

BHV1

Sanierungsmappe

BHV1-Sanierung Baden-Württemberg

Sanierungsmappe

für

Betrieb

Straße, Hof

PLZ, Ort, Teilort

Unternehmensnummer

Betreuungstierarzt

Herausgeber:
TIERSEUCHENKASSE
Baden-Württemberg
www.tsk-bw.de

Zuständiges Veterinäramt:

Inhalt

1 Terminplaner, Reagentenliste

2 Dokumentation der Sanierung: Blutuntersuchungen und Impflisten

3 Die BHV1-Infektion des Rindes

4 Die BHV1-Sanierung: Maßnahmen und Verlauf

5 Adressen, Rechtliche Grundlagen

BHV1-Sanierung Baden-Württemberg Sanierungsmappe

1 Terminplaner, Reagenzienliste

BHV1-Sanierung Baden-Württemberg Sanierungsmappe

2 Dokumentation der Sanierung: Blutuntersuchungen und Impflisten

2 Dokumentation der Sanierung: Listen der Blutuntersuchungen und Impfungen

Dieses Kapitel dient der Dokumentation der Sanierung.

Die Ergebnisse der Blutuntersuchungen können hier abgeheftet werden. Sollten je Neureagenten festgestellt werden, müssen sie vorne in Kapitel 1 in die Reagenzliste eingetragen werden.

Nachfolgend sind Formulare zur Dokumentation der Impfungen enthalten.

In die „Übersicht über Bestandsimpfungen“ werden das Datum der einzelnen Impfkationen, die Anzahl der geimpften Tiere und die Art des Impfstoffes eingetragen werden.

Für die Aufzeichnung der Impfungen der einzelnen Tiere wird das Formular „BHV1-Impfliste“ verwendet.

Die geimpften Tiere werden nacheinander in die Liste eintragen.

Die Veterinärämter stellen Durchschreibe-Formulare zur Verfügung. Tierbesitzer, Tierarzt und Veterinäramt erhalten je 1 Exemplar der Liste.

Der Nachweis der Impfung wird unter anderem dann notwendig, wenn bei Marker-Tieren (freie Tiere, die jedoch mit Marker-Impfstoff geimpft sind) die BHV1-Freiheit bescheinigt werden soll.

Bei Schwierigkeiten in der Sanierung kann es notwendig werden, eine Liste mit allen Impfungen von allen Tieren zu führen. Sie bietet den Vorteil, dass für jedes Tier ersichtlich ist, wann, wie oft und mit welcher Art von Impfstoff geimpft wurde. Die für die Aufrechterhaltung des Impfschutzes notwendige ordnungsgemäße Nachimpfung kann so leicht überprüft werden. Die Impfungen einer einzelnen Impfkation stehen dann alle zusammen in einer Spalte der Tabelle.

Um bei Wiederholungsimpfungen das Aufsuchen der Tiere zu erleichtern, sollten diese hier nach Ohrmarken, Stallnummern oder Namen sortiert aufgelistet sein. Neu hinzukommende Tiere werden in der Tabelle unten angefügt, abgegangene Tiere werden durchgestrichen.

Diese „BHV1-Impfliste für alle Impfkationen“ ist auf der Internetseite der Tierseuchenkasse Baden-Württemberg www.tsk-bw.de unter der Rubrik Download zu finden, ebenso eine EXCEL-Version der Liste. Deren Vorteil ist eine sehr gute Übersicht, da abgegangene Tiere ausgeblendet werden können und immer eine aktuell nach dem verwendeten Kriterium (Stallnummer, Ohrmarke oder Name) sortierte Liste vorliegt.

Hinweise zum Führen dieser EXECL-Impfliste

1.Impfaktion

- Geimpfte Tiere notieren und in EXCEL-Formular übertragen.
- Sortierung nach Stallnummer, Name oder OM
- Liste für nächste Wdh.-Impfung ausdrucken

Wiederholungsimpfungen

- Tiere in sortierter Liste suchen und Impfung eintragen.
- Neue Tiere unten anfügen, abgegangene Tiere durchstreichen
- Impfungen und neue Tiere in EXCEL-Liste übertragen und abgegangene Tiere ausblenden. Liste neu sortieren und ausdrucken für den nächsten Impftermin.

Die Formulare für die Impflisten sowie die EXCEL-Liste sind auf der Internetseite der Tierseuchenkasse Baden-Württemberg www.tsk-bw.de unter der Rubrik Download zu finden.

