



# Tollwut-Quarantäne: Ein Konzept für Tierwohl und Sicherheit



Schweizerische Tierärztliche Vereinigung für Tierschutz  
Association vétérinaire suisse pour la protection des animaux  
Associazione Veterinaria svizzera per la protezione degli animali

Universität Bern | Universität Zürich

**vetsuisse-fakultät**

## Inhalt

1. Einleitung	3
2. Voraussetzungen	3
3. Bauliche Anforderungen	4
4. Sicherheit und Hygiene	5
5. Phasen, Ablauf	6
6. Quellenangaben	7
7. Anhänge	7
Aus- und Weiterbildung Personal	8
Gesetzliche Voraussetzungen (Auswahl)	9
Grundeinrichtung (Ideen und Vorschläge)	12
Hygienekonzept	13
Präexpositionsprophylaxe PrEP	18
Postexpositionsprophylaxe PEP	18
Medizinische Checkliste	20
Vorgehen bei Eintritt eines Tieres in die Quarantänestation	21
Sozialisation, Lernen, Erziehung	23

### Autorinnen und Autoren

Dr. med. vet. Elisabeth Goldinger

Lucia Oeschger, Biologin MSc

Dr. sc. nat. Samuel Furrer

Dr. med. vet. MLaw Julika Fitzi-Rathgen

PD Dr. med. vet. Barbara Willi

Prof. Dr. med. vet. Iris Reichler

## 1. Einleitung

Bisher gibt es kein Konzept oder eine professionelle Einrichtung in der Schweiz, damit Tiere und insbesondere Hundewelpen, die die Einfuhrbestimmungen der Verordnung über die Ein-, Durch- und Ausfuhr von Heimtieren (EDAV-Ht) nicht erfüllen und solche, bei denen ein Tollwutansteckungsverdacht im Sinne der Tierseuchenverordnung (Art. 6 Buchstabe q TSV) vorliegt, eine bedarfsgerechte Quarantäne durchlaufen können. Die bestehende Forderung «Kein Kontakt zu Menschen und Tieren» für mindestens 120 Tage führt bei einem Welpen zu einem schweren Deprivationsyndrom, das irreparable Schäden hinterlässt. Die Anwendung der Euthanasie wird von vielen Beteiligten abgelehnt, insbesondere auch von Tierärztinnen und Tierärzten, die gezwungen sind, gesunde Welpen zu euthanasieren, was die sonst schon hohe psychische Belastung in diesem Beruf noch verschlimmert. Durch skrupellose Händler auf der einen Seite und naive, unwissende Hundekäufer auf der anderen Seite entsteht das Problem des illegalen Hundehandels und damit der amtliche Tollwutverdacht, der aufgrund der ungesicherten Herkunft der Tiere ausgesprochen wird. Bei keinem der Tiere, die aus diesem Grund in der Schweiz euthanasiert wurden, konnte der Tollwutverdacht bestätigt werden<sup>1</sup>. Dennoch ist es Aufgabe des Bundes bzw. der Kantone, die Einschleppung der Tollwut zu verhindern. Diesem Anspruch muss eine Quarantäne auf jeden Fall entsprechen. Dieses Konzept zeigt eine Möglichkeit, wie diese Forderung umgesetzt werden kann und gleichzeitig die Welpen ohne physische und psychische Schäden am Leben bleiben können.

## 2. Voraussetzungen

### 2.1 Tiere

Tiere, die in die Quarantänestation aufgenommen werden, sind mehrheitlich Welpen und Junghunde. Diese haben spezielle Bedürfnisse und sind anfälliger für Entwicklungsstörungen mit Langzeitfolgen, wenn die Haltung diesen Bedürfnissen nicht gerecht wird.

Für jedes eintretende Tier besteht eine kantonale, amtliche Verfügung. Es werden nur Tiere aufgenommen, die mit einem Mikrochip eindeutig identifizierbar sind. Dies muss bei Eintritt kontrolliert werden. Ist kein Mikrochip vorhanden oder ist er nicht lesbar, wird vor oder bei Eintritt ein Mikrochip neu implantiert.

#### 2.1.1 Mit amtlichem Ansteckungsverdacht (Art. 145 TSV)

Es werden nur Tiere ohne neurologische Symptome und ohne andere tollwutverdächtige Symptome aufgenommen. Es werden keine Hunde aufgenommen, die übermässig aggressives Verhalten zeigen. Sie verbringen die gesamte Quarantänezeit unter Berücksichtigung der medizinischen Checkliste (Anhang 7) in der Station gemäss gesetzlichen Vorgaben von mind. 120 Tagen.

#### 2.1.2 Mit nicht erfüllten Einfuhrbestimmungen (Art. 29 EDAV-Ht)

Grundsätzlich gelten die gleichen Voraussetzungen wie unter Punkt 2.1.1., die Länge der Quarantäne kann jedoch kürzer ausfallen und wird von den zuständigen kantonalen Behörden bestimmt. Da auch andere Infektionskrankheiten vorliegen können, wird hier dennoch ein Vorgehen gemäss medizinischer Checkliste (Anhang 7) empfohlen.

### 2.2 Personal

Sämtliche Personen, die die Quarantäne betreten, müssen gegen Tollwut geimpft sein und einen genügenden Tollwut-Antikörper-Titer aufweisen. Siehe auch Kapitel 4.3.

Die Tierpflegerinnen und -pfleger werden regelmässig und speziell auf die Beobachtung etwaiger Tollwut-Symptome und die erhöhten hygienischen Anforderungen geschult (Anhang 1 Aus- und Fortbildung Personal).

Die Station wird von einem Tierarzt/einer Tierärztin betreut, der/die die gleichen Bedingungen wie das übrige Personal erfüllen muss. Er/Sie muss in der Lage sein, die vorgeschriebenen Kontrollen und Untersuchungen zeitgerecht durchzuführen (siehe auch Anhang 7, die Erstuntersuchung muss am Eintrittstag erfolgen können).

### 3. Bauliche Anforderungen

Die Angaben entsprechen den minimalen Anforderungen. Grundsätzlich müssen die Vorgaben des TSchG und der TSchV zur Hundehaltung eingehalten werden (Anhang 2 Gesetzliche Voraussetzungen).

Die Unterbringung sieht eine Trennung und damit Verunmöglichung von Kontakt zu anderen Tieren ausserhalb der Quarantäne vor, bietet aber einen möglichst umfassenden Sicht- und Hörkontakt zu Umwelt, Tieren und Menschen.

Die Quarantäne umfasst mindestens einen Innenraum, einen Auslauf, eine Futterküche, einen Putzraum und einen Krankenraum. Die Quarantäne ist durch eine Schleuse zugänglich, in welcher Handdesinfektionsspender, Schutzkleidung und ein Handwaschplatz zur Verfügung stehen und wo bei Bedarf Verbrauchsmaterial ohne Kontakt zu den Tieren gelagert werden kann.

#### 3.1 Innenraum

Dieser muss Fenster enthalten, die an mindestens einer Stelle ebenerdig mit Sicht ins Freie sind. Der Zutritt ist eine Doppeltür, die innere Tür ist nur ein Gitter, die äussere aus Glas, sodass die Tiere sowohl Geräusche wahrnehmen können wie auch Sicht auf den Vorraum und den Betrieb haben. Es soll eine Hundeklappe oder entsprechende Einrichtung für den freien Zugang zu einem Versäuberungsauslauf vorhanden sein. Der Innenraum ist nach Möglichkeit ausgerüstet mit Videoüberwachung, Fernseher/Beamer und Lautsprechern (Geräusche, Musik etc.). Die Oberflächen sind leicht zu reinigen und zu desinfizieren.

