



# Start Nationale Bekämpfung der Moderhinke Infoveranstaltung für Schafhalter



Veterinärdienst der Urkantone

22.08.2024, Sarnen, Restaurant Metzgern

29.08.2024, Schwinghalle Attinghausen

19.09.2024, Markthalle Rothenthurm

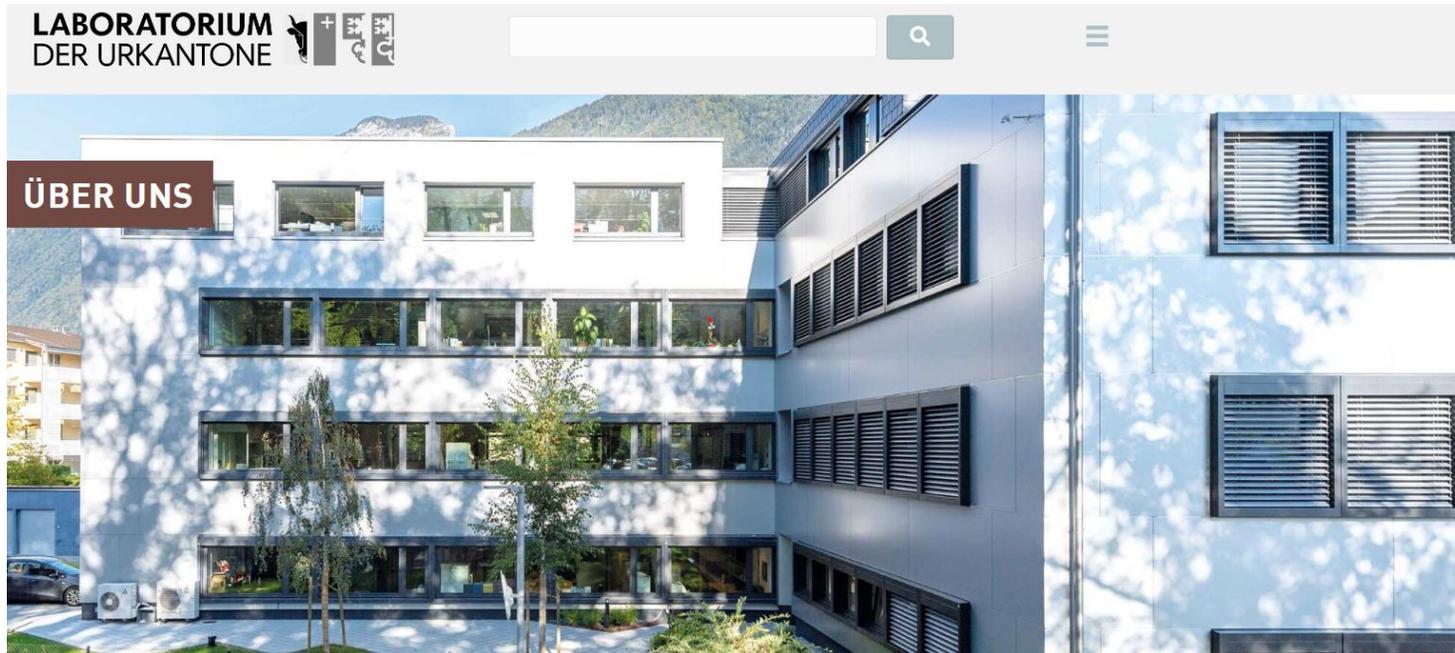
Dr. med. vet. Martin Grisiger  
Kantonstierarzt Stv.

# Inhalt

- Begrüssung und Ziele der Veranstaltung
- Tierverkehr ab Januar 2020
- Pilotprojekt Veterinärdienst der Urkantone ab März 2021
- Start der Nationalen Bekämpfung der Moderhinke ab 01.10.2024
  - Konzept
  - Tierverkehr: Zentraler Bestandteil der Bekämpfung
  - Sanierung (3 Säulen)
- Fazit
- Diskussion/Fragen



# Begrüßung



# Ziel der Veranstaltung



- Alle auf den gleichen Wissensstand zu bringen
- Eine Sanierung ist möglich: Rahmenbedingungen
- Es braucht Zusammenarbeit, Überzeugung und gegenseitige Unterstützung
- Verständnisfragen klären

# Tierverkehr ab 2020

- Änderungen/Anpassungen der Tierverkehrsdatenbank für eine erfolgreiche Bekämpfung der Moderhinke ein „Muss“!

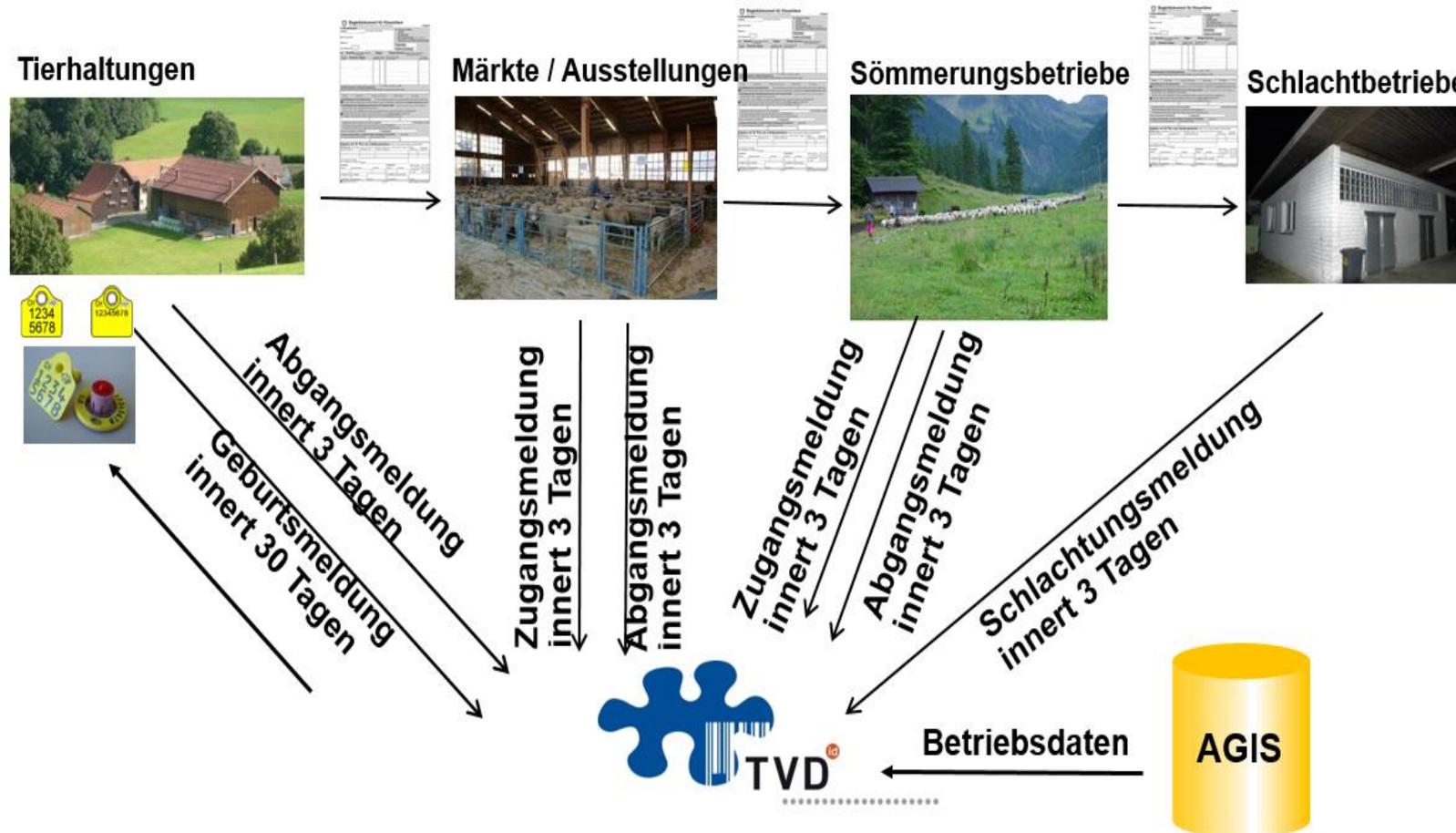


# Gründe für die Einführung

- Verbesserung der Rückverfolgbarkeit bei den Schafen und Ziegen
- Voraussetzung für eine wirksame Tierseuchenbekämpfung
- Daten für die Direktzahlungen können von der TVD bezogen werden
- Voraussetzung für eine schweizweite Moderhinkebekämpfung
- Einführung der TVD für Schafe und Ziegen ist ein politischer Auftrag (Motion «Tierverkehrsdatenbank für Schafe» von Nationalrat Andreas Aebi)

# Was ist neu

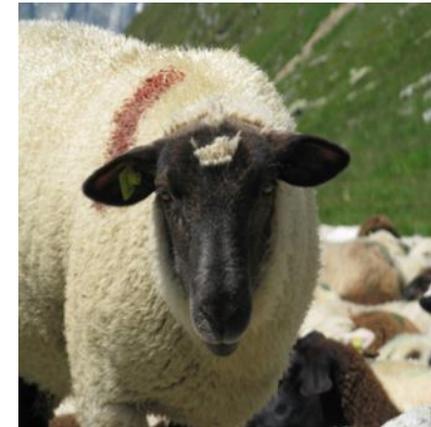
Sämtliche Tierbewegungen von Schafen und Ziegen müssen über das Portal [www.agate.ch](http://www.agate.ch) an die Tierverkehrsdatenbank gemeldet werden:



# Was ist neu

Schafe und Ziegen müssen mit **2 Ohrmarken** gekennzeichnet werden, eine muss einen Mikrochip beinhalten.