Übersicht über Bestandsimpfungen

Datum	Anzahl Kühe	Anzahl Jungtiere	Anzahl sonstige	Impfstoff *)	Applikation
				<input type="checkbox"/> 1 Merial inakt. <input type="checkbox"/> 2 Pfizer lebend <input type="checkbox"/> 3 Pfizer inakt. <input type="checkbox"/> 4 Intervet lebend <input type="checkbox"/> 5 Intervet inakt.	<input type="checkbox"/> i.nasal <input type="checkbox"/> i.m. <input type="checkbox"/> s.c.
				<input type="checkbox"/> 1 Merial inakt. <input type="checkbox"/> 2 Pfizer lebend <input type="checkbox"/> 3 Pfizer inakt. <input type="checkbox"/> 4 Intervet lebend <input type="checkbox"/> 5 Intervet inakt.	<input type="checkbox"/> i.nasal <input type="checkbox"/> i.m. <input type="checkbox"/> s.c.
				<input type="checkbox"/> 1 Merial inakt. <input type="checkbox"/> 2 Pfizer lebend <input type="checkbox"/> 3 Pfizer inakt. <input type="checkbox"/> 4 Intervet lebend <input type="checkbox"/> 5 Intervet inakt.	<input type="checkbox"/> i.nasal <input type="checkbox"/> i.m. <input type="checkbox"/> s.c.
				<input type="checkbox"/> 1 Merial inakt. <input type="checkbox"/> 2 Pfizer lebend <input type="checkbox"/> 3 Pfizer inakt. <input type="checkbox"/> 4 Intervet lebend <input type="checkbox"/> 5 Intervet inakt.	<input type="checkbox"/> i.nasal <input type="checkbox"/> i.m. <input type="checkbox"/> s.c.
				<input type="checkbox"/> 1 Merial inakt. <input type="checkbox"/> 2 Pfizer lebend <input type="checkbox"/> 3 Pfizer inakt. <input type="checkbox"/> 4 Intervet lebend <input type="checkbox"/> 5 Intervet inakt.	<input type="checkbox"/> i.nasal <input type="checkbox"/> i.m. <input type="checkbox"/> s.c.
				<input type="checkbox"/> 1 Merial inakt. <input type="checkbox"/> 2 Pfizer lebend <input type="checkbox"/> 3 Pfizer inakt. <input type="checkbox"/> 4 Intervet lebend <input type="checkbox"/> 5 Intervet inakt.	<input type="checkbox"/> i.nasal <input type="checkbox"/> i.m. <input type="checkbox"/> s.c.
				<input type="checkbox"/> 1 Merial inakt. <input type="checkbox"/> 2 Pfizer lebend <input type="checkbox"/> 3 Pfizer inakt. <input type="checkbox"/> 4 Intervet lebend <input type="checkbox"/> 5 Intervet inakt.	<input type="checkbox"/> i.nasal <input type="checkbox"/> i.m. <input type="checkbox"/> s.c.
				<input type="checkbox"/> 1 Merial inakt. <input type="checkbox"/> 2 Pfizer lebend <input type="checkbox"/> 3 Pfizer inakt. <input type="checkbox"/> 4 Intervet lebend <input type="checkbox"/> 5 Intervet inakt.	<input type="checkbox"/> i.nasal <input type="checkbox"/> i.m. <input type="checkbox"/> s.c.
				<input type="checkbox"/> 1 Merial inakt. <input type="checkbox"/> 2 Pfizer lebend <input type="checkbox"/> 3 Pfizer inakt. <input type="checkbox"/> 4 Intervet lebend <input type="checkbox"/> 5 Intervet inakt.	<input type="checkbox"/> i.nasal <input type="checkbox"/> i.m. <input type="checkbox"/> s.c.
				<input type="checkbox"/> 1 Merial inakt. <input type="checkbox"/> 2 Pfizer lebend <input type="checkbox"/> 3 Pfizer inakt. <input type="checkbox"/> 4 Intervet lebend <input type="checkbox"/> 5 Intervet inakt.	<input type="checkbox"/> i.nasal <input type="checkbox"/> i.m. <input type="checkbox"/> s.c.
				<input type="checkbox"/> 1 Merial inakt. <input type="checkbox"/> 2 Pfizer lebend <input type="checkbox"/> 3 Pfizer inakt. <input type="checkbox"/> 4 Intervet lebend <input type="checkbox"/> 5 Intervet inakt.	<input type="checkbox"/> i.nasal <input type="checkbox"/> i.m. <input type="checkbox"/> s.c.
				<input type="checkbox"/> 1 Merial inakt. <input type="checkbox"/> 2 Pfizer lebend <input type="checkbox"/> 3 Pfizer inakt. <input type="checkbox"/> 4 Intervet lebend <input type="checkbox"/> 5 Intervet inakt.	<input type="checkbox"/> i.nasal <input type="checkbox"/> i.m. <input type="checkbox"/> s.c.
				<input type="checkbox"/> 1 Merial inakt. <input type="checkbox"/> 2 Pfizer lebend <input type="checkbox"/> 3 Pfizer inakt. <input type="checkbox"/> 4 Intervet lebend <input type="checkbox"/> 5 Intervet inakt.	<input type="checkbox"/> i.nasal <input type="checkbox"/> i.m. <input type="checkbox"/> s.c.
				<input type="checkbox"/> 1 Merial inakt. <input type="checkbox"/> 2 Pfizer lebend <input type="checkbox"/> 3 Pfizer inakt. <input type="checkbox"/> 4 Intervet lebend <input type="checkbox"/> 5 Intervet inakt.	<input type="checkbox"/> i.nasal <input type="checkbox"/> i.m. <input type="checkbox"/> s.c.
				<input type="checkbox"/> 1 Merial inakt. <input type="checkbox"/> 2 Pfizer lebend <input type="checkbox"/> 3 Pfizer inakt. <input type="checkbox"/> 4 Intervet lebend <input type="checkbox"/> 5 Intervet inakt.	<input type="checkbox"/> i.nasal <input type="checkbox"/> i.m. <input type="checkbox"/> s.c.
				<input type="checkbox"/> 1 Merial inakt. <input type="checkbox"/> 2 Pfizer lebend <input type="checkbox"/> 3 Pfizer inakt. <input type="checkbox"/> 4 Intervet lebend <input type="checkbox"/> 5 Intervet inakt.	<input type="checkbox"/> i.nasal <input type="checkbox"/> i.m. <input type="checkbox"/> s.c.

*)

- 1 Merial: **ibraxion**[®]
- 2 Pfizer: **Rispoval**[®] IBR Marker vivum
- 3 Pfizer: **Rispoval**[®] IBR Marker inaktivum
- 4 Intervet: **Bovilis**[®] IBR Marker
- 5 Intervet: **Rhinobovin**[®] Marker inaktiviert

BHV1- Impfliste

Tierbesitzer: **Unternehmensnummer:**

Adresse:

Bei der letzten Blutuntersuchung vom wurden Rinder untersucht,
davon reagierten BHV1-positiv:Rinder, BHV1-fraglich:Rinder.
Derzeit vorhandene Reagenten:Rinder

I. Am wurden folgende Zuchtrinder mit dem Impfstoffgeimpft:

Lfd. Nr.	Ohrmarken-Nr.	K=Kuh R=Jg.rind B=Bulle	X= Rea gent	Lfd. Nr.	Ohrmarken-Nr.	K=Kuh R=Jg.rind B=Bulle	X= Rea gent
1				21			
2				22			
3				23			
4				24			
5				25			
6				26			
7				27			
8				28			
9				29			
10				30			
11				31			
12				32			
13				33			
14				34			
15				35			
16				36			
17				37			
18				38			
19				39			
20				40			