#### 3.2 Auslauf

Der Aufenthalt auch unter freiem Himmel (Regen, Schnee, Sonne, Wind etc.) mit unterschiedlicher Bodenbeschaffenheit (Asphalt, Kies, Erde, Gras etc.) muss möglich sein. Im Auslauf besteht Sichtkontakt auf die Umgebung auch ausserhalb des Tierheimes oder mindestens auf den Teil, der etwas Aktivität hat (Ankunft, Anlieferung etc.). Im Auslauf muss zwingend Sichtkontakt zu anderen Hunden möglich sein. Der Auslauf ist so eingezäunt, dass direkter Kontakt zu anderen Tieren, einschliesslich Wildtieren, nicht möglich ist. Der Auslauf verfügt wenn möglich über Videoüberwachung.

#### 3.3 Futterküche und Putzraum

Diese müssen separat für die Quarantäne zur Verfügung stehen.

#### 3.4 Serviceräume

Damit sind sämtliche Räume gemeint, die für den Betrieb des Tierheimes nötig sind, wie Lager, Waschküche, Personalräume, WC, Dusche etc. Diese können auch gemeinsam mit dem Betrieb anderer Abteilungen eines Tierheimes betrieben werden und befinden sich ausserhalb des Schleusenbereichs.

#### 3.5 Krankenräume

Da viele Welpen, die illegal importiert wurden, oft auch an anderen Infektionskrankheiten leiden, muss ein separater Krankenraum mit zusätzlicher Hygieneschleuse vorhanden sein. Dazu gehört ein separater, desinfizierbarer Versäuberungsplatz. Da andere Infektionen oft wesentlich ansteckender sind als Tollwut (z. B. Parvovirose und Staupe), ist dieser separate Bereich wichtig. Die erste Zeit unmittelbar nach Eintritt verbringen alle Hunde in diesem Krankenbereich gemäss Anhang 7.

### 3.6 Behandlungsraum

Da die Tiere die Quarantäne nicht verlassen dürfen und dennoch tierärztlich betreut werden müssen, ist ein Behandlungsraum wünschenswert. Dies ist fakultativ, erleichtert und verbessert aber die tierärztliche Betreuung.

### 3.7 Grundeinrichtung

Nötige Gegenstände (z. B. Futtermgeschirr, Spielsachen, Leinen, Halsbänder) und Einrichtungen (Bettli, Liegeflächen, Abtrennungen etc.) entsprechen dem eines üblichen Haushalts oder Tierheims, ein Vorschlag enthält Anhang 3 Grundeinrichtung. Alle Gegenstände müssen desinfizierbar oder bei mindestens 60° C waschbar sein.

## 4. Sicherheit und Hygiene

Da das Virus nicht über die Luft übertragen wird<sup>3</sup> und die Tenazität gering ist (Absterben des Virus ausserhalb des Tieres bei Austrocknung<sup>4</sup>, Zerstörung durch Seife und direktes Sonnenlicht<sup>5</sup> etc.), ist das Risiko der indirekten Übertragung durch Gegenstände praktisch ausgeschlossen<sup>5</sup>. Wildnager und Vögel, die sich im Auslauf befinden könnten, spielen keine Rolle bei der Übertragung der Tollwut. Eine Erhitzung auf 56°C tötet das Virus innert 30 Minuten<sup>6</sup>, UV-Bestrahlung (Sonnenlicht), Lipidlösungsmittel (Alkohol) und Detergenzien (Seife, Waschmittel) sind wirksam<sup>5</sup>. Das Virus kann nur über Bisswunden oder Kontakt von Speichel auf Schleimhautoberflächen oder frische Wunden in den Körper gelangen, es geht nicht durch die intakte Haut<sup>6</sup>. Kontakt mit Harn, Kot und Blut spielen bei der Übertragung keine Rolle<sup>6</sup>. Wichtig zu wissen ist auch, dass erst wenige Tage vor Ausbruch der Symptome überhaupt Virus über die Speicheldrüse ausgeschieden wird<sup>7</sup>. Der Tod tritt fast immer innert 7 – 10 Tagen nach dem Auftreten der Symptome ein. Basierend auf diesen Daten wird von der WHO nach einer Exposition durch ein verdächtiges Tier eine 10-tägige Beobachtungsfrist empfohlen.

Grundsätzlich muss die Quarantänestation ein Hygienekonzept vorweisen, ein Vorschlag findet sich im Anhang 4 Hygienekonzept.

### 4.1 Räume

Tägliche Reinigung der Böden mit Putzmitteln (Detergenzien), gut auf Trocknung achten, 1x wöchentlich Desinfektion aller Oberflächen mit einem viruziden Desinfektionsmittel (z. B. Virkon). Kot und Harn können normal entsorgt werden (Hauskehricht, Abwasser). Bei Betreten der Innenräume werden in der Schleuse desinfizierte Stiefel oder Schuhüberzüge getragen.

### 4.2 Gegenstände

Futter- und Wassergeschirre werden täglich gewechselt und mit Seife gereinigt und getrocknet. Spielzeug und andere Einrichtungsgegenstände werden 1x wöchentlich desinfiziert oder bei 60° C gewaschen oder ersetzt. Bei Gelegenheit sollen alle beweglichen Gegenstände für 2 Std. dem Sonnenlicht ausgesetzt werden.

### 4.3 Personen

Bei Betreten der Innenräume oder bei Tierkontakt müssen Schutzkleider getragen werden sowie Schuhüberzieher oder Stiefel. Als Schutzkleidung können sowohl speziell dafür vorgesehene Overalls als auch separate, mindestens wöchentlich gewechselte Arbeitskleidung, getragen werden. Bei Reinigungsarbeiten werden eine Schutzbrille, Gesichtsmaske und Handschuhe getragen. Beim Betreten und Verlassen der Räume und nach Tierkontakt ist auf eine gute Handhygiene zu achten. Über den Personenverkehr wird ein Protokoll geführt. Sämtliche Personen, die die Anlage betreten, müssen eine Präexpositionsprophylaxe gemäss Anhang 5 Präexpositionsprophylaxe aufweisen. Die Krankenzimmer dürfen nur von dafür geschultem Personal betreten werden.

### 4.4 Umgebung

Die Aussenräume sind durch einen Sicherheitszaun gesichert, der weder von Menschen noch Tieren überklettert werden kann. Die Aussenseite des Zaunes ist nicht direkt erreichbar und wird durch einen zusätzlichen Zaun (oder zweckmässige Bepflanzung) über einen Abstand von 1,5 m gesichert, so dass Personen und (Wild-)Tiere von aussen nicht an den Zaun gelangen können. Die Anlage ist abschliessbar und kann nicht ohne Berechtigung betreten werden, der Eingang ist videoüberwacht (auch zum Schutz vor allfälligen unkooperativen Tierbesitzerinnen und -besitzern).

