



SÄCHSISCHE
TIERSEUCHENKASSE
ANSTALT
DES ÖFFENTLICHEN
RECHTS

PROPHYLAXE IM RINDERBESTAND
DURCH IMPFUNG
FALLBERICHTE
AKTUELLES AUS DER TSK

R. Pützschel, RGD – TSK,
LfULG Plauen, online, 18. und 25.01.2022

Prophylaxe im Rinderbestand durch Impfung **TSK**
Warum und wann muss ich impfen?

SÄCHSISCHE
TIERSEUCHENKASSE
ANSTALT
DES ÖFFENTLICHEN
RECHTS

- Immer dann, wenn Erreger kommen oder kommen können, gegen die keinerlei Abwehrkraft besteht!
 - COVID
 - der Urlaub in den Tropen
 - eines „neues“ Grippevirus
 - Blauzungenkrankheit
 - Tierzukauf → BRSV, PI3, (BVDV)
- die (Umwelt-, Hygiene-) Bedingungen nicht optimal sind
 - Pasteurellen/Mannheimia-Infektionen (Lungenentzündungen)
- durch nicht wiederkäuergerechte Fütterung oder Futterumstellungen entstandene Dysbakterien
 - Clostridien

Können Impfungen den Einsatz von Antibiotika reduzieren?

T\$K
SÄCHSISCHE
TIERSEUCHENKASSE
ANSTALT
DES ÖFFENTLICHEN
RECHTS

Antibiotika-Leitlinien:
Das Bestandsmanagement spielt zur Vermeidung von Infektionskrankheiten und damit zur Reduzierung der Menge eingesetzter Antibiotika eine wesentliche Rolle. Hierzu gehören die weitestgehende Optimierung der Haltungsbedingungen (z. B. Stallklima, Fütterungsregime) und eine sinnvolle Impfstrategie

Können Impfungen den Einsatz von Antibiotika reduzieren?

T\$K
SÄCHSISCHE
TIERSEUCHENKASSE
ANSTALT
DES ÖFFENTLICHEN
RECHTS

- Studien belegen Verminderung des Antibiotika-Einsatzes bei Impfungen gegen
 - Schwein: PCV2, Dysenterie, APP, PRRV
 - Geflügel: E. Coli, Clostridium perfringens
 - Lachs: Aeromonas salmonicida
 - **Rind:** Geringe Therapiehäufigkeit (VetCAB sentinel Studie, 2011-2015)
 - Kälber: sinkend 0,4 → 0,3
 - Mastrinder: sinkend 0,2 → 0,0
 - **Problematik Milchkuh:**
 - Häufig lokale Applikationen -> geringe Wirkstoffmenge (Mastitis)
 - Immunologische Separierung der Milchdrüse erschwert Impfung gegen Mastitis

Warum impfen ?

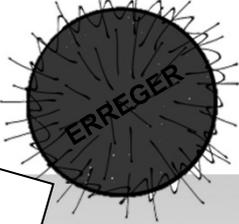




Sanierungsmaßnahme
„Erregerfreiheit“
(BHV1, BVD)



Verminderung des Erregerdruckes,
Unterbrechung der Infektionskette
Reduktion der Erregerausbreitung
(Rinderrippe)



Therapeutische Wirkung
(Trichophytie,
Clostridiosen)

Immunstimulatorische
Wirkung

Antibiotikareduktion

Minimierung von
Verlusten





IMPfung

Schutzimpfungen – eine Erfolgsgeschichte

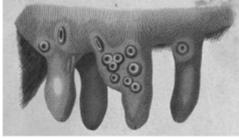
- Auslöschung der Pocken 1980
- Auslöschung der Rinderpest 2011



Ohne Impfungen hätte der Mensch eine halbierte Lebenserwartung !

