

# bluetongue



# bluetongue

Verlauf

2006 und 2007



Gnitzen/  
Erkrankung

2008

Schafe

Diagnostik

Impfaktion 2009



# D

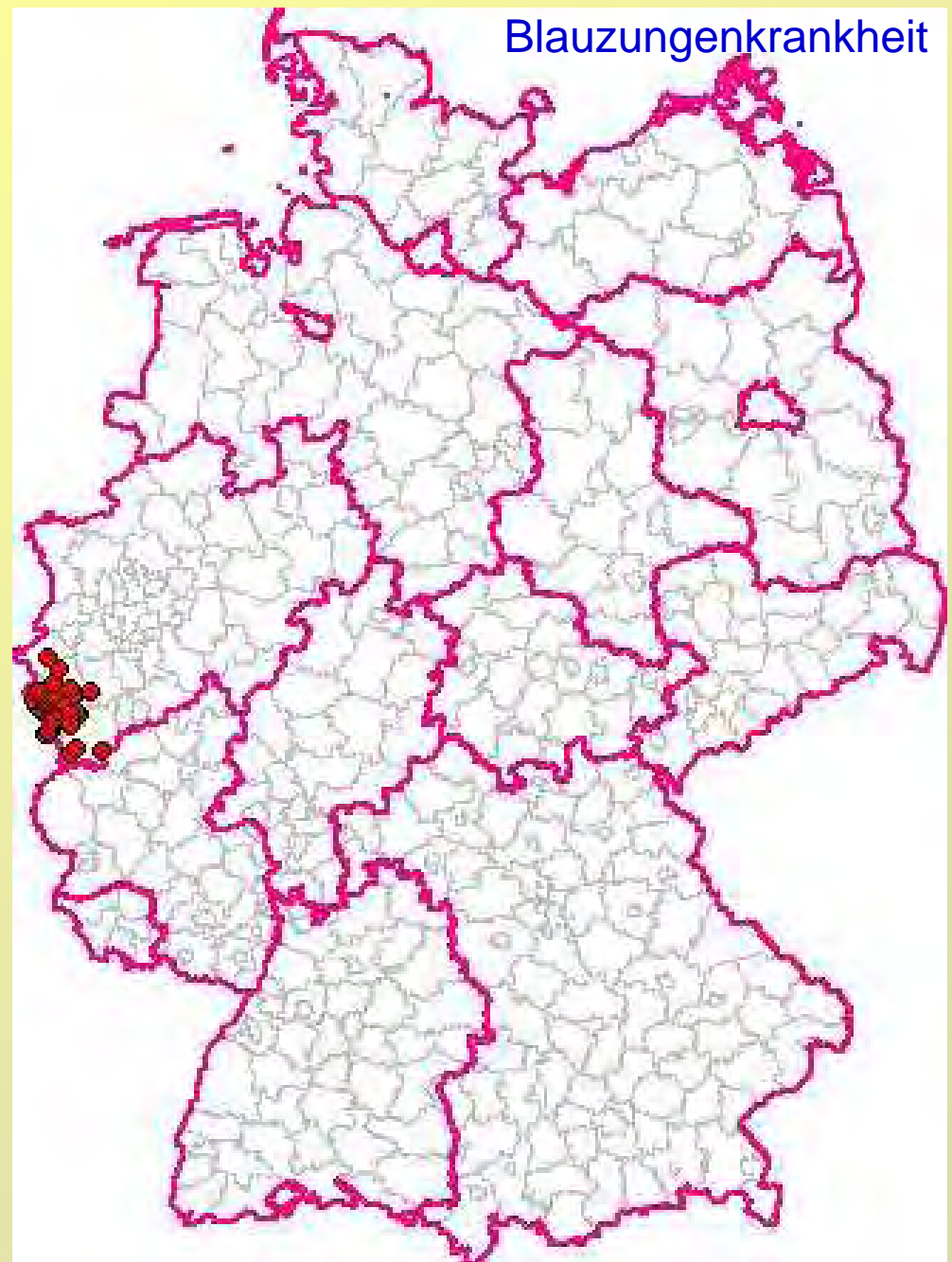
# 2006

Situation

August 2006

**40 Fälle**

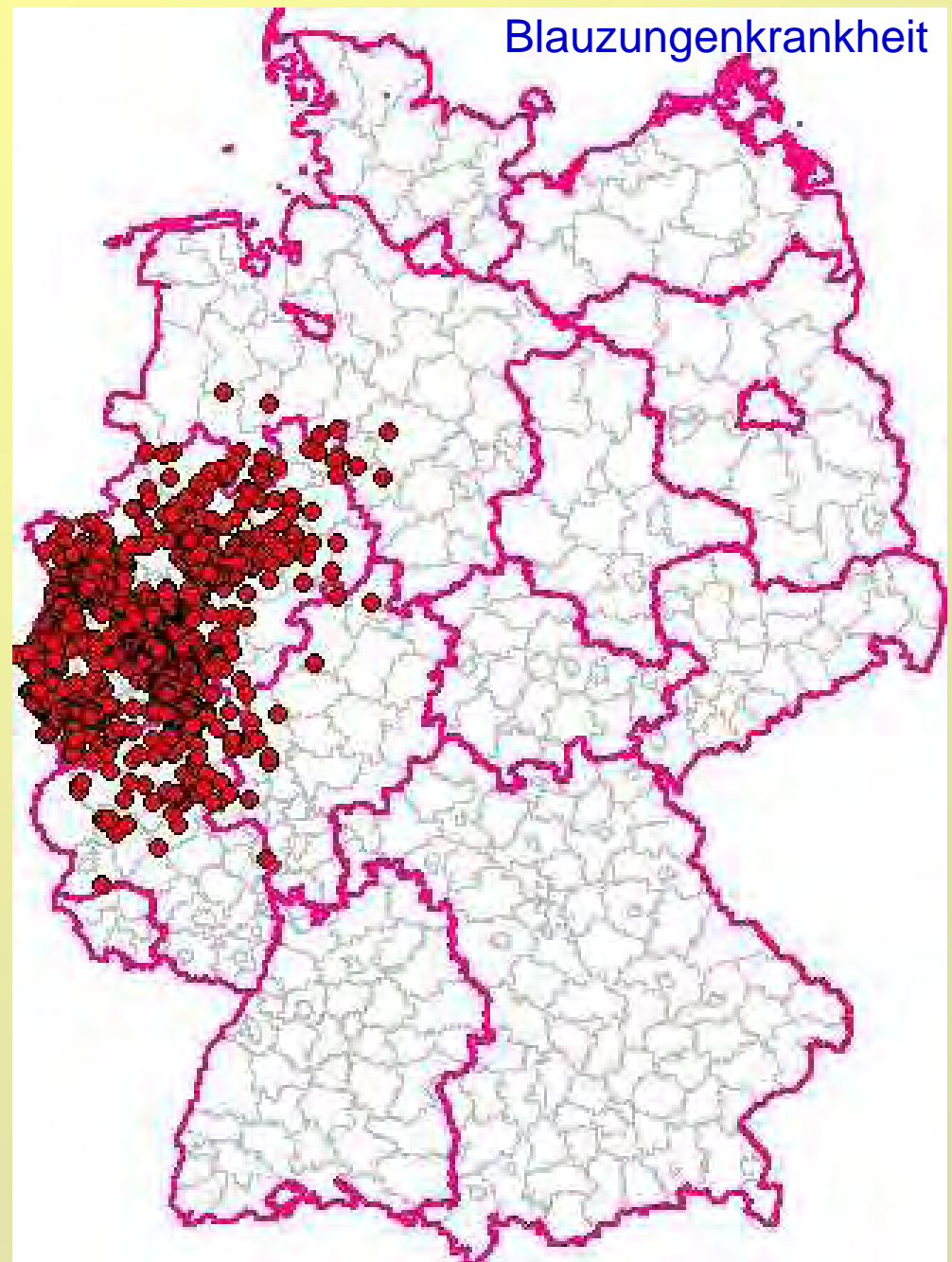
Erstmaliges  
Auftreten in  
Deutschland



# D

Gesamtfälle  
Saison 2006 / 2007

**969 Fälle**





# Winterpause



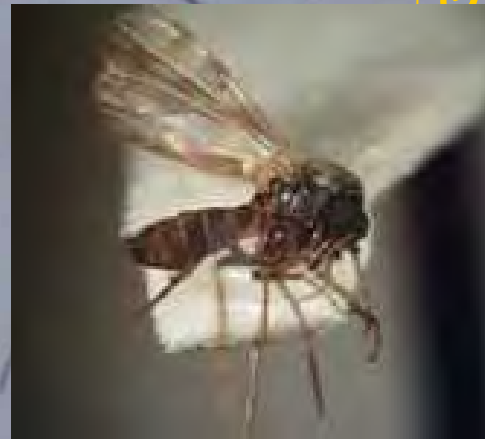
BTV im Kalb?

## Überwinterung???

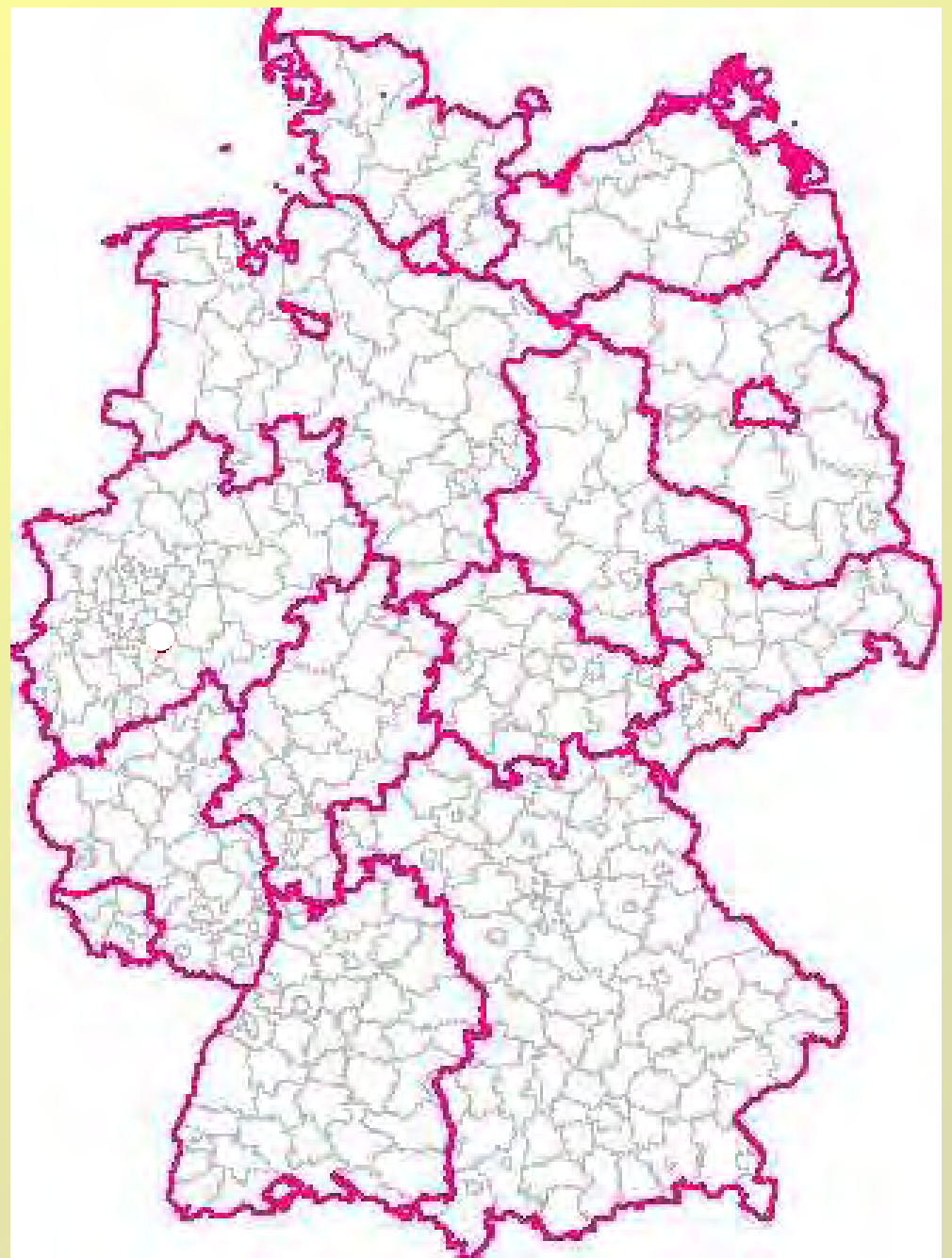


Gnitze im Stall?

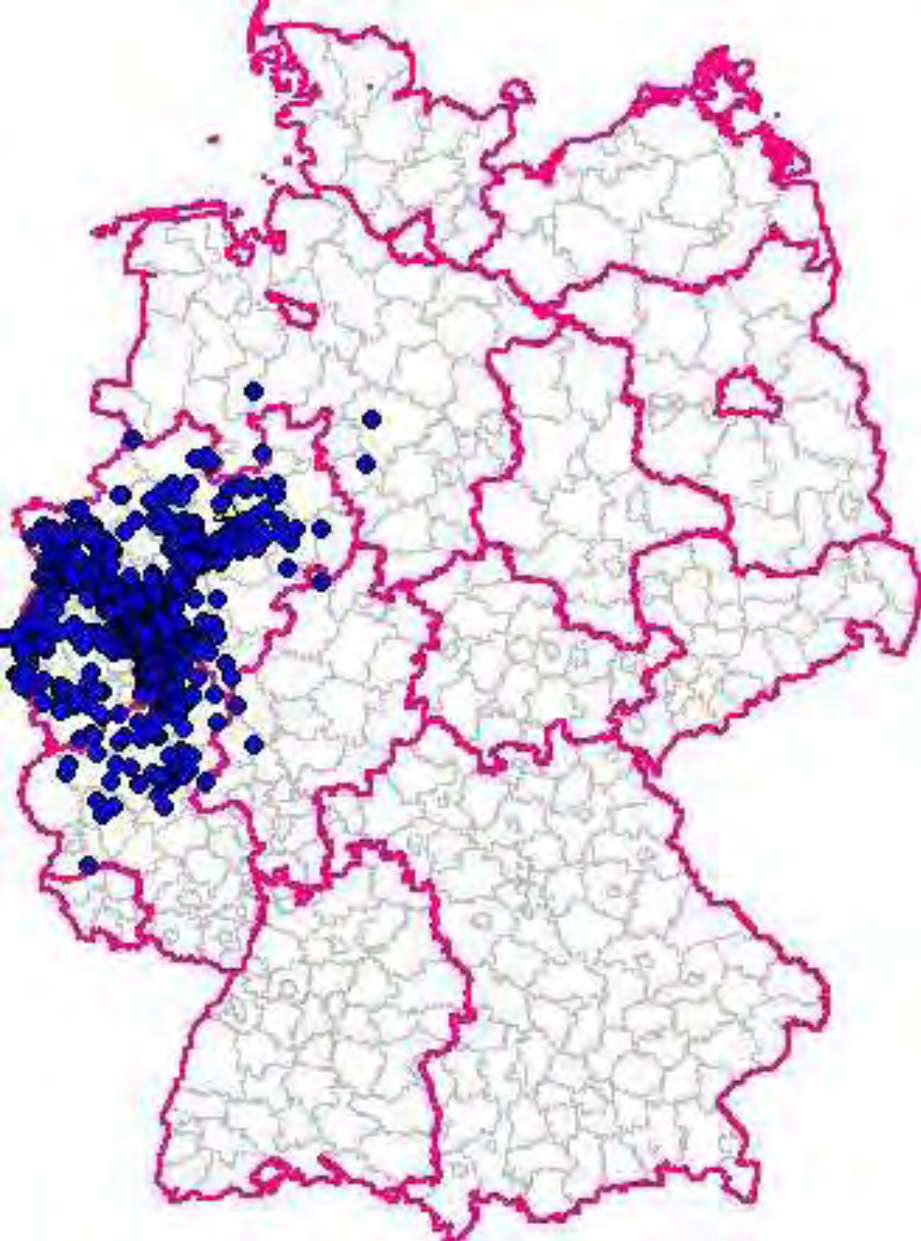
Gnitze beim Langlauf?



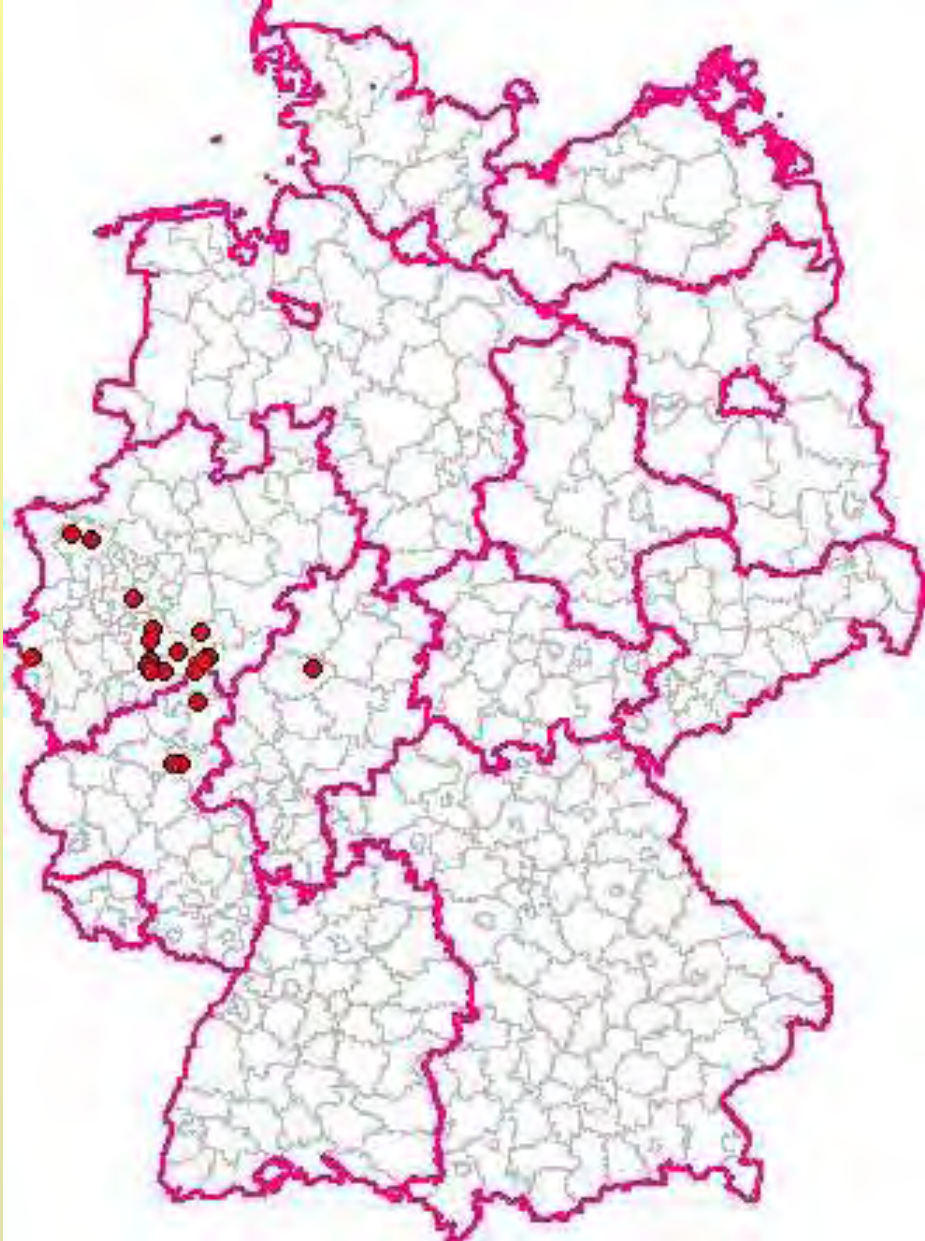
Mai 2007



Okt. – Dez. 2006



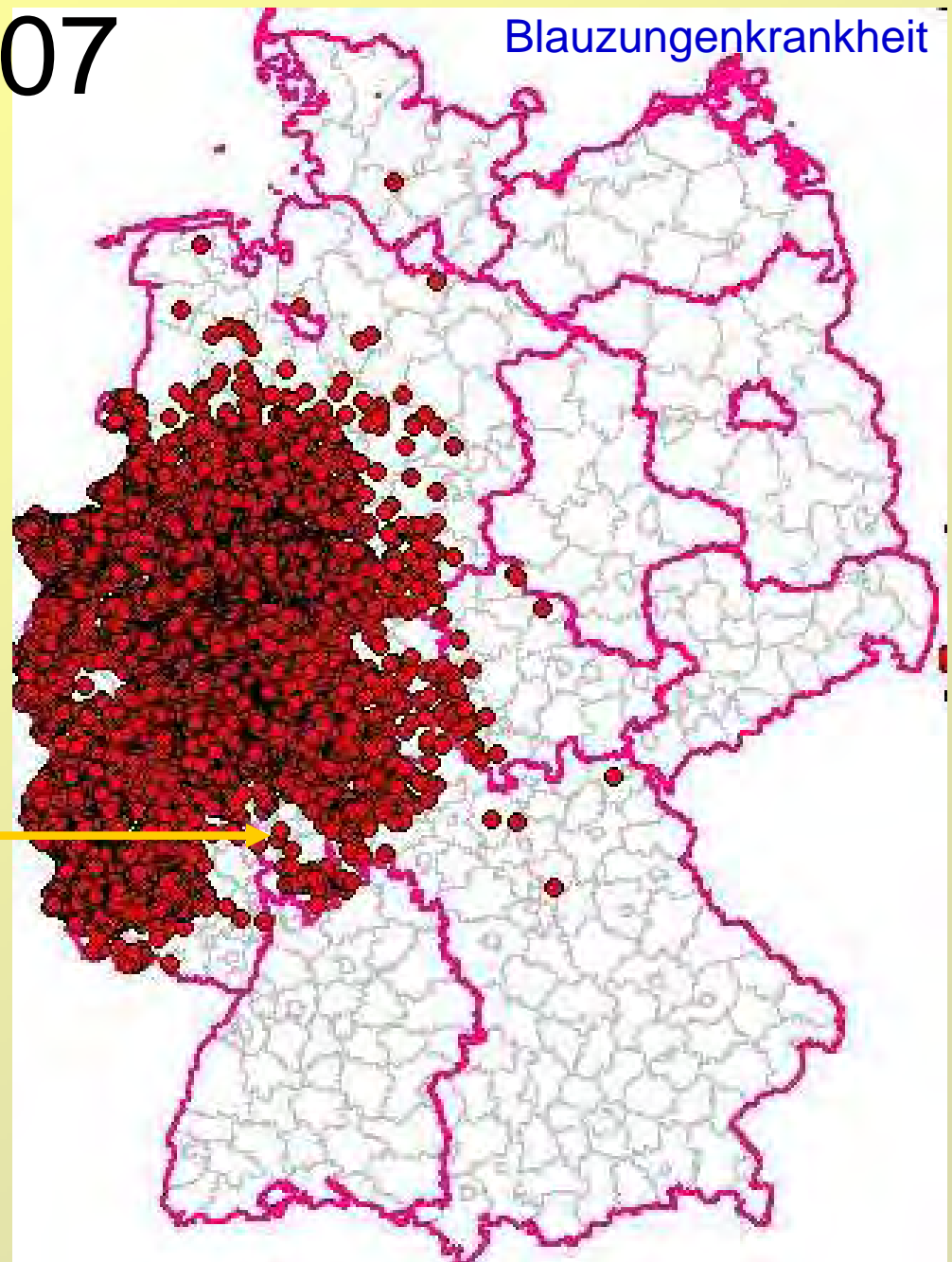
Juni und Juli 2007



Aug./Sept. 2007  
1.8. bis 16.9.

8.014 Fälle

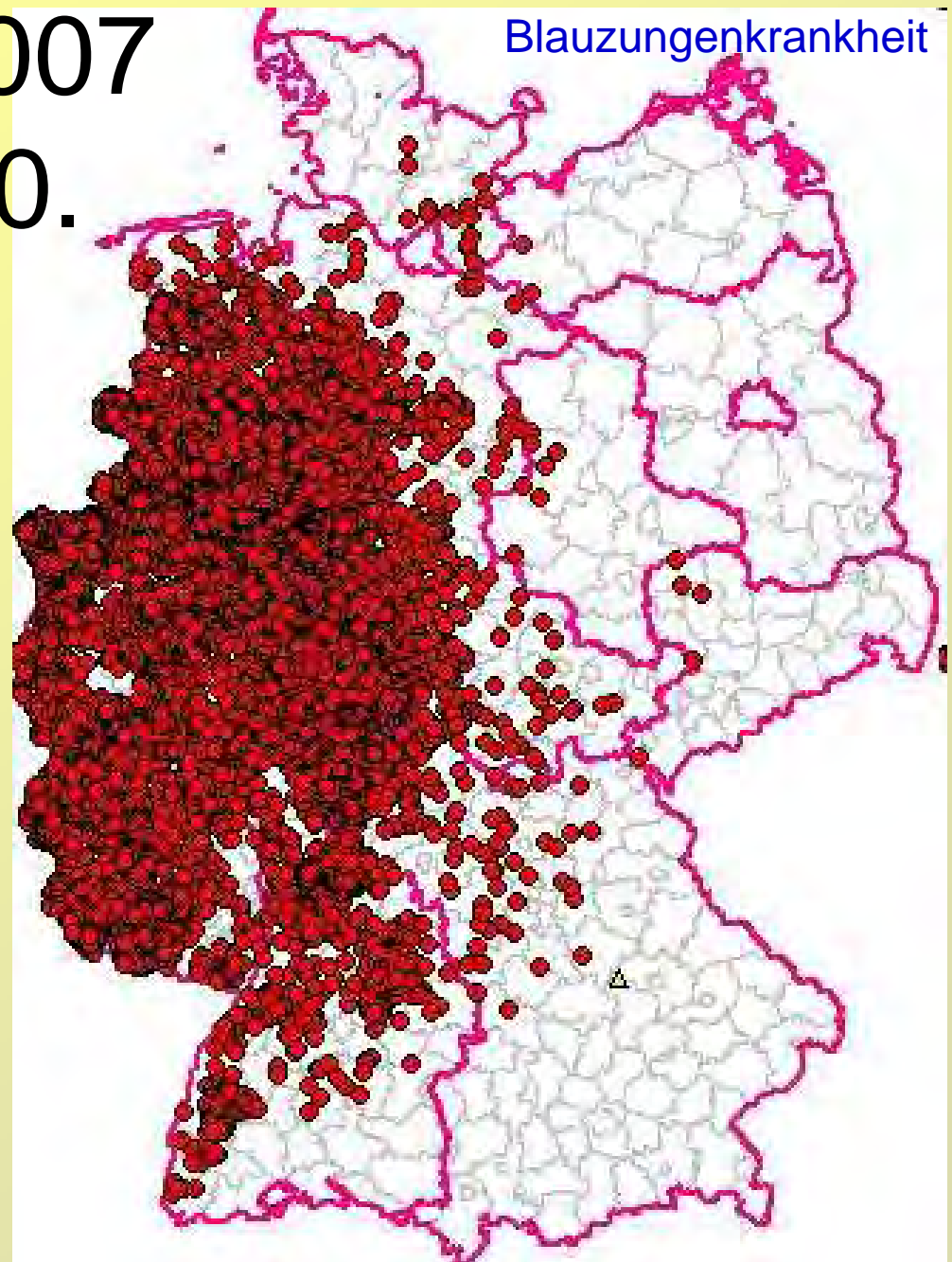
Letzte freie  
Zeit in BW



Sept. / Okt. 2007

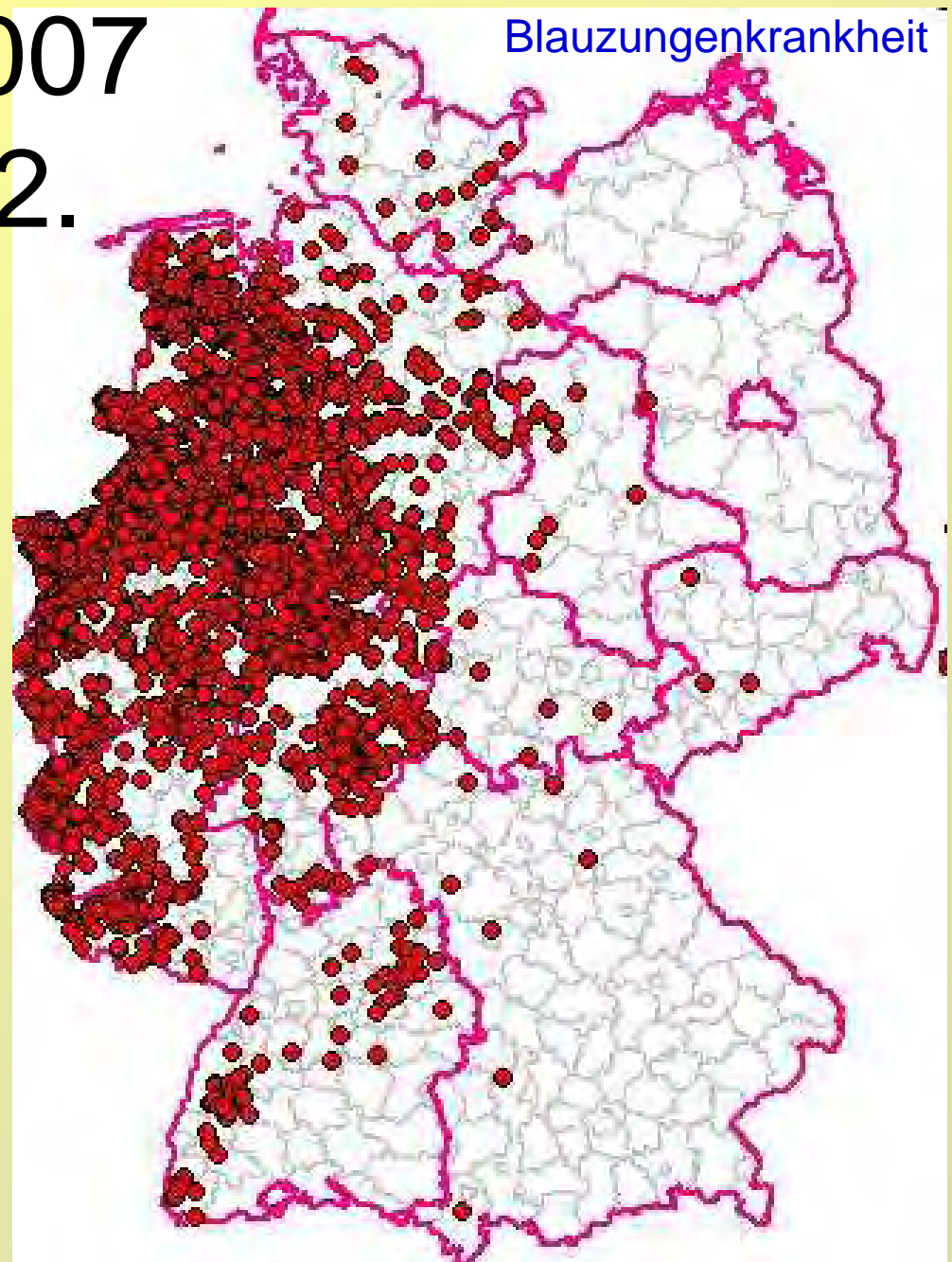
17.9. bis 31.10.

9.857 Fälle



Nov. / Dez. 2007  
1.11. bis 31.12.

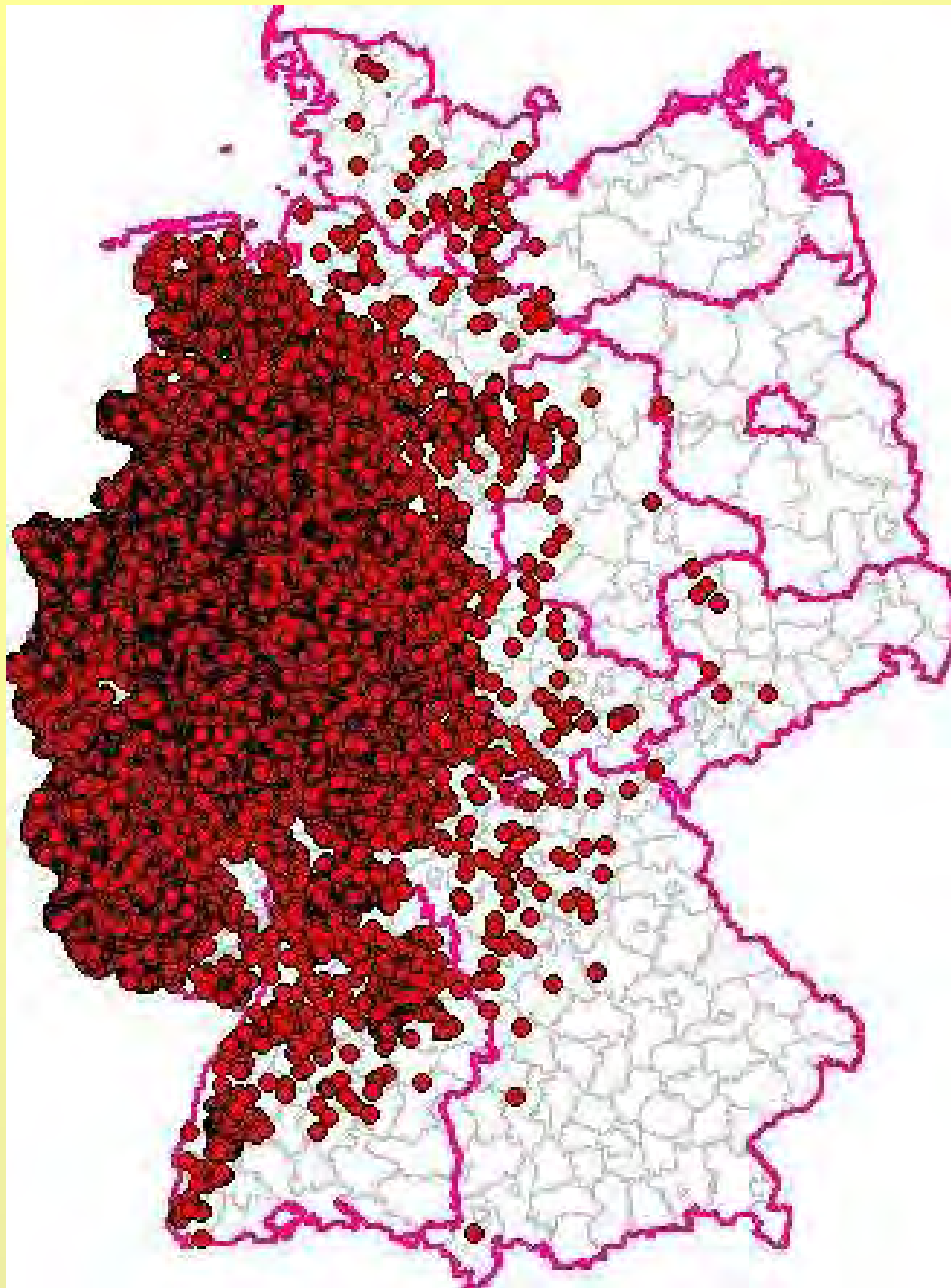
2.743 Fälle



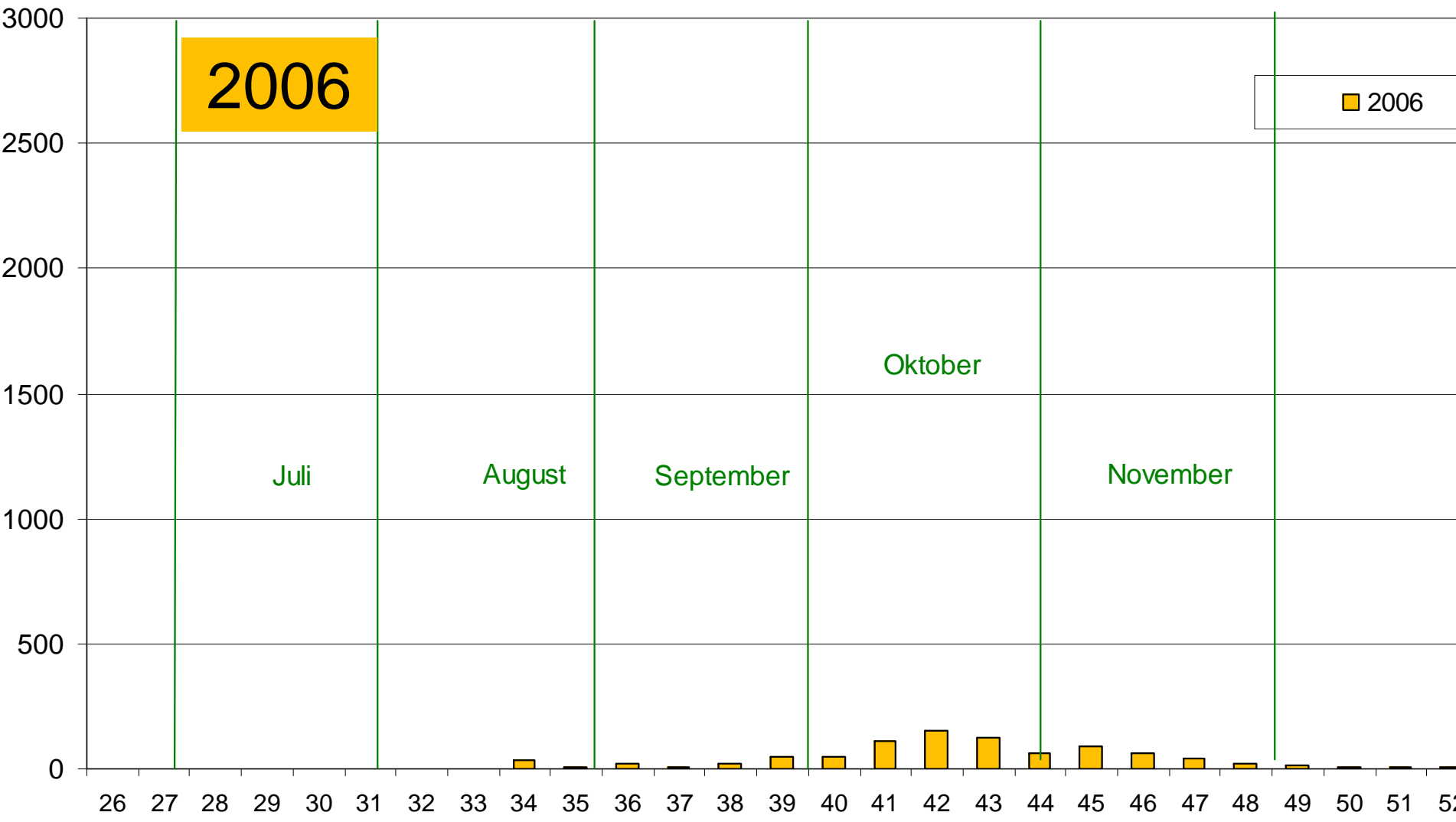
# Bilanz 2007

## 1.6. bis 31.12.

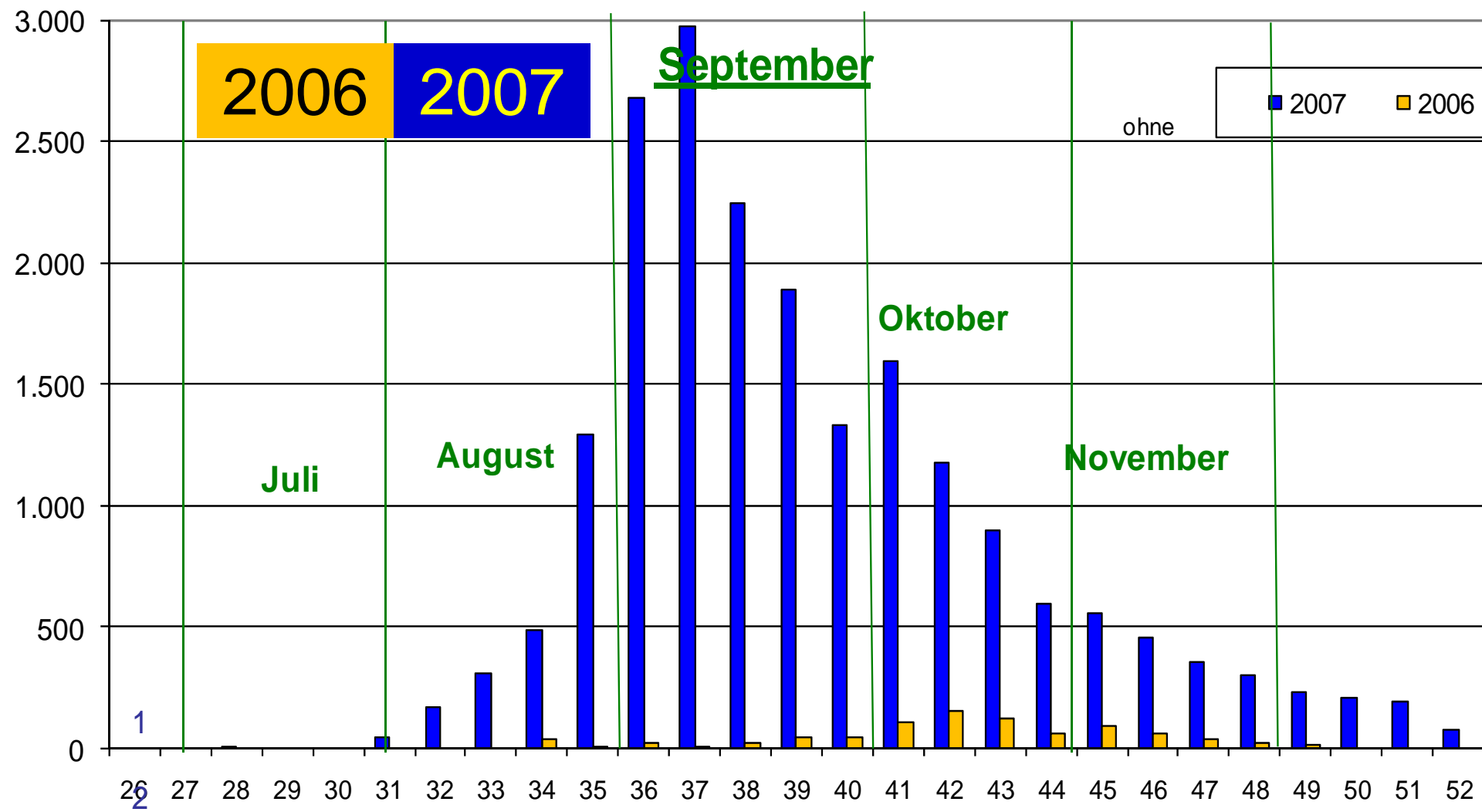
19.661 Fälle



# BT-Fälle (Betriebe) je Kalenderwoche in Deutschland



# BT-Fälle (Betriebe) je Kalenderwoche in Deutschland

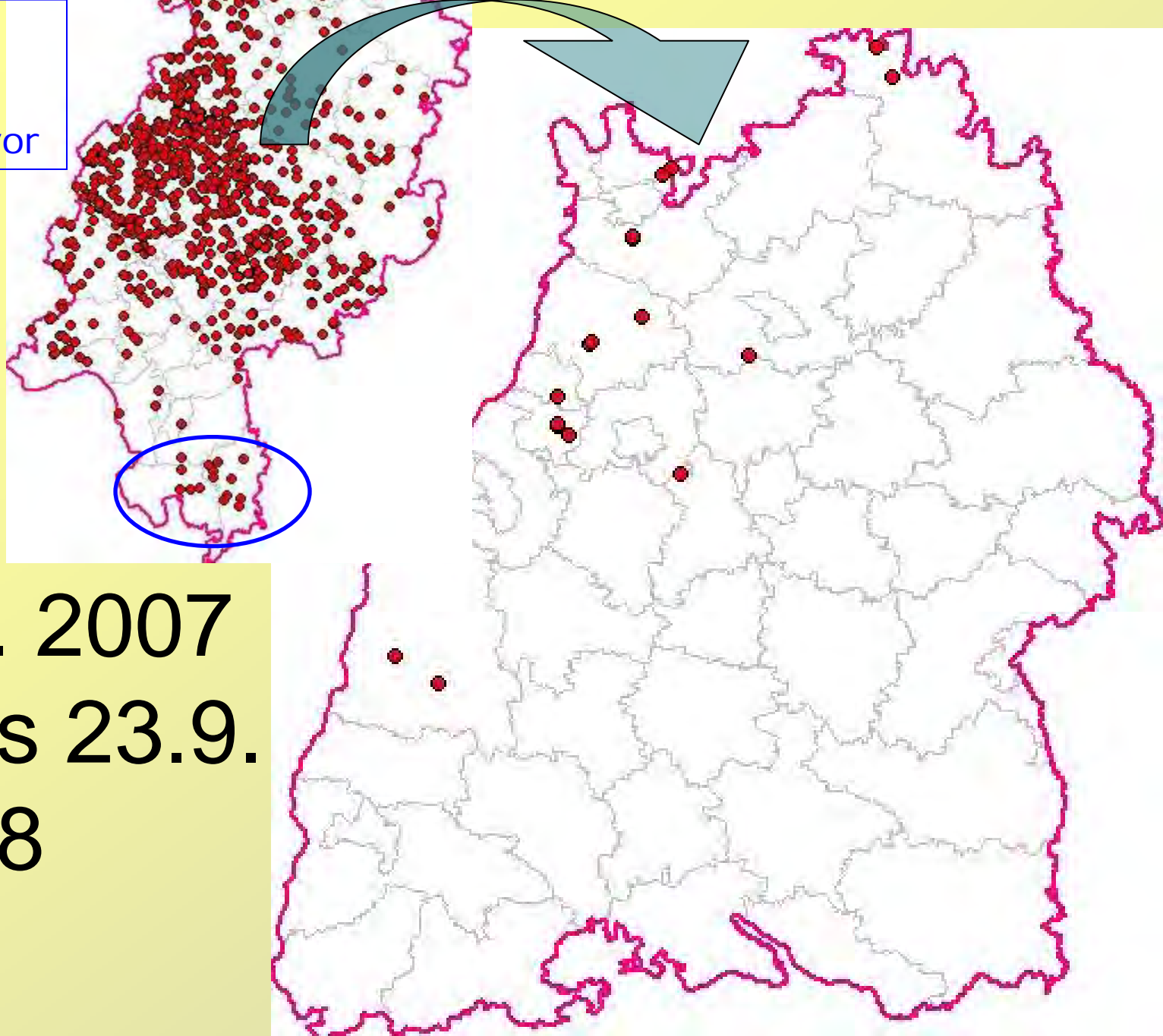


# Situation Baden-Württemberg



Hessen

Letzte 2  
Wochen davor

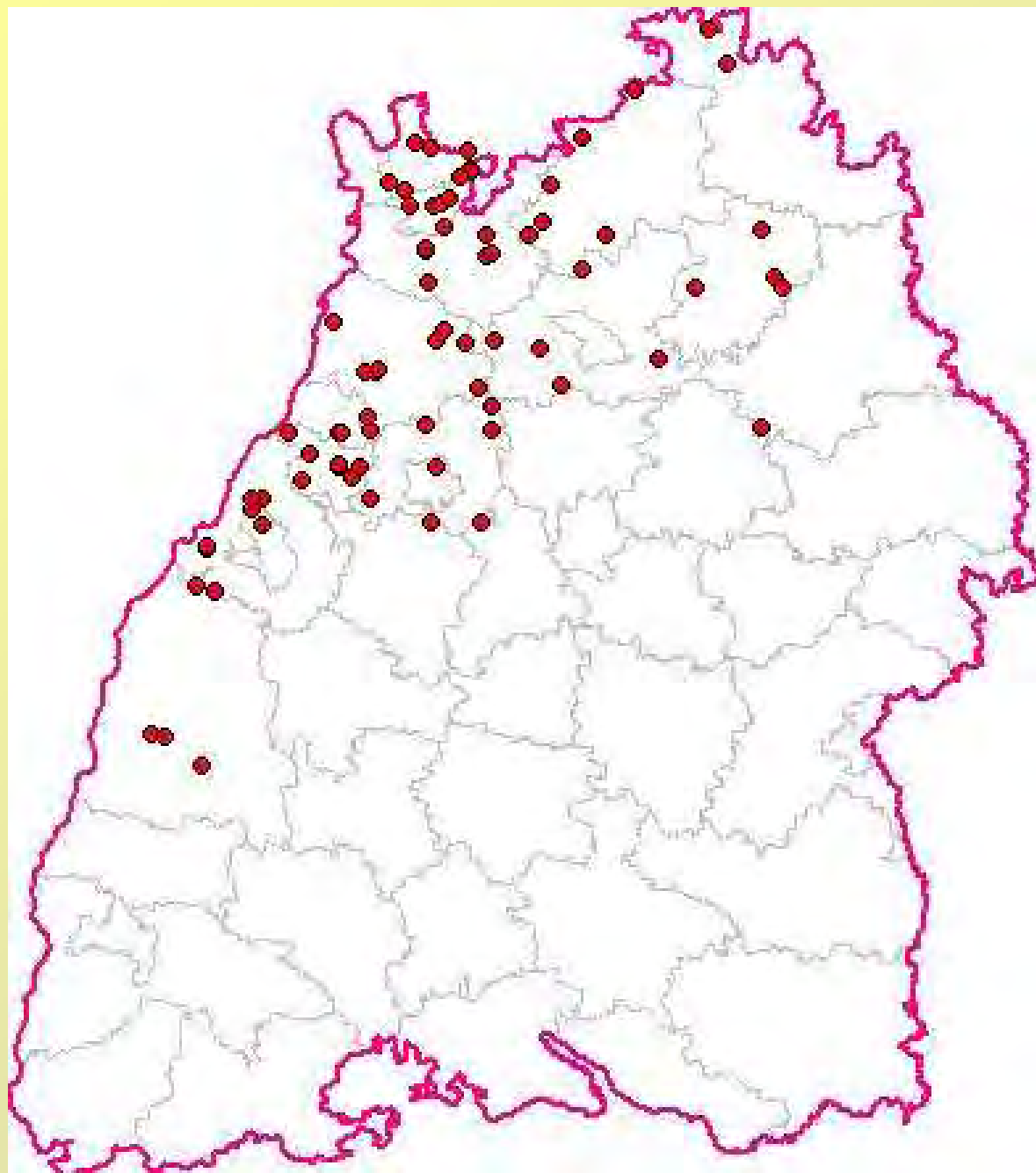


Sept. 2007  
17.bis 23.9.  
KW38

17 Fälle

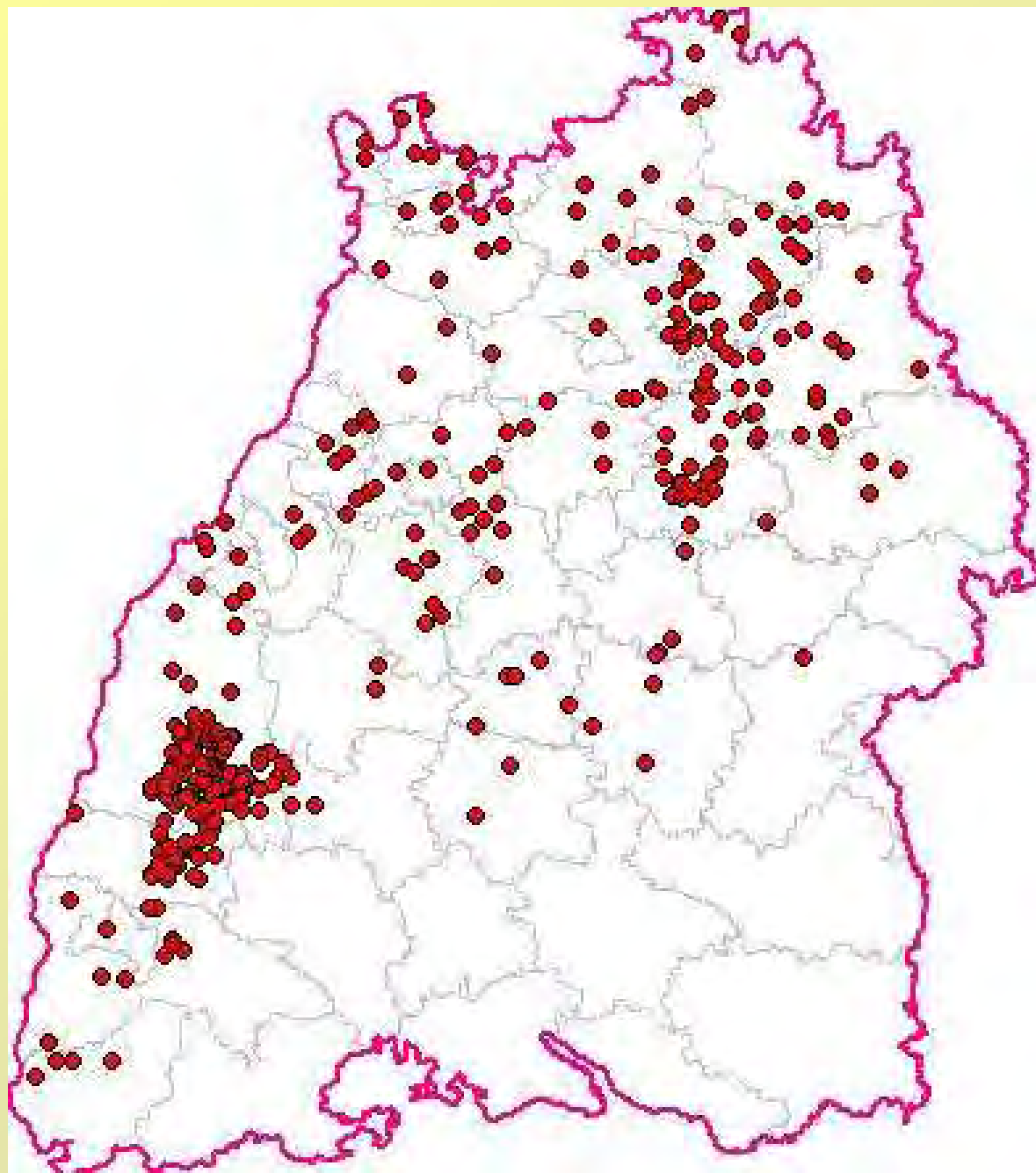
Sept. 2007

77 Fälle



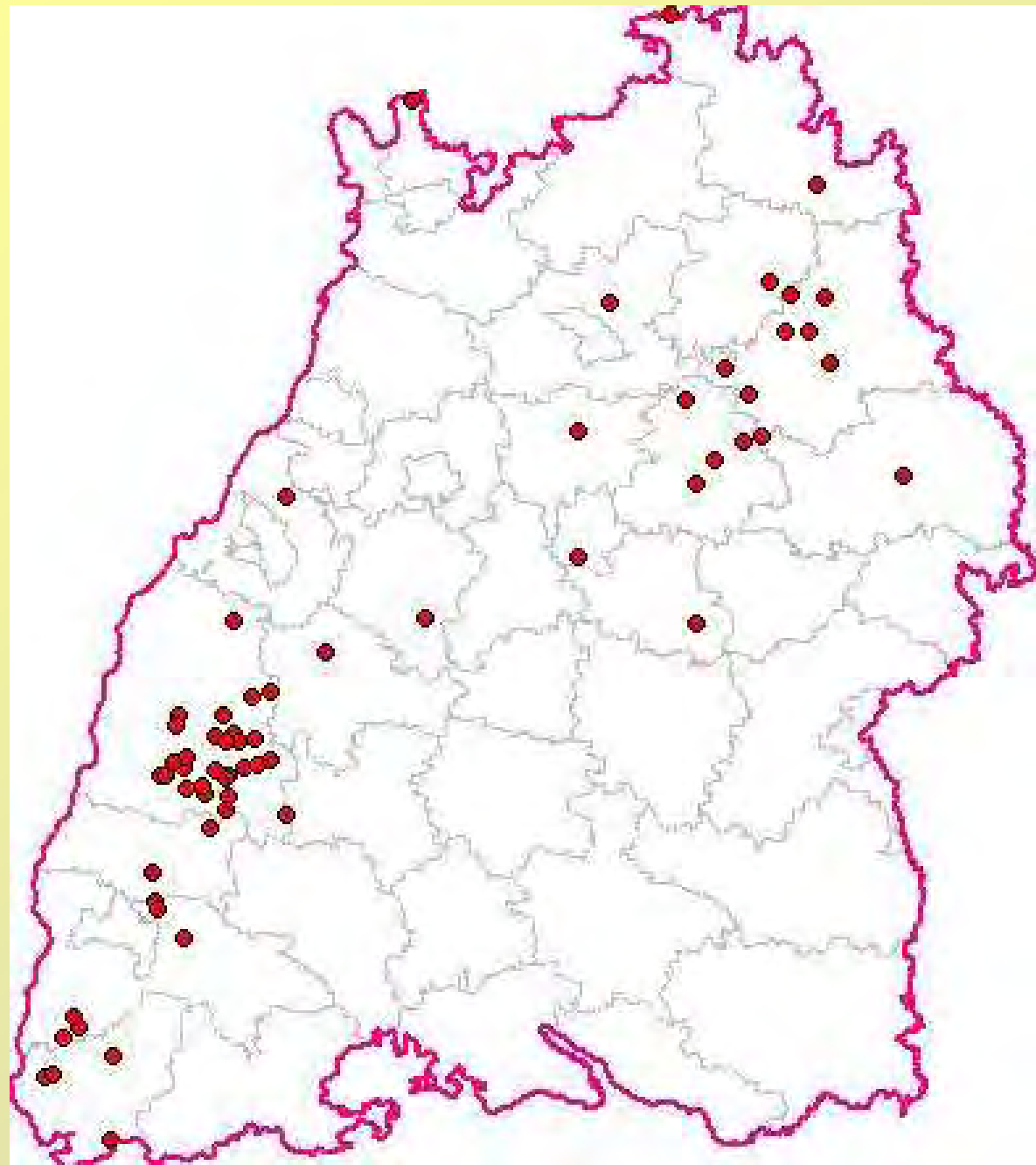
Okt. 2007

358 Fälle



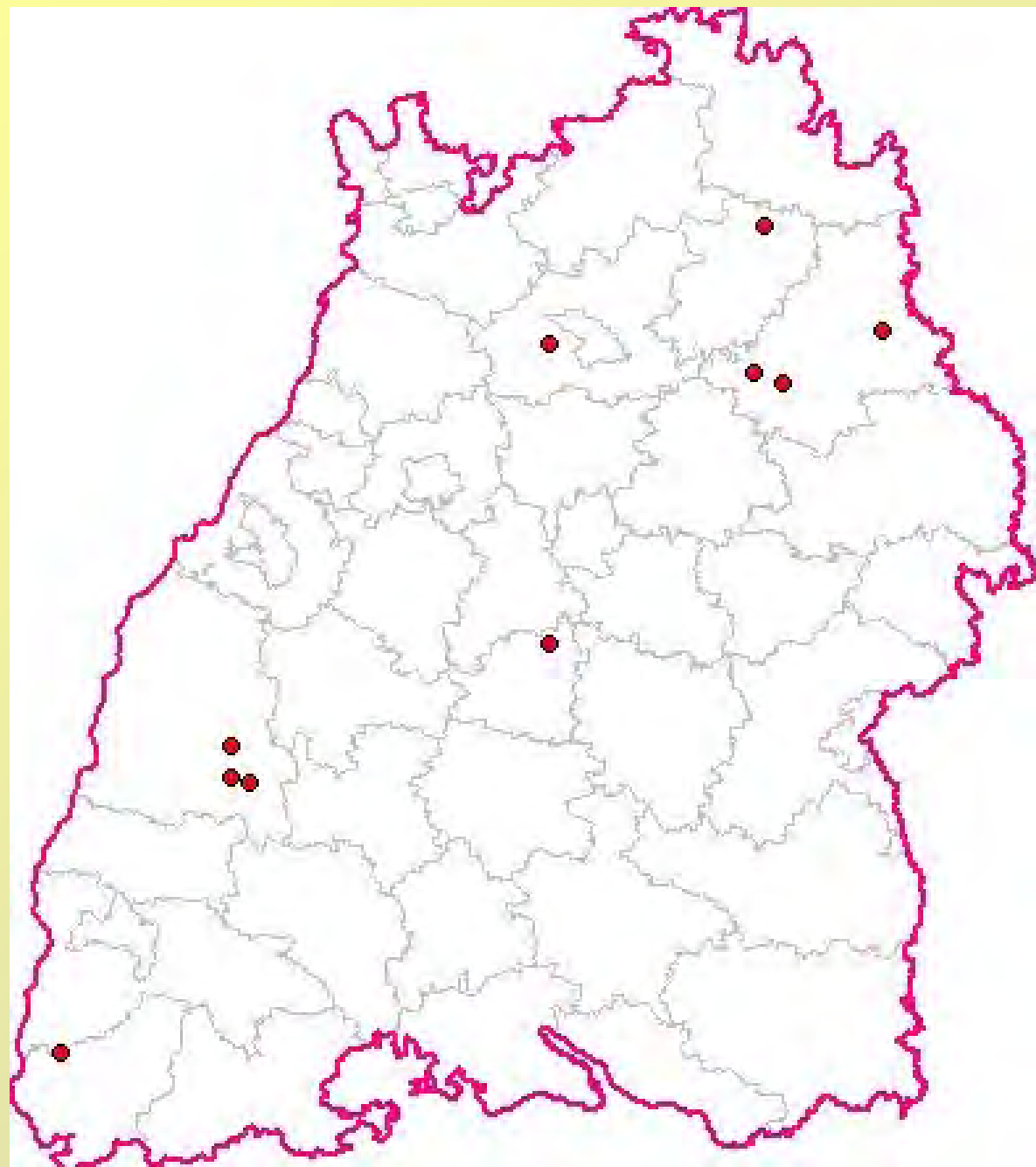
Nov. 2007

64 Fälle



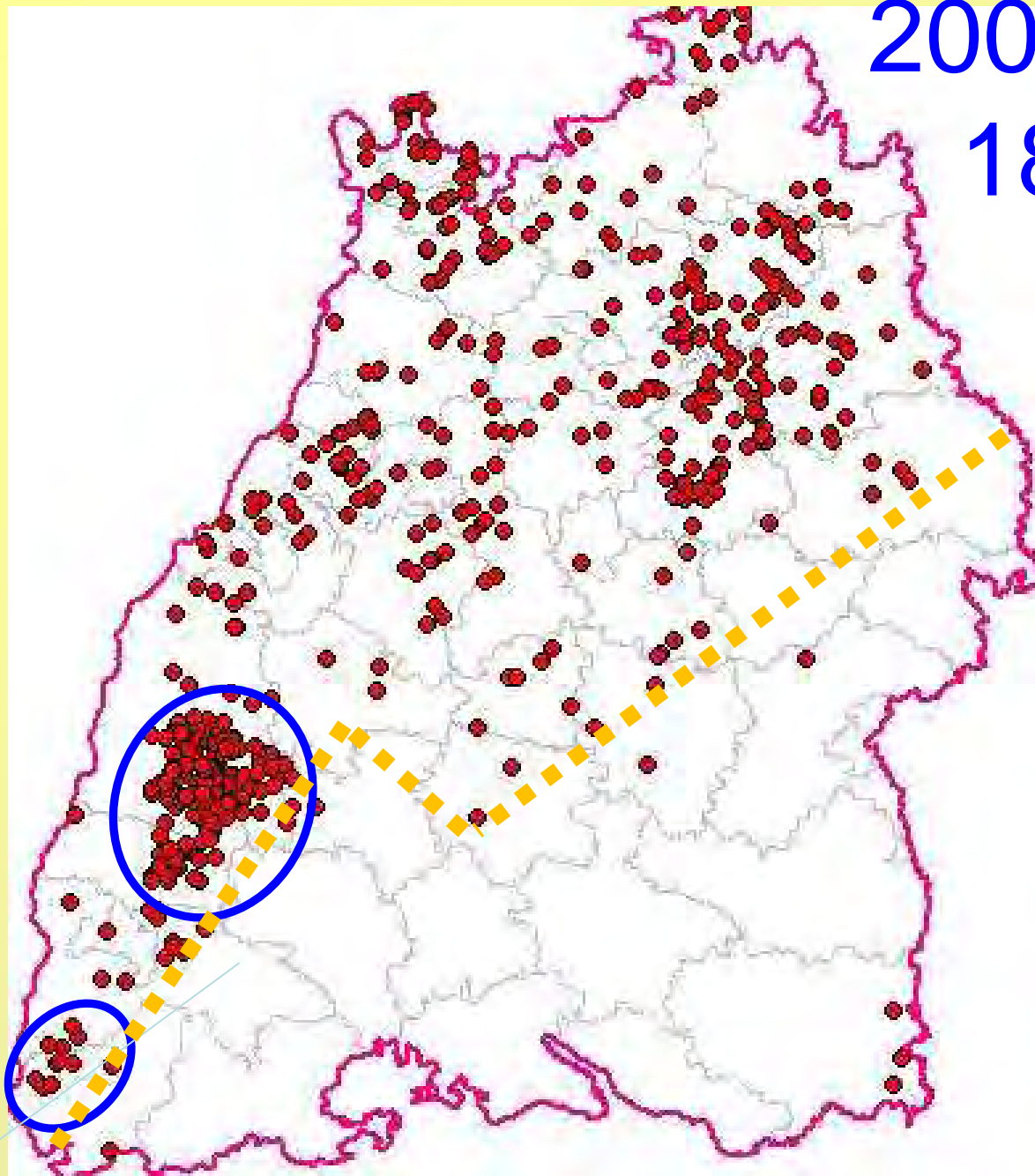
Dez. 2007

10 Fälle

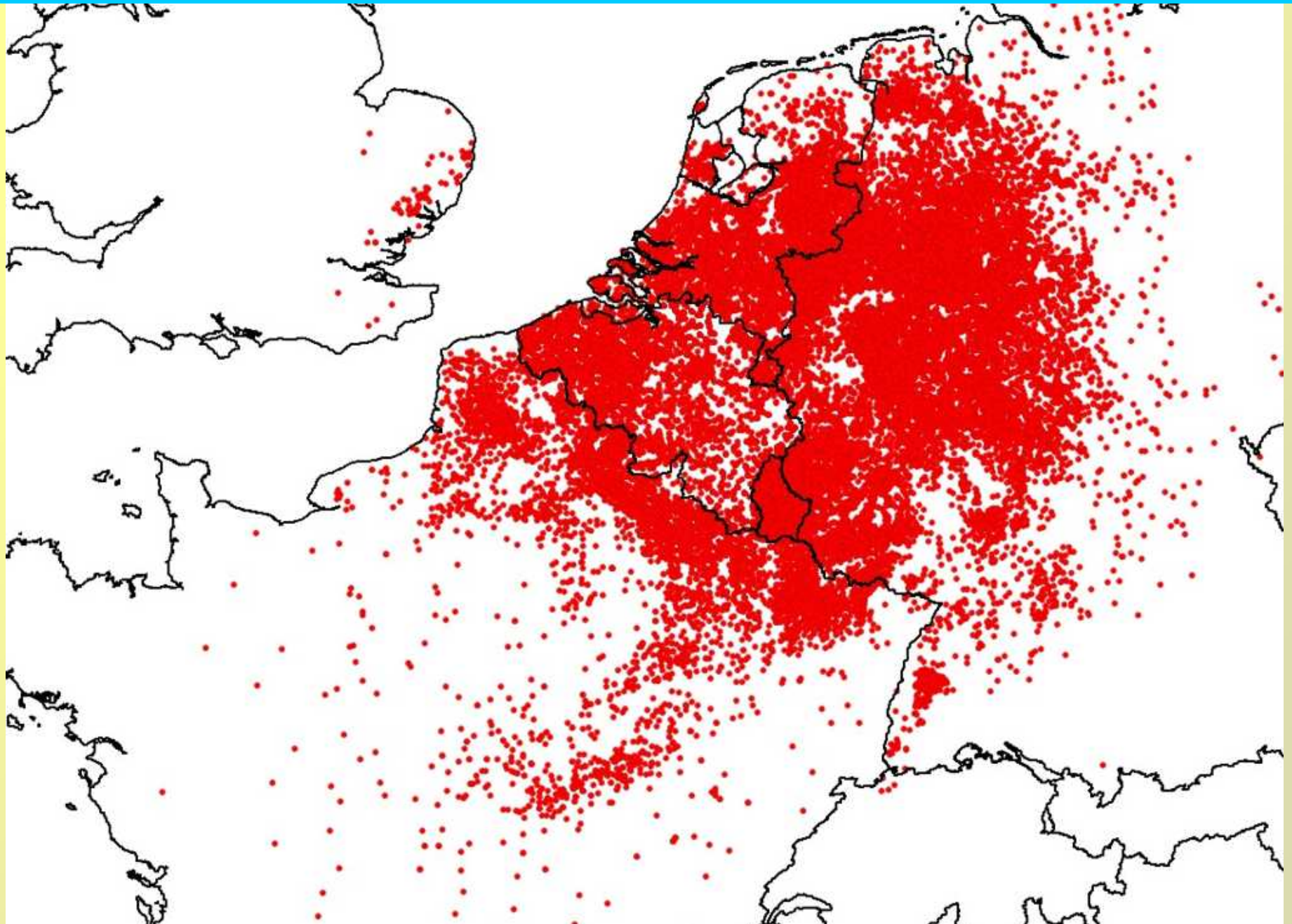


2007/08 gesamt  
18.9. bis 27.5.

535 Fälle



# Blauzungenkrankheit: Fälle Europa 2007



# Gnitzen



- heimische *Culicoides*-Arten
- 0,8 mm „große“ Stechmücken, *C. obsoletus*
- dämmerungs- und nachtaktiv
- reduzierte Aktivität unter 12°C
- Lebensdauer 10-30 Tage
- Brutplätze in nassem Boden, faulem Holz, Kompost, Mist, Gülle
- Lokale Vertragung durch Wind
- Fernvertragung durch Fahrzeuge

# Nordrhein-Westfalen Krankheitssymptome

## Symptomatik-Hitliste (auf Betriebsebene)

1. 86 % Zellzahlprobleme
2. 78 % Lahmheiten
3. 74 % Störung der Futteraufnahme
4. 72 % Schleimhautläsionen Maulbereich
5. 69 % gestörte Fruchtbarkeit
6. 66 % Totalverluste
7. 54 % Fieber
8. 52 % Aborte
9. 52 % Zitzenhautveränderungen
10. 41 % reduzierte Milchmenge
11. 17 % Veränderungen an der Zunge

**Verlust:**  
**ca. 200 € je Milchkuh**



Heimberg Blauzungenkrankheit NRW (...pdf)

# Besonderheiten

- Virus schädigt Endothelien  
→ Klauen, Maul, Zitzen

- **Blaue Zunge** nur beim Schaf
- Beteiligung Atemwegsorgane in schweren Fällen

**Virämie: 2 – 3 Monate !**

- **Keine Übertragung von Tier zu Tier**











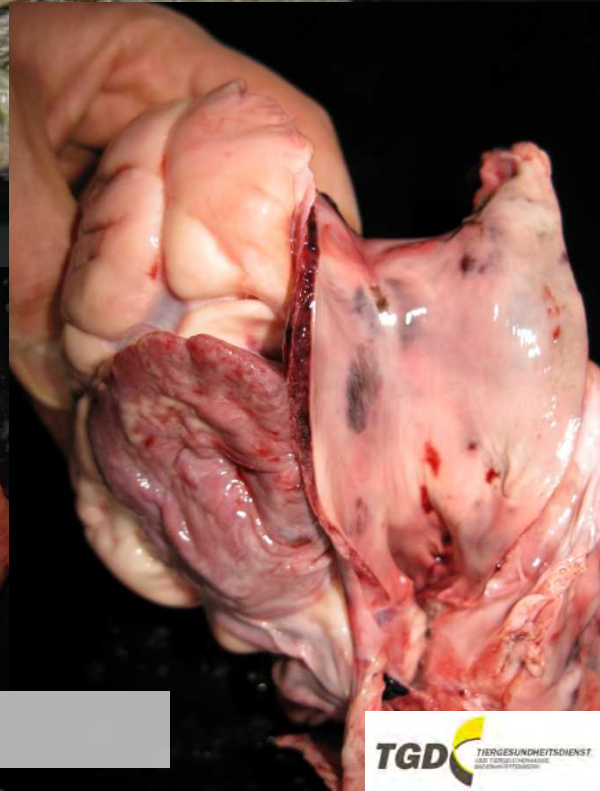
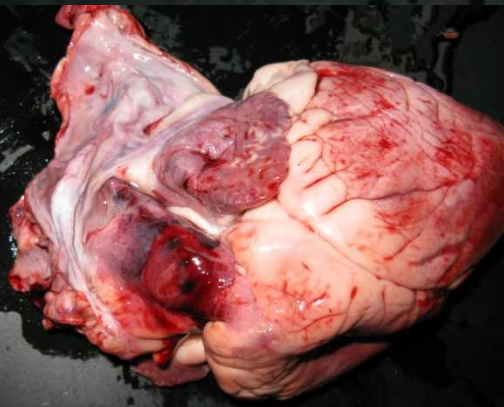


Futteraufnahme  
Tränke



Bluetongue  
patholog.  
Befunde

Pansenpfeiler



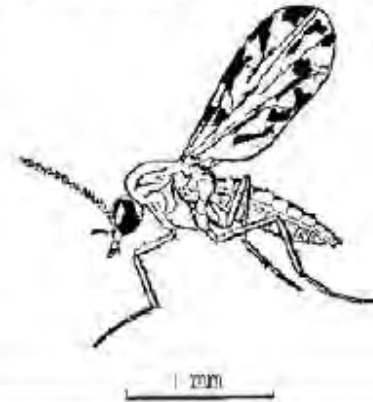
Veränderungen am Herzen





Wdh.-Kurs 20.12.07

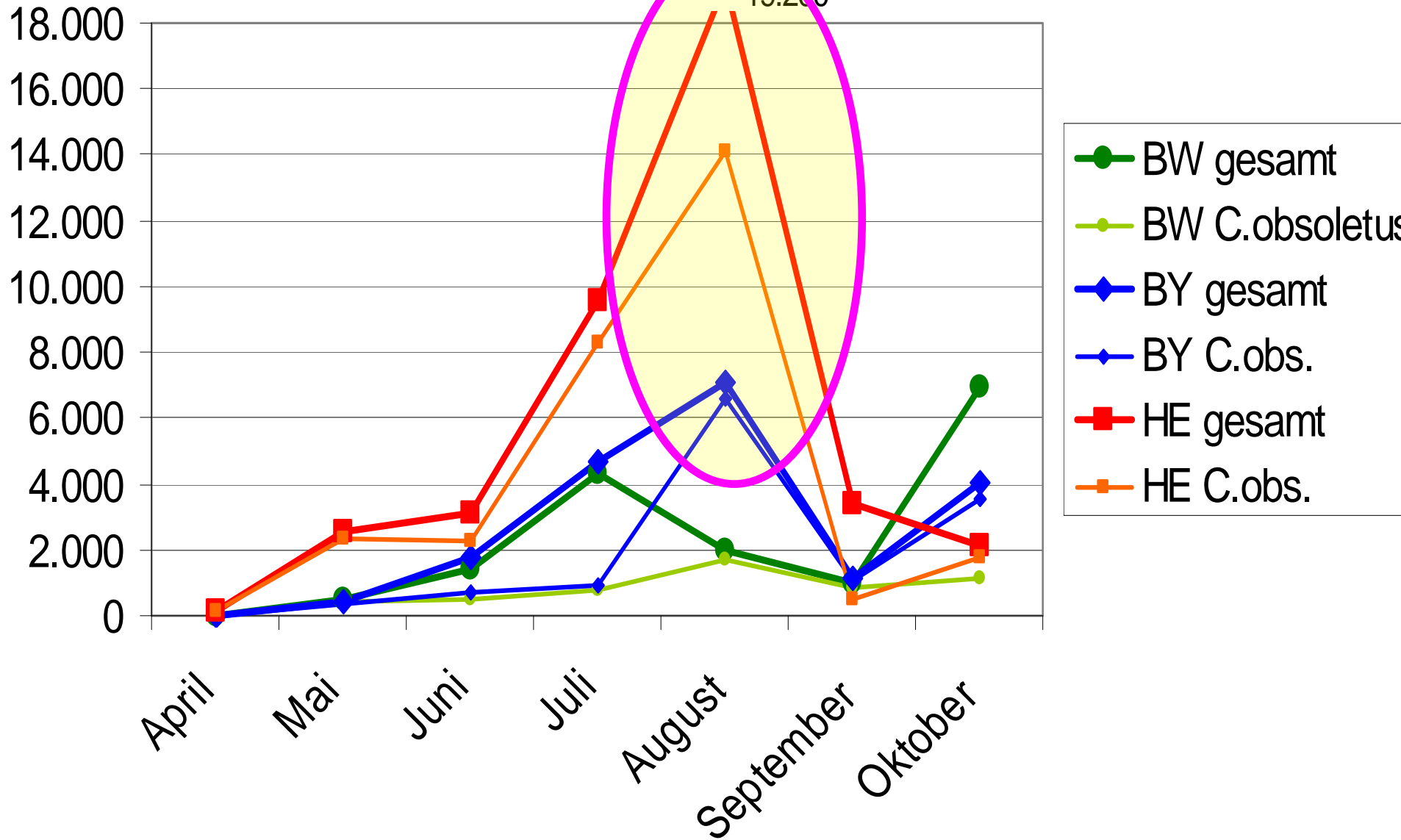
- (9) Präparat E.N.2.0 - Imago einer Gnitze (*Culicoides spec.*)  
Winzige Mücke. Kopf mit vielgliedrigen Antennen, kräftiger Stechrüssel. Flügel  
(wenn unbeschädigt) gefleckt.



# Gnizenfänge- und Untersuchungen

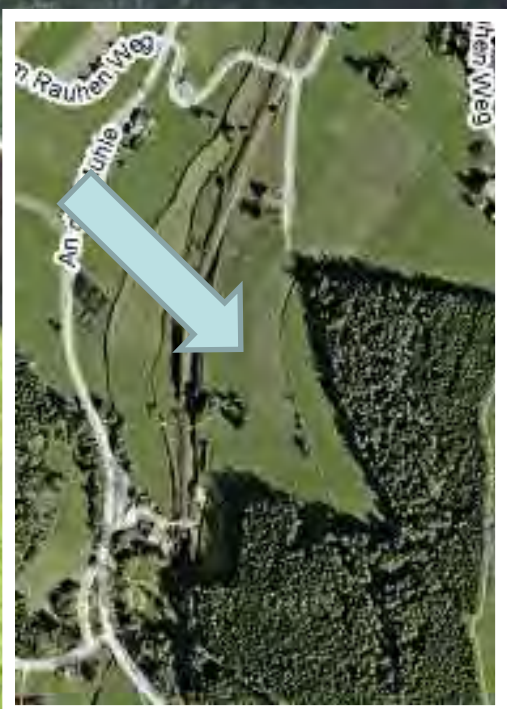


# Ergebnisse Gnitzen-Fallen 2007









# Betroffene Betriebsformen

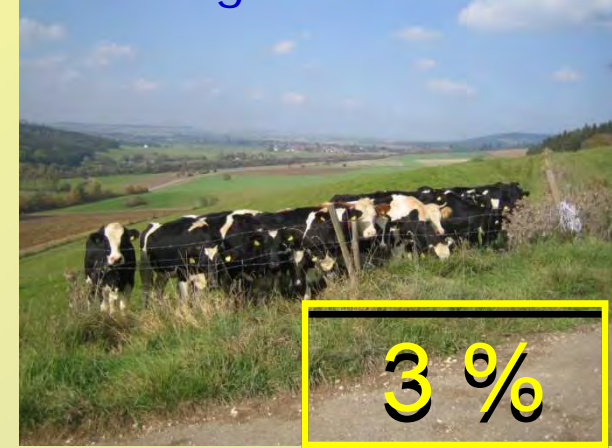


62 %

Mutterkuhherden

Milchvieh: Weide /  
Laufhof / Offenstall

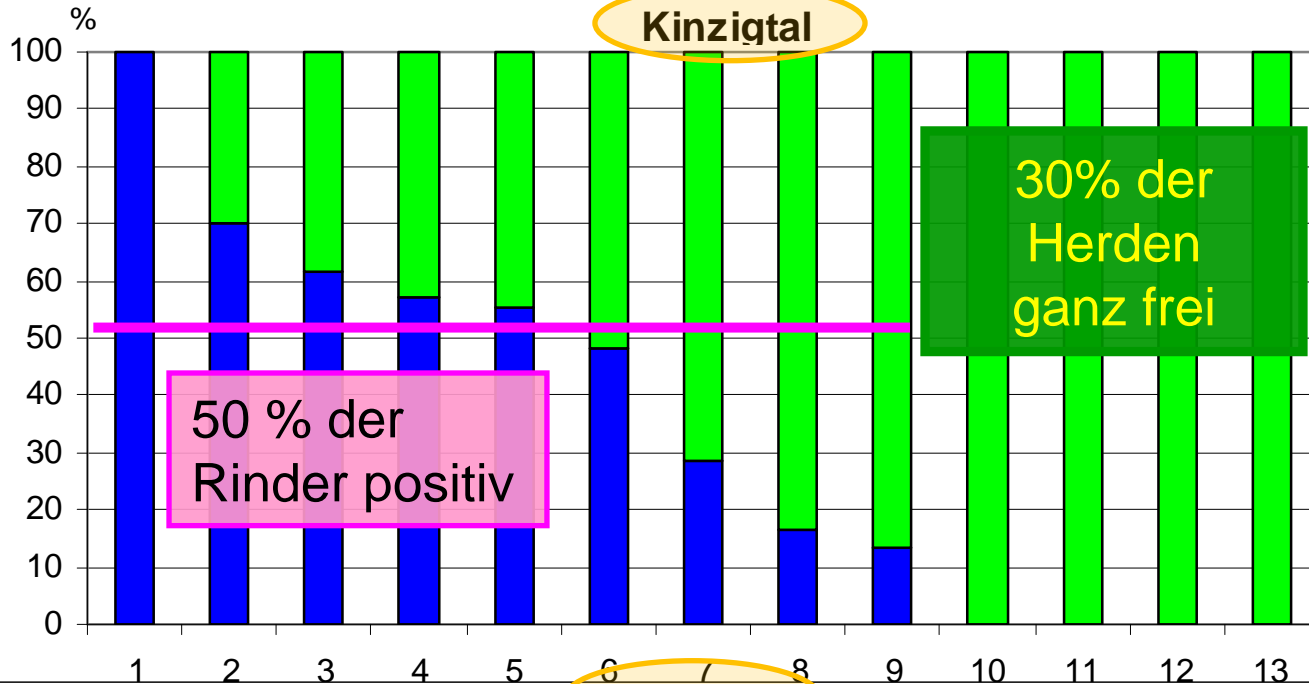
Jungrinder-Weiden



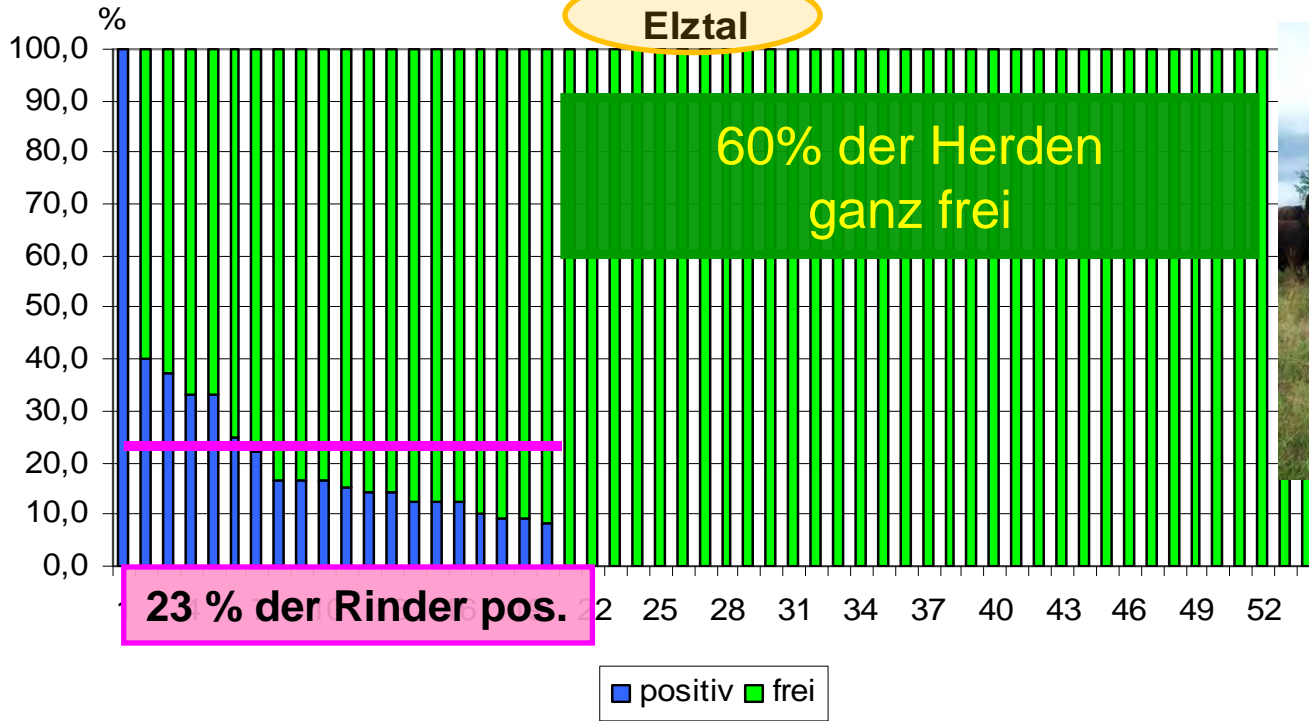
3 %



34 %



Durchseuchung  
Mutterkuhherden



Winterpause 2007 / 2008

Warten auf die Impfung



# Impfaktion 2008

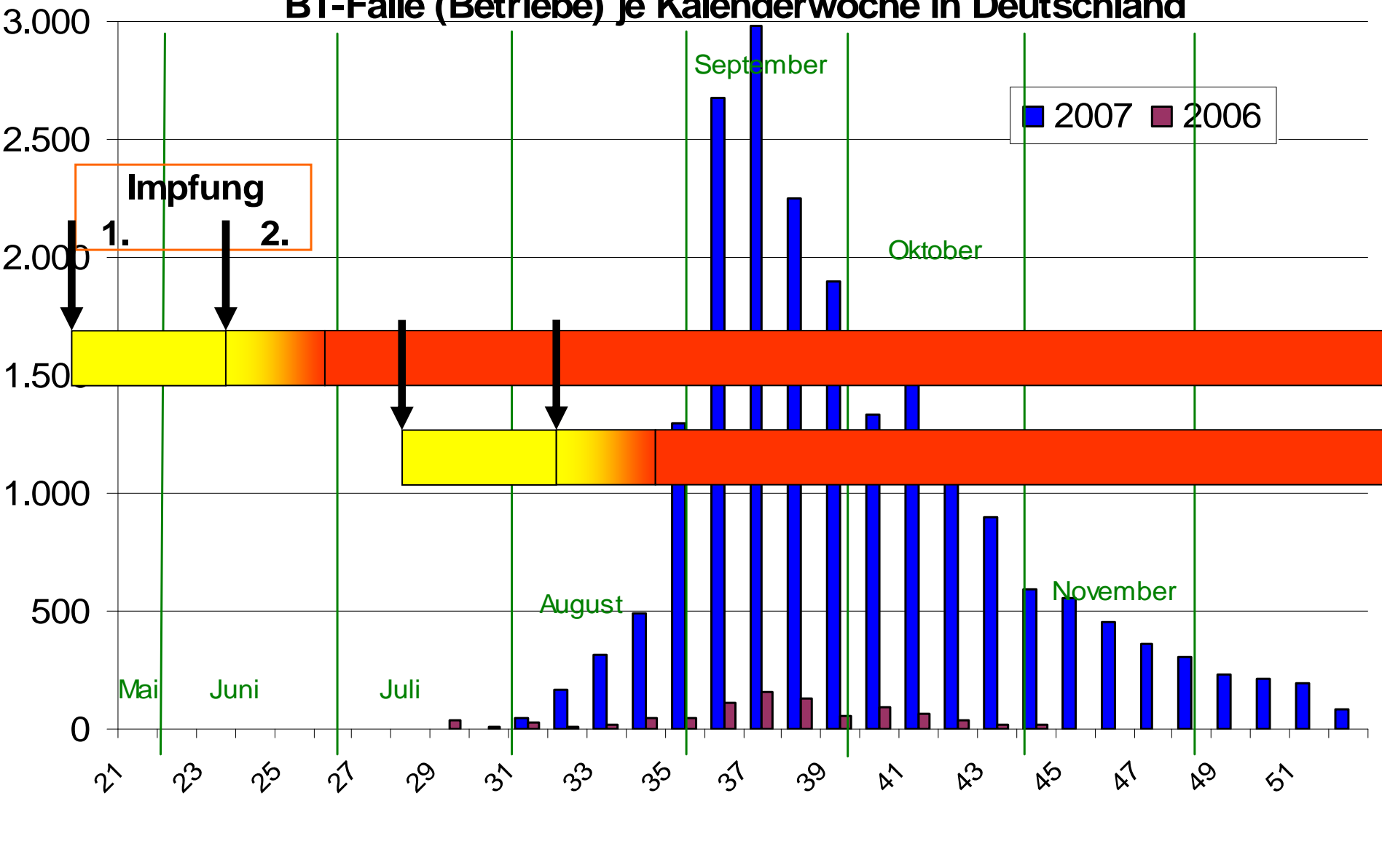
<b>Verluste</b>	Schafe, Ziegen	Rinder
Nordrhein- Westfalen	7.423	1.546
Rheinland- Pfalz	3.233	918
Hessen	2.150	507
<b>Summe</b>	<b>12.806</b>	<b>2.971</b>



+ Produktionsverluste



# BT-Fälle (Betriebe) je Kalenderwoche in Deutschland





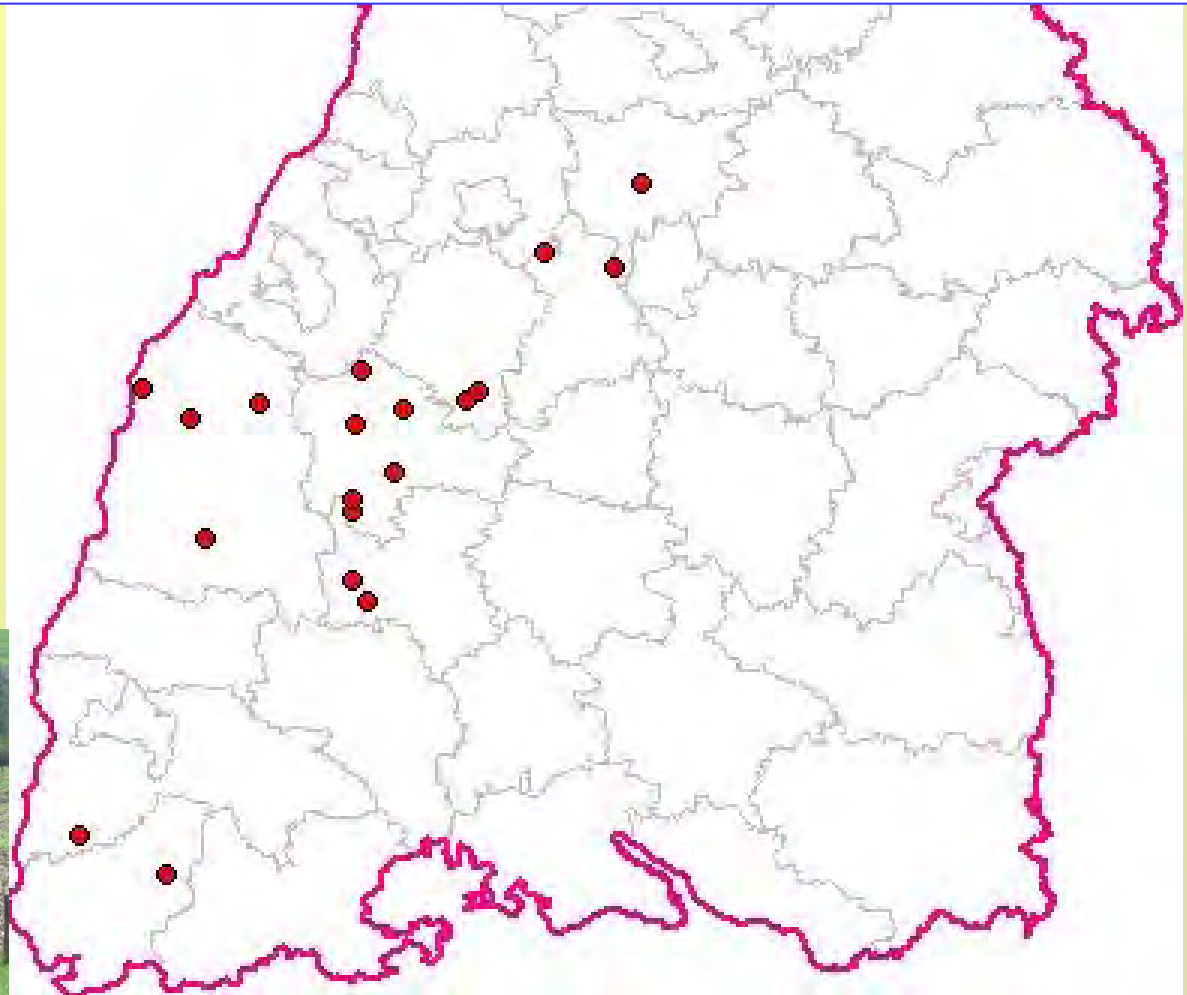




# Verlauf 2008

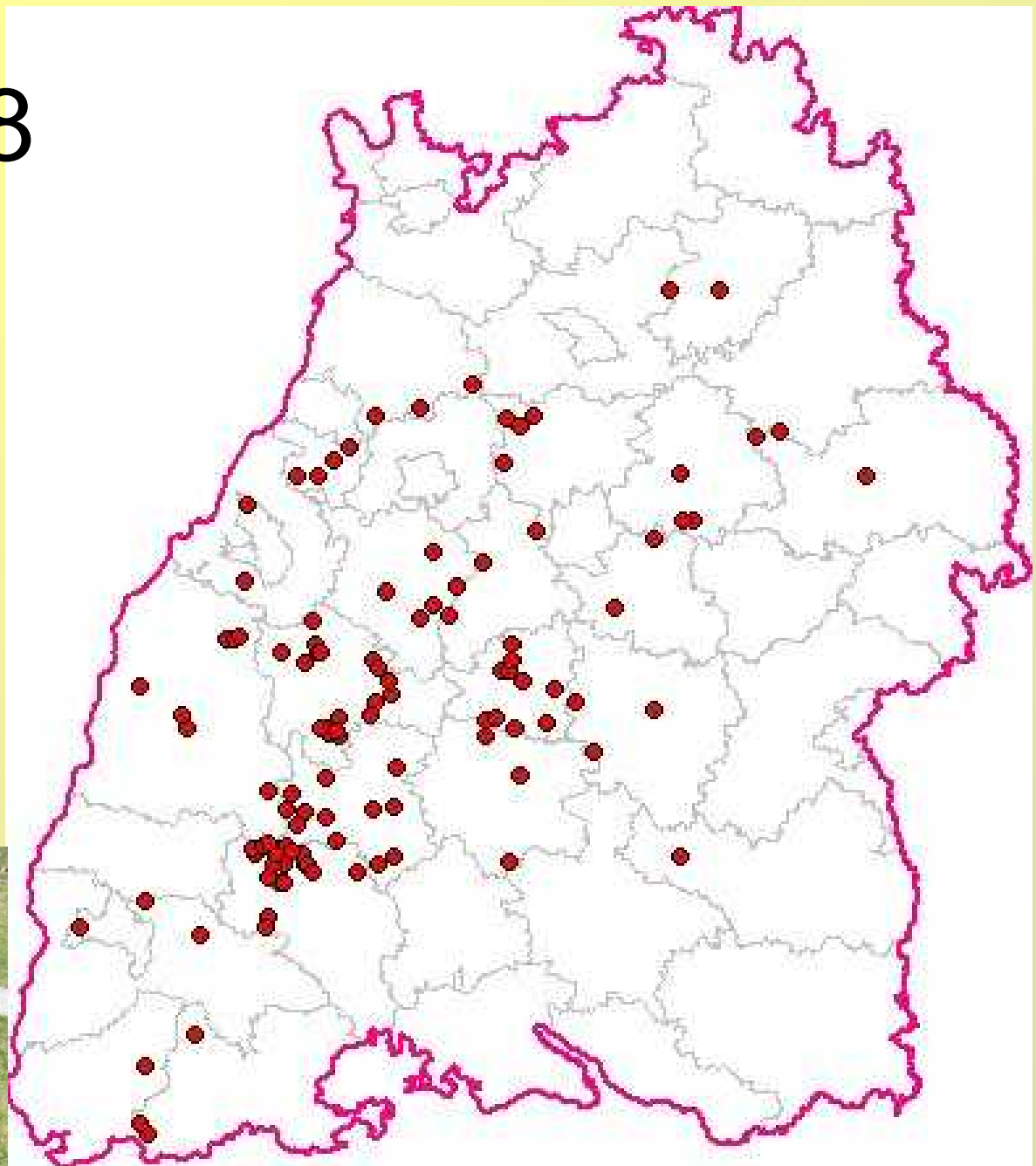
Juli 2008

19 Fälle



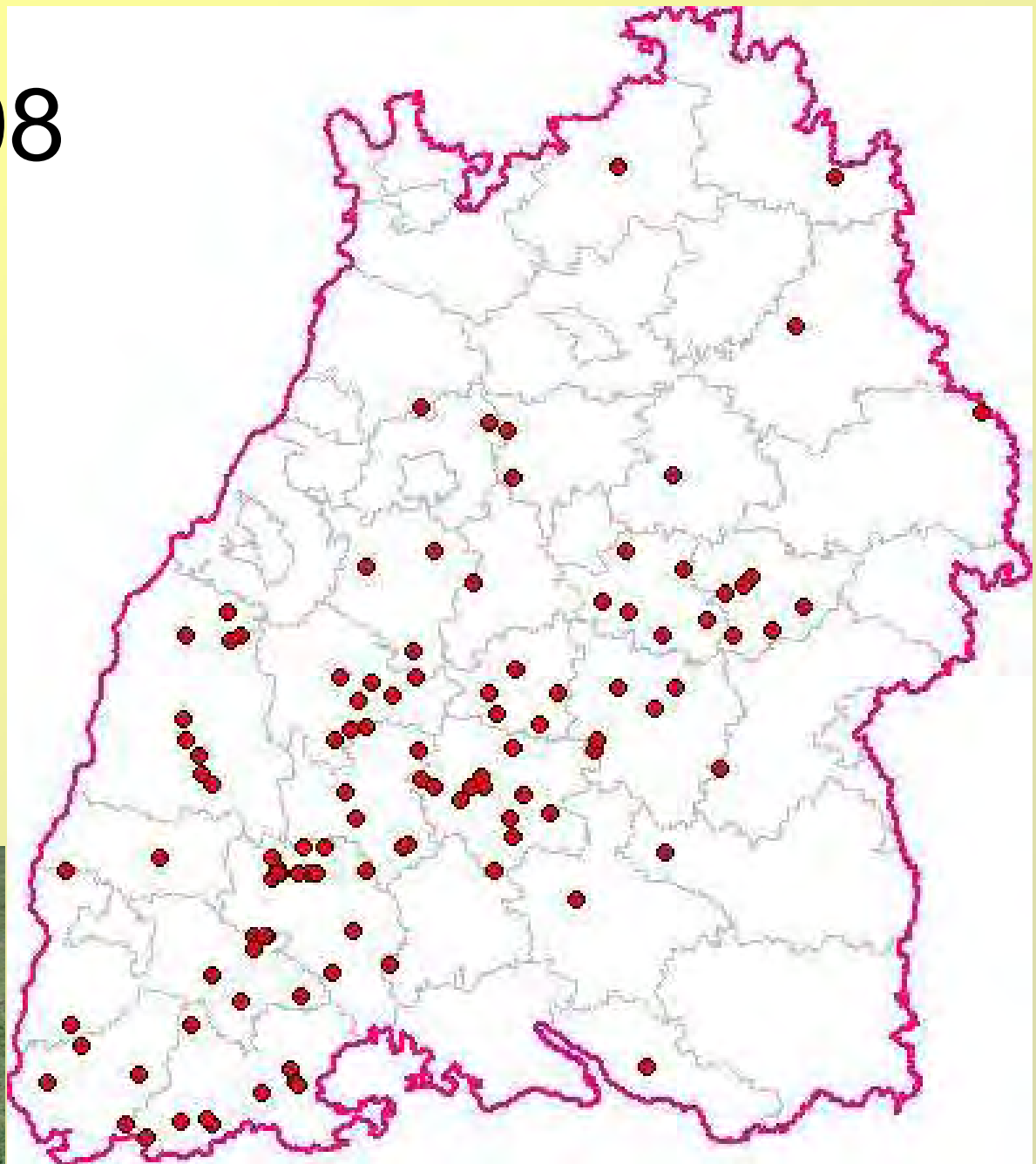
Aug. 2008

112 Fälle



Sept. 2008

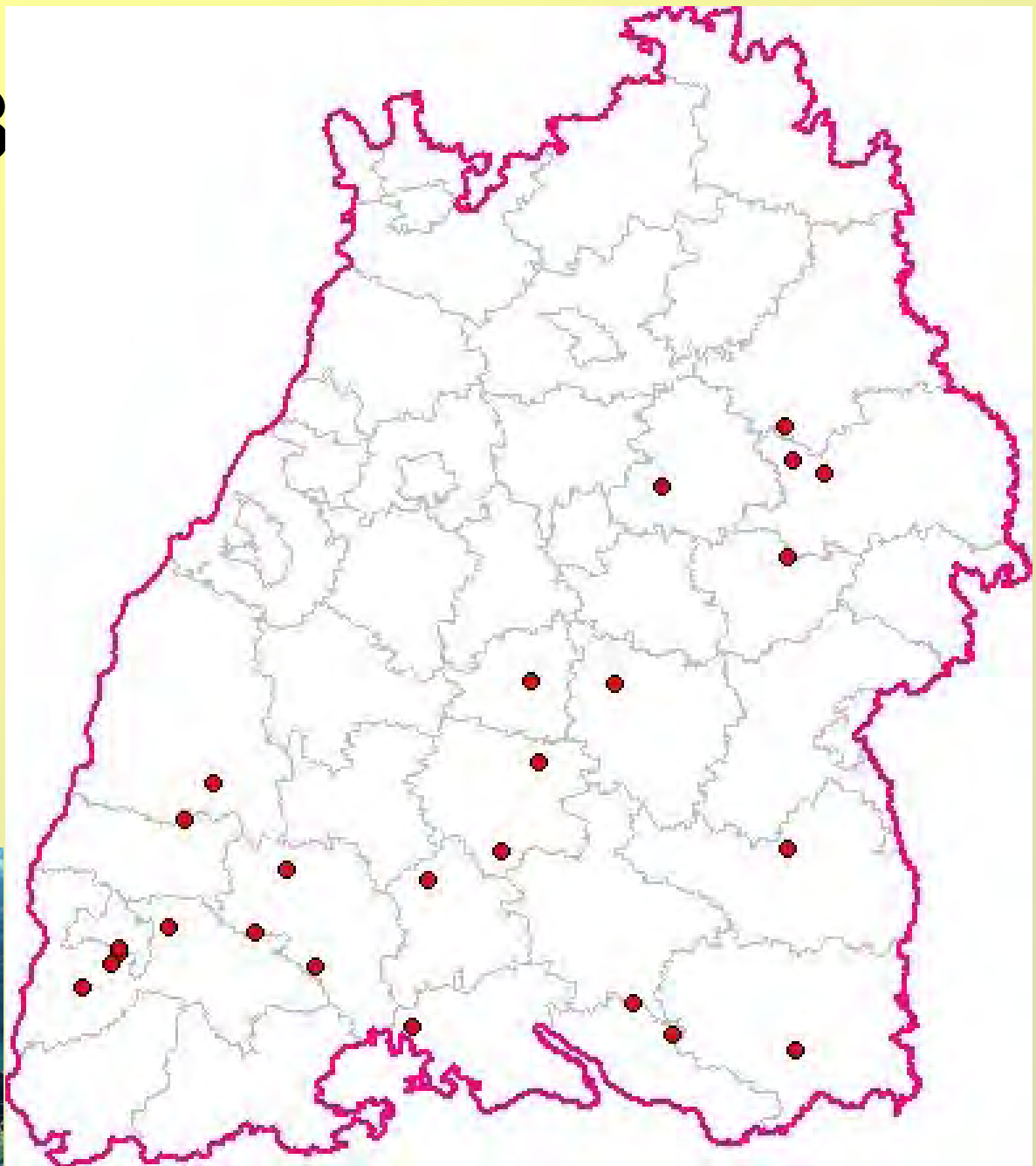
116 Fälle



# Okt. 2008

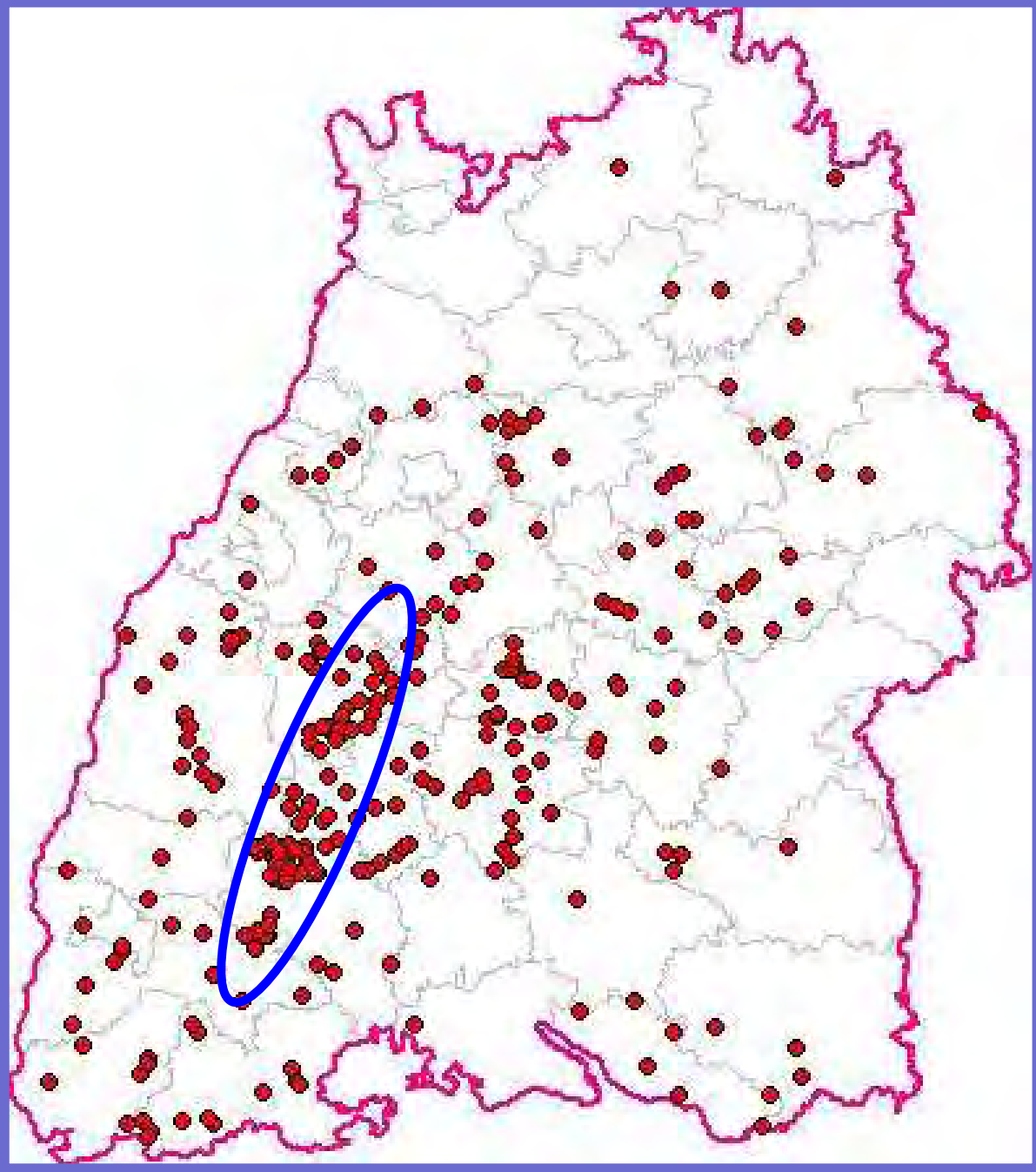
26 Fälle

Einzelne Fälle  
im November  
und Dezember  
meist Handels-  
untersuchungen

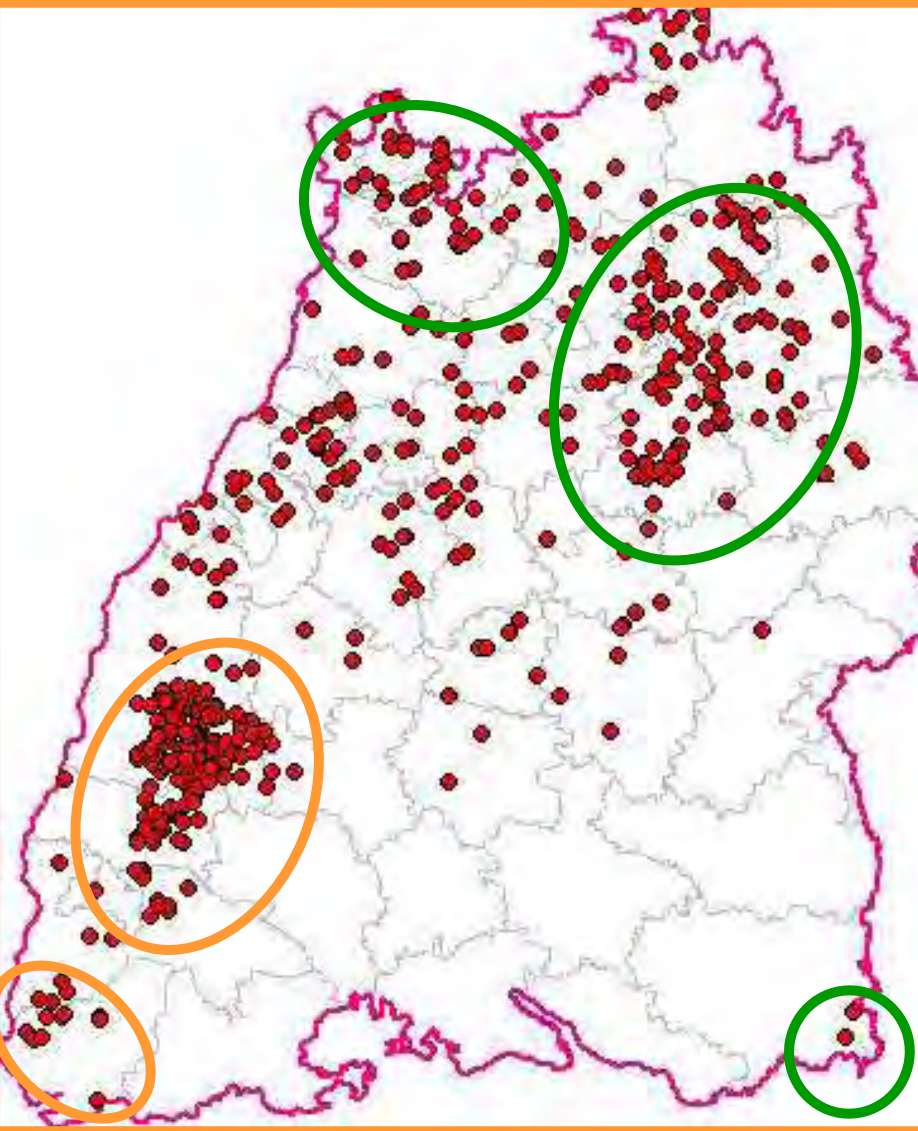


# Juli - Dez. 2008

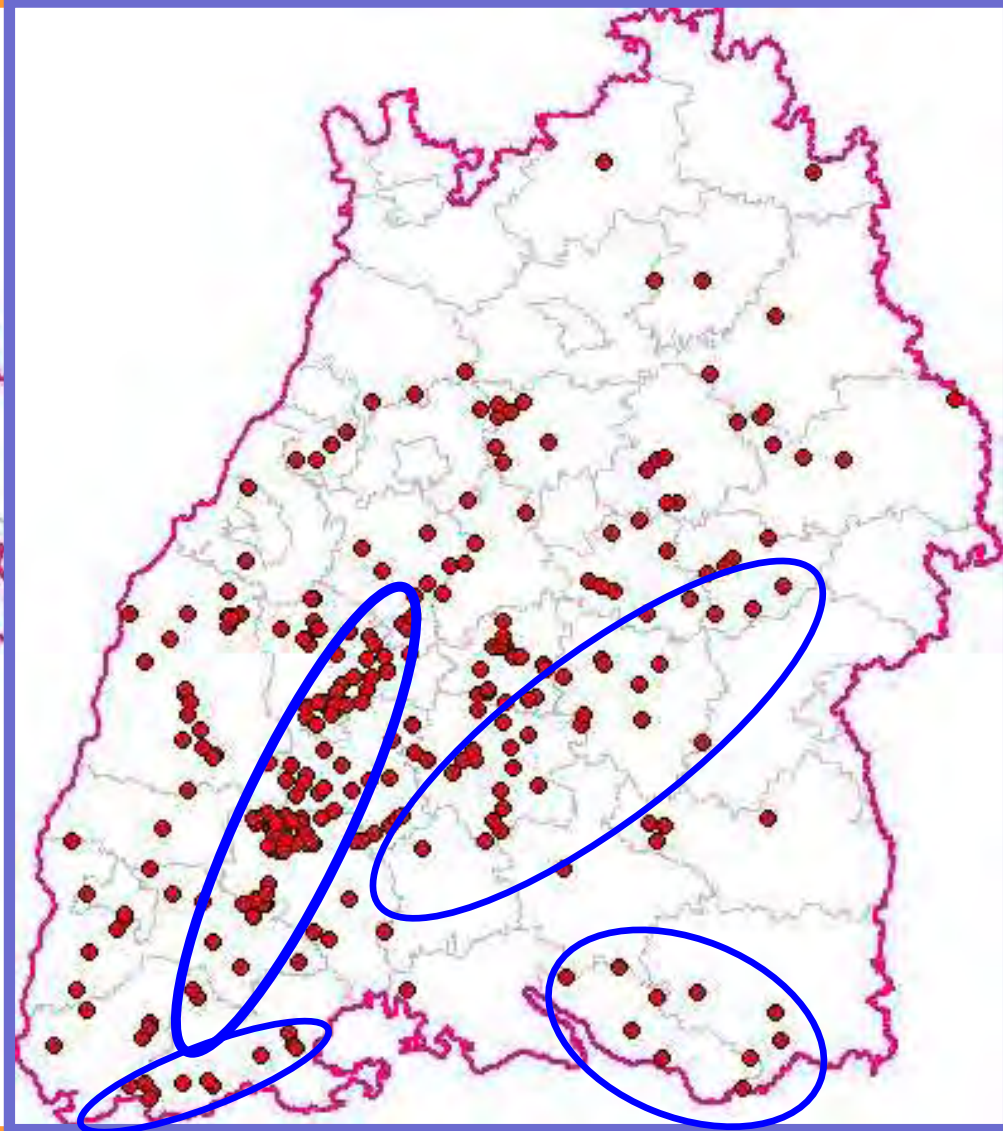
292 Fälle

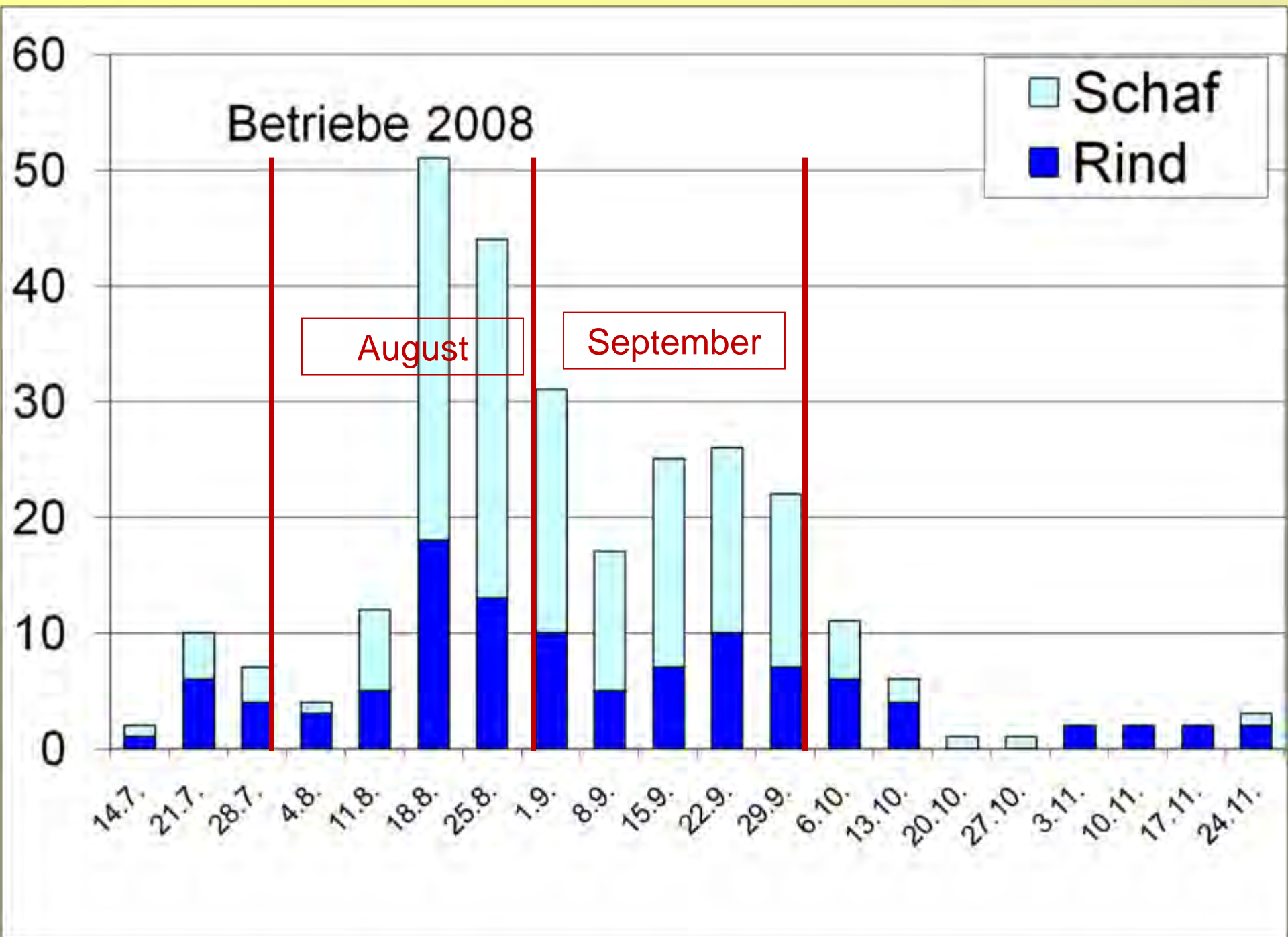


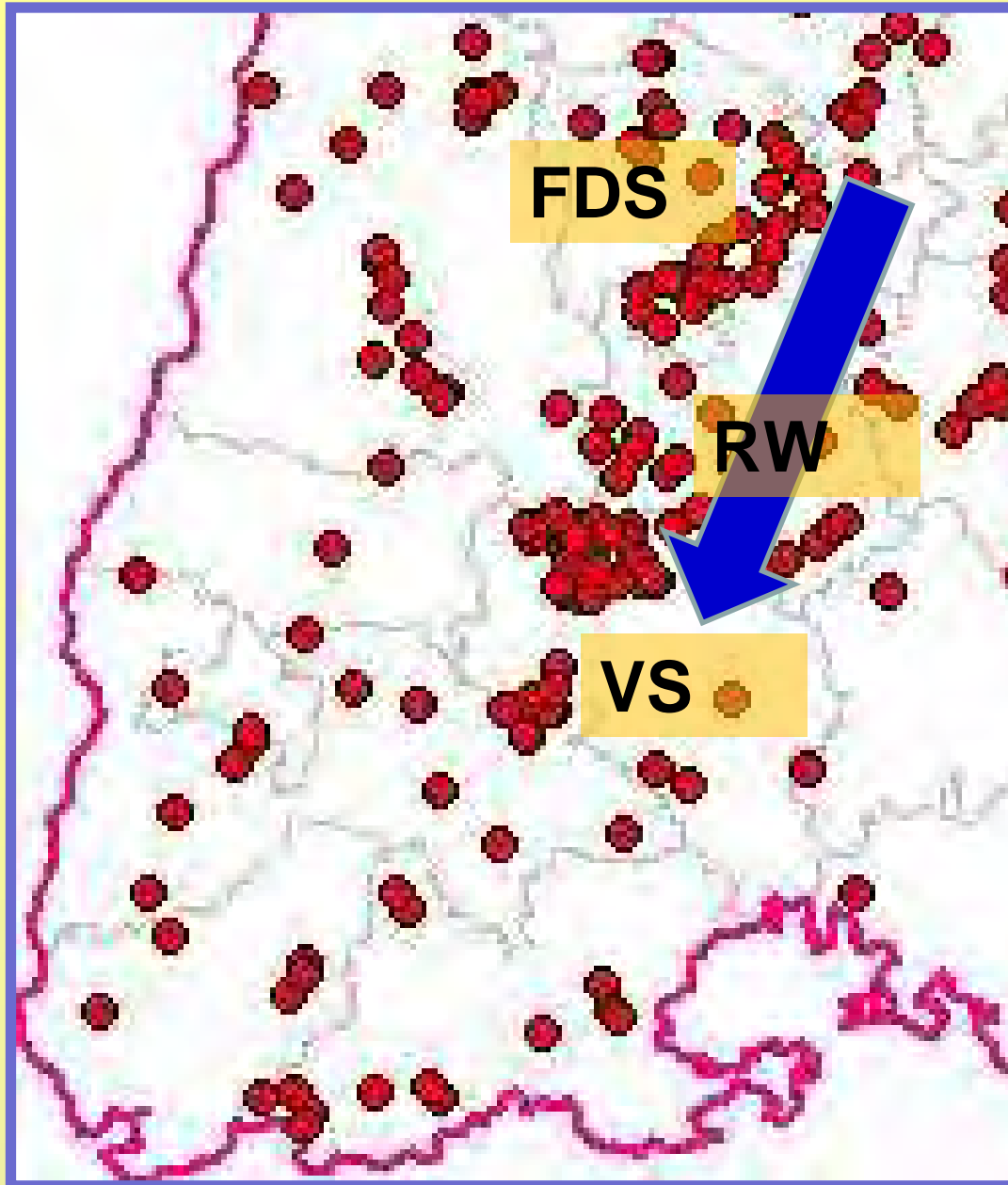
2007 535 Betriebe



2008 292 Betriebe



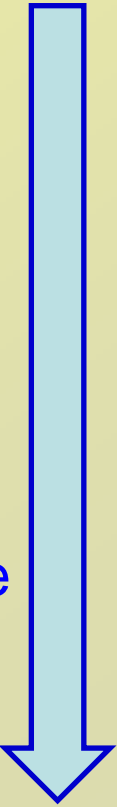




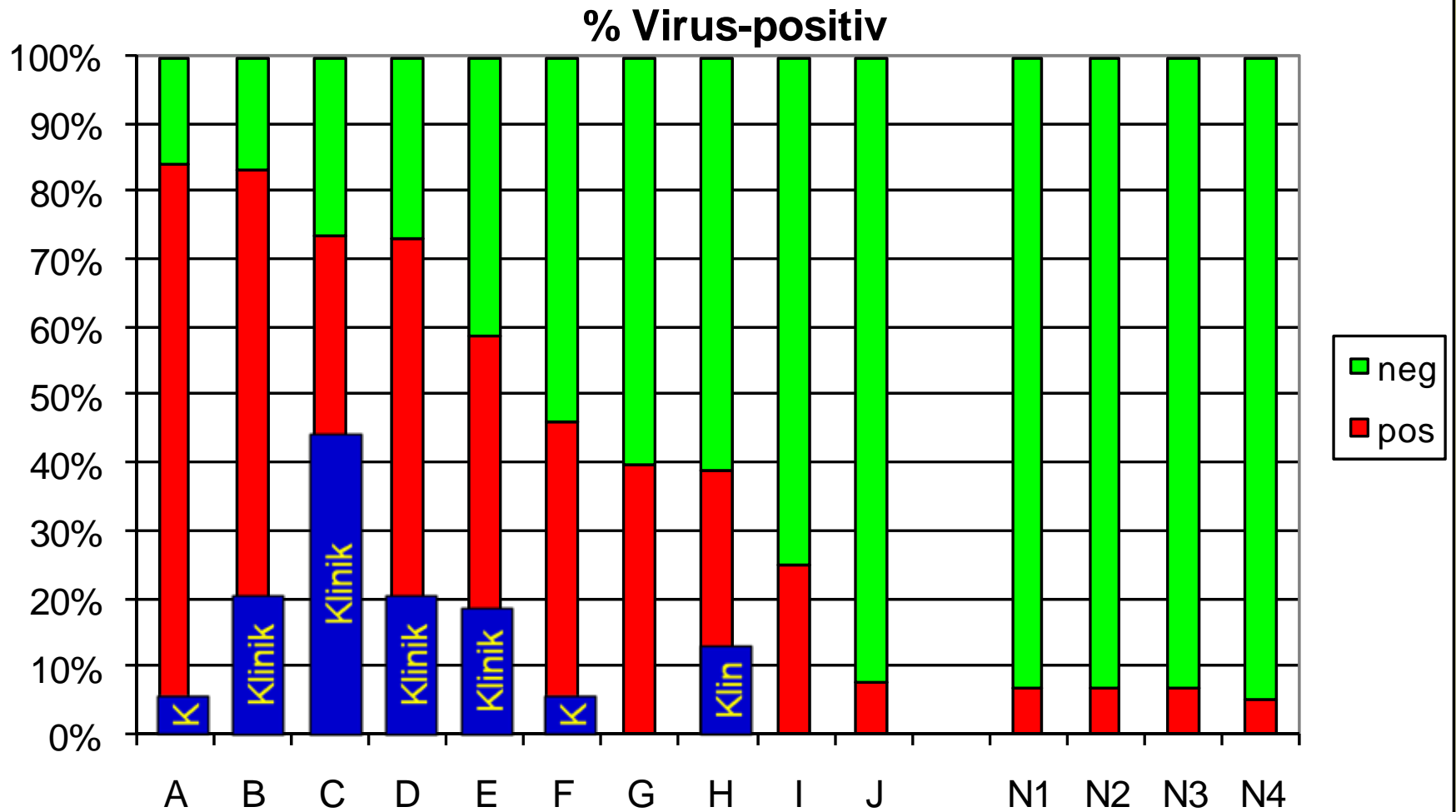
Mutterkühe ohne  
(vollständigen)  
Impfschutz **FDS**

Schafe in geimpften  
Herden **FDS + RW**

Milchkühe mit + ohne  
Impfschutz **VS**



# Virus-Eintrag während Impfung



10 Herden  
Belastetes Gebiet

4 Herden  
Nachbargebiet

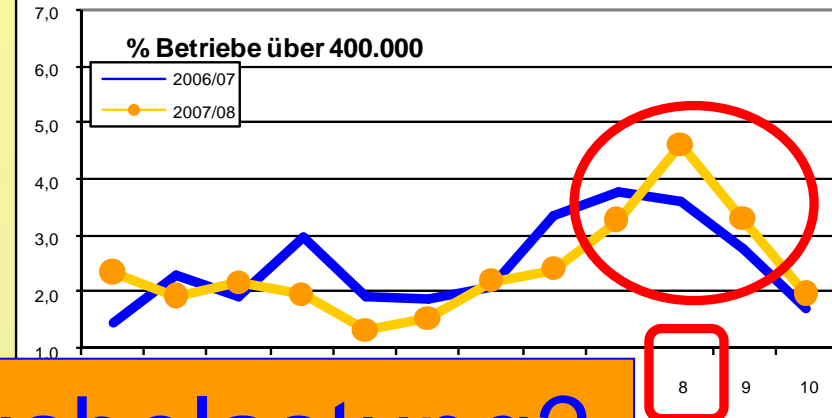
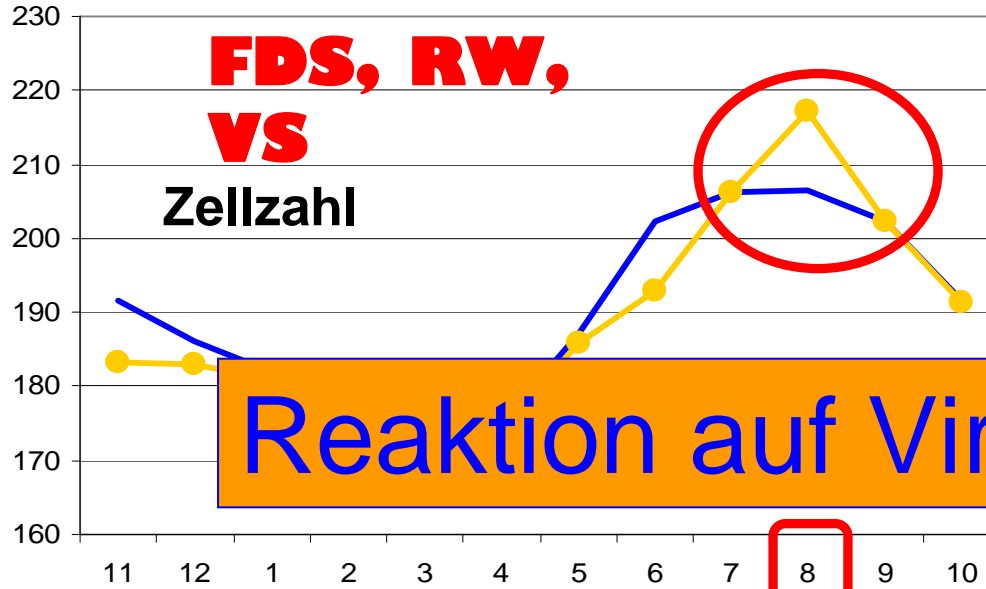


# Impf-Folgen Rind - Zellzahlen

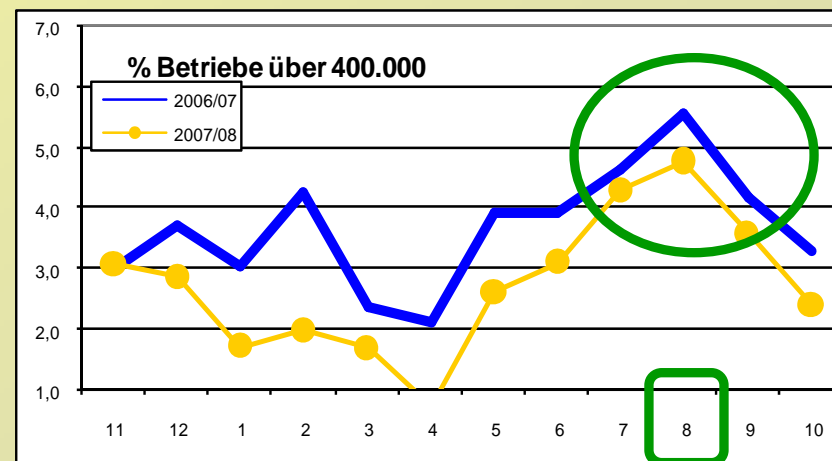
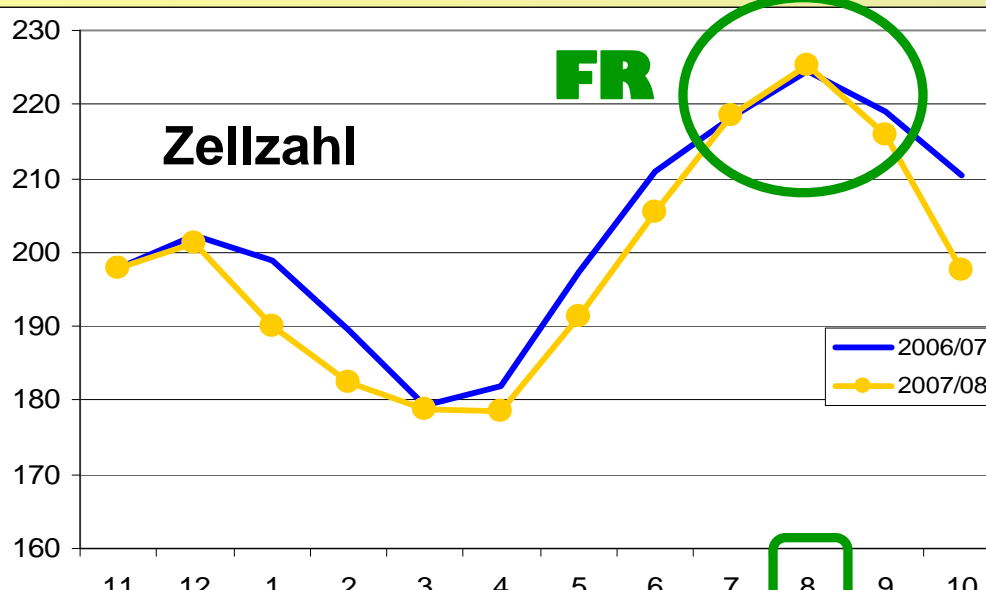
**FDS, RW,  
VS**

**Zellzahl**

**Reaktion auf Virusbelastung?**

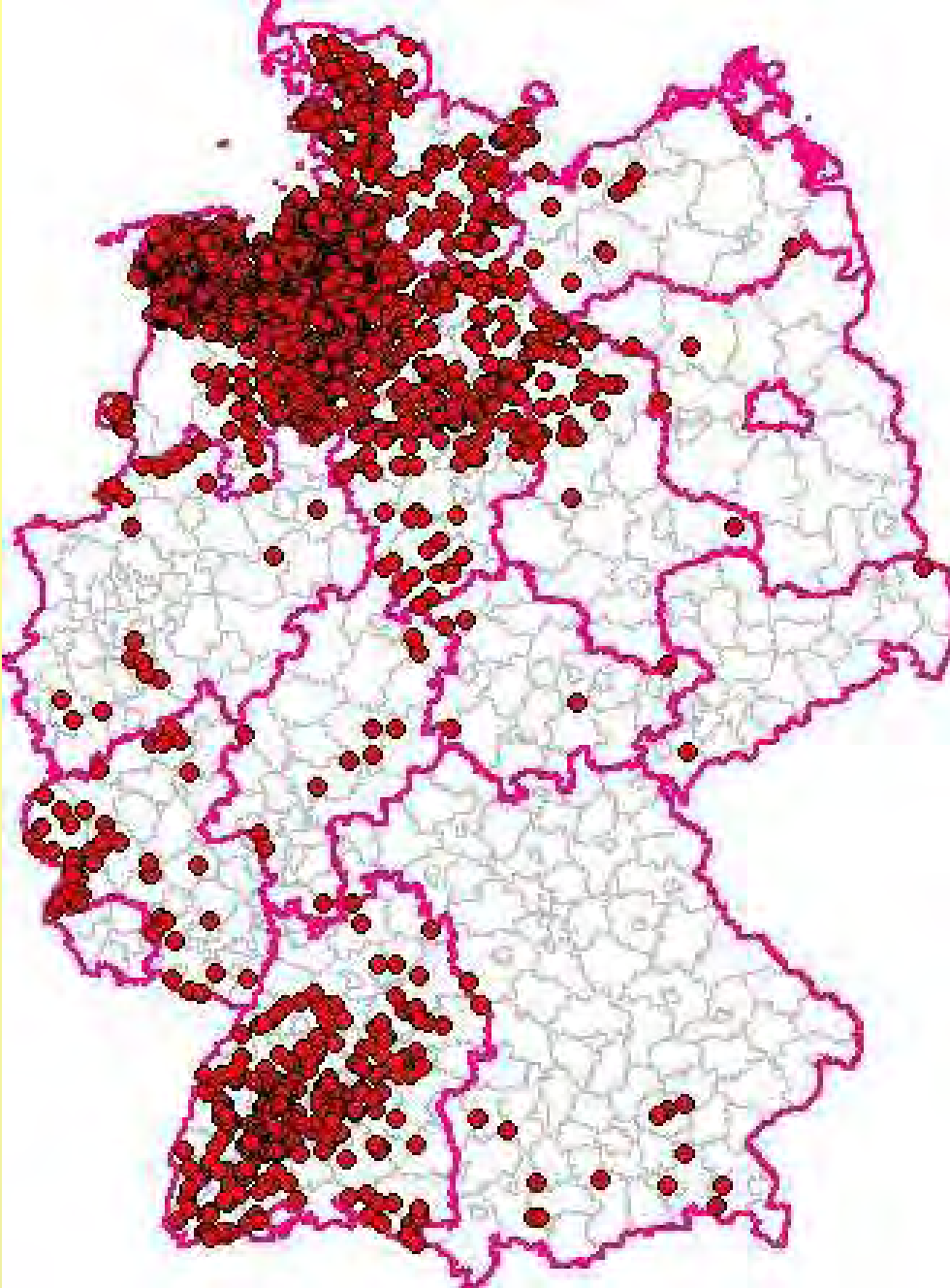


**über 400**



# Deutschland 2008er Saison

2.711 Fälle



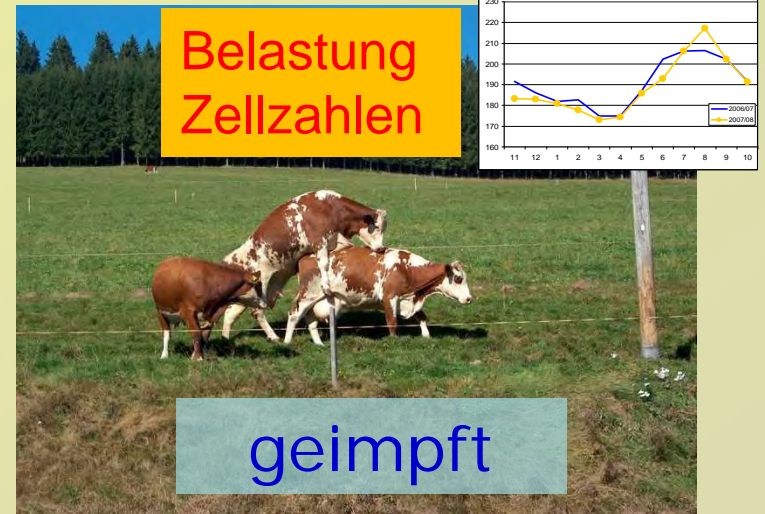
# Impfpflicht?



A



B



# BTV-4 SITUATION SPANIEN

Non outbreak BTV-4 have been detected since October 2006  
BTV-4 Vaccination Program since November 2004  
Stop vaccinating since October 2008.



# Information

- Friedrich-Loeffler-Institut
- TGD [www.tsk-bw.de](http://www.tsk-bw.de)



- Ämter [www.landkreis-xyz.de](http://www.landkreis-xyz.de)



- Schweiz: [www.bvet.ch](http://www.bvet.ch) umfangreich



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit



Impfschutz 2009

