesundheitsrecht (AHL, hier: DeIVO (EU) 2020/687) und MKS-Verordnung

Die zuständige Behörde kann Ausnahmen für die Verbringung von Rohmilch genehmigen, sofern sichergestellt ist, dass die Milch in flüssigkeitsdichten Behältnissen transportiert wird, die vor dem Transport der Rohmilch gereinigt und desinfiziert werden.

Reinigung und Desinfektion von MSW im MKS-Seuchenfall

Da es sich bei der MKS um eine hochansteckende Tierseuche handelt, muss ein besonderes Augenmerk auf die R+D-Maßnahmen gelegt werden, um eine Weiterverbreitung sicher zu verhindern!

Die R+D erfolgt im Einklang mit den von der zuständigen Behörde festgelegten Anweisungen oder Verfahren unter Verwendung geeigneter Biozidprodukte, um die Inaktivierung des MKS-Erregers sicherzustellen und muss weiterhin dokumentiert werden.

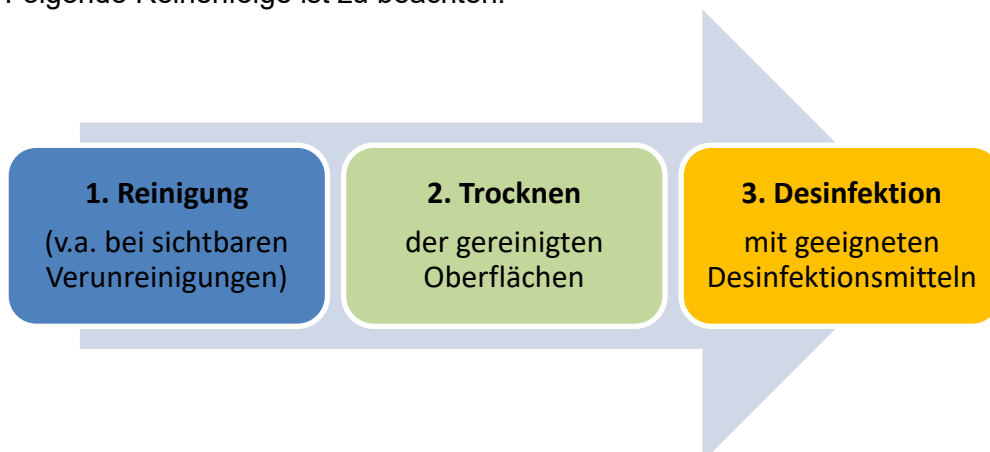
Bei einem MKS-Ausbruch hat die R+D des MSW folgende Ziele:

- keine Verschleppung der Seuche von einem Milchviehbetrieb zum anderen oder in sonstige Tierhaltungen im selben MKS-Restriktionsgebiet,
- keine Verschleppung der MKS in noch nicht betroffene (seuchenfreie) Gebiete.

1. Allgemeine Regeln der R+D

Die sichere Desinfektion gelingt nur, wenn die zu desinfizierende Fläche sauber ist. Organische und anorganische Verschmutzung können die Wirksamkeit von Desinfektionsmitteln auch bei ordnungsgemäßem Gebrauch erheblich beeinträchtigen, dadurch können MKS-Viren (z. B. in Tierkot) lange infektiös bleiben.

Folgende Reihenfolge ist zu beachten:



Nach Aufbringen eines geeigneten Desinfektionsmittels muss die Einwirkzeit entsprechend der Herstellerangaben eingehalten werden. Erst danach ist die Desinfektion beendet.

Mindestens 400 ml gebrauchsfertige Desinfektionsmittellösung sind auf eine ca. 1 m² große Fläche mit niedrigem Druck (unter 10 bar) oder mittels Schaum aufzubringen. Es wird davon abgeraten, Desinfektionsmittel mittels Hochdruckreiniger aufzubringen, da durch das Abfließen der Flüssigkeiten die Einwirkzeiten zu gering sind. Ein mittels spezieller Dosier-/Verschäumungsgeräte aufgebracht, langsam abrutschender Desinfektionsmittelschaum erreicht hingegen die erforderliche Einwirkzeit (s. Empfehlungen zur Desinfektion bei Tierseuchen, Reinigung und Desinfektion von Straßenfahrzeugen, FLI).

Insbesondere bei niedrigen Außentemperaturen empfiehlt sich die Schaumdesinfektion, da aufgrund des Kältefehlers die nötige Einwirkzeit des Desinfektionsmittels hier i. d. R. länger ist.

Bei hohen Temperaturen trocknet die Desinfektionslösung ggf. relativ schnell ein. Damit die Wirkung erhalten bleibt, muss in diesem Fall wiederholt Lösung auf die Fläche aufgetragen werden; so oft wie nötig, um während der gesamten Einwirkzeit eine durchgehend mit der Lösung benetzte Oberfläche zu erhalten.

2. Desinfektionsmittel

Für den MKS-Seuchenfall geeignete Desinfektionsmittel sind den Desinfektionsmittellisten der Deutschen Veterinärmedizinischen Gesellschaft unter **www.desinfektion-dvg.de** zu entnehmen! Dabei gilt es bei der Auswahl eines Präparates die Vorgaben für unbehüllte Viren zu beachten.

Nach Angaben der OIE erfolgt die Inaktivierung von MKS-Viren bei pH-Werten < 6 und > 9 (bei pH-Werten < 4 sehr schnelle Inaktivierung).

Geeignete Desinfektionsverfahren sind in den „**Empfehlungen des Friedrich-Loeffler-Instituts über Mittel und Verfahren für die Durchführung einer tierseuchenrechtlich vorgeschriebenen Desinfektion**“ unter [Desinfektions-RL | \(fli.de\)](http://Desinfektions-RL.fli.de) veröffentlicht:



Abb. 2 Beispiel für Desinfektionsmittel und Spritze zur Fahrzeugdesinfektion

Bei der R+D von Bestandteilen des MSW und Geräten, in denen die Milch z. B. beim Befüllen des Tanks läuft, ist darauf zu achten, dass die verwendeten Reinigungs- und Desinfektionsmittel das **Lebensmittel nicht negativ beeinflussen** und

für diese Verwendung geeignet sind (siehe hierzu auch DVG-Liste für den Lebensmittelbereich).

Bei der Anwendung von R+D-Mitteln sind stets die Angaben der Hersteller und die dazugehörigen Sicherheitsdatenblätter zu beachten. **Insbesondere gilt es Wirkstoffkonzentrationen, Einwirkzeiten und Beeinflussungen durch die Temperatur zu beachten, um die Virus-inaktivierende Wirkung sicherzustellen!**

Je nach Wirkstoff haben Desinfektionsmittel unterschiedlich korrosive Wirkungen auf verschiedene Stoffe (z. B. Kunststoffe, Metalle). Diesbezüglich sind entsprechende Herstellerinformationen zu beachten.

Personen, die R+D-Maßnahmen durchführen sollen, sind regelmäßig zu schulen und im Seuchenfall gezielt zu unterweisen!

3. R+D am Milchlieferbetrieb (Milchviehbetrieb)

Die MSW sind beim Befahren des Betriebsgeländes an den Zufahrts- und Abfahrtswegen unter Anwendung geeigneter Desinfektionsmittel zu desinfizieren.

Folgende Punkte sind bei der R+D des MSW und der Gerätschaften bei der Milchabholung **zu beachten**:

Desinfektion an den Zufahrts- und Abfahrtswegen:

- Immer desinfiziert werden **Räder, Radkasten, die unteren Teile des Fahrzeugs** (vom Boden bis zu einer gedachten Linie über den Radkästen s. Abb. 6) und **alle Stellen, an denen Milch ausgetreten ist**.
- Bei deutlichen Verschmutzungen müssen die betroffenen Stellen des MSW **vor der Desinfektion gereinigt** werden.
- Ist an Stellen **Tropfmilch** feststellbar, sind diese zu reinigen und zu desinfizieren.
- Für die Desinfektion bei der Zu- und Abfahrt sollte ein angemessener Zeitraum zur Verfügung stehen, sodass insgesamt von der ersten Desinfektion bei der Zufahrt bis zur letzten Desinfektion bei der Abfahrt von einer ausreichenden Einwirkzeit des Desinfektionsmittels an den betreffenden Stellen des MSW ausgegangen werden kann.

