



Merkblatt für Vorbereitung, Aufbau und Betrieb von Desinfektionspunkten zur Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche

Bearbeiter: R. Plinninger / stellv. ZF ABC-Zug München-Land

Stand: 06.04.2001 - 10 Seiten, 3 Abbildungen, 1 Tabelle

Inhaltsverzeichnis

1. GEGENSTAND UND VERANLASSUNG.....	2
2. ALLGEMEINES	2
3. TEILFLÄCHIGE PERSONENDESINFEKTION.....	3
3.1 ZIEL DER MAßNAHME	3
3.2 AUFBAUORT	3
3.3 BESCHREIBUNG DER MAßNAHME.....	3
3.4 MATERIALBEDARF	3
3.5 PERSONALBEDARF	3
3.6 PERSÖNLICHER SCHUTZ EINGESETZTER KRÄFTE	4
4. VOLLFLÄCHIGE FAHRZEUGDESINFEKTION (SPRÜHAUFTRAG).....	4
4.1 ZIEL DER MAßNAHME	4
4.2 AUFBAUORT	4
4.3 BESCHREIBUNG DER MAßNAHME.....	4
4.4 MATERIALBEDARF.....	5
4.5 PERSONALBEDARF	5
4.6 PERSÖNLICHER SCHUTZ EINGESETZTER KRÄFTE	6
5. TEILFLÄCHIGE FAHRZEUGDESINFEKTION IN DURCHFHRBECKEN.....	7
5.1 ZIEL DER MAßNAHME:	7
5.2 AUFBAUORT:	7
5.3 BESCHREIBUNG DER MAßNAHME:.....	7
5.4 MATERIALBEDARF (SIEHE AUCH ABB. 3):	7
5.5 PERSONALBEDARF:	8
5.6 PERSÖNLICHER SCHUTZ EINGESETZTER KRÄFTE:	9
6. HINWEISE ZUR MATERIALBESCHAFFUNG.....	9
7. VERWENDETE UNTERLAGEN / WEITERFÜHRENDE INFORMATIONEN	10



1. Gegenstand und Veranlassung

Im Falle des Auftretens von Infektionsfällen oder Infektionsverdachtsfällen von Maul- und Klauenseuche (MKS) ist eine möglichst breit angelegte und möglichst effektive Desinfektion von Fahrzeugen, Geräten und Personen, die in Verdacht stehen, das Virus übertragen zu können, von wichtiger Bedeutung für die Seuchenbekämpfung. Aufgabe der Desinfektionsmaßnahmen ist die Abtötung, bzw. irreversible Inaktivierung von an Oberflächen anhaftenden Viren, die andernfalls als Überträger der MKS fungieren können.

Die vorliegenden Empfehlungen wurden vom ABC-Zug München-Land als fachberatender Katastrophenschutzereinheit in Zusammenarbeit mit den Sachgebieten 5.1. und 5.3 der Abteilung 5 (Öffentliche Sicherheit und Ordnung) des Landratsamtes München unter Abwägung epidemiologischer und technischer Aspekte erarbeitet. Sie haben Richtliniencharakter für die Vorbereitung, den Aufbau und den Betrieb von MKS-Desinfektionsmaßnahmen durch Kräfte der Gemeinden und Städte des Landkreises München.

In diesem Merkblatt unberücksichtigt bleiben fachspezifische Maßnahmen, die beispielsweise innerhalb infizierter Höfe von den Landwirten selbst, von Veterinären des Landratsamtes München oder speziellen Einsatzkräften (Fachfirmen, ABC-Zug, etc.) zur Ausführung kommen sowie Notfalleinsätze der Rettungsdienste und Feuerwehren im unmittelbaren Hofbereich.

