

**Richtlinie des Bundesministeriums für Ernährung,  
Landwirtschaft und Forsten über Mittel und Verfahren  
für die Durchführung der Desinfektion bei  
anzeigepflichtigen Tierseuchen<sup>1)</sup>**  
(331/322-3602-19/1 - Stand Februar 1997)

**Vorwort**

Bisher waren in der deutschen Tierseuchenrechtsetzung Anweisungen über Mittel und Verfahren zur Desinfektion bei anzeigepflichtigen Tierseuchen in der Anlage A der Ausführungsvorschriften des Bundesrates zum Viehseuchengesetze (BAVG) vom 7. Dezember 1911 (RGB1. 1912 S. 3) enthalten.

Im Jahr 1991 wurde diese überholte Regelung aufgehoben (Erstes Gesetz zur Änderung des Tierseuchengesetzes vom 15. Februar 1991 - BGBl. I S. 461). Bereits im Jahr 1976 war das Tierseuchengesetz durch die Ermächtigung des § 17 f erweitert worden, nach der der Bundesminister ermächtigt wird, durch Rechtsverordnung „Mittel und Verfahren zu bestimmen, die bei viehseuchenrechtlich vorgeschriebenen Desinfektionen und Entwesungen verwendet werden dürfen...“ (Gesetz zur Änderung des Viehseuchengesetzes vom 7. Dezember 1976 - BGBl. I S.3249).

Nach eingehender Prüfung wurde nunmehr entschieden, Mittel und Verfahren zur Desinfektion bei anzeigepflichtigen Tierseuchen nicht in Form einer Verordnung, sondern in Form einer Richtlinie zu erarbeiten, nach der der Amtstierarzt die in den jeweiligen Bekämpfungsverordnungen enthaltenen Vorschriften zur Desinfektion im einzelnen“ anweisen“ kann.

Das Bundesgesundheitsamt hat mit einer Expertengruppe dankenswerterweise die jetzt vorliegende Richtlinie für den BML verfaßt.

Sie soll nun den zuständigen Behörden an die Hand gegeben werden:

---

<sup>1)</sup> Den für das Veterinärwesen zuständigen obersten Landesbehörden am 18. Juni 1993 zugeleitet. Ergänzt am 10. Dezember 1996 im Abschnitt VI um IBR (in Nr. 2.14), Pferdeenzephalomyelitis (Nr. 2.21 a) und VHS (Nr. 2.38).

## Inhalt

<b>I. ALLGEMEINES UND DEFINITIONEN .....</b>	<b>4</b>
<b>II. ENTWESUNG .....</b>	<b>5</b>
1. SCHADNAGER .....	5
2. ARTHROPODEN .....	5
<b>III. VORLÄUFIGE DESINFEKTION.....</b>	<b>5</b>
<b>IV. REINIGUNG .....</b>	<b>5</b>
1. ALLGEMEINES .....	5
2. REINIGUNG VON RÄUMEN UND FLÄCHEN, EINRICHTUNGEN, GEGENSTÄNDEN UND MATERIALIEN .....	6
2.1. FESTMIST, EINSTREU, FUTTERRESTE UND SONSTIGE MATERIALIEN .....	6
2.2. HÖLZERNE GEGENSTÄNDE .....	6
2.3. MAUERWERK .....	6
2.4. BÖDEN .....	6
2.5. DECKEN, WÄNDE UND ÜBRIGE BAUTEILE .....	7
2.6. TEXTILIEN UND SONSTIGE GEGENSTÄNDE .....	7
2.7. LADESTELLEN, SCHLACHTSTELLEN UND TRANSPORTFAHRZEUGE .....	7
2.8. PLÄTZE, VERKEHRSLÄCHEN UND WEIDEN .....	7
3. REINIGUNG VON TIEREN .....	8
4. REINIGUNG VON PERSONEN UND KLEIDUNG .....	8
<b>V. DESINFEKTION .....</b>	<b>8</b>
1. PHYSIKALISCHE VERFAHREN .....	8
1.1. VERBRENNEN .....	8
1.2. ABFLAMMEN .....	8
1.3. AUSKOCHEN .....	8
1.4. DAMPFDESINFEKTIONSVERFAHREN .....	8
1.5. SELBSTERHITZUNG .....	9
2. CHEMISCHE DESINFEKTIONSVERFAHREN UND DESINFEKTIONSMITTEL .....	9
2.1. CHEMISCHE DESINFEKTIONSVERFAHREN .....	9
2.1.1. Ausbringen des Desinfektionsmittels in fester Form .....	9
2.1.2. Ausbringen des Desinfektionsmittels in flüssiger Form (Scheuer-, Sprüh- und Tauchverfahren) .....	9
2.1.3. Ausbringen des Desinfektionsmittels als Aerosol .....	9
2.1.4. Ausbringen des Desinfektionsmittels als Gas .....	9
2.2. CHEMISCHE DESINFEKTIONSMITTEL (GRUNDCHEMIKALIEN) .....	9
2.2.1. Kalk, Kalkmilch .....	9
2.2.2. Natronlauge .....	10
2.2.3. Formalin (35-37%ige wäßrige Formaldehydlösung) .....	10
2.2.4. Peressigsäure .....	10
2.2.5. Ameisensäure .....	10
2.3. CHEMISCHE DESINFEKTIONSMITTEL (HANDELSPRÄPARATE) .....	10
2.4. HÄNDEDESINFEKTION .....	11
3. DURCHFÜHRUNG DER DESINFEKTION .....	11
3.1. ALLGEMEINES .....	11
3.2. DESINFEKTION VON RÄUMEN UND FLÄCHEN, EINRICHTUNGEN, GEGENSTÄNDEN UND MATERIALIEN .....	12
3.2.1. Räume und Stallungen .....	12
3.2.2. Festmist, Streu und Futterreste .....	12
3.2.3. Flüssigmist .....	12
3.2.4. Gegenstände, Geräte und Textilien .....	13
3.2.5. Transportmittel .....	13
3.2.6. Flächen und Plätze .....	13
3.3. DESINFEKTION VON PERSONEN .....	13
<b>VI. VERFAHREN BEI DEN EINZELNEN TIERSEUCHEN .....</b>	<b>13</b>
1. ALLGEMEINES .....	13
1.1. MISCHUNGSTABELLEN .....	14
1.1.1. Formalin .....	14
1.1.2. Peressigsäurelösung .....	14

1.2.	TEMPERATURABHÄNGIGE KONZENTRATIONSERHÖHUNG .....	14
1.3.	AUFBAU EINER DÜNGERPACKUNG MIT BRANNTKALK .....	15
2.	EINZELNE TIERSEUCHEN .....	16
2.1.	AFRIKANISCHE PFERDEPEST .....	16
2.2.	AFRIKANISCHE SCHWEINEPEST .....	17
2.3.	ANSTECKENDE BLUTARMUT DER EINHUFER .....	17
2.4.	ANSTECKENDE SCHWEINELÄHMUNG (TESCHENER KRANKHEIT) .....	18
2.5.	AUJESZKYSCHES KRANKHEIT (PSEUDOWUT) .....	18
2.6.	BESCHÄLSEUCHE DER PFERDE.....	19
2.7.	BLAUZUNGENKRANKHEIT (BLUETONGUE - BT).....	20
2.8.	BÖSARTIGE FAULBRUT DER BIENEN .....	20
2.9.	BRUCELLOSE DER RINDER, SCHWEINE, SCHAFE UND ZIEGEN .....	21
2.10.	ENZOOTISCHE LEUKOSE DER RINDER.....	22
2.11.	GEFLÜGELPEST (AVIÄRE INFLUENZA) .....	22
2.12.	HÄMORRHAGISCHE KRANKHEIT DER HAUSKANINCHEN (RABBIT HAEMORRHAGIC DISEASE - RHD).....	23
2.13.	INFEKTÖSE HÄMATOPOETISCHE NEKROSE DER SALMONIDEN (IHN - LACHSE, REGENBOGENFORELLE) .....	23
2.14.	INFEKTÖSE PUSTULÖSE VULVOVAGINITIS (IPV) UND INFEKTÖSE BOVINE RHINOTRACHEITIS.....	24
2.15.	LUMPY-SKIN-KRANKHEIT (DERMATITIS NODULARIS - KNÖTCHENARTIGE HAUTENTZÜNDUNG) .....	25
2.16.	LUNGENSEUCHE DER RINDER .....	25
2.17.	MAUL- UND KLAUENSEUCHE (MKS).....	26
2.18.	MILBENSEUCHE DER BIENEN .....	26
2.19.	MILZBRAND.....	27
2.20.	NEWCASTLE-KRANKHEIT (ATYPISCHE GEFLÜGELPEST) .....	27
2.21.	PEST DER KLEINEN WIEDERKÄUER .....	28
2.22.	POCKENSEUCHE DER SCHAFE UND ZIEGEN .....	29
2.23.	PSITTAKOSE/ORNITHOSE.....	30
2.24.	RAUSCHBRAND .....	31
2.25.	RIFTTAL-FIEBER.....	31
2.26.	RINDERPEST.....	32
2.27.	ROTZ.....	33
2.28.	SALMONELLOSE DER RINDER.....	34
2.29.	SCHWEINEPEST.....	35
2.30.	SPONGIFORME RINDERENZEPHALOPATHIE (BSE: BOVINE SPONGIFORME ENZEPHALOPATHIE) .....	35
2.31.	STOMATITIS VESICULARIS (BLÄSCHENARTIGE MAULSCHLEIMHAUTENTZÜNDUNG) .....	36
2.32.	TOLLWUT .....	37
2.33.	TRABERKRANKHEIT DER SCHAFE UND ZIEGEN (SCRAPIE).....	38
2.34.	TRICHOMONADENSEUCHE.....	38
2.35.	TUBERKULOSE DES RINDES.....	39
2.36.	VESIKULÄRE SCHWEINEKRANKHEIT.....	39
2.37.	VIBRIONENSEUCHE DES RINDES (CAMPYLOBACTER ABORT) .....	40
2.38.	VIRALE HÄMORRHAGISCHE SEPTIKÄMIE DER SALMONIDEN .....	41

**VII. ANHANG: ANSCHRIFTEN UND BEZUGSQUELLEN DER LISTEN UND  
DESINFEKTIONSMITTEL .....** 41

# Mittel und Verfahren für die Durchführung der Desinfektion bei anzeigepflichtigen Tierseuchen

## I. Allgemeines und Definitionen

Die Desinfektion im Sinne dieser Verordnung/Anweisung hat zum Ziel, die Weiterverbreitung von Tierseuchenerregern zu unterbinden. Sie wird auf Anweisung des beamteten Tierarztes durchgeführt.

Im Sinne dieser Anweisung werden die nachstehend aufgeführten Begriffe folgendermaßen definiert:

### - **Desinfektionsverfahren**

Das Desinfektionsverfahren umfaßt immer die Reinigung und die Desinfektion. Im Bedarfsfall ist der Reinigung eine Entwesung vorzuschalten.

### - **Reinigung**

Reinigung ist die möglichst vollständige Beseitigung allen Schmutzes, insbesondere von Ausscheidungen infizierter Tiere aus Räumen und von Gegenständen und Einrichtungen. Die Reinigung bezweckt, daß bei der nachfolgenden Desinfektion der Seuchenerreger dem Desinfektionsmittel ohne Wirkungsverlust ausgesetzt wird.

### - **Desinfektion**

Desinfektion ist die gezielte Entkeimung mit dem Zweck, eine Übertragung von Infektionskrankheiten und Kontaminationen mit Tierseuchenerregern zu verhindern.

### - **Schlußdesinfektion**

Die Schlußdesinfektion umfaßt die bei einem Seuchenausbruch vorgeschriebenen Reinigungs- und Desinfektionsmaßnahmen. Sie erfolgt nach der Entfernung aller seuchenkranken und verdächtigen Tiere oder, sofern Tiere im Bestand verbleiben, nachdem deren Unverdächtigkeit festgestellt worden ist.

### - **Vorläufige Desinfektion**

Die vorläufige Desinfektion umfaßt Desinfektionsmaßnahmen, die vor der Schlußdesinfektion durchzuführen sind, wenn bei hochkontagiösen Tierseuchen durch die Schlußdesinfektion eine Erregerverschleppung erfolgen kann oder es sich um eine Tierseuche handelt, deren Erreger auch auf den Menschen übertragbar ist.

### - **Laufende Desinfektion**

Die laufende Desinfektion umfaßt die während eines Ausbruchs einer leicht verschleppbaren Seuche kontinuierlich durchzuführenden Desinfektionen. Dies schließt ständige Desinfektionseinrichtungen an den Stalleinund ausgängen wie Durchfahrbecken, Desinfektionswannen und -matten mit ein.

### - **Sterilisation**

Sterilisation ist die Abtötung bzw. irreversible Inaktivierung aller Mikroorganismen, einschließlich Viren, an oder in Materialien.

### - **Entwesung**

Die Entwesung ist die möglichst vollständige Vernichtung von Schädigern (Mäuse, Ratten) und von Arthropoden, die Tierseuchenerreger übertragen und verbreiten können.

Die Entwesung hat vor der Reinigung zu erfolgen, um ein Ausweichen der tierischen Schädlinge in umliegende Gebäude und die Umgebung zu verhindern.

## II. Entwesung

Ist vor der Reinigung eine Entwesung notwendig, so ist dies in den speziellen Desinfektionsverfahren (Abschnitt VI) für die einzelnen Tierseuchen angeführt. Dafür sind folgende Mittel zu verwenden:

### 1. Schadnager

„Liste der Mittel gegen Ratten und Hausmäuse (Rodentizide) aus dem Pflanzenschutzmittel Verzeichnis der Biologischen Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft“.

### 2. Arthropoden

„Liste der vom Bundesgesundheitsamt geprüften und anerkannten Entwesungsmittel und -verfahren zur Bekämpfung tierischer Schädlinge (Gliedertiere Arthropoden).“

## III. Vorläufige Desinfektion

In den Fällen, in denen eine vorläufige Desinfektion notwendig ist, ist diese der Reinigung vorzuschalten.

Bei der vorläufigen Desinfektion werden die zu desinfizierenden Flächen, Gegenstände und Materialien vor Beginn der Reinigung entsprechend den Angaben bei den einzelnen Tierseuchen 1 bis 4 Stunden mit Desinfektionsmittel (Abschnitt IV 2.1) eingeweicht.

## IV. Reinigung

### 1. Allgemeines

Die Reinigung kann manuell durch Scheuern möglichst unter Verwendung von heißem Wasser erfolgen. Ein Zusatz von Reinigungsmitteln erhöht die Wirksamkeit.

Gebräuchliche Reinigungsmittel sind z. B. Sodalösung (3 kg Soda ( $\text{Na}_2\text{CO}_3$ ) auf 100 Liter heißen Wassers), Seifenlösung (3 kg Schmierseife auf 100 Liter heißen Wassers) oder Handelspräparate.

Aus Gründen höherer Wirksamkeit ist der maschinellen Reinigung mit Hochdruckreinigern der Vorzug vor der manuellen Reinigung zu geben.

Hochdruckreiniger sollten mit Zumis- und Dosiereinrichtungen für Reinigungsmittel und Desinfektionsmittel ausgerüstet sein. Eine Geräteübersicht ist der „DLG-Liste anerkannter Hochdruckreiniger“ zu entnehmen.

Bei Temperaturen unter dem Gefrierpunkt ist der Reinigungslösung je nach Kältegrad Auftausalz (Kochsalz) beizumischen, um ein Gefrieren auf den zu reinigenden Flächen zu verhindern.

Menge: bis  $-10\text{ °C}$ : 1,6 kg NaCl auf je 10 l Wasser  
bis  $-20\text{ °C}$ : 3,0 kg NaCl auf je 10 l Wasser

Das Salz muß völlig gelöst sein.

Anstelle von Auftausalz kann ein handelsübliches Frostschutzmittel verwendet werden.

Die Reinigung beginnt mit der Entfernung groben Schmutzes (besenrein). Es folgt ein 2- bis 3stündiges Einweichen, das bei starker Verschmutzung mehrfach zu wiederholen ist. Anschließend geschieht die eigentliche Reinigung. Sie ist abgeschlossen, wenn die

Materialstruktur der Oberflächen deutlich erkennbar ist und im abfließenden Spülwasser sich keine Schmutzteilchen mehr befinden. Danach müssen die Oberflächen gründlich abtrocknen.