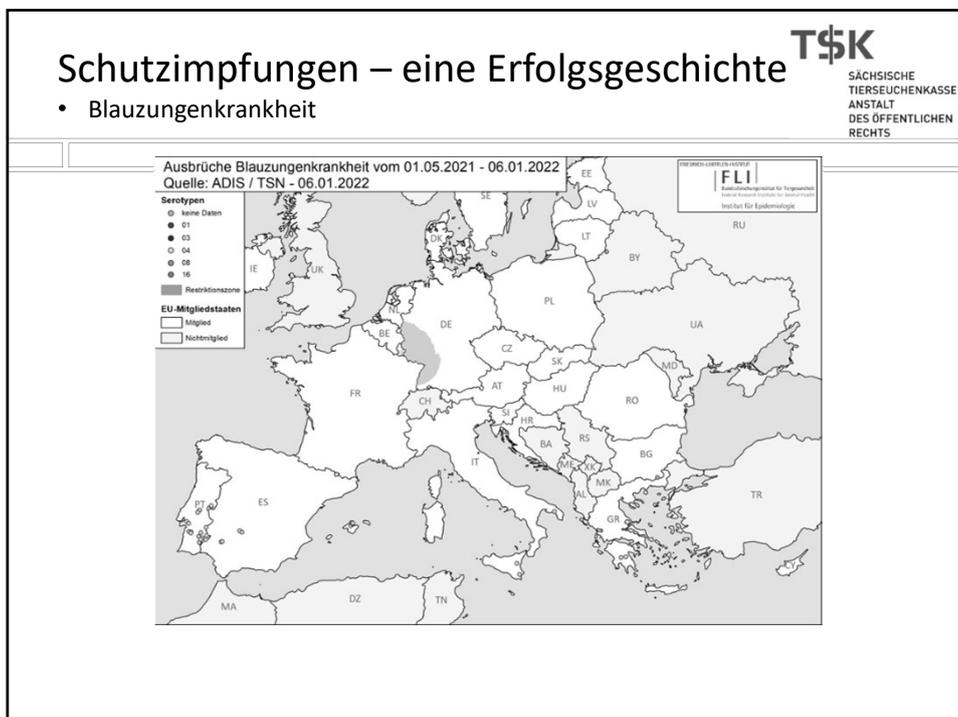
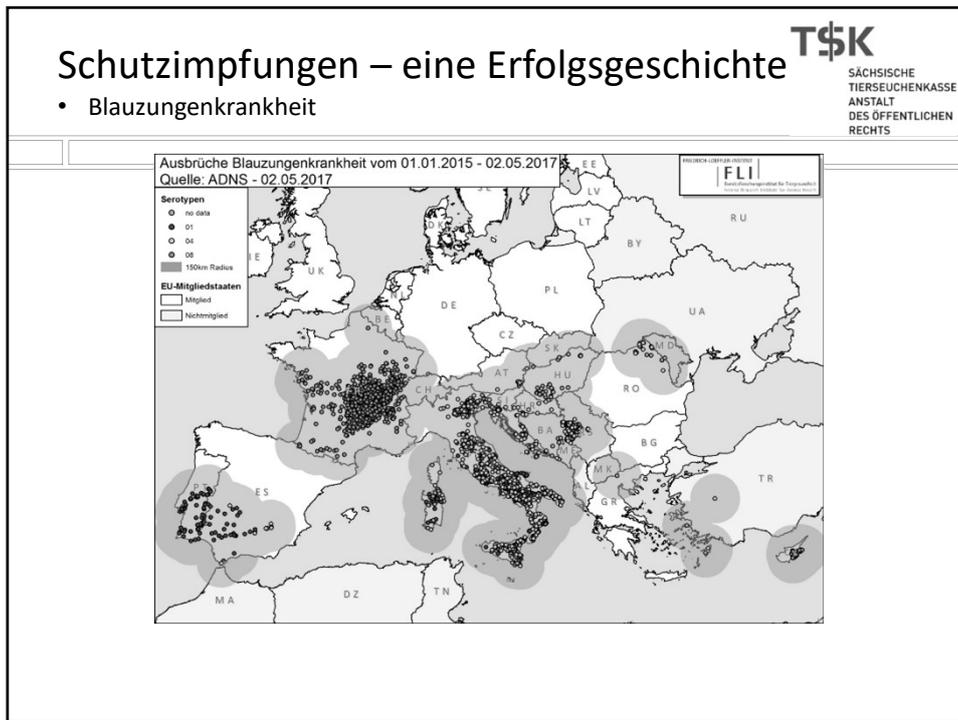


Am 14. Mai 1796 impfte Edward Jenner den 8-jährigen Jungen James Phipps mit Kuhpocken- oder Vaccinia.