2. Allgemeines

Folgende Hinweise sollten als generelle Verhaltensmaßregeln für den geordneten und effektiven Ablauf der Desinfektionsmaßnahmen berücksichtigt werden:

- Einsatzmaßnahmen vorplanen, benötigtes Material bereithalten, bzw. Überlegungen anstellen, wo die wichtigsten Einsatzmittel (Desinfektionsmittel, Einwegschutzkleidung, Gummistiefel usw.) kurzfristig greifbar sind. Dabei personelle und materielle Reserven mit berücksichtigen.
- Vorgesehene Einsatzkräfte informieren und sensibilisieren. Hierfür empfehlenswert sind auch die Merkblätter [7], [9] und Folienmappen [3], [8] mit Ausbildungsfolien.
- Nur unbedingt notwendige Fahrzeuge und Material in den Betrieb vor Ort mit einbeziehen. Diese müssen danach gründlich desinfiziert werden !
- Den unmittelbar betroffenen Hofbereich nicht oder nur wenn unbedingt notwendig betreten.
- Unbedingt die vorgeschriebene Schutzkleidung tragen und Eigendesinfektionshinweise beachten.
- An oder neben der Einsatzstelle nicht essen und trinken, Verpflegung erst nach vollständigem Eigendesinfektion.



3. Teilflächige Personendesinfektion

3.1 Ziel der Maßnahme

Die beschriebene Maßnahme dient der Desinfektion des Schuhwerks und der Hände.

3.2 Aufbauort

Es wird empfohlen, möglichst viele solcher Stationen in Betrieb zu nehmen, was durch den geringen personellen und materiellen Aufwand ermöglicht wird. Zwingend sind diese Maßnahmen an den festgelegten Absperrgrenzen um betroffene Höfe und Ortschaften durchzuführen. Es wird empfohlen, zusätzliche Desinfektionspunkte vor stark frequentierten, öffentlichen Einrichtungen (z.B. Schulen, Bahnhöfen, Einkaufszentren) zu errichten.

3.3 Beschreibung der Maßnahme

Die Desinfektionspunkte bestehen aus Wannen, die idealerweise mit einer desinfektionsmitteldurchtränkten Schaumstoffmatte ausgelegt ist. Sofern keine Schaumstoffmatte vorrätig ist, kann auch eine ausschließliche, mindestens ca. 2 cm hohe Füllung der Wanne mit Desinfektionslösung erfolgen. Diese Maßnahmen sind der zweiten Möglichkeit - mit Desinfektionslösung getränkten Matten – in jedem Fall vorzuziehen. Zur Desinfektion des Schuhwerks werden die Schuhsohlen in die Wanne getaucht, bzw. über die Mattenoberfläche gezogen. Durch Schütteln oder Reiben der Schuhe am Wannenboden oder der Matte wird der chemische Desinfektionsvorgang unterstützt.

Bei starker Verschmutzung des Schuhwerks (z.B. anhaftenden Erdklumpen, etc.) ist diese Maßnahme wirkungslos. Stark verschmutztes Schuhwerk sollte daher in einer Vorreinigung mit normalem Wasser und Bürste von anhaftendem Schmutz gereinigt werden und erst danach desinfiziert werden.

3.4 Materialbedarf

Pro Desinfektionspunkt werden benötigt:

- 1 Wanne mit einer Mindestgröße von ca. 40 x 40 cm zur Desinfektion, wenn möglich mit passender Schaumstoffmatte ausgelegt.
alternativ: 1 Schaumstoffmatte / Kunstrasenmatte mit einer Mindestgröße von ca. 50 x 50 cm, besser größer.
- 1 Wanne mit einer Mindestgröße von ca. 40 x 40 cm zur Grobreinigung von stark verschmutztem Schuhwerk
- 1 Stielbürste oder Handbürste zur Verwendung mit der Klarwasser-Wanne zur Grobreinigung von stark verschmutztem Schuhwerk.
- Desinfektionslösung zur Schuhdesinfektion (siehe separate Anlage „Desinfektionsmittel“), in der vorgeschriebenen Konzentration angesetzt.
- Wasser zur Befüllung der Vorreinigungswanne.
- Handdesinfektionsmittel in Handspender (siehe separate Anlage „Desinfektionsmittel“).
- Kunststoffbeutel für benutzte Einweghandschuhe der Einsatzkräfte.