Gerätschaften:

- Der mit einer **Blindkappe** versehene **Saugschlauch** ist nach der Verwendung außen ggf. zu reinigen und in jedem Fall zu desinfizieren.
- Auf die Verwendung einer Sauglanze zum Abpumpen der Milch aus dem hofeigenen Tank ist grundsätzlich zu verzichten. Betriebe, bei denen eine Milchabholung nur unter Verwendung einer Sauglanze möglich ist, haben eine betriebseigene Lanze bereitzustellen, die nach jeder Verwendung ordnungsgemäß gereinigt und desinfiziert wird und anschließend am Betrieb verbleibt.

Zustand der Zufahrtswege und Standplatz zur Milchabholung

- Um eine Verschmutzung der MSW zu reduzieren und so die Desinfektion bei der Abfahrt zu erleichtern, müssen sowohl die Zufahrtswege als auch der Standplatz zur Milchabholung Mindestvoraussetzungen erfüllen:
 - Der Fahrweg von der Straße zur Milkammer und zurück muss befestigt sein.
 - Der Fahrweg darf nicht von Treibwegen, Stallpersonal und Stallfahrzeugen gekreuzt werden.

- Die Stelle zur Aufnahme der Milch muss planbefestigt (möglichst Pflaster, Asphalt, Beton) und leicht zu reinigen sein. Diese Flächen sind stets sauber zu halten.
- Der Platz für die Desinfektion des MSW an den Zu- und Abfahrtswegen sollte ebenfalls sauber und planbefestigt sein.
- **Der Leiter/Betriebsinhaber des landwirtschaftlichen Betriebs ist für die Bereitstellung geeigneter Fahrwege und Stellflächen, sowie für die Bereitstellung von R+D-Möglichkeiten verantwortlich.**

Der **Fahrer** des MSW achtet auf die ordentliche R+D des Fahrzeugs. **Die R+D aller milchführenden Teile des MSW wird durch den Fahrer selbst und nur mit den von der Molkerei zur Verfügung gestellten Mitteln durchgeführt.**

Die Reinigungs- und Desinfektionsmittel sowie die Gerätschaften zur R+D des MSW werden vom landwirtschaftlichen Betrieb nach Vorgabe der zuständigen Behörde zur Verfügung gestellt und verbleiben nach der R+D auf dem Betrieb.

Zur Erleichterung einer zweckmäßigen R+D **kann** vor Einsatz der MSW Folgendes hilfreich sein:

- Verbauungen an den Fahrzeugen wie z. B. Spritzschutzmatten sind gemäß Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) grundsätzlich verpflichtend. Im Einzelfall kann von dieser Pflicht – soweit aus Gründen der Tierseuchenbekämpfung erforderlich – eine Befreiung erteilt werden.
- Da der Saugschlauch selbst ein Übertragungsrisiko darstellt, ist die R+D des Schlauches erforderlich. Hier gibt es die Möglichkeit einer in die Schlauchrollen integrierten Desinfektionsanlage. Diese kann ggf. auch nachgerüstet werden.

Hinweis:

Damit es zu keiner Kontamination des Schlauches mit der Umgebung kommt, kann der Schlauch beim Abpumpvorgang auf einer Plastikfolie (s. Abb. 3) oder auf leicht zu reinigenden und desinfizierenden Klappböcken aus Metall gelagert werden.



Abb. 3 Beispiele zur hygienischen Zuführung des Saugschlauches

4. Tropfmilch

Tropfmilch entsteht nach dem Abtankvorgang am Milchtank bzw. im Saugschlauch oder bei Umpumpvorgängen. Sofern die Tropfmilch des Saugschlauchs nicht im MSW aufgefangen wird, tropft diese bei der nächsten Fahrt in die Umwelt und wird

ggf. weiter verschleppt. Dies birgt ein erhebliches tatsächliches Risiko für die Weiterverbreitung der MKS. Im MKS-Seuchenfall ist daher der Ablauf der Tropfmilch in einem Behältnis zu sammeln, zu desinfizieren und sicher zu entsorgen (s. Abb. 4).



Abb. 4 Schale mit Desinfektionsmittel zum Auffangen von Tropfmilch

5. R+D an der Molkerei

Die Molkerei, welche im MKS-Seuchenfall mit Milch aus MKS-Restriktionsgebieten beliefert wird, muss die örtlichen und technischen Möglichkeiten für eine jeweils komplette R+D der MSW vor Verlassen der Molkerei schaffen.

Kritisch sind Kreuzungspunkte der Anfahrwege von MSW aus MKS-Restriktionsgebieten mit MSW aus MKS-freien Gebieten. Hiergegen sind Vorkehrungen zu treffen, z. B. Anlieferung an verschiedene Molkereien.

Kreuzen andere Transportfahrzeuge auf dem Gelände der Molkerei aus MKS-freien Gebieten die Wege von MSW aus Restriktionsgebieten, so sind diese bis über die Radkästen zu desinfizieren. Es sollte gewährleistet sein, dass keine Kreuzungspunkte zwischen Abladung und R+D an der Molkerei existieren!

Bevor MSW die Molkerei zur Milchabholung in MKS-Restriktionsgebieten wieder verlassen, sind diese außen komplett zu reinigen und zu desinfizieren! Dies ist von Personen durchzuführen, die keinen Kontakt zu MKS-empfindlichen Tieren haben.

6. Verplombung bei der Verbringung von Milch in bzw. aus der Schutzzone

Soll eine Milchabholung aus innerhalb der Schutzzone gelegenen Betrieben erfolgen, müssen zuvor alle Entnahmemöglichkeiten am MSW beim Verlassen der Molkerei durch eine amtliche Person verplombt werden. Die Verplombung wird erst bei der Rückkehr des MSW bzw. der Entladung der Milch an der Molkerei entsprechend aufgehoben. Diese Maßnahme gilt **nicht** bei der Verbringung von Milch in bzw. aus der Überwachungszone.

7. Verlassen einer Restriktionszone

Auf Anordnung der zuständigen Behörde sind vor Verlassen einer MKS-Restriktionszone die MSW zur Milchabholung in Restriktionsgebieten an geeigneter Stelle (befestigter Platz) außen soweit erforderlich zu reinigen und stets außen komplett zu desinfizieren.

C. Empfehlungen und Maßnahmen zur Routenplanung und Einrichtung von Korridoren zur Verbringung von Rohmilch aus Restriktionsgebieten bei einem Ausbruch der Maul- und Klauenseuche

Europäisches Tiergesundheitsrecht (AHL, hier: DeIVO (EU) 2020/687) und MKS-Verordnung

Die zuständige Behörde kann Ausnahmen für die Verbringung von Rohmilch genehmigen, sofern sichergestellt ist, dass die Milch auf einer von der zuständigen Behörde benannten Strecke zu einem möglichst in derselben Sperrzone oder so nah wie möglich an der Sperrzone gelegenen Bestimmungsbetrieb verbracht wird und weiterhin mit Fahrzeugen transportiert wird, die nur in einem von der zuständigen Behörde festgelegten Gebiet genutzt oder vor der Nutzung in einem anderen Gebiet unter amtlicher Überwachung gereinigt und desinfiziert werden.

Abholung der Milch aus den Restriktionsgebieten

Sollte in den MKS-Restriktionsgebieten die täglich anfallende Milchmenge nicht abgeholt werden können, kann dies (erhebliche) finanzielle Auswirkungen für betroffene Milchviehbetriebe sowie die Milchwirtschaft im Allgemeinen haben. U. U. besteht eine Entsorgungsproblematik der Milch in Milchviehbetrieben, von denen die Milch nicht abgeholt werden kann.

