



Beflügelte Tierseuchen - aktuelle Lage in der EU

Dr. Annett Rudovsky
(Frankfurt/Oder)

Übersicht

Blauzunge (BTV)

Schmallenberg (SBV)

Lumpy Skin Disease (LSD)

Blauzungenkrankheit

Orbivirus mit >24 klassischen Serotypen

Kategorie C + D + E

Übertragen durch blutsaugende Insekten (Culicoides spp.)

Gnitzenentwicklung dauert ca. 4 – 6 Wochen bei 20-25 °C

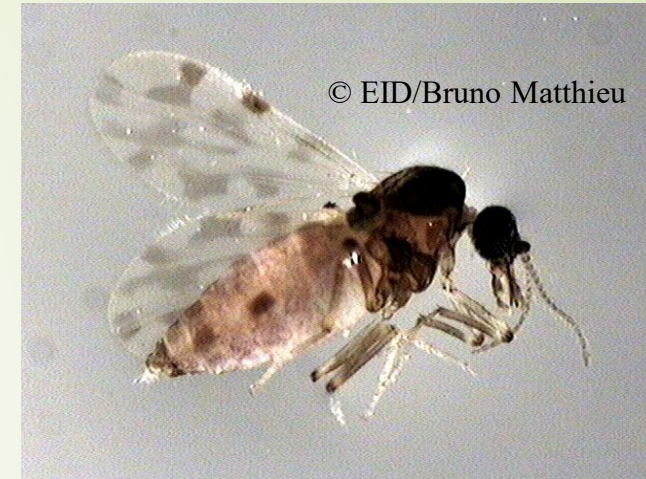
Temperaturabhängige Virusvermehrung in Gnitzen

Nicht direkt von Tier zu Tier, aber intrauterin

Inkubationszeit 1 – 2 Wochen

Virämie beim Rind ca. 60 d

Klinik besonders bei Schafen



Blauzungenkrankheit

Situation in Europa

BTV-3 in BEL, CZE, DEU,
DNK, LUX, NOR, POL, SWE

Niederlande: BTV – 3, 12
Großbritannien: BTV-3, 8, 12

Frankreich: BTV-3 (Norden)
BTV-4 und BTV-8 (Süden)

Österreich: BTV-3 (Westen, Zentral)
BTV 4, 8 (Süden, Zentral)

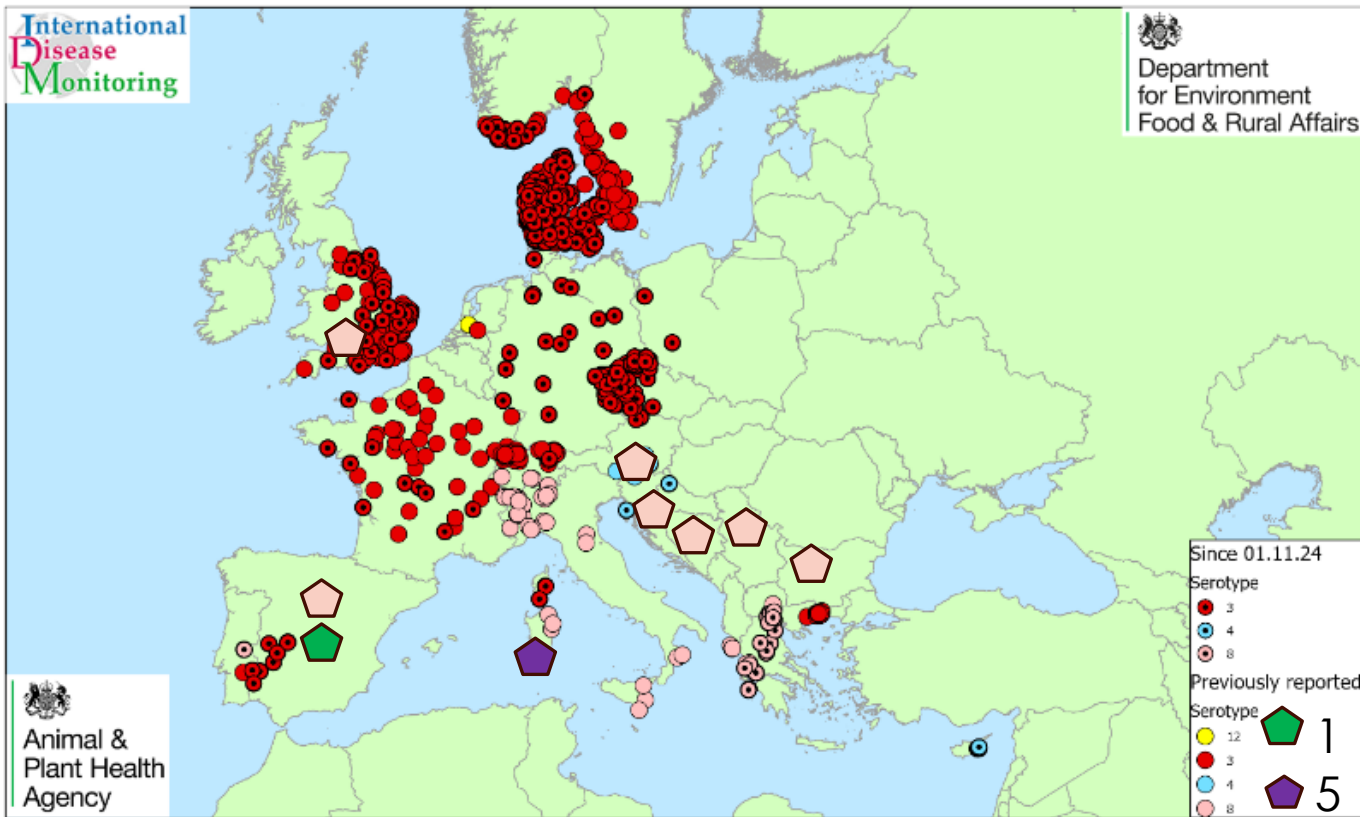
Schweiz,
Griechenland: BTV-3 (Norden) und BTV-8 (Süden)

Portugal: BTV-3, 4, 8

Spanien: BTV- 1, 3, 8

Italien: BTV-1, 3, 4, **5**, 6, 8
(nur Bozen frei)

Slowenien,
Zypern: BTV-4



Map Prepared by IDM

Date: 19/12/2024

Absolute Scale: 1:29,859,840

Bluetongue Disease in Europe
September to December 2024

(WOAH Data Only)