II. Am wurden Mastrinder mit dem Impfstoff geimpft.

III. Die Reagenten des Bestandes wurden gegen BHV1 geimpft (Grundimmunisierung) und alle geimpften Tiere regelmäßig nach den Angaben des Impfstoffherstellers nachgeimpft. ja nein

IV. Die nächste BHV1-Impfung ist fällig am

Praxisstempel

Datum

Unterschrift Tierarzt

Die Impf-Liste finden Sie auch unter www.tsk-bw.de Rubrik Download

BHV1-Sanierung Baden-Württemberg Sanierungsmappe

3 Die BHV1-Infektion des Rindes

3 Die BHV1-Infektion des Rindes

Bei den Infektionskrankheiten des Rindes spielt die Infektion mit dem **B**ovinen **H**erpes-**V**irus Typ **1** eine besondere Rolle. Herpesviren haben eine Besonderheit, die sie von den meisten anderen Viren unterscheidet. Nach überstandener Erkrankung wird das Tier die Viren nicht mehr los, da diese sich in bestimmte Körperzellen zurückziehen und dort verbleiben. In Stresssituationen können die Viren dann ausgeschieden und andere Tiere infiziert werden.

Die Gefahr einer Weiterverbreitung der Erkrankung durch Tierverkehr oder andere Übertragungswege ist während der ca. 7 Tage dauernden Ausscheidungsphase sehr groß und hat daher zu staatlichen Reglementierungen geführt. Zum einen soll durch diese Maßnahmen die Übertragung von einem Bestand zum anderen verhindert werden, zum anderen soll in den betroffenen Beständen die Zahl der Virusträger möglichst schnell verringert werden.

Die Erkrankung kann bereits zwei bis sechs Tage nach der Infektion mit hohem Fieber (40 – 42 °C) und Atemnot beginnen. Es sind vor allem die oberen Atemwege betroffen. Der bekanntere Namen der Krankheit, IBR, bezieht sich hierauf. IBR bedeutet **I**nfektiöse **B**ovine **R**hinotracheitis, das heißt: Ansteckende Nasen-Luftröhrentzündung der Rinder. Die Nasenschleimhaut ist häufig so stark gerötet, dass sich im englischen Sprachgebrauch der Name „red nose“ (rote Nase) eingebürgert hat. In der Folge kommt es durch bakterielle Sekundärinfektionen zu eitrigen Veränderungen der oberen Atemwege. Es können auch Verkälbungen und - bei Kälbern - Hirnhautentzündungen durch das Virus hervorgerufen werden. Bei der genitalen Form der Krankheit kommt es zu einer bläschenförmigen Entzündung der Scheidenschleimhaut. Übertragen wird der Erreger durch die Atemluft, durch Sekrete wie Nasenschleim oder Brunstschleim oder auch durch den Deckakt.

Die Erkrankungsrate in der Herde bewegt sich zwischen 10 – 100% und führt zu einem erheblichen Einbruch der Milchleistung. Die Tierverluste können bis zu 50% betragen.

Es gibt keine spezifischen Medikamente gegen diese Erkrankung. Der Einsatz von Lebendimpfstoff bei den erkrankten Tieren kann die Schwere der Erkrankung mildern und den Heilungsverlauf beschleunigen.

Zumeist tritt das hier beschriebene schwere Krankheitsbild nur in einem kleineren Teil der Fälle auf. Häufig kommt es zu einer „stummen“ Durchseuchung der Bestände, die erst bei der Kontrolle der Tankmilch festgestellt wird. In der Regel handelt es sich dann um die genitale Form, die äußerlich wenig auffällt.



Erkrankte Kuh mit starker Atemnot



An IBR erkranktes Jungrind



Pustulöse Veränderungen auf der Penisschleimhaut eines Bullen

BHV1-Sanierung Baden-Württemberg Sanierungsmappe

4 Die BHV1-Sanierung: Maßnahmen und Verlauf

4 Die BHV1-Sanierung: Maßnahmen und Verlauf

Freiwillige Maßnahmen zur Bekämpfung der BHV1-Infektion der Rinderbestände wurden ab 1986 in den Mitgliedsbetrieben der baden-württembergischen Zuchtverbände durchgeführt. Ziel war es, auf den Zuchtvielmärkten BHV1-freie Rinder anbieten zu können.

Die Entwicklung in der EU mit dem Beitritt der BHV1-freien Staaten Schweden und Finnland sowie der weit fortgeschrittenen BHV1-Sanierung in Österreich und in der Region Bozen hatte zu verstärkten Bestrebungen in Deutschland geführt, mit dem Ziel, ein EU-anerkanntes Sanierungsverfahren zu etablieren. In Bayern, wo das freiwillige Verfahren schon sehr weit gediehen war, wurde als erstem Bundesland ein verpflichtendes Verfahren eingeführt, dem Baden-Württemberg zum 1.1.2000 folgte. Zum 8.12.2001 wurde dann durch eine neue Bundes-Verordnung ein obligatorisches Verfahren für alle Betriebe in Deutschland eingeführt.

Aufgrund der Vorarbeit des freiwilligen Verfahrens ergab sich bei Beginn des staatlichen Verfahrens im Jahr 2000 eine gute Ausgangslage.

Zu den noch vorhandenen Sanierungsbeständen aus dem freiwilligen Verfahren kamen nun neue Bestände mit BHV1-Reagenten hinzu. Das hier jeweils notwendige Sanierungsverfahren richtet sich nach der Größe des Reagentenanteils:

Geringgradig befallene Bestände, d.h. Bestände mit weniger als 10% Reagenten, sollen durch Ausmerzungen der Reagenten saniert werden. Nach Abgang des letzten Reagenten sind zwei Bestandsblutuntersuchungen (frühestens nach 30 Tagen und nach weiteren 5 bis 7 Monaten) notwendig, um den Status „BHV1-frei“ zu erreichen.

Ist eine Ausmerzungen nicht möglich, muß das Verfahren für mittelgradig befallene Bestände angewandt werden.

