



Maul- und Klauenseuche (MKS) - Merkblatt für Tierhalter

Bei der MKS handelt es sich um eine hochkontagiöse anzeigepflichtige Tierseuche, die zu den gefährlichsten Tierseuchen weltweit gehört.

Darum ist die MKS so gefährlich:

- es reicht eine sehr geringe Mindestinfektionsdosis für die Ansteckung aus
- von jedem einzelnen infizierten Tier wird Virusmaterial in hohen Dosen ausgeschieden
- das Virus kann in der Umwelt lange überleben
- viele Tierarten sind empfänglich
- subklinische Fälle ohne sichtbare Krankheitssymptome sind möglich
- das Virus hat eine hohe antigenetische Variabilität

Empfängliche Tierarten für MKS sind:

Klauentiere und Schwielensohler; d. h. insbesondere Rinder, Schafe, Ziegen, Schweine, Büffel; Zootierarten wie Giraffen, Kamele und Elefanten, Wildtierarten wie Wildschweine, Rotwild, Rehwild, Damwild, Muffelwild

So kann sich das MKS-Virus verbreiten und andere Tiere angesteckt werden:

- direkt durch Kontakt zwischen erkrankten und empfänglichen Tieren sowie
- indirekt über die Luft (!), virushaltige tierische Produkte wie Speiseabfälle, Milch oder Fleisch, aber auch über mit MKS-Viren kontaminierte Personen, Fahrzeuge, Geräte, Futtermittel und andere Tiere wie Hunde, Katzen, Geflügel und Ungeziefer

Die **Inkubationszeit**, das heißt die Zeitspanne zwischen der Infektion und dem Auftreten der ersten klinischen MKS-Symptome beträgt nach EU-Richtlinie:

- Rinder und Schweine bis zu 14 Tage
- Schafe, Ziegen und andere Tiere bis zu 21 Tage

Der Tierbeobachtung zur Früherkennung der MKS kommt eine große Bedeutung zu. Bereits der Verdacht auf Vorliegen einer MKS-Infektion ist unverzüglich bei der Veterinärbehörde zu melden. Bitte kontrollieren Sie Ihre Tiere mindestens einmal täglich gründlich und achten Sie auf folgende für die MKS typischen Symptome für eine Erkrankung:

Rinder:

- oft sehr schwerer Krankheitsverlauf mit hohem Fieber über 40°C
- schmerzhafte Blasen (*Aphthen*) an Flotzmaul, Zunge, Gaumen, Euter (besonders an den Zitzen), Klauen, die Blasen sind zunächst klein und können später Walnussgroß oder größer sein
- die Blasen platzen später auf und darunterliegendes scharf abgesetztes Epithel wird sichtbar
- schmerzhafte Kaustörungen mit zunehmenden Speichelfluss und Schmatzen (durch starkes Speicheln können sich Speichelfäden oder Schaum vor dem Maul bilden – sogenannter „MKS-Bart“), ggf. hörbares Zähneknirschen
- Lahmheiten mit „Trippeln“ auf der Stelle, um die Füße abwechselnd zu entlasten, oder zuckendes Anheben der Füße aufgrund von Schmerzen an den Klauen, klammer Gang, später im Krankheitsverlauf vermehrtes Liegen,
- Leistungsrückgang wie z. B. Milchrückgang
- Appetitlosigkeit (*Inappetenz*)
- Todesfälle besonders bei Jungtieren aufgrund von einer Herzmuskelentzündung (*Myokarditis*)

Schweine:

- Blasen (*Aphthen*) an Klauen und Rüsselscheibe
- Lahmheiten, klammer Gang
- Appetitlosigkeit (*Inappetenz*)
- später im Krankheitsverlauf vermehrtes Festliegen
- Todesfälle können besonders bei Ferkeln möglich sein

Schafe und Ziegen:

- oft mildere Symptome
- ggf. Blasen an Lippen, in Maulhöhle, am Euter und an Klauen
- Leistungseinbußen

Hier können Sie [Bilder](#) mit typischen MKS-Symptomen sehen.