## **2. Reinigung von Räumen und Flächen, Einrichtungen, Gegenständen und Materialien**

Bei Ställen und sonstigen Räumen und Einrichtungen, in denen Tiere gehalten werden, ist wie folgt zu verfahren:

### **2.1. Festmist, Einstreu, Futterreste und sonstige Materialien**

Sie sind zu entfernen und vor der Schlußdesinfektion auf dem Anwesen zu sammeln. In Fällen, in denen die Sammlung zur Desinfektion und die Lagerung der genannten Stoffe auf dem Anwesen undurchführbar oder unzweckmäßig ist, kann mit Genehmigung des beamteten Tierarztes ihre Sammlung an einem geeigneten Ort außerhalb des Anwesens zugelassen werden. Dabei sind die notwendigen Vorsichtsmaßnahmen beim Transport zu beachten.

Das bei der Reinigung abfließende Schmutzwasser ist bis zur Desinfektion in der Jauche- bzw. Güllegrube oder in einer anderen Einrichtung auf dem Anwesen zu sammeln.

Tierkörper und Tierkörperteile sind bestimmungsgemäß nach dem Tierkörperbeseitigungsgesetz zu behandeln. Verbleibende Reste von Blut, Magen- und Darminhalt sind zu desinfizieren.

Wenn eine Sammlung und Lagerung der bei der Reinigung zu entfernenden Materialien und der zu sammelnden Flüssigkeiten auf dem Seuchenanwesen oder einem anderen Ort mit der Gefahr einer Seuchenverschleppung verbunden ist, muß eine vorläufige Desinfektion durchgeführt werden.

Eine vorläufige Desinfektion vor der Reinigung ist auch bei besonders kontagiösen Tierseuchen und bei Tierseuchenerregern, die auf den Menschen übertragbar sind, vorzunehmen.

Die vorläufige Desinfektion erfolgt durch Übergießen der aufgeführten Materialien mit geeignetem Desinfektionsmittel (Abschnitt V 2.2 u. 2.3). Diese Materialien dürfen dann auch nicht vorübergehend an Orte gebracht werden, von denen Schmutzwasser auf Gelände, das anderen Personen und Tieren zugänglich ist, in Brunnen oder Oberflächenwasser abfließen kann.

### **2.2. Hölzerne Gegenstände**

**Hölzerne Ausrüstungsgegenstände** sowie **Bretterverkleidungen** sind, soweit nötig, abzunehmen. Holzteile sind zu verbrennen, soweit sie nicht durch Glätten der Oberfläche in einen desinfizierbaren Zustand gebracht werden können.

### **2.3. Mauerwerk**

Bei **Mauerwerk** sind schadhafte und von der Unterlage losgelöste Teile des Putzes von den Wänden zu entfernen und chemisch zu desinfizieren.

### **2.4. Böden**

**Nicht dicht gefugter Bodenbelag** ist, falls erforderlich, abzuheben.

Darunter befindliches Bodenmaterial ist, soweit es durch infektiöse Ausscheidungen durchfeuchtet ist, zu entfernen und zu desinfizieren. Der Bodenbelag kann nach Entfernung schadhafter Stellen und gründlicher Reinigung und Desinfektion wieder verwendet werden, wobei jedoch dem Einbau eines flüssigkeitsundurchlässigen Bodenbelags der Vorzug zu geben ist.

Bei **flüssigkeits-undurchlässigem Bodenbelag** sind schadhafte, lose Stellen zu entfernen. Risse sind auszukuratzen. Das entfernte Material ist zu desinfizieren. Ebenso ist mit Wänden und Trenneinrichtungen sowie in Gruben, Abflurinnen und Kanälen zu verfahren. Bei

Spaltenböden ist auf die Reinigung der Zwischenräume und der Bodenunterseite und auf die anschließende Trocknung zu achten.

Bei **gestampften Böden** ist, falls erforderlich, die oberste Schicht zu entfernen. Feuchte Stellen sind auszuheben. Das entfernte Material ist zu desinfizieren.

**Erd- und Sandboden** ist, soweit er durch Ausscheidungen durchfeuchtet ist, mindestens 20 cm tief auszuheben. Das ausgehobene Material ist zu desinfizieren.

Abgegrabenes Bodenmaterial ist mit Desinfektionsmittel zu durchtränken. Nichtabgegrabenes Bodenmaterial ist mit mindestens 5 Liter Desinfektionsmittel/m<sup>2</sup> zu desinfizieren.

## 2.5. Decken, Wände und übrige Bauteile

**Decken und Wände, alle Einrichtungen** (Außen- und Innenbereich von Be- und Entlüftungsanlagen, Futtertransporteinrichtungen, Tränkeinrichtungen, Aufstallungsvorrichtungen, Türen, Fenster usw.), der **Fußboden, Jauche-Rinnen, Kanäle, Gruben, Roste, Spaltenböden und Entmistungsvorrichtungen** sind gründlich zu reinigen. Die Verwendung eines Hochdruckreinigungsgerätes ist in der Regel der Handreinigung vorzuziehen.

Die Reinigung eines Raumes beginnt an der Decke; es folgen die Wände und Ausrüstungseinrichtungen, dann die Fußböden mit ihren Einrichtungen und schließlich die unter dem Fußboden vorhandenen Bauteile. Mit besonderer Sorgfalt sind Ecken, Fugen, Spalten und Ritzen zu behandeln.

Die Reinigung von Stalldecken sowie höher gelegener Teile von Stallwänden und Einrichtungen kann nach dem Ermessen des beamteten Tierarztes auf das Abspritzen mit heißer Reinigungslösung begrenzt werden. In der Regel sollte ein Hochdruckreinigungsgerät für diesen Zweck eingesetzt werden.

## 2.6. Textilien und sonstige Gegenstände

Mit **Geräten, Textilien** und sonstigen **Gegenständen** ist in folgender Weise zu verfahren:

- **Brennbare Gegenstände** von geringem Wert sind zu verbrennen.
- **Gegenstände und Geräte aus Holz, Metall, Kunststoffen, Leder oder Gummi** sowie **Textilien** sind mit Reinigungslösung gründlich zu scheuern oder mit dem Hochdruckreinigungsgerät zu behandeln.
- Im Falle von **Tierseuchenerregern, die auf Menschen übertragbar** sind, sind die Geräte und Gegenstände vor der Reinigung einer vorläufigen Desinfektion zu unterziehen.

## 2.7. Ladestellen, Schlachtstellen und Transportfahrzeuge

Bei der Reinigung von Ladestellen und ähnlichen Standorten und Einrichtungen, einschließlich von Schlachtstellen, sowie von Tiertransportfahrzeugen, Räumen von Schiffen und Flugzeugen, die zum Tiertransport benutzt worden sind, finden die Bestimmungen nach 2.1-2.6 sinngemäß Anwendung.

Dies gilt auch für Fahrzeuge, mit denen infektiöses Material (vgl. 2.1-2.6) transportiert worden ist, und für Räume und Einrichtungen, in denen derartige Material gelagert oder verarbeitet wurde.

## 2.8. Plätze, Verkehrsflächen und Weiden

Bei **Orten und Plätzen**, an denen Tiere zusammengebracht waren (Viehmärkte, Ausstellungen o. ä. Veranstaltungen) ist zunächst der Kot der Tiere zu sammeln. Plätze mit flüssigkeits-undurchlässiger Oberfläche sind mechanisch zu säubern (besenrein). Mit dem Kot und dem übrigen Schmutz ist nach 2.1 zu verfahren. Anschließend wird der Platz mit Wasser gesäubert. Es empfiehlt sich der Einsatz eines Hochdruckreinigers. Das anfallende

Schmutzwasser darf nicht auf öffentliche Verkehrswege oder an Orte, die für Tiere zugänglich sind, gelangen.

**Plätze mit nicht befestigter Oberfläche** sind von Kot und Schmutz zu befreien.

**Ausrüstungsgegenstände an diesen Orten und Plätzen** sind nach 2.2-2.6 zu behandeln.

**Straßen und Wege** sind je nach ihrer Beschaffenheit ebenso zu reinigen.

**Standorte auf Weiden** (Laufplätze, Melkplätze, Futterplätze, Tränkeplätze) sind je nach ihrer Beschaffenheit ebenso zu reinigen.

### 3. Reinigung von Tieren

Sofern die Desinfektion bei Tieren angeordnet wird, ist die Körperoberfläche einschließlich der Hufe und Klauen durch Waschen oder ein sonstiges geeignetes Verfahren (geeignete Hochdruckreiniger) von anhaftendem Schmutz sorgfältig zu befreien. Als Reinigungsmittel sind Seifenwasser oder für die Tierwäsche vorgesehene Handelspräparate zu verwenden.

### 4. Reinigung von Personen und Kleidung

Personen haben die Hände und andere beschmutzte Körperteile mit warmem Wasser und Reinigungsmittel zu waschen. Kleidung und Schuhwerk sind gründlich zu reinigen und anschließend zu desinfizieren. Einmalschutzkleidung ist nach Gebrauch unschädlich zu beseitigen.

Die Desinfektion der Kleidung erfolgt nach Abschnitt V 3.2.4.

## V. Desinfektion

### 1. Physikalische Verfahren

Bei der Desinfektion von Tierseuchen sollte geeigneten thermischen Verfahren gegenüber der chemischen Desinfektion möglichst der Vorzug gegeben werden.

Folgende Verfahren sind anzuwenden:

#### 1.1. Verbrennen

Dies ist die sicherste Methode, wenn es der Wert und die Beschaffenheit der Gegenstände zulässt.

#### 1.2. Abflammen

Abflammen beschränkt sich auf Gegenstände, die entsprechende Hitzegrade vertragen.

#### 1.3. Auskochen

Auskochen ist ein unter Praxisbedingungen bewährtes Verfahren für kleinere Gegenstände und Materialien.

Dem Kochwasser werden 0,5 % Soda ( $\text{Na}_2\text{CO}_3$ ) zugesetzt. Kochzeit 15 min. Die Gegenstände müssen völlig mit Wasser bedeckt sein. Gleichzeitiger Zusatz von geeigneten Desinfektionsmitteln, z. B. Tensiden, erhöht die Wirksamkeit.

#### 1.4. Dampfdesinfektionsverfahren

- Verfahren mit unter Druck stehendem Dampf von über 100 °C in geschlossenen Apparaturen (Autoklaven).
- Verfahren mit strömendem Dampf von 100 °C. In der „Liste der vom Bundesgesundheitsamt geprüften und anerkannten Desinfektionsmittel und -verfahren“ sind Verfahren dieser Art und ihre Wirkungsbereiche aufgeführt (z. B. Geräte und Wäsche).



- Dampfstrahlgeräte arbeiten zwar auch mit strömendem Dampf über 100 °C, der sich aber bis zum Auftreffen auf Oberflächen soweit abkühlt, daß in der Regel keine ausreichende Desinfektionswirkung erwartet werden kann. Es sind deshalb immer zusätzlich chemische Desinfektionsmittel zu verwenden.

### **1.5. Selbsterhitzung**

Dieses Verfahren, bei dem durch bakteriellen Abbau und/oder Zusatz von Chemikalien (z. B. Branntkalk) erreger-abtötende Temperaturen entstehen, ist zur Desinfektion von Festmist und anderen organischen Abfällen (z. B. Einstreu, Futter) geeignet.

Bei Verfahren zur Behandlung von Flüssigmist, die durch Luftzufuhr zu einer Selbsterhitzung führen, müssen für eine erfolgreiche Desinfektion folgende Bedingungen eingehalten werden: Die Temperatur muß in der gesamten Flüssigmistaufbereitung 3 Tage lang mindestens 50 °C bei einem pH-Wert über 8,5 betragen.

## **2. Chemische Desinfektionsverfahren und Desinfektionsmittel**

### **2.1. Chemische Desinfektionsverfahren**

#### **2.1.1. Ausbringen des Desinfektionsmittels in fester Form**

Das Desinfektionsmittel wird pulverförmig ausgebracht. Dies ist Sonderfällen vorbehalten, z. B. der Ausbringung von Kalk.

#### **2.1.2. Ausbringen des Desinfektionsmittels in flüssiger Form (Scheuer-, Sprüh- und Tauchverfahren)**

Bei dieser gebräuchlichsten Art der chemischen Desinfektion wird das Desinfektionsmittel durch Scheuern oder Sprühen ausgebracht, oder die zu desinfizierenden Gegenstände werden eingetaucht.

#### **2.1.3. Ausbringen des Desinfektionsmittels als Aerosol**

Dieses Verfahren ist beim heutigen Stand der Technik auf Sonderfälle beschränkt, z. B. Flugzeugdesinfektion.

#### **2.1.4. Ausbringen des Desinfektionsmittels als Gas**

Begasungsverfahren eignen sich nur für Spezialfälle, z. B. Formalin-Begasung bei Bruteiern und Brutapparaten.

### **2.2. Chemische Desinfektionsmittel (Grundchemikalien)**

#### **2.2.1. Kalk, Kalkmilch**

##### **Kalk (Löschkalk - Ca(OH)<sub>2</sub>)**

Wirkungsspektrum:

Bakterien (außer Mykobakterien), Viren

Anwendung:

Als Pulver oder Granulat zur Festmistdesinfektion oder als Ausgangsprodukt zur Herstellung von Kalkmilch

##### **Kalkmilch**

Zur Anwendung kommt 40%ige Kalkmilch frisch zubereitet (40 kg Ca(OH)<sub>2</sub> in 100 l Wasser, unter gründlichem Rühren auflösen) oder als Fertigprodukt der Kalkwerke (Anschriften siehe Anlage)

Wirkungsspektrum: Bakterien (außer Mykobakterien), Viren

Anwendung:

- Vorläufige Desinfektion von Festmist;

- Flüssigmistdesinfektion 40-60l/m<sup>2</sup> je nach Erreger bei mindestens 4 Tagen Einwirkungszeit
- Auch bei Temperaturen zwischen 0 und + 10 °C anwendbar

### 2.2.2. Natronlauge

Wirkungsspektrum:

Bakterien (außer Mykobakterien), Viren. Zur Flächendesinfektion nur bei Virusseuchen anzuwenden

Anwendung:

- Flächendesinfektion 2%ig, Mindesteinwirkungszeit 2 h.
- Flüssigmistdesinfektion mit 50%iger technischer Natronlauge 16-30 l/m<sup>3</sup> je nach Erreger bei einer Mindesteinwirkungszeit von 4 Tagen. Es muß darauf geachtet werden, daß der pH-Wert nicht unter, 12 absinkt.
- Durchfahrbecken 2%ig bei einem pH-Wert nicht unter 12
- Auch bei Temperaturen zwischen 0 und + 10 °C anwendbar

### 2.2.3. Formalin (35-37%ige wäßrige Formaldehydlösung)

Wirkungsspektrum: Bakterien, Viren

Anwendung:

- Flächendesinfektion mit 2-10%igem Formalin je nach Erreger Mindesteinwirkungszeit 2 h
- Flüssigmistdesinfektion 6-20 kg Formalin/m<sup>3</sup> je nach Erreger bei 4 Tagen Mindesteinwirkungszeit
- Zur Bakteriensporen-Desinfektion sind erhöhte Konzentrationen erforderlich
- Bei Temperaturen unter + 10 °C ungenügend wirksam, bei Temperaturen zwischen + 10 und 20 °C Temperaturabhängigkeit beachten (s. Abschnitt VI 1)

### 2.2.4. Peressigsäure

Wirkungsspektrum: Bakterien, Viren und Bakteriensporen

Anwendung:

Die Angaben beziehen sich auf eine handelsübliche 15%ige Gleichgewichts-Peressigsäure.

- Zur Flächendesinfektion 1%ig
- Mindesteinwirkungszeit 1 h (unwirksam auf blutverschmutzten Flächen).
- Flüssigmistdesinfektion 25-40 l/m<sup>3</sup>.
- Mindesteinwirkungszeit 1 h. Es muß mit starker Schaumbildung gerechnet werden.
- Auch bei Temperaturen zwischen 0 und + 10 °C anwendbar.