In mittelgradig (10 – 40% Reagenten) und hochgradig (über 40% Reagenten) befallenen Beständen sind Impfmaßnahmen notwendig, um zu einer erfolgreichen Sanierung zu kommen. Sinn der Impfung ist es, die Reagenten soweit zu stabilisieren, dass auch unter Belastung das Risiko

der Virusausscheidung und damit die Gefahr einer Infektion anderer, noch freier, Tiere des Bestandes auf ein Minimum reduziert wird.

In mittelgradig befallenen Beständen werden nur die Reagenten geimpft. Man verwendet hier grundsätzlich inaktivierten Impfstoff, da der Lebendimpfstoff unter Umständen auf die nicht geimpften anderen Rinder übergehen könnte und der inaktivierte Impfstoff die Virusausscheidung bei Reagenten vermindert. Die Grundimmunisierung besteht aus zwei Impfungen im Abstand von 3 – 5 Wochen. Nach 6 Monaten erfolgt eine dritte Impfung. Die weiteren Wiederholungsimpfungen erfolgen entsprechend den Angaben des Impfstoffherstellers (Abstand 6 Monate). Seit Markerimpfstoffe zur Verfügung stehen, werden in hochgradig befallenen Beständen alle Tiere älter als 6 Monate oder alle Kühe bei Beginn des Verfahrens geimpft. Auch die wenigen freien Tiere und später die nachgestellten Tiere werden geimpft. Sollte es doch einmal zu einer Virusausscheidung kommen, wird dann die Virusvermehrung im Bestand gegenüber einem Bestand, in dem die freien Tiere nicht geimpft sind, deutlich reduziert. Man spricht von einer sogenannten „Impfdecke“.

Bei Blutuntersuchungen können diese marker-geimpften Tiere von infizierten Tieren unterschieden werden. Diese Unterscheidung ist jedoch bei Milchproben derzeit nicht möglich, mit der Folge, dass Bestandmilchuntersuchungen nur möglich sind, wenn keine Marker-Tiere und keine Reagenten vorhanden sind.

Das Impfprogramm sieht am Anfang eine Grundimmunisierung mit Lebendimpfstoff vor. Das heißt, dass, je nach Impfstoff, ein bis zwei Impfungen mit Lebendimpfstoff auf die Nasenschleimhäute erfolgen. Danach erfolgen halbjährlich weitere Impfungen mit inaktiviertem Impfstoff. Dieser Impfstoff wird unter die Haut geimpft. Die Reagenten müssen lebenslang geimpft werden, da sonst die Immunität mit der Zeit absinken könnte.

Beim Einsatz von Lebendimpfstoff, der auf die Nasenschleimhäute aufgesprüht wird, kommt es nicht nur zur Bildung von Antikörpern, die im Blut kreisen, sondern auch zur Bildung von lokalen Antikörpern auf der Schleimhaut. Dies ist für die Erstimpfung von freien Tieren wichtig, um die Nasenschleimhäute als Eintrittspforte des Virus zu „besetzen“.

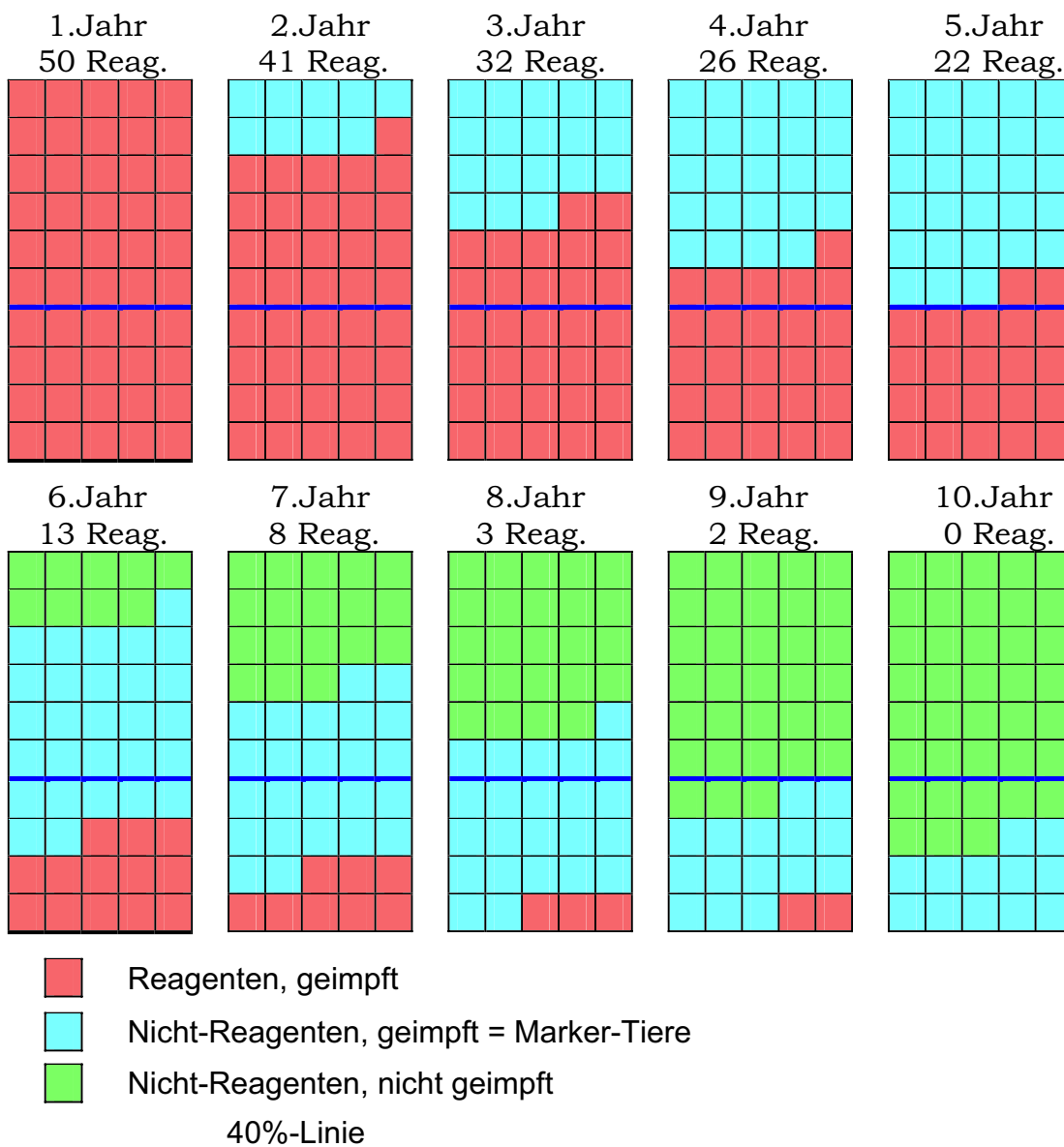
Je öfter ein Tier geimpft ist, um so stabiler wird der Schutz. Es ist jedoch im Einzelfall möglich, dass Tiere, auch wenn sie mehrfach geimpft sind, bei sehr schwerer Erkrankung trotzdem noch Virus ausscheiden. Daher sollten Reagenten mit Störung des Allgemeinbefindens, die Fieber haben und nicht fressen, von der übrigen Herde getrennt werden.