### 4.5 Bissverletzungen

Bissverletzungen unter den Tieren werden sofort desinfiziert und fachgerecht tierärztlich versorgt. Das zubeissende Tier muss für 10 Tage einzeln in einem Krankenraum separiert und sorgfältig beobachtet werden (10-Tage Beobachtungsfrist). Bleibt es frei von Anzeichen für Tollwut, wird diese Massnahme aufgehoben. Treten hingegen innerhalb dieser Frist Symptome auf, die mit Tollwut vereinbar sind, werden sofort die kantonalen Behörden informiert und die entsprechenden Massnahmen gemäss Anordnung des Veterinäramtes umgesetzt (Art. 144 TSV). Tiere, die Kontakt zum Beisser hatten, dürfen während der 10-tägigen Beobachtungsfrist nicht aus der Quarantäne entlassen werden. Ebenso bleibt die Gruppenzusammensetzung unverändert, es dürfen weder Tiere umgesetzt werden noch neue hinzukommen.

Bei Expositionen des Menschen wird gemäss den Richtlinien des BAG verfahren (Anhang 6 Postexpositionsprophylaxe PEP).

## 5. Phasen, Ablauf

### 5.1 Eintritt

Bei Eintritt eines Tieres wird das zuständige Veterinäramt informiert, sofern es nicht selbst Auftraggeber ist (z. B. Auftrag eines anderen Kantons oder von Privatpersonen, andere Tierschutzorganisationen). Jedes Tier wird innert 24 Std. nach Eintritt tierärztlich untersucht, bei Bedarf behandelt und initial im Krankenraum oder einzeln untergebracht. Dabei ist Anhang 7 Medizinische Checkliste einzuhalten. Das Impfprotokoll, die Parasitenprophylaxe und weitere medizinische Behandlungen werden bei der Eintrittsuntersuchung und aufgrund der Titerbestimmungen (Parvovirose, Staupe, Hepatitis, Tollwut) für jedes Tier festgelegt.

### 5.2 Quarantänezeit

Es wird täglich das Verhalten, der Gesundheitszustand und die Begleitmassnahmen zu Sozialisation und Lernen protokolliert. Für die Begleitmassnahmen ist eine Checkliste vorhanden (Vorschlag im Anhang 8 Sozialisation, Lernen, Erziehung). Eine Kameraüberwachung kann die Beobachtungen verbessern und unterstützen. Bei wesentlichen Unregelmässigkeiten oder Vorfällen wird das Veterinäramt informiert, bei erforderlichen Massnahmen liegt das Entscheidungsrecht beim Veterinäramt.

Fütterung, Parasitenprophylaxe und Impfungen richten sich nach den Empfehlungen der tierärztlichen Fachorganisationen und werden als betriebseigene Konzepte schriftlich festgehalten. In den Konzepten muss angegeben werden, welche Fachpersonen zur Beratung zugezogen werden.

### 5.3 Tollwutverdächtige Symptome

Bei tollwutverdächtigen Symptomen werden das Veterinäramt und die Auftraggebenden unverzüglich informiert; das Veterinäramt entscheidet über die weiteren Massnahmen. Bei Vorliegen unklarer Symptome (z. B. bei unspezifischen Verhaltensänderungen) wird umgehend der Tierarzt/die Tierärztin beigezogen und mithilfe der Kameraüberwachung und allenfalls neurologischen Fachpersonen werden die Symptome genauer beurteilt. Basierend auf dieser Einschätzung werden das Veterinäramt und die Auftraggebenden informiert und unter Berücksichtigung der Meinung der Fachperson die weiteren Massnahmen festgelegt.

## 5.4 Austritt

Vor Entlassung eines Tieres aus der Quarantäne erfolgt eine Kontrolle durch das zuständige Veterinäramt (Art. 68 Abs. 2 TSV). Dem Veterinäramt ist auf Verlangen jederzeit Akteneinsicht zu gewähren.

Ob das Tier zurück zum Besitzer/zur Besitzerin darf, wird vom Veterinäramt bestimmt. Ist dies nicht der Fall, überlässt das Veterinäramt das Tier der Quarantänestation zur weiteren Platzierung. Die Quarantänestation kann hierzu mit anderen Tierschutzorganisationen zusammenarbeiten. Es muss stets sichergestellt sein, dass das Tier nicht auf indirektem Weg zurück an den ursprünglichen Besitzer/die ursprüngliche Besitzerin oder die importierende Person gelangt.

## 6. Quellenangaben

- 1 Jahresberichte der Schweizerischen Tollwutzentrale [https://www.ivi.unibe.ch/dienstleistungen/diagnostik/schweizerische\\_tollwutzentrale/jahresberichte/index\\_ger.html](https://www.ivi.unibe.ch/dienstleistungen/diagnostik/schweizerische_tollwutzentrale/jahresberichte/index_ger.html)
- 2 Amicus, Statistik, Importe nach Altersklassen <https://tierstatistik.identitas.ch/de/dogs-importAgeClass.html>
- 3 <https://www.who-rabies-bulletin.org>
- 4 Rabies in Animals: Etiology, Treatment and Control (biologydiscussion.com)
- 5 Schweizerische Vereinigung für Kleintiermedizin, Guidelines, Tollwut bei Hund und Katze, Barbara Willi, April 2022
- 6 WHO Expert Consultation on Rabies 2022, Third report 2018
- 7 Compendium of Animal Rabies Prevention and Control, 2016, Brown et al.

## 7. Anhänge

- 1 Aus- und Weiterbildung Personal
- 2 Gesetzliche Voraussetzungen
- 3 Grundeinrichtung
- 4 Hygienekonzept
- 5 Präexpositionsprophylaxe PrEP
- 6 Postexpositionsprophylaxe PEP
- 7 Medizinische Checkliste
- 8 Sozialisation, Lernen, Erziehung

## Anhang 1

### Aus- und Weiterbildung Personal

#### Grundlage: TSchV Art. 189-202

Für der Betrieb einer Quarantänestation sind fachlich gut ausgebildete Personen essentiell. Zur täglichen Betreuung eignen sich folgende Berufe:

- Tierpflegerinnen und Tierpfleger EFZ
- Tiermedizinische Praxisassistentinnen und -assistenten EFZ
- Tierärztinnen und Tierärzte

Zusätzlich können Hilfskräfte anwesend sein, wobei diese die gleichen Weiterbildungskriterien erfüllen müssen wie das übrige Personal:

- Tierbetreuerinnen und -betreuer FBA
- Hundetrainerinnen und -trainer
- Lernende Tierpflegerinnen und -pfleger
- Praktikanten
- Studentinnen und Studenten der Veterinärmedizin

#### Grundausbildung

Sämtliche angestellten Personen müssen vor Stellenantritt eine Ausbildung über Hygiene, Quarantäne und Tollwutsymptomatik erhalten. Sie müssen mit Abläufen und Richtlinien der Station vertraut sein. Diese Grundausbildung erfolgt in der Regel betriebsintern.

#### Weiterbildungen

Die Fortbildung beträgt 4 Tage in 4 Jahren gemäss TSchV Art. 190. Davon muss mindestens die Hälfte fachspezifisch für die Quarantänestation sein und der Referent/die Referentin ist vom zuständigen kantonalen Veterinäramt anerkannt. Bei fehlenden externen Weiterbildungsangeboten kann die Quarantänestation auch betriebseigene Weiterbildungen organisieren. Die Durchführung wird jeweils mind. 2 Wochen im Voraus publiziert und dem Veterinäramt gemeldet. Sie kann auch von anderen Institutionen oder Personen besucht werden. Neue Mitarbeitende dürfen erst in der Quarantäne arbeiten, wenn sie eine solche Fortbildung oder eine entsprechende, gleichwertige Ausbildung besucht haben. Über die Anerkennung letzterer entscheidet das zuständige Veterinäramt.