Mod. für 10/2025

Blauzungenkrankheit

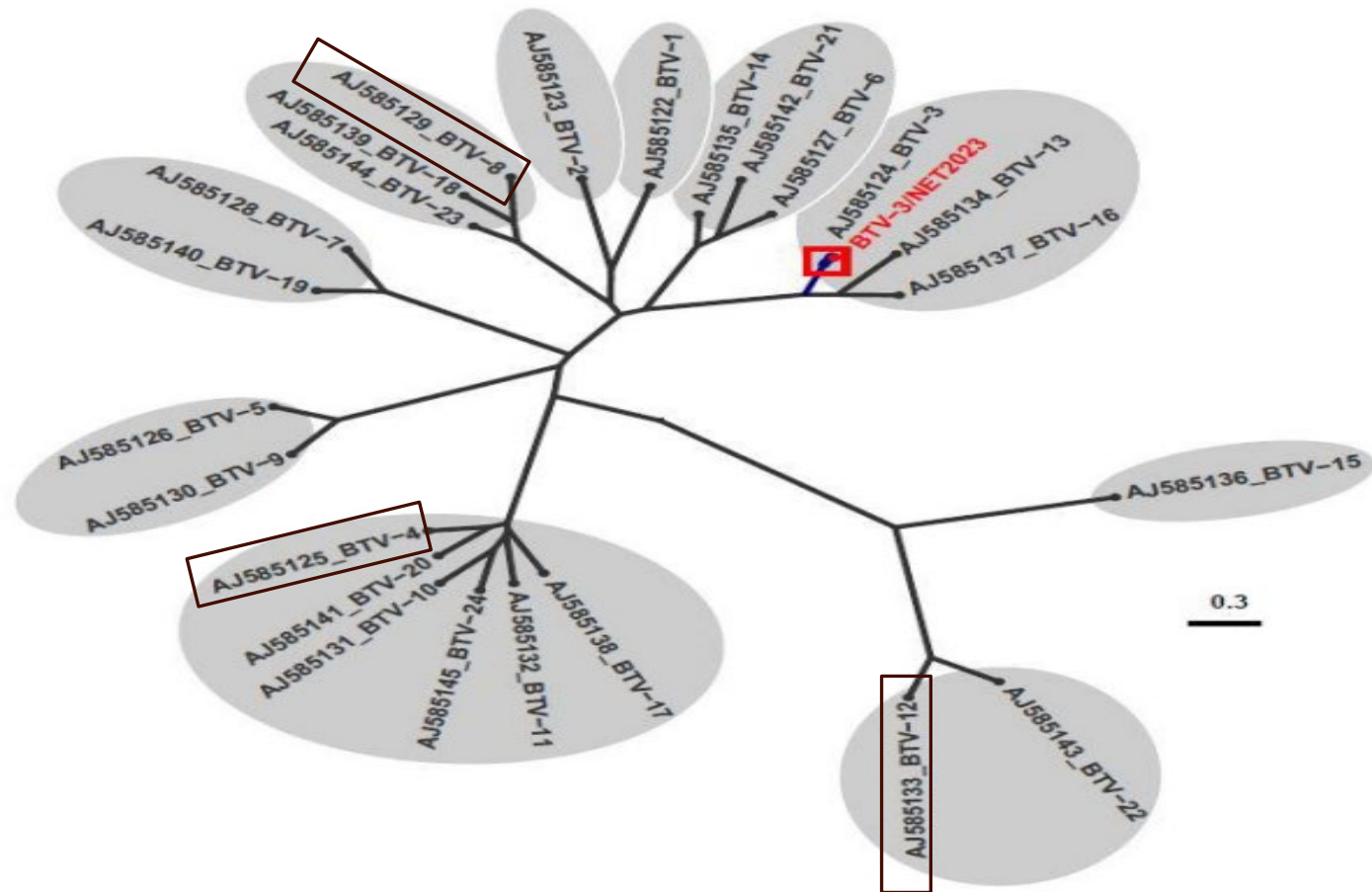
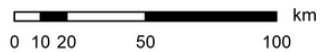
Situation in Österreich

Blauzungenkrankheit: untersuchte I

Untersuchte Betriebe zwischen dem 02.01.2025 und den

Ergebnis

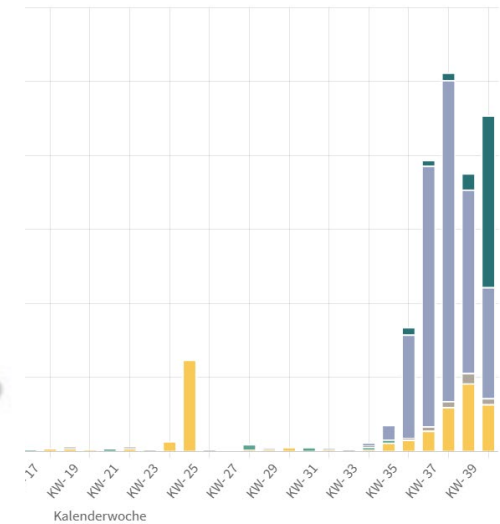
- ◇ negativ
- positiv BTV-3
- positiv BTV-4
- positiv BTV-8
- positiv, nicht typisiert
- klin. bestätigt ohne Probenziehung



■ Reference_strains ■ Field_strains ■ NL_2023

August 2025 - Schwerwiegende Fälle BTV-8, bes. Schar
 September 2024 – BTV 4;

Jahr 2025 nach Kalenderwoche und nach Serotyp



Informationssystem (VIS). Der Peak der Ausbruchszahlen in KW 25 ergibt sich aufgrund einer
 thaltet Ausbrüche aus vorherigen Kalenderwochen.

