




Rotwild- und Rindertuberkulose

Bedeutung für unsere Nutztierbestände

1. Krankheitsbeschreibung
2. Untersuchungsmethoden
3. Bekämpfungsverlauf
4. gesetzliche Vorschriften





Krankheitsbeschreibung

Tuberkulose ist eine bei Mensch und Tier (Rind, Rotwild) vorkommende Infektionskrankheit, die meist chronisch verläuft (Zoonose)

Erreger: Mykobakterien (M. tuberculosis, M. bovis, **M. caprae**)
M. caprae-Genotypen: - Genotyp Allgäu
- **Genotyp Lechtal**
- Genotyp Karwendel

Verlauf: 1-Primärkomplex (Lymphknoten an Eintrittspforte – Lunge/Darm)
2-Frühgeneralisation (Ausbreitung über Blutbahn, Miliar-Tbc)
3-isolierte chronische Organtuberkulose (Lunge /Euter)
4-Spätgeneralisation / Niederbruchphase

Untersuchungsmethoden

am lebenden Tier
(bei Wild kaum möglich)



- meist keine sichtbaren Krankheitserscheinungen (über Jahre unerkannt)
- **Tbc-Test (Intrakutantest-Simultantest)**
- Bluttest (Bovigamtest, eingeschränkt verwendbar)



Untersuchungsmethoden


beim toten Tier



- Sektion
- PCR (Schnelltest auf Mykobakterien, 1-2 Tage)
- **Bakterienkultur** (6 bis 12 Wochen) – **amtliche Feststellung**
- Genotypisierung




Bekämpfungsverlauf Rind



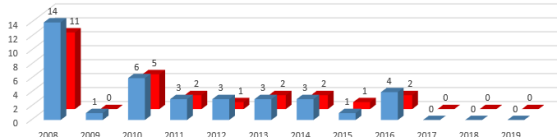
- **staatliche Rinder-Tbc-Bekämpfung seit 1950**
 - Untersuchungen aller Rinderbestände im 2-Jahresintervall mit **Tbc-Test**
- **Tbc-Bekämpfung in Österreich bis ca. 1970 abgeschlossen**
- **1999 amtliche Anerkennung der Tbc-Freiheit** der österreichischen Rinderbestände durch EU
 - Wegfall der flächendeckenden Untersuchungen
 - Überwachung durch **lückenlose (!) Fleischuntersuchung**


Bekämpfungsverlauf Rind



ab 1999 vereinzelte Rinder-Tbc-Fälle im Lechtal;
„Platzen der Bombe“ im Februar 2008

Jahr	Bestände mit Verdachtsfällen		getötete Rinder		Bestände mit Seuchenfeststellung	
	Tirol	Lechtal	Tirol	Lechtal	Tirol	Lechtal
2008	35	27	118	105	14	11
2009	13	11	26	14	1	0
2010	13	13	20	20	6	5
2011	4	3	7	6	3	2
2012	9	6	63	7	3	1
2013	21	11	28	12	3	2
2014	8	3	9	4	3	2
2015	7	5	8	5	1	1
2016	6	2	14	3	4	2
2017	0	0	0	0	0	0
2018	1	1	1	1	/	/
2019	2	2	2	2	/	/
Summe	119	84	296	179	38	26



Bekämpfungsverlauf Rotwild		
		
-	Ab 1998/99 vereinzelt tbc-positives Rotwild im Karwendel und oberen Lechtal	
-	2008 bis 2010 wissenschaftliche Prävalenzstudie über Verbreitung der Rotwild-Tbc im Lechtal und Tannheimertal	
	-- Lechtal/Steeg Durchseuchungsrate ca. 35% (Hotspot) restl. Reviere im oberen Lechtal ca. 8 – 10%	
	-- identer Erreger bei Rotwild und Rind	
	-- im Lechtal ist Rotwild Erregerreservoir	
-	2010 dringendes Ersuchen der Landwirtschaft an Veterinärbehörde, Rotwild-Tbc zu bekämpfen	
-	2011 Bund und Land schaffen rechtliche Grundlagen	

Bekämpfungsverlauf Rotwild		
		
-	2012 Errichtung eines Reduktionsgatters in Steeg (Bundesheer)	
-	Beseitigung des Hotspots in Steeg innerhalb von 2 Jahren	
-	Verbesserung der Situation in den restlichen Revieren des oberen Lechtals durch veterinärbehördliche Abschussanordnungen mit Ausnahme von den Jagdgebieten in Kaisers.	
	-- 2018: Durchseuchungsrate Kaisers ca. 12%	
	-- restl. Reviere ca. 2,3 %	
-	Rotwild-Tbc-Screening in den Bezirken RE, LA, IL, SZ, KU	
-	2019 Urteil des Landesverwaltungsgerichtes	
	-- Aufhebung der Abschussvorschriften für Kaisers	
	-- Verpflichtung der Behörde für Ersatzmaßnahmen	

Bekämpfungsverlauf Rotwild



Februar 2020 Tötungsaktion im Reduktionsgatter in Kaisers

-- **Stimmungsmache** durch gezielt verbreitete „blutige“ Fotos

-- **Fakten**

- Dauer der Aktion ca. 16 min, danach Fangschüsse bei 3 Tieren
- 34 Stück Rotwild mit insgesamt 38 Schuss erlegt durch 2 Schützen
(9 Alttiere, 13 Jungtiere, 12 Hirsche)
- bei 8 von den 34 Tieren wurde Tbc nachgewiesen (23,5%)
(3 von 9 Alttieren, 5 von 12 Hirschen)
- Aktion wurde von der Kripo akribisch erhoben
und von der Staatsanwalt beurteilt.