T\$K
SÄCHSISCHE
TIERSEUCHENKASSE
ANSTALT
DES ÖFFENTLICHEN
RECHTS

Immunsierung

<p><u>Aktive Immunsierung</u> Injektion abgetöteter bzw. abgeschwächter Erreger</p> <p>der Körper reagiert mit einer Immunreaktion (Antikörperproduktion)</p>	<p><u>Passive Immunsierung</u> Immunsierung durch Verabreichung von Antikörpern</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------

T\$K
SÄCHSISCHE
TIERSEUCHENKASSE
ANSTALT
DES ÖFFENTLICHEN
RECHTS

Immunsierung

<p><u>Aktive Immunsierung</u> Injektion abgetöteter bzw. abgeschwächter Erreger</p> <p>der Körper reagiert mit einer Immunreaktion (Antikörperproduktion)</p>	<p style="text-align: center;">Lebendimpfstoff (abgeschwächte lebensfähige Erreger)</p> <p style="text-align: center;">Totimpfstoff (abgetöteter Erreger, Teile davon)</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Muttertierschutzimpfung

T\$K
SÄCHSISCHE
TIERSEUCHENKASSE
ANSTALT
DES ÖFFENTLICHEN
RECHTS

- aktive Immunisierung der Muttertiere in Hochträchtigkeit
- gute Immunitätsausbildung durch Anreicherung vieler spezifischer Immunglobuline im Kolostrum
- Voraussetzung: Kalb erhält qualitativ hochwertiges Kolostrum (Menge, Zeitfenster, Temperatur)
- keine eigene Immunitätsausbildung des Kalbes, **passive Immunisierung**
- Schutzwirkung lässt relativ schnell wieder nach

Muttertierschutzimpfung

T\$K
SÄCHSISCHE
TIERSEUCHENKASSE
ANSTALT
DES ÖFFENTLICHEN
RECHTS

Die 3Q Regel des Kolostrum-Managements

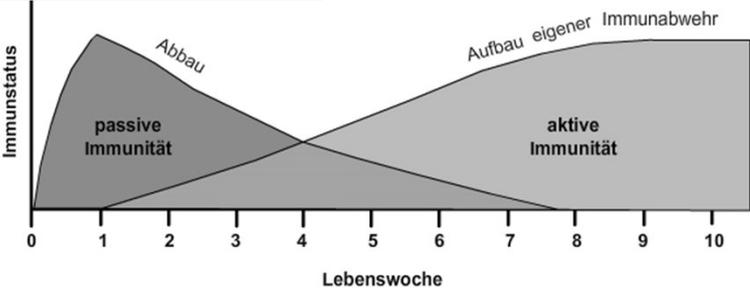
Qualität
Alter, Kondition, Gesundheitszustand und Herkunft des Muttertiers

Quantität
> 50ml/kg Körpergewicht/Mahlzeit,
> 200ml/kg Körpergewicht in den ersten 24 h

Quickly
In den ersten 4 Lebensstunden,



Kolostrum ist ein Medikament

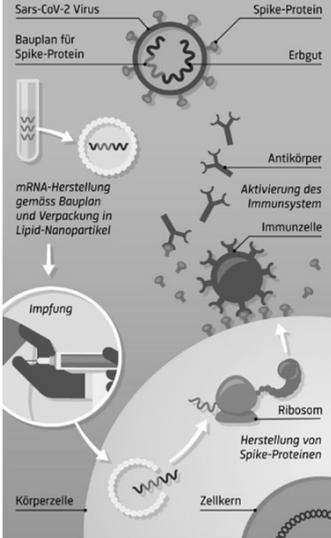


Lebenswoche	passive Immunität	aktive Immunität
0	0	0
1	Peak	0
2	Abbau	0
3	Abbau	0
4	Abbau	0
5	0	Aufbau
6	0	Aufbau
7	0	Aufbau
8	0	Aufbau
9	0	Aufbau
10	0	Aufbau

m-RNA-Impfstoffe



SÄCHSISCHE
TIERSEUCHENKASSE
ANSTALT
DES ÖFFENTLICHEN
RECHTS



- Forschung und Anwendung seit ca. 30 Jahren
- Anwendung bei Schweinen und Lachsen; Mensch: Krebs
- Zukünftig große Bedeutung auch in Vet-med.