Um im MKS-Seuchenfall schnell und effizient handeln zu können und auf die besonderen Herausforderungen, die das MKS-Seuchengeschehen mit sich bringt, reagieren zu können, bedarf es entsprechender Vorbereitungen, um eine behördliche Ausnahmegenehmigung für die Milchabholung zu ermöglichen. Hierzu gehören neben den Vorbereitungen der Molkereien und Milchlieferebetriebe hinsichtlich erforderlicher technischer Voraussetzungen und Maßnahmen der R+D auch Überlegungen zu Routenplanung und benannten Strecken (vgl. mit Korridoren) für die Milchabholung.

Soll von Seiten der zuständigen Behörde die Genehmigung einer Ausnahme für das Verbringen von Milch in Erwägung gezogen werden, so muss festgelegt werden, auf welchen benannten Strecken der Milchtransport aus Restriktionsgebieten erfolgen soll, um das Risiko einer Verschleppung der MKS soweit möglich zu reduzieren.

Hierbei sind folgende Faktoren zu beachten:

- Lage der milchverarbeitenden Betriebe (Molkereien)
Grundsätzlich muss sich der Verarbeitungsbetrieb in derselben Sperrzone oder in größtmöglicher Nähe zu dieser befinden
- Lage der milchliefenden Betriebe
- Kurze Wege, ohne Überschneidungen der Routen aus Schutz- und Überwachungszone

1. Planung der benannten Strecken zum Verarbeitungsbetrieb

Um das Risiko der Verschleppung der MKS über MSW ausschließen zu können, ist eine eindeutige Benennung der Strecken zur Sammlung der Milch von zentraler Bedeutung!

Folgende Kriterien sind hierbei zu beachten:

- Getrennte Milcherfassung in Schutz- und Überwachungszone
- Kennzeichnung der MSW entsprechend der Einsatzgebiete
- Sammelintervalle zur Abholung der Milch unter Berücksichtigung von Lagerkapazitäten
- So wenige Sammelfahrten wie möglich
- Befahrung fest vorgegebener Routen, möglichst kurze Wege
- Tour/Route so kurz wie möglich
- Nutzung von Hauptverkehrswegen nach R+D
- R+D von MSW vor Verlassen der Restriktionszone: Beim Verlassen von Schutzzone und Überwachungszone müssen MSW die vorgesehenen Fahrzeugdesinfektionsschleusen innerhalb der Restriktionszonen passieren. Schleusen können auch ausgewiesenen Waschanlagen für MSW sein
- Berücksichtigung der Lage der Molkerei

2. Rohmilchabholung ohne Betriebskontakt

Grundsätzlich sind MSW beim Befahren des Betriebsgeländes an den Zufahrts- und Abfahrtswegen unter Anwendung geeigneter Desinfektionsmittel zu desinfizieren und ggf. zuvor zu reinigen. Bei den beiden im Folgenden näher erläuterten Optionen a) und b), kann von diesen Reinigungs- und Desinfektionsmaßnahmen jedoch abgesehen werden, da kein Betriebskontakt des MSW vorliegt.

a) Milchabholung ohne Befahren / Betreten des Betriebsgeländes

Die Absaugung durch den MSW erfolgt, während dieser auf einer öffentlichen Straße steht:

1. Liegt die Milchkammer ausreichend nah an der öffentlichen Straße, kann die Abtankung der Milch direkt mit dem standardmäßig verbauten Saugschlauch des MSW (8 bis 10 m Länge) erfolgen.
2. Ist die Entfernung zwischen Milchkammer und öffentlicher Straße hierfür zu groß, kann ggf. eine vom Milchtank abgehende Verlängerung (Schlauch oder Rohr) verwendet werden, die dann bei Abholung mit dem Saugschlauch des MSW gekoppelt wird. Dies ist jedoch nur möglich bei MSW, deren Bauartzulassung keine Nennung der Saugschlauchlänge beinhaltet! Das Verlängerungsstück verbleibt nach dem Abpumpen auf dem jeweiligen Betrieb. Die korrekte R+D der Verlängerung muss der Betriebsleiter gewährleisten.
3. Kann ein betriebseigener mobiler Milchtank unter Einhaltung der Vorgaben des Hygienerechts an eine öffentliche Straße verbracht werden, ist ebenfalls eine Abholung der Milch möglich, ohne dass der MSW das Betriebsgelände befahren muss. Die bei der Abtankung mobiler Milchtanks i. d. R. benötigte Sauglanze verbleibt auf dem jeweiligen Betrieb.

b) Zufahrt auf Betriebsgelände über speziell für MSW abgegrenzte Trasse

Die örtlichen Gegebenheiten am Betrieb machen es möglich, dass die Zufahrt des MSW zur Milchkammer auf einer klar vom übrigen Betriebsgelände abgegrenzten, befestigten, sauberen Trasse erfolgen kann (s. Beispiel in Abb. 5). Diese darf je doch vom MSW nur befahren werden, wenn die Beurteilung der

zuständigen Behörde ergibt, dass durch z. B. die Einhaltung eines ausreichenden Abstandes zu Stallungen, Futter-, Mist- und Güllelagern aus epidemiologischer Sicht eine Erregerverschleppung ausgeschlossen werden kann. Betrieblicher Kreuzungsverkehr zwischen MSW und anderen Fahrzeugen (z. B. landwirtschaftliche Betriebsfahrzeuge, Liefer- und Postfahrzeuge etc.) muss jederzeit sicher unterbunden sein. Die Abgrenzung der Trasse wird daher idealerweise mit einem festen Bauzaun vorgenommen; zumindest aber mit einer Kombination aus Bodenmarkierspray und Trassierband. Für alle anderen Fahrzeugen gilt, dass die Zu- und Abfahrt auf das Betriebsgelände ausschließlich über andere Wege als die markierte Trasse erfolgen darf. Auf der markierten Trasse solcher Milchviehbetriebe darf nur das MSW verkehren.



Abb. 5 Milchabholung ohne Betriebskontakt durch Abgrenzung (gelb) einer MSW-Trasse (rot)

3. Korridorbildung

Für Molkereien, die in einem Restriktionsgebiet liegen, kann u. U. die Anlieferung von Milch von außerhalb der Restriktionsgebiete gelegenen Betrieben zu Schwierigkeiten führen. Hier ist ggf. eine **Korridorlösung** in Betracht zu ziehen.

Dabei sind aber folgende Punkte zu berücksichtigen:

- Lage der Molkerei im Restriktionsgebiet
- Entfernung der Molkerei von Hauptverkehrswegen wie Autobahn oder Bundesstraße
- Viehdichte, nahegelegene Betriebe, in denen MKS-empfindliche Tierarten gehalten werden
- Mögliche Maßnahmen zur R+D
- Im Falle einer Korridorlösung gilt daher:
 - Molkereien dürfen nur entweder Milch aus einer Restriktionszone (Seuchengebiet) oder außerhalb der Restriktionszonen (MKS-freies Gebiet) abholen und verarbeiten.
 - MSW dürfen erst nach ordnungsgemäßer R+D die Molkerei verlassen.

- MSW außerhalb von Restriktionsgebieten dürfen Molkereien in Restriktionsgebieten nur über einen festgelegten Korridor anfahren.
- Die Fahrt im Korridor muss soweit als möglich auf Autobahnen oder Bundesstraßen erfolgen.
- Die Korridore dürfen nicht von MSW gekreuzt werden, die Milch aus Betrieben innerhalb von Restriktionsgebieten transportieren.

D. MKS – Merkblatt für Fahrer von Milchsammelwagen zu besonderen Maßnahmen für die Biosicherheit

Abholung von Rohmilch im Restriktionsgebiet bei MKS-Ausbruch

→ **MKS – eine hochansteckende Krankheit mit hohem Verschleppungspotential!**

Die Maul- und Klauenseuche (MKS) ist eine hoch ansteckende Viruserkrankung bei Klauentieren. Das Virus kann auch von Tieren, welche noch nicht sichtbar erkrankt sind, ausgeschieden werden. Das Virus kann z. B. in Speichel, Harn oder der Milch nachgewiesen werden. Die Seuche wird aber auch über verunreinigte Fahrzeuge und Milch unabsichtlich weiterverschleppt. Als Fahrer eines Milchsammelwagens tragen Sie daher eine besonders hohe Verantwortung, durch korrektes Verhalten das Verschleppungsrisiko so gering wie möglich zu halten.