3.5 Personalbedarf

Aufbau: Der Aufbau einer Station kann problemlos von einer Person bewältigt werden.

Betrieb: Vor allem zu Beginn der Maßnahmen empfiehlt sich die Anwesenheit entsprechend unterwiesener Personen an den einzelnen Desinfektionspunkten, die die Maßnahmen überwachen, Zweck und Vorgehen der Desinfektionsmaßnahme erläutern, ggf. Handzettel austeilen und Hilfestellung geben können. Nach einer gewissen Eingewöhnungszeit sind die Stationen möglicherweise ohne Personal zu betreiben. Die Stationen müssen in jedem Fall regelmäßig überprüft werden, gegebenenfalls ist Desinfektionslösung oder Wasser auszutauschen, bzw. aufzufüllen.

3.6 Persönlicher Schutz eingesetzter Kräfte

Während der Arbeit: Kräfte, die nach Inbetriebnahme der Punkte Wartungs- und Auffüllmaßnahmen vornehmen, sollten Einwegschutzhandschuhe zum Schutz vor Desinfektionslösung und Infektion tragen.

Nach Abschluß der Arbeiten sollten die Einsatzkräfte an jedem einzelnen Desinfektionspunkt selbst Schuhwerk und eingesetzte Gerätschaften mit Desinfektionslösung desinfizieren, die Einweghandschuhe ausziehen und die Hände mit Handdesinfektionslösung reinigen. Ausgezogene Einweghandschuhe sollten in einem verschließbaren Beutel gesammelt und einer Vernichtung zugeführt werden.

4. Vollflächige Fahrzeugdesinfektion (Sprühauftrag)

Sofern die Umstände dies zulassen, ist diese Maßnahme der in Abs. 5 beschriebenen teilflächigen Fahrzeugdesinfektion in Durchfahrbecken in jedem Fall vorzuziehen.

4.1 Ziel der Maßnahme

Die beschriebene Maßnahme dient der vollflächigen Desinfektion von Fahrzeugen und Großgeräten.

4.2 Aufbauort

Die Desinfektionspunkte sollten auf einer ebenen, befestigten, möglichst asphaltierten Fläche am Rande der vom LRA/Polizei festgelegten und markierten Absperrgrenzen aufgebaut werden. Ein Einsatz in den engeren Trinkwasserschutzzonen ist nicht zulässig.

4.3 Beschreibung der Maßnahme

An den Desinfektionspunkten wird mittels geeigneter Sprüheinrichtungen (Rücktragespritzen, Düngemittelspritzen, Handspritzen, Breitstrahlrohre, etc.) das zu desinfizierende Fahrzeug vollflächig – inklusive Dachbereich – mit Desinfektionsmittellösung besprüht (Vorsicht: Natronlauge eignet sich nicht zum Versprühen!). Besondere Sorgfalt sollte auf die Benetzung der Reifen, Felgen und Radkästen gelegt werden. Sind leicht dekontaminierbare Fußraummatte vorhanden, so empfiehlt sich auch deren Besprühung. Nach Beendigung des Desinfektionsmittelauftrags fahren die Fahrzeuge ohne Nachreinigung weiter. Abb. 1 gibt einen Eindruck von solchen jüngst in Deutschland und Großbritannien durchgeführten Maßnahmen.



Abb. 1: Ganzflächige Fahrzeugdekontamination im mobilen Spühverfahren [3], [4]

Bei intensiver Verschmutzung des Fahrzeugs ist die Maßnahme wirkungslos. Solche Fahrzeuge dürfen an den Desinfektionspunkten nicht ausgeschleust werden. Da der Betrieb einer vorgeschalteten Grobreinigung (z.B. mit Sprühwasser, Hochdruckstrahler, etc.) zu einem erheblichen Mehraufwand an Personal und Material führt, sollten solche Fahrzeuge mit der Maßgabe, das Fahrzeug innerhalb des Absperrbereiches zu reinigen, zurückgewiesen werden. Gegebenenfalls ist bei dieser Anordnung die Polizei miteinzubeziehen.



4.4 Materialbedarf

- Geeignete Sprühgeräte zum Auftrag der Desinfektionslösung (Rückentragespritzen, etc.). Je mehr Geräte vor Ort eingesetzt werden können, desto kürzer ist die Auftragszeit für ein Fahrzeug. Als Faustformel kann gerechnet werden, daß das vollständige Besprühen eines Mittelklasse-PKW's unter Einsatz 1 Rückentragespritze bei gründlicher Berücksichtigung von Reifen, Felgen und Radkästen ca. 10 min in Anspruch nimmt. Bei einer herkömmlichen Tragespritze werden in diesem Zeitraum ca. 4-5 l Desinfektionslösung verbraucht.
- Absicherungsmaterial zur Sicherung und Verkehrsführung, wie Warntafeln, Verkehrsleitkegel, Verkehrsleitblitze sowie Warnwesten / Winkerkellen für bei der Verkehrsführung eingesetztes Personal.
- Beleuchtungsmaterial bei Nachtbetrieb. Je nach Größe der Anlage empfiehlt sich die Verwendung von ortsunabhängigen Stromaggregaten und Beleuchtungsmitteln auf Stativen sowie Handbeleuchtungsmitteln (Handscheinwerfer, etc.).
- Desinfektionslösung, u.U. in Vorratsbehälter zum Aufsprühen (siehe separate Anlage „Desinfektionsmittel“), in der vorgeschriebenen Konzentration angesetzt.
- optionale Leitern / Staffeleien für Standorte, bei denen mit der Desinfektion von Lastkraftwagen / Bussen gerechnet werden muß.
- optionale Wanne: Inwieweit abfließende Desinfektionslösungen direkt in Boden bzw. Kanalisation eingeleitet werden dürfen, bzw. für diese Maßnahmen provisorische Rückhaltewannen (siehe Abs. 5) erstellt werden müssen, ist im Einzelfall in Abhängigkeit von den örtlichen Gegebenheiten, eingesetzten Desinfektionsmittel, deren Konzentration, der Dauer der Maßnahme sowie der örtlichen hydrologischen Situation zu entscheiden. Die Entscheidungsbefugnis liegt hier bei der örtlich federführenden Behörde (i.d.R. Bürgermeisteramt), die sich hierfür der Fachberatung des jeweiligen Wasserwirtschaftsamtes oder der Mitarbeiter des Sachgebietes 9.2 (Wasserrecht / Wasserwirtschaft) des Landratsamtes München bedienen können.

Sollte eine Einleitung in Kanalisation oder Boden nicht zulässig sein, so sind Rückhaltewannen entsprechend Abs. 5 zu erstellen, die ablaufende Desinfektionslösung abzusaugen und nach Maßgabe des Wasserwirtschaftsamtes auf einen pH-Wert von ca. 7 zu neutralisieren. Der gewünschte Neutralisationseffekt kann mit Hilfe von Indikatorpapier überprüft werden. Neutralisierte Desinfektionslösungen können ohne weitere Behandlung in die Kanalisation abgeleitet werden.

- Handdesinfektionsmittel (siehe separate Anlage „Desinfektionsmittel“) und Kunststoffbeutel für die Eigendesinfektion der Einsatzkräfte

4.5 Personalbedarf

Aufbau: Der Personalbedarf beim Aufbau hängt vor allem von der Notwendigkeit einer Auffangwanne ab (siehe hierzu Abs. 5). Kann der Desinfektionspunkt ohne Wanne betrieben werden, so ist lediglich der Aufbau von Absicherungs- und Verkehrsleitmaßnahmen notwendig. Diese können innerhalb maximal 15 Minuten aufgebaut werden.

Betrieb: Der Personalbedarf bei Betrieb hängt vor allem von der Anzahl gleichzeitig eingesetzter Sprühgeräte ab. Des Weiteren ist entsprechendes Personal zur Verkehrsführung, Einweisung bzw. Information, Verteilung von Handzetteln und dem Betrieb von Beleuchtungsmaßnahmen, etc. vorzusehen.



4.6 Persönlicher Schutz eingesetzter Kräfte

Während der Arbeit: Die Schutzbekleidung der zum Aufsprühen eingesetzten Kräfte hat den Schutz vor eingesetzten Desinfektionslösungen und Infektion zum Ziel. Hierzu sollten spritzwassergeschützte / wasserdichte Einwegschutzanzüge, Gummistiefel, Mundschutzmasken der Filterklasse P3, Augenschutz (Schutzbrille; Helmvisiere sind nicht ausreichend), Einweghandschuhe sowie mechanisch stabilere „Haushaltshandschuhe“ darüber eingesetzt werden. Für Helfer, die ausschließlich mit Verkehrsleitung, Beleuchtung und Information betraut sind, reichen Gummistiefel und Einwegschutzhandschuhe aus.

Nach Abschluß der Arbeiten sollten alle Einsatzkräfte Schuhwerk und eingesetzte Gerätschaften zunächst mit Desinfektionslösung desinfizieren, die Schutzkleidung vollständig ausziehen sowie Hände und Gesicht (keine Desinfektionslösung in die Augen spritzen !) mit Handdesinfektionslösung reinigen. Die ausgezogenen Einweghandschuhe, Haushaltshandschuhe, Einweganzüge und Mundschutzmasken sollten in einem verschließbaren Kunststoffbeutel gesammelt und einer Vernichtung zugeführt werden. Gummistiefel und Schutzbrillen können ebenfalls in einem verschließbaren Beutel gesammelt und durch Auskochen bzw. Einweichen in Desinfektionslösung desinfiziert und wiederverwendet werden. Eingesetzte Unterbekleidung sollte sofort nach dem Einsatz bei mindestens 60°C mit einem herkömmlichen Waschmittel gereinigt werden.

5. Teilflächige Fahrzeugdesinfektion in Durchfahrbecken

5.1 Ziel der Maßnahme:

Die teilflächige Fahrzeug- und Gerätedekontamination dient der Desinfektion der Reifenlaufflächen von Fahrzeugen.

5.2 Aufbauort:

Die Desinfektionspunkte sollten auf einer ebenen, befestigten, möglichst asphaltierten Fläche am Rande der vom LRA/Polizei festgelegten und markierten Absperrgrenzen aufgebaut werden. Ein Einsatz in den engeren Trinkwasserschutzzonen ist nicht zulässig.

5.3 Beschreibung der Maßnahme:

Die zu desinfizierenden Fahrzeuge fahren im Schrittempo durch vorbereitete Wannen / Becken, in denen mit Desinfektionslösung getränkte Schaumstoffmatten, Stroh, grobe Holzschnitzel, etc. liegen. Nur bei ausreichend dichten Becken kann auf die Verwendung von Füllmaterial verzichtet werden und eine mehrere cm hoch stehende Desinfektionslösung verwendet werden.

Die eingesetzten Wannen sollten eine Breite von mindestens 3 m und eine Länge von mindestens 5 - 10 m, besser 15 - 20 m besitzen. Diese können entweder längerfristig vorbereitet (Asphalt-, Betonwannen) oder provisorisch errichtet werden (Konstruktionen mit Planen und Kantholz- oder Sandsackumrandung). Selbst bei provisorischen Wannen ist jedoch darauf zu achten, daß die Becken einem zumindest mehrstündigen Betrieb (u.U. auch LKW und Busse !) gewachsen sind. Abb. 2 gibt einen Eindruck von einem derartigen, in Landau/Pfalz betriebenen Durchfahrbecken.



Abb. 2: Teilflächige Fahrzeugdekontamination durch Durchfahren von mit Desinfektionslösungen getränktem Stroh [5]

5.4 Materialbedarf (siehe auch Abb. 3):

- Reißfeste, wasserdichte Kunststoffolien, Stärke mindestens 1 mm. Sind keine ausreichend großen Folien vorhanden, so können notfalls mehrere Planen mit großer Überlappung übereinander verwendet werden, die jedoch keine vollständige Dichtigkeit gewährleisten. Eine mehrlagige Verwendung der Folien empfiehlt sich ebenso bei geringer Materialstärke bzw. geringer mechanischer Stabilität. Vor Auflegen der Plane sollte der Untergrund mit Besen gut gereinigt werden (Gefahr der Perforation durch Steinchen, etc.).
- Kantholzbohlen, Sandsäcke o.ä. zur Umrahmung der Wanne. Vor allem bei von Feuerwehrkräften durchgeführten, örtlich und zeitlich begrenzten Maßnahmen kann auch eine Umrandung aus einem gefüllten B-Schlauch erwogen werden (siehe auch [10]).
- Bauklammern, Dachlatten, Nägeln, Handwerkzeug, o.ä. zur Verbindung der Kantholzbohlen, bzw. Befestigung der Plane

- Rampen oder Schlauchbrücken für die Ein- und Ausfahrt des Beckens
- Füllmaterial, wie Schaumstoffmatten, Stroh, grobstückige Holzschnitzen, o.ä.
- Absicherungsmaterial zur Sicherung und Verkehrsführung, wie Warntafeln, Verkehrsleitkegel, Verkehrsleitblitze sowie Warnwesten / Winkerkellen für bei der Verkehrsführung eingesetztes Personal.

Beleuchtungsmaterial bei Nachtbetrieb. Je nach Größe der Anlage empfiehlt sich die Verwendung von ortsunabhängigen Stromaggregaten und Beleuchtungsmitteln auf Stativen sowie Handbeleuchtungsmitteln (Handscheinwerfer, etc.).

- Desinfektionslösung, u.U. in Vorratsbehälter zum Tränken der Füllung (siehe separate Anlage „Desinfektionsmittel“), in der vorgeschriebenen Konzentration angesetzt.
- Spritzgerät, Gießkannen, o.ä. zur Tränkung des Füllmaterials
- Handdesinfektionsmittel (siehe separate Anlage „Desinfektionsmittel“) und Kunststoffbeutel für die Eigendesinfektion der Einsatzkräfte

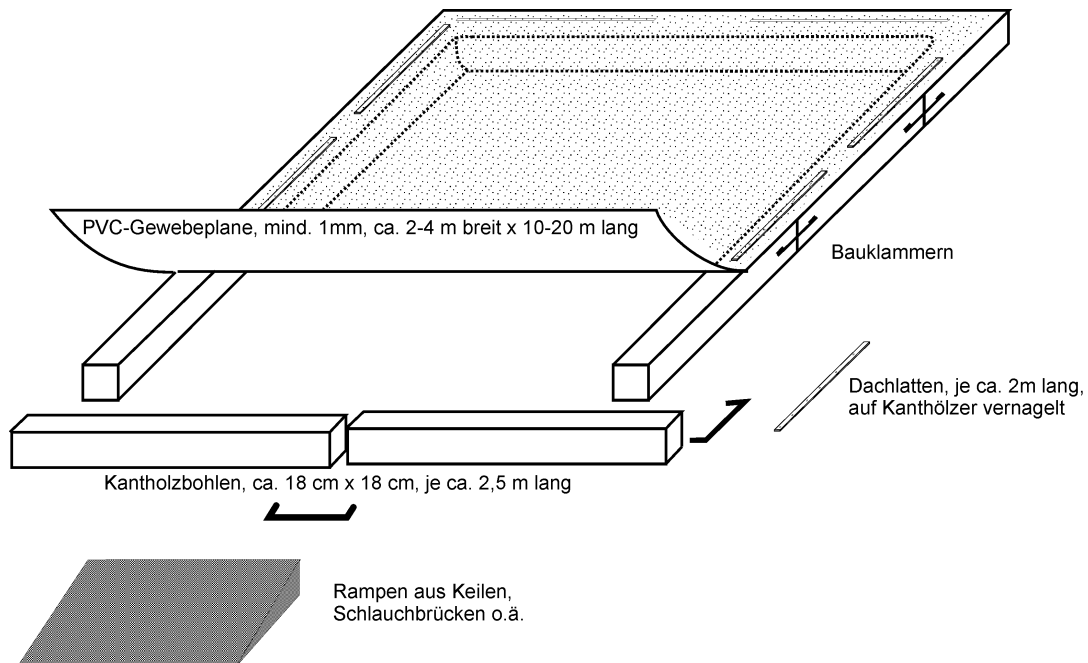


Abb. 3: Beispielzeichnung für den Aufbau einer behelfsmäßigen Wanne [6]

5.5 Personalbedarf:

Aufbau: Der Aufbau eines behelfsmäßigen Durchfahrbeckens sollte von mindestens 3 Personen erfolgen. Je nach Anzahl der Helfer und gewählter Aufbauordnung sollte eine Wanne innerhalb 45 min bis 1 Stunde einsatzbereit gemacht werden können.

Betrieb: Im Betrieb ist technisch lediglich Personal zur regelmäßigen Überprüfung, gegebenenfalls Befüllung, Tränkung oder Instandsetzung des Durchfahrbeckens nötig. Des weiteren ist entsprechendes Personal zur Verkehrsführung, Einweisung bzw. Information, Verteilung von Handzetteln und dem Betrieb von Beleuchtungsmaßnahmen, etc. vorzusehen



5.6 Persönlicher Schutz eingesetzter Kräfte:

Während des Aufbaus: Während der Befüllung sollte eine geeignete Schutzbekleidung (Handschuhe, Augenschutz, Gummistiefel) zum Schutz vor den Desinfektionslösungen getragen werden.

Während der Arbeit: Nach Inbetriebnahme der Desinfektionspunkte dient die Schutzbekleidung nicht nur dem Schutz vor der Desinfektionslösung, sondern auch dem Infektionsschutz. Vor allem die mit der Befüllung / Instandsetzung des Beckens betrauten Kräfte sollten mit spritzwassergeschützten / wasserdichten Einwegschutzanzügen, Gummistiefeln, Mundschutzmasken der Filterklasse P3, Augenschutz (Schutzbrille; Helmvisiere sind nicht ausreichend), Einweghandschuhen sowie mechanisch stabileren „Haushaltshandschuhen“ darüber ausgestattet werden. Für Helfer, die ausschließlich mit Verkehrsleitung, Beleuchtung und Information betraut sind, reichen Gummistiefel und Einwegschutzhandschuhe aus.

Nach Abschluß der Arbeiten sollten alle beteiligten Einsatzkräfte Schuhwerk und eingesetzte Gerätschaften zunächst mit Desinfektionslösung desinfizieren, die Schutzkleidung vollständig ausziehen sowie Hände und Gesicht (keine Desinfektionslösung in die Augen spritzen !) mit Handdesinfektionslösung desinfizieren. Die ausgezogenen Einweghandschuhe, Haushaltshandschuhe, Einweganzüge und Mundschutzmasken sollten in einem verschließbaren Kunststoffbeutel gesammelt und einer Vernichtung zugeführt werden. Gummistiefel, Schutzbrillen können ebenfalls in einem verschließbaren Beutel gesammelt und durch Auskochen bzw. Einweichen in Desinfektionslösung desinfiziert und wiederverwendet werden. Eingesetzte Unterbekleidung sollte sofort nach dem Einsatz bei mindestens 60°C mit einem herkömmlichen Waschmittel gereinigt werden.