10.05.2016

Bayer und BioNTech entwickeln gemeinsam innovative neue mRNA-Impfstoffe und -Therapeutika für tiermedizinische Anwendungen

(PresseBox) (Leverkusen, 10.05.2016) Bayer und BioNTech AG, ein führendes Immuntherapie-Unternehmen, haben eine Vereinbarung über die Entwicklung neuartiger, First-in-Class mRNA-Impfstoffe und -Therapeutika geschlossen, die speziell für tiermedizinische Anwendungen bestimmt sind. BioNTech steuert seine unternehmenseigene mRNA-Technologieplattform, sowie Kompetenzen in der Formulierungsentwicklung und Immunologie bei, während der Bayer-Geschäftsbereich für Tiergesundheit (Animal Health) seine Expertise in Bezug auf die Entwicklung von Tierarzneimitteln einbringt. Dies ist die erste Partnerschaft dieser Art, die erheblich in mRNA-Therapeutika speziell für die Tiermedizin investiert.

Bestandsspez. Impfung




SÄCHSISCHE
TIERSEUCHENKASSE
ANSTALT
DES ÖFFENTLICHEN
RECHTS

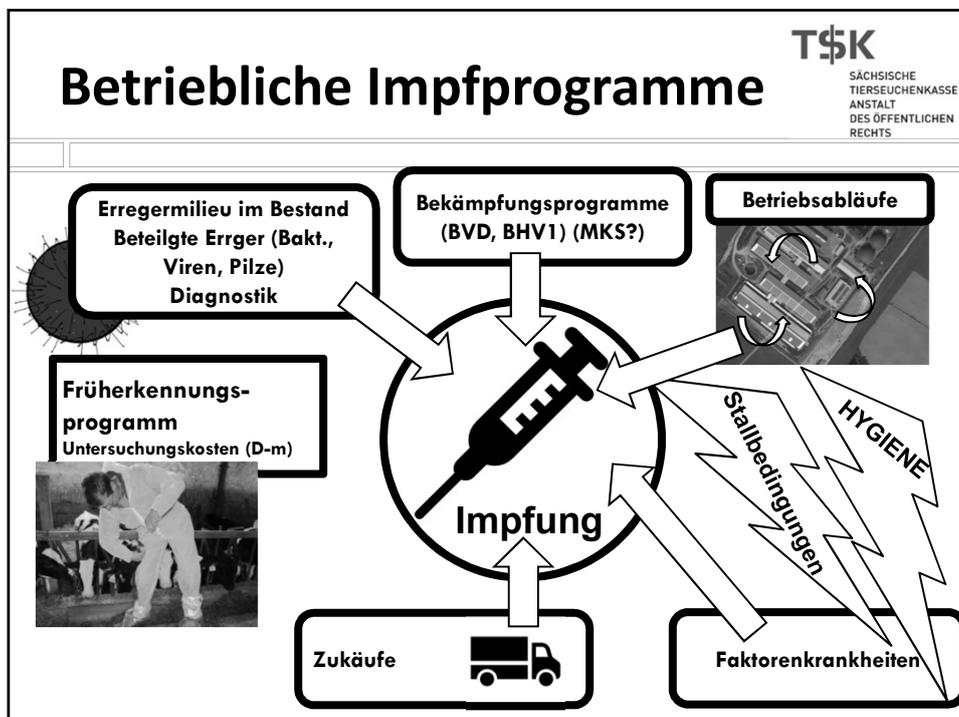
- Wenn die Impfung als Werkzeug zur Bekämpfung der Erkrankung erfolgversprechend ist (Therapieresistenz)
- Wenn kein entsprechender Impfstoff im Handel verfügbar ist
- Gewinnt im Zuge der AB- und Tierwohldiskussion an Bedeutung
- Schnelle Herstellung, keine Prüfung, günstig
- Inaktiv (Totimpfstoffe), nur aus Bakterien (Ausnahme Papillomatose)
- Bsp: Past. multocida, Klebsiellen, St. aureus, Str. uberis, E. coli, Salmonellen, (Mortellaro)