Impfmaßnahmen sind bei beiden Verfahren notwendig, so lange Reagenten im Bestand sind. Erst wenn der letzte Reagent den Bestand verlassen hat, kann auf weitere Impfungen verzichtet werden.

In beiden Verfahren müssen einmal im Jahr die Nichtreagenten über Blutproben untersucht werden, wobei es sich hier zunächst überwiegend um die nachwachsenden Jungtiere handelt.

Das nachfolgende Schema zeigt am Beispiel eines anfangs hochgradig befallenen Bestandes, wie die Reagenten nach und nach verschwinden und zunehmend durch BHV1-freie Tiere ersetzt werden. Durch die relativ lange Nutzungsdauer des Rindes vergehen hierbei einige Jahre, im Gegensatz zum vergleichbaren Aujeszky-Verfahren beim Schwein, bei dem der Rückgang der Reagenten wesentlich schneller erfolgte.

Rückgang der Reagenten und Umfang der Impfung in der Kuhherde:



Abgangsdaten nach Versuchsbetrieben des RGD

Wenn dann alle Reagenten entfernt sind, stehen im Bestand sowohl marker-geimpfte freie Tiere wie auch nicht geimpfte freie Tiere. Solange noch marker-geimpfte Tiere im Bestand vorhanden sind, ist es notwendig, die jährliche Kontrolle über Blutproben vorzunehmen. Danach kann auf Sammelmilchproben umgestiegen werden, wobei hier die Milch von maximal 40 Tieren in einer Probe enthalten sein darf.

Eine Aktivierung des Virus mit nachfolgender Ausscheidung kann immer dann erfolgen, wenn das Tier unter starkem Stress steht. In den früheren klassischen Fällen wurde die Ausscheidung durch Transportstress verursacht, wenn die Tiere nach langem Transport im Käuferbestand ankamen. Durch die Ausscheidung wurden häufig alle Rinder des neuen Bestandes infiziert. Naturgemäß ist die Gefahr für eine Stresssituation am größten in der Zeit vor und nach dem Kalben. Tiere mit stärkerer Störung des Allgemeinbefindens, die nicht fressen und Fieber haben, müssen unbedingt von Nichtreagenten, insbesondere der Nachzucht, getrennt werden. Übertragen wird das Virus mit Sekreten wie z.B. Nasenschleim. Daher ist die Ansteckungsgefahr bei direktem Tierkontakt am größten. Es ist aber auch möglich, dass mit dem Trogausputz von Kühen das Virus zum Jungvieh verschleppt wird. In Laufställen ist die Verbreitung des Virus wegen der vielen Tierkontakte wesentlich stärker als in Anbindeställen, wo teilweise nur die Nachbartiere einer ausscheidenden Kuh infiziert werden. Als weitere Stressursachen mit nachfolgender Virusausscheidung sind in der Vergangenheit die verschiedensten Umstände beschrieben worden wie z.B. Umzug vom Anbinde- in den neuen Laufstall, Enthornen, mangelnde Klauenpflege, Stoffwechselstörungen und Pansenacidose.

Außer durch Stress kann eine Virusausscheidung auch durch cortisonhaltige Medikamente provoziert werden. Diese sind bei Reagenten daher unbedingt zu vermeiden.

Wenn eine Infektionsausbreitung im Bestand festgestellt wird, sollte auch der Rindergesundheitsdienst der Tierseuchenkasse Baden-Württemberg zu Rate gezogen werden, um Ursachen zu ermitteln und Maßnahmen zur Verhinderung einer Wiederholung festzulegen.

Die Adressen des RGD sind in Kapitel 5 aufgeführt.

Da bei fortschreitender Sanierung im Bestand gleichzeitig Reagenten, Marker-Tiere und später auch nichtgeimpfte Tiere vorhanden sind, geht leicht die Übersicht verloren. Hier hat es sich bewährt, die Tiere zur Kennzeichnung mit den Farben, wie sie in dem obigen Schema verwendet werden, zu markieren. Hierzu können farbige runde Ohrmarken der Fa. Hauptner, Typ Mini-Neoflex verwendet werden. Zwischen amtlicher gelber Ohrmarke und Ohrspitze ist genügend Raum, um diese Ohrmarken zu platzieren. Reagenten erhalten dann eine rote Ohrmarke, Marker-Tiere eine blaue und freie Tiere werden grün gekennzeichnet. Hierdurch ergibt sich, insbesondere in größeren Beständen, eine wesentlich bessere Übersicht. Bei den Bestandsaktionen bedeutet dann eine rote Marke Impfung, die blaue Marke Impfung und Blutentnahme und bei Tieren mit einer grünen Marke ist nur die Blutentnahme notwendig. Zusätzlich ist hiermit auch der vorgeschriebenen Kennzeichnung der Reagenten Genüge getan.



Kennzeichnung eines Reagenten mit roter Kunststoffohrmarke



Reagenten (rot) und Marker-Tier (blau)

Die Kosten des Verfahrens werden vom Land Baden-Württemberg, der Tierseuchenkasse Baden-Württemberg und den Tierbesitzern getragen. Das Land kommt für die Laboruntersuchungen der Blut- und Milchproben auf. In Sanierungsbeständen trägt die Tierseuchenkasse die Impfstoffkosten. Die Impfvrichtungen muß der Tierbesitzer bezahlen; solange noch Reagenten im Bestand sind gehen auch die Blutprobenentnahmen zu Lasten des Tierbesitzers.