6. Hinweise zur Materialbeschaffung

Die folgende Tabelle soll eine erste Hilfestellung bei der Suche nach einigen Materialien und Gerätschaften geben, die für den Aufbau und Betrieb der beschriebenen Desinfektionsmaßnahmen notwendig sein können.

Was ?	Wo ?	Bezeichnung (Beispiele)
Folien	Fachhandel für landwirtschaftlichen Bedarf, Gartenbaufachmarkt	Gartenbaufolien, Teichfolien, Gewächshausfolien, Silofolien, Abdeckplanen
	Baumarkt, Baustoffhandel	Baufolien, Flachdachfolien, Dichtungsbahnen, Dachdichtungsbahnen, Schutzplanen, Abdeckplanen
	Fachhandel für Folien (Gelbe Seiten unter "Folien")	Diverse Planen
Spritzgeräte	Fachhandel für landwirtschaftlichen Bedarf, Gartenbaufachmarkt	Rückentragespritzen, Düngemittelspritzen
Matten	Baumarkt, Baustoffhandel	Kunstrasen, Bauschuttmatten
	Fachhandel für Schaumstoffe	Schaumstoffmatten
	Gartenbaufachmarkt	Bewässerungsmatten
Schutzbekleidung	Feuerwehrfachhandel, Chemiebedarf, Fachhandel für Arbeitsschutz	Einwegschutzanzüge, Schutzbrillen
Schutzhandschuhe	Apotheken, Chemiebedarf, Feuerwehrfachhandel	Einwegschutzhandschuhe, Infektionsschutzhandschuhe
	Haushaltswarenladen, Supermärkte, Baumärkte	Haushaltshandschuhe



7. Verwendete Unterlagen / Weiterführende Informationen

- [1] Schreiben zum Vollzug des Tierseuchengesetzes und der Verordnung zur Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche (MKS-V) des Landrats des Landkreises München, AZ 5.1-568 vom 15.03.2001
- [2] „Einrichtung und Ausstattung von Desinfektionspunkten in MKS-Sperrbezirken“, Veterinärabteilung LRA Schweinfurt
- [3] PETER (2001): Ausbildungsseminar „Maul- und Klauenseuche“ der vgbf
- [4] Aktuelle Einsatzberichte der BF Hamburg, Stand 14.03.2001
- [5] Aktuelle Einsatzberichte der FF Landau / Pfalz, Stand 20.03.2001
- [6] PLINNINGER, R. & JELITTO, P. (2001): ABC-Grundlehrgang – Ein Einsatz- und Ausbildungsleitfaden.- 113 S (Eigenverlag)
- [7] VGBF (2001): Merkblatt „Maul- und Klauenseuche“, 4 S., Stand: 18.03.2001
- [8] PLINNINGER (2001): Ausbildungsfolien „Maul- und Klauenseuche“, Stand: 14.02.2001
- [9] VGBF (2001): Folder „Einsätze bei Biogefährdung“, Stand: 12.10.2000
- [10] SCHILD, A & VORNHOF, U. (2001): Dekon-G bei MKS – Aufbau der Dekontaminationsanlage, Beschreibung.- AK Ausbildung FF Wuppertal, Umweltschutzeinheit - ABC-Dienst, 3 S.

Hinweis: Dieses Merkblatt sowie weitere Ausbildungs- und Einsatzinformationen stehen im pdf-Format (Acrobat® Reader erforderlich) bzw. als Microsoft-Powerpoint-Dateien auch unter www.abczug.de zum Download zur Verfügung.