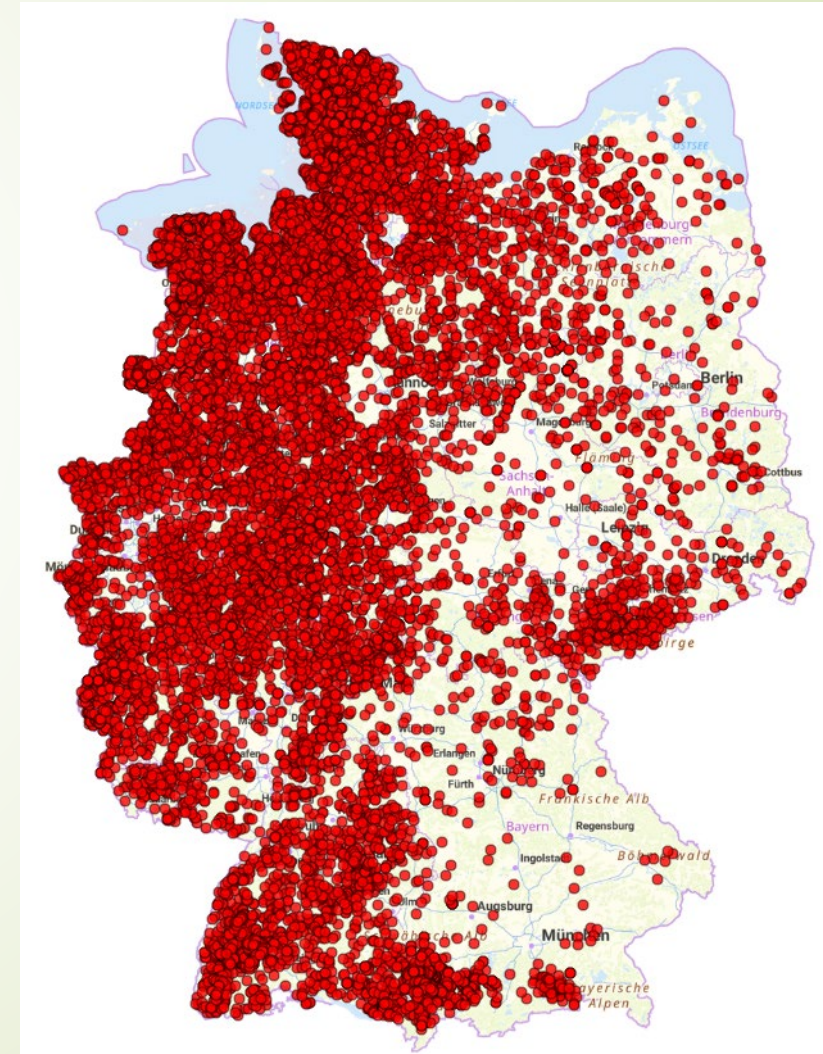
Blauzungenkrankheit

Situation in Deutschland 2024

01.01.2024 – 30.04.2024

01.05.2024 – 31.07.2024

01.08.2024 – 31.12.2024



Quelle: www.tsn.fli.de

Blauzungenkrankheit

Klinische Anzeichen

Abgeschlagenheit

Fieber

Verminderte Futteraufnahme

Schwellungen im Kopfbereich

Erosionen im Maulbereich

Lahmheiten mit Schwellungen am Kronsaum bis Ausschuhlen

Verfestigter Kot

Erosionen an den Zitzen, Milchabfall

Keratokonjunktivitis (Rind)