SCHUTZ-Maßregeln und Hygiene sind unbedingt einzuhalten!

→ Bei einem MKS-Ausbruch auf einem Betrieb ist dieser grundsätzlich gesperrt!

- Die **Sammlung von Milch** ist in den Restriktionsgebieten jetzt **nur noch mit Genehmigung der Behörde** möglich.
- Sie dürfen Milch **nur im hierfür genehmigten Gebiet** sammeln.
- Ihr **Fahrzeug** wird entsprechend **gekennzeichnet**.
- Die vorgegebene **Tourenplanung** ist einzuhalten.
- **Andere landwirtschaftliche Betriebe** - bis auf die vorgegeben - **dürfen nicht befahren werden**.
- Befahren und verlassen Sie landwirtschaftliche Betriebe, wenn vorhanden, nur über Einrichtungen zur Reifendesinfektion. **Achten Sie auf die Desinfektion der sauberen Reifen, Radkästen und sonstige Bereiche Ihres MSW** bis über die Radkästen beim Verlassen eines landwirtschaftlichen Betriebes.
- Bei deutlichen Verschmutzungen ist vor der Desinfektion eine **Reinigung** durchzuführen.
- Ziehen Sie vor dem Verlassen der Fahrerkabine einen **Einmalkittel und Einmalhandschuhe bzw. Einmalstiefel** über Ihre Kleidung bzw. Ihr Schuhwerk!
- Erfassen Sie nur dort die Milch, wo Sie einen befestigten und sauberen (nicht mit Kot verschmutzt) Abtankplatz vorfinden.
- Bewegen Sie sich auf dem landwirtschaftlichen Betrieb nicht mehr als unbedingt für die Milchabholung notwendig. **Betreten Sie nicht die Stallungen!**
- Tritt **Tropfmilch** auf, dann desinfizieren Sie nach der Reinigung sofort die jeweilige Stelle mit dem vom Landwirt bereitgestellten bzw. dem von Ihnen mitgeführten Desinfektionsmittel!
- Lassen Sie nach dem Betanken die Restmilch aus den Milchsschläuchen soweit wie möglich ablaufen, verschließen Sie die Milchsschläuche mit Blindkappen.

- Bei Verwendung einer Sauglanze ist diese im Anschluss lebensmittelverträglich zu reinigen und zu desinfizieren. Die Sauglanze verbleibt auf dem Betrieb!!
- Reinigen Sie die Verbindungsstücke, die Milchschräuche, Räder, Radkästen, die unteren Teile des Fahrzeugs und Stellen, an denen Milch ausgetreten ist. Desinfizieren Sie die genannten Teile anschließend.
- Waschen Sie Ihre Hände mit Wasser und Seife und legen Sie die Einmalschutzkleidung unmittelbar vor dem Betreten der Fahrerkabine ab. Achten Sie dabei darauf, dass Ihr Schuhwerk nicht verschmutzt wird, z. B. indem Sie auf die Innenseite des Kittels treten. **Desinfizieren Sie Ihre Hände in der Fahrerkabine!**
- Das **Schuhwerk** ist am Ende des Arbeitstages/ der Schicht zu **reinigen und zu desinfizieren**.
- Die **Arbeitskleidung ist täglich zu wechseln** und die benutzte Kleidung ist zu waschen. (Die Kleidung sollte vom Arbeitgeber zur Verfügung gestellt und gewaschen werden.)
- Auf **strikte Trennung von Arbeits- und Freizeitkleidung** ist zu achten!

Erforderliche Ausrüstung:

- Kennzeichnung (am Fahrzeug)
- Desinfektionsbuch und Tourenplan
- Einmalkittel, einzeln verpackt, flüssigkeitsdicht
- Einmalüberschuhe/-stiefel
- Einmalhandschuhe
- Händedesinfektionsmittel
- Reinigungsmittel (lebensmittelsicher)
- Desinfektionsmittel (lebensmittelsicher)
- Handy

Merke!

Verwenden Sie nur die Ihnen von der Molkerei zur Verfügung gestellten Reinigungs- und Desinfektionsmittel!

Beachten Sie, dass die R+D des MSW bei der **Zu- und Abfahrt vom Milchlieferbetrieb** erfolgt!

Achten Sie darauf, dass die R+D des MSW durch den Milchviehhalter ordentlich erfolgt!

Milchwagensammelfahrer dürfen keinen Kontakt zu MKS-empfindlichen Tieren außerhalb ihrer Tätigkeit haben (z. B. eigene Tierhaltung Rinder, Schweine oder kleine Wiederkäuer in Nebenerwerb oder Hobbyhaltung).

Achtung!

Berichtet Ihnen ein Landwirt über Krankheitsanzeichen und einen MKS-Verdacht oder haben Sie selbst einen Verdacht, dass die Seuche auf einem Betrieb ausgebrochen sein könnte, sind auch Sie zur sofortigen **Anzeige des Verdachts** beim zuständigen Veterinäramt verpflichtet!

Brechen Sie in diesem Fall sofort die Milchsammlung ab. Bleiben Sie mit Ihrem Fahrzeug auf dem landwirtschaftlichen Betrieb.
Reinigen und desinfizieren Sie das Fahrzeug gründlich und warten Sie auf die weiteren Anweisungen des zuständigen Amtstierarztes.



Abb. 6 Bereich des Milchsammelwagens, welcher am Milchlieferebetrieb zu desinfizieren ist

FAQs zum Thema MKS

1. Fallkonstellation: Milchlieferanten liegen in MKS-Restriktionsgebiet, die Molkerei jedoch nicht

1. Gibt es bereits im Verdachtsfall einen „Stand still“?

„Stand-still“ bedeutet, dass für bestimmte Zeiträume in einem Betrieb oder Gebiet der Tier- und Warenverkehr beschränkt oder verboten werden können.

Die zuständige Behörde kann, sofern es aus Gründen der Seuchenbekämpfung erforderlich ist, um einen Verdachtsbetrieb die Einrichtung einer vorläufigen Sperrzone anordnen (Art. 9 Abs. 1 DelVO (EU) 2020/687). In dieser vorläufigen Sperrzone ist der Tier- und Warenverkehr reglementiert und eine Verbringung bedarf einer Ausnahmegenehmigung der zuständigen Behörde (Art. 9 Abs. 2 i.V.m. Art. 7 Abs. 2 DelVO (EU) 2020/687). Die vorläufige Sperrzone wird bis zum Ausschluss oder der Bestätigung des Verdachts aufrechterhalten (Art. 9 Abs. 3 DelVO (EU) 2020/687).

2. Wie lange dauert nach einem bestätigten MKS-Fall der „Stand still“?

Ist in einem Betrieb die MKS amtlich festgestellt, so legt die Behörde um den Seuchenbetrieb u. a. eine Schutzzone (ehemals Sperrbezirk, mind. 3 km Radius) und eine Überwachungszone (ehemals Beobachtungsgebiet, mind. 10 km Radius) fest (Art. 21 Abs. 1 DelVO (EU) 2020/687). Tiere empfänglicher Arten dürfen weder in einen noch aus einem Betrieb in der Schutz- oder Überwachungszone verbracht werden. Ein Verbringungsverbot besteht auch für tierische Erzeugnisse mit einem potentiellen Übertragungsrisiko für den Erreger, folglich also für unbehandelte Milch (-produkte) aus den Gebieten (s. Art. 27 bzw. 42 DelVO (EU) 2020/687). Weitere Restriktionen sind zum Schutz vor einer Ausbreitung der MKS möglich. Ausnahmen können von der zuständigen Behörde unter bestimmten Bedingungen genehmigt werden.

Die Aufhebung der Schutzmaßnahmen in der Schutzzone kann frühestens 15 Tage nach Abnahme der Grobreinigung und Vordesinfektion und nachdem Tiere empfänglicher Arten in allen Betrieben klinisch und serologisch mit negativem Ergebnis auf MKS untersucht worden sind, erfolgen (s. Art. 39 DelVO (EU) 2020/687). Mit der Aufhebung wird die Schutz- auch zur Überwachungszone (Art. 39 Abs. 3 DelVO (EU) 2020/687).

In der Überwachungszone gilt die MKS frühestens 30 Tage nach Abnahme der Maßnahmen nach Art. 39 DelVO (EU) 2020/687 in der Schutzzone (s. Art. 55 Abs. 1 lit. a) DelVO (EU) 2020/687) sowie der Anforderung nach Art. 55 Abs. 1 lit b) DelVO (EU) 2020/687, als erloschen. Für die genannten Restriktionszonen gelten die Verbote also mindestens für 30 Tage.

3. Gibt es Tierseuchen, welche das Erzeugnis Milch nicht unmittelbar betreffen, die aber u. U. mittelbar Einschränkungen bei der Milchabholung mit sich bringen?

Aus aktuellem Anlass soll hier die Afrikanische Schweinepest (ASP) erwähnt werden. Bricht die ASP beim Hausschwein aus, dürfen betriebsfremde Personen zur Milchabholung bei Mischbetrieben (Milchvieh und Schwein) in der ASP-Schutz- oder Überwachungszone nur mit Genehmigung der zuständigen

Behörde das Betriebsgelände betreten. Transportmittel sind vor dem Verlassen des Betriebes nach näherer Anweisung der zuständigen Behörde zu reinigen, zu desinfizieren und, soweit erforderlich, zu entwesen. Welche weiteren ASP-Bekämpfungsmaßnahmen Auswirkungen auf das Umfeld von Milchviehbetrieben haben, kann dem Merkblatt „[Maßnahmenübersicht Milchabholung / Verbringung von Rindern im Fall der Afrikanischen Schweinepest \(ASP\)](#)“ entnommen werden, auf welches an dieser Stelle verwiesen werden soll.

Neben der MKS können weitere bedeutende Tierseuchen wie z. B. Brucellose, Enzootische Leukose, Milz-Rauschbrand, Salmonellose, Tuberkulose und klassische Schweinepest Einfluss auf die Abholung oder die Verwendung von Rohmilch zur Weiterverarbeitung für betroffene Betriebe haben. Die damit verbundenen Restriktionen bzw. einzuhaltenden Maßnahmen sind in den einschlägigen Rechtsgrundlagen dargelegt. In diesem Zusammenhang sei auch nochmals auf das seit dem 21. April 2021 geltende neue EU-Tiergesundheitsrecht – Animal Health Law (AHL) verwiesen.

4. Falls MKS-Restriktionszonen eingerichtet werden, ist es dann so, dass alle Milcherzeuger identisch behandelt werden oder je nach Verdacht-/Ausbruchstatus unterschiedlich?

Für Betriebe in der Schutzzone gelten die Artikel 25 bis 39 der DelVO (EU) 2020/687.

Für Betriebe in der Überwachungszone gelten die Artikel 40 bis 55 der DelVO (EU) 2020/687

Die Maßnahmen in der Schutzzone gelten in der Überwachungszone entsprechend, siehe Art. 40 i.V.m. Art. 25 bzw. 42 i.V.m. Art. 27 DelVO (EU) 2020/687. Daher werden Milcherzeuger in beiden Restriktionsgebieten grundsätzlich identisch behandelt. Das weitere behördliche Vorgehen hängt unter anderem von der aktuellen Seuchenentwicklung ab.

5. In welchen Fällen kann die Milch veterinär-/seuchenrechtlich unbedenklich verarbeitet werden?

Wenn die Vorgaben nach Art. 28 und 33 der DelVO (EU) 2020/687 für Milch aus Betrieben innerhalb der Schutzzone bzw. nach Art. 43 und 49 der DelVO (EU) 2020/687 für Milch aus Betrieben innerhalb der Überwachungszone i.V.m. § 10 Abs. 4 MKS-VO eingehalten werden.

Rohmilch muss dabei in einen Verarbeitungsbetrieb verbracht werden, um einer der relevanten risikomindernden Behandlungen gemäß Anhang VII der DelVO (EU) 2020/687 unterzogen werden.

Dies sind im Einzelnen:

- Pasteurisierung mit einer einzigen Wärmebehandlung, deren Effekt zumindest dem einer Erhitzung auf 72°C für 15 Sekunden entspricht
- Kurzzeitpasteurisierung (HTST-Erhitzung) kombiniert mit einem physikalischen Verfahren, um einen pH-Wert < 6 für mind. 1 Stunde oder um mind. 72°C zu erreichen, kombiniert mit einer Trocknung
- Zweifache Kurzzeitpasteurisierung (HTST-Erhitzung) bei Milch mit pH ≥ 7: mind. 72°C für mind. 15 Sekunden
- Kurzzeitpasteurisierung (HTST-Erhitzung) bei Milch mit pH < 7: mind. 72°C für mind. 15 Sekunden
- Ultrahocherhitzung (UHT-Wärmebehandlung): mind. 132°C für mind. 1 Sekunde oder mind. 135°C mit einer geeigneten Haltezeit
- Sterilisation (Wärmebehandlung), um einen F₀-Wert von mind. 3 zu erzielen

6. In welchen Fällen gibt es Vermarktungseinschränkungen für Milchprodukte betroffener Betriebe/Gebiete? Dies insbesondere vor dem Hintergrund evtl. notwendiger Exportzertifikate.

Im MKS-Seuchenfall gilt für Betriebe (Tierhalter, Molkerei) innerhalb einer Schutz- oder Überwachungszone ein allgemeines Verbringungsverbot für (Roh-)Milch und Milcherzeugnissen (s. Art. 27 bzw. 42 der DelVO (EU) 2020/687). Jedoch sind genehmigte Ausnahmen für Produkte möglich, die zuvor einer sogenannten risikomindernden Behandlung nach Anhang VII der DelVO (EU) 2020/687, z. B. einer Pasteurisierung mit mind. 72°C über 15 Sekunden, unterzogen wurden. So wird die Nutzung eines unbedenklichen Lebensmittels sichergestellt. Da Drittländer eine zertifizierte MKS-Freiheit eines exportierenden Landes, einer Region oder eines Bestands verlangen können, muss damit gerechnet werden, dass der Export von Milch im MKS-Seuchenfall ggf. nicht oder nur stark eingeschränkt möglich sein wird. Im Laufe des MKS-Geschehen können Drittländer Zusatzbescheinigungen, die bilateral zwischen Deutschland und dem Drittland abgestimmt werden, den Handel mit Milch und Milcherzeugnissen unter bestimmten Auflagen (z. B. aus Regionen, die nicht einem Restriktionsgebiet entsprechen) wiederaufnehmen.

7. Werden die Exportmöglichkeiten der Molkerei z. B. durch fehlende Exportzertifikate beeinträchtigt?

Ja, dies gilt für Drittländer, die eine amtlich zertifizierte Veterinärbescheinigung verlangen (s. Frage 6).

8. Wird eine molkereiübergreifende Milchsammlung in der Restriktionszone installiert?

Das neue EU-Recht sieht vor, dass sich der Milch liefernde und der verarbeitende Betrieb (also die Molkerei) innerhalb derselben Sperrzone befinden müssen (s. Art. 33 Abs. 2 c) bzw. Art. 49 Abs. 2 lit. b) der DelVO (EU) 2020/687). Gibt es keinen Verarbeitungsbetrieb innerhalb derselben Sperrzone, kann auf den nächst gelegenen Verarbeitungsbetrieb (Molkerei) außerhalb der Sperrzone ausgewichen werden, soweit dieser ebenfalls einer amtstierärztlichen Aufsicht unterliegt. Idealerweise schlagen Vertreter der Milchwirtschaft einen Verarbeitungsbetrieb vor, welcher von der zuständigen Behörde für geeignet auditiert werden muss. Aus seuchenhygienischer Sicht ist der Einsatz von MSW verschiedener Molkereien weniger sinnvoll. Es sollten so wenig MSW wie möglich in den MKS-Restriktionsgebieten verkehren.