Entscheidend für den Erfolg des Verfahrens sind:

- Sorgfältige und regelmäßige Durchführung der Impfungen
- Jährliche Kontrolle der Nicht-Reagenten
- Optimale Tiergesundheit im Bestand
- Stresssituationen soweit irgend möglich verhindern
- Reagenten während der Abkalbung möglichst getrennt von anderen Rindern halten
- Kranke Reagenten von freien Rindern gut absondern
- Kein Restfutter von Kühen an Jungrinder verfüttern

Schematischer Ablauf der Sanierung

Kennzeichnung, Impfung und Blutentnahme

- 1) Tankmilchuntersuchung ergibt positives Ergebnis
 - 2) Blutuntersuchung der Einzeltiere
 - 3) Kennzeichnung
 - Reagenten mit roten Ohrmarken
 - Freie Tiere, die gegebenenfalls mit geimpft werden (Marker-Tiere), mit blauen Ohrmarken
 - Freie, nicht zu impfende Tiere (Nachzucht) mit grünen Ohrmarken
 - 4) Impfung aller Tiere mit roten und blauen Ohrmarken
 - 5) Halbjährliche Aktion
 - Bei Reagenten (rot) und Marker-Tieren (blau) Impfung
 - Erstmals geimpfte Tiere mit grünen Ohrmarken (in der Regel Erstkalbinnen) müssen mit blauen Ohrmarken ummarkiert werden.
 - 6) Jährliche Aktion
 - Bei Reagenten (rot) Impfung
 - Bei Marker-Tieren (blau) Impfung und Blutentnahme
 - Bei freien Tiere (grün bzw. unmarkiert) über 9 Mon. Blutentnahme
 - Erstmals geimpfte Tiere mit grünen Ohrmarken (in der Regel Erstkalbinnen) müssen mit blauen Ohrmarken ummarkiert werden.
 - 7) Regelmäßige Wiederholung der Nummern 5) und 6)
Wenn in der Kuhherde der Anteil an Reagenten unter 40% gesunken ist, kann auf die Impfung der neu hinzukommenden Tiere verzichtet werden.
-
- 8) Der letzte Reagent verläßt den Bestand
 - 9) Abschlussuntersuchung:
 - a) Bestände ohne geimpfte Tiere
 - 3 mal Tankmilchprobe, Abstand mind. 3 Monate und
 - Blutproben von allen nicht Milch gebenden weiblichen Rindern über 9 Monaten und Zuchtbullen
 - b) Bestände mit geimpften Tiere
 - 2 mal Blutproben von allen Tieren über 9 Monate, ohne Mastbullen, Abstand 5 – 7 Monate

Ziel erreicht → Bestand ist BHV1-frei

Top 10 der BHV1-Fragen und ihre Antworten

1.) Von welchen Betrieben werden vom STUA Aulendorf-Diagnostikzentrum die Sammelmilch-Proben selbständig angefordert?

Alle Milchviehbetriebe, die ihre Milch an eine baden-württembergische Molkerei abliefern und deren Hof sich in Baden-Württemberg befindet, werden unter folgenden Voraussetzungen vom STUA Aulendorf selbständig beprobt:

- negatives Milch-Vorergebnis (regelmäßige Kontroll-Untersuchung)
- bisher noch gar kein Ergebnis (unbekannter Status)
- fragliches Milch-Ergebnis (Nachkontrolle); bei wiederholt fraglichen Ergebnissen sind Blutproben für die Abklärung erforderlich.
- einige wenige „Sonderproben“:
 - nicht untersuchungsfähige Proben (verschmutzte, blutige, saure bzw. flockige Milch)
 - Milch, die nicht aufrahmt.
 - Sammelmilch, die von mehr als 40 Kühen gepoolt wurde.
 - Probe kann dem Bestand nicht mit ausreichender Sicherheit zugeordnet werden.

Anm.: Die baden-württembergischen Lieferanten der Danone (früher MZ Mannheim) und die der Molkerei Dinkelsbühl (nun fusioniert mit Crailsheim) werden ebenfalls vom STUA selbständig angefordert. Dies konnte realisiert werden, da diese Bestände vom MPR Ba-Wü und nicht in Bayern untersucht werden.

2.) In welchen Intervallen werden die Milchproben angefordert?

In der Regel im halbjährlichen Abstand. Die zur Beprobung vorgesehenen Monate können sich kurzfristig geringfügig verschieben, da wir bei der Milchsammelwagen-orientierten Beprobung auf Tourenumstellungen bei den Molkereien Rücksicht nehmen müssen.

Anm.: Für die **Aufrechterhaltung** des negativen Status genügt es, wenn **jährlich zwei Sammelmilch-Untersuchungen im Abstand von mind. drei Monaten** mit negativem Ergebnis verlaufen.

3.) Wem teilt das STUA Aulendorf nachrichtlich die Untersuchungsergebnisse mit?

Milchergebnisse: - zuständiges Vetamt
- Tierbesitzer = Einsender
- Zuchtverband (falls Mitgliedsbetrieb)

Blutergebnisse: - zuständiges Vetamt
- Betreuungstierarzt = Einsender; Anm.: Der Einsender erhält zwei Exemplare.
Eines davon übergibt er bei der Erläuterung der Ergebnisse dem Landwirt.
- Zuchtverband (falls Mitgliedsbetrieb)

4.) Wie gelangen Betriebe, die den letzten Reagenten bzw. Impfling aus dem Bestand entfernt haben, wieder in die „Routine-Milchbeprobung“?