Bei  
Ohrmarkenverlust →  
Ersatz durch  
gleichlautende  
Ersatzohrmarke



# Was ist neu

Auf dem Begleitdokument muss von jedem Schaf / jeder Ziege die Ohrmarkennummer eingetragen werden

2.2  Rindvieh  Schafe  Ziegen TVD-Klebeetiketten verwenden, auch auf Betrieben

Tier-Nummer (Ohrmarke)	Rindvieh, Schafe, Ziegen	Geburtsdatum (Monat/Jahr)	Geschlecht (m/w/k <sup>2</sup> )
1 2 3 4 5 6 7 8			/
1 3 4 6 8 0 3 2			/
4 7 0 1 3 4 3 1			/

2.2  Rindvieh  Ziegen  Übrige Schweine (Schweine, welche in einem anderen Betrieb verbracht werden)

Tier-Nummer (Ohrmarke)	Rindvieh, Ziegen	Geburtsdatum (Monat / Jahr)	Geschlecht (m / w / k <sup>2</sup> )	Privateinrichtliche Angaben: Trächtigkeit Rind (gebort) (Ankunftsbew. / Entlassung)	Betriebsnummer Schweine (gemäß Ohrmarken)	Art: Tiere mit gleicher Betriebs Nr.
 CH 120.0680.4398.5	<input checked="" type="checkbox"/>	04. / 08 9. / 268T	w			

<sup>1</sup> m = männlich, w = weiblich, k = kastriert  
<sup>2</sup> Privateinrichtliche Angaben zur Trächtigkeit (Anforderungen der Branche): Es ist nur bei Rindern ab dem Alter von 18 Monaten resp. bei Kühen ab 5 Monaten nach dem letzten Abkalbdatum anzugeben, ob eine Trächtigkeit vorliegt.

# Pilotprojekt des VdU ab März 2021



# Moderhinkebekämpfung

- VdU: „Hassliebe“ zu MH
  - 2005/06: 1. Versuch: Breite Ablehnung der Tierhalter
  - Projekt aufgegeben
- 2014 Motion Hassler: Bundesrat erteilt Auftrag, ein Bekämpfungsprogramm zu entwickeln
- Vereinigung Schweizer Kantonstierärzte:
  - Entscheid für Pilotprojekt: 20.09.2020

# Pilotprojekt FMHS

- Forderung der Vereinigung Schweizer Kantonstierärzte:
  - Klären des Ressourcenbedarfs
  - Konzept erarbeiten und überprüfen
  - Klappt die Umsetzung der Tierverkehrsdatenbank
- Veterinärdienst der Urkantone (VdU) nutzt die Chance!
  - Vorabklärungen bei der Branche!

# Pilotprojektzusage VdU

- Dezember 2020 Zusage
  - Nach Abklärungen bei der Branche
- Start März 2021



# Pilotprojekt FMHS: Gemeinschaftswerk

## Leitung



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Bundesamt für Lebensmittelsicherheit  
und Veterinärwesen

## Fachberatung



## Umsetzung

LABORATORIUM  
DER URKANTONE 



## Weitere Unterstützung



NUTZTIERGEUNDHEIT SCHWEIZ  
SANTÉ ANIMAUX DE RENTE SUISSE  
SALUTE DEGLI ANIMALI DA REDDITO SVIZZERA

# FMHS: VdU

- Tierhalter werden sensibilisiert und vorbereitet (Post, Presse)
- Finanzielle Unterstützung durch BLV
- Beim Start der Nationalen Bekämpfung kein Sprung ins kalte Wasser
- Vermitteln von kompetenten Moderhinkeberatern (MHB) oder Tierärzten; diese stellen sicher:
  - Betreuung der Tierhalter
  - Weitergabe des Grundwissens an Kollegen
- Beim Start der Nationalen Bekämpfung mehr Kapazität für Problemfälle

# FMHS: Profit der Tierhalter

- Wissens-, Sanierungsvorsprung
- Wirtschaftlicher Vorteil gesunder Schafe
- Aufwändige Klauenpflege auf ein Minimum reduziert
- Besseres Image: Tierwohl, Tierschutz
- Finanzielle Unterstützung durch VdU
- Ab 01.10.2024 als saniertes Betrieb kein Stress



# Pilotprojekt FMHS in den URK

- Pilotprojekt war ein Erfolg!
  - 40 % der Schafhalter nahmen teil
  - Viel Goodwill von Tierhaltern!



Stand: 09.07.2024  
325 von ca. 800 TH



# Start der Nationalen Bekämpfung der Moderhinke ab 01.10.2024

- Kein Wunschkonzert!
- Motion Hansjörg Hassler: „Schweizweite Bekämpfung der Moderhinke“
- Annahme der parlamentarischen Motion: Nationalrat am 26.09.2014, Ständerat am 09.06.2015
- Auftrag an Bundesrat:
  - BLV - VetD CH – Vollzug bei den Kantonstierärzten

# Nationale Bekämpfung der Moderhinke

- Start 01.10.2024
- VdU:
  - Koordination
  - Vollzug
  - Inkasso



# Gesetzliche Grundlagen


 Schweizerische Eidgenossenschaft  
 Confédération suisse  
 Confederazione Svizzera  
 Confederaziun svizra

**Fedlex**  
 Die Publikationsplattform des Bundesrechts

Startseite	Vernehmlassungen	Bundesblatt	Amtliche Sammlung	<b>Systematische Rechtssammlung</b>	Staatsverträge	Rechtssammlung zu den sektoriellen Abkommen EU	Links
------------	------------------	-------------	-------------------	-------------------------------------	----------------	--	-------

Ab sofort stehen Ihnen neue Suchfunktionen zur Verfügung. Sie können sie in der Rubrik "Häufige Fragen" nachlesen. [Schliessen](#)

[Startseite](#) > [Systematische Rechtssammlung](#) > [9 Wirtschaft - Technische Zusammenarbeit](#) > [91 Landwirtschaft](#) > [916.401 Tierseuchenverordnung vom 27. Juni 1995 \(TSV\)](#)

Allgemeine Informationen	
Dieser Text ist in Kraft	
Abkürzung	TSV
Beschluss	27. Juni 1995
Inkrafttreten	1. September 1995

916.401

[🔗](#) | [Alles einblenden](#) | [Artikelübersicht](#) | [Alles ausblenden](#) | [🗨️](#)

## Tierseuchenverordnung

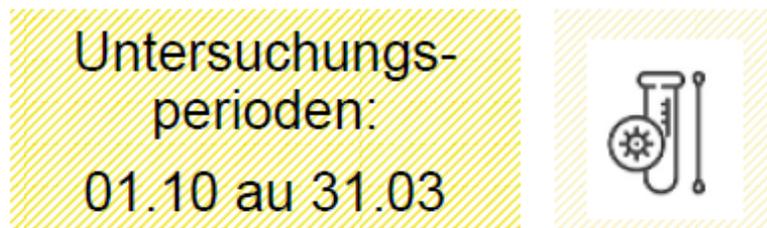
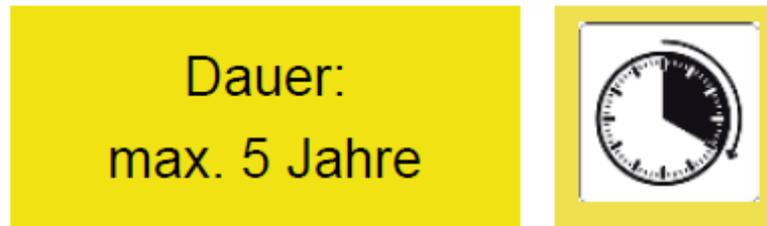
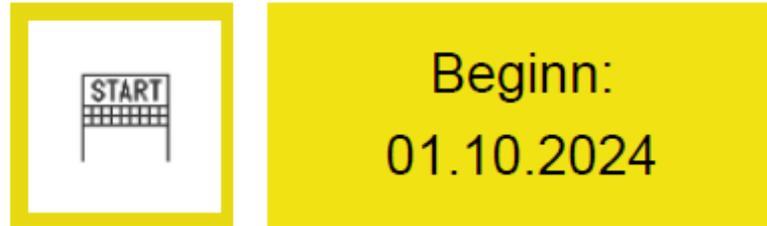
(TSV)

vom 27. Juni 1995 (Stand am 5. Juli 2024)

- Technische Weisung Tierverkehr Moderhinke
- Technische Weisung zur Probenahme und Laboranalyse