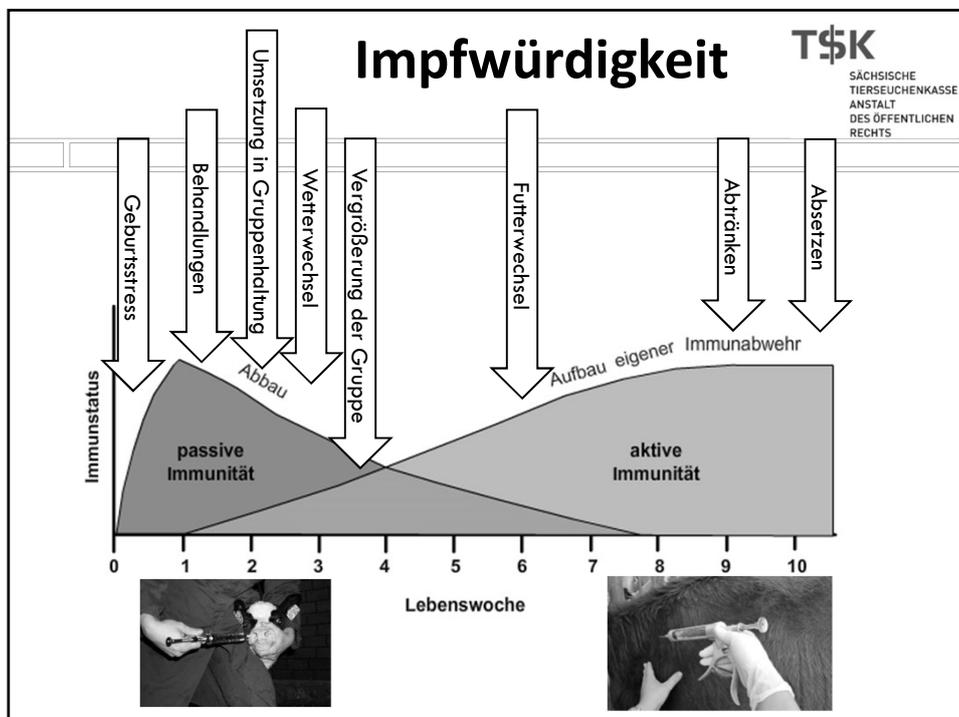
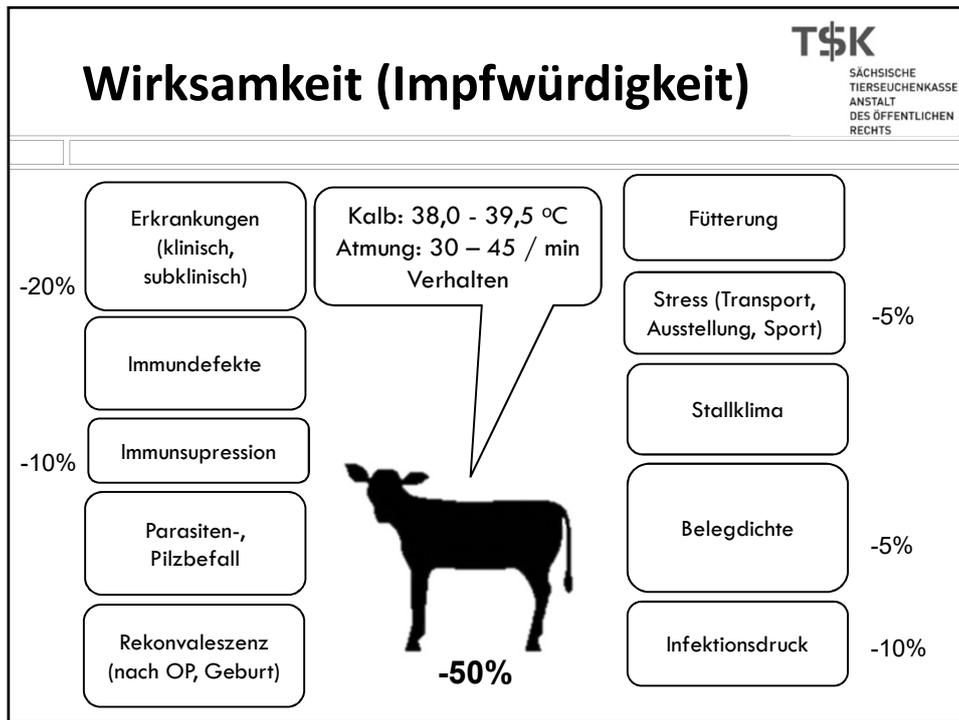


lokale Impfung (Nase, Darm)