Geringere Abkalberaten

Lebensschwache Kälber, trojanische Kälber

Tod

Blauzungenkrankheit

Quelle: Wüste



Copyright Royal GD



Quelle: www.daera-ni.gov.uk/articles/bluetongue van den Brink et al., 2023



Quelle: Beckers-Schwarz



Quelle: www.daera-ni.gov.uk/articles/bluetongue



Quelle: LLBB - Pathologie



Quelle: LLBB - Pathologie

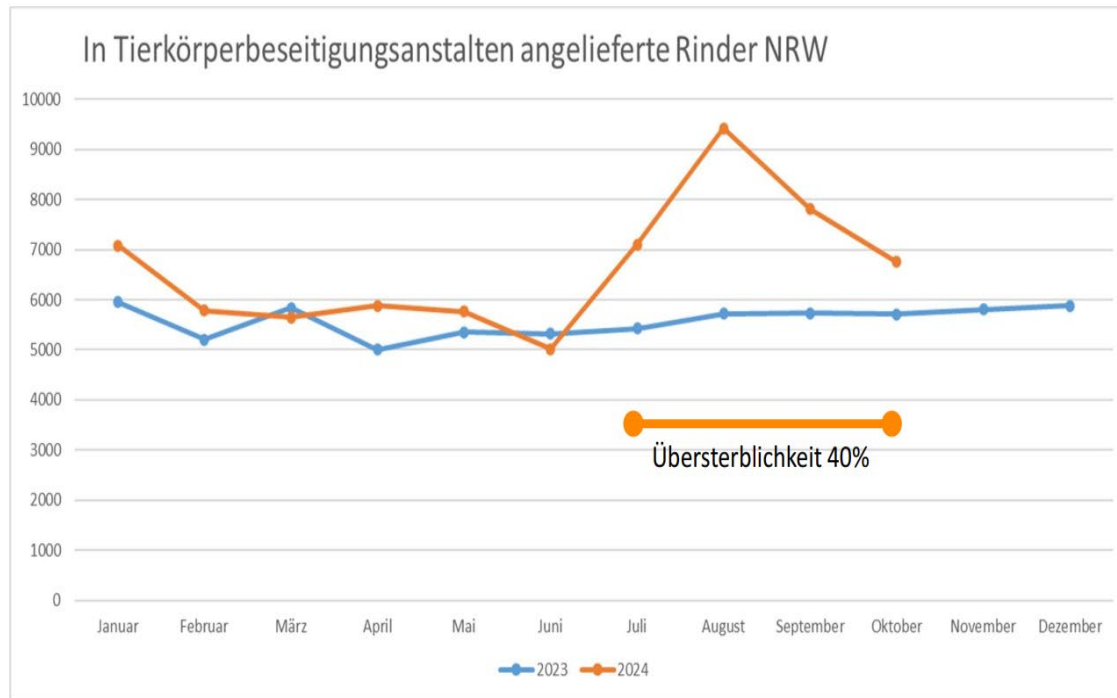
Blauzungenkrankheit

Rückblick 2024

Tierverluste (TKBA) Rind während BTV 3

Landwirtschaftskammer
Nordrhein-Westfalen

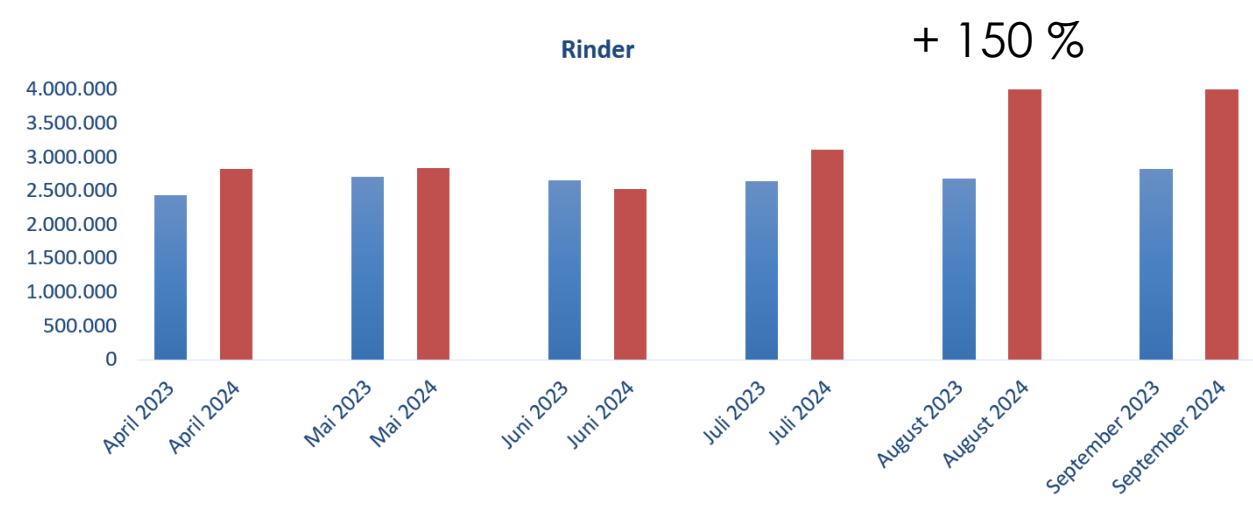
Quelle: LANUV NRW (ohne BOR, ST, E)



Folie: Heimberg, LWK NRW

Tierverluste NI - Abholung Falltiere (5 - 7 Bereiche)

Verarbeitete Mengen Rinder in kg



Folie: Gerdes, TSK NI

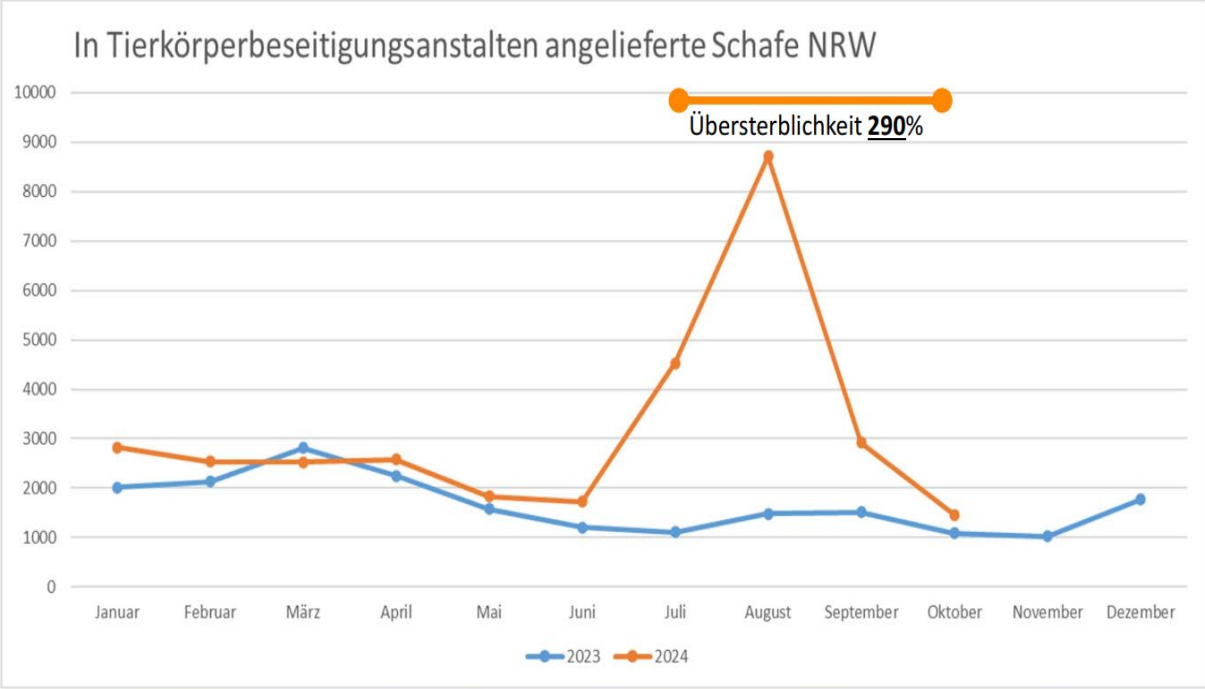
Blauzungenkrankheit

Rückblick 2024

Tierverluste (TKBA) Schaf während BTV 3

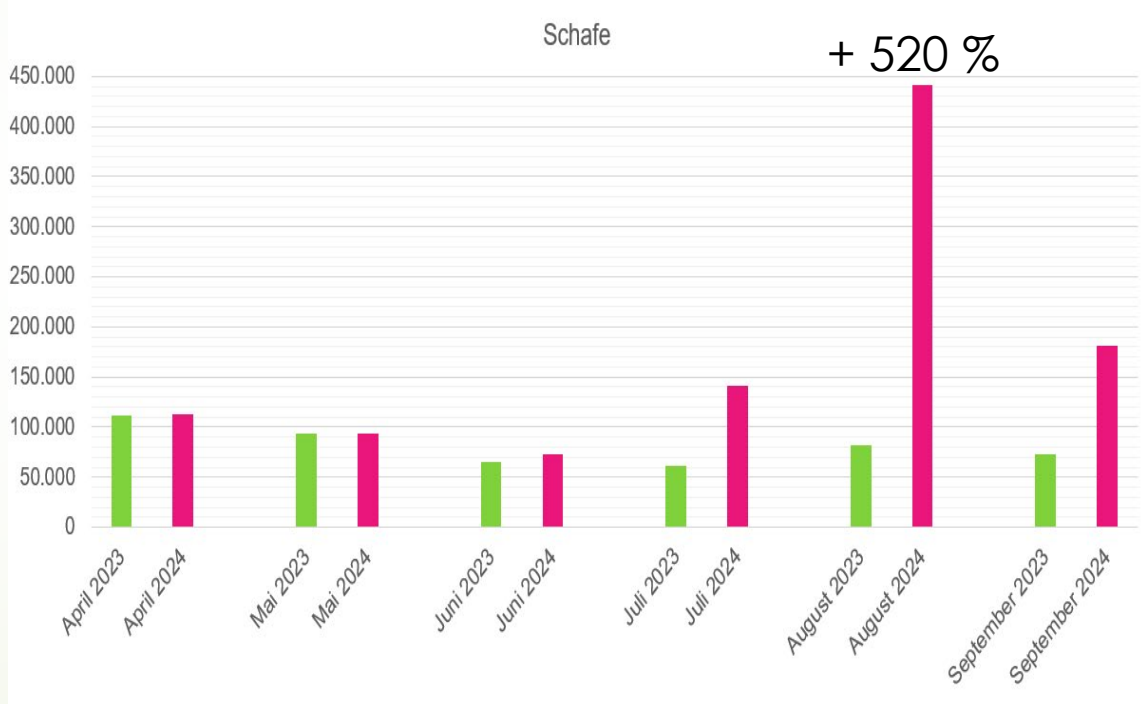


Quelle: LANUV NRW (ohne BOR, ST, E)