# Bekämpfungskonzept



- Tierseuchen-  
verordnung  
Art. 229ff

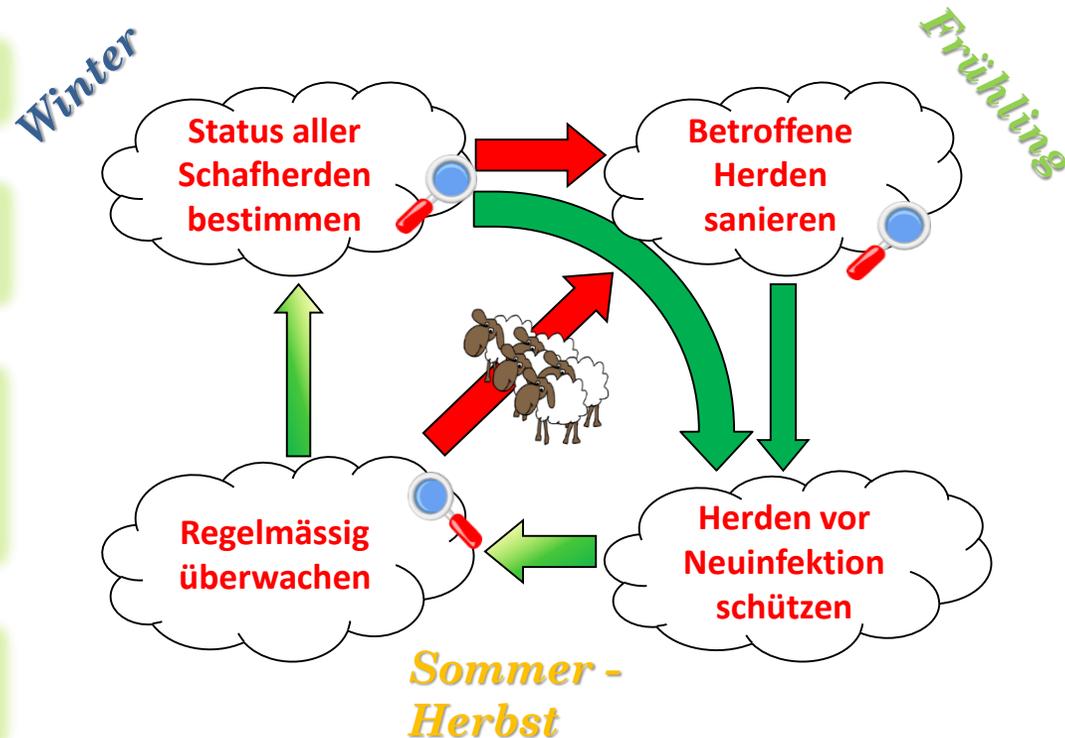
# Bekämpfungskonzept

Beginn/ Début: 01.10.2024

Untersuchungs-periode/ Période  
examen: 01.10 – 31.03

Jedes Jahr für 5 Jahre → alle Betriebe  
Chaque année pendant 5 ans → toutes les exploitations

Prävalenz/  
Prévalence < 1%.



 = amtlich beauftragte Kontrollen:  
Klauentupferproben

- In den Wintermonaten werden alle Schafherden getestet.
- Betriebe mit Moderhinke werden gesperrt und müssen ihre Herden sanieren
- Dieser Zyklus wird während 4-5 Jahren wiederholt.

# Ziel der Nationalen Bekämpfung der Moderhinke

- Keine Ausrottung, sondern eine **Bekämpfung**
- Reduktion der Prävalenz von 25% (regional bis 40%) auf  $< 1\%$
- Sollte in 4 bis 5 Jahren erreicht sein
- Wichtig: Herden-, nicht Einzeltiersanierung!
- Aber: ein Einzeltier kann den Status einer ganzen Herde zunichte machen.



# Bekämpfungskonzept: Vorgehensweise VdU

- Informationen werden mit Pilotprojekt seit 3 Jahren kommuniziert, gestreut
- Aufträge an Kontrolltierärzte per 01.10.2024:
  - Jede Schafherde wird in der ersten Überwachungsperiode vom 01.10.2024 bis 31.03.2025 auf MH getestet (Vorsprung Pilotteilnehmer)
- Vollzug VdU:
  - Sperren, wenn Tupferprobe MH positiv
  - Status anpassen, wenn Tierverkehrsfehler
- Leistung Kanton (Veterinärdienst der Urkantone):
  - In jeder Untersuchungsperiode max. 2 Besuche zur Probenahme (Grunduntersuch und wenn nötig ein Nachuntersuch)
  - Max. 2 x die Tupferprobenkosten abzüglich Anteil Schafhalter
  - Abklärung Verdachtsmeldungen
- Inkasso VdU:
  - Fixer Tupferprobenanteil Schafhalter (Fr. 30.00/Pool, max. 3 Pools pro Kompartiment)
  - Zusätzliche Kosten (Kompartimentierung, mehr Besuche, mehr Tupferproben)

Betrieb			
TVD-Nummer		Status	aktiv
Betriebsform	Betrieb (Ganzjahres)	UID	:
Standortkanton	Schwyz	Gebiet	Berggebiet
BVD-Status	Nicht gesperrt	Moderhinkestatus	Frei

# Kontrolltierärzte

- Nutztierpraxen bekommen Kontrollaufgaben im Auftrag vom VdU
- Den Praxen werden gemeindeweise die Nutztierbetriebe zugeteilt
- Keine Wahlmöglichkeit (Logistikaufwand...)
- Liste auf Homepage inkl. Telefonnummer?
- Priorisierung der Probennahme (6 Monate Zeit):
  - 1. Pilotteilnehmer
  - 2. Wanderschafherdenbetriebe
  - 3. Betriebe, die keine Mühe mit der Sanierung haben
  - 4. Betriebe, die Mühe mit der Sanierung haben
- 31.03.2024: Ende der ÜP: Sperren sämtlicher ungetesteter Betriebe

# Bekämpfungskonzept

- Tierverkehrsregeln Grundprinzip (Details siehe später)
  - 01.10.2024:
    - 3 Herdenstati:
      - MH «frei»
      - MH «nicht getestet»
      - MH «gesperrt»
  - Ab 01.04.2025
    - 2 Herdenstati:
      - MH «frei»
      - MH «gesperrt»



# Das Bekämpfungskonzept: Aufgaben Tierhalter

- Sanierung der eigenen Schafherde (MHB-Tierärzte können auf eigene Kosten hinzugezogen werden)
  
- Dafür sorgen, dass Herde MH frei bleibt
  - Biosicherheitsmassnahmen umsetzen
  - Tierverkehrsvorschriften einhalten
  - Märkte, Ausstellungen, Zukäufe



# Berater: Listen auf Homepage

## Moderhinkeberater und Nutztierpraxen

- Spezialisten:
  - Geschult vom Beratungs- und Gesundheitsdienst für kleine Wiederkäuer und durch den Veterinärdienst der Urkantone
- Privatrechtliche Aufträge
- Privatrechtliche Probenahmen möglich, gelten nicht als amtliche Proben!



# Das Bekämpfungskonzept: Aufgaben Tierhalter

- Kostenanteil Tierhalter:
  - Fixkosten:
    - Aufwand für Sanierung
    - Tupferprobenanteil: Fr. 30.00 pro Pool, max. 3 Pools pro Kompartiment für 2 Beprobungen (Grunduntersuchung, max. ein Nachuntersuchung, Kompartimentierung) pro Untersuchungsperiode
  - Zusätzliche Kosten:
    - Sämtliche Kosten für weitere Besuche (3. und folgender Besuch) und zusätzliche Tupferproben (3. und weitere Beprobungen) gehen vollumfänglich zu Lasten des Schafhalters

# Mehrere Standorte: Kompartimentierung

- Betrieb: Peter Muster hat 120 Tiere  
**an drei Standorten** →  
Stichprobe total 28 Tiere → 3 Pools

Falsch



Standort A: 40 Stk  
→ 25 Tiere → 3 Pools



Standort B: 65 Stk  
→ 27 Tiere → 3 Pools



Standort C: 15 Stk  
→ Alle 15 Tiere → 2 Pools

Richtig

Komparti-  
mentierung!