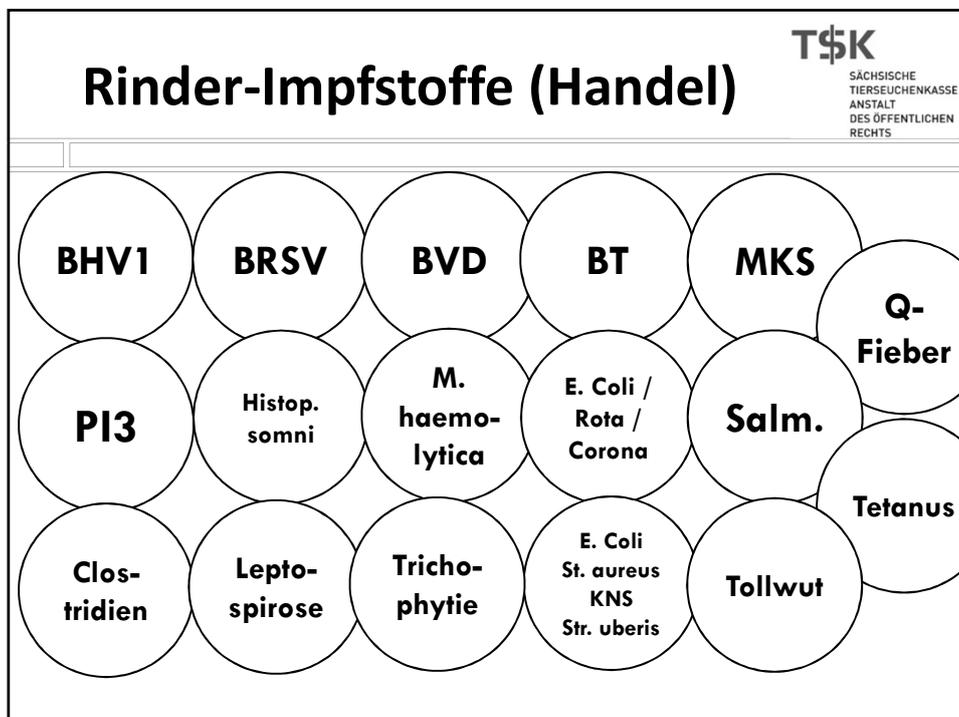
T\$K
SÄCHSISCHE
TIERSEUCHENKASSE
ANSTALT
DES ÖFFENTLICHEN
RECHTS

- Wird vor allem dann verwendet, wenn die lokale Immunität wichtiger ist als der systemische Schutz (Eintrittspforte des Erregers über Schleimhäute)
- Umgehung von negativen Einflüssen maternaler Antikörper
- Wenn schneller lokaler Schutz notwendig ist (Notimpfung !!!)
- Blockieren von Rezeptoren für die Erregeranheftung durch Impfvirus/-bakterien





Beratung durch Rindergesundheitsdienst Vorort o. online		
Paratuberkulose 50 % Beihilfe für AK-Untersuchungen in Blut bzw. Milch Kostenübernahme Kotuntersuchung für Programmbetriebe	Q-Fieber Impfbeihilfe (80 % des Impfstoffs) US-Kosten für spezieller Diagnostik	BT Übernahme 2 EUR pro Impfung
	BHV 1 Merzungsbeihilfe 200 € (männl. 100€) Impfbeihilfe 4 €/Rd. alle US-Kosten	Stoffwechsel Eutergesundheit 25 % der Kosten für BU
Salmonellose US-Kosten erste und letzte US des Bestandes bei Ausbruch Impfbeihilfe bei Ausbruch und als Prophylaxe (2 € / Rd. /Jahr)	BVD Impfbeihilfe (angeordnete Impfung) 4 € pro Rd und Jahr Merzungsbeihilfe PI-Tiere 100 € alle US-Kosten (Ohrstanze usw.)	Abortprogramm Untersuchungskosten (D-m)
		Früherkennungsprogramm Untersuchungskosten (D-m)