Die zuständigen Behörden, welche die Milchabholung amtlich genehmigen müssen, werden die Routenplanung von epidemiologischen Gesichtspunkten der Seuche abhängig machen. Die Abholung wird aus Gründen der Seuchenbekämpfung und ggf. der begrenzten Kapazitäten mit möglichst wenig MSW erfolgen müssen. D. h. es werden nicht MSW verschiedener Molkereien denselben Betrieb anfahren können. Hierzu wird im Sinne der Milchabholung eine schnelle Einigung der Molkereien erforderlich sein, welche Molkerei aus welchen Orten/ Regionen die Milch abholt.

9. Wer hält Desinfektionsmittel vor?

Für die Bereitstellung von ausreichend Desinfektionsmittel (DVG-gelistet für den erforderlichen Anwendungsbereich) im MKS-Seuchenfall sind grundsätzlich die Tierhalter und Molkereien zuständig.

10. Wie wird die Handelsseite bzw. werden Medien bei einem MKS-Seuchengeschehen einbezogen?

Im Fall eines MKS-Seuchenausbruchs werden die Wirtschafts- und Interessenvertreter der Milchwirtschaft unverzüglich und fortwährend über die aktuelle Situation sowie vorgesehene Präventions- bzw. Bekämpfungsmaßnahmen informiert.

Der Einbezug von Medien erfolgt bei einem bedeutenden Seuchengeschehen wie beim Ausbruch der MKS durch ein dafür eigens eingerichtetes Krisenzentrum der Behörden in Form von Pressemitteilungen und Informationen für die Bürger. Diese werden z. B. auf den Internetseiten des StMUV und LGL oder der betroffenen Landkreise, in welchen der MKS-Ausbruch gemeldet wurde, veröffentlicht.

Falls eine der Fragen zutrifft:

11. Welche (zusätzlichen) Verarbeitungsschritte sind notwendig, um die Milch aus einem MKS-Restriktionsgebiet verarbeiten zu können? Gibt es hierzu spezielle Vorgaben?

In wissenschaftlichen Studien konnte gezeigt werden, dass MKS-Viren bei infizierten Milchkühen in der Milch nachgewiesen werden können. Da das Virus in der Milch durch Pasteurisierung abgetötet wird, ist diese Hitzebehandlung bei der Verarbeitung der Rohmilch aus MKS-Restriktionsgebieten zwingend vorgeschrieben und wird amtstierärztlich überwacht. Anhang VII der DelVO (EU) 2020/687 listet die zulässigen Verfahren im Detail auf. Pasteurisierte Milchprodukte können ohne Bedenken verzehrt werden.

12. Wird für die Milchabholung eine besondere (technische)Voraussetzung benötigt?

Die Thematik, welche Voraussetzungen (auch technische) bei der Milchabholung im Fall eines MKS-Seuchenausbruchs zu beachten sind, wird ausführlich in der erarbeiteten „Handreichung für die Milchwirtschaft“ dargestellt, welche im Rahmen der Arbeitsgruppe zwischen Milch.Bayern e.V., StMUV und LGL entstanden ist.

13. Welche Veterinärbehörde ist zuständig? Landkreis (welcher?), KBLV, Regierung, LGL, StMUV?

Für die Tierseuchenbekämpfungsmaßnahmen sind grundsätzlich die örtlich zuständigen Kreisverwaltungsbehörden zuständig – die Fachaufsicht liegt bei den Regierungen. Für die erforderlichen Bekämpfungsmaßnahmen in den Betrieben, die in der Zuständigkeit der KBLV liegen, ist die KBLV zuständig – die Fachaufsicht liegt beim LGL.

Im MKS-Seuchenfall erfolgt eine Koordinierung und Zusammenarbeit der Behörden, denn Tierseuchenbekämpfung ist eine behördenübergreifende staatliche Aufgabe. Für die Zuständigkeiten im Tierseuchenfall wird ferner auf die Verordnung über den gesundheitlichen Verbraucherschutz (Gesundheitlicher Verbraucherschutz-Verordnung – GesVSV) verwiesen.

14. Gibt es besondere Vorgaben für den Verarbeiter von Rohmilch?

Nach Art. 27 Abs. 1 bzw. Art. 42 der DelVO (EU) 2020/687 ist es verboten Milch (Rohmilch) aus einer Schutz- oder Überwachungszone zu verbringen, welche nicht zuvor einer entsprechenden risikomindernden Behandlung nach

Anhang VII der DelVO (EU) 2020/687 unterzogen wurde, z. B. einer Pasteurisierung mit mind. 72°C über 15 Sekunden.

Ein Betrieb, der Rohmilch aus einer MKS-Restriktionszone verarbeitet, steht unter amtstierärztlicher Aufsicht und muss alle an die Ausnahmegenehmigung der Verbringung geknüpften Bedingungen erfüllen (s. dazu auch die erarbeitete „Handreichung für die Milchwirtschaft“ oben).

15. Dürfen die Rohmilchproben der ggf. infizierten Proben den normalen Weg zum Untersuchungslabor (MPR Wolnzach) nehmen?

Eine Milchabholung aus MKS-Ausbruchs- oder Verdachtsbetrieben ist grundsätzlich verboten,

Bei Kontaktbetrieben muss die epidemiologische Situation für eine Entscheidung berücksichtigt werden.

Für Milchproben gilt im MKS-Restriktionsgebiet: Die Probenahme in Betrieben mit Tieren empfänglicher Arten bedarf, ausgenommen zum Zwecke der Untersuchung auf das Virus der MKS, einer Genehmigung durch die zuständige Behörde.

Unter Beachtung entsprechender Hygienevorgaben kann eine Verbringung von Untersuchungsproben demnach im Rahmen der RohmilchGütV vom 11. Januar 2021 aus den MKS-Restriktionsgebieten erlaubt werden (s. Art. 22 Abs. 7 DelVO (EU) 2020/687 i.V.m. § 10 Abs. 6a MKS-VO).

In der RohmilchGütV sind Ausnahmen für eine Unterschreitung der Mindestzahl an Güteuntersuchungen festgelegt.

16. Was ist den Landwirten bis zum Aufbau einer gesonderten Sammlung für die anfallende Milch zu empfehlen?

Es ist wichtig, dass die Milchsammlung schnellstmöglich organisiert wird.

Hierzu können Landwirte v. a. dafür sorgen, dass sie alle erforderlichen Hygienemaßnahmen erfüllen. Bis die Milchsammlung anläuft, kann die Milch nur gelagert, ggf. verfüttert oder entsorgt werden, wobei lebensmittel- und tierseuchenrechtliche Vorgaben zu beachten sind. Dabei haben die Landwirte in MKS-Restriktionsgebieten die Schutzmaßregeln der jeweiligen Schutz- bzw. Überwachungszone für ihren Betrieb zu beachten und umzusetzen.

17. Darf/soll die Milchannahme bei mangelnden Biosicherheitsmaßnahmen beim Milcherzeuger auch längerfristiger verweigert werden? Was passiert dann mit der Milch?

Es liegt in der Verantwortung der Milchproduzenten, die erforderlichen Voraussetzungen zu schaffen. Neben einer Verwendung auf dem Hof, bleibt ansonsten nur die Entsorgung.

Erfüllt ein Milcherzeuger nicht die notwendigen Biosicherheitsmaßnahmen, kann er sowohl vom Antrag stellenden Verarbeitungsbetrieb, also der Molkerei, der für die Einhaltung der Biosicherheitsmaßnahmen beim Erfassen der Rohmilch verantwortlich ist, als auch von der zuständigen Behörde von der Milcherfassung ausgeschlossen werden.

18. Kann die Milch bis zum Aufbau einer geeigneten Milchsammlung stehen gelassen werden?

Der Landwirt ist als Primärproduzent für die Sicherheit seiner gelieferten Milch verantwortlich und hat auch während einer MKS-Seuchenlage die erforderlichen Hygienebedingungen einzuhalten, wenn er die Milch noch liefern will.