# Knackpunkte der Bekämpfung

- 1. Bekämpfungsperiode:
  - Tierverkehr:
    - Allgemein
    - Märkte, Ausstellungen, Auktionen...
    - Frühjahrs-, Herbstweiden
    - Sömmerung
  - Fehlendes Know How einzelner Tierhalter:
    - Sanierungsmethoden bekannt?
      - Korrekte Klauenpflege?
      - Klauenbad
      - Vorgaben eingehalten?
      - Reinfektion verhindern (Biosicherheitsmassnahmen)



# Zusammenarbeit untereinander ist sehr wichtig!

- Unter Schafhalterkollegen: Tipps und Tricks
- Innerhalb der Schafbranche
- Moderhinkeberater, Tierärzte
- Amt für Landwirtschaft der URK:
  - Registrierung der Betriebe
  - Evtl. Unterstützung Schulung (Weiterbildungsangebot)
- Beratungs- und Gesundheitsdienst für kleine Wiederkäuer
- Veterinärdienst ist von der Umsetzung absorbiert, hilft, wo er kann



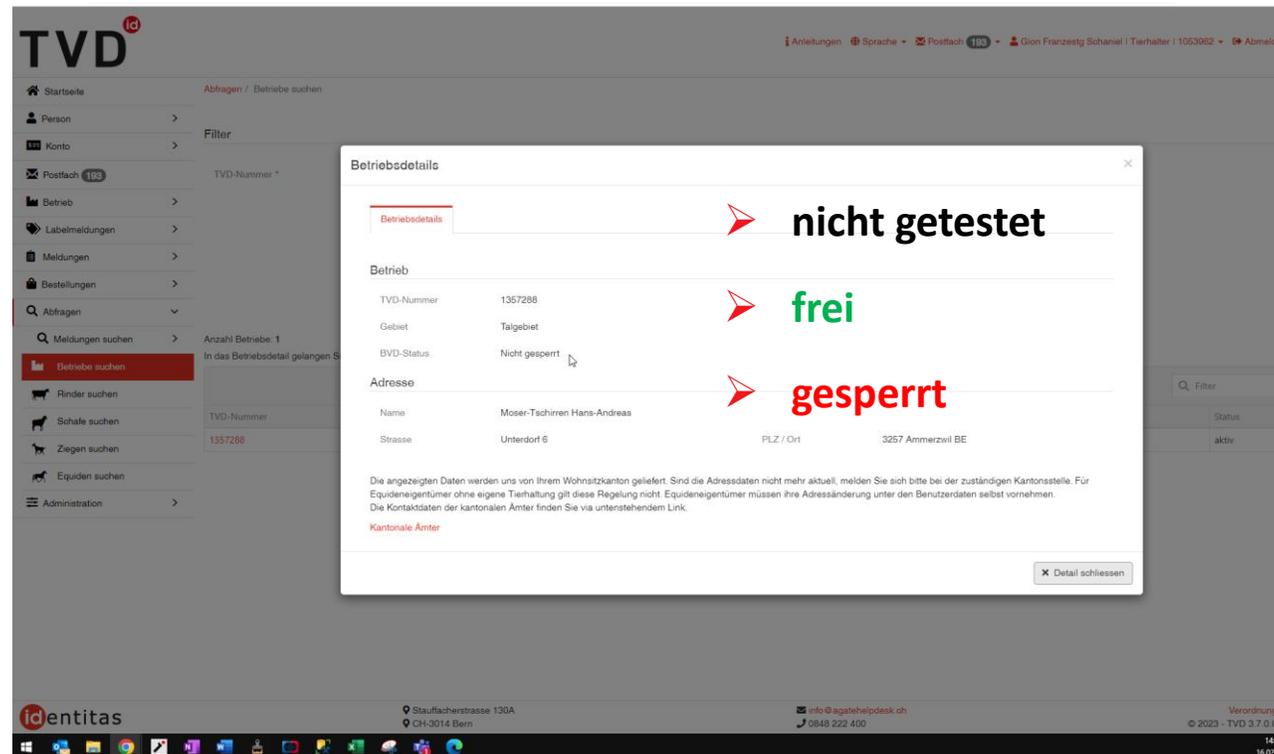
# Tierverkehr im Detail



# Moderhinkestatus auf der Tierverkehrsdatenbank

auf **Tierhaltungsebene** und nicht auf Tierebene

**1. Oktober 2024 – 31. März 2025:**



The screenshot shows the TVD (Tierverkehrsdatenbank) web application. A modal window titled 'Betriebsdetaill' is open, displaying the following information:

- Betriebsdetaill** (Status): nicht getestet
- Betrieb**
  - TVD-Nummer: 1357288
  - Gebiet: Talgebiet
  - BVD-Status: Nicht gesperrt
- Adresse**
  - Name: Moser-Tschirren Hans-Andreas
  - Strasse: Unterdorf 6
  - PLZ / Ort: 3257 Ammerzwil BE

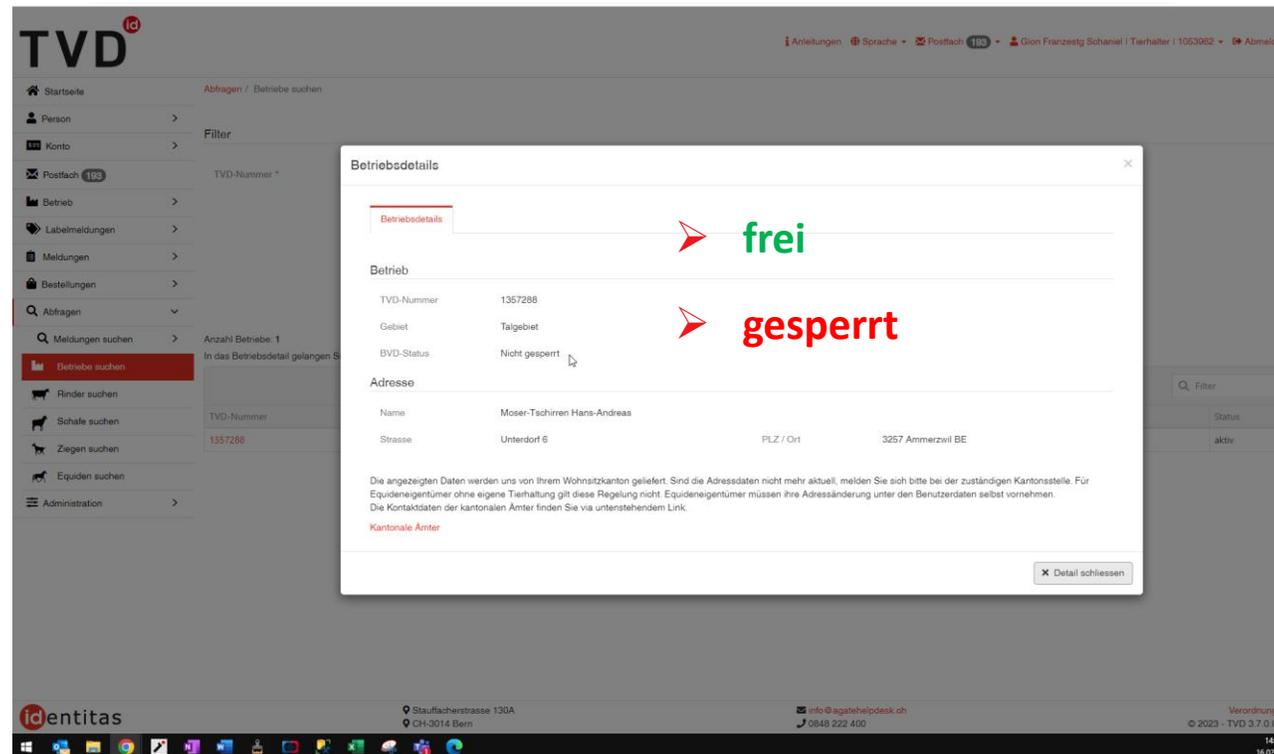
Below the address information, there is a disclaimer: 'Die angezeigten Daten werden uns von Ihrem Wohnsitzkanton geliefert. Sind die Adressdaten nicht mehr aktuell, melden Sie sich bitte bei der zuständigen Kantonsstelle. Für Equideneigentümer ohne eigene Tierhaltung gilt diese Regelung nicht. Equideneigentümer müssen ihre Adressänderung unter den Benutzerdaten selbst vornehmen. Die Kontaktdaten der kantonalen Ämter finden Sie via untenstehendem Link.' Below this is a link for 'Kantonale Ämter'.

The background interface shows a sidebar menu with options like 'Startseite', 'Person', 'Konto', 'Postfach', 'Betrieb', 'Labelmeldungen', 'Meldungen', 'Bestellungen', 'Abfragen', 'Meldungen suchen', 'Betriebe suchen', 'Rinder suchen', 'Schafe suchen', 'Ziegen suchen', 'Equiden suchen', and 'Administration'. The main content area shows search filters and a search bar.

# Moderhinkestatus auf der Tierverkehrsdatenbank

auf **Tierhaltungsebene** und nicht auf Tierebene

**1. April 2025 – bis Ende der Bekämpfung:**



The screenshot shows the TVD (Tierverkehrsdatenbank) web application interface. A modal window titled 'Betriebsdetails' is open, displaying the status of a farm (TVN 1357288). The status is shown as 'frei' (free) in green and 'gesperrt' (locked) in red. The farm details include TVD-Nummer, Gebiet, BVD-Status, and Adresse.

Betrieb	
TVD-Nummer	1357288
Gebiet	Talgebiet
BVD-Status	Nicht gesperrt

Adresse		
Name	Moser-Tschirren Hans-Andreas	
Strasse	Unterdorf 6	PLZ / Ort: 3257 Ammerzwil BE

Die angegebenen Daten werden uns von Ihrem Wohnsitzkanton geliefert. Sind die Adressdaten nicht mehr aktuell, melden Sie sich bitte bei der zuständigen Kantonsstelle. Für Equideneigentümer ohne eigene Tierhaltung gilt diese Regelung nicht. Equideneigentümer müssen ihre Adressänderung unter den Benutzerdaten selbst vornehmen. Die Kontaktdaten der kantonalen Ämter finden Sie via untenstehendem Link.

[Kantonale Ämter](#)

Detail schliessen

# Moderhinkestatus auf der Tierverkehrsdatenbank

**Tierhalter können auf der TVD den Moderhinkestatus anderer  
Tierhaltungen ansehen: Schlüssel ist die TVD-Nr. der Tierhaltung**

- Abfragen
  - Betriebe suchen
    - TVD-Nr. eingeben
      - Betriebsdetail

Moderhinkestatus:



- nicht getestet
- frei
- gesperrt



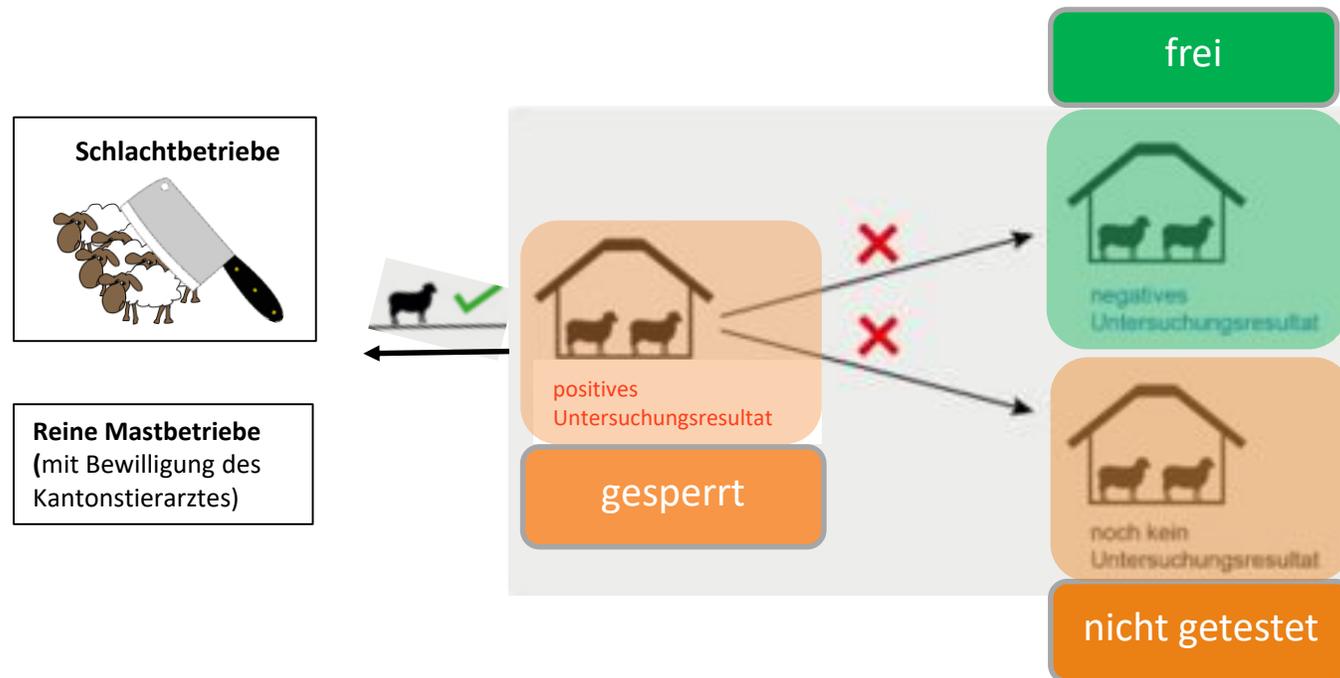
# Tierverkehr während 1. Untersuchungsperiode

1. Oktober 2024 – 31. März 2025



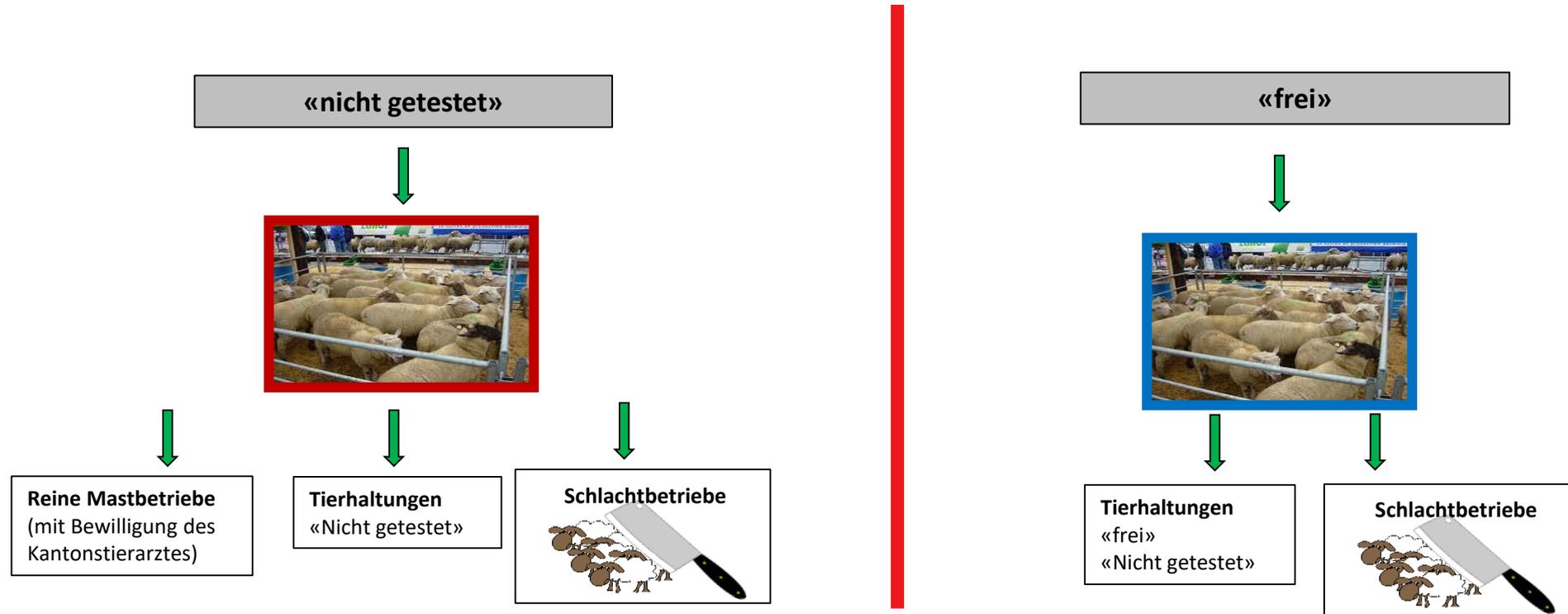
# Tierverkehr während 1. Untersuchungsperiode

1. Oktober 2024 – 31. März 2025



# Tierverkehr während 1. Untersuchungsperiode

## Märkte



**Märkte mit unterschiedlichem Status dürfen auf dem gleichen Marktplatz nicht am gleichen Tag durchgeführt werden.**

# Märkte und Zwischeneinstellungen nach Märkten

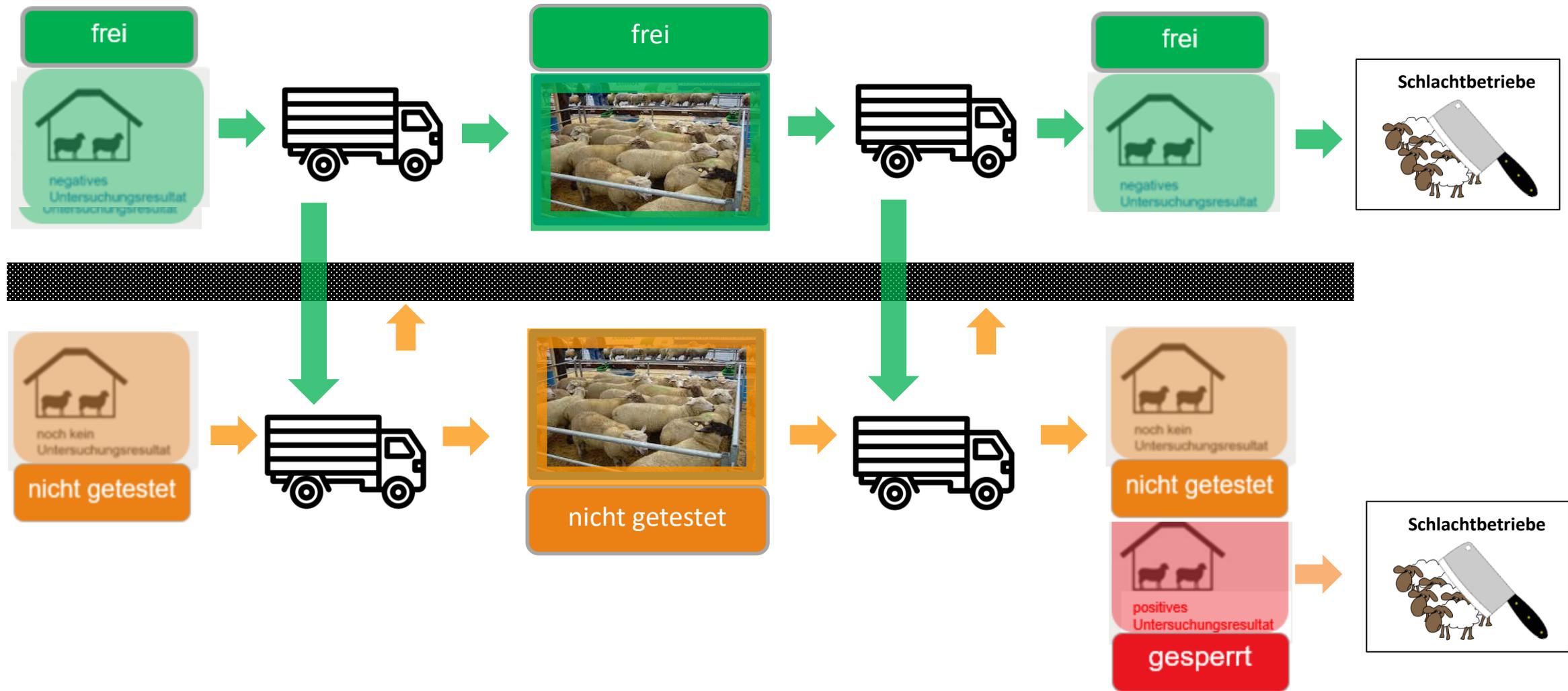
- **Marktorganisatoren** melden dem Kanton, wann und wo Märkte durchgeführt werden und den «Status»
- **Auffuhrkontrolle** durch den Veranstalter des Marktes
  - Überprüfung der Begleitdokumente inkl. Moderhinke-Status
  - Anbringen des Marktstempels inkl. Moderhinke-Status des Marktes
  - Plätze nach Abschluss der Veranstaltung reinigen. Werden sie vor dem Ablauf von 4 Wochen wieder gebraucht, sind sie zu desinfizieren.



- «**Zwischeneinstellungen**» nach Märkten sind gemäss Tierseuchenverordnung **Tierhaltungen** (müssen beim Kanton registriert sein, haben eine TVD-Nr., Melden von Zu- und Abgänge an die TVD) → **haben Status «nicht getestet»**



# Viehhandel und Transport



# Transport und Biosicherheitsmassnahmen



- Disposition: Tiere mit Status «frei» vor solchen mit Status «nicht getestet» vor solchen mit Status «gesperrt» transportieren.
- Tiere nur in gereinigten Fahrzeugen transportieren
- Tiere aus Tierhaltungen mit dem Status «frei» nur in vorgängig desinfizierten Fahrzeugen transportieren
- Beim Wechsel in «Moderhinke-neg. Kanal»
  - Saubere Kleider
  - Schuhe reinigen und desinfizieren, Schuhüberzieher
  - Reinigung und Desinfektion der Hände / Einweghandschuhe
- Seuchenverdacht muss gemeldet werden

## Tierverkehr ab 31. März 2025

Verbringen von Schafen aus Tierhaltungen mit dem Status «frei»:

- **Keine Einschränkungen**



Verbringen von Schafen aus Tierhaltungen mit dem Status «gesperrt»:

- **Schlachtbetriebe**
- **Reine Mastbetriebe** (Kantonstierarzt kann auf Gesuch hin reine Mastbetriebe bewilligen, die Schafe aus gesperrten Tierhaltung zur Ausmast und anschliessenden direkten Schlachtung aufnehmen können)



# Tierverkehr im Detail

- Herausforderung:
  - Jeder Tierhalter hält sich an Vorgaben (Beachten des Moderhinkestatus, der Biosicherheitsmassnahmen im und ausserhalb des eigenen Betriebes)
  - Vorsicht Weidwechsel, Triebwege (Auflagen für gesperrte Betriebe)

## Betrieb

TVD-Nummer		Status	aktiv
Betriebsform	Betrieb (Ganzjahres)	UID	
Standortkanton	Schwyz	Gebiet	Berggebiet
BVD-Status	Nicht gesperrt	Moderhinkestatus	Frei

# Tierverkehr im Detail

- Mögliche Ausnahmen, durch KT bewilligungspflichtig:
  - Reine Mastbetriebe
  - Sömmerung für gesperrte Betriebe





# Moderhinkesanieerung BGK/VdU

Veterinärdienst der Urkantone

Dr. med. vet. Martin Grisiger  
Kantonstierarzt Stv.

# Inhalt

- Einleitung
  - Erreger
  - Krankheitsverlauf
- Sanierung der Moderhinke: 3 Säulen:
  - Klauenschnitt
  - Klauenbad
  - Biosicherheit



# Erreger



## Moderhinke

Moderhinke = Klauenfäule

- Bakterielle, hochansteckende, schmerzhaftes Klauenerkrankung
- weltweit verbreitet
- bei **allen** Schafrassen und Altersstufen → **Herdenerkrankung**



Verursacht wird die Moderhinke durch den Erreger *Dichelobacter nodosus*. Er lebt im **Klauenhorn** und wird von Tier zu Tier übertragen.



## Krankheitsverlauf

- Krankheit entwickelt sich in 2 - 4 Wochen



**Stadium 1:**  
Entzündung im  
Zwischenklauenspalt



**Stadium 3:**  
Süßlich faulige  
Ausschwitzung



**Stadium 4 - 5**  
Loslösung vom  
Klauenhorn bis  
Ausschuhen

# Krankheitsverlauf

## Krankheitsverlauf

Von der Ansteckung bis zum Krankheitsausbruch dauert es in der Regel 2 bis 3 Wochen. In infizierten Herden können bereits wenige Wochen alte Lämmer erkranken.

## Entwicklungsstadien der Moderhinke

Zuerst tritt eine Entzündung der Zwischenklauenhaut auf. Erst später kann im Zwischenklauenbereich die typisch süsslich-faulig riechende Ausschwitzung festgestellt werden.

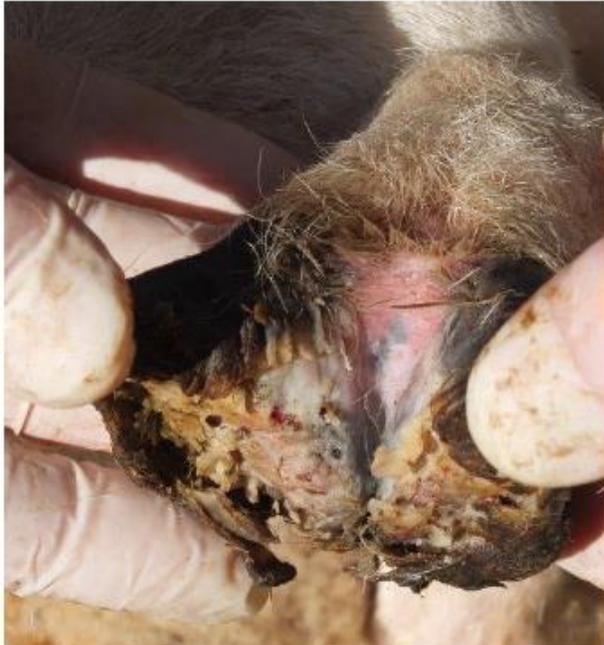
Im Folgenden kommt es zur Lösung des Klauenhorns im Zwischenklauen- und Ballenbereich.

Ohne Behandlung führt Moderhinke nicht selten zum vollständigen Ausschuhem.

- 1: Gesunde Klaue
- 2: Stadium 1
- 3: Stadium 2
- 4: Stadium 3



# Krankheitsverlauf



## Stadium 4:

- Loslösung des Horns über Sohle bis zur äusseren Klauenwand



## Stadium 5

- Grossflächig geschädigtes Gewebe unter dem Horn bis vollständiges Ausschuhlen

# Beschreibung der Krankheitsstadien

- 1 Normale, gesunde Klauen.
- 2 Stadium 1: Feuchte, gerötete Haut und Haarverlust im Zwischenklauenbereich.
- 3 Stadium 2: Entzündete Haut und geschädigtes Horn der inneren Wand der Klauen.
- 4 Stadium 3: Ablösung der inneren Klauenwand im Zwischenklauenspalt und verändertes Gewebe unterhalb der inneren Wand und des Sohlenhorns.
- 5 Stadium 4: Die Loslösung des Horns dehnt sich über die Sohle bis zur äusseren Wand der Klaue aus. Das Gewebe ist stark beschädigt.
- 6 Stadium 5: Ausgedehntes, geschädigtes Gewebe unterhalb des Horns. Sogar das Horn der Klauenspitze ist abgelöst (Ausschuhen).

# Sanierung der Moderhinke

- Ruht auf 3 Säulen:
  - Klauenschnitt
  - Klauenbad
  - Biosicherheit (Schutz vor Reinfektion nach dem Klauenbad)
- **Ziel:** Erreger dauerhaft aus Herde eliminieren



# Sanierung: Beginn und Dauer

## ➤ Sanierungsbeginn

- Ideal: Beginn der Sanierung **im Herbst** beim Aufstallen
  - Weniger Tiere, können nach Klauenbad direkt zurück in Stall



## ➤ Sanierungsdauer

- Ziel: Gesunde Herde bis Ende Jahr, je nach Situation und Klauenbademittel **nach 6-12 Klauenbädern**
- Abschluss der Sanierung durch Kontrolle mittels Tupferproben

# Sanierung: Klauenschnitt

- Korrekter, exakter Klauenschnitt!!
  - Auf befestigtem Boden
  - Tragen von Einweghandschuhen
  - Vollständiges Entfernen des losgelösten Horns
  - Desinfektion des Klauenwerkzeuge



- Entsorgen des Klauenmaterials im Kehricht



# Befestigter Warteraum vor dem Klauenbad



# Korrektur Klauenschnitt

## Säubern



## Tragrand zurückschneiden aussen

# Korrektter Klauenschnitt



Tragrand zurückschneiden innen



Fotos: Uni Bern, R. Schmid

# Klauenchnitt: Klaue mit starkem Moderhinkebefall:

Vorsichtiges Entfernen  
des losen, erkrankten  
Horns.  
Schonend!  
Vorsichtig!  
Nicht in Tiefe schneiden!



# Sanierung: Klauenbad

- Klauenbad – **1-2 Mal wöchentlich**
  - Länge dem Tierbestand anpassen (80 cm / erwachsenes Schaf)
  - Badedauer mind. 10 Minuten
  - **Alle** Tiere, auch Lämmer & **Alle** Klauen
- Nach dem Klauenbad
  - Badelösung einwirken lassen auf festem Untergrund (bis zu 1 Stunde)
- korrekte Entsorgung des Bademittels
  - Kupfer- und Zinksulfat sind Schwermetalle  
→ **Gefahrgut-Sammelstelle**



# Weitere mögliche Klauenbäder

## Was ist zu beachten bei der Einrichtung eines Klauenbades?

- Saubere Klauen Ein Klauenbad hat nur ausreichende Wirkung, wenn die Klauen frei von Mist und Schmutz sind. 1-2 mit Wasser gefüllte Wannen zur Klauenreinigung vor dem eigentlichen Klauenbad.
- Länge des Klauenbades: Die Länge des Klauenbades richtet sich grundsätzlich nach der Herdengrösse. Je länger das Klauenbad, umso mehr Tiere können gleichzeitig gebadet werden und umso effizienter ist der Arbeitsablauf. Mit Absperrvorrichtungen am Ein- und Ausgang des Bades wird die Verweildauer der Schafe im Bad reguliert.
- Flüssigkeitsspiegel im Bad: 6 cm (Die gesamte Klaue muss von der Flüssigkeit bedeckt werden).

BGK



Klauenbad mit zwei Wannen à 2 Meter und seitlicher Abschrankung nach eigener Wahl.

## Bauanleitung Klauenbad

Für die Moderhinke-Sanierung benötigt jeder Schafhalter ein Klauenbad von mindestens vier Meter Länge, in dem er die Klauen seiner Schafe im Standbad behandeln kann. Das hier vorgestellte Klauenbad mit zwei Wannen wird aus Schalungstafeln (Holz) hergestellt. Sie halten nicht ewig, aber sicher so lange, bis die Moderhinke-Sanierung abgeschlossen ist. Auch nicht geübte Handwerker können in kurzer Zeit die zwei Wannen zusammenbauen. Die Materialkosten betragen weniger als CHF 100.00. Besorgen Sie sich drei Schalungstafeln im Bauhandel oder im Do it yourself-Baubedarf und lassen Sie sich diese gemäss Stückliste zuschneiden. In den meisten Grossverteilern ist der Zuschnitt kostenlos. Der Vorteil: Die Schnitte sind dann gerade und im rechten Winkel, was mit einer Stichsäge o.ä. meist nicht der Fall ist. Nebst den Schalungstafeln braucht es Klebstoff resp. Abdichtungsmasse, ein paar Schrauben, einen Akkuschauber sowie etwas Flüssigseife, damit der Kleber weniger an den Fingern haften bleibt. Der eingelegte Rasenteppich ist nicht zwingend. Er dient jedoch als Gleitschutz und aus eigener Erfahrung gehen die Tiere lieber in ein Klauenbad, wenn der Boden nicht glänzt.

Die Bilder zeigen Schritt für Schritt den Aufbau der kostengünstigen und funktions-tüchtigen Klauenbäder Marke «Eigenbau».

## Stückliste Klauenbad mit 2 Wannen

### Material

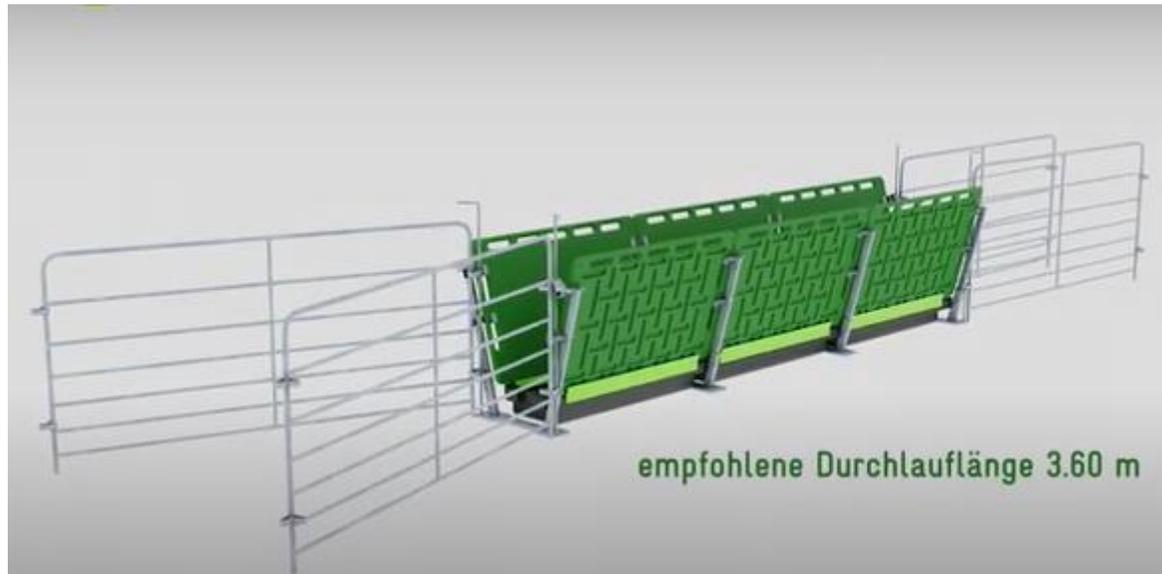
- 2 Schalungstafeln à 50 x 200 cm
- 1 Schalungstafel à 50 x 250 cm
- Klebstoff resp. Abdichtungsmasse mit Kartusche
- Schrauben (4.5 x 70 mm)
- Akkuschauber
- Flüssigseife
- evtl. 2 Stück Rasenteppich à 44 x 194.6 cm

### Zuschnitt

- 2 Tafeln à 50 x 200 cm (bestehend aus 1 Tafel 50 x 250 cm:
- 4 Latten 200 x 12.25 cm und
- 4 Latten 44.6 x 12.25 cm (es bleibt ein Rest von 50 x 6.4 cm)



## Total 150 Liter Klauenbad



### **Dimensionen:**

Länge 120 cm

Breite 40 cm

Höhe 18 cm

**Inhalt:** 50 Liter

# Befestigter Boden nach Klauenbad





# Sanierung: Klauenbademittel

## ➤ Zinksulfat:

1.5 kg / 10 Liter Wasser

## ➤ Kupfersulfat:

1 kg / 10 Liter Wasser

## ➤ Desintec® Hoofcare Special D:

6 dl Konzentrat / 10 Liter Wasser

- Achtung: Badelösung für jedes Bad neu ansetzen
- Empfehlung:  
**2 x wöchentlich baden**
- Einfache, problemlose Entsorgung (Miststock, Güllegrube)



# Sanierung: Klauenbademittel

- ~~Zinksulfat:~~  
1.5 kg / 10 Liter Wasser
- ~~Kupfersulfat:~~  
1 kg / 10 Liter Wasser
- **Desintec® Hoofcare Special D:**  
6 dl Konzentrat / 10 Liter Wasser
  - Achtung: Badelösung für jedes Bad neu ansetzen
  - Empfehlung:  
**2 x wöchentlich baden**
  - Einfache, problemlose Entsorgung (Miststock, Güllegrube)

*Wenn positive Tupferprobe  
Nur Pflegemittel*



# Benötigte Menge Mittel für 50 Liter Klauenbad



**Biolandbau**

**HappySheep® Zinksulfat +  
Klaufix**

---

20 kg  
Art. HSZSF25 

---

CHF 139.00 

Zinksulfat: 7.5 kg /  
50 Liter Wasser  
wiederverwendbar  
(15%ige Lsg.)



**HappySheep® Kupfersulfat +  
Klaufix**

---

20 kg  
Art. HSKSF25 

---

CHF 174.00 

Kupfersulfat: 5 kg  
/ 50 Liter Wasser  
wiederverwendbar  
(10%ige Lsg.)



**EXKLUSIV**

**Neuheit** 

**DESINTEC® HoofCare Special D**

---

Bidon à - 25 kg  
Art. 30132 

---

CHF 279.00 

Desintec Hoofcare  
Special D:  
3 lt. / 50 Liter  
Wasser (6%ige Lsg.)

# Benötigte Menge Mittel für 50 Liter Klauenbad



Zinksulfat: 7.5 kg /  
50 Liter Wasser  
wiederverwendbar  
(15%ige Lsg.)



Kupfersulfat: 5 kg  
/ 50 Liter Wasser  
wiederverwendbar  
(10%ige Lsg.)



Desintec Hoofcare  
Special D:  
3 lt. / 50 Liter  
Wasser (6%ige Lsg.)

## Sanierung: Ziegen in der Schafherde

- Können Träger vom Moderhinke-Erreger sein
- Können typische Symptome von Moderhinke aufweisen
- Müssen bei gleichzeitiger Haltung im selben Bestand unbedingt **mitbehandelt** werden



# Sanierung ab 01.10.2024: TAM-Einsatz?

- Kein Antibiotikaeinsatz  
Einzeltierbehandlung möglich  
(Tierarzt)



Bild: Arovet AG

- Keine Impfung  
Verbot ab 01.06.2024



Bild: MSD Animal Health

# Sanierung: Biosicherheit

Wohin gehen Tiere **nach dem Klauenbad:**

➤ **in den Stall**

- frisch ausgemistet → zu Beginn der Herdensanierung
- frisch eingestreut → nach wöchentlichem Bad

➤ **auf frische Weiden**

- mind. 4 Wochen nicht mit infizierten Schafen bestossen
- auf denen kein Klauenschnitt aufgrund von Moderhinke erfolgte

*Muss trocken  
bleiben*



# Sanierung: Abschlusskontrolle mit Tupferproben

- Entnahmezeitpunkt
  - Frühestens 10 Tage nach dem letzten Klauenbad
- Stichproben: Risikobasierte Probenahme
  - Risikotiere zuerst, anschliessend zufällig



Risikotiere:

- Hinkende Tiere
- Zukäufe
- Ausstellungstiere
- Widder (Leasing)
- Tiere mit schlechten Klauen
- Rest zufällig auswählen

# Tupferprobenahme

VdU:  
Kontrolltierärzte



# Korrekte Tupferprobenahme

- Durch Kontrolltierärzte (Liste)
- Frühestens 10 Tage nach dem letzten Klauenbad!
- Risikobasierte Probenahme nach Beobachtung im Auslauf:
  - 1. Hinkende Tiere
  - 2. Zugekaufte Tiere → letzte 3 Monate
  - 3. Tiere, die Ausstellungen besucht haben → letzte 3 Monate
  - 4. Widder
  - 5. Tiere mit schlechten Klauen

# Korrekte Tupferprobenahme

- Allgemein:
- Um gute Laborresultate zu erhalten, müssen die Risikotiere (Folie vorher) richtig und konsequent ausgewählt werden.
- Kompartimentierung beachten = Tiere, beziehungsweise Teilherden eines Betriebes, die dauerhaft keinen Kontakt zur übrigen Herde haben (z.B. verschiedene Ställe), gelten als separate epidemiologische Einheit. Es ist also möglich, dass ein Betrieb verschiedene Herden besitzt, die einzeln nach den geltenden Regeln beprobt werden müssen.

# Korrekte Tupferprobenahme

- Anzahl Proben pro epidemiologische Einheit:

<p>≤ 20 Schafe: alle Schafe beproben</p> <p>21-30 Schafe: 20 Schafe beproben</p> <p>&gt;31 Schafe: 30 Schafe beproben</p>	<p><u>Auswahl der zu beprobenden Tiere</u> (Reihenfolge beachten)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hinkende Tiere</li> <li>• Zukäufe</li> <li>• Ausstellungstiere</li> <li>• Widder</li> <li>• Tiere mit schlechten Klauen</li> <li>• Zufällig ausgewählte Tiere jeden Alters</li> </ul>
---	--

Der Probenehmer bestimmt, welche Schafe beprobt werden!

- Für jeden Pool neues Probegefäss und frische Handschuhe anziehen
- Ein Pool beinhaltet max. 10 Tupfer
- Probenahme frühestens 10 Tag nach dem letzten Klauenbad

# Organisation, Priorisierung der Probenahme

- Planung den Praxen überlassen
- Bei rechtzeitiger Meldung, können Wünsche berücksichtigt werden
- Wenn saniert, sofort melden, damit Testung gut verteilt sind



# Positive Tupferprobe

- Verhängen einfache Sperre 1. Grades:
  - Kein Tierverkehr mehr, ausser direkt in Schlachtung mit rotem Begleitdokument bei Tierseuchenpolizeiliche Massnahmen
  - Auflage: Umgehenden Start der Sanierung
- Achtung! Betriebe ohne neg. TP-Resultat am Ende der Überwachungsperiode werden ab 01.04.20?? ebenfalls unter einfache Sperre 1. Grades gestellt



# Rotes Begleitdokument

- Druckvorlage und 2 Kopien vom VdU vorgefertigt mit Sperre zustellen. Kein grosser Kostenaufwand, einfach, pragmatisch!
- Kontrolltierarzt füllt rotes BD aus: Aufwand an TH weiterverrechnen

 **Begleitdokument bei seuchenpolizeilichen Massnahmen**

**1. Herkunftsbetrieb** TVD-Nr. 1 0 9 1 0 2 5 Original

Name Muster Vorname Max

Adresse Föhneneichstrasse 15

PLZ 6440 Wohnort Brunnen

**2. Tierart**

Rind  Schwein  Schalenwild  Für Schlachtschweine und Schafe

Schaf  Ziege  Anzahl Tiere: \_\_\_\_\_

**3. Tierkennzeichnung, Anzahl Tiere** Tierliste in der Beilage

Identifikationsnummer (Tier ID)	Anzahl Tiere mit gleicher ID	Identifikationsnummer (Tier ID)	Anzahl Tiere mit gleicher ID

**4. Bestimmungsort, Bestimmungszweck**

Name und Adresse des / der Käufers / -erin, Händlers / -erin oder des Bestimmungsortes

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Verkauf  Schlachtung  Sommerung/Winterung

**5. Gesundheitszustand / Seuchen / Behandlung mit Medikamenten**

Der Tierhalter / die Tierhalterin meldet, dass das Tier / die Tiere mit Identifikationsnummer:

innerhalb der letzten 10 Tage krank war oder verunfallt ist

mit Medikamenten behandelt wurde, deren Absetzfrist noch nicht abgelaufen ist

Futtermittel mit Medikamenten erhielt, die im Fleisch Rückstände verursachen können

Datum der Behandlung/Verfütterung \_\_\_\_\_ evtl. Medikament \_\_\_\_\_

Ort, Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift Tierhalter / -in \_\_\_\_\_

**6. Seuchenpolizeiliche Massnahmen**

Der amtliche Tierarzt / die amtliche Tierärztin gemäss Art. 302 der Tierseuchenverordnung bestätigt, dass der Herkunftsbetrieb den folgenden seuchenpolizeilichen Massnahmen unterworfen ist:

Moderhinke: Einfache Sperre 1. Grades

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

und dass die unter Punkt 3 aufgeführten Tiere unter den folgenden Bedingungen den Betrieb verlassen dürfen:

Transport direkt zum Schlachthof

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Ort, Datum \_\_\_\_\_ Name / Stempel \_\_\_\_\_

Unterschrift des amtlichen Tierarztes / der amtlichen Tierärztin \_\_\_\_\_

## 6. Seuchenpolizeiliche Massnahmen

Der amtliche Tierarzt / die amtliche Tierärztin gemäss Art. 302 der Tierseuchenverordnung bestätigt, dass der Herkunftsbetrieb den folgenden seuchenpolizeilichen Massnahmen unterworfen ist:

Moderhinke: Einfache Sperre 1. Grades

und dass die unter Punkt 3 aufgeführten Tiere unter den folgenden Bedingungen den Betrieb verlassen dürfen:

Transport direkt zum Schlachthof

# Nach Sanierung: Biosicherheit

- Keine Neuzugänge aus unsanierten Herden (Zukauf, Bockaustausch)
  - Im Zweifelsfall: Tupferproben
- Vorsicht auf Märkten / Ausstellungen
  - Nach Veranstaltung → Klauenbad, Quarantäne, Tupferproben

*Statusüberprüfung auf der Tierverkehrsdatenbank.*



*Empfohlen: Risikoverminderung*

# Nach Sanierung: den Betrieb schützen: Biosicherheitsmassnahmen!

- Betrieb:

- Besucher, Schafschur, Klauenpfleger, Transporteur, Tierarzt...:

- Betriebseigene Stiefel
- Eigene Stiefel vorher und nachher gut reinigen und desinfizieren
- Wegwerfschuh, -stiefel überziehen
- Hände reinigen



- Klauenpflege

- Wegwerfhandschuhe tragen
- Klauenwerkzeug immer reinigen und desinfizieren
- Hornresten im Kehricht entsorgen



# Nach Sanierung: den Betrieb schützen: Biosicherheitsmassnahmen!

- Korrekte Tierverkehrsmeldungen
  - Betrieb registrieren
  - Korrekte Kennzeichnung
  - Korrekte Zu- und Abgangsmeldungen
  - Begleitdokument für Transport
  - Vorsicht: Winterweiden, Industriegebiete, Strassenränder...  
(Überschneidung der Triebwege verhindern: Transportfahrzeuge)

# Fazit

- Sanierung ist möglich!
- Konsequentes handeln ist nötig
- Regeln befolgen - **Eigenverantwortung**
- Grosser temporärer Aufwand für nachhaltig Verbesserung der Schafhaltung (Tiergesundheit, -wohl, Klauenpflege viel seltener, verbesserte Wirtschaftlichkeit, Image...)
- Probenehmer unterstützen
- VdU versucht zu lenken, zu unterstützen, aber Ressourcen limitiert

# Diskussion, Fragen?