Frühestens 30 Tage nach Entfernung des letzten Reagenten (neue BHV1-VO; früher: 40 Tage) ist eine erneute Blutuntersuchung im Bestand vorgeschrieben. Zu diesem Zeitpunkt **sendet das Vetamt zudem ein Milchprobenpäckchen an den Landwirt** (bitte die Unternehmens-Nr. eintragen). Diese Beprobung führen die Landwirte erfahrungsgemäß sehr gerne durch, da sie den Einstieg in die Zeit- und Kosten-sparende Milchbeprobung darstellt. Die entsprechenden **Milchprobensets incl. Versandkarton können beim STUA Aulendorf, Tel.: 07525/942-256 od. 248, angefordert werden**. Bitte nur diese Gefäße verwenden. Verläuft diese Sammelmilch-Untersuchung negativ, fordert das STUA Aulendorf künftig die Milchproben wieder selbständig und regelmäßig an.

5.) Warum kann nur die Milch von maximal 40 Kühen zu einer Probe zusammengefaßt werden?

Der BHV1-Milchtest erkennt mit ausreichender Sicherheit ein infiziertes Tier aus einer Sammelprobe von 40 Tieren. Würde man mehr als 40 Tiere zu einer Probe zusammenfassen, so könnte die BHV1-Infektion eines einzelnen Tieres unerkannt bleiben und somit den restlichen Bestand gefährden.

5.1) Wie können die Sammelmilchproben in Beständen mit mehr als 40 milchgebenden Kühen praktisch gewonnen werden?

a) In Betrieben mit MLP empfiehlt es sich, bei der nächsten Milchleistungsprüfung die Sammelmilch-Beprobung durchzuführen. Denn von den dabei anfallenden Einzelgemelken kann in einem sauberen Gefäß die Sammelmilchprobe von bis zu 40 Kühen problemlos zusammengefaßt, durchmischt und in die Probenröhrchen überführt werden.

b) In Betrieben ohne MLP hat es sich bewährt, wenn man zunächst die Milch der ersten 40 Kühe in den Tank milkt und dann das erste Probengefäß abfüllt. Für die zweite Sammelmilchprobe empfiehlt es sich, einige Milchstrahlen von jeder weiteren Kuh in ein sauberes Gefäß zu melken. Bitte füllen Sie dann von diesem Gemisch die weitere Milchprobe ab. Dabei dürfen die ersten Milchstrahlen nicht verwendet werden, da diese den Milchtest beeinträchtigen würden.

6) Was geschieht, wenn das Milchprobenset unbefüllt abgegeben wird?

In diesen Fällen informieren wir das zuständige Veterinäramt per Fax (mit dem entsprechenden Untersuchungsantrag als Anlage). Wir bitten dabei das Veterinäramt, uns den Grund für die nicht durchgeführte Beprobung mitzuteilen (z. B. Betriebsaufgabe, Impfbestand).

7) Wie werden die Milchviehbetriebe, die Ihre Milch an sehr kleine bzw. an eine bayerische Molkerei (ausgenommen Danone, Dinkelsbühl) liefern, beprobt?

In beiden Fällen ist leider die Beprobung über die Milchsammelwagen nicht sinnvoll bzw. möglich. **Den Landwirten werden die Probensets direkt vom Vetamt zugesandt.** Für evt. Rückfragen stehe ich gerne zur Verfügung. Wir bitten die Vetämter in diesen Fällen, auf dem Milch-Antrag mind. die Unternehmensnummer einzutragen und die passende Anzahl von Milchproben-Fläschchen in das Probenahmeset zu legen. Der Landwirt muss die Proben dann auf dem Postweg direkt an das STUA Aulendorf senden; auf dem Versandkarton ist unser Adressetikett bereits aufgeklebt. Würden die Proben z. B. versehentlich dem bayerischen Milchsammelwagen mitgegeben werden, so würden diese Proben als Irrläufer bei irgendeiner MPR-Außenstelle in Bayern liegen bleiben bzw. sauer werden.

Diese „Blanko-Probensets“ können jederzeit vom Vetamt beim STUA angefordert werden. An Betreuungstierärzte werden diese Sets nicht versendet. Denn zum einen soll der regelmäßige Turnus der Milchsammelwagen-orientierten Beprobung gewährleistet bleiben. Zum anderen ist in der Gebührenordnung für die Betreuungstierärzte keine Gebühr für die BHV1-Milchproben-Gewinnung vorgesehen.

Die o. a. relevanten kleinen Molkereien sind derzeit:

- 5005 Käseküche Schmidt, Schopfheim ⇒ VA LÖ
- 5011 Käserei Müller, Hockenheim ⇒ VA HD, HDS
- 5187 Maier, Unterdettingen ⇒ VA BC
- 7094 Vogler, Gspoldshofen ⇒ VA RV
- 7095 Käseküche Isny ⇒ VA RV
- 7098 Käserei Zurwies ⇒ VA RV
- 7932 Dorfkäserei Geifertshofen ⇒ VA AA, HDH, SHA je ein Lieferant

Die o. a. relevanten bayerischen Molkereien sind derzeit:

- 5188 Molkerei Gropper, Bissingen ⇒ VA AA
- 8201 Edelweiß Milchwerke, Kempten ⇒ VA RV
- 8286 Emm. Käserei Stegmann und Roth, Altusried ⇒ VA BC, RV
- 8299 Allgäu Emm. Käserei Kimmratshofen ⇒ VA RV
- 8421 Käserei Champignon, Lauben-Heising ⇒ VA BC, RV
- 8512 Molkerei Scheitz, Andechs (früher z. T. Mäusdorf) ⇒ VA AA, HN, KÜN, SHA, TBB
- 8571 Ehrmann, Oberschönegg i. Allgäu ⇒ VA BC, RV
- 8795 Zott, Mertingen ⇒ VA AA, HDH
- 8875 Deutsche Parmalat, Weissenhorn ⇒ VA BC, RV
- Eine weitere Molkerei mit 4 Lieferanten: Erbeskopf in Thalfang ⇒ VA HD, MOS

Anm.: Die Molkerei-Zugehörigkeit einzelner Lieferanten kann sich z. T relativ häufig ändern. Falls von den o. a. Lieferanten neue Impfbestände dabei sein sollten, bitten wir das zuständige Vetamt, dies dem STUA mitzuteilen.

8) Aufgaben des LKV und der RBW im Rahmen des BHV1-Pflichtverfahrens?