Folie Heimberg, LWK NRW

Verarbeitete Mengen Schafe in kg



Folie Gerdes, TSK NI

Blauzungenkrankheit

Differentialdiagnosen

Maul- und Klauenseuche (MKS)

Rinderpest

Lumpy Skin Disease (LSD)

Bovines Herpesvirus - 1 (BHV-1)

Bovine Virusdiarrhoe/ Mucosal Disease (BVD/MD)

Epizootische Hämorrhagie der Hirsche (EHD)

Bösartiges Katarrhalfieber (BKF)

Parapox (ORF)

Photosensitivität

Verätzungen

...

Nicht immer ist es BTV!

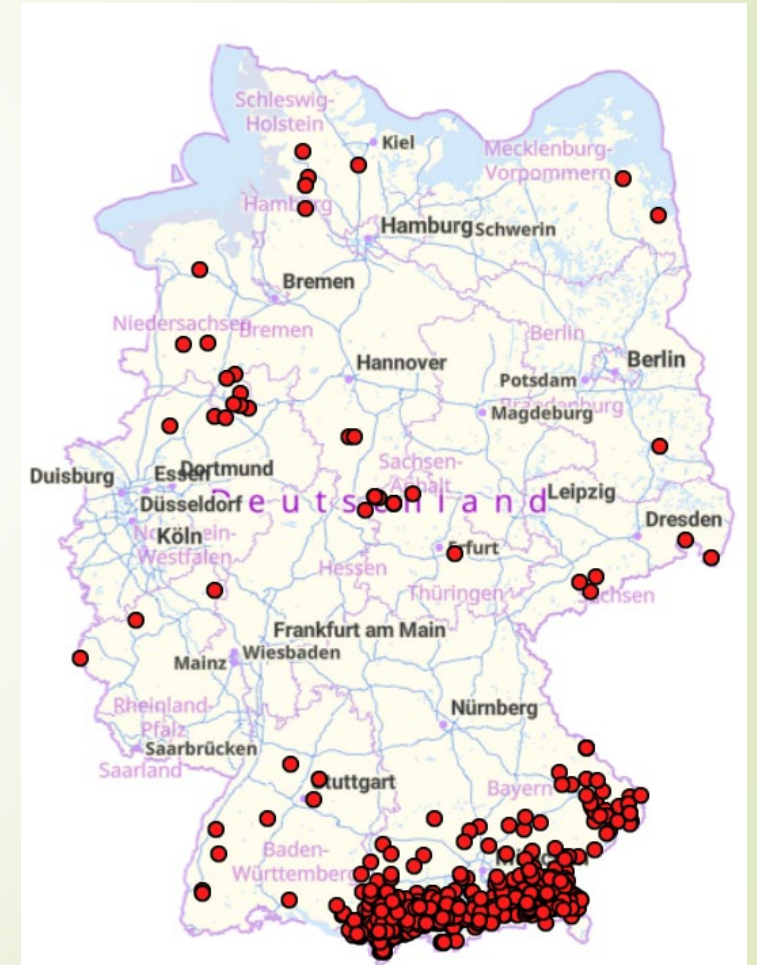
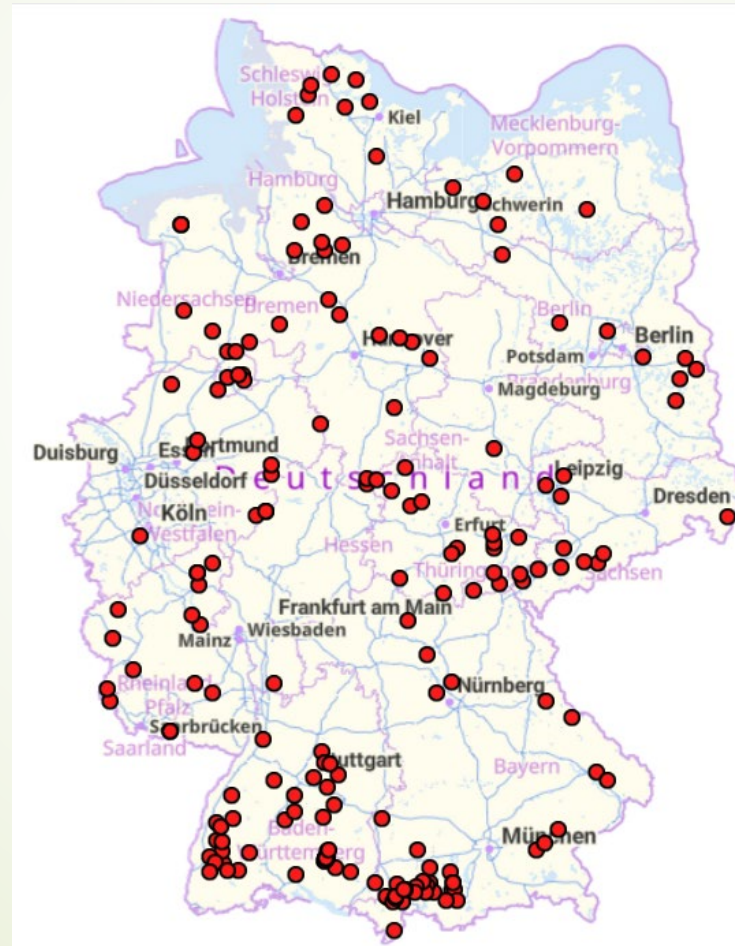
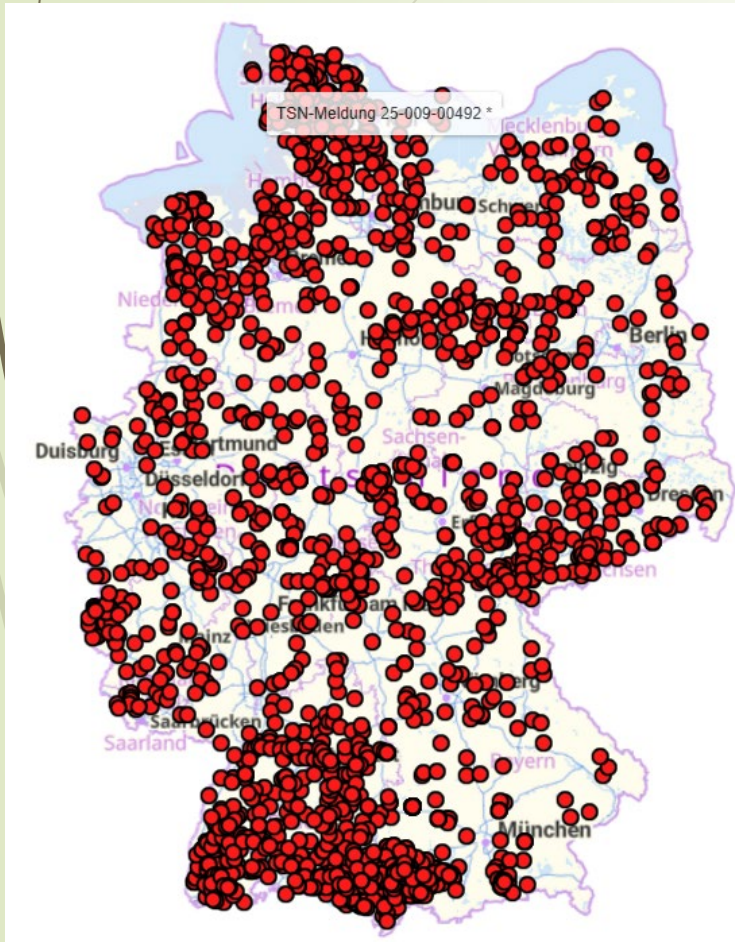
Blauzungenkrankheit