Ob dies möglich ist, muss er unter Beachtung der lebensmittelrechtlichen Vorgaben je nach Situation, am besten im Einvernehmen mit der Molkerei entscheiden.

19. Inwieweit bestehen Entsorgungsmöglichkeiten für betroffene Milch (welche Tonnagen in welcher Entfernung?)

Die Entsorgung von großen Mengen an Milch stellt sowohl technisch als auch moralisch ein Problem dar.

Inwieweit es notwendig werden sollte, große Mengen an Milch bei einem MKS-Seuchenfall zu entsorgen, ist nicht bekannt. Die vorbereitenden Maßnahmen und Diskussionen, welche i. R. der Arbeitsgruppe geführt wurden, sind grundsätzlich mit dem Ziel verbunden, dass Milch von den Betrieben abgeholt und in den Molkereien auch verarbeitet werden kann.

Die Frage nach der Verwertbarkeit von Milch aus MKS-Restriktionsgebieten im Sinne der Verbraucherakzeptanz müsste mit Handelsbeteiligten diskutiert und im Vorfeld abklärt werden. Es sei an dieser Stelle erwähnt, dass nach einem Gutachten des Bundesinstitutes für Risikobewertung (2010) die MKS nur bei „extensiver Auslegung des Begriffs als Zoonose angesehen werden“ kann und „kein tatsächliches gesundheitliches Problem für den Menschen“ darstellt. Weiterhin ist bekannt, dass während der MKS-Krise 2001 in NRW drei Verdachtssperrbezirke eingerichtet wurden. Die Milch aus diesen Gebieten wurde uneingeschränkt verarbeitet und vermarktet. Ein Imageschaden blieb aus.

20. Bis zum Tierseuchenverdacht wurde die Milch mit einem Verfahren gemäß Anhang VII der DelVO (EU) 2020/687 behandelt. Ist nachträglich mit dem Verlust von (Export-) Zertifikaten oder gar von Produkten zu rechnen?

Die Rückverfolgung von Erzeugnissen, die möglicherweise eine Verbreitung der MKS bewirken können, muss mindestens einen Zeitraum von 21 Tagen abdecken, rückgerechnet vom Tag der Verdachtsmeldung (s. Art. 17 Abs. 2 i.V.m. Anhang II DelVO (EU) 2020/687). Nach Durchführung einer Risikobewertung kann die zuständige Behörde diejenigen Produkte von der Rückverfolgung ausschließen, die gemäß Anhang VII der DelVO (EU) 2020/687 als sichere Ware gelten. Evtl. kann die Molkerei vorab mit der zuständigen Behörde dazu in Verbindung treten.

Da die Rückverfolgung sich auch auf Transportmittel (also MSW) erstreckt und Rohmilch keine sichere Ware darstellt, ist davon auszugehen, dass eine Molkerei, die während dieser 21 Tage vor Verdachtsmeldung, Milchlieferungen von einem Ausbruchsbetrieb erhalten hat, als Kontaktbetrieb eingestuft wird. Dies kann zumindest kurzzeitig dazu führen, dass die Molkerei ähnlichen Reglementierungen unterliegt wie ein Verdachtsbetrieb (z. B. Verbringungsverbot für alle potentiell kontaminierten Erzeugnisse).

Zudem hängt es von den Anforderungen des Exportzertifikats ab und ob das betreffende Drittland das Erzeugnis aus einem MKS-Land überhaupt noch einführt. Im Einzelfall kann eine Restriktion von Erzeugnissen aufgrund epidemiologischer Erkenntnisse nicht ausgeschlossen werden.

2. Fallkonstellation: Molkerei und Milchlieferanten liegen in MKS-Restriktionsgebiet

Alle Fragestellungen wie bei Fallkonstellation 1, zusätzlich:

1. Welche Einschränkungen/Zusatzmaßnahmen gelten für Molkereien in MKS-Restriktionszonen (Mitarbeiter/Lieferanten/Fremdarbeitskräfte/ Lieferungen von Früchten, Roh-, Hilfsstoffe etc.)?

Nach Art. 38. bzw. 54 der DelVO (EU) 2020/687 gelten für Lebensmittelbetriebe innerhalb einer Schutzzone/Überwachungszone grundsätzlich Vorgaben, wie sie in gleicher Weise auch für die tierhaltenden Betriebe vorgeschrieben sind. Darüber hinaus kann die zuständige Behörde weitere Maßnahmen anwenden, wenn ihr diese zur Verhinderung einer Verschleppung der MKS erforderlich erscheinen.

Grundsätzlich gilt das Verbringungsverbot für Milch, die in der Schutz- und Überwachungszone (ehemals Sperrbezirk und Beobachtungsgebiet) gewonnen oder in einem Verarbeitungsbetrieb in den Restriktionszonen verarbeitet worden ist (Art. 27 Abs. 1 und Art. 42 DelVO (EU) 2020/687).

→ D. h. auch Molkereien in Schutz-/Überwachungszone, die nur Milch von Betrieben außerhalb der Restriktionszone verarbeitet haben, dürfen ihre Produkte zunächst nicht verbringen. Hat eine Behandlung nach Anhang VII der DelVO (EU) 2020/687 stattgefunden, kann eine Ausnahmegenehmigung zur Verbringung erteilt werden. Rohmilchprodukte und Produkte, die aus Milch hergestellt wurden, die nur auf 40°C erhitzt worden sind, müssen unschädlich beseitigt werden.

Außerdem gilt, dass Milch aus der Schutz-/Überwachungszone, welche innerhalb von 21 Tagen vor der Meldung des Seuchenverdachts gewonnen wurde, ebenfalls nicht verbracht werden darf, siehe hierzu oben.

Weitere Auflagen sind:

- Verarbeitungsbetrieb im Restriktionsgebiet wird amtstierärztlich überwacht (Art. 33 und 49 DelVO (EU) 2020/687)
- Milch muss während des Verarbeitungsprozesses identifizierbar sein (Art. 170 VO (EU) 2016/429 i.V.m. §10 Abs. 4 Nr. 2. lit. b) MKS-VO).
- Milch, die von außerhalb einer MKS-Restriktionszone geliefert wurde, muss zusätzlich getrennt von Milch aus MKS-Restriktionszonen gelagert und transportiert worden sein (Art. 28 Abs. 6 lit. a) bzw. Art. 43 Abs. 6 lit. a) DelVO (EU) 2020/687)

Bei der Zu- und Abfahrt sämtlicher Fahrzeuge zum und vom Betriebsgelände müssen geeignete Desinfektionsmittel angewendet werden und alle zusätzlichen, von der zuständigen Behörde angewiesenen Biosicherheitsmaßnahmen sind zu beachten.

Evtl. kann die Molkerei vorab mit der zuständigen Behörde dazu in Verbindung treten.

2. Welche Einschränkungen gelten für Koppelprodukte (Molke/Rahm) und auch Entsorgungsthemen wie beispielsweise Spülmilch?

Spülflüssigkeit, welche zum Spülen Milch berührender Oberflächen verwendet wurde bzw. anfällt, kann Reste von Rohmilch enthalten. Solche Flüssigkeiten sollten nicht über Betriebsfußböden laufen und z. B. mit Schuhsohlen im gesamten Betrieb verteilt werden. Besondere Beachtung gilt hier bei Leckagen, ggf. bei Sicherheitsventilen.

Maßnahmen hinsichtlich einer MKS-Virus-Inaktivierung (Erhitzung/Desinfektion) sind daher für solche Spülflüssigkeiten erforderlich. Spülvorgänge könnten z. B. mittels saurer oder alkalischer Lösung zum Zwecke der Inaktivierung von MKS-Viren vorgenommen werden. Bei der Entsorgung von z. B. Spülmilch muss eine Inaktivierung des MKS-Virus sichergestellt werden.

Grundsätzlich darf alles, was unter den Vorgaben einer Pasteurisierung erhitzt wurde, verwendet werden.