Für **Marktbeschickungen** sind oft eilige Untersuchungen erforderlich. Deshalb werden die dafür erforderlichen Proben in Absprache mit der RBW bzw. dem LKV von den Zuchtwarten gewonnen. Diese Untersuchungsanträge (Blut und / oder Milch) müssen **deutlich als Markt-Untersuchung gekennzeichnet** werden (z. B. Markt am 01.04.04) und auf dem **Postweg** direkt an uns versandt werden. Denn nur dann sind wir in der Lage, diese Proben mit höchster Priorität sehr zeitnah zu untersuchen.

9) Welche Tiere muss man in einem BHV1-Sanierungsbestand untersuchen und welche muss man impfen?

Blut-Ergebnis	Erläuterung zum Ergebnis	Untersuchung bzw. Impfung	Anm.:
+	BHV1-Reagent	nicht untersuchen regelmäßig impfen	„Einmal Herpes - immer Herpes“, dauerhafte Kennzeichnung
M	Markergeimpftes / gE-negatives Tier	regelmäßig unter- suchen u. impfen	Nachweislich nicht geimpfte M-Tiere sind als Reagenten anzusehen.
±	fraglich	Nachproben-Ergeb- nis abwarten	Abklärung mittels Nachproben-Unter- suchung im Abstand von mind. zwei Wochen
-	negativ	regelmäßig untersuchen	Impfung nur in stark verseuchten Beständen (> 40 % Durchseuchung)

Anm.:

- **Drei bis vier Wochen nach einer Impfung** sollte **keine Blutprobe** für den Antikörper-Nachweis entnommen werden. In diesem Zeitraum treten vermehrt unspezifische Reaktionen auf.
- **Markergeimpfte Tiere müssen sowohl regelmäßig geimpft als auch mittels Blutproben untersucht werden.** Die Impfung ist nur ein Hilfsmittel bei der BHV1-Sanierung. Denn sie schützt nur vor den klinischen Symptomen (Erkrankung). Ein BHV1-geimpftes Tier kann sich auch nach regelmäßiger Impfung mit Feldvirus infizieren und dieses auch ausscheiden. Jedoch wird durch die Impfung die Menge und die Dauer der Virusausscheidung reduziert.
Die eigentliche Sanierung findet erst dadurch statt, dass Reagenten durch BHV1-freie Tiere ersetzt werden.

10) In welchen Beständen müssen zur Erlangung des Status „BHV1-frei“ die Jungrinder geblutet werden?

Erforderliche Blutbeprobung der zur Zucht vorgesehenen Jungrinder, die älter als 9 Monate sind und keine Milch geben, wenn:

- Der Bestand vor der Einführung der BHV1-Pflichtsanierung, d. h. vor dem 01.01.2000 noch nicht BHV1 frei war. Der Einstieg in die Basisuntersuchung erfolgt bei Milchviehbeständen durch Sammelmilchuntersuchungen (drei Milch-Untersuchungen im Abstand von mind. drei Monaten). Die o. a. Blutuntersuchung ist zwischen der zweiten und dritten Sammelmilch-Untersuchung vorgesehen. Es empfiehlt sich, die sog. Blut-Anerkennungs-Untersuchung rel. zeitnah an der dritten Sammelmilch-Untersuchung zu veranlassen. Denn für den Fall, dass ausgerechnet erst die dritte Sammelmilch BHV1-positiv reagieren sollte, muss der gesamte Bestand geblutet werden.

Keine Blutbeprobung der zur Zucht vorgesehenen Jungrinder, die älter als 9 Monate sind und keine Milch geben, wenn:

- Der Bestand schon vor Einführung der BHV1-Pflichtsanierung, d. h. vor dem 01.01.2000 schon BHV1 frei war und seither diesen Status durch regelmäßige Sammelmilch-Untersuchungen aufrecht erhalten hat,
- und der Anteil des Milchviehs am Rinderbestand mehr als 30 % beträgt,
- und keine unkontrollierten Zukäufe stattgefunden haben.

BHV1-Sanierung Baden-Württemberg Sanierungsmappe

5 Adressen und rechtliche Grundlagen

Adressen

Zuständiges Veterinäramt

Tierseuchenkasse Baden-Württemberg
Hohenzollernstr. 10
70178 Stuttgart

Tel. 07 11 / 96 73 – 60
Fax 07 11 / 96 73 – 7 00
www.tsk-bw.de
info@tsk-bw.de

Rindergesundheitsdienst Aulendorf
Talstr. 17
88326 Aulendorf

Tel. 0 75 25 / 9 42 – 2 70
Fax 0 75 25 / 9 42 – 2 88
tgdaulendorf@tsk-bw-tgd.de

Rindergesundheitsdienst Fellbach
Schaflandstr. 3/3
70736 Fellbach

Tel. 07 11 / 3426 – 13 60
Fax 07 11 / 3426 – 13 59
rgdstuttgart@tsk-bw-tgd.de

Rindergesundheitsdienst Freiburg
Am Moosweiher 2
79108 Freiburg i.Br.

Tel. 07 61 / 15 02 – 2 66
Fax 07 61 / 15 02 – 2 98
rgdfreiburg@tsk-bw-tgd.de

Rindergesundheitsdienst Heidelberg
Czernyring 22a/b
69115 Heidelberg

Tel. 0 62 21 / 5 06 – 6
Fax 0 62 21 / 29 69 7
tgdheidelberg@tsk-bw-tgd.de

Staatliches Tierärztliches
Untersuchungsamt Aulendorf
- Diagnostikzentrum -
Löwenbreitestr. 18 / 20
88 326 Aulendorf

Tel. 0 75 25 / 9 42 – 0
Fax 0 75 25 / 2 00
[www.untersuchungsamter-bw.de/
aulendorf/index.html](http://www.untersuchungsamter-bw.de/aulendorf/index.html)
poststelle@stuaau.bwl.de

Rechtliche Grundlagen

Bundesverordnung

BHV1-Verordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2004, BGBl. I S. 2727

Internet:

<http://www.bundesanzeiger.de/index.php?main=5&sub=2&link=../menu/0003/bgbl/b1index.php>

Landesverordnung

BHV1-Schutzverordnung vom 23. November 1999, GBl. S. 694