Situation in Deutschland 2025

01.01.2025 – 30.04.2025

01.05.2025 – 31.07.2025

01.08.2025 – 08.10.2025



Quelle: www.tsn.fli.de

Blauzungenkrankheit



Landeslabor Berlin-Brandenburg



Blauzungenkrankheit

Vorbeugung

Repellentien +

Impfung ist einzig sinnvolles Instrument
der Vorbeugung und Bekämpfung

Notfallzulassung nach Art. 25 der VO (EU) 2019/6

Boehringer Ingelheim – BULTAVO 3

CZ Vaccine + Kernpharm (BV) – BLUEVAC 3

Syva Laboratories – Syvazul BTV 3

für alle Impfstoff - keine Verbringungerleichterungen

Schmallenberg



Quelle: TGD Bayern

Orthobunyavirus seit 2011 in Deutschland
Ausbreitung nach NL, BE, GB, FR, IT, LU, SP, DN, NO, SW, AU, PO.....

Jährlich zwischen 40 – 63 Nachweismeldungen

Infektionen bei Schafen, Ziegen und Rindern (Neuweltkamele, Wildwiederkäuer)

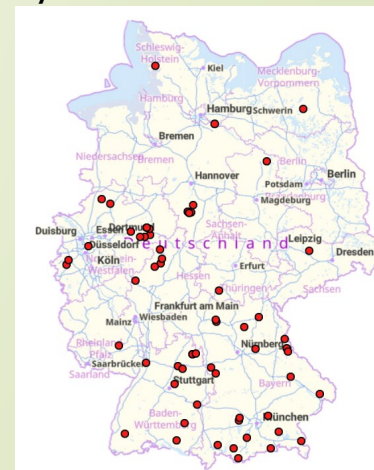
Überträger Gnitzen

Subklinischer oder milder Verlauf mit Fieber, Milchrückgang, Durchfall
bei Infektion der Mutter zwischen 75. – 175. Trächtigkeitstag (Schaf ca. 30. – 50. d)
Abort oder Geburt von missgebildeten Jungtieren

Virämie 1 – 6 Tage

In 2012 > 90% getesteter Tiere waren seropositiv, alle Naive Tiere empfänglich

Impfung



Gnitzenforschung, Leibnizinstitut Müncheberg

UV-Fallen in Rinder-, Schaf-, Ziegen- und Pferdeställen und Umgebung in Deutschland

1d/Woche für 24 h

Gnitzenpopulation sind ganzjährig im Stall und außerhalb
viele verschiedene Gnitzenarten vorhanden (Obsoletus bes. im Stall)