Wenn eine Pasteurisierung der Spülmilch stattgefunden hat und gewährleistet werden kann, steht einer Verwendung grundsätzlich nichts entgegen. Es ist zu empfehlen, dass die Molkereien sich im Vorfeld mit ihrer Veterinärbehörde in Verbindung setzen, um ein genaues und individuell für die Molkerei erarbeitetes Konzept zu besprechen, welches im Seuchenfall dann genehmigt werden kann.

Bei Molke/Rahm handelt es sich um Milcherzeugnisse, welche ebenfalls eine Behandlung nach Anhang VII der DelVO (EU) 2020/687 unterzogen werden müssen.

3. Welche Einschränkungen gelten für Betriebskantinen mit und ohne „Publikumsverkehr“?

Der Publikumsverkehr in der Betriebskantine einer im Restriktionsgebiet gelegenen Molkerei kann durch ggf. von der zuständigen Behörde angeordnete Maßnahmen gemäß Art. 38 bzw. 54 DelVO (EU) 2020/687 eingeschränkt werden. Erforderliche Hygienemaßnahmen sind grundsätzlich zu beachten bzw. zu etablieren.

4. Gibt es Korridorlösungen auch bei anderen Seuchen außer MKS? Wenn nein, welche (Desinfektions-) Auflagen kommen auf die Molkerei zu? Wie viele LKW können in dem Fall am Tag maximal abgefertigt werden?

Ggf. kann eine Korridorlösung in Betracht gezogen werden. Die Vorgaben der DelVO (EU) 2020/687 gelten prinzipiell für alle Seuchen der Kategorie A. Maßnahmen, wie die Anwendung geeigneter Desinfektionsmittel an den Zu- und Abfahrtswegen gelten demnach auch, wenn die Molkerei sich in einem Geflügelpest- oder ASP-Restriktionsgebiet befindet. Die besonderen Beschränkungen den Transport von Rohmilch bzw. Milchprodukten betreffend kommen jedoch nur bei den Seuchen zur Anwendung, an denen die üblicherweise zur Milchproduktion gehaltenen Tierarten erkranken können (z. B. Rinderpest, lumpy skin disease).

5. Falls keine Korridorlösung und verminderter Betrieb, müssen Mitarbeiterautos auch bei jeder An-/Abfahrt desinfiziert werden?

Nach Art. 38. bzw. 54 der DelVO (EU) 2020/687 gelten für Lebensmittelbetriebe innerhalb einer Restriktionszone Vorgaben, wie sie in gleicher Weise auch für tierhaltende Betriebe vorgesehen sind. Dies schließt die Anwendung geeigneter Desinfektionsmittel an den Zu- und Abfahrtswegen des Betriebs und damit auch an Mitarbeiterautos, die das Betriebsgelände befahren, ein. Weitere Maßnahmen können einzelfallabhängig erforderlich sein.

6. Falls keine Korridorlösung, wer organisiert für die Molkerei evtl. stattdessen erforderliche Desinfektionsmaßnahmen?

Die Molkerei ist verantwortlich für die Desinfektionsmaßnahmen, die zuständige Behörde muss die Maßnahmen genehmigen.

Falls Korridorlösung:

7. Können Korridore im Vorfeld und in Vorbereitung auf Tierseuchengeschehen für jeden Werkstandort abgestimmt werden?

Wegen der Komplexität und Einzigartigkeit eines jeden Seuchenausbruchs muss jede Seuchenlage individuell betrachtet werden. Die Festlegung eines Korridors für jeden Werksstandort im Vorfeld ist grundsätzlich möglich. Es wird empfohlen, dass Molkereien eigenverantwortlich Kontakt zu ihren zuständigen Behörden (KVB, KBLV) aufnehmen, um die Möglichkeit einer Korridorlösung im Vorfeld zu diskutieren. An dieser Stelle seien lediglich die Faktoren, welche es bei der Festlegung eines Korridors zu berücksichtigen gilt, genannt:

- Lage der milchliefernden Betriebe
- Lage der milchverarbeitenden Betriebe (Molkereien)
- Kurze Wege, ohne Überschneidungen der Routen aus MKS-Schutz- und Überwachungszone (die Lage der Zonen sind im Vorfeld nicht bekannt).

Grundsätzlich soll die Tour der Milchsammelwagen so kurz wie möglich sein und muss - soweit möglich - auf Hauptverkehrswegen (Bundesstraßen oder Autobahnen) stattfinden.

8. Wer ist für die Einrichtung entsprechender Korridorlösungen, über die Milch in die Molkereien transportiert werden kann, zuständig? (Landkreis?), KBLV, Regierung, LGL, StMUV?

Für die Festlegung der Route (Korridor) ist die nach MKS-VO zuständige Behörde (§ 10 Abs. 4 Nr. 1 c) bb)) verantwortlich (s. a. Nr. 13, oben). Eine sinnvolle Planung ohne Absprache mit den Molkereien wird aber nicht möglich sein.

9. Muss die Rohmilch aus betroffenen Gebieten getrennt angenommen/verarbeitet werden?

Nach Art. 28 Abs. 1 bzw. Art. 43 Abs. 1 DelVO (EU) 2020/687 kann die Behörde Ausnahmen für die Verbringung von Milch von Tieren aus außerhalb der MKS-Restriktionszonen gelegenen Betrieben genehmigen, u. a. wenn diese Milch von Milch, die nicht aus den Restriktionszonen verbracht werden soll, getrennt gelagert und transportiert wird.

Nicht reglementierte Milch, die mit Milch aus Restriktionszonen zusammenkommt, muss in der Folge wie Milch aus Restriktionszonen behandelt werden.

10. Muss die Rohmilch oder die Magermilch/Rahm höher als bei der Pasteurisierung erhitzt werden?

Nein, es muss nicht höher erhitzt werden, das übliche Verfahren einer Pasteurisierung reicht aus. Die zulässigen Erhitzungsverfahren zur Behandlung von Rohmilch aus MKS-Restriktionsgebieten für die Lebensmittelhersteller werden in Anhang VII der DelVO (EU) 2020/687 genannt. Vom verarbeitenden Betrieb muss sichergestellt und dokumentiert werden, dass eines der aufgeführten Erhitzungsverfahren produktbezogen angewendet wurde.

11. Sind die Mitarbeiter der Molkerei auf einen Tierseuchenfall vorbereitet?

Diese Frage kann das LGL nicht beantworten. Eine Schulung des Molkereipersonals bezüglich Personalhygiene im MKS-Seuchenfall ist aus unserer Sicht allerdings unerlässlich.

12. Dürfen Mitarbeiter aus der Restriktionszone/von (betroffenen) landwirtschaftlichen Betrieben weiter die Molkerei betreten/das Molkereigelände befahren?

Grundsätzlich ist die Verschleppung des MKS-Virus über den Personen- und Fahrzeugverkehr möglich (z. B. Tropfmilch aus der Milchammer). Mitarbeiter aus Restriktionszonen müssen strenge hygienische Biosicherheitsmaßnahmen beim Betreten und Verlassen der Molkerei beachten. Kleidungswechsel, Hände- und Schuhdesinfektion evtl. Duschen. Es wird dabei angenommen, dass in einem Lebensmittelbetrieb generell hohe Anforderungen an die Personalhygiene gestellt werden. Mitarbeiter von MKS-betroffenen Betrieben sollten in der akuten Ausbruchsphase nicht die Molkerei besuchen.

13. Macht eine Bestandshaltung von Desinfektionsmitteln Sinn hinsichtlich Tauglichkeit für alle Seuchengeschehen und Verfügbarkeit?

Nicht alle Desinfektionsmittel wirken gleichermaßen gegen verschiedene Tierseuchen bzw. Viren/Bakterien. Die Anforderungen an ein Desinfektionsmittel zur Inaktivierung des MKS-Virus müssen grundsätzlich folgende Kriterien erfüllen:

- Viruzid wirksam gegenüber unbehüllten RNA-Viren
- hohe Hitze- und Kältestabilität
- kurze Einwirkzeit (z. B. 30 min)
- möglichst geringe Korrosivität
- DVG-gelistet (Spalte 7a der Liste der Desinfektionsmittel nach Richtlinie der DVG)