Stiko Vet  T\$K
SÄCHSISCHE
TIERSEUCHENKASSE
ANSTALT
DES ÖFFENTLICHEN
RECHTS

Impfampel für Milcherzeuger

Blauzungen- krankheit	●	Maul- und Klauenseuche	●
Bovine Herpesvirus- Infektionen	●	Mastitis	●○○
Bovine Virus- diarrhoe	●	Neugeborenen- Diarrhoe	●●○
Broncho- pneumonie	●●○	Salmonellose	●○○
Clostridiose	●○○	Schmallenberg- virus-Infektion	●●○
Coxiellose	●○○	Tollwut	○○○
Leptospirose	●○○	Trichophytie	●○○

●●○ empfohlen
●○○ kann sinnvoll sein
● Nach behördlicher Genehmigung
● verboten



Notwendigkeit der Anpassung der BVD-Bekämpfung



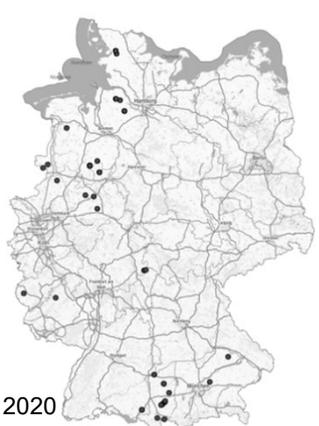
SÄCHSISCHE
TIERSEUCHENKASSE
ANSTALT
DES ÖFFENTLICHEN
RECHTS

- **Harmonisierung europäischer Rechtsvorschriften – 2016: Angleichung des europäischen Tierseuchenrechtes**
- **Grundlage: (EU) 2016/429**
- **(EU) 2018/1882: Kategorisierung der TS: BVD: C,D,E- mit Zusatzgarantien im Handel**
- **Delegierte VO (EU) 2020/689: neue BVD-VO gültig seit 21.04.2021**
- **BVD: Obligatorisch Tilgungsprogramm, optional Erlangung Status „frei von BVD“**
- **Antrag bis 1.12.2020, Anerkennung mit 21.04.2021**
- **Mail BMEL vom 12.02.21: Verzögerung bis voraus. Jan. 2022**
- **Mail Dez 21: VO-Vorlage ist erarbeitet, Freiheit steht somit kurz bevor**

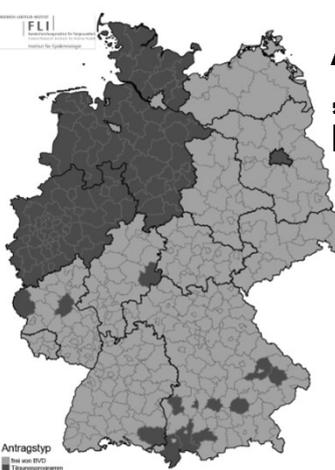
BVD-Tilgungsprogramm



SÄCHSISCHE
TIERSEUCHENKASSE
ANSTALT
DES ÖFFENTLICHEN
RECHTS



2020



Antrag auf „frei von BVD“

AUSBLICK: Aufrechterhaltung Status (vorauss. ab 1.01.22 ?):