Niedrigste Temperatur 10,7°C (1 x 3,9°C),

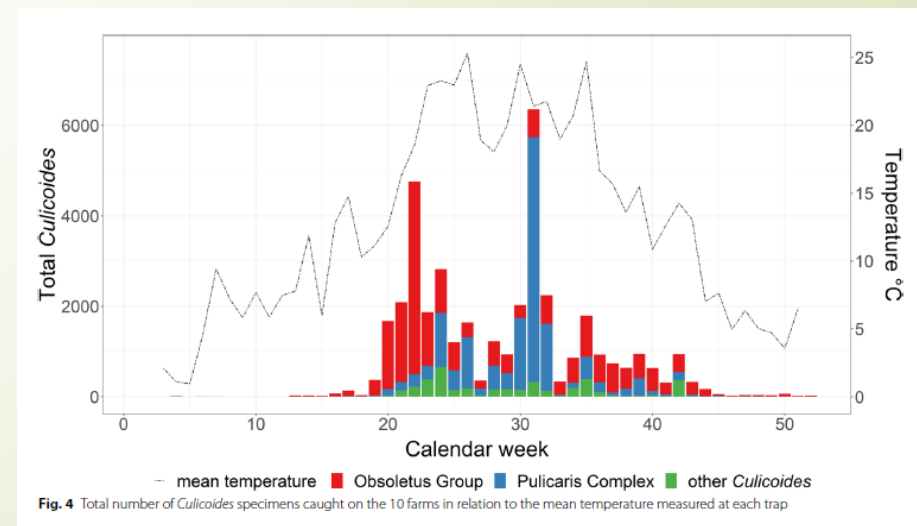
Hauptfänge in den Ställen,

kein Zusammenhang mit Mistverfahren

hohe Temperatur und Luftfeuchtigkeit fördert Entwicklung

Anzahl an Gnitzen sehr Standortabhängig

Gnitzen saugen auch im Winter Blut



Gnitzenforschung, Leibnizinstitut Müncheberg

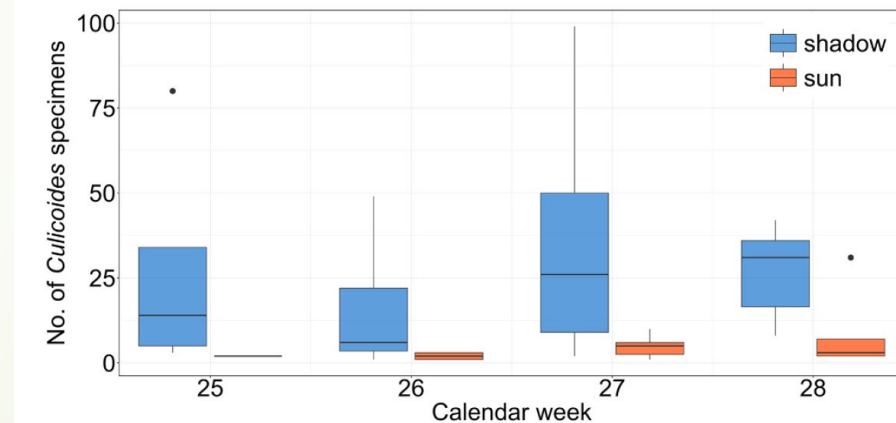
feuchte Tiefstreu gute Vermehrungsbedingungen im Stall als auch im Misthaufen

Lagerung im Schatten vorteilhaft für Vermehrung

7500 Gnitzen pro m²

Empfehlung:

- möglichst trockene Einstreu (Tränkekontrolle)
- häufiges Misten
- Mistlagerung entfernt vom Stall, nicht Hauptwindrichtung, sonnige Lage
- Drainage am Misthaufen, Silos



Lumpy Skin Disease

Betroffene Tierarten: Rinder, Bison, Büffel, Zebus

Kategorie A + D + E

Erreger: Capripoxvirus

Übertragung: blutsaugende beißende oder stechende Insekten
(keine Virusvermehrung im Insekt);

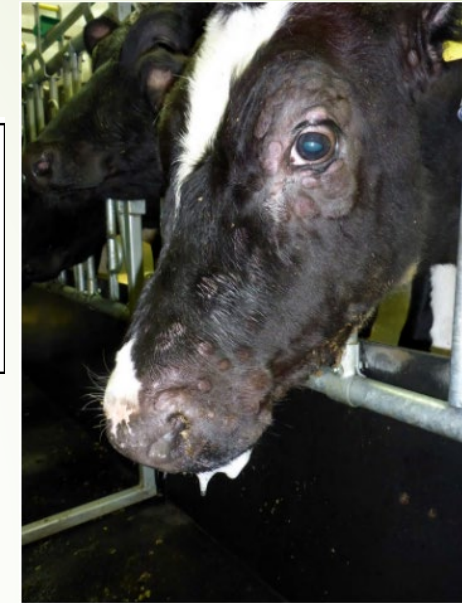
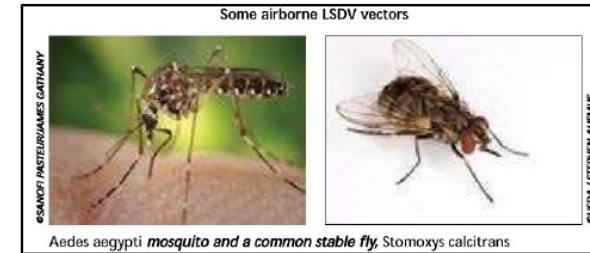
Ex- und Sekrete infizierter Tiere inkl. Sperma und Krusten,
(evtl. intrauterin)

(kontaminiertes Wasser o. Futter, iatrogen, Personen,
unbehandelte Felle, Häute)

Inkubationszeit: 4 – 28 d

Tenazität: 35 d in Krusten, > 18 d in getrockneten Häuten
in Sonnenlicht geschützten Ställen für Monate

Keine Zoonose



LSD Kopf — © FLI

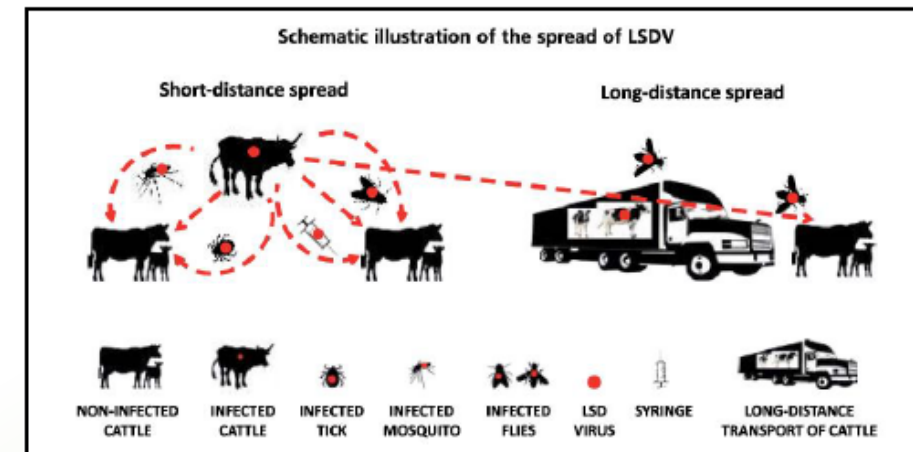


Figure 3. Short-distance and long-distance transmission of LSD virus³

Lumpy Skin Disease

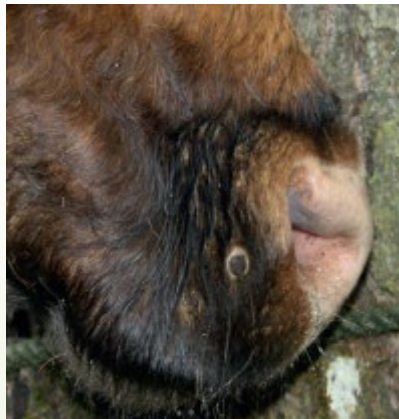
Klinik:

- Apathie
- Fieber (bis 41°C)
- Augen-, Nasenausfluss
- feste schmerzhafteste Knoten in der Haut (einzeln, multiple)
 - Zentrum trocknet ein und Schorf löst sich
- Milchrückgang, Euterentzündungen
- vergrößerte Lymphknoten
- Abort

Achtung: nur wenige infizierte Tiere zeigen Klinik (5 – 45 %)
1 – 5 % Tiere verenden



© EuFMD



© BISA/TSVIATKO ALEXANDROV

Lumpy Skin Disease

Differentialdiagnosen

Insektenstiche, Urtikaria, Photosensibilität

Pseudo LSD (Bovines Herpesvirus 2)