### 2.2.5. Ameisensäure

Wirkungsspektrum: Bakterien (außer Mykobakterien), Viren

Anwendung:

- Flächendesinfektion 4%ig Mindesteinwirkungszeit 2 h
- Bei Temperaturen unter + 10 °C nicht anwendbar, bei Temperaturen zwischen + 10 und 20 °C Temperaturabhängigkeit beachten (s. Abschnitt VI 1)

## 2.3. Chemische Desinfektionsmittel (Handelspräparate)

Wirkungsspektrum:

An Stelle der unter 2.2 aufgeführten Grundchemikalien können auch wirksame Handelspräparate für die Desinfektion verwendet werden. Die Deutsche Veterinärmedizinische Gesellschaft (DVG) gibt auf der Grundlage eines einheitlichen Prüfungs- und Begutachtungsverfahrens von Handelspräparaten eine Liste heraus, aus der die Wirksamkeit gegen verschiedene Erregergruppen (Viren, Bakterien und Pilze),

Gebrauchskonzentration und Mindesteinwirkungszeiten ersichtlich sind. Diese“ Liste der nach den Richtlinien der DVG geprüften und als wirksam befundenen Desinfektionsmittel für die Tierhaltung (Handelspräparate)“ ist bei der Auswahl der Desinfektionsmittel zu berücksichtigen.

Zur Desinfektion bei anzeigepflichtigen Tierseuchen sind wegen der häufig erschwerten Desinfektionsbedingungen Handelspräparate aus der DVG-Liste nur unter folgenden Einschränkungen anzuwenden.

Wirkungsspektrum und AnwPnr3mng~

Bei bakteriellen Tierseuchen:

Mittel aus der DVG-Liste (Spalte 4a), die in der ~Gebrauchskonzentration innerhalb von 2 Stunden als wirksam eingetragen sind.

Bei viralen Tierseuchen:

- Behüllte Viren:

Mittel aus der DVG-Liste (Spalte 7 a und ? b), die in der Gebrauchskonzentration innerhalb von 2 Stunden als wirksam eingetragen sind.

- Unbehüllte Viren:

Mittel aus der DVG-Liste (Spalte 7 a), die innerhalb von 2 Stunden als wirksam eingetragen sind unter Verdoppelung ihrer Gebrauchskonzentration.

Diese Angaben gelten für Temperaturen von 20 °C. Für den Temperaturbereich zwischen 10 und 20 °C sind Konzentrationserhöhungen vorzunehmen (s. Abschnitt VI 1) Präparate auf der Basis von Aldehyden und organischen Säuren dürfen nicht bei Temperaturen unter 10 °C verwendet werden.

Sonderregelungen bei bestimmten Tierseuchen in Abschnitt VI 2 sind zu beachten.

## 2.4. Händedesinfektion

Zur Händedesinfektion sind geprüfte Handelspräparate zu benutzen. Es wird dabei auf die“ Liste der nach den Richtlinien für die Prüfung chemischer Desinfektionsmittel geprüften und von der Deutschen Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie als wirksam befundenen Desinfektionsverfahren“ und auf die „Liste der vom Bundesgesundheitsamt geprüften und anerkannten Desinfektionsmittel und -verfahren“ hingewiesen.

## 3. Durchführung der Desinfektion

### 3.1. Allgemeines

Bei der chemischen Desinfektion müssen die damit beauftragten Personen Schutzkleidung (bevorzugt Einmalschutzkleidung) und Schutzmittel (z. B. Schürzen, Handschuhe, Brillen, Gasmasken) tragen, wenn dies bei dem verwendeten Desinfektionsmittel notwendig ist. Das Desinfektionsmittel ist in Gebrauchskonzentration auf die abgetrockneten Flächen aufzubringen. Die Menge muß je nach Struktur der Fläche 0,4 bis 1 l pro m<sup>2</sup> Fläche betragen. Dies muß in zwei Schritten geschehen, wenn das Desinfektionsmittel schnell von der Oberfläche abläuft. Das Ausbringen kann mit Bürste oder Schrubber, besser jedoch mit speziellen Sprühgeräten erfolgen. Bei der Verwendung eines Hochdruckreinigers sind folgende Werte anzustreben: Druck 10-12 bar; Temperatur über 40 °C; Arbeitsabstand 1,5-2 m unter Verwendung von Desinfektions- oder Flachstrahldüsen. Die Mindesteinwirkungszeiten sind unbedingt einzuhalten. Bei Temperaturen unter 20 °C sind geeignete Desinfektionsmittel und Konzentrationen (s. Abschnitt V 2.2 und VI 1) auszuwählen. Ein Abspülen der Desinfektionslösung ist nur dann notwendig, wenn auf Grund hoher Wirkstoffkonzentrationen oder bestimmter Wirkstoffe toxische Wirkungen bei Mensch und Tier oder Rückstände in Lebensmitteln zu erwarten sind.

## **3.2. Desinfektion von Räumen und Flächen, Einrichtungen, Gegenständen und Materialien**

### **3.2.1. Räume und Stallungen**

Bei Ställen und anderen Tierräumen sowie bei Räumen, in denen infektiöses Material gelagert oder verarbeitet worden ist, ist auf alle Flächen und Einrichtungsgegenstände (Abschnitt IV 2.2 bis 2.5) Desinfektionsmittellösung aufzubringen. Elektroeinrichtungen müssen geschützt werden. Um die Einwirkungszeit des Desinfektionsmittels in wässriger Lösung einzuhalten, sind zur Verlangsamung der Trocknung Türen und Fenster zu schließen und die Lüftung auszuschalten. Bei Temperaturen unter dem Gefrierpunkt ist der Stall vor dem Desinfektionsverfahren aufzuheizen.

Nach Abschluß der Desinfektionsmaßnahmen bzw. vor Wiederbelegung sind die Räume gründlich zu lüften und Desinfektionsmittelreste aus Fütterungs- und Tränkeeinrichtungen gründlich auszuspülen.

### **3.2.2. Festmist, Streu und Futterreste**

Die gemäß Abschnitt IV 2.1 gesammelten Materialien sind durch Düngerpackung unter Zusatz eines geeigneten Desinfektionsmittels zu entseuchen.

Die Packung der zu desinfizierenden Materialien hat grundsätzlich im Seuchengehöft auf einem möglichst wasserundurchlässigen, ebenen, überschwemmungssicheren Platz zu erfolgen, der von Tieren, die für die Seuche empfänglich sind oder sie verschleppen können sowie von unbefugten Personen nicht betreten werden kann und von dem aus ein Abfließen von Schmutzwasser in andere Gehöfte, auf fremden Personen und Tieren zugängliche Wege, in Oberflächen- und Grundwasser nicht stattfindet. Die Entfernung von nicht entseuchtem Dünger aus dem Seuchengehöft gemäß Abschnitt IV 2.1 darf nur auf eine Stelle erfolgen, die die gleichen Voraussetzungen aufweist, wie sie im vorhergehenden Satz für das Seuchengehöft gefordert werden.

Die Entseuchung erfolgt über das Aufsetzen einer Miete, in der der Mist mit gekörntem Branntkalk in einem Verhältnis von 100 kg auf 1 m<sup>3</sup> Mist gründlich und gleichmäßig vermischt, durchfeuchtet und mindestens 5 Wochen unter Folienabdeckung gelagert wird.

Danach wird der Dünger auf unbestelltes Ackerland aufgebracht und sofort untergepflügt. Fehlt die Möglichkeit des sofortigen Unterpflügens oder muß der Dünger auf Grünland oder bestellte Feldfutteranbauflächen aufgebracht werden, ist die Düngerpackung zuvor mindestens 10 Wochen zu lagern.

Die zur Anlegung der Düngerpackung benutzten Gerätschaften sowie die Schutzkleidung der dabei tätigen Personen sind zum Schluß der Arbeiten nach Anweisung des beamteten Tierarztes sorgfältig zu desinfizieren.

Die Technik der Anlage der Düngerpackung ist in Abschnitt VI 1 beschrieben.

### **3.2.3. Flüssigmist**

Flüssigmist (Gülle), Jauche und Schmutzwasser sind, sofern kein thermisches Verfahren zur Anwendung kommt, durch Zusatz chemischer Desinfektionsmittel zu entseuchen. Die dazu zu verwendenden Mittel, ihre Anwendungskonzentrationen und Einwirkungszeiten sind unter Abschnitt V 2.2 aufgeführt. Vor und während der Zugabe des Desinfektionsmittels und weitere 6 Stunden ist die Gülle gründlich durchzumischen. Während der gesamten Einwirkungszeit soll in regelmäßigen Abständen durch ein Rührwerk der Flüssigmist mit dem Desinfektionsmittel weiter gut durchgemischt werden. Bei belegtem Stall sind entsprechende Vorsichtsmaßnahmen zu treffen. Nach der Einwirkungszeit soll der Flüssigmist möglichst auf Ackerland ausgebracht und untergepflügt werden.

Bei der Anwendung von Kalk, Natronlauge, Formalin und Peressigsäure ist in den angegebenen Konzentrationen bei der Ausbringung bis zu 20 m<sup>3</sup>/ha nicht mit Umwelt- oder Pflanzenschädigungen zu rechnen.

Feststoffe, die aus Flüssigmist abgeschieden wurden, sind wie Festmist zu behandeln.

Ist in Ausnahmefällen eine Desinfektion des Flüssigmistes nicht durchführbar, kann durch Langzeitlagerung des Flüssigmistes eine weitgehende Beseitigung der Ansteckungsgefahr erreicht werden, wenn diese Möglichkeit bei den einzelnen Tierseuchen unter Abschnitt VI 2 ausdrücklich erwähnt wird. Der zu entseuchenden Gülle darf während der Lagerung keine weitere Gülle zugesetzt werden. Nach der Ausbringung auf Ackerland muß der Flüssigmist sofort untergepflügt werden. Anschließend sind die dazu benutzten Geräte sorgfältig zu desinfizieren.

#### **3.2.4. Gegenstände, Geräte und Textilien**

Gegenstände und Geräte aus Metall, Holz, Leder, Gummi, Kunststoffen oder Textilien einschließlich Schutzkleidung sowie Haare, Wolle oder Federn sind, soweit es Material, Größe und Wert zulassen, möglichst zu verbrennen. Anderenfalls sind sie einem anderen thermischen Desinfektionsverfahren zu unterziehen (Abschnitt V 1.2 bis 1.4).

Sind thermische Verfahren nicht anwendbar, so sind Gegenstände und Geräte chemisch zu desinfizieren. Dazu sollen sie in möglichst heiße Desinfektionslösung eingelegt oder durchtränkt werden. Auf Gegenstände, die sich nicht dazu eignen, ist das Desinfektionsmittel möglichst zweimal, so heiß wie möglich, aufzubringen, um ausreichende Einwirkungszeiten zu erzielen. Es empfiehlt sich die Verwendung eines Hochdruckreinigers.

#### **3.2.5. Transportmittel**

Transportmittel sind mit einem geeigneten Desinfektionsmittel (Abschnitt V 2.2 und 2.3) zu desinfizieren. Dabei ist darauf zu achten, daß die Unterseite von Fahrzeugen in die Desinfektion einbezogen wird. Auf geeignete Sprühvorrichtungen oder Hochdruckreiniger ist daher nicht zu verzichten. Die Desinfektion muß auf flüssigkeits-undurchlässigem Boden erfolgen. Ablaufende Desinfektionsmittellösung muß der Kanalisation zugeführt werden. Die Bestimmungen der „Verordnung zum Schutz gegen die Verschleppung von Tierseuchen im Viehverkehr“ sind zu beachten.

Bei der Desinfektion feuchter Flächen ist die Konzentration des Desinfektionsmittels zu verdoppeln.

#### **3.2.6. Flächen und Plätze**

Befestigte Flächen und Plätze und solche mit undurchlässigem Bodenbelag sind mit einem geeigneten Desinfektionsmittel (Abschnitt V 2.2 und 2.3) zu desinfizieren. Bei der Desinfektion feuchter Flächen ist die Konzentration des Desinfektionsmittels zu verdoppeln.

### **3.3. Desinfektion von Personen**

Die Desinfektion von Händen und anderen Körperteilen von Personen erfolgt mit den unter Abschnitt V 2.4 aufgeführten Präparaten.

## **VI. Verfahren bei den einzelnen Tierseuchen**

### **1. Allgemeines**

Bei der Desinfektion der einzelnen Tierseuchen sind folgende Hinweise zu beachten:

## 1.1. Mischungstabellen

### 1.1.1. Formalin

Die Anwendungskonzentration von Formalin wird durch Vermischen der handelsüblichen 35-37%igen wäßrigen Formaldehydlösung mit Wasser nach folgender Tabelle hergestellt:

Anwendungs- Konzentration	Teile Formalin	Teile Wasser
1%	1 +	99
2%	2 +	98
3%	3 +	97
4%	4 +	96
5%	5 +	95
6%	6 +	94
7%	7 +	93
8%	8 +	92
9%	9 +	91
10%	10 +	90
11%	11 +	89
12%	12 +	88
13%	13 +	87
14%	14 +	86
15%	15 +	85
16%	16 +	84
17%	17 +	83
18%	18 +	82
19%	19 +	81
20%	20 +	80
30%	30 +	70

### 1.1.2. Peressigsäurelösung

Die Anwendungskonzentration von Peressigsäure wird durch Vermischen einer 15%igen Peressigsäurelösung mit Wasser nach folgender Tabelle hergestellt:

Anwendungs- Konzentration	Teile Peressigsäurelsg.	Teile Wasser
1%	1 +	99
2%	2 +	98
3%	3 +	97
4°10	4 +	96
5%	5 +	95
6%	6 +	94
7%	7 +	93
8%	8 +	92
9%	9 +	91
10%	10 +	90

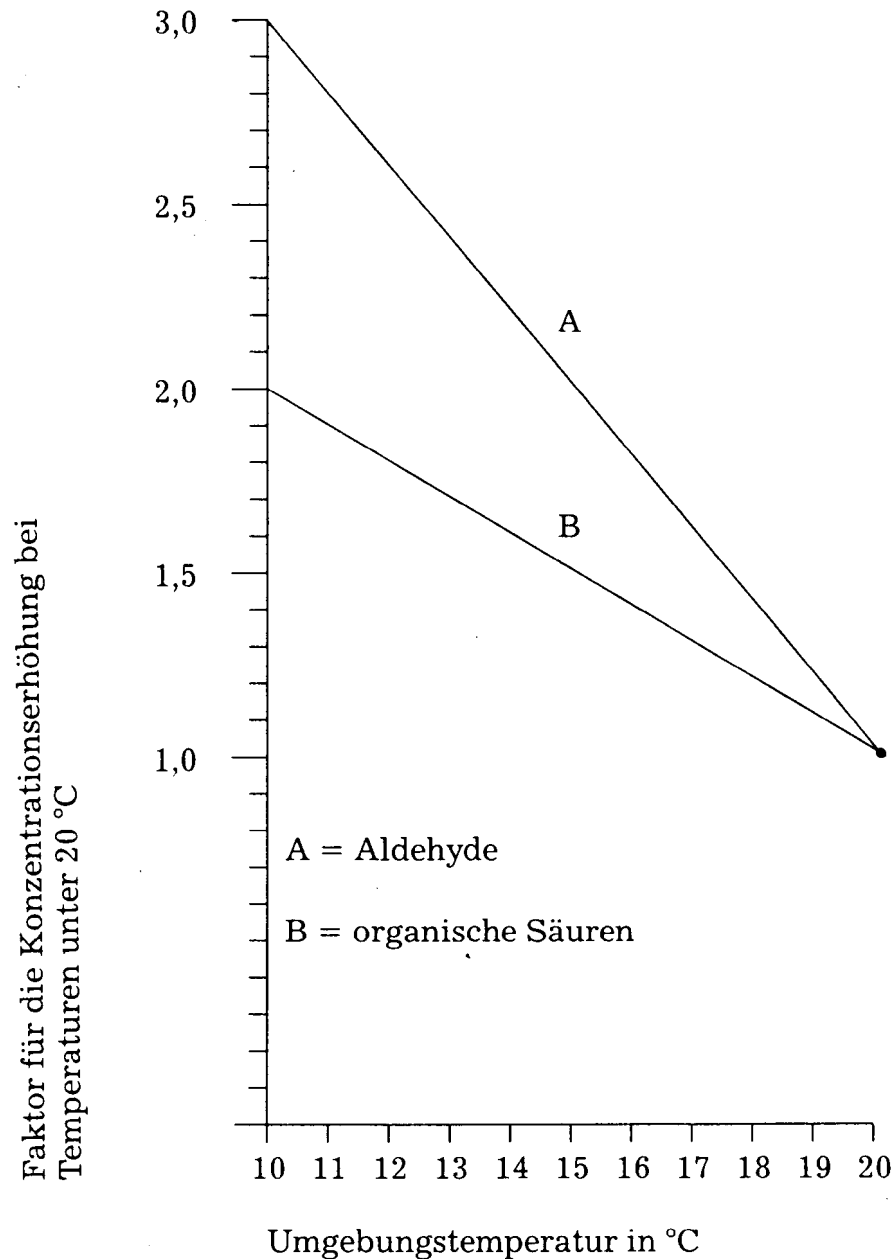
## 1.2. Temperaturabhängige Konzentrationserhöhung

Temperaturbereich zwischen 10 und 20 °C bei Aldehyden und organischen Säuren

Die wirksamen Desinfektionsmittelkonzentrationen werden bei 20 °C angegeben. Aldehyde und organische Säuren zeigen einen Verlust der desinfizierenden Wirkung bei Temperaturen zwischen 10 und 20 °C. Dieser Verlust muß durch eine Konzentrationserhöhung ausgeglichen werden.

Aus dem Diagramm ist der Faktor abzulesen, mit dem der 20 °C-Wert multipliziert werden muß, um wirksam desinfizieren zu können. Dies gilt für Reinsubstanzen ebenso wie für Handelsdesinfektionsmittel.

Bei Temperaturen unter 10 °C sind Desinfektionsmittel zu wählen, die nach Abschnitt V 2.2 und V 2.3 für diesen Temperaturbereich geeignet sind.



### 1.3. Aufbau einer Düngerpackung mit Branntkalk

In dem Bereich, in dem die Düngerpackung aufgesetzt werden soll, wird eine mindestens 25 cm hohe Schicht von Stroh ausgebreitet. Darauf wird eine möglichst geschlossene Lage von Löschkalk (ca. 10 kg/m<sup>2</sup>, Kalkhydrat, Ca(OH)<sub>2</sub>) aufgebracht.

Der Erfolg der Düngedesinfektion hängt von der gleichmäßigen Durchmischung des Festmistes mit dem gekörnten Branntkalk und ausreichender Einwirkungszeit ab. Die gleichmäßige Durchmischung ist mit einem Miststreuer zu erreichen, dessen Streubreite 2-3 m nicht überschreitet. Der zu desinfizierende Festmist wird auf den Miststreuer geladen. Während des Rufladens wird gekörnter Branntkalk (ungelöschter Kalk, CaO) in mindestens

zwei Schichten gleichmäßig dem Dünger zugesetzt. Als Richtwert gilt ein Zusatz von 100 kg gekörntem Branntkalk je Kubikmeter Stallmist.

Anschließend wird das Festmist-Branntkalkgemisch von dem Miststreuer unter ständigem kräftigen Befeuchten mit Wasser möglichst langsam abgedreht und dadurch eine etwa 1,5 m hohe Miete aufgesetzt. Diese wird dann mit einer stabilen schwarzen Silofolie allseitig abgedeckt, die im Bereich des Bodenanschlusses mit Autoreifen, Steinen o. ä. beschwert wird, um sie gegen Windeinwirkung zu schützen.

In Fällen, in denen die Einrichtung der Miete durch Hand unumgänglich ist, ist ebenfalls auf gründliche Durchmischung und Durchfeuchtung zu achten.

Diese Düngerpackung ist mindestens fünf Wochen zu lagern. Danach wird der Dünger auf unbestelltes Ackerland aufgebracht und sofort untergepflügt. Fehlt die Möglichkeit des sofortigen Unterpflügens oder muß der Dünger auf Grünland oder bestellte Feldfutteranbauflächen aufgebracht werden, ist die Düngerpackung zuvor mindestens 10 Wochen zu lagern.

Bei der Anlage der Düngerpackung mit dem Zusatz von gekörntem Branntkalk haben die dabei tätigen Personen die für den Umgang mit Branntkalk notwendigen Vorsichtsmaßnahmen zu beachten.

Die zur Anlegung der Düngerpackung benutzten Gerätschaften sowie die Schutzkleidung der dabei tätigen Personen sind zum Schluß der Arbeiten nach Abschnitt V 3.2.4 sorgfältig zu desinfizieren.

## **2. Einzelne Tierseuchen**

### **2.1. AFRIKANISCHE PFERDEPEST**

#### **1 Allgemeines:**

Erreger: Reovirus; unbehüllt; extrem labil im sauren Bereich (ab pH 6). Virusübertragung erfolgt überwiegend biologisch (Zwischenwirt) durch Stechmücken, Kontaktinfektionen nicht bekannt. Empfänglich nur Pferde; saisongebundene Übertragung

#### **2 Geeignete Flächendesinfektionsmittel:**

- Natronlauge
  - Formalin (35-37 % Formaldehyd)
  - Peressigsäurelösung (15 % Peressigsäure)
  - Handelsdesinfektionsmittel
- (nach Abschnitt V 2.3; unbehüllte Viren)

#### **3 Entwesung: erforderlich**

Alle Arthropoden wichtig!

#### **4 Anzuwendende Desinfektionsverfahren:**

**4.1 Laufende Desinfektion:** nicht erforderlich

**4.2 Vorläufige Desinfektion:** nicht erforderlich

#### **4.3 Schlußdesinfektion:**

4.3.1 Reinigung: nach Abschnitt IV 1. Heiße Sodalösung, Blutreste!!

4.3.2 Flächen:

- Natronlauge: 1 % - 2 Std.
- Formalin: 1 % - 1 Std.
- Peressigsäurelösung 1 % - 2 Std.
- Handelsdesinfektionsmittel (nach Abschnitt V 2.3; unbehüllte Viren)

4.3.3 Festmist:

Düngerpackung nach Abschnitt V 3.2.2

4.3.4 Jauche:

nach Abschnitt V 3.2.3

- Mindesteinwirkungszeit 4 Tage
- Kalkmilch 40 kg/m<sup>3</sup>



- Natronlauge 50%ig, 20 l/m<sup>3</sup>
- Formalin 10 kg/m<sup>3</sup>

## 2.2. AFRIKANISCHE SCHWEINEPEST

### 1 Allgemeines:

Erreger: DNS-Virus (Irido-ähnlich), behüllt; sehr infektiös (insbesondere Blut); nur Schweine empfänglich. Sehr pH-stabil von 2-13.

### 2 Geeignete Flächendesinfektionsmittel:

- Natronlauge
- Formalin (35-37 % Formaldehyd)
- Peressigsäurelösung (15 % Peressigsäure)
- Handelsdesinfektionsmittel (nach Abschnitt V 2.3; behüllte Viren)

### 3 Entwesung: erforderlich

Arthropoden, Schädner

### 4 Anzuwendende Desinfektionsverfahren:

#### 4.1 Laufende Desinfektion: erforderlich

- Peressigsäure: 1 % - 1 Std.
- Handelsdesinfektionsmittel (nach Abschnitt V 2.3; behüllte Viren)

#### 4.2 Vorläufige Desinfektion: erforderlich

- Natronlauge: 3 % - 2 Std.
- Formalin: 3 % - 2 Std.

#### 4.3 Schlußdesinfektion:

##### 4.3.1 Reinigung: nach Abschnitt IV 1

##### 4.3.2 Flächen:

- Natronlauge: 3 % - 2 Std.
- Formalin: 3 % - 2 Std.
- Handelsdesinfektionsmittel  
(nach Abschnitt V 2.3; behüllte Viren)

##### 4.3.3 Festmist:

- Düngerpackung nach Abschnitt V 3.2.2 und VI 1.3
- Verbrennen

##### 4.3.4 Flüssigmist und Jauche:

nach Abschnitt V 3.2.3

- Mindesteinwirkungszeit 4 Tage
- Formalin 10kg/m<sup>3</sup>
- Langzeitlagerung.

## 2.3. ANSTECKENDE BLUTARMUT DER EINHUFER

### 1 Allgemeines:

Erreger: Retrovirus; behüllt; nur Pferde empfänglich. Virus im Blut. Übertragung durch blutsaugende Insekten, natürliche Ansteckung durch direkten Kontakt nicht nachgewiesen.

### 2 Geeignete Flächendesinfektionsmittel:

- Natronlauge
- Formalin (35-37 % Formaldehyd)
- Peressigsäurelösung (15% Peressigsäure)
- Ameisensäure
- Handelsdesinfektionsmittel (nach Abschnitt V 2.3; behüllte Viren)

### 3 Entwesung: erforderlich

Alle Arthropoden, insbesondere Stechmücken, Stechfliegen, Bremsen

### 4 Anzuwendende Desinfektionsverfahren:

#### 4.1 Laufende Desinfektion: nicht erforderlich

**4.2 Vorläufige Desinfektion:** nicht erforderlich**4.3 Schlußdesinfektion:**

4.3.1 Reinigung: nach Abschnitt IV 1

4.3.2 Flächen:

- Natronlauge: 1 % - 2 Std.
- Formalin: 3 % - 2 Std.
- Peressigsäurelösung: 1 % - 1 Std.
- Ameisensäure: 4 % - 2 Std.
- Handelsdesinfektionsmittel  
(nach Abschnitt V 2.3; behüllte Viren)

4.3.3 Festmist: Düngerpackung nach Abschnitt V 3.2.2 und VI 1.3

4.3.4 Jauche: nicht erforderlich

**2.4. ANSTECKENDE SCHWEINELÄHMUNG (TESCHENER KRANKHEIT)****1 Allgemeines:**

Erreger: Picornavirus; unbehüllt; mäßige Infektiosität; nur Schweine empfänglich.  
Hohe Viruskonzentrationen im Kot! Sehr pH-stabil.

**2 Geeignete Flächendesinfektionsmittel:**

- Natronlauge
- Formalin (35-37 % Formaldehyd)
- Peressigsäurelösung (15 % Peressigsäure)
- Ameisensäure
- Handelsdesinfektionsmittel (nach Abschnitt V 2.3; unbehüllte Viren)

**3 Entwesung:** erforderlich

Ratten

**4 Anzuwendende Desinfektionsverfahren:****4.1 Laufende Desinfektion:** erforderlich

- Peressigsäurelösung: 1 % - 1 Std.
- Ameisensäure: 4 % - 2 Std.
- Handelsdesinfektionsmittel (nach Abschnitt V 2.3; unbehüllte Viren)

**4.2 Vorläufige Desinfektion:** nicht erforderlich

4.2.1 Flächendesinfektion:

- Peressigsäurelösung: 1 % - 1 Std.
- Ameisensäure: 4 % - 2 Std.
- Handelsdesinfektionsmittel (nach Abschnitt V 2.3; unbehüllte Viren)

4.2.2 Ständige Desinfektionseinrichtungen:

- Natronlauge 2 %

**4.3 Schlußdesinfektion:**

4.3.1 Reinigung: nach Abschnitt IV 1

4.3.2 Flächen:

- Formalin: 4% - 2 Std.
- Peressigsäurelösung: 2 % - 1 Std.
- Handelsdesinfektionsmittel (nach Abschnitt V 2.3; unbehüllte Viren)

4.3.3 Festmist:

- Düngerpackung nach Abschnitt V 3.2.2 und VI ~1.3

4.3.4 Flüssigmist und Jauche: nach Abschnitt V 3.2.3

- Mindesteinwirkungszeit 4 Tage - Formalin 20 l/m<sup>3</sup>
- Langzeitlagerung.

**2.5. AUJESZKYSCHES KRANKHEIT (PSEUDOWUT)****1 Allgemeines:**

Erreger: Herpesvirus; behüllt; wenig pH-stabil. Breites Wirtsspektrum! Übertragung durch Schädner möglich.

**2 Geeignete Flächendesinfektionsmittel:**

- Formalin (35-37 % Formaldehyd)
- Peressigsäurelösung (15 % Peressigsäure)
- Handelsdesinfektionsmittel (nach Abschnitt V 2.3; behüllte Viren)

**3 Entwesung:** erforderlich

Schädner

**4 Anzuwendende Desinfektionsverfahren:**

**4.1 Laufende Desinfektion:** erforderlich

- Peressigsäure: 1 % - 1 Std.
- Handelsdesinfektionsmittel (nach Abschnitt V 2.3; behüllte Viren)

**4.2 Vorläufige Desinfektion:** erforderlich

- Formalin: 1 % - 2 Std.
- Peressigsäurelösung: 1 % - 1 Std.
- Handelsdesinfektionsmittel (nach Abschnitt V 2.3; behüllte Viren)

**4.3 Schlußdesinfektion:**

4.3.1 Reinigung: nach Abschnitt IV 1

4.3.2 Flächen:

- Formalin: 3 % - 2 Std.
- Peressigsäurelösung: 1 % - 1 Std.
- Handelsdesinfektionsmittel (nach Abschnitt V 2.3; behüllte Viren)

4.3.3 Festmist: Düngerpäckung nach Abschnitt V 3.2.2 und VI 1.3

4.3.4 Flüssigmist und Jauche:

nach Abschnitt V 3.2.3

- Mindesteinwirkungszeit 4 Tage
- 40%ige Kalkmilch, 40 kg/m<sup>3</sup>
- Formalin 6 kg/m<sup>3</sup> - Natronlauge 50%ig, 16 l/m<sup>3</sup>
- Langzeitlagerung (Bedingungen bisher nicht festgelegt)

**2.6. BESCHÄLSEUCHE DER PFERDE**

Zur Vermeidung der Übertragung ist bei dieser Seuche eine laufende Desinfektion von Geräten und Einrichtungen zur Samengewinnung und zur künstlichen Insemination notwendig (physikalische oder chemische Verfahren). Im folgenden wird darauf nicht besonders eingegangen.

**1 Allgemeines:**

Erreger: Trypanosoma equiperdum; Flagellat. Geringe Widerstandsfähigkeit in der Umwelt.

**2 Geeignete Flächendesinfektionsmittel:**

- Natronlauge
- Formalin (35-37 % Formaldehyd)
- Peressigsäurelösung (15 % Peressigsäure)
- Ameisensäure
- Handelsdesinfektionsmittel  
(nach Abschnitt V 2.3; entsprechend Bakterien, Spalte 4a)

**3 Entwesung:** nicht erforderlich

**4 Anzuwendende Desinfektionsverfahren:**

**4.1 Laufende Desinfektion:** nicht erforderlich

**4.2 Vorläufige Desinfektion:** nicht erforderlich

**4.3 Schlußdesinfektion:**

4.3.1 Reinigung: nach Abschnitt IV 1

## 4.3.2 Flächen:

- Natronlauge: 2 % - 2 Std.
- Formalin: 3 % - 2 Std.
- Peressigsäure: 1 % - 1 Std.
- Ameisensäure: 4 % - 1 Std.
- Handelsdesinfektionsmittel  
(nach Abschnitt V 2.3, entsprechend Bakterien, Spalte 4a)

## 4.3.3 Festmist: nicht erforderlich

## 4.3.4 Flüssigmist und Jauche: nicht erforderlich

**2.7. BLAUZUNGENKRANKHEIT (BLUETONGUE - BT)****1 Allgemeines:**

Erreger: Reovirus, unbehüllt. Erkrankung hauptsächlich Schafe, selten Rinder. Virusübertragung überwiegend biologisch (Zwischenwirt), Stechmücken. Kontaktinfektion nicht bekannt. Empfänglich hauptsächlich Schafe, weniger Rinder.

**2 Geeignete Flächendesinfektionsmittel:**

Nur in Spezialfällen, da durch Mücken übertragen.

- Natronlauge
- Formalin (15 % Peressigsäure)
- Handelsdesinfektionsmittel (nach Abschnitt V 2.3; unbehüllte Viren)

**3 Entwesung:** erforderlich, da Arthropodenübertragung!**4 Anzuwendende Desinfektionsverfahren:****4.1 Laufende Desinfektion:** nicht erforderlich**4.2 Vorläufige Desinfektion:** nicht erforderlich**4.3 Schlußdesinfektion:**

## 4.3.1 Reinigung: nach Abschnitt IV 1. Heiße Sodalösung, Blutreste!

## 4.3.2 Flächen:

- Natronlauge: 2 % - 2 Std.
- Formalin: 3 % - 2 Std.
- Peressigsäure: 1 % - 1 Std.
- Handelsdesinfektionsmittel: (nach Abschnitt V 2.3; unbehüllte Viren)

## 4.3.3 Festmist:

Düngerpackung nach Abschnitt V 3.2.1

## 4.3.4 Jauche:

nach Abschnitt V 3.2.3

- Mindesteinwirkungszeit 4 Tage
- Kalkmilch, 40 kg/m<sup>3</sup>
- Natronlauge 50%ig, 20 l/m<sup>3</sup>
- Formalin 10 kg/m<sup>3</sup>

**2.8. BÖSARTIGE FAULBRUT DER BIENEN****1 Allgemeines:**

Erreger: Bacillus larvae. Sporen des Bacillus larvae sind sehr widerstandsfähig, die Lebensdauer beträgt mehrere Jahrzehnte. Sie sind massenhaft auf Waben, insbesondere in den als „Schorfe“ bezeichneten Überresten abgestorbener Brut vorhanden.

**2 Geeignete Desinfektionsverfahren und -mittel:**

- Verbrennen und Abflammen
- kochend heiße Natronlauge

**3 Anzuwendende Desinfektionsverfahren****3.1 Laufende Desinfektion:** nicht erforderlich**3.2 Vorläufige Desinfektion:** nicht erforderlich

**3.3 Schlußdesinfektion:****3.3.1 Reinigung:**

nach Abschnitt IV 1 mit kochend heißer 3%iger Sodalösung oder kochend heißer 2%iger Natronlauge. Reinigungsabfälle verbrennen. Reinigungswasser unter Zusatz von Reinigungsmitteln (z. B. Soda) kochen.

**3.3.2 Tote Bienen, tote oder lebende Bienenbrut, Brutwaben: unbedingt verbrennen**

**3.3.3 Bienenwohnungen aus Stroh, Abfälle aus Bienenwohnungen, Futtermittel:**  
verbrennen

Bienenwohnungen und Gerätschaften aus Holz: Wachs- und Kittharzreste durch Abkratzen und/oder Abbürsten mit kochend heißer 2%iger Natronlauge entfernen, dann Abflammen, bis die obere Fläche einheitlich schwarz erscheint. Bienenwohnungen mit Kunststoffanteilen, Gegenstände aus Blech, Glas oder Kunststoff: sind mit kochend heißer 2%iger Natronlauge zu behandeln. Dabei sind Wachs und Kittharzreste durch Abkratzen und Abbürsten vollständig zu entfernen. Eine Entseuchung durch Erhitzung ist bei folgenden Temperaturen und Einwirkzeiten gegeben:

- + 230 °C für mindestens 20 Minuten (Trockensterilisation)
- + 120 °C für mindestens 30 Minuten (Autoklav)

**3.3.4 Waben, Wabenteile, Wabenabfälle, Vorratswaben, Wachs:**

- Verbrennen
- Abgabe als „Seuchenwachs“

**3.3.5 Honig:**

- Verbrennen
- Vergraben (0,50 m tief)
- Verwendung keinesfalls zur Bienenfütterung

**3.3.6 Die bei Reinigungs- und Desinfektionsmaßnahmen getragene Schutzkleidung ist unter Zusatz von Reinigungsmittel (z. B. Soda) zu kochen oder im Autoklav zu entseuchen.**

**2.9. BRUCELLOSE DER RINDER, SCHWEINE, SCHAFE UND ZIEGEN****1 Allgemeines:**

Erreger: Bakterien der Gattung Brucella; Ausscheidung über Lochien (bei Aborten) und Milch; Zoonose

**2 Geeignete Flächendesinfektionsmittel:**

- Formalin (35-37 % Formaldehyd)
- Peressigsäurelösung (15 % Peressigsäure)
- Ameisensäure
- Handelsdesinfektionsmittel (nach Abschnitt V 2.3; Bakterien)

**3 Entwesung:** erforderlich  
Schadnager**4 Anzuwendende Desinfektionsverfahren:****4.1 Laufende Desinfektion:** erforderlich**4.1.1 Flächendesinfektion:**

- Peressigsäurelösung: 1 % - 1 Std.
- Ameisensäure: 5 % - 2 Std.
- Handelspräparate (nach Abschnitt V 2.3; Bakterien)

**4.2 Vorläufige Desinfektion:** erforderlich

- Formalin: 5 % - 2 Std.
- Peressigsäurelösung: 1 % - 1 Std.
- Ameisensäure: 5 % - 2 Std.
- Handelspräparate (nach Abschnitt V 2.3; Bakterien)

**4.3 Schlußdesinfektion:**

4.3.1 Reinigung: nach Abschnitt IV 1

4.3.2 Flächen:

- Formalin: 5 % - 2 Std.
- Peressigsäurelösung: 1 % - 1 Std.
- Ameisensäure: 5 % - 3 Std.
- Handelspräparate (nach Abschnitt V 2.3; Bakterien)

4.3.3 Festmist:

Düngerpackung nach Abschnitt V 3.2.2 und VI 1.3

4.3.4 Flüssigmist und Jauche:

Mindesteinwirkungszeit 4 Tage

- Formalin 10 kg/m<sup>3</sup>
- Kalkmilch 40%ig, 60 kg/m<sup>3</sup>

## 2.10. ENZOOTISCHE LEUKOSE DER RINDER

### 1 Allgemeines

Erreger: Oncogenes Retrovirus; behüllt. In der Umwelt wenig kontagiös. Empfindlich gegen pH-Werte 5 und 9.

### 2 Geeignete Flächendesinfektionsmittel:

- Natronlauge
- Formalin (35-37 % Formaldehyd)
- Peressigsäurelösung (15 % Peressigsäure)
- Ameisensäure
- Handelsdesinfektionsmittel (nach Abschnitt V 2.3; behüllte Viren)

### 3 Entwesung: nicht erforderlich

### 4 Anzuwendende Desinfektionsverfahren:

4.1 Laufende Desinfektion: nicht erforderlich

4.2 Vorläufige Desinfektion: nicht erforderlich

4.3 Schlußdesinfektion: .

4.3.1 Reinigung: nach Abschnitt IV 1

4.3.2 Flächen:

- Natronlauge: 2 % - 2 Std.
- Formalin: 3 % - 2 Std.
- Peressigsäure: 1 % - 1 Std.
- Ameisensäure: 4 % - 2 Std.
- Handelsdesinfektionsmittel (nach Abschnitt V 2.3, behüllte Viren)

4.3.3 Festmist: nicht erforderlich

4.3.4 Flüssigmist und Jauche: nicht erforderlich

## 2.11. GEFLÜGELPEST (AVIÄRE INFLUENZA)

### 1 Allgemeines:

Erreger: Orthomyxovirus bzw. Paramyxovirus; behüllt; Hochkontagiös! Vögel empfänglich.

### 2 Geeignete Flächendesinfektionsmittel:

- Formalin (35-37 % Formaldehyd)
- Peressigsäurelösung (15 % Peressigsäure)
- Handelsdesinfektionsmittel (nach Abschnitt V 2.3 ; behüllte Viren)

### 3 Entwesung: erforderlich

Arthropoden

### 4 Anzuwendende Desinfektionsverfahren:

4.1 Laufende Desinfektion: erforderlich

- Peressigsäurelösung: 1 % - 1 Std.
- Handelsdesinfektionsmittel (nach Abschnitt V 2.3; behüllte Viren)

**4.2 Vorläufige Desinfektion:** erforderlich

- - Peressigsäurelösung: 1 % - 1 Std.
- - Handelsdesinfektionsmittel (nach Abschnitt V 2.3; behüllte Viren)

**4.3 Schlußdesinfektion:**

## 4.3.1 Reinigung: nach Abschnitt IV 1

## 4.3.2 Flächen:

- Formalin: 2 % - 2 Std.
- - Peressigsäurelösung: 1 % - 1 Std.
- - Handelsdesinfektionsmittel (nach Abschnitt V 2.3; behüllte Viren)

## 4.3.3 Festmist:

- Verbrennen
- - Verarbeitung zu Flüssigmist
- - Mindesteinwirkungszeit 4 Tage
- - Kalk 40 %, 40 kg/m<sup>3</sup>
- - Formalin 10 kg/m<sup>3</sup> (siehe Abschnitt V 3.2.3)
- - Vergraben unter Zumischung von Branntkalk (100 kg/m<sup>3</sup>)

**2.12. HÄMORRHAGISCHE KRANKHEIT DER HAUSKANINCHEN  
(RABBIT HAEMORRHAGIC DISEASE - RHD)****1 Allgemeines:**

Erreger: Calicivirus, unbehüllt, hochkontagiös, säurestabil (Inaktivierung unter pH 3), Übertragung auch durch Fliegen.

**2 Geeignete Flächendesinfektionsmittel:**

- Natronlauge
- Formalin (35-37 % Formaldehyd)
- Peressigsäurelösung (15 % Peressigsäure)
- Handelsdesinfektionsmittel (nach Abschnitt V 2.3; unbehüllte Viren)

**3 Entwesung:** erforderlich, Arthropoden**4 Anzuwendende Desinfektionsverfahren:****4.1 Laufende Desinfektion:** nicht erforderlich**4.2 Vorläufige Desinfektion:** nicht erforderlich**4.3 Schlußdesinfektion:**

## 4.3.1 Reinigung: nach Abschnitt IV 1

## 4.3.2 Flächen:

- Natronlauge: 2 % - 2 Std.
- Formalin: 4 % - 2 Std.
- Peressigsäure: 2 % - 1 Std.
- Handelsdesinfektionsmittel (nach Abschnitt V 2.3, unbehüllte Viren)

## 4.3.3 Festmist:

Kot, Futterreste und Einstreu sind zweckmäßigerweise in einer Müllverbrennungsanlage zu verbrennen. Ist dies nicht möglich, sind sie mit Desinfektionsmittel zu durchtränken und zu vergraben. Natronlauge: 2 %; Formalin 4 % Handelsdesinfektionsmittel (nach Abschnitt V 2.3, unbehüllte Viren)

**2.13. INFEKTIOSE HÄMATOPOETISCHE NEKROSE DER SALMONIDEN  
(IHN - LACHSE, REGENBOGENFORELLE)****1 Allgemeines:**

Erreger: Rhabdovirus; behüllt; pH-Wert labil. Desinfiziert werden nur Geräte und Behälter.

**2 Geeignete Flächendesinfektionsmittel:**

- Natronlauge
- Formalin (35-37 % Formaldehyd)

- Peressigsäurelösung (15 % Peressigsäure)
- Ameisensäure
- Handelsdesinfektionsmittel (nach Abschnitt V 2.3; behüllte Viren)

**3 Entwesung:** nicht erforderlich

**4 Anzuwendende Desinfektionsverfahren:**

**4.1 Laufende Desinfektion:** nicht erforderlich

**4.2 Vorläufige Desinfektion:** nicht erforderlich

**4.3 Schlußdesinfektion:**

4.3.1 Reinigung: sinngemäß nach Abschnitt IV 1

4.3.2 Flächen:

- Natronlauge: 2 % - 2 Std.
- Formalin: 3 % - 2 Std.
- Peressigsäurelösung: 1 % - 1 Std.
- Ameisensäure: 4 % - 2 Std.
- Handelsdesinfektionsmittel (nach Abschnitt V 2.3; behüllte Viren)

4.3.3 Festmist: Trifft nicht zu.

4.3.4 Flüssigmist und Jauche: Trifft nicht zu

**2.14. INFEKTIÖSE PUSTULÖSE VULVOVAGINITIS (IPV) UND INFEKTIÖSE BOVINE RHINOTRACHEITIS**

Zur Vermeidung der Übertragung ist bei der IPV eine laufende Desinfektion von Geräten und Einrichtungen zur Samengewinnung und zur künstlichen Insemination notwendig (physikalische oder chemische Verfahren). Im folgenden wird darauf nicht besonders eingegangen.

**1 Allgemeines:**

Erreger: Herpesvirus; behüllt; wenig pH-stabil. Nur Rinder empfänglich

**2 Geeignete Flächendesinfektionsmittel:**

- Natronlauge
- Formalin (35-37 % Formaldehyd)
- Peressigsäurelösung (15 % Peressigsäure)
- Ameisensäure
- Handelsdesinfektionsmittel (nach Abschnitt V 2.3; behüllte Viren)

**3 Entwesung:** nicht erforderlich

**4 Anzuwendende Desinfektionsverfahren:**

**4.1 Laufende Desinfektion:** erforderlich

- Peressigsäurelösung: 1 % - 1 Std.
- Ameisensäure: 4 % - 2 Std.
- Handelsdesinfektionsmittel (nach Abschnitt V 2.3; behüllte Viren)

**4.2 Vorläufige Desinfektion:** nicht erforderlich

**4.3 Schlußdesinfektion:**

4.3.1 Reinigung: nach Abschnitt IV 1

4.3.2 Flächen:

- Natronlauge: 2 % - 2 Std.
- Peressigsäurelösung: 1 % - 1 Std.
- Ameisensäure: 4 % - 2 Std.
- Handelsdesinfektionsmittel (nach Abschnitt V 2.3; behüllte Viren)

4.3.3 Festmist: Düngerpackung nach Abschnitt V 3.2.2 und VI 1.3

4.3.4 Flüssigmist und Jauche: erforderlich

- Mindesteinwirkung 4 Tage
- Kalkmilch 40 %ig, 40 kg/m<sup>3</sup>
- Formalin 10 kg/m<sup>3</sup>



- Natronlauge 50 %ig, 20 l/m<sup>3</sup>

## **2.15. LUMPY-SKIN-KRANKHEIT (DERMATITIS NODULARIS - KNÖTCHENARTIGE HAUTENTZÜNDUNG)**

### **1 Allgemeines:**

Erreger: Pockenvirus; behüllt; stabil in Hautkrusten; hauptsächlich Rinder empfänglich. Wenig kontagiös.

### **2 Geeignete Flächendesinfektionsmittel:**

- Natronlauge
- Formalin (35-37 % Formaldehyd) ,
- Peressigsäurelösung (15 % Peressigsäure)
- Handelsdesinfektionsmittel (nach Abschnitt V 2.3; behüllte Viren)

### **3 Entwesung:** Arthropoden (wahrscheinlich)

### **4 Anzuwendende Desinfektionsverfahren:**

#### **4.1 Laufende Desinfektion:** nicht erforderlich

#### **4.2 Vorläufige Desinfektion:** nicht erforderlich

#### **4.3 Schlußdesinfektion:**

##### 4.3.1 Reinigung: sinngemäß nach Abschnitt IV 1

##### 4.3.2 Flächen:

- Natronlauge: 2 % - 2 Std.
- Formalin: 3 % - 2 Std.
- Peressigsäure: 1 % - 1 Std.

##### 4.3.3 Festmist:

Düngerpackung nach Abschnitt V 3.2.2 und VI 1.3

##### 4.3.4 Flüssigmist und Jauche: nicht erforderlich

## **2.16. LUNGENSEUCHE DER RINDER**

### **1 Allgemeines:**

Erreger: Mycoplasma mycoides (subspecies mycoides); geringe Überlebensfähigkeit in der Umwelt.

### **2 Geeignete Flächendesinfektionsmittel:**

- Formalin (35-37 % Formaldehyd)
- Peressigsäurelösung (15 % Peressigsäure)
- Handelsdesinfektionsmittel (nach Abschnitt V 2.3; Bakterien)

### **3 Entwesung:** nicht erforderlich

### **4 Anzuwendende Desinfektionsverfahren:**

#### **4.1 Laufende Desinfektion:** nicht erforderlich

#### **4.2 Vorläufige Desinfektion:** nicht erforderlich

#### **4.3 Schlußdesinfektion:**

##### 4.3.1 Reinigung: nach Abschnitt IV 1

##### 4.3.2 Flächen:

- Formalin: 5 % - 2 Std.
- Peressigsäurelösung: 1 % - 1 Std.
- Handelsdesinfektionsmittel (nach Abschnitt V 2.3; Bakterien)

##### 4.3.3 Festmist:

Düngerpackung nach Abschnitt V 3.2.2 und VI 1.3

##### 4.3.4 Flüssigmist und Jauche:

- Mindesteinwirkungszeit 4 Tage
- 40 %ige Kalkmilch, 40 kg/m<sup>3</sup>
- Formalin 10 kg/m<sup>3</sup>

## 2.17. MAUL- UND KLAUENSEUCHE (MKS)

### 1 Allgemeines:

Erreger: Picornavirus, unbehüllt; hochkontagiös! Extrem säurelabil (ab pH 6), laugenempfindlich ab pH 11

### 2 Geeignete Flächendesinfektionsmittel:

- Natronlauge
- Formalin (35-37 % Formaldehyd)
- Peressigsäurelösung (15 % Peressigsäure)
- Ameisensäure
- Handelsdesinfektionsmittel (nach Abschnitt V 2.3; unbehüllte Viren)

### 3 Entwesung: erforderlich

Schadnager, Arthropoden

### 4 Anzuwendende Desinfektionsverfahren:

#### 4.1 Laufende Desinfektion: erforderlich

- Peressigsäurelösung: 1 % - 1 Std.
- Ameisensäure: 4 % - 2 Std.
- Handelsdesinfektionsmittel (nach Abschnitt V 2.3; unbehüllte Viren)

#### 4.2 Vorläufige Desinfektion: erforderlich

- Natronlauge: 2 % - 4 Std.

##### 4.2.1 Flächendesinfektion:

- Peressigsäurelösung: 1 % - 1 Std.
- Ameisensäure: 4 % - 2 Std.
- Handelsdesinfektionsmittel (nach Abschnitt V 2.3; unbehüllte Viren)

##### 4.2.2 Ständige Desinfektionseinrichtungen:

- Natronlauge 2 %

#### 4.3 Schlußdesinfektion:

##### 4.3.1 Reinigung: nach Abschnitt IV 1

##### 4.3.2 Flächen:

- Natronlauge: 2 % - 1 Std.
- Formalin: 3 % - 2 Std.
- Peressigsäurelösung: 1 % - 1 Std.
- Ameisensäure: 4 % - 2 Std.
- Handelsdesinfektionsmittel (nach Abschnitt V 2.3; unbehüllte Viren)

##### 4.3.3 Festmist:

Düngerpackung nach Abschnitt V 3.2.2 und VI 1.3

##### 4.3.4 Flüssigmist und Jauche: nach Abschnitt V 3.2.3

- Mindesteinwirkungszeit 4 Tage
- Kalkmilch 40%ig, 60 kg/m<sup>3</sup>
- Formalin 15 kg/m<sup>3</sup>
- Natronlauge 15%ig, 30 l/m<sup>3</sup>
- Zusatz von insgesamt 0,25 % Schwefelsäure (z. B. Schwefelsäure 5%ig, 50 l/m<sup>3</sup>)
- Langzeitlagerung (Bedingungen bisher nicht festgelegt)

## 2.18. MILBENSEUCHE DER BIENEN

### 1 Allgemeines:

Erreger: Acarapis woodi. Faktoreuseuche; Milbe ist außerhalb der Biene nur 24-48 Stunden lebensfähig.

### 2 Erforderliche Maßnahmen:

Gründliche Reinigung der Bienenwohnungen mit heißer 3%iger Sodalösung. Verbrennen oder Vergraben der toten Bienen und der Bienenbrut. Wiederbelegung der Bienenwohnung frühestens nach 48 Stunden.

## 2.19. MILZBRAND

### 1 Allgemeines:

Erreger: Bacillus anthracis. Aerober Sporenbildner, hohe Sporenresistenz. Ausscheidung der Erreger über Sekrete und Exkrete (Kot etc.). Blut verendeter Tiere enthält massenhaft vegetative Zellen, die an der Luft sporulieren. Durch sofortige Desinfektion der Sporulation zuvorkommen, da die Sporendesinfektion schwierig ist. Zoonose. Schutzhandschuhe. Bei Verletzungen Arzt aufsuchen.

### 2 Geeignete Flächendesinfektionsmittel:

- Formalin (35-37% Formaldehyd)
- Peressigsäurelösung (15 % Peressigsäure)
- Glutaraldehyd

Aldehyde nur bei Temperaturen über 15 °C anwenden ohne Berücksichtigung der Konzentrationserhöhung nach Abschnitt VI 1.2. Keine Handelsdesinfektionsmittel

### 3 Entwesung: nicht erforderlich

### 4 Anzuwendende Desinfektionsverfahren:

Da Desinfektionsmittel in hoher Konzentration eingesetzt werden, müssen die ausführenden Personen Schutzkleidung und geeignete Atemmasken tragen.

#### 4.1 Laufende Desinfektion: erforderlich

- Peressigsäurelösung: 2 % - 2 Std.

#### 4.2 Vorläufige Desinfektion: erforderlich

- Formalin: 30 % - 2 Std.
- Glutaraldehyd (pH 8,0-8,5):4 % - 2 Std.

#### 4.3 Schlußdesinfektion:

##### 4.3.1 Reinigung: nach Abschnitt IV 1

##### 4.3.2 Flächen:

- Formalin: 30 % - 2 Std.
- Glutaraldehyd (pH 8,0-8,5):4 % - 2 Std.
- Peressigsäurelösung: 2 % - 2 Std.

Peressigsäure nicht auf blutverschmutzten Oberflächen anwenden.

##### 4.3.3 Festmist:

Kleine Mengen Festmist in stabilen Plastiksäcken sammeln, verschließen und der öffentlichen Müllverbrennung zuführen.

Ansonsten Düngerpackung nach Abschnitt V 3.2.2. Abweichend davon ist auf die Strohhunterlage anstelle von Kalkhydrat gekörneter Branntkalk (100 kg /m<sup>2</sup>) zu streuen und dem Mist sind 200 kg Branntkalk/m<sup>3</sup> beizugeben. Auf ausreichenden Abstand zu Gebäuden und brennbaren Gegenständen muß beim Aufsetzen der Düngerpackung geachtet werden.

Frühestens nach 5 Wochen ist der Mist auf Ackerland auszubringen und sofort unterzupflügen.

##### 4.3.4 Flüssigmist und Jauche:

nach Abschnitt V 3.2.3

- Mindesteinwirkungszeit 4 Tage
- Formalin 50 kg/m<sup>3</sup> - Achtung; Schaumentwicklung!

## 2.20. NEWCASTLE-KRANKHEIT (ATYPISCHE GEFLÜGELPEST)

### 1 Allgemeines:

Erreger: Paramyxovirus; behüllt; Hochkontagiös! Vögel empfänglich.

### 2 Geeignete Flächendesinfektionsmittel:

- Formalin (35-37 % Formaldehyd)
- Peressigsäurelösung (15 % Peressigsäure)

- Handelsdesinfektionsmittel  
(nach Abschnitt V 2.3; behüllte Viren)

**3 Entwesung:** erforderlich  
Arthropoden

**4 Anzuwendende Desinfektionsverfahren:**

**4.1 Laufende Desinfektion:** erforderlich

- Peressigsäurelösung: 1 % - 1 Std.
- Handelsdesinfektionsmittel  
(nach Abschnitt V 2.3; behüllte Viren)

**4.2 Vorläufige Desinfektion:** erforderlich

- Peressigsäurelösung: 1 % - 1 Std.
- Handelsdesinfektionsmittel  
(nach Abschnitt V 2.3; behüllte Viren)

**4.3 Schlußdesinfektion:**

4.3.1 Reinigung: nach Abschnitt IV 1

4.3.2 Flächen:

- Formalin: 2 % - 2 Std.
- Peressigsäurelösung: 1 % - 1 Std.
- Handelsdesinfektionsmittel  
(nach Abschnitt V 2.3; behüllte Viren)

4.3.3 Festmist:

- Verbrennen
- Verarbeitung zu Flüssigmist - Mindesteinwirkungszeit 4 Tage
- Kalk 40 %, 40 kg/m<sup>3</sup>
- Formalin 10 kg/m<sup>3</sup>  
(siehe Abschnitt V 3.2.3)
- Vergraben unter Zumischung von Branntkalk (100 kg/m<sup>3</sup>)

**2.21. PEST DER KLEINEN WIEDERKÄUER**

**1 Allgemeines:**

Erreger: Paramyxovirus; behüllt; hochkontagiös! Hauptsächlich Schafe und Ziegen empfänglich.

**2 Geeignete Flächendesinfektionsmittel:**

- Natronlauge
- Formalin (35-37 % Formaldehyd)
- Peressigsäurelösung (15 % Peressigsäure)
- Handelsdesinfektionsmittel  
(nach Abschnitt V 2.3; behüllte Viren)

**3 Entwesung:** erforderlich  
Schadnager, Arthropoden

**4 Anzuwendende Desinfektionsverfahren**

**4.1 Laufende Desinfektion:** erforderlich

- Peressigsäurelösung (15 % Peressigsäure)
- Handelsdesinfektionsmittel  
(nach Abschnitt V 2.3; behüllte Viren)

**4.2 Vorläufige Desinfektion:** erforderlich

- Natronlauge: 1 % - 1 Std.

4.2.1 Flächendesinfektion:

- Peressigsäurelösung: 1 % - 1 Std.
- Handelsdesinfektionsmittel  
(nach Abschnitt V 2.3; behüllte Viren)

#### 4.2.2 Ständige Desinfektionseinrichtungen:

- Natronlauge 2 %

#### 4.3 **Schlußdesinfektion:**

##### 4.3.1 Reinigung: nach Abschnitt IV 1

##### 4.3.2 Flächen:

- Natronlauge: 2 % - 2 Std.
- Formalin: 3 % - 2 Std.
- - Peressigsäurelösung: 1 % - 1 Std.
- Handelsdesinfektionsmittel  
(nach Abschnitt V 2.3; behüllte Viren)

##### 4.3.3 Festmist:

Düngerpackung nach Abschnitt V 3.2.2 und VI 1.3

##### 4.3.4 Flüssigmist und Jauche:

- Mindesteinwirkungszeit 4 Tage
- Kalkmilch 40%ig, 40 kg/m<sup>3</sup>
- Formalin 10 kg/m<sup>3</sup>
- Natronlauge 50%ig, 20 l/m<sup>3</sup>

### 2.21A **PFERDEENZEPHALOMYELITIS**

#### 1 **Allgemeines:**

Erreger: Alphavirus; behüllt; labil bei niederem pH-Wert;

Empfänglich: Hauptsächlich Pferde, Vögel, Nager, ZOONOSE!

Übertragung: Durch Stechmücken; auch Kontakt

#### 2 **Geeignete Flächendesinfektionsmittel:**

- Natronlauge
- Formalin (35 %-37 % Formaldehyd)
- Peressigsäurelösung (15 % Peressigsäure)
- Handelsdesinfektionsmittel (nach Abschnitt V 2.3.; behüllte Viren)

#### 3 **Entwesung:** Erforderlich

Arthropoden

#### 4 **Anzuwendende Desinfektionsverfahren:**

##### 4.1 **Laufende Desinfektion:** nicht erforderlich

##### 4.2 **Vorläufige Desinfektion:** erforderlich

- Natronlauge: 2 % - 2 Std.
- Formalin: 3 %-2 Std.
- Handelsdesinfektionsmittel (nach Abschnitt V 2.3.; behüllte Viren)

##### 4.3 **Schlußdesinfektion:**

##### 4.3.1 Reinigung: Nach Abschnitt IV 1

##### 4.3.2 Flächen:

- Natronlauge: 2 % - 2 Std.
- Formalin: 3 %-2 Std.
- Handelsdesinfektionsmittel (nach Abschnitt V 2.3.; behüllte Viren)

##### 4.3.3 Festmist:

Düngerpackung nach Abschnitt V 3.2.2. und VI 1.3.

##### 4.3.4 Jauche:

- Mindesteinwirkung 4 Tage
- Kalkmilch 40 %ig, 40 kg/m<sup>3</sup>
- Formalin 10 kg/m<sup>3</sup>
- Natronlauge 50 %ig, 20 l/m<sup>3</sup>

### 2.22. **POCKENSEUCHE DER SCHAFE UND ZIEGEN**

#### 1 **Allgemeines:**

Erreger: Pockenvirus; behüllt; hochkontagiös! Sehr stabil in Krusten, Wolle etc.; nur kl. Wiederkäuer empfänglich

**2 Geeignete Flächendesinfektionsmittel:**

- Natronlauge
- Formalin (35-37 % Formaldehyd)
- Peressigsäurelösung (15 % Peressigsäure)
- Handelsdesinfektionsmittel  
(nach Abschnitt V 2.3; behüllte Viren)

**3 Entwesung:** nicht erforderlich

**4 Anzuwendende Desinfektionsverfahren:**

**4.1 Laufende Desinfektion:** erforderlich

- Peressigsäurelösung: 1 % - 30 Min.
- Handelsdesinfektionsmittel mit oberflächenaktiven Wirkstoffen (nach Abschnitt V 2.3; behüllte Viren)

**4.2 Vorläufige Desinfektion:** nicht erforderlich

**4.2.1 Flächendesinfektion:**

- Peressigsäurelösung: 1 % - 30 Min.
- Handelsdesinfektionsmittel (nach Abschnitt V 2.3; behüllte Viren)

**4.2.2 Ständige Desinfektionseinrichtungen:**

- Natronlauge 2%

**4.3 Schlußdesinfektion:**

**4.3.1 Reinigung:** nach Abschnitt IV 1

**4.3.2 Flächen:**

- Natronlauge: 2 % - 2 Std.
- Formalin: 3 % - 2 Std.
- Peressigsäurelösung: 1 % - 1 Std.

**4.3.3 Festmist:** Düngerpackung nach Abschnitt V 3.2.2 und VI 1.3

**4.3.4 Flüssigmist und Jauche:** nicht erforderlich

**2.23. PSITTAKOSE/ORNITHOSE**

**1 Allgemeines:**

Erreger: Chlamydia psittaci, ein Bakterium mit obligat intrazellulärem Vermehrungszyklus. Extrazelluläre Form in getrocknetem Zustand widerstandsfähig und kontagiös. Alle Vogelarten empfänglich. Aerogen übertragbare Zoonose; staubdichter Atemschutz notwendig.

**2 Geeignete Flächendesinfektionsmittel:**

- Formalin (35-37 % Formaldehyd)
- Peressigsäurelösung (15 % Peressigsäure)
- Handelsdesinfektionsmittel auf Aldehydbasis (nach Abschnitt V 2.3; Bakterien)

**3 Entwesung: erforderlich**

Alle parasitären und nicht-parasitären Arthropoden; Schädlinge

**4 Anzuwendende Desinfektionsverfahren:**

**4.1 Laufende Desinfektion:** erforderlich

- Peressigsäurelösung: 1 % - 1 Std.
- Handelsdesinfektionsmittel auf Aldehydbasis (nach Abschnitt V 2.3; Bakterien)

**4.2 Vorläufige Desinfektion:** erforderlich

- Formalin: 3 % - 2 Std.
- Handelsdesinfektionsmittel auf Aldehydbasis (nach Abschnitt V 2.3; Bakterien)

**4.3 Schlußdesinfektion:**

**4.3.1 Reinigung:** nach Abschnitt IV 1

**4.3.2 Flächen:**

- Formalin: 3 % - 2 Std.
- Peressigsäurelösung: 1 % - 1 Std.
- Handelsdesinfektionsmittel auf Aldehydbasis (nach Abschnitt V 2.3; Bakterien)

#### 4.3.3 Festmist:

nach Abschnitt V 3.2.2 Vogelkot, Futterreste und Einstreu sind zweckmäßigerweise in einer Müllverbrennungsanlage zu verbrennen. Ist dies nicht möglich, sind sie mit Desinfektionsmittel zu durchtränken und zu vergraben.

Formalin 3 %; Handelsdesinfektionsmittel (nach Abschnitt V 2.3; Bakterien)

## 2.24. RAUSCHBRAND

### 1 Allgemeines:

Erreger: Clostridium chauvoei. Anaerober Sporenbildner. Desinfektion nur im Stallbereich erforderlich.

### 2 Geeignete Flächendesinfektionsmittel:

- Formalin (35-37% Formaldehyd)
- Glutaraldehyd
- Peressigsäurelösung (15 % Peressigsäure)

Aldehyde nur bei Temperaturen über 15 °C anwenden ohne Berücksichtigung der Konzentrationserhöhung nach Abschnitt VI 1.2

**Keine** Handelsdesinfektionsmittel

### 3 Entwesung: nicht erforderlich

### 4 Anzuwendende Desinfektionsverfahren:

Da Desinfektionsmittel in hoher Konzentration eingesetzt werden, müssen die ausführenden Personen Schutzkleidung und geeignete Atemmasken tragen.

#### 4.1 Laufende Desinfektion: nicht erforderlich

#### 4.2 Vorläufige Desinfektion: nicht erforderlich

#### 4.3 Schlußdesinfektion:

##### 4.3.1 Reinigung: nach Abschnitt IV 1

##### 4.3.2 Flächen:

- Formalin: 30 % - 2 Std.
- Glutaraldehyd: 2 % - 2 Std.
- Peressigsäurelösung: 2 % - z Std.

##### 4.3.3 Festmist:

Kleine Mengen Festmist in stabilen Plastiksäcken sammeln, verschließen und der öffentlichen Müllverbrennung zuführen. Ansonsten Düngerverpackung nach Abschnitt V 3.2.2. Abweichend davon ist auf die Strohunterlage anstelle von Kalkhydrat gekörnter Branntkalk (100 kg/m<sup>2</sup>) zu streuen und dem Mist sind 200 kg Branntkalk/m<sup>3</sup> beizugeben. Auf ausreichenden Abstand zu Gebäuden und brennbaren Gegenständen muß beim Aufsetzen der Düngerverpackung geachtet werden.

Frühestens nach 4 Wochen ist der Mist auf Ackerland auszubringen und sofort unterzupflügen.

##### 4.3.4 Flüssigmist und Jauche: nach Abschnitt V 3.2.3

Formalin 50 kg/m<sup>3</sup>

Mindesteinwirkungszeit 4 Tage

Achtung: Schaumentwicklung!

## 2.25. RIFTTAL-FIEBER

### 1 Allgemeines:

Erreger: Bunyavirus; behüllt; empfänglich sind Rinder, Schafe und Ziegen; Übertragung hauptsächlich durch Stechmücken; Kontakt-Infektionen möglich; Zoonose!

### 2 Geeignete Flächendesinfektionsmittel:

- Natronlauge
- Formalin (35-37 % Formaldehyd)
- Peressigsäurelösung (15 % Peressigsäure)
- Handelsdesinfektionsmittel  
(nach Abschnitt V 2.3; behüllte Viren)

### **3 Entwesung:** erforderlich

Arthropoden

### **4 Anzuwendende Desinfektionsverfahren:**

#### **4.1 Laufende Desinfektion:** erforderlich

- Peressigsäurelösung: 1 % - 1 Std.
- Handelsdesinfektionsmittel  
(nach Abschnitt V 2.3; behüllte Viren)

#### **4.2 Vorläufige Desinfektion:** erforderlich

- Natronlauge: 2 % - 2 Std.
- Formalin: 2 % - 2 Std.
- Handelsdesinfektionsmittel  
(nach Abschnitt V 2.3; behüllte Viren)

##### 4.2.1 Flächendesinfektion:

- Peressigsäurelösung: 1 % - 1 Std.
- Handelsdesinfektionsmittel  
(nach Abschnitt V 2.3; behüllte Viren)

#### **4.3 Schlußdesinfektion:**

##### 4.3.1 Reinigung: nach Abschnitt IV 1

##### 4.3.2 Flächen:

- Natronlauge: 2 % - 2 Std.
- Formalin: 3 % - 2 Std.
- Peressigsäurelösung: 1 % - 1 Std.
- Handelsdesinfektionsmittel  
(nach Abschnitt V 2.3; behüllte Viren)

##### 4.3.3 Festmist:

Düngerpackung nach Abschnitt V 3.2.2 und VI 1.3

##### 4.3.4 Flüssigmist und Jauche:

nach Abschnitt V 3.2.3

- Mindesteinwirkungszeit 4 Tage;
- Kalkmilch 40%ig, 40 kg/m<sup>3</sup>
- Formalin 10 kg/m<sup>3</sup>
- Natronlauge 50%ig, 20 l/m<sup>3</sup>

## **2.26. RINDERPEST**

### **1 Allgemeines:**

Erreger: Paramyxovirus; behüllt; Hochkontagiös! Nur Rinder empfänglich. Sehr Fäulnis-labil.

### **2 Geeignete Flächendesinfektionsmittel:**

- Natronlauge
- Formalin (35-37 % Formaldehyd)
- Peressigsäurelösung (15 % Peressigsäure)
- Handelsdesinfektionsmittel  
(nach Abschnitt V 2.3; behüllte Viren)

### **3 Entwesung:** erforderlich

Schadnager, Arthropoden

### **4 Anzuwendende Desinfektionsverfahren:**



**4.1 Laufende Desinfektion:** erforderlich

- Peressigsäure: 1 % - 1 Std.
- Handelsdesinfektionsmittel  
(nach Abschnitt V 2.3; behüllte Viren)

**4.2 Vorläufige Desinfektion:** erforderlich

- Natronlauge: 1 % - 1 Std.

**4.2.1 Flächendesinfektion:**

- Peressigsäurelösung: 1 % - 1 Std.
- Handelsdesinfektionsmittel  
(nach Abschnitt V 2.3; behüllte Viren)

**4.2.2 Ständige Desinfektionseinrichtungen:**

- Natronlauge 2 %

**4.3 Schlußdesinfektion:****4.3.1 Reinigung:** nach Abschnitt IV 1**4.3.2 Flächen:**

- Natronlauge: 2 % - 2 Std.
- Formalin: 3 % - 2 Std.
- Peressigsäurelösung: 1 % - 1 Std.
- Handelsdesinfektionsmittel  
(nach Abschnitt V 2.3; behüllte Viren)

**4.3.3 Festmist:**

Düngerpackung nach Abschnitt V 3.2.2 und VI 1.3

**4.3.4 Flüssigmist und Jauche:**

nach Abschnitt V 3.2.3

- Mindesteinwirkungszeit 4 Tage
- Kalkmilch 40%ig, 40 kg/m<sup>3</sup>
- Formalin 10 kg/m<sup>3</sup>
- Natronlauge 50%ig, 20 l/m<sup>3</sup>

**2.27. ROTZ****1 Allgemeines:**

Erreger: *Pseudomonas mallei*. Hauptsächlich Equiden empfänglich. Mäßige Widerstandsfähigkeit in der Umwelt. Verbreitung auch aerogen. Zoonose.

**2 Geeignete Flächendesinfektionsmittel:**

- Formalin (35-37 % Formaldehyd)
- Peressigsäurelösung (15 % Peressigsäure)
- Ameisensäure
- Handelsdesinfektionsmittel  
(nach Abschnitt V 2.3; Bakterien)

**3 Entwesung:** nicht erforderlich**4 Anzuwendende Desinfektionsverfahren:****4.1 Laufende Desinfektion:** nicht erforderlich**4.2 Vorläufige Desinfektion:** erforderlich

- Formalin: 5 % - 2 Std.
- Ameisensäure: 4 % - 2 Std.
- Handelsdesinfektionsmittel  
(nach Abschnitt V 2.3; Bakterien)

**4.3 Schlußdesinfektion:****4.3.1 Reinigung:** nach Abschnitt IV 1**4.3.2 Flächen:**

- Formalin: 5 % - 2 Std.

- Ameisensäure: 4 % - 2 Std.
- Peressigsäure: 1 % - 1 Std.
- Handelsdesinfektionsmittel  
(nach Abschnitt V 2.3; Bakterien)

#### 4.3.3 Festmist:

Düngerpackung nach Abschnitt V 3.2.2 und VI 1.3

#### 4.3.4 Jauche:

nach Abschnitt V 3.2.3

- Mindesteinwirkungszeit jeweils 4 Tage
- Kalkmilch 40%ig, 40 kg/m<sup>3</sup>
- Formalin 10 kg/m<sup>3</sup>
- Natronlauge 50%ig, 20 l/m<sup>3</sup>

## 2.28. SALMONELLOSE DER RINDER

### 1 Allgemeines:

Erreger: Salmonella, Darmbakterien. Ausscheidung über Kot lange Überlebenszeiten in der Umwelt. Zoonose.

### 2 Geeignete Flächendesinfektionsmittel:

- Formalin (35-37 % Formaldehyd)
- Peressigsäurelösung (15 % Peressigsäure)
- Ameisensäure
- Handelsdesinfektionsmittel  
(nach Abschnitt V 2.3; Bakterien)

### 3 Entwesung: erforderlich Schadnager, Arthropoden

### 4 Anzuwendende Desinfektionsverfahren:

#### 4.1 Laufende Desinfektion: erforderlich

- Peressigsäurelösung: 1 % - 1 Std.
- Ameisensäure: 4 % - 2 Std.
- Handelsdesinfektionsmittel  
(nach Abschnitt V 2.3; Bakterien)

#### 4.2 Vorläufige Desinfektion: nicht erforderlich

#### 4.3 Schlußdesinfektion:

##### 4.3.1 Reinigung: nach Abschnitt IV 1

##### 4.3.2 Flächen:

- Formalin: 6%ig - 2 Std.
- Peressigsäurelösung: 1 % - 1 Std.
- Ameisensäure: 4 % - 2 Std.
- Handelsdesinfektionsmittel  
(nach Abschnitt V 2.3; Bakterien)

##### 4.3.3 Festmist:

Düngerpackung nach Abschnitt V 3.2.2 und VI 1.3

##### 4.3.4 Flüssigmist und Jauche:

nach Abschnitt V 3.2.3

Mindesteinwirkungszeit 4 Tage

- 40%ige Kalkmilch, 60 kg/m<sup>3</sup>
- Natronlauge 50%ig, 30 l/m<sup>3</sup>
- Formalin 15 kg/m<sup>3</sup>, Einwirkungszeit 4 Tage
- Für kleinere Güllemengen kann auch Peressigsäurelösung (30 l/m<sup>3</sup>) verwendet werden. Einwirkungszeit 1 Stunde. Achtung: Schaumentwicklung!

## 2.29. SCHWEINEPEST

### 1 Allgemeines:

Erreger: Togavirus; behüllt; empfänglich nur Schweine. Labil unter pH 3

### 2 Geeignete Flächendesinfektionsmittel:

- Natronlauge
- Formalin (35-37% Formaldehyd)
- Peressigsäurelösung (15 % Peressigsäure)
- Ameisensäure
- Handelsdesinfektionsmittel (Kombination von Aldehyden und oberflächenaktiven Wirkstoffen sehr gut geeignet). (Nach Abschnitt V 2.3; behüllte Viren)

### 3 Entwesung: erforderlich Schadnager

### 4 Anzuwendende Desinfektionsverfahren:

#### 4.1 Laufende Desinfektion: erforderlich

- Peressigsäurelösung: 1 % - 1 Std.
- Ameisensäure: 4 % - 2 Std.
- Handelsdesinfektionsmittel  
(nach Abschnitt V 2.3; behüllte Viren)

#### 4.2 Vorläufige Desinfektion: erforderlich

- Natronlauge: 2 % - 2 Std.
- Formalin: 2 % - 2 Std.

##### 4.2.1 Flächendesinfektion:

- Peressigsäurelösung: 1 % - 1 Std.
- Ameisensäure: 4 % - 2 Std.
- Handelsdesinfektionsmittel  
(nach Abschnitt V 2.3; behüllte Viren)

##### 4.2.2 Ständige Desinfektionseinrichtungen:

- Natronlauge 2 %

### 4.3 Schlußdesinfektion:

#### 4.3.1 Reinigung: nach Abschnitt IV 1

#### 4.3.2 Flächen:

- Natronlauge: 2 % - 2 Std.
- Formalin: 2 % - 2 Std.
- Peressigsäure: 1 % - 1 Std.
- Handelsdesinfektionsmittel  
(nach Abschnitt V 2.3; behüllte Viren)

#### 4.3.3 Festmist:

Düngerpackung nach Abschnitt V 3.2.2 und VI 1.3

#### 4.3.4 Flüssigmist und Jauche:

nach Abschnitt V 3.2.3

- Mindesteinwirkungszeit 4 Tage
- Kalkmilch 40%ig, 40 kg/m<sup>3</sup>
- Formalin 10 l/m<sup>3</sup>
- Natronlauge 50%ig, 20 l/m<sup>3</sup>
- Langzeitlagerung: Nach letzter Güllezufuhr in den Güllebehälter Sommerhalbjahr: 2 Monate Winterhalbjahr: 3 Monate

## 2.30. SPONGIFORME RINDERENZEPHALOPATHIE (BSE: BOVINE SPONGIFORME ENZEPHALOPATHIE)

### 1 Allgemeines:

Erreger noch nicht beschrieben. Kein Bakterium, möglicherweise auch kein Virus. Übertragung wahrscheinlich durch industrielle Futtermittel, die unzureichend sterilisierte Tierkörpermehle enthalten. Kontagiosität in der Umwelt bisher nicht bekannt. Sehr schwer desinfizierbar. **Vorsicht: Formalin, auch in höchster Konzentration, inaktiviert das Agens nicht! So weit es möglich ist, sollte alles erregerhaltige Material und alle kontaminierten Gegenstände durch feuchte Hitzeeinwirkung (Autoklavieren) von mindestens 133 °C bei mindestens 20 min. Einwirkungszeit inaktiviert werden oder gegebenenfalls verbrannt werden!**

Die chemische Desinfektion ist nur in den Fällen anzuwenden, wo Hitzeinaktivierung oder Verbrennung nicht möglich sind.

**2 Geeignete Flächendesinfektionsmittel:**

- Natronlauge
- Natriumhypochloridlösung (mindestens 2 % freies Chlor in der Gebrauchslösung)

**3 Entwesung:** nicht erforderlich

**4 Anzuwendende Desinfektionsverfahren:**

**4.1 Laufende Desinfektion:** nicht erforderlich

**4.2 Vorläufige Desinfektion:** nicht erforderlich

**4.2.1 Flächendesinfektion:** nicht erforderlich

**4.3 Schlußdesinfektion:**

Eine Kontamination ist hauptsächlich durch Gehirnmaterial zu erwarten.

**4.3.1 Reinigung:** nach Abschnitt IV 1

**4.3.2 Flächen:**

- Natronlauge: 4 % - 4 Std.
- Natriumhypochloridlösung (2 % freies Chlor)

**4.3.3 Festmist:** nicht erforderlich

**4.3.4 Flüssigmist und Jauche:** nicht erforderlich

**2.31. STOMATITIS VESICULARIS  
(BLÄSCHENARTIGE MAULSCHLEIMHAUTENTZÜNDUNG)**

**1 Allgemeines:**

Erreger: Rhabdovirus; behüllt; hochkontagiös! Pferde, Rinder, Schweine empfänglich. Labil in der Umwelt; Zoonose. Verwechslung mit MKS.

**2 Geeignete Flächendesinfektionsmittel:**

- Natronlauge
- Formalin (35-37 % Formaldehyd)
- Peressigsäurelösung (15 % Peressigsäure)
- Ameisensäure
- Handelsdesinfektionsmittel  
(nach Abschnitt V 2.3; behüllte Viren)

**3 Entwesung:** erforderlich

Arthropoden

**4 Anzuwendende Desinfektionsverfahren:**

**4.1 Laufende Desinfektion:** erforderlich

- Peressigsäure: 1 % - 1 Std.
- Handelsdesinfektionsmittel  
(nach Abschnitt V 2.3; behüllte Viren)

**4.2 Vorläufige Desinfektion:** erforderlich

- Natronlauge: 2 % - 2 Std.
- Formalin: 3 % - 2 Std.
- Handelsdesinfektionsmittel  
(nach Abschnitt V 2.3; behüllte Viren)

4.2.1 Ständige Desinfektionseinrichtung: Natronlauge 2 %

#### **4.3 Schlußdesinfektion:**

4.3.1 Reinigung: nach Abschnitt IV 1

4.3.2 Flächen:

- Natronlauge: 2 % - 2 Std.
- Formalin: 3 % - 2 Std.
- Peressigsäure: 1 % - 1 Std.
- Handelsdesinfektionsmittel  
(nach Abschnitt V 2.3; behüllte Viren)

4.3.3 Festmist:

Düngerpackung nach Abschnitt V 3.2.2 und VI 1.3

4.3.4 Flüssigmist und Jauche:

nach Abschnitt V 3.2.3

- Mindesteinwirkungszeit 4 Tage
- Kalkmilch 40%ig, 40 kg/m<sup>3</sup>
- Formalin 10 kg/m<sup>3</sup>
- Natronlauge 50%ig, 20 l/m<sup>3</sup>

## **2.32. TOLLWUT**

### **1 Allgemeines:**

Erreger: Rhabdovirus; behüllt; pH-Wert labil; alle warmblütigen Tiere empfänglich; Zoonose; Schutzhandschuhe.

Die Infektion erfolgt durch virushaltigen Speichel. Dieser muß durch Biß oder durch verletzte Haut direkt in den Körper verbracht werden. Frei in der Umwelt ist das Virus als wenig kontagiös zu betrachten.

### **2 Geeignete Flächendesinfektionsmittel:**

- Natronlauge
- Formalin (35-37 % Formaldehyd)
- Peressigsäurelösung (15 % Peressigsäure)
- Ameisensäure
- Handelsdesinfektionsmittel  
(nach Abschnitt V 2.3; behüllte Viren)

### **3 Entwesung:** nicht erforderlich

### **4 Anzuwendende Desinfektionsverfahren:**

**4.1 Laufende Desinfektion:** erforderlich

- Peressigsäurelösung: 1 % - 1 Std.
- Ameisensäure: 4 % - 2 Std.
- Handelsdesinfektionsmittel  
(nach Abschnitt V 2.3; behüllte Viren)

**4.2 Vorläufige Desinfektion:** erforderlich

- Natronlauge: 2 % - 2 Std.
- Formalin: 3 % - 2 Std.
- Handelsdesinfektionsmittel  
(nach Abschnitt V 2.3; behüllte Viren)

### **4.3 Schlußdesinfektion:**

4.3.1 Reinigung: nach Abschnitt IV 1

4.3.2 Flächen:

- Natronlauge: 2 % - 2 Std.
- Formalin: 3 % - 2 Std.
- Peressigsäurelösung: 1 % - 1 Std.
- Handelsdesinfektionsmittel (nach Abschnitt V 2.3; behüllte Viren)

4.3.3 Festmist: nicht erforderlich

4.3.4 Flüssigmist und Jauche: nicht erforderlich

## **2.33. TRABERKRANKHEIT DER SCHAFE UND ZIEGEN (SCRAPIE)**

### **1 Allgemeines:**

Erreger noch nicht beschrieben. Kein Bakterium, möglicherweise auch kein Virus. Wenig kontagiös. Sehr schwer desinfizierbar. Vorsicht: Formalin, auch in höchster Konzentration, inaktiviert das Agens nicht! Soweit es möglich ist, sollte alles erregerhaltige Material und alle kontaminierten Gegenstände durch feuchte Hitzeeinwirkung (Autoklavieren) von mindestens 133 °C bei mindestens 20 min. Einwirkungszeit inaktiviert oder gegebenenfalls verbrannt werden!

Die chemische Desinfektion ist nur in dem Falle anzuwenden, wo Hitzeinaktivierung oder Verbrennung nicht möglich sind.

### **2 Geeignete Flächendesinfektionsmittel:**

- Natronlauge
- Natriumhypochloridlösung (mindestens 2 % freies Chlor in der Gebrauchslösung)

### **3 Entwesung:** nicht erforderlich

### **4 Anzuwendende Desinfektionsverfahren:**

**4.1 Laufende Desinfektion:** nicht erforderlich

**4.2 Vorläufige Desinfektion:** nicht erforderlich

### **4.3 Schlußdesinfektion:**

Eine Kontamination ist durch Gehirnmaterial, Fruchtwasser und Plazentateile zu erwarten.

4.3.1 Reinigung: nach Abschnitt IV 1

4.3.2 Flächen:

- Natronlauge: 4 % - 2 Std.
- Natriumhypochloridlösung (2 % freies Chlor) - 2 Std.

4.3.3 Festmist: nicht erforderlich

4.3.4 Flüssigmist und Jauche: nicht erforderlich

## **2.34. TRICHOMONADENSEUCHE**

Zur Vermeidung der Übertragung ist bei diesen Seuchen eine laufende Desinfektion von Geräten und Einrichtungen zur Samengewinnung und zur künstlichen Insemination notwendig (physikalische oder chemische Verfahren). Im folgenden wird darauf nicht besonders eingegangen.

### **1 Allgemeines:**

Erreger: Tritrichomonas foetus; Flagellat; geringe Widerstandsfähigkeit in der Umwelt

### **2 Geeignete Flächendesinfektionsmittel:**

- Natronlauge
- Formalin (35-37 % Formaldehyd)
- Peressigsäurelösung (15 % Peressigsäure)
- Ameisensäure
- Handelsdesinfektionsmittel (nach Abschnitt V 2.3; entsprechend Bakterien, Spalte 4a)

### **3 Entwesung:** nicht erforderlich

### **4 Anzuwendende Desinfektionsverfahren:**

**4.1 Laufende Desinfektion:** nicht erforderlich

**4.2 Vorläufige Desinfektion:** nicht erforderlich

### **4.3 Schlußdesinfektion:**

4.3.1 Reinigung: nach Abschnitt IV 1

4.3.2 Flächen:

- Natronlauge: 2 % - 2 Std.

- Formalin: 3 % - 2 Std.
- Peressigsäurelösung: 1 % - 1 Std.
- Ameisensäure: 4 % - 1 Std.
- Handelsdesinfektionsmittel (nach Abschnitt V 2.3; entsprechend Bakterien, Spalte 4a)

4.3.3 Festmist: nicht erforderlich

4.3.4 Flüssigmist und Jauche: nicht erforderlich

## 2.35. TUBERKULOSE DES RINDES

### 1 Allgemeines:

Erreger: Mycobacterium bovis. Bakterien mit langer Überlebensdauer in der Umwelt. Zoonose.

### 2 Geeignete Flächendesinfektionsmittel:

- Formalin (35-37 % Formaldehyd)
- Handelsdesinfektionsmittel  
(nach Abschnitt V 2.3; Spalte 5 der DVG-Liste)

### 3 Entwesung: nicht erforderlich

### 4 Anzuwendende Desinfektionsverfahren:

4.1 Laufende Desinfektion: nicht erforderlich

4.2 Vorläufige Desinfektion: erforderlich

- Handelsdesinfektionsmittel  
(nach Abschnitt V 2.3; Spalte 5 der DVG-Liste)

### 4.3 Schlußdesinfektion:

4.3.1 Reinigung: nach Abschnitt IV 1

4.3.2 Flächen:

- Formalin: 10 % - 4 Std.
- Handelsdesinfektionsmittel  
(nach Abschnitt V 2.3; Spalte 5 der DVG-Liste)

4.3.3 Festmist: Düngerverpackung nach Abschnitt V 3.2.2 und VI 1.3

4.3.4 Flüssigmist und Jauche:

nach Abschnitt V 3.2.3

- Mindesteinwirkungszeit 4 Tage
- Formalin 15 kg/m<sup>3</sup>

## 2.36. VESIKULÄRE SCHWEINEKRANKHEIT

### 1 Allgemeines:

Erreger: Picornavirus; unbehüllt; mäßige Infektiosität; nur Schweine empfänglich. Hohe Viruskonzentrationen im Kot! Sehr pH-stabil.

### 2 Geeignete Flächendesinfektionsmittel:

- Natronlauge
- Formalin (35-37 % Formaldehyd)
- Peressigsäurelösung (15% Peressigsäure)
- Ameisensäure
- Handelsdesinfektionsmittel  
(nach Abschnitt V 2.3; unbehüllte Viren)

### 3 Entwesung: erforderlich

Ratten

### 4 Anzuwendende Desinfektionsverfahren:

4.1 Laufende Desinfektion: erforderlich

- Peressigsäurelösung: 1 % - 1 Std.
- Ameisensäure: 4 % - 2 Std.

- Handelsdesinfektionsmittel  
(nach Abschnitt V 2.3; unbehüllte Viren)

#### **4.2 Vorläufige Desinfektion:** nicht erforderlich

##### 4.2.1 Flächendesinfektion:

- Peressigsäurelösung: 1 % - 1 Std.
- Ameisensäure: 4 % - 2 Std.
- Handelsdesinfektionsmittel  
(nach Abschnitt V 2.3; unbehüllte Viren)

##### 4.2.2 Ständige Desinfektionseinrichtungen:

- Natronlauge 2 %

#### **4.3 Schlußdesinfektion:**

##### 4.3.1 Reinigung: nach Abschnitt IV 1

##### 4.3.2 Flächen:

- Formalin: 4 % - 2 Std,
- Peressigsäurelösung: 2 % - 1 Std.
- Handelsdesinfektionsmittel  
(nach Abschnitt V 2.3; unbehüllte Viren)

##### 4.3.3 Festmist:

Düngerpackung nach Abschnitt V 3.2.2 und VI 1.3

##### 4.3.4 Flüssigmist und Jauche:

nach Abschnitt V 3.2.3

- Mindesteinwirkungszeit 4 Tage
- Formalin 20 l/m<sup>3</sup> Langzeitlagerung

### **2.37. VIBRIONENSEUCHE DES RINDES (CAMPYLOBACTER ABORT)**

Zur Vermeidung der Übertragung ist bei diesen Seuchen eine laufende Desinfektion von Geräten und Einrichtungen zur Samengewinnung und zur künstlichen Insemination notwendig (physikalische oder chemische Verfahren). Im folgenden wird darauf nicht besonders eingegangen.

#### **1 Allgemeines:**

Erreger: Campylobacter fetus (subspecies venerealis)

#### **2 Geeignete Flächendesinfektionsmittel:**

- Natronlauge
- Formalin (35-37 % Formaldehyd)
- Peressigsäurelösung (15% Peressigsäure)
- Ameisensäure
- Handelsdesinfektionsmittel  
(nach Abschnitt V 2.3; Bakterien)

#### **3 Entwesung:** nicht erforderlich

#### **4 Anzuwendende Desinfektionsverfahren:**

##### **4.1 Laufende Desinfektion:** nicht erforderlich

##### **4.2 Vorläufige Desinfektion:** nicht erforderlich

##### **4.3 Schlußdesinfektion**

##### 4.3.1 Reinigung: nach Abschnitt IV 1

##### 4.3.2 Flächen:

- Natronlauge: 2 % - 2 Std.
- Formalin: 3 % - 2 Std.
- Peressigsäurelösung: 1 % - 1 Std.
- Ameisensäure: 4 % - 1 Std.
- Handelsdesinfektionsmittel  
(nach Abschnitt V 2.3; Bakterien)



4.3.3 Festmist: nicht erforderlich

4.3.4 Flüssigmist und Jauche: nicht erforderlich

## **2.38. VIRALE HÄMORRHAGISCHE SEPTIKÄMIE DER SALMONIDEN**

### **1 Allgemeines:**

Erreger: Rhabdovirus; pH-Wert labil.

2 Desinfektionsmittel und Desinfektionsverfahren wie bei IHN (Nr. 2.13).

## **VII. Anhang:**

### **Anschriften und Bezugsquellen der Listen und Desinfektionsmittel**

Die in der Anweisung aufgeführten Listen sind unter nachstehenden Anschriften zu beziehen:

„Liste der nach den Richtlinien der DVG geprüften und als wirksam befundenen Desinfektionsmittel für die Tierhaltung (Handelspräparate)“, erhältlich bei:  
Geschäftsstelle der DVG, Frankfurter Str. 87, D-35392 Gießen.

„Liste der nach den ‚Richtlinien für die Prüfung chemischer Desinfektionsmittel‘ geprüften und von der Deutschen Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie als wirksam befundenen Desinfektionsverfahren“, erhältlich bei:  
mkp-Verlag GmbH, Friedrichstr. 10, D-55124 Mainz.

„Liste der vom Bundesgesundheitsamt geprüften und anerkannten Desinfektionsmittel und -verfahren“, erhältlich bei:  
Robert-Koch-Institut des Bundesgesundheitsamtes; A-Verwaltung, Nordufer 20, D-13353 Berlin.

„DLG-Liste anerkannter Hochdruckreiniger“, erhältlich bei:  
Deutsche Landwirtschaftsgesellschaft (DLG), Zimmerweg 16, D-60325 Frankfurt am Main.

„Liste der Mittel gegen Ratten und Hausmäuse (Rodentizide) aus dem Pflanzenschutzmittel-Verzeichnis der Biologischen Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft“, erhältlich bei:  
Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft, Messeweg 11-12, D-38104 Braunschweig

„Liste der vom Bundesgesundheitsamt geprüften und anerkannten Entwesungsmittel und -verfahren zur Bekämpfung tierischer Schädlinge (Gliedertiere Arthropoden)“, erhältlich bei:  
Institut für Wasser-, Boden- und Lufthygiene des Bundesgesundheitsamtes, B-Verwaltung 3, Corrensplatz 1, D-14195 Berlin.

Darüber hinaus gibt die Deutsche Landwirtschaftliche Gesellschaft ein Verzeichnis heraus, aus dem die anwendungstechnischen Eigenschaften einiger geprüfter Desinfektionsmittel zu entnehmen sind. Das Verzeichnis ist erhältlich bei:  
Deutsche Landwirtschaftsgesellschaft (DLG), Zimmerweg 16, D-60325 Frankfurt am Main.

### **1 Desinfektionsmittel allgemein:**

Verband der Chemischen Industrie (VCI)  
Karlstraße 21  
D-60329 Frankfurt am Main '

**2 Kalkzubereitungen:**

BADEN-WÜRTTEMBERG  
Ulmer Weisskalk GmbH & Co.  
Postfach 1163  
D-89134 Blaustein (Tel.: 0 73 04-82 52)

BAYERN  
WALHALLA  
Entwicklung und Vertriebsgesellschaft mbH  
Donaustauer Straße 207  
D-93059 Regensburg (Tel.: 0941-45081)

NIEDERSACHSEN  
FELS-WERKE  
Peine Salzgitter GmbH  
Postfach 14 60  
D-38604 Goslar (Tel.: 0 53 21-7 03-1)

NORDRHEIN-WESTFALEN  
Rheinische Kalksteinwerke GmbH  
Wilhelmstraße 77  
D-42489 Wülfrath (Tel.: 0 20 58-170)  
Rheinisch-Westfälische Kalkwerke AG  
Dornaper Straße 18  
D-42327 Wuppertal (Tel.: 02058-811)  
Sauerländische Kalkindustrie GmbH  
D-59929 Brilon - Messinghausen (Tel.- 0 29 63-8 88)  
Verwaltung: Wilhelmstraße 77 D-42489 Wülfrath (Tel.: 0 20 58) 172)

RHEINLAND-PFALZ  
Johann Schäfer Kalkwerke  
Postfach 13 20  
D-65582 Diez (Tel.: 0 64 32-30 61)

Beilage:

*(Desinfektionsverfahren beim Seuchenhaften Spätabort der Schweine; seit 1. August 1993 nicht mehr anzeigepflichtig).*

## SEUCHENHAFTER SPÄTABORT DER SCHWEINE

### 1 Allgemeines:

Erreger: Togavirus; behüllt

### 2 Geeignete Flächendesinfektionsmittel:

- Natronlauge
- Formalin (35-37 % Formaldehyd)
- Peressigsäurelösung (15 % Peressigsäure)
- Ameisensäure
- Handelsdesinfektionsmittel (Kombination von Aldehyden und oberflächenaktiven Wirkstoffen sehr gut geeignet).  
(Nach Abschnitt V 2.3 ; behüllte Viren)

### 3 Entwesung: erforderlich

Schadnager

### 4 Anzuwendende Desinfektionsverfahren:

#### 4.1 Laufende Desinfektion: erforderlich

- Peressigsäurelösung: 1 % - 1 Std.
- Ameisensäure: 4 % - 2 Std.
- Handelsdesinfektionsmittel  
(nach Abschnitt V 2.3; behüllte Viren)

#### 4.2 Vorläufige Desinfektion: nicht erforderlich

##### 4.2.1 Flächendesinfektion:

- Peressigsäurelösung: 1 % - 1 Std.
- Ameisensäure: 4 % - 2 Std.
- Handelsdesinfektionsmittel  
(nach Abschnitt V 2.3; behüllte Viren)

##### 4.2.2 Ständige Desinfektionseinrichtungen:

- Natronlauge 2 %

#### 4.3 Schlußdesinfektion:

##### 4.3.1 Reinigung: nach Abschnitt IV 1

##### 4.3.2 Flächen:

- Natronlauge: 2 % - 2 Std.
- Formalin: 2 % - 2 Std.
- Peressigsäure: 1 % - 1 Std.
- Handelsdesinfektionsmittel  
(nach Abschnitt V 2.3; behüllte Viren)

##### 4.3.3 Festmist:

Düngerpackung nach Abschnitt V 3.2.2 und VI 1.3

##### 4.3.4 Flüssigmist und Jauche:

nach Abschnitt V 3.2.3

- Mindesteinwirkungszeit 4 Tage
- Kalkmilch 40%ig, 40 kg/m<sup>3</sup>
- Formalin 10 kg/m<sup>3</sup>
- Natronlauge 50%ig, 20 l/m<sup>3</sup>