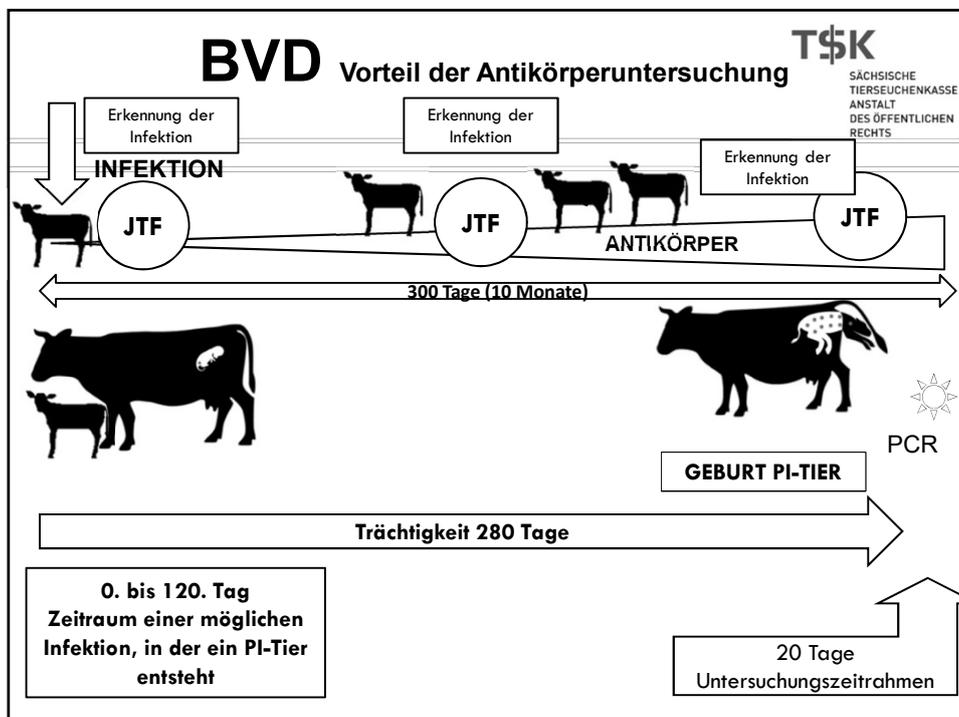


SÄCHSISCHE
TIERSEUCHENKASSE
ANSTALT
DES ÖFFENTLICHEN
RECHTS



- spätestens 20 Tage p.p. Virus- oder Genom negativ
- (Mutterkuhhaltungen: 20 Tage-Frist !, Doppelstanze)
 - oder
- serolog., mind. jährlich (?), 95%ige Sicherheit, bei 50% angenommener erkrankter Tiere (5 Proben)
- **Impfverbot (seit 1. April 21), nur Einstellung ungeimpfter Tiere**

- **Für SN:**
 - für SN aufgrund hoher Impfdichte vorerst nicht möglich
 - Festhalten an Ohrstanz-AG-Unters. mind. 4-5 Jahre
 - Wegfall BVD-AK im Abortprogramm
 - Konkretisierung von „JTF“-Unters., BVD-Programm TSK
 - Ziel: allmähliche Umstellung auf Serologie (Vorteile der Früherkennung) und Wegfall der Ohrstanze (Kosten, Aufwand, Unters.-kapazität)




SÄCHSISCHE
TIERSEUCHENKASSE
ANSTALT
DES ÖFFENTLICHEN
RECHTS

Aktualisiertes BVD-Programm (seit 1.1.2021)

**Impfbeihilfe von 4 EUR pro Tier bei angeordneter Impfung und
Merzungsbeihilfe von 100 EUR pro Tier**

Voraussetzung:

**JTF-Untersuchungen, serologische Untersuchungen (Jahr oder
Kalenderjahr vor dem Ausbruch):**

Mutterkuhbestände:

- einmal jährlich eine Stichprobe von mindestens 5 Tieren

Milchviehbestände:

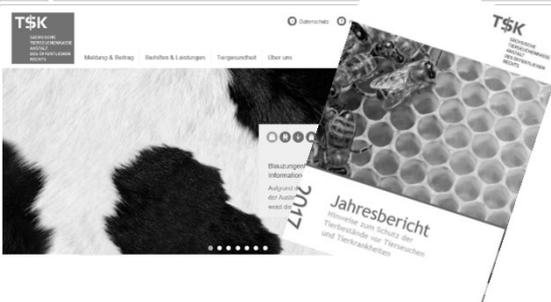
- mit weniger als 500 Kühen: halbjährlich eine Stichprobe von 5 Tieren
- mit mehr als 500 Kühen: vierteljährlich eine Stichprobe von 5 Tieren

spezialisierte Jungrinderaufzuchtbetriebe:

- vierteljährlich eine Stichprobe von 5 Tieren

Anpassung je
nach
Beschlusslage
EU/Bund/Land

www.tsk-sachsen.de
SÄCHSISCHE
TIERSEUCHENKASSE
ANSTALT
DES ÖFFENTLICHEN
RECHTS



**Treffpunkt
Rindergesundheit
18. Mai 2022
Rittergut
Limbach /
Wilsdruff**

- Beratung zu allen Programmen und darüber hinaus
- gem. mit Behörden im TS-Fall
- ITB
- Projekte
- Mitarbeiterschulungen

VIELEN DANK !!!