## Anhang 2

### Gesetzliche Voraussetzungen (Auswahl)

#### **TSchV, Art. 13 Soziallebende Arten**

Tieren soziallebender Arten sind angemessene Sozialkontakte mit Artgenossen zu ermöglichen.

#### **TschV, Art. 14 Abweichungen von Vorschriften**

Abweichungen von Vorschriften zur Tierhaltung und zum Umgang mit Tieren sind zulässig, soweit sie aus medizinischen Gründen erforderlich sind oder um die Einhaltung seuchenpolizeilicher Vorschriften sicherzustellen.

#### **TSchV, Art. 70 Sozialkontakt**

- <sup>1</sup> Hunde müssen täglich ausreichend Kontakt mit Menschen und, soweit möglich, mit anderen Hunden haben.
- <sup>2</sup> Werden Hunde für mehr als drei Monate in Boxen oder Zwingern gehalten, so müssen sie Sicht-, Hör- und Geruchkontakt zu einem anderen Hund in einem angrenzenden Gehege haben. Davon ausgenommen sind Hunde, die tagsüber während mindestens fünf Stunden ausserhalb des Geheges Kontakt mit Menschen oder mit anderen Hunden haben.<sup>68</sup>
- <sup>3</sup> Für Nutzhunde sind die Kontakte mit Menschen und anderen Hunden dem Einsatzzweck anzupassen.
- <sup>4</sup> Welpen dürfen frühestens im Alter von 56 Tagen von der Mutter oder der Amme getrennt werden.
- <sup>5</sup> Mutter- oder Ammenhündinnen müssen sich von ihren Welpen zurückziehen können.

#### **TSchV, Art. 71 Bewegung**

- <sup>1</sup> Hunde müssen täglich im Freien und entsprechend ihrem Bedürfnis ausgeführt werden. Soweit möglich sollen sie sich dabei auch unangeleint bewegen können.
- <sup>2</sup> Können sie nicht ausgeführt werden, so müssen sie täglich Auslauf haben. Der Aufenthalt im Zwinger oder an der Laufkette gilt nicht als Auslauf.
- <sup>3</sup> Angebunden gehaltene Hunde müssen sich während des Tages mindestens fünf Stunden frei bewegen können. In der übrigen Zeit müssen sie sich in einem Bereich von mindestens 20 m<sup>2</sup> an einer Laufkette bewegen können. Sie dürfen nicht mit einem Zughalsband angebunden werden.

#### **TSchV, Art. 72 Unterkunft, Böden**

- <sup>1</sup> Für Hunde, die im Freien gehalten werden, müssen eine Unterkunft und ein geeigneter Liegeplatz vorhanden sein. Ausgenommen sind Herdenschutzhunde, während sie eine Herde bewachen.
- <sup>2</sup> Hunden muss geeignetes Liegematerial zur Verfügung stehen.
- <sup>3</sup> Hunde dürfen nicht auf perforierten Böden gehalten werden.
- <sup>4</sup> Bei Boxenhaltung und bei Zwingerhaltung müssen die Gehege den Anforderungen nach Anhang 1 Tabelle 10 entsprechen.
- <sup>4</sup> bis Bei Boxenhaltung und bei Zwingerhaltung müssen für jeden Hund eine erhöhte Liegefläche und eine Rückzugsmöglichkeit vorhanden sein. In begründeten Fällen, namentlich bei kranken oder alten Tieren, kann auf die Rückzugsmöglichkeit verzichtet werden.
- <sup>5</sup> Nebeneinander liegende Zwinger oder Boxen müssen mit geeigneten Sichtblenden versehen sein.

**Tabelle 10 – Haushunde**

Boxe		Adulte Hunde		
		bis 20 kg	20–45 kg	über 45 kg
Höhe	11 m	2	2	2
Grundfläche für bis zu 2 Hunde	12 m <sup>2</sup>	4	8	10
Grundfläche für jeden weiteren Hund	13 m <sup>2</sup>	2	4	5
<b>Zwinger<sup>1</sup></b>				
Höhe	21 m	1,8	1,8	1,8
Grundfläche für 1 Hund	22 m <sup>2</sup>	6	8	10
Grundfläche für 2 Hunde	23 m <sup>2</sup>	10	13	16
Grundfläche für jeden weiteren Hund	24 m <sup>2</sup>	3	4	6
Werden Hunde tagsüber in Gruppenausshaltung mit Rückzugsmöglichkeiten gehalten und werden sie nur zum Ruhen und Schlafen in Einzelboxen verbracht, so müssen die Boxenflächen mindestens folgende Abmessungen aufweisen:				
Grundfläche für 1 Hund	31 m <sup>2</sup>	2,2	4,3	5

## **TSchV, Art. 73 Umgang mit Hunden**

- <sup>1</sup> Aufzucht und Erziehung der Hunde sowie der Umgang mit ihnen müssen die Sozialisierung gegenüber Artgenossen und Menschen sowie die Gewöhnung an die Umwelt gewährleisten. Für Nutzhunde ist die Sozialisierung dem Einsatzzweck anzupassen.
- <sup>2</sup> Massnahmen zur Korrektur des Verhaltens von Hunden müssen der Situation angepasst erfolgen. Verboten sind:
- a. Strafschüsse;
  - b. das Verwenden von:
    1. Zughalsbändern ohne Stopp,
    2. Stachelhalsbändern,
    3. anderen Führhilfen mit nach innen vorstehenden Elementen;
  - c. übermässige Härte, wie das Schlagen mit harten Gegenständen.
- <sup>3</sup> Zum Ziehen dürfen nur geeignete Hunde verwendet werden. Ungeeignet sind insbesondere kranke, hochträchtige oder säugende Tiere. Die Hunde sind in geeignete Geschirre einzuspannen.

<sup>1</sup> Soll eine Hündin mit einem Körpergewicht bis 20 kg bzw. zwischen 20 und 45 kg bzw. über 45 kg mit ihrem Wurf im Zwinger gehalten werden, so muss ihr bis zum Absetzen zusätzlich zur Zwingerfläche eine frei zugängliche Boxe von 2 m<sup>2</sup> bzw. 4 m<sup>2</sup> bzw. 5 m<sup>2</sup> angeboten werden.

## **TSV, Art. 3 Auszurottende Seuchen**

c Tollwut

## **TSV, Art. 6 Begriffe und Abkürzungen**

- q. Ansteckungsverdächtiges Tier: Tier, das in direktem oder indirektem Kontakt mit verseuchten Tieren war und keine seuchenähnlichen Merkmale aufweist;
- r. *verdächtiges Tier*: Tier, bei dem klinische Anzeichen, *post mortem* festgestellte Läsionen, histologische Untersuchungsergebnisse oder Ergebnisse eines indirekten Nachweises auf die Erkrankung an einer Tierseuche hindeuten;

## **TSV, Art. 68 Quarantäne**

- <sup>1</sup> Die Quarantäne hat den Zweck festzustellen, ob Tiere, die aus verseuchten oder seuchenverdächtigen Orten kommen oder durch solche geführt wurden, gesund sind.
- <sup>2</sup> Für die der Quarantäne unterworfenen Tiere wird ein Raum bestimmt, den sie ohne besondere Bewilligung des amtlichen Tierarztes nicht verlassen dürfen. Es ist dafür zu sorgen, dass sie mit keinen anderen Tieren in Berührung kommen.
- <sup>3</sup> Der Zutritt zu den Tieren in Quarantäne ist nur den seuchenpolizeilichen Organen und den mit der Wartung betrauten Personen gestattet.
- <sup>4</sup> Die Dauer der Quarantäne richtet sich in der Regel nach der Inkubationszeit der vermuteten Seuche.

## **TSV, Art. 144 Verdachtsfall (Tollwut)**

- <sup>1</sup> Tierhalter müssen tollwutverdächtige Tiere bis zur tierärztlichen Untersuchung absondern.
- <sup>2</sup> Der Kantonstierarzt bestimmt, ob:
- tollwutverdächtige Tiere der Tollwutzentrale zur Untersuchung einzusenden sind;
  - Haustiere, die sich tollwutverdächtig verhalten, zu töten oder während mindestens zehn Tagen abzusondern und unmittelbar vor der Aufhebung der Absonderung vom amtlichen Tierarzt zu untersuchen sind.
- <sup>3</sup> Tollwutverdächtige Wildtiere sind von der Polizei oder Jagdpolizei sofort zu töten. Auch seuchenpolizeiliche Organe, Jagdberechtigte und gefährdete Privatpersonen dürfen solche Tiere töten.

## **TSV, Art. 145 Ansteckungsverdächtige Tiere (Tollwut)**

- Haustiere, die von einem tollwutverdächtigen oder an Tollwut erkrankten Tier verletzt worden oder mit einem solchen in Berührung gekommen sind:
- müssen getötet oder während mindestens 100 Tagen so abgesondert werden, dass sie weder Personen noch Tiere gefährden können;
  - dürfen nur geimpft werden, wenn sie nachweislich weniger als 24 Monate zuvor geimpft worden sind; für nachgeimpfte Tiere kann die Absonderungsperiode auf 30 Tage verkürzt werden;
  - müssen am Ende der Absonderungsperiode durch den amtlichen Tierarzt untersucht werden.

## **EDAV-Ht, Art. 29 Massnahmen der kantonalen Veterinärbehörde**

- <sup>1</sup> Sind bei Heimtieren die Voraussetzungen für die Ein- oder Durchfuhr nicht erfüllt, so trifft die zuständige kantonale Veterinärbehörde die zum Schutz der Gesundheit von Mensch und Tier erforderlichen Massnahmen. Ausgenommen sind Heimtiere aus Drittstaaten, die über einen Landesflughafen ein- oder durchgeführt werden; für sie gilt Artikel 30.
- <sup>2</sup> Werden widerrechtlich ein- oder durchgeführte Tiere im Inland durch Private oder andere Organe als die Zollverwaltung entdeckt und gemeldet, so trifft die zuständige kantonale Veterinärbehörde die zum Schutz der Gesundheit von Mensch und Tier erforderlichen Massnahmen und benachrichtigt die Zollverwaltung.
- <sup>3</sup> Die Behörde kann insbesondere die Rückweisung, Beschlagnahmung oder Tötung der Tiere anordnen.

## Anhang 3

### Grundeinrichtung (Ideen und Vorschläge)

#### Tier

- Halsband
- Brustgeschirr
- Leine
- Futternapf
- Wassernapf
- (Maulkorb)

#### Raum

- Bett, Korb, Liege
- Tuch, Fell, Decken
- Offene Schlafboxen
- Erhöhte Liegeflächen
- Abtrennungen als Rückzüge für kleinere Welpen innerhalb einer Gruppe
- Spielzeug aller Art
- Spielgeräte aller Art (Wackelbrett, Rampe, Podest, Tunnel, Kissen, Bällebad, Treppe)
- Pflegeartikel (Krallenschere, Käämme, Bürsten, Schermaschine)
- Ungewöhnliche Gegenstände: Knistern, Flattern, Plastikplane, Petflaschen, Dosen, Kartonschachteln, Papiersack
- Haushaltsgegenstände (unter Aufsicht, periodisch): Schuhe, Taschen, Staubsauger, Wischmob, Besen, Teppich, Haarfön, Regenschirm, Spiegel, Krücken, Brille, Helm, Handschuhe, Kleidung, Kaffeemaschine, Koffer, Bundesordner, Bücher, Kessel, Vorhang, Handtuch
- Fernseher oder Beamer, Lautsprecher (alles kabellos und nicht erreichbar eingebaut) für Geräuschetraining
- Versch. Bodenbeläge: Teppich, Gummimatten, Platten, Parkett, PVC, Laminat etc.
- Schnüffelteppiche, Leckmatten, Futterbälle
- Lernspiele

#### Aussenbereich

- Unterschiedliche Bodenbeschaffenheiten: Gras, Kies, Erde, Holzschnitzel, Beton/Asphalt, Hügel, Felsen, Büsche, Bäume
- Sandkasten, Planschbecken
- Hütten, Höhlen
- Spielgeräte aller Art analog Raum
- Fahrrad, Trottinett, Kinderwagen, Rasenmäher, Laubrechen, Besen, Schaufel, Pneu, Skateboard, Sonnenschirm, Gehstock, Rollstuhl, Sitzbank, Briefkasten, Dekofiguren im Garten, Blumenkübel, Schubkarren
- Material: Heu, Stroh, Holz, Äste, Laub, Blumen, Seifenblasen

Es muss auch daran gedacht werden, dass die Welpen evtl. sehr unterschiedlich in Alter und Grösse sind, daher müssen auch Gegenstände oder die Einrichtung dafür sorgen, dass sich kleinere Welpen vor grösseren in Sicherheit bringen können. Wenn möglich werden die Gruppen angepasst an Alter und Grösse der Tiere zusammengestellt. Wichtig sind hier auch ausreichende Sichtschutz- und Rückzugsmöglichkeiten und genügend Ruheplätze.

Alle zerstörbaren Gegenstände und Einrichtungen dürfen nur unter Aufsicht verwendet werden, um Verschlucken oder Verletzungen zu vermeiden.

## Anhang 4

### Hygienekonzept

#### Management

Verantwortlicher Tierarzt/ Verantwortlicher Tierärztin

Name \_\_\_\_\_

Verantwortlicher Tierpfleger/Verantwortliche Tierpflegerin:

Name \_\_\_\_\_

- Neue Mitarbeitende werden von der entsprechenden verantwortlichen Person, im Verlauf des ersten Arbeitsmonats, über das Hygienekonzept erneut instruiert und erhalten eine Kurzschulung in Handhygiene. Eine erste Grundschulung erfolgte gemäss Konzept schon vor Stellenantritt.
- Das Hygienekonzept deckt die folgenden Kapitel ab: Personalhygiene, Handhygiene, Personenschutz (einschliesslich Prä- und Postexpositionsprophylaxe bei Tollwut), Reinigung/Desinfektion, Schutzkleidung und Quarantänemassnahmen
- Das Hygienekonzept wird 1x jährlich auf seine Richtigkeit und Aktualität von den Verantwortlichen überprüft. Die Überprüfung erfolgt gemeinsam an einem Treffen.
- Die Verantwortlichen achten im Alltag auf die Einhaltung der Hygienemassnahmen und schreiten bei Bedarf ein

#### Personalhygiene

- Die Quarantänestation stellt die Arbeitskleidung allen Mitarbeitenden zur Verfügung, die Wäsche erfolgt in der Station. Die Wäsche wird bei mindestens 60°C (bei erhöhtem Infektionsdruck bei 90°C oder bei 60°C unter Zugabe eines Desinfektionszusatzes) gewaschen.
- Der Verzehr und die Lagerung von Lebensmitteln in den Tierbereichen sind nicht erlaubt.
- Auf Armbanduhren sowie Handschmuck ist während der Arbeit zu verzichten.
- Im Umgang mit Ausscheidungen (Kot, Urin, Blut etc.) müssen immer Handschuhe getragen werden.
- Bei Schwangerschaft ist der Arbeitgeber umgehend zu informieren.
- Die Tetanusimpfung ist Pflicht.
- Die Tollwutimpfung und Titerkontrollen sind Pflicht gemäss Präexpositionsprophylaxe.
- Bei einem Tierbiss ist umgehend ein Arzt/eine Ärztin aufzusuchen. Diese/r muss über ein mögliches Tollwutrisiko informiert werden. Der Arbeitgeber ist umgehend zu informieren.
- Die Mitarbeitenden bestätigen bei Eintritt obige Regeln mit ihrer Unterschrift.

#### Mitarbeiterschulung

- Vor Eintritt erhalten alle Mitarbeitenden Informationen bezüglich Tollwut, Hygiene und Quarantäne im Rahmen einer betriebsinternen Schulung. Die Schulung muss mittels Unterschrift bestätigt werden.
- Mind. 1x jährlich wird eine kurze interne Schulung durchgeführt zum Thema Hygiene/Infektionsprävention.
- Die Verantwortlichen besuchen mind. 1x in 5 Jahren eine externe Schulung zum Thema Hygiene / Infektionsprävention oder organisieren eine mind. einstündige interne Schulung durch eine externe Fachperson.
- Früherkennung von potentiell infektiösen Patienten: Die Mitarbeitenden kennen die Symptome kontagiöser Erkrankungen und wissen, welche Massnahmen ergriffen werden müssen.

**Reinigung & Desinfektion**

Für die Desinfektion muss ein viruzides Desinfektionsmittel eingesetzt werden. Zusätzlich muss ein Präparat zur Verfügung stehen mit Wirksamkeit gegen Parvoviren und andere behüllte Viren, welches bei Bedarf eingesetzt werden kann. Es liegen schriftliche Reinigungs- und Desinfektionspläne für die Einrichtung vor. Sie beinhalten die Frequenz der Reinigung und Desinfektion, die Konzentration und Standzeiten der Desinfektionsmittel, die Einwirkzeiten für die verschiedenen Bereiche/Erreger. Minimalvorgaben sind eine 1x tägliche Reinigung der Böden mit Wasser und Detergenzien, eine 1x wöchentliche Desinfektion aller Oberflächen mit einem viruziden Desinfektionsmittel und ein 1x wöchentliches Waschen der Betten und Waschen/Desinfektion der Spielzeuge (Wäsche bei mindestens 60°C, bei Bedarf (andere Infektionsprobleme) bei 90° bzw. 60° unter Zugabe eines Desinfektionszusatzes). Häufig benutzte Oberflächen wie Lavabos und Futterküche werden täglich gereinigt. Ausgeführte Arbeiten werden im Reinigungsplan eingetragen und visiert.

**Beispiele eines Desinfektionsplans**

a)

 Behandlungstische	<b>antifect® extra</b>	0,5 % Desinfektionslösung: schülke® wipex mit 8 ml Konzentrat in 1,5 l Wasser anmachen	Auf vollständige Benetzung achten. Einwirkzeit: 30 Min. Max. Standzeit: 4 Wochen	Nach jedem Gebrauch, sonst 1x täglich. Handschuhe tragen! <b>Antifect extra® darf nicht mit perform® gemischt werden!</b>
 Tierboxen, Fussböden und Behandlungsräume	<b>antifect® extra</b>	0,5 % Desinfektionslösung: 5 ml Konzentrat in 1 l Wasser	Fläche nass reinigen, abziehen, mit benetzten Wipes feucht abwischen, eintrocknen lassen. Lösung arbeitstäglich erneuern. Einwirkzeit 30 Min.	Boxen nach Verunreinigung und nach Entlassung Fussböden 1 – 2x täglich.
Bei Parvoviren oder Pilzinfektionen	<b>perform® Incidin Oxy Wipes</b>	1 % Desinfektionslösung: 40 g (1 Btl.) Konzentrat in 4 l Wasser. Gebrauchsfertige Tücher	Bei perform® nach Einwirkzeit weisse Rückstände mit sauberen Wipes entfernen. Einwirkzeit perform® & Incidin Oxy S Wipes (Parvo, Pilz): 30 Min.	Handschuhe tragen! <b>Antifect extra® darf nicht mit perform® gemischt werden!</b>

b)

Kohrsolin	für Fussböden	Einwirkzeit: 15 min.	Bei Parvoviren Virkon S
Meliseptol wipex sensitive	für empfindliche Oberflächen	Einwirkzeit: 1 min.	Bei Parvoviren Virkon S
Virkon S 0,5 % Lösung (5g/1L)	für Kontaktflächen und Fussböden	Einwirkzeit: 30 min.	

Vor Eintritt in den Quarantänebereich befindet sich ein Schleusenbereich. In diesem stehen Schutzkleidung, ein Handwaschplatz, Händedesinfektionsmittel und Flächendesinfektionsmittel zu Verfügung. Material, welches in diesem Bereich gelagert wird, darf während der Lagerung nicht in Kontakt kommen mit den Tieren im Quarantänebereich.

Grundsätzlich werden die Empfehlung der Hersteller der Desinfektionsmittel beachtet und die Produktinformationen sind abrufbar (idealerweise dem Hygieneplan angefügt).

**Triage und Desinfektion Krankenraum**

Für die Arbeit im Krankenraum werden bei Bedarf die Kleider in der Schleuse gewechselt oder ein Tyvek-Anzug übergezogen.

Nur sorgfältig desinfiziertes oder sterilisiertes Material darf mit Rücksprache des verantwortlichen Tierarztes/der verantwortlichen Tierärztin wieder in andere Räume verbracht werden.

Bei hochansteckenden Erregern (z. B. Parvovirose, Staupe) oder in Sonderfällen gelten zusätzliche Hygienemassnahmen, die jeweils vom verantwortlichen Tierarzt/von der verantwortlichen Tierärztin bestimmt werden.

**Beispiel eines Quarantäneplans für den Krankenraum**

Stall	Hand- schuhe	Schutz- mantel	Stiefel	Eigenes Untersu- chungs- material	Personal	Erkrankungen	Desinfektion	Versäube- rung
Normal					Kein Kontakt zu schwangeren oder immunsupprimierten Personen	Wurmausscheider (Toxocara, Dipylidium, Ancylostoma, Trichuris)	Virkon S Meliseptol Wipes, Kohrsolin	Keine Einschränkung, Kot sofort entsorgen
Kranken- raum					Kein Kontakt zu schwangeren oder immunsupprimierten Personen	Infektionsverdacht oder unklares, MDR Patienten, Leptospirose, Parvovirose, Zwingerhusten, Toxoplasmose, Staupe, HCC, Dermatophytosen, Brucellose, Salmonellen, Campylobacter, Echinokokkus, Strongyloides stercoralis, Giardia	Virkon S	Versäuberung in abgeperrtem Bereich

**Übersicht**

Nachfolgende Übersicht kann für Betriebe übernommen werden, muss aber noch spezifisch aufgearbeitet werden, um alle Räume und Oberflächen zu erfassen. Die genannten Produkte sind nur Beispiele und können ebenfalls sinngemäss ersetzt werden.

Was	Womit	Wann/Wie häufig	Wie	Einwirkzeit/ Anderes
<b>Tierraum, Boden</b> 	Kohrsolin	1x wöchentlich und immer bei sichtbarer, infektiöser Verschmutzung	50 ml Kohrsolin zu 10 Liter Wasser geben (0,5%-Lösung)	Einwirkzeit 30 min Handschuhe tragen
	Taski Jontec Extra	Tägliche Reinigung	200 ml Reinigungsmittel zu 10 Liter Wasser geben (2%-Lösung)	Keine Einwirkzeit
<b>Futterküche, Boden</b> 	Taski Jontec Extra	Tägliche Reinigung	200ml Reinigungsmittel zu 10 Liter Wasser geben (2%-Lösung)	Keine Einwirkzeit
<b>Putzraum, Boden</b> 	Taski Jontec Extra	1x wöchentlich	200ml Reinigungsmittel zu 10 Liter Wasser geben (2%-Lösung)	Keine Einwirkzeit
<b>Krankenraum</b> 	Virkon S	Tägliche Reinigung	1%-Lösung 100 g Virkon S mit 10 Liter Wasser, 300ml/m <sup>2</sup>	Einwirkzeit 10 min Handschuhe tragen

# KONZEPT TOLLWUT-QUARANTÄNE

Was	Womit	Wann/Wie häufig	Wie	Einwirkzeit/ Anderes
<b>Diverse Räume</b> (betriebsspezifisch zu bezeichnen) 				
<b>Tierraum Oberflächen und Einrichtung</b> (Boxen, Stühle, Schubladengriffe, -fronten, Türklinken etc.) 	Virkon S	1x wöchentlich oder nach Bedarf bei Verschmutzung	1%-Lösung 100 g Virkon S mit 10 Liter Wasser, 300 ml/m <sup>2</sup>	Einwirkzeit 10 min
<b>Futterküche Oberflächen und Mobiliar</b> (Tisch, Stühle, Schubladengriffe, -fronten, Türklinken etc.) 	Allzweckreiniger	Tägliche Reinigung	gemäss Gebrauchsanweisung	Keine Einwirkzeit
	Virkon S	1x wöchentlich	1%-Lösung 100 g Virkon S mit 10 Liter Wasser, 300 ml/m <sup>2</sup>	Einwirkzeit 10 min
<b>Empfindliche Oberflächen</b> (Telefon, Tastatur, Maus etc.) 	Meliseptol Wipes sensitive	1x wöchentlich	Gegenstand mit einem Abwischtuch reinigen. Darauf achten dass Gegenstand 1 Minute feucht bleiben muss	Gegenstand 1 Minute feucht halten
<b>Näpfe</b> 	Geschirrspülmittel	Nach jeder Benützung	gemäss Gebrauchsanweisung	Keine Einwirkzeit
	Virkon S	1x wöchentlich	1%-Lösung 100 g Virkon S mit 10 Liter Wasser, 300 ml/m <sup>2</sup>	Einwirkzeit 10 min
<b>Reinigungsutensilien</b> 	Virkon S	1x monatlich	Einlegen der Staubsaugerbürsten	Einwirkzeit 10 min, danach mit Wasser nachspüle
	Meliseptol Wipes		Abwischen der Haltegriffe des Staubsaugers, Wischmop und Bäseli	

Was	Womit	Wann/Wie häufig	Wie	Einwirkzeit/ Anderes
<b>Stiefel, Schuhe</b> 	Pflegemittel	Reinigung nach Bedarf	Optische Reinigung	Keine Einwirkzeit
	Virkon S	Fussbad Eingang Tierraum	2%-Lösung 10 g Virkon S mit ½ Liter Wasser	Kurzes Benetzen
<b>Arbeitskleidung</b> 	Waschmaschine	Bei Verschmutzung oder mindestens 1x wöchentlich	60°C, Waschmittel nach Wahl	Gemäss Waschprogramm
<b>Spielzeug</b> 	Waschmaschine	Bei Verschmutzung oder mindestens 1x wöchentlich	30 bis 60°C, Wasch- mittel nach Wahl	Gemäss Waschprogramm
	Sonnenlicht	Nach Möglichkeit 1x wöchentlich	Trocken in die direkte Sonne legen	2 Stunden
<b>Decken, Bettli</b> 	Waschmaschine	Bei Verschmutzung oder mindestens 1x wöchentlich	30 bis 60°C, Wasch- mittel nach Wahl	Gemäss Waschprogramm
	Sonnenlicht	Nach Möglichkeit 1x wöchentlich	Trocken in die direkte Sonne legen	2 Stunden
<b>Pflegeutensilien</b> (Kämme, Bürsten etc.) 	Virkon S	1x wöchentlich	1%-Lösung 100 g Virkon S mit 10 Liter Wasser, 300 ml/m <sup>2</sup>	Einwirkzeit 10 min, danach mit Wasser nachspülen
<b>Hygienische Hände- desinfektion</b> 	Hibiscrub oder nor- male Flüssigseife  Sterilium		Hände mind. 1 Minute waschen, gründlich abspülen und trocken- nen. Ausreichend Sterilium in die trockene, hohle Hand geben und in beiden Händen 30 Se- kunden verreiben	

## Anhang 5

### Präexpositionsprophylaxe PrEP

Hier gelten die aktuellen Richtlinien und Empfehlungen des BAG Tollwut (admin.ch)

Tollwut: Basisimpfung an Tag 0 und 28, Auffrischung nach 12 Monaten. Serologische Kontrollen 2 Wochen nach der 2. und 3. Impfdosis, danach alle 2 Jahre und erneute Impfung, wenn der Tollwut-Titer  $<0,5$  IE/ml beträgt.

Tetanus: Bei Personen mit mind. 3 Impfungen genügt eine Auffrischung alle 10 Jahre. Bei einer ungenügenden Grundimmunisierung ( $<3$  Impfungen), sollen die Impfungen in Absprache mit dem Hausarzt/der Hausärztin ergänzt werden. Die Empfehlungen des Schweizer Impfplans sind einzuhalten.

## Anhang 6

### Postexpositionsprophylaxe PEP

Hier gelten die aktuellen Richtlinien und Empfehlungen des BAG Tollwut (admin.ch)

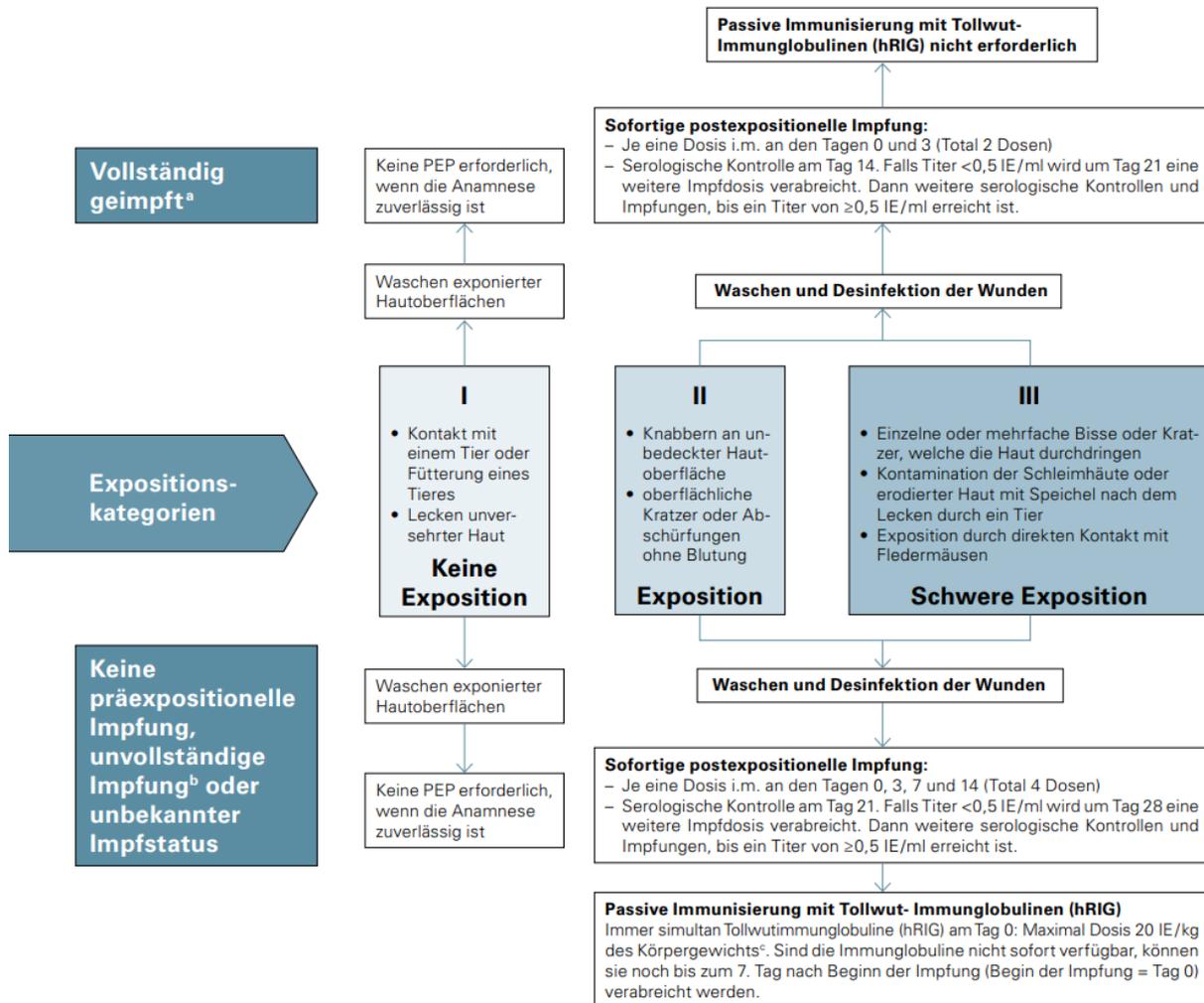
Die PEP wird nach einer möglichen Exposition gegenüber dem Tollwutvirus eingesetzt. Sie ist in hohem Grade wirksam, wenn sie vor Einsetzen der Symptome angewendet wird.

Kommt es zu einem Tierbiss, Schleimhautkontakt oder Kontakt mit vorhandener Verletzung beim Personal durch Tiere in der Quarantäne, muss die Wunde umgehend gründlich lokal gereinigt und desinfiziert werden und umgehend ein Arzt/eine Ärztin aufgesucht werden. Der behandelnde Arzt/die behandelnde Ärztin muss über ein potenzielles Tollwutrisiko informiert werden und entscheidet über die Durchführung einer PEP gemäss Schemata in Abb. 2. Die PEP besteht aus einer gründlichen Wundversorgung und zwei aktiven Impfungen. Bei korrekter, abgeschlossener präexponentieller Prophylaxe des/der Mitarbeitenden entfällt eine passive Immunisierung, soll aber je nach Situation abgewogen werden (gemäss Vorgaben des BAG).

WHO: 10 Tage Beobachtungsfrist nach Biss

Hunde, Katzen und Frettchen scheiden das Virus maximal 10 Tage vor Beginn der ersten Symptome über den Speichel aus. Bleibt das Tier demnach in der Zeitspanne von 10 Tagen nach dem Biss asymptomatisch, so war es zum Zeitpunkt des Bisses nicht ansteckend.

Abbildung 2  
**Schemata für die postexpositionelle Impfung gegen Tollwut nach Impfstatus**



<sup>a</sup> PrEP (≥2 Dosen) ODER PEP (4 Dosen) mit einem von der WHO empfohlenen Impfstoff oder Impfung mit einem anderen Tollwutimpfstoff, wenn postvakzinal adäquate Antikörpertiter dokumentiert sind.

<sup>b</sup> PrEP <2 Dosen

<sup>c</sup> Die Immunglobulindosis sollte vollständig oder so vollständig wie angesichts der Anatomie der Biss-/Kratzstelle möglich in und um die Wunde/ Wunden injiziert werden ( i. d. R. ist eine Ampulle à 2 ml (300 IU) ausreichend, auch wenn eine höhere Menge berechnet wurde).

Quelle: BAG, Prä- und postexpositionelle Tollwutprophylaxe beim Menschen

## Anhang 7

### Medizinische Checkliste

Da viele der Hunde, insbesondere Welpen, mit einem fehlenden Impfschutz, gestresst oder sogar krank aufgegriffen werden, ist es ebenso Aufgabe der Quarantänestation, auf andere ansteckende Krankheiten zu achten und diese zu behandeln. Des Weiteren müssen die gesunden Hunde dann die üblichen Prophylaxemassnahmen durchlaufen.

#### Bei Eintritt (siehe auch separates Flussdiagramm)

- Chipkontrolle, falls nicht vorhanden oder nicht lesbar neu implantieren
- Allgemeinuntersuchung
- Blutentnahme: Hämatologie, Bestimmung Tollwut-Titer und Titer von CPV (Parvo), CDV (Staupe), CAV (Hepatitis)
- Kotuntersuchung (Parasitologie inkl. Giardia mittels Sedimentation/Flotation und SAF)
- Prophylaktische Flohbehandlung
- Bei schlechtem Allgemeinzustand: Vor allen anderen Massnahmen erst Stabilisierung, keine Impfung
- Unterbringung in Krankenstation und tägliche Untersuchung
- Auch klinisch gesunde Tiere werden initial einzeln gehalten, um Fressverhalten und Ausscheidungen besser beurteilen zu können.
- Impfung gegen Tollwut und kombiniert (Staupe, Parvo, Hepatitis, Zwingerhusten, Leptospirose) wenn klinisch gesund, dies gilt als Tag 0

#### Während Quarantänezeit

- Alle Tiere werden mind. alle 14 Tage beurteilt und bei Bedarf tierärztlich untersucht. Es ist dabei ein besonderes Augenmerk auf Verhaltensänderungen und neurologische Symptome zu legen.
- Impfung gegen Tollwut an Tag 0 (siehe Eintritt), bei unzureichendem Titer zusätzlich an Tag 7 und 28 und Titerkontrolle an Tag 35 – 38. Bei unzureichendem Titer (<0,5 IE/ml) erneute Impfung und anschliessende Kontrolle. Die Impfung ist deswegen wichtig, weil es möglich ist, dass Tiere in der symptomlosen Inkubationszeit der Tollwut in die Gruppe kommen. Daher muss der Schutz für bereits in der Quarantäne anwesende Hunde vorhanden sein. Die Tollwutimpfung wird unabhängig des Alters bei Eintritt vorgenommen.
- Tiere mit unzureichendem Impfschutz (CPV, CDV, CAV) verbleiben auf der Krankenstation oder in Einzