

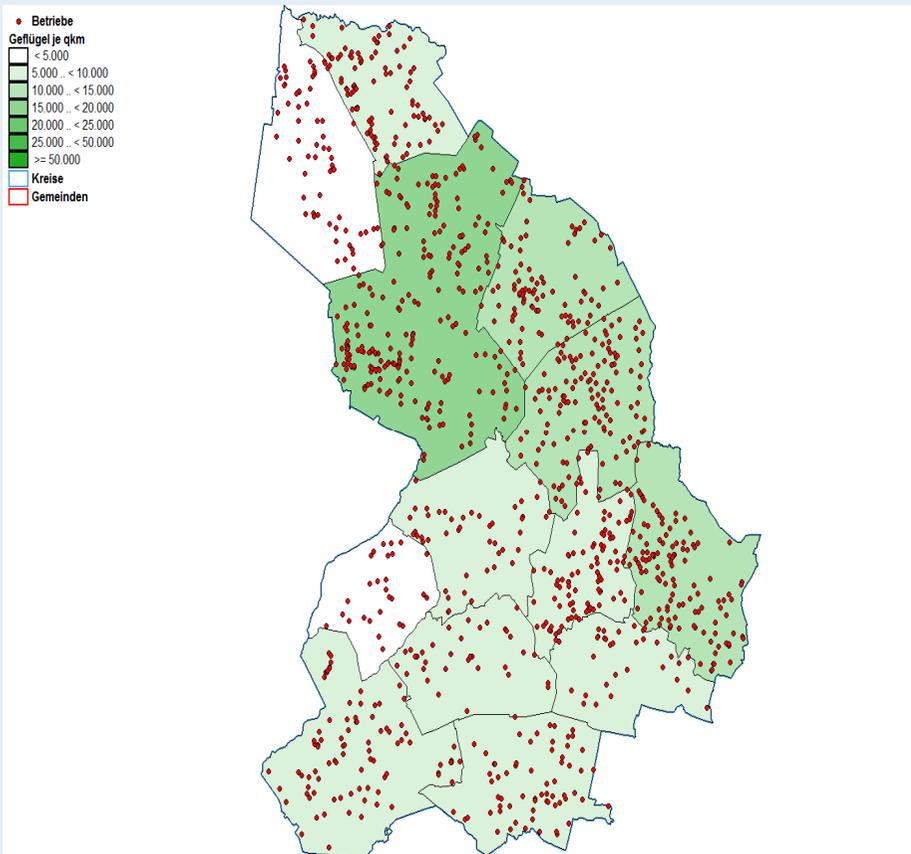
# **Gelernte Lektionen aus HPAI 2016/2017:**

Was waren die Risikofaktoren, Übertragungswege?

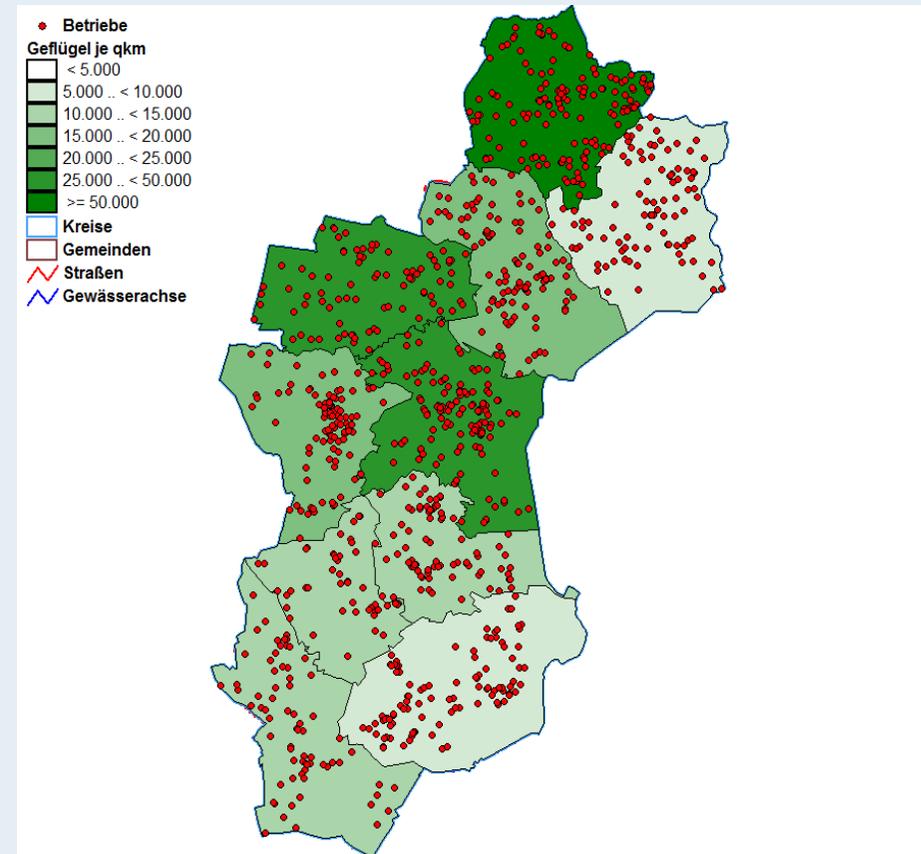
Dr. H.-W. Leßmann  
Fachtagung:  
„Biosicherheit ernst nehmen“  
Hannover 19.06.2018

## Geflügeldichte

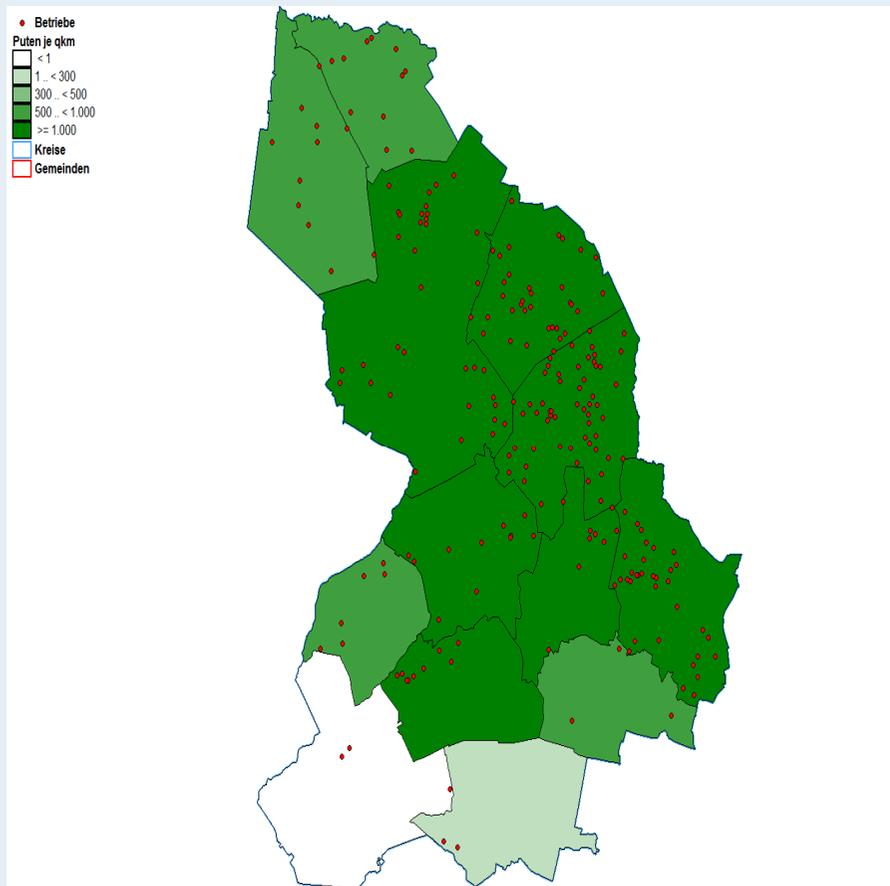
### im Landkreis Cloppenburg



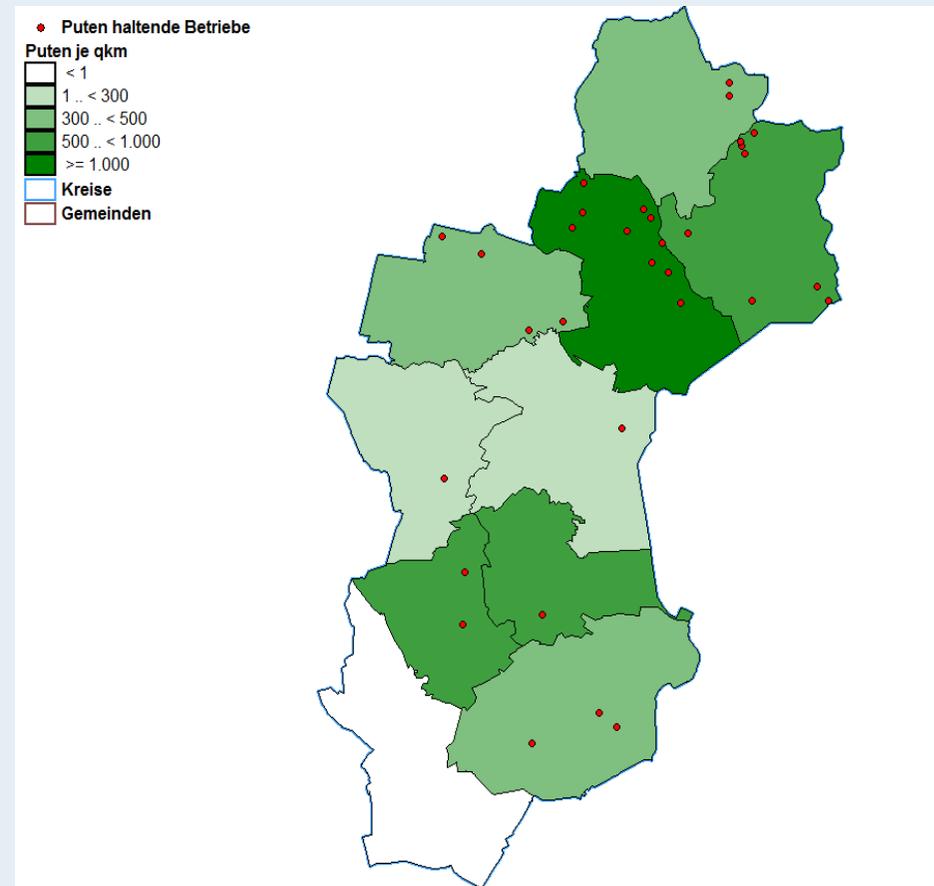
### im Landkreis Vechta



## Putendichte im Landkreis Cloppenburg



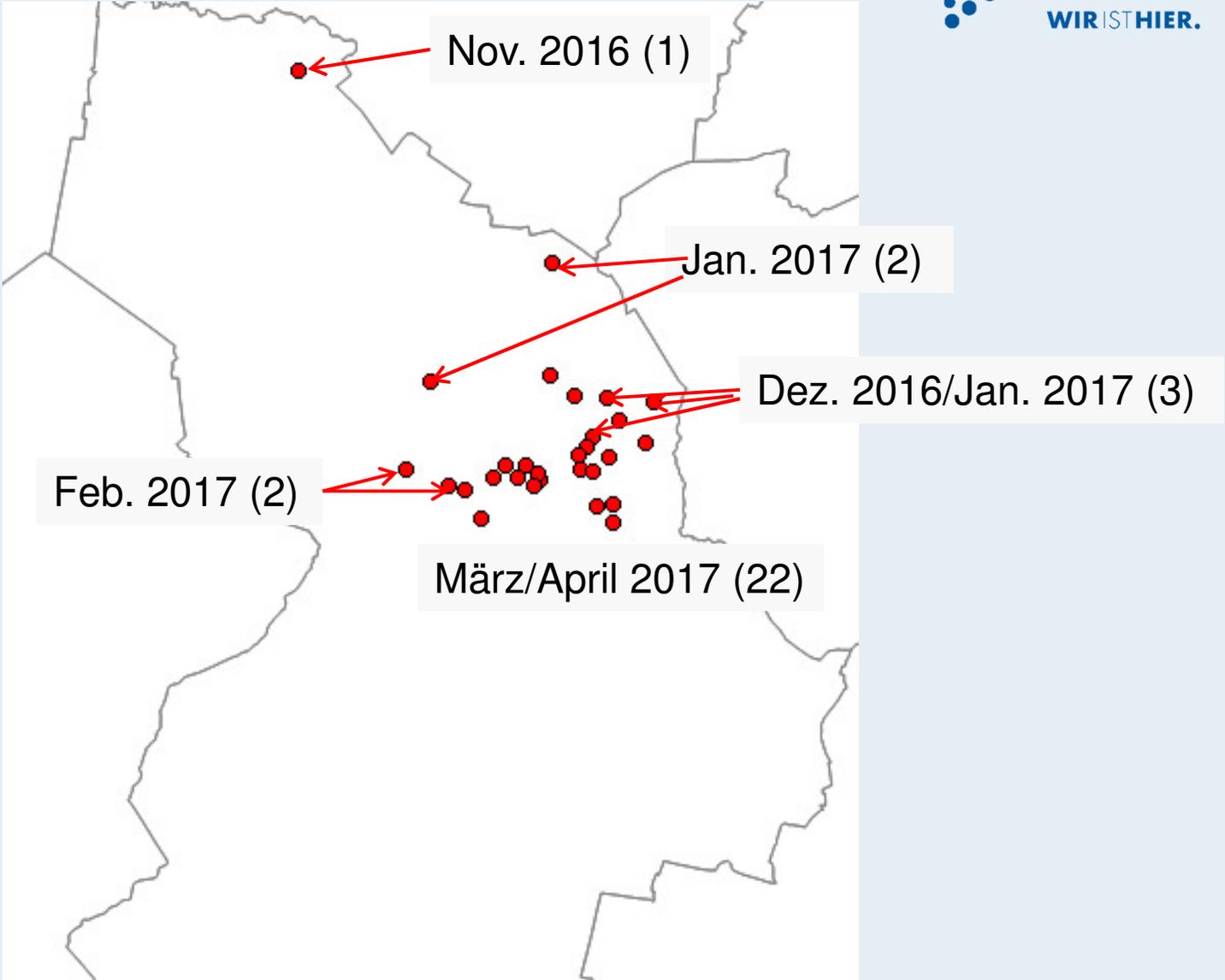
## im Landkreis Vechta



## „Putendichte“ in den Gemeinden Garrel, Bösel und Friesoythe

Puten	Betriebe	Tiere	Tiere/km <sup>2</sup>
Garrel	62	787.182	6.954
Bösel	36	538.464	5.370
Friesoythe	36	464.035	1.870

# HPAI-Ausbrüche LK CLP 2016/2017



# Tierzahlen - getötetes Geflügel 2016/2017

## Landkreis Cloppenburg



LANDKREIS  
CLOPPENBURG  
WIR IST HIER.

Tötungsgrund	Anzahl Betriebe	getötete Puten	getötete Legehennen	getötete Masthühner	getötete Enten	getötetes Geflügel Gesamt
Ausbruch	30	399.532	5252			
Verdacht	1	2517				
Kontakt	9	109.739				
Umgebung	2	0	61	88.946	29	
<b>Gesamt</b>	<b>42</b>	<b>511.788</b>	<b>5.313</b>	<b>88.946</b>	<b>29</b>	<b>606.076</b>

## Ausbruchsbestände (Puten) nach Altersgruppen (in Wochen)

0 - 4	5 - 8	9 - 12	13 - 16	17 - 22
-	2	3	16	9

**Diskutierte Ursachen: häufigeres Einstreuen / offene Längsseiten / Wind**

## Diagnostik:

- Falltierbeprobung: gezielte Beprobung frisch toter Tiere bei Sperrbezirksuntersuchungen

tägliche gezielte Beprobung frisch toter Tiere in nach Risikogesichtspunkten ausgewählten Betrieben, unmittelbarer Transport zum Labor, PCR-Ergebnis am selben Tag

4 Ausbrüche wurden auf diese Weise vor dem Auftreten klinischer Symptome erkannt

- Inkubationszeit: daraus folgend Herdeninkubationszeit 2 – 5 Tage

## Diagnostik:

- nach Diagnosehandbuch:

Standardprobensatz 40 Tracheal-/40 Kloakentupfer/40 Serumproben pro Stalleinheit

Entnahme ist zeit- und arbeitsaufwändig  
Personenkontakte unvermeidbar

bindet Laborkapazitäten

nur Momentaufnahme

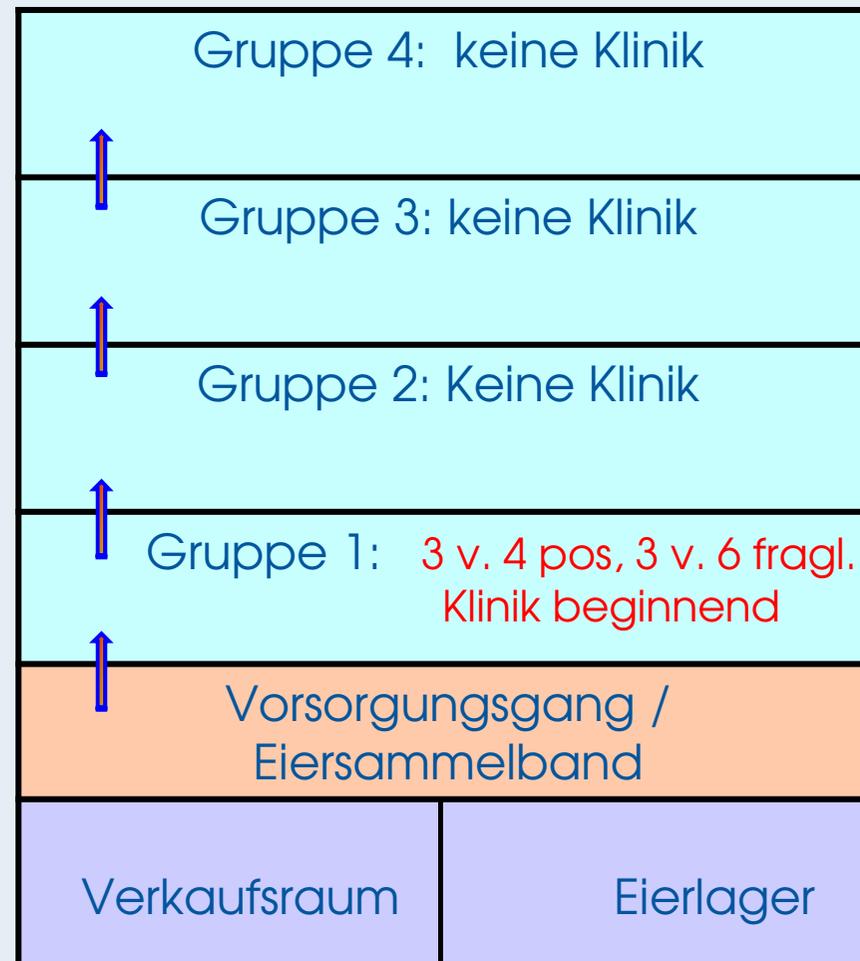
# Besonderheiten zum Auftreten virologischer und klinischer Befunde im Stall

Legehennen:

5300 Hennen  
in 4 nach Alter  
getrennten  
Gruppen

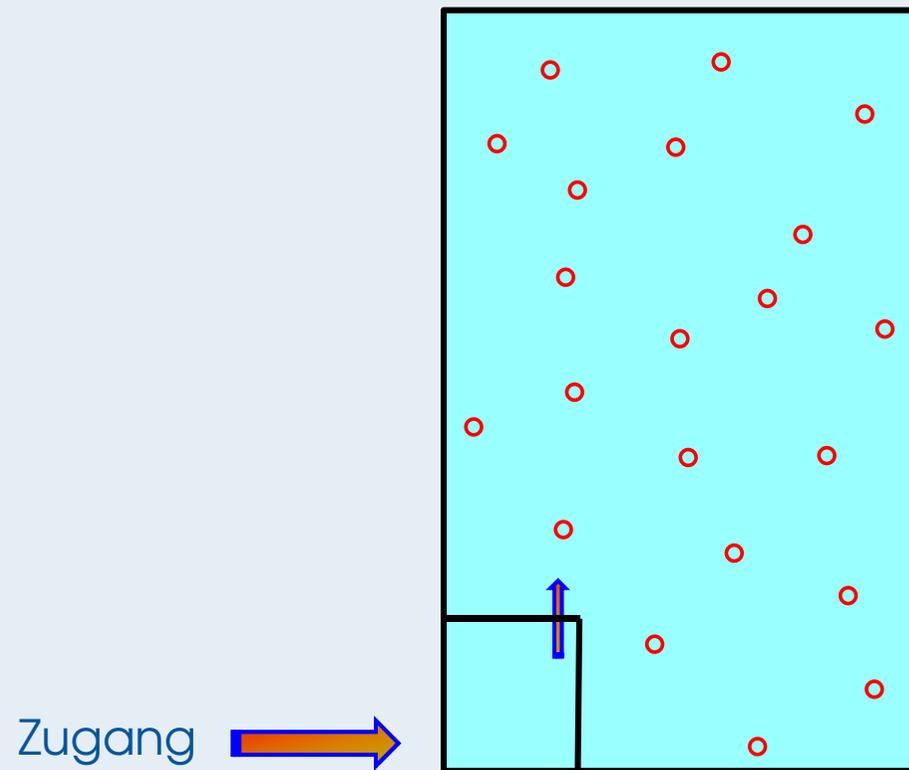
Falltierbeprobung:  
1 von 3 positiv

Zugang

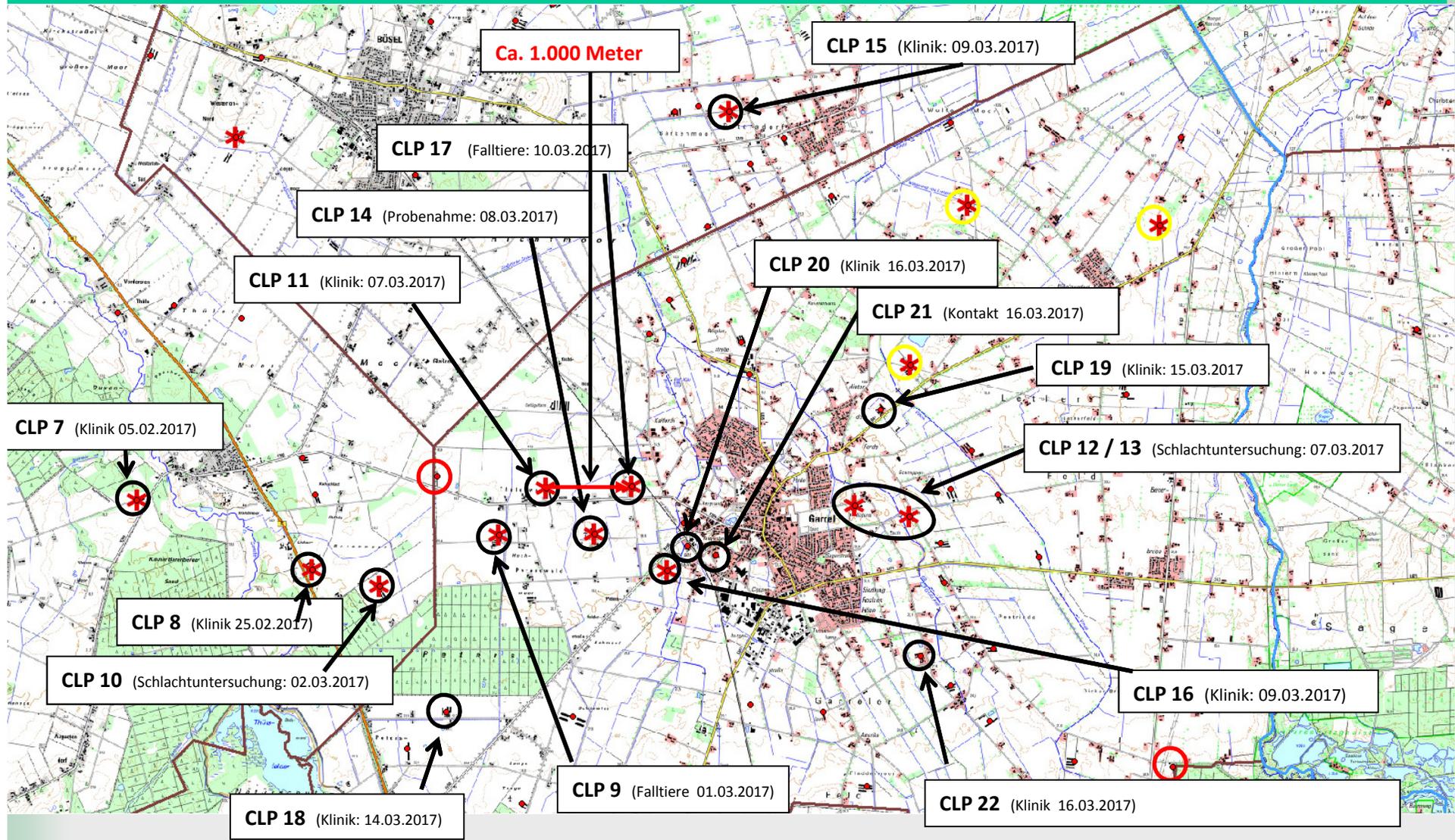


# Besonderheiten zum Auftreten virologischer und klinischer Befunde im Stall

**Puten:**  
gleichmäßige  
Verteilung der  
Befunde im Stall



# CLP 17.03.2017



○	<b>Ausbruch</b>
○	Geräumter Kontakt
○	Alte Ausbrüche (Ende Dez. 2016)

## Tötung von Kontaktbeständen / Beständen mit hohem Ansteckungsrisiko:



LANDKREIS  
CLOPPENBURG  
WIR IST HIER.

- Nur nach umfangreicher genauester Risikobewertung beteiligter Fachgremien (Vetamt, TaskForce (Laves), FLI)
- Bewertung von Kontakten ist extrem schwierig
- Abstimmung mit ML
- Sofern Bestand geschont wird, tägliche Falltierbeprobung
- Risiko weiterer Virusvermehrung und zusätzlicher Sperrzonen / Sperrfristen



keinesfalls darf es zu wirtschaftlich oder politisch motivierter Einflussnahme / Entscheidung kommen

# Mögliche Verbindungen

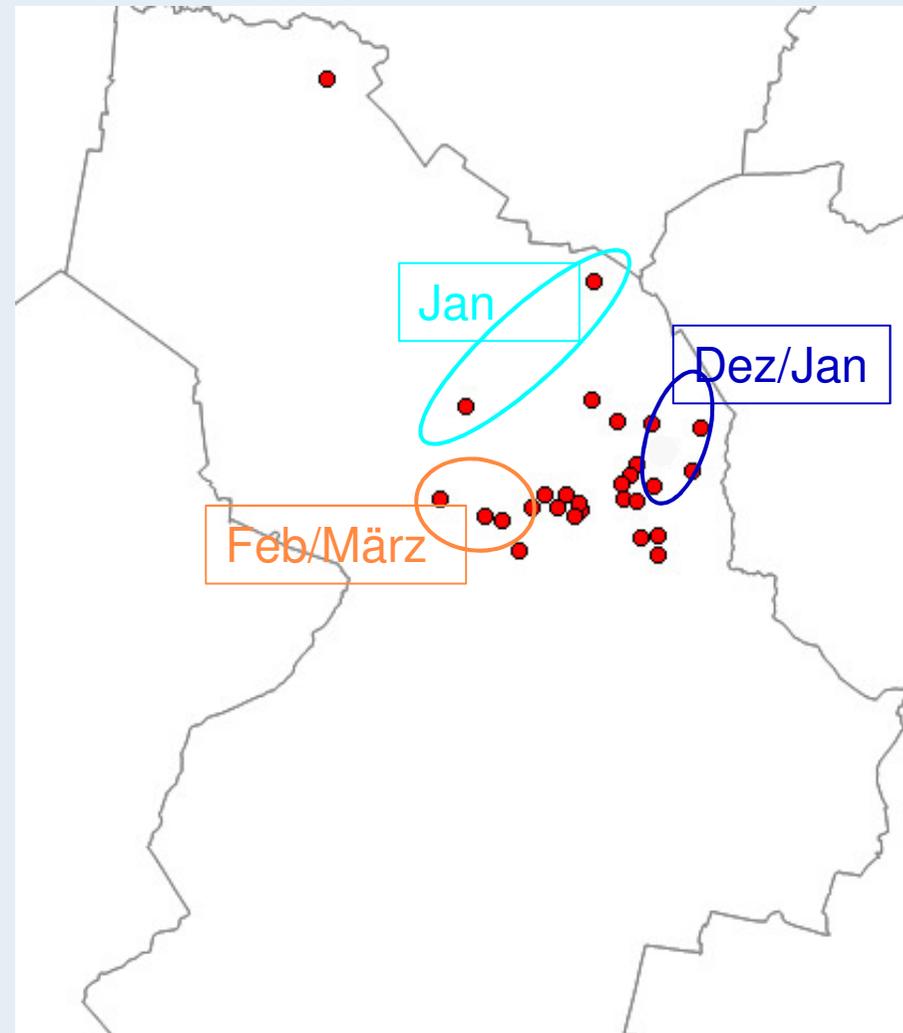
Ausbruchsbetriebe,  
die in die Vollgenom-  
Sequenzierung einbezogen  
wurden

3 Cluster:

Dezember/Januar

Januar

Februar/März

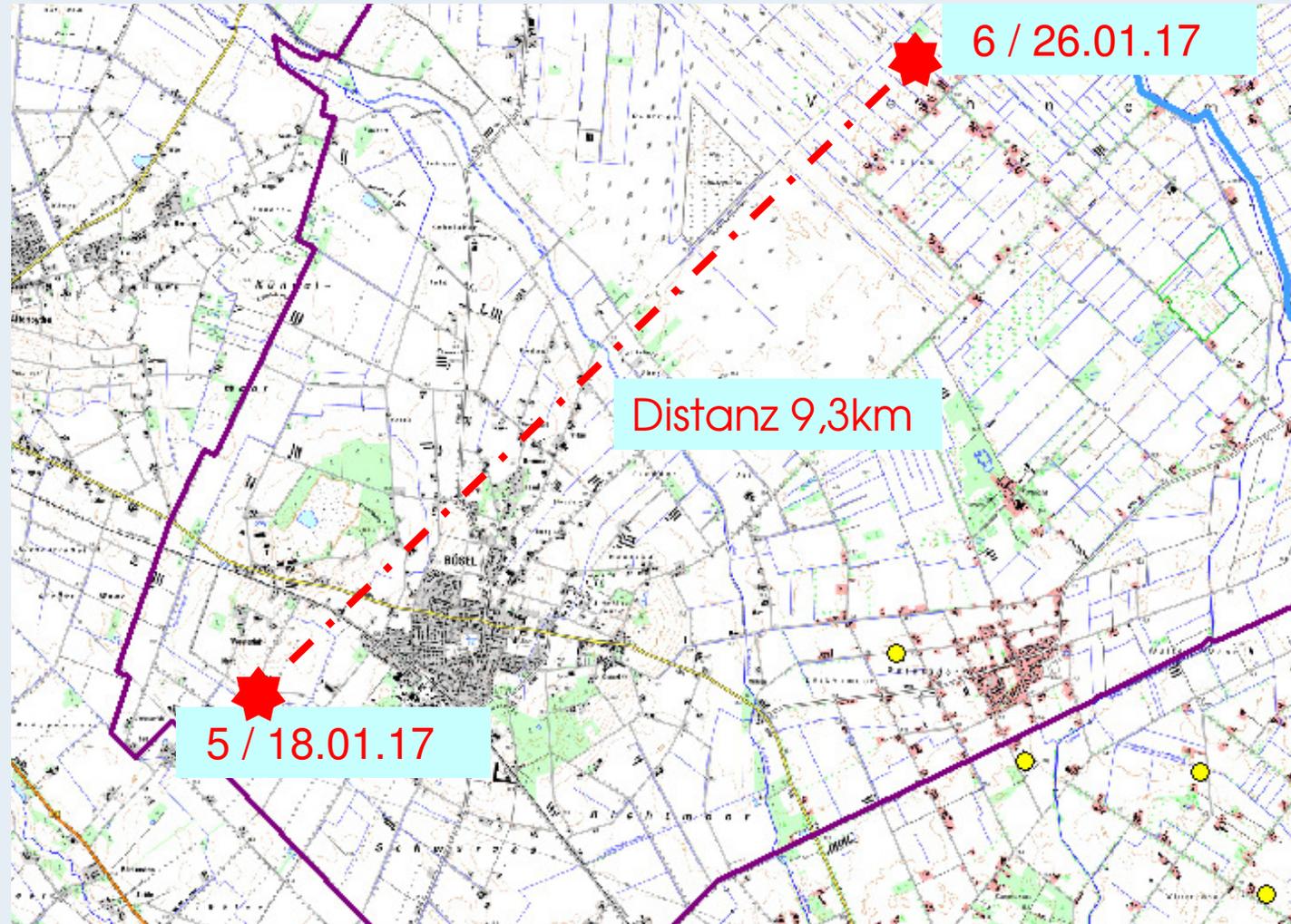


# Mögliche Verbindungen



LANDKREIS  
CLOPPENBURG  
WIR IST HIER.

Die Betriebe gehören zum „Januar“-Cluster:  
keine Verbindungen von Personen, Fahrzeugen etc.

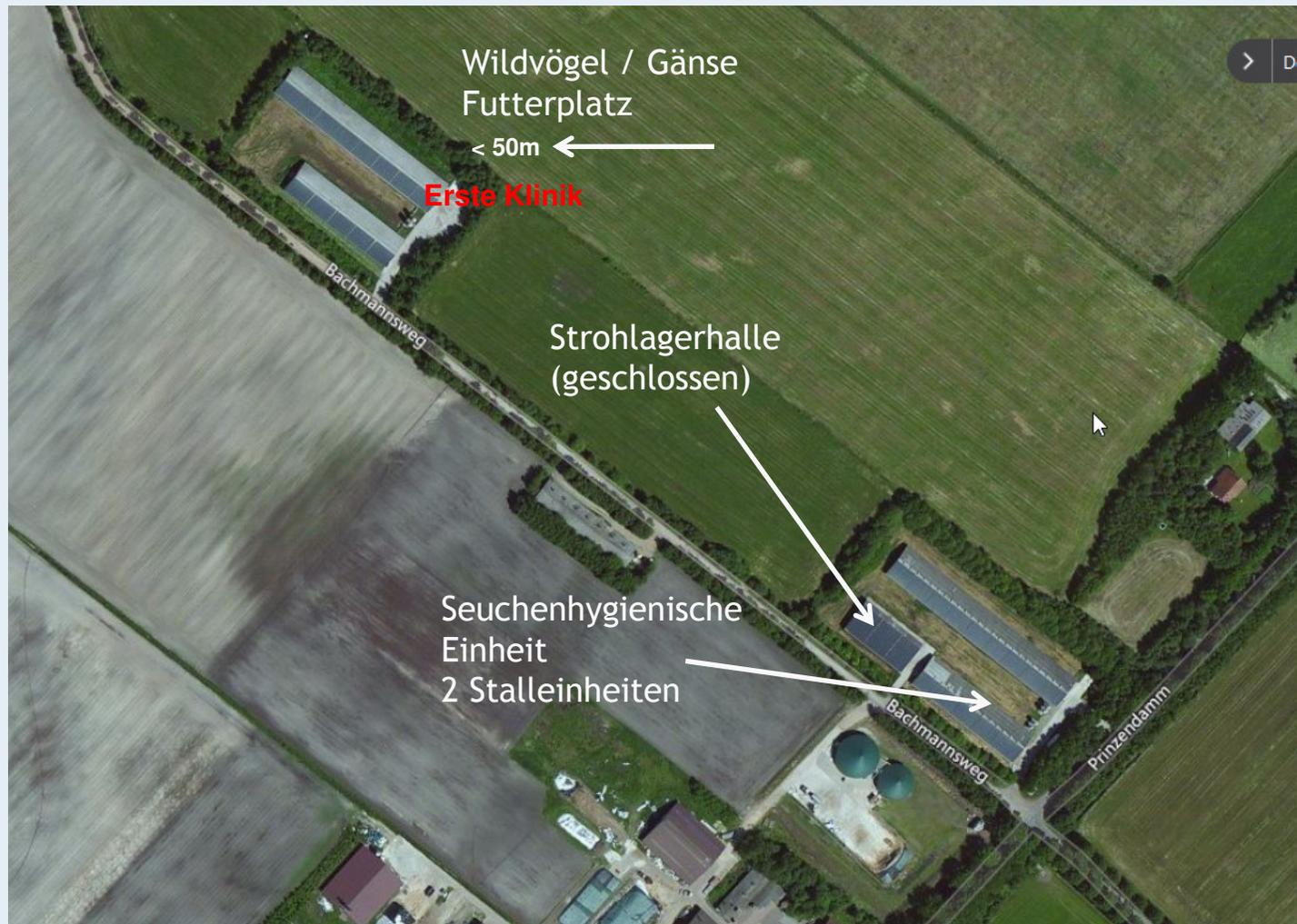


## Wildvögel:

- Viele Berichte, dass Wildvögel, insbesondere Gänse, Enten, Schwäne in der Nähe von Ausbruchsbetrieben geweidet hätten
- Umfassende Beprobung von Wildvogelkot in der Nähe von Ausbruchsbetrieben
- Nur ein Nachweis von H5N8 bei einer Stockente ohne Bezug zu einem Ausbruch



# Ausbruchsbetrieb:



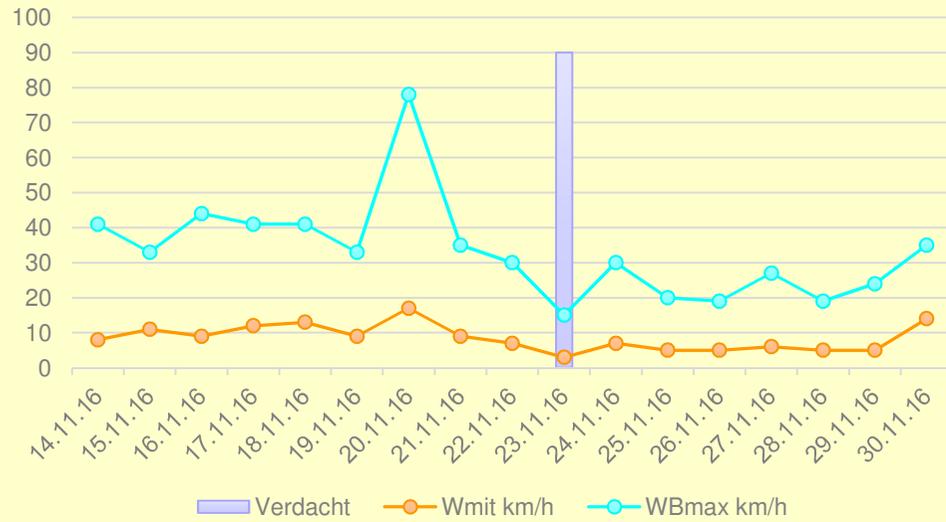
# Eintrag durch Wildvögel ?



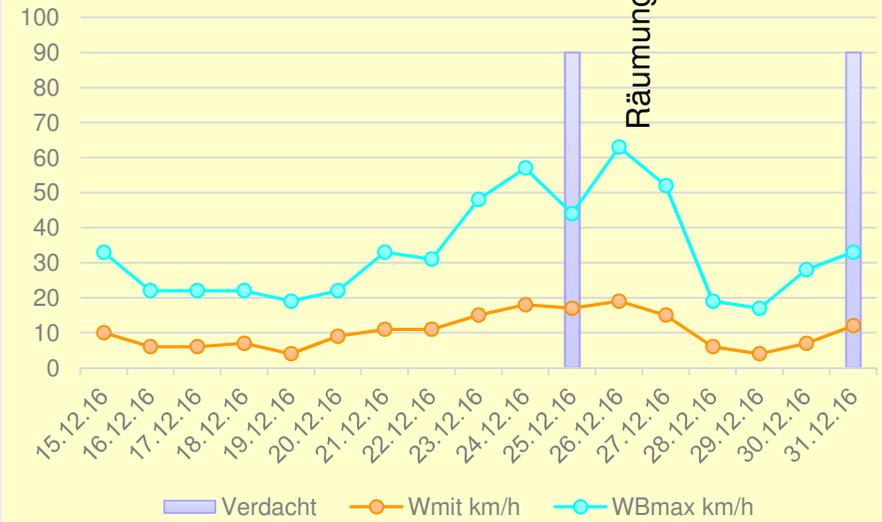
# Winddrift von Virus?

- Für mehrere Ausbrüche scheint Winddrift von Virus als Ursache ausgemacht
- Offenställe gelten daher als besonders gefährdet
- In keinem Fall konnte Virus außerhalb von Ausbruchsbetrieben nachgewiesen werden
- Nur in einem Fall gelang der Virusnachweis außerhalb von Tieren
- Räumung und Ausmisten von Ausbruchsbeständen bergen bei entsprechenden Wetterlagen erhöhte Risiken
- Konsequenz: Verbesserung der Verladetechnik
- Belassen des Mistes für einige Tage im Stall, Ausmisten nur bei ruhigem Wetter

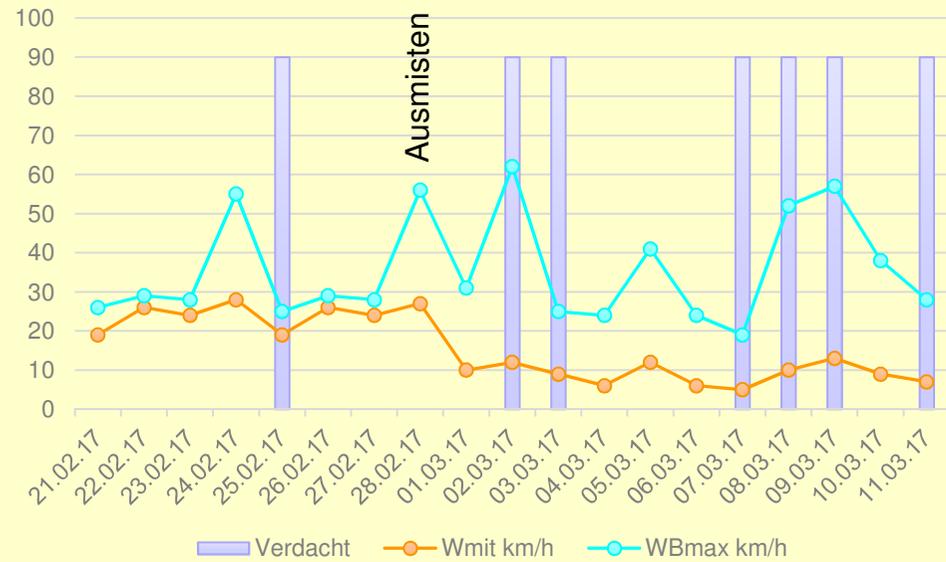
### Wind November 2016



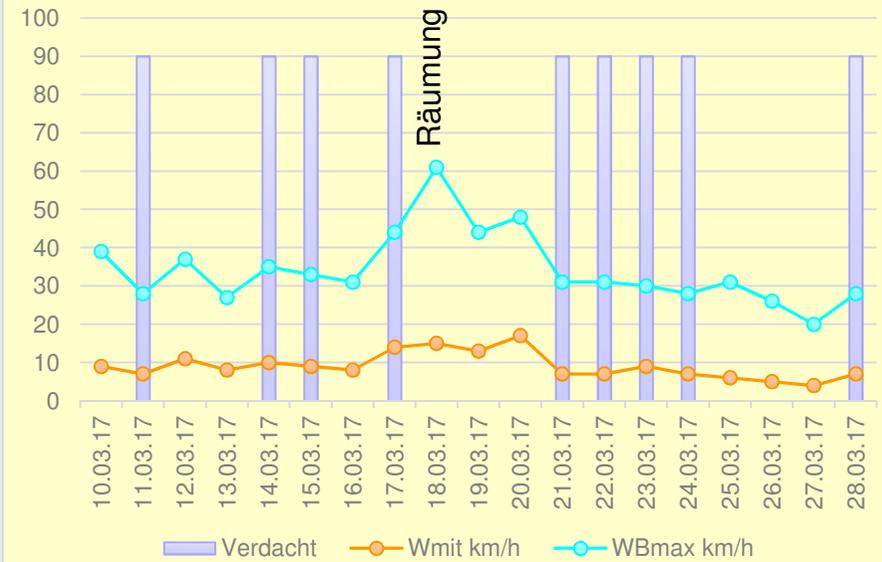
### Wind Dezember 2016



### Wind Februar/März 2017



### Wind März 2017



# Verbesserte Verladetechnik

- Folienabdeckung der Laderschaufel
- Permanentes Besprühen während des Entladevorganges



# Biosicherheit I: Unvermeidbare „Kontakte“



- Futtermittel-  
lieferungen: Firmen mit hohen Standards an die Bio-  
sicherheit, Fahrzeugwäsche, SOP für Fahrer,  
Komplettladungen, Futter für andere  
Tierart
- VTN-Fahrzeuge: SOP`s für Fahrer, Abholung an der Grund-  
stücksgrenze, nur teilweise abgestimmte  
Ladesysteme
- Betriebsfremde  
Personen: Tierärzte, Produktionsleiter usw. wenden die  
einschlägigen Biosicherheitsmaßnahmen an

## Biosicherheit II: „typische“ Schwachstellen

- Einstreuen
- Ausschleusen von Falltieren
- Betreuung von mehreren Beständen durch dieselbe Person, gemeinsame Nutzung der Einstreumaschine mit Traktor  
(9 Bestandsräumungen ohne AI-Nachweis, 2 seuchenhygienische Einheiten;  
4 Bestandsräumungen Kontakt mit Ausbruch)

## Biosicherheit III: vermeidbare Mängel

- Betreten der Farm / Ställe ohne Schuh- / Kleidungswechsel
- Nicht Wildvogel sichere Strohlagerung
- Transport von Falltieren zwischen Farmen („zentrale Abholstelle“)
- Futterreste neben / unter Futtermittelsilos

# Biosicherheit ?

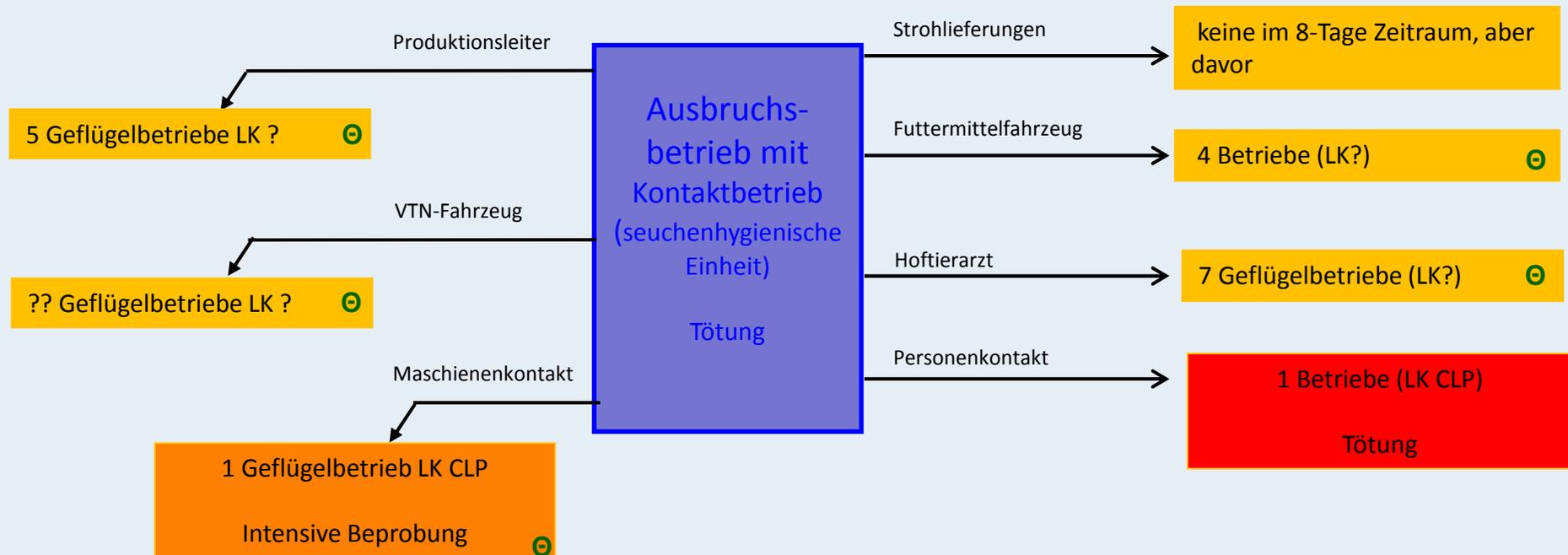


# Biosicherheit ?



# Übersicht Tracing 2014

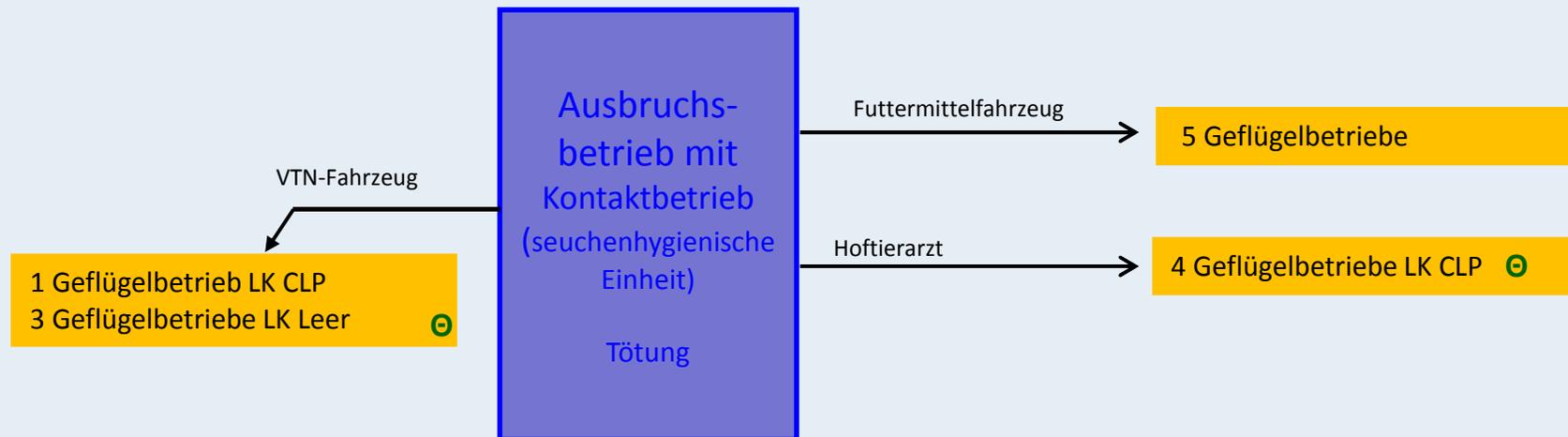
(Risiko-Zeitraum: 8 Tage)



⊖ virologisch + serologisch negativ

# Übersicht Tracing 2016

(Risiko-Zeitraum: 8 Tage)



⊖ viologisch + serologisch negativ

## Untersagung der Wiedereinstellung:

- Wirksamstes Instrument zur Reduzierung der Populations- und Bestandsdichte empfänglicher Tiere
- Wurde nicht von Anbeginn des Geschehens angewandt
- hätte den erneuten Ausbruch der HPAI in 2 Betrieben verhindert
- ruft u.U. Tierschutzprobleme hervor, da in der Aufzucht befindliche Tiere nicht in die vorgesehenen Betriebe umgestallt werden können
- Ist eine logistische Herausforderung für die Beteiligten
- Sollte Gegenstand von Notfallplanungen sein



LANDKREIS  
CLOPPENBURG  
**WIR ISTHIER.**

# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

[lessmann@lkclp.de](mailto:lessmann@lkclp.de)