Demodikose

Dermatophilose

Parapoxvirus – Pseudokuhpocken (ORF)

Besnoitiose

Kutane Tuberkulose

Demodicosis skin lesions



Papular stomatitis



Pseudocowpox lesions on the teats



Bovine Herpesvirus 2



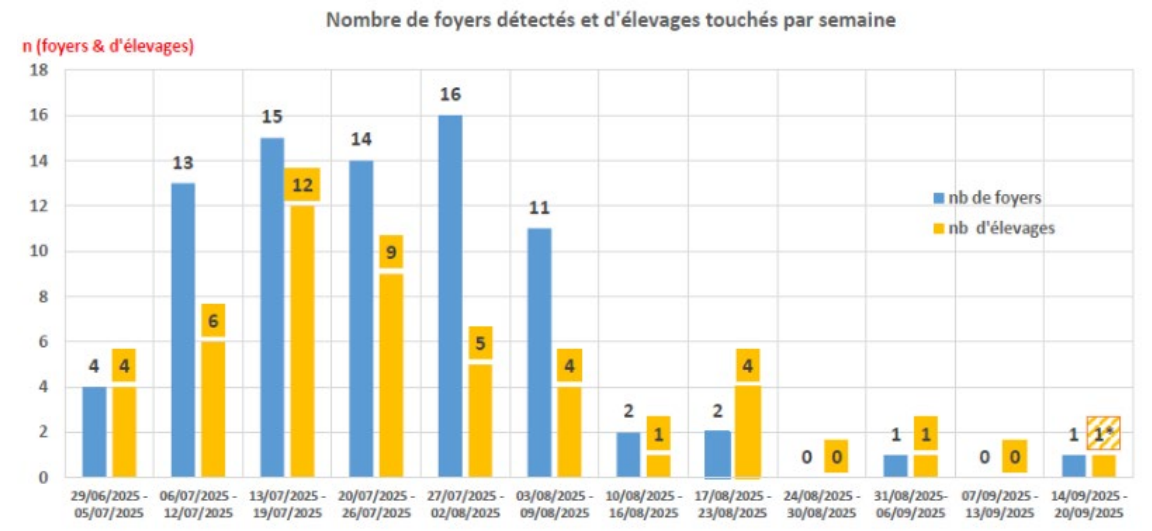
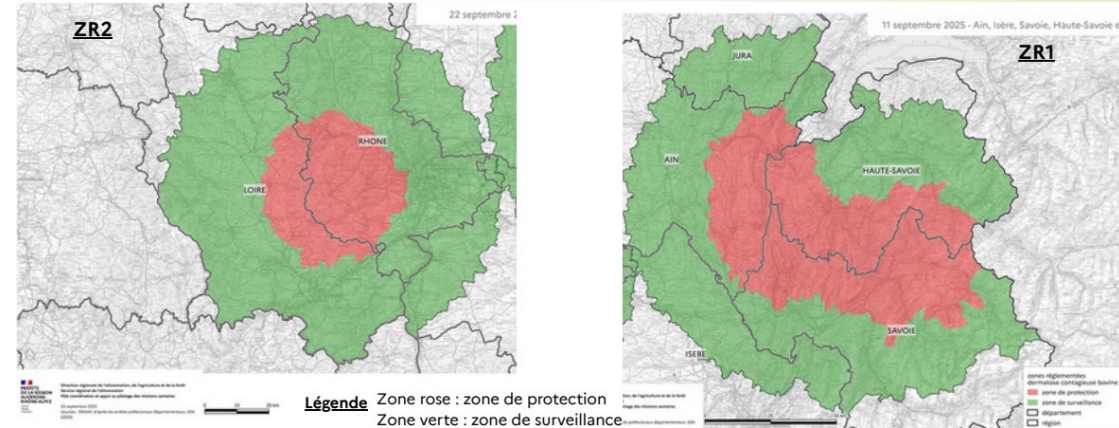
Lumpy Skin Disease

Frankreich: 79 Ausbrüche mit 2 RZ (Ain, Jura, Savoie, Haute-Savoie (78); Ain, Isère, Loire, Rhône) in 47 Betrieben

Bekämpfungsmaßnahmen:

Tötung infizierter Bestände, Entwesung, R/D
 Kontaktverfolgung
 Verbringungsbeschränkungen

Seit 18.07.25 verpflichtende Impfung in RZ
 Frankreich und Schweiz



* chiffres non finalisés pour la semaine du 14/09 au 20/09

Lumpy Skin Disease

Italien: 70 Ausbrüche, davon 69 auf Sardinien
1 Ausbruch durch Tiertransport (Norditalien)

Bekämpfungsmaßnahmen:

Tötung infizierter Bestände (3015 Tiere,
davon 413 erkrankt)

Entwesung, R/D

Restriktionszonen

Verbringungsbeschränkungen

Impfung Sardinien und Aostatal (RZ durch
Ausbrüche in Frankreich)



Lumpy Skin Disease

Impfung

1 inaktivierter Impfstoff zugelassen, weitere attenuierte in EU-Impfstoffbank verfügbar

Einsatz im Notfall möglich VO (EU) 2023/361

Impfung aller Rinder in Restriktionszone zum Schutz der Tiere außerhalb und Eliminierung des Virus in der RZ

Wenige Nebenwirkungen

Zusammenfassung

1. Aktuell sehr dynamische Tierseuchensituation in Europa
2. Durch Insekten übertragbare Erkrankungen häufen sich
3. Gnitzen leben im Stall und vermehren sich im Mist
4. Keine saisonal Vektor freie Zeit
5. Verschiedene BTV-Serotypen in EU vorhanden
6. Impfung Mittel der Wahl
7. Schmallenberg bleibt endemisch
8. Lumpy Skin Disease in verschiedenen südeuropäischen Ländern
9. Impfungen vorhanden und gut verträglich und Mittel der Wahl für Prophylaxe
10. Quarantäne, Kenntnisse zu Klinik und gute Tierbeobachtung

Literaturquellen

Occurrence of putative Culicoides biting midges vectors inside and outside barns in Germany and factors influencing their activity

(Groschupp et al., Parasites & Vectors (2023); 16:307)

Winter activity of Culicoides inside and outside stables in Germany

(Groschupp et al. Med Vet Entomol. 2024;1-14)

Deep litter as a production substrate of culicoides biting midges

(Groschupp et al. Veterinary parasitology 335 (2025))

WOAH, FAO – FAQ, Guidelines

EUFMD – tool box



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!