-- **Fazit**

- Bei der professionell durchgeführten Aktion konnte ein hochinfiltriertes Rotwildrudel entnommen werden!

Bekämpfungsverlauf Rind / Rotwild – aktueller Stand



Rinder-Tbc-Überwachung

Untersuchung SoU/SoÜ

865 Betr. mit 10.102 Rd/79 Zg
kein Reagent

Rotwild-Tbc-Überwachung

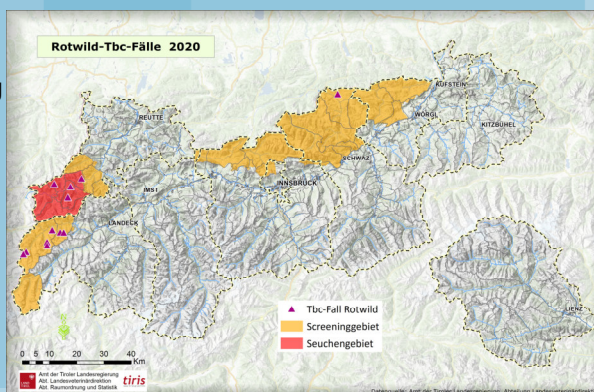
RW-Tbc-Seuchengebiet

283 St. / 4 pos (1,4%)

RW-Tbc-Screeninggebiet

543 St. / 8 pos (1,5%)

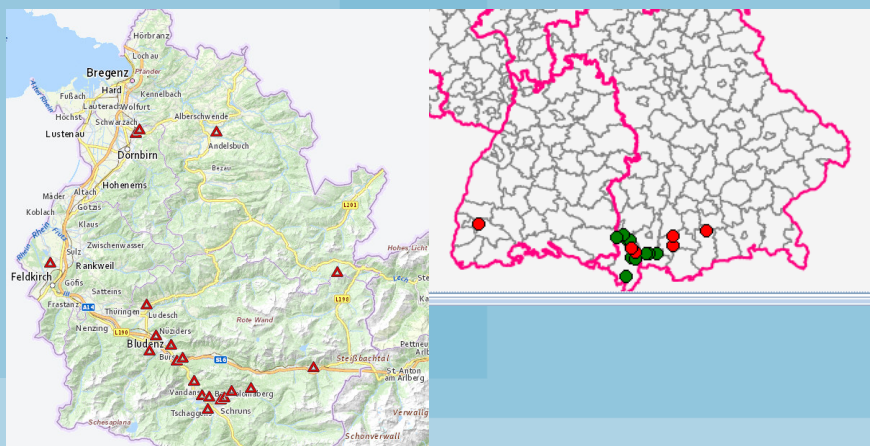
Karwendel-Schwaz 0,5%
Landeck 5,0%



Rinder-Tbc 2017 bis 2021 Blick über die Grenzen



Tirol: 0 / Vorarlberg: 20 / Südbayern: 15




Gesetzliche Vorschriften



- **„geschlossene“ Form der Tbc**
 - keine Ausscheidung von Tbc-Erregern, Erreger ist abgekapselt in Lymphknoten (Primärkomplex), keine Weiterverbreitung in diesem Stadium, meist Einzelreagenten (angesteckt bei „offenem Tier“), diagnostische Tötung der Reagenten mit Laboruntersuchung
- **„offene“ Form der Tbc**
 - Tbc-Erreger werden ausgeschieden, meistens über den Lungenschleim, bewirkt häufig eine Totalverseuchung des Bestandes
 - **Totalverseuchung** = mehr als 40% Reagenten Tötung aller Rinder (Ziegen) des Bestandes!!

Gesetzliche Vorschriften



Bestimmungen Rindertuberkulose-Verordnung für Kontaktbestände:

- Kontakt zu Beständen ohne offene Tbc:
Sperrung der **Kontakttiere** bis Vorliegen der freien Untersuchungen **4 Monate** nach Kontaktende (Almabtrieb)
- Kontakt zu Beständen mit offener Tbc:
Sperrung der **Kontaktbestände** bis Vorliegen der freien Untersuchungen **6 Monate / 12 Monate** nach Kontaktende (Almabtrieb)

Gesetzliche Vorschriften



- Verwendung der **Milch** von Kontakttieren / Kontaktbeständen
 - Verfüttern im Bestand nach Erhitzung oder
 - Abliefern an Molkerei möglich, wenn
 - alle laktierenden Tiere tbc-freie Untersuchung und
 - Molkerei bestätigt, dass Milch erhitzt wird und
 - Ausnahmebescheid des Landes (Lebensmittelrecht)
- **Aber:** Molkereien verweigern Übernahme!!
Grund: Angst vor Image-Schaden, Drittlandexport

Aussicht



- Kontakt zwischen Weiderindern und Rotwild wird auch in Zukunft stattfinden
- Bei Durchseuchungsrate über 1-3% im Rotwild ist mit Übersprung auf Weiderinder zu rechnen!
- **daher:**
Überwachung in Gebieten mit Rotwild-Tbc auch in Zukunft dringend erforderlich!!



**Vielen Dank für die
Aufmerksamkeit**

Fragen???