Sofern Sie zudem Jäger oder Jägerin sind, beachten Sie bitte das Merkblatt: [Maul- und Klauenseuche – Merkblatt für Jagdausübungsberechtigte](#)

Mit diesen Schutzmaßnahmen können Sie als Tierhalter das Einschleppungsrisiko minimieren:

- Tierbeobachtung! Kontrollieren Sie Ihre Tiere täglich auf MKS-Krankheitssymptome
- Betriebshygiene!
 - vor Betreten des Stalles Hände mit Seife waschen
 - Anbringen von Desinfektionseinrichtungen wie Desinfektionsmatten an Gehöftzufahrten oder vor Stalleingängen
 - Nutzung ausschließlich betriebseigener (bzw. stalleigener) Kleidung und Stiefel bzw. Arbeitsschuhe, für betriebsfremde Personen Einwegkleidung zur Verfügung stellen
- Einschränkung des Viehverkehrs
- Einschränkung des Personenverkehrs (z. B. Viehhändler, Klauenschneider, Besamer, Kastrierer, Monteure)
- keine Verfütterung von jedweden Schlacht- und Küchenabfällen

Im Seuchenfall werden in den Restriktionszonen um den Ausbruchsbetrieb (Schutzzone und Überwachungszone) sowie in den Betrieben, die als Kontaktbetriebe ermittelt wurden, durch die amtlichen Veterinäre umfangreiche Ermittlungen durchgeführt und Proben zur Abklärung entnommen. Die Untersuchungen dienen dazu, den Zeitpunkt der voraussichtlichen Einschleppung des MKS-Erregers im Tierbestand und das Ausmaß des Seuchengeschehens festzustellen.

Sie als Tierhalter können die epidemiologischen Untersuchungen unterstützen, indem Sie die erforderlichen Nachweise rückwirkend wenigstens 28 Tage tagesaktuell vorhalten.

Folgenden Umfang haben die veterinärbehördlichen Ermittlungen in den Kontaktbetrieben:

1. **aktuelle Tierbestandsdaten** (Abgleich mit HIT und Zählung vor Ort)
 - a. Anzahl Klautiere (Rinder, Schweine, Schafe, Ziegen, Andere Klautiere), Nutzungsrichtung der Tiere (Zucht, Mast, Milchvieh, Jungtiere, sonstige Nutzung) und Geschlecht je Nutzungsart
 - b. nicht für MKS empfängliche Tierarten (Tierart, Anzahl, Nutzung)
 - c. Kontaktbestände zum Betrieb (z. B. Kontakt zu Tieren anderer Betriebe, gemeinsame Nutzung von Gegenständen, gemeinsame Nutzung eines Futtermitteldepots)
2. **Personenverkehr**
Empfehlung: Führen eines Besucherbuches mit Namen des Besuchers, Funktion bzw. Grund des Besuchs (z. B. Besamer, Elektriker, Milchtankfahrer, Futtermittellieferant, Klauenschneider, Hoftierarzt etc.), Datum und Zeitraum des Betriebsbesuchs, Prüfen der Personalwege auf dem Betriebsgelände
3. **Tierverkehr**
Prüfen der Tierwege auf dem Betriebsgelände, zum Betrieb und nach außerhalb
Empfehlungen:
 - a. Führen von Transportbüchern bei betriebseigenen Tiertransportern oder Tiertransportanhängern
 - b. Führen von Desinfektionskontrollbüchern je Tierfahrzeug mit Dokumentation des Transportes (wann, Tierart und Anzahl) und Ort und Zeitpunkt der Fahrzeugdesinfektion

4. **Hygienevorrichtungen**

- a. Desinfektionsmatten und Wannen für den Fahrzeugverkehr (wo eingerichtet, genutztes Desinfektionsmittel und verwendete Konzentration)
- b. Desinfektionsmatten und Wannen für die Stiefeldesinfektion (wo eingerichtet, genutztes Desinfektionsmittel und verwendete Konzentration, ggf. Nutzung des Betriebsspiegels mit Einzeichnen der Desinfektionseinrichtungen)
- c. Einrichtungen für die Reinigung von Händen und Händedesinfektion
- d. ggf. Desinfektionskontrollbücher für Hygienevorrichtungen

5. **weitere Ermittlungen:**

- a. Einfriedung des Betriebsgeländes (z. B. Zaun, Betriebsgelände verschließbar)
- b. Zugangsmöglichkeiten für Wildtiere
- c. Futterlagerung (Belege bei Zukauf etc.)
- d. Zukauf und Lagerung von Einstreu (u. a. zur Einschätzung des Eintragsrisikos)
- e. Schädnerbekämpfung (Verträge mit zugelassenen Bekämpfungsfirmen, Nachweise der Schädnerkontrollen)
- f. Lagerung von Tierkadavern (Lieferscheine der Abholung nachweisen, Abgleich mit HIT)
- g. Gülle- und Dunglagerung (Lieferscheine der Abholung nachweisen)
- h. Vermarktungswege bei eigenen hergestellten Erzeugnissen mit Nachweisen
- i. Erfassung aller Betriebsvorräte an Milch, Milcherzeugnissen, Fleisch, Fleischerzeugnissen, Tierkörpern, Häuten und Fellen, Wolle, Sperma, Embryos, Eizellen, Gülle, Mist sowie Futtermittel und Einstreu sowie deren Aufzeichnungen