



Erfolgreiche BHV1-Tilgung am Beispiel ausgewählter Betriebe

Pfizer Tiergesundheit
Dr. Torsten Steppin

Bernburg, 01.12.2010

Inhalt

- Aktuelle Rahmenbedingungen
- BHV1-Sanierung im Großbetrieb
- BHV1-freie Anerkennung
Wie weiter?
- Betriebe ohne Impfung

Aktuelle Rahmenbedingungen

Bernburg, 01.12.2010

Historie der BHV1-Bekämpfung in Deutschland

- 1986 Beginn der Bekämpfung (Leitlinien)
- 1997 VO zum Schutz der Rinder vor einer Infektion mit BHV1 (BHV1-VO, BGBl.I, S.2758)
- 2000 bis 2004 versch. Änderungen
- 03.11.2004 2. VO zur Änderung der BHV1-VO
- 20.12.2005 derzeit gültige Fassung

Wo stehen wir heute?

- 2 verschiedene Sanierungsstrategien
 - Alte Bundesländer: überwiegend Reagentenimpfung
 - Neue Bundesländer: überwiegend Bestandsimpfung
- Erfolge?
 - kurz vor Sanierungsabschluß:
 - Bayern, Sachsen-Anhalt
 - Änderung der Strategie:
 - Niedersachsen, Rheinland-Pfalz, NRW
 - Nachholebedarf ?

BHV1-Sanierung mit Reagentenimpfung

- Verbreitet in den Altbundesländern
- Grundlage: hohe AK-Titer verhindern die Virusreaktivierung und –ausscheidung bei latent infizierten Rindern
- Meistens erfolgreich in kleinen Beständen mit geringer Ausgangsverseuchung
- Probleme in der Endphase der Sanierung

BHV1-Sanierung mit Teilbestandsimpfung

➤ **Reaktion Niedersachsen:**

Studie des FLI (Diss. Wiedl): Vergleich erfolgreich
sanierter Betriebe mit Problembetrieben
geänderte BHV1-Landesverordnung

➤ **Reaktion Bayern: 2011 Art.10?**

Entschädigung/ Schlachtung aller Reagenten

2004 v.a. Oberpfalz, Oberfranken

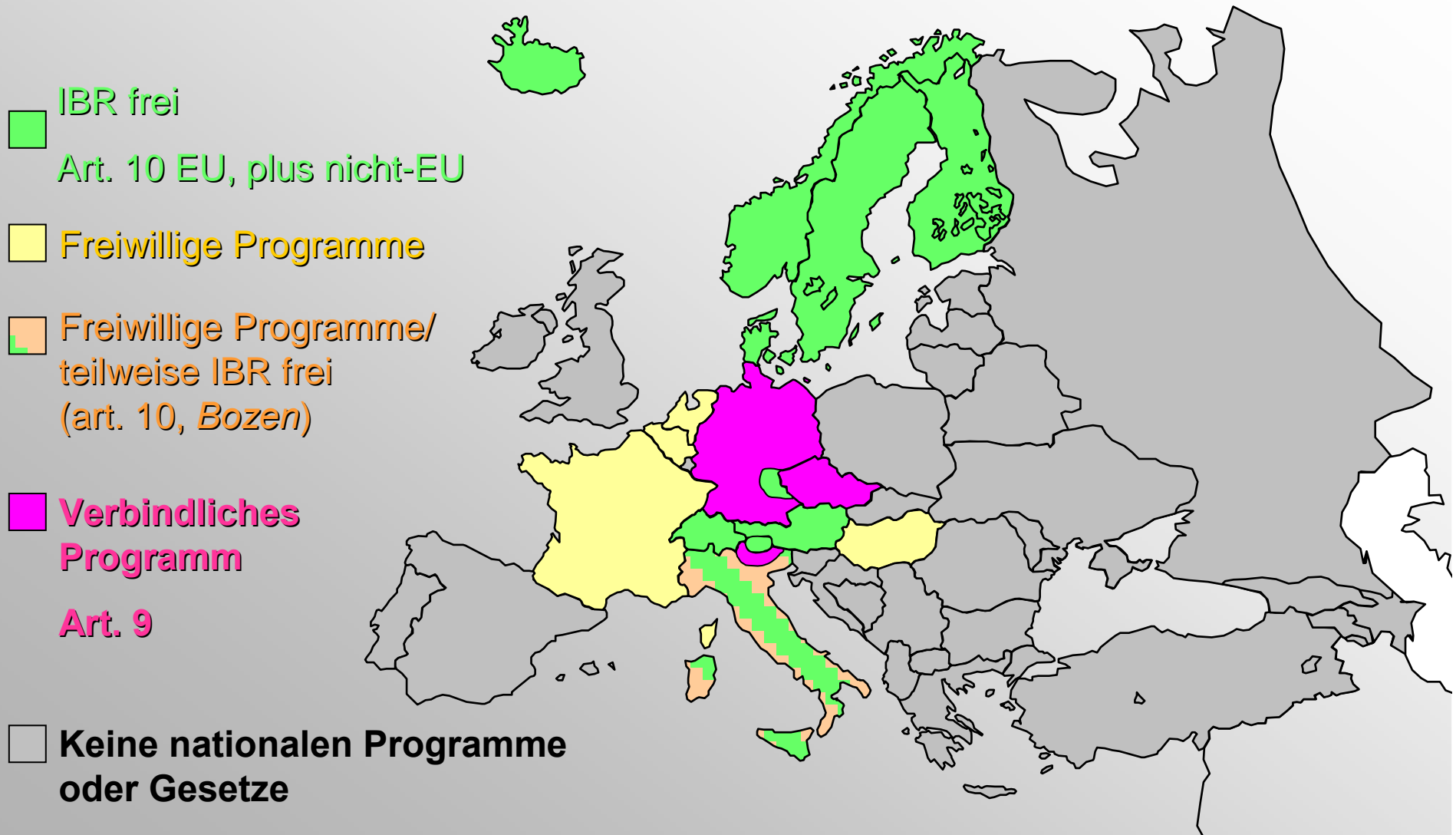
2007 Mittel- und Unterfranken

2008-2010 Bayern und Schwaben

Entschädigung: 28,3 Mio €

(gemeiner Wert abz. Schlachterlöse = Ø 801€ je Rind)

Aktuelle Situation in der EU

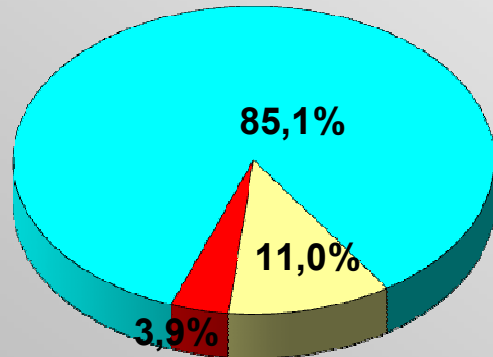


Bernburg, 01.12.2010

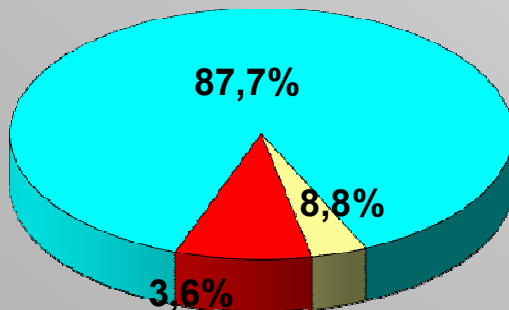
Stand der BHV1-Bekämpfung bei Milch- und Mutterkühen sowie in der Jungrinderaufzucht Deutschlands zu unterschiedlichen Zeitpunkten (Höreth-Böntgen et al., FLI Wusterhausen, 2010)

Anteil Bestände in BHV1-Kategorien

Stand: 31.12.2008
n = 163.234

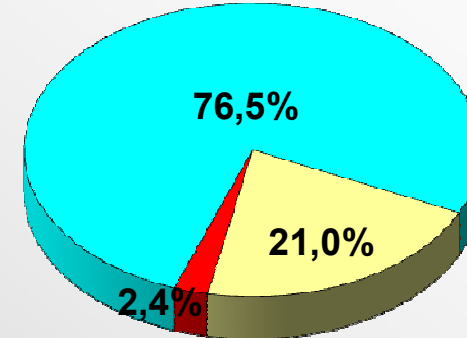


Stand: 31.12.2009
n = 157.688

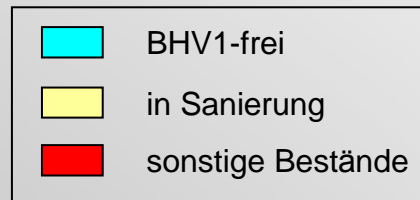
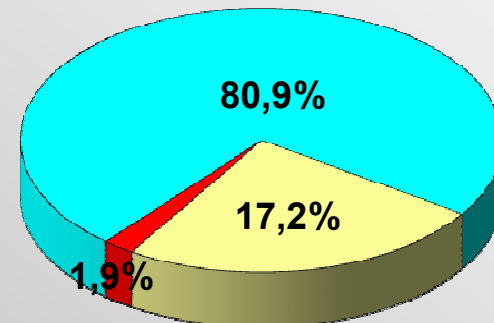


Anteil Rinder in BHV1-Kategorien

Stand: 31.12.2008
n = 11.607.507

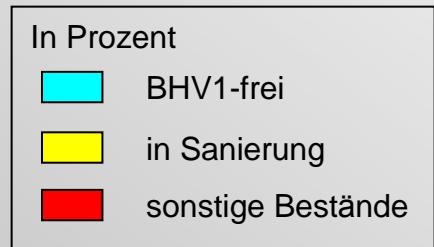
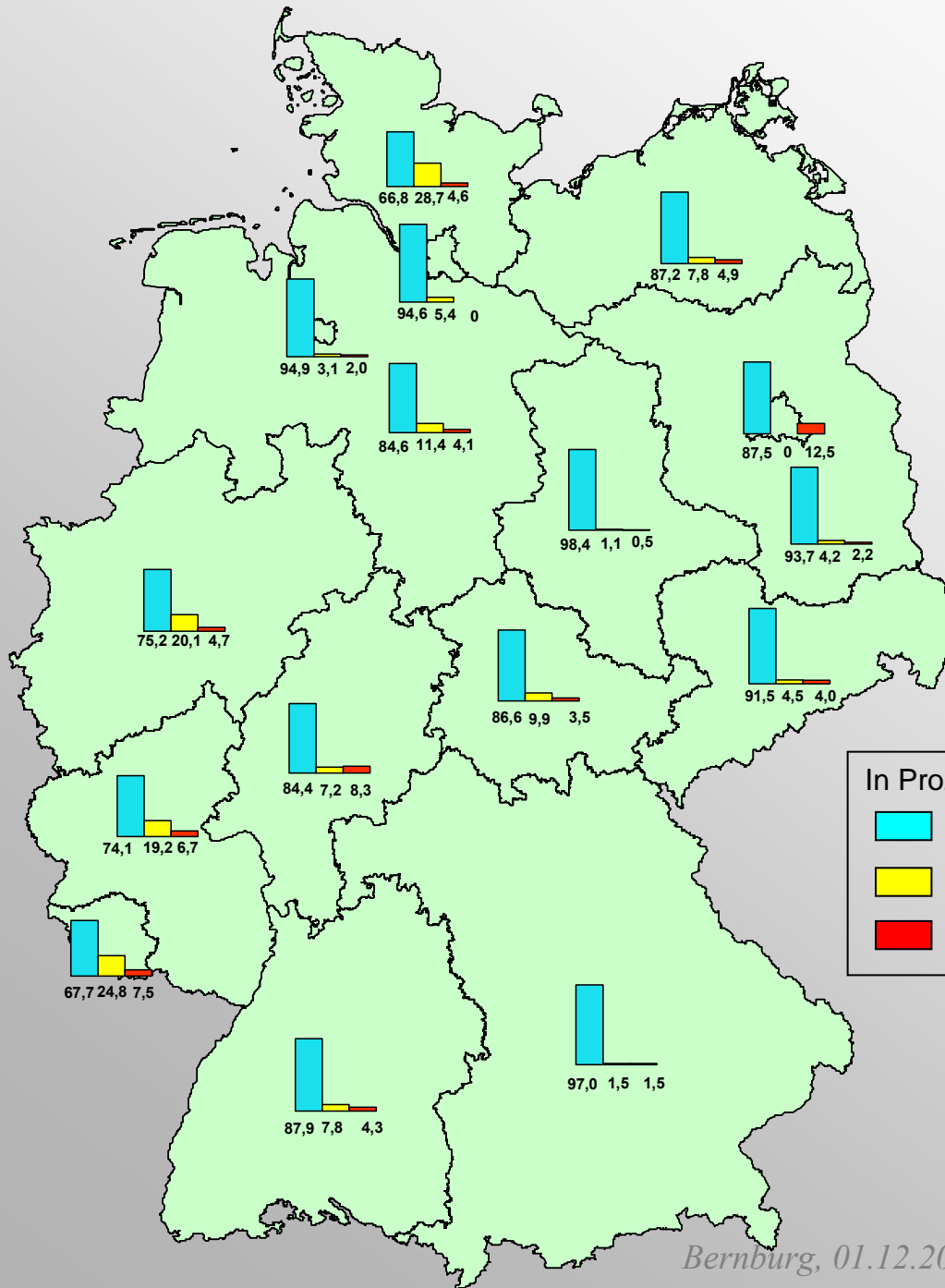


Stand: 31.12.2009
n = 11.370.420



Stand der BHV1- Bekämpfung in Milch- und Mutterkuhbeständen nach Bundesländern (per 31.12.2009)

Höreth-Böntgen et al., FLI Wusterhausen, 2010



BHV1-Sanierung im Großbetrieb

Bernburg, 01.12.2010

Betriebsstruktur

- 1800 Kühe, 350 Kälber (2.-4.LM), 1400 Jungrinder (5.LM bis 6. TM), 300 Färsen (6.-9. TM)
- Fast vollständige BHV1-Infektion bei Rindern >12.LM
- Kälber überwiegend BHV1-frei
- BVD-Infektion (Impfung, Diagnostik, Selektion)

- Impfung mit Bayovac[®] IBR-Marker vivum ab April 1995 (GI)
- Halbjährliche Boosterung
- GI der Kälber ab 3. LM (i.n. + i.m.)
- April 1999 bis Nov. 2000 inakt. Vakzine

Sanierungsverlauf

- Von April 1995 bis August 2004
63.418 Vakzinierungen
- Bis März 1998 keine Untersuchungen
- Vom März 1998 bis Okt. 2004
17.564 blutserologische Untersuchungen
- Ende 2001 BHV1-freie Anerkennung in MVA und JRA
- Dez. 2003 BHV1-freie Anerkennung in MVA-Teilbetrieb

Zusammenfassung

- Insgesamt wurden 43 Markerimpflinge positiv/fraglich befundet (30 eigene Nachzucht, 13 Zukauf)
- Weitere auffällige Befunde waren vor der GI geboren
- Durch konsequente Bestandsimpfung war die BHV1-Sanierung nach 8,5 Jahren (6,5 a in MVA und JRA) erfolgreich abgeschlossen

Einzelreagenten

Bernburg, 01.12.2010

Problemdarstellung

- Nachweis von Einzelreagenten in Anerkennungs- oder Aufrechterhaltungsuntersuchungen (**keine gE-Reagenten im Betrieb**):

Mehrfach gE-negativ getestete Rinder werden gE-positiv oder fraglich befundet.

- Gründe:

Frischeeffekt, Auswirkung von Impfungen, paradoxe Reaktion – diese Tiere werden bei der Abklärung gE-negativ

wirkliche positive Reaktionen:

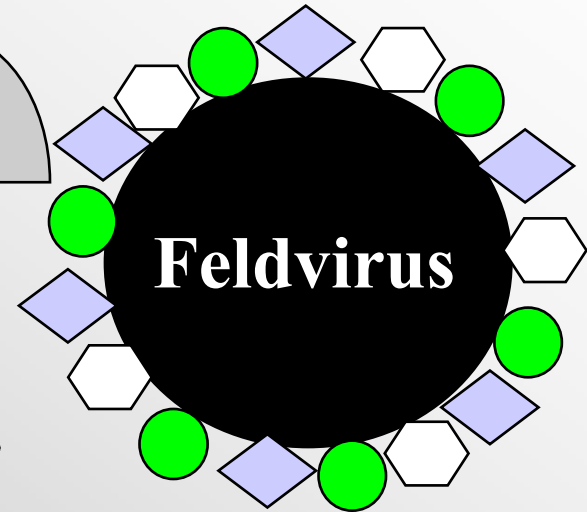
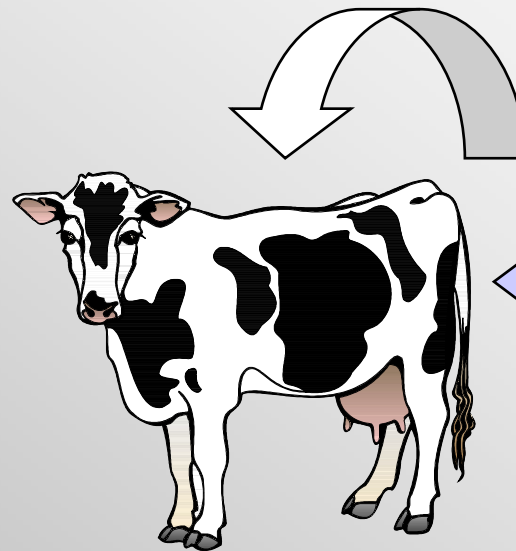
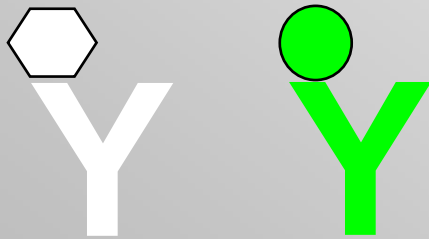
Woher?

Woher kommen gE-positive Einzelbefunde

- Neuinfektion
eher unwahrscheinlich, wegen der Virulenz des Erregers müßten mehrere Tiere infiziert sein
- Konventioneller Impfstoff oder Zukauf geimpfter Tiere
kaum noch im Einsatz, über HIT abklärbar
- „Schläfer“- schwach infizierte Tiere, die keine gE-Antikörper gebildet haben
Tiere waren oftmals schon auffällig (fraglich getestet), Extinktionswerte nahe am fraglichen Bereich,...

Infektion eines negativ markiert geimpften Rindes mit IBR-Feldvirus:

Bestehende Antikörper:



Reaktion des Tieres
auf die Impfung:

→ Bildung der „fehlenden“
gE-Antikörper



Kontrollierter Impfausstieg

Bernburg, 01.12.2010

Situationsdarstellung

- Gesamtbestandsimpfung überwiegend mit markierten Lebendimpfstoffen
- Kreis S: Impfung aller Bestände unabhängig von der BHV1-freien Anerkennung bis zum 31.12.2004
- Kreis O: Aussetzen der BHV1-Impfung nach der BHV1-freien Anerkennung

- Auswertung der Ergebnisse der blutserologischen Untersuchungen auf das Auftreten und die Auswirkungen von Einzelreagenten (2005)

Interpretation

- Über Bestandsimpfungen ist eine BHV1-Sanierung möglich
- Unabhängig vom Impfreime treten nach der BHV1-freien Anerkennung in wenigen Betrieben Einzelreagenten auf, die keine Auswirkung auf den Sanierungserfolg haben (*Ursachen?*)
- Nach der BHV1-freien Anerkennung gefundene Betriebe mit Einzelreagenten mit mehreren negativen Untersuchungsergebnissen sollten in Zukunft anders gemäßregelt werden

Betriebe ohne Impfung

Bernburg, 01.12.2010

Untersuchung der ungeimpften Nachzucht in ausgewählten BHV1-freien Beständen

- Alle Bestände haben über konsequente Bestandsimpfung den BHV1-freien Status erreicht
- Widerruf der Impfverfügung für den Landkreis 2005
- Untersuchung aller ungeimpften Kälber/ Jungrinder zwischen 3 und 24 Monaten im gB-ELISA (positive Proben zusätzlich im gE-ELISA)
- Nutzung der BVDV-AG-Nachtreteruntersuchung und zusätzlicher Proben
- 5 Betriebe mit 100 bis 500 Kühen inkl. Nachzucht

Interpretation der Untersuchungsergebnisse

- BHV1-gE negativer Status ist stabil
- Kein Hinweis auf massive Reaktivierung/
Ausscheidung von Impfvirus
- Maternale AK können lange persistieren
- Die BHV1-Sanierung über komplette
Bestandsimpfung bis zur BHV1-freien Anerkennung
ist für größere Regionen ein praktischer und
erfolgreicher Weg
- Ein Ausstieg aus der BHV1-Impfung ist nach
erfolgreicher Sanierung möglich

Zusammenfassung der Studien

- Entfernung/ Schlachtung der BHV1-Reagenten ist der schnellste Weg zur Sanierung
- BHV1-Sanierung mit Reagentenimpfung **kann** preiswert und schnell sein
Rückschläge treten häufig auf (hohe Tierzahlen, Streß, geringes Problembewußtsein)
- BHV1-Sanierung unter **Bestandsimpfung** ist der praktische Weg in einer **bestimmten Zeit erfolgreich zu sein**
(Hohe Ausgangsverseuchung, Großbetriebe)

Vorschläge für die weitere BHV1-Sanierung (1)

- Dokumentation der Reagenten in einer zentralen Datenbank
- Markierung der Reagenten
(bessere Herdentrennung, schnellere Entfernung aus dem Bestand, besondere Behandlung zu kritischen Zeiten)
- Zukauf nur von Tieren aus freien Beständen, Quarantäne im aufnehmenden Bestand, diagnostische Maßnahmen
- Konsequentes Impfen bis zur BHV1-freien Anerkennung

Vorschläge für die weitere BHV1-Sanierung (2)

- Einhaltung von Mindeststandards in der Haltungshygiene
- Veränderter Umgang mit Einzelreagenten in BHV1-freien Beständen (sofortige Entfernung der Tiere, serol. Stichprobe, Bestandsstatus erhalten, Verkaufsuntersuchungen für Zuchttiere)
- Kontrolle des Personen/ Fahrzeugverkehrs im Bestand
- Beachtung des unterschiedlichen BHV1-freien Status (gB/ gE) im Handel und bei der Diagnostik
- Betreuungsintensität (Vet.Amt)
- Geänderte Beitragsgestaltung der TSK

Mitwirkende

- FLI Wusterhausen, Dr. Teuffert, Frau Kämer
- Agrar-GmbH Fehrbellin, Dr. Grüssel (Fehrbellin)
- Bayer AG, Dr. Kretzdorn
- VLÜA Ostprignitz-Ruppin, Dr. Roffeis
- VLÜA Altmarkkreis Salzwedel, Dr. Oßwald
- Landwirtschaftsbetriebe des Kreises SAW und die betreuenden Tierärzte
- LAV Sachsen-Anhalt, Stendal, Dr. Gehrman
- Pfizer GmbH, Dr. Rief

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Bernburg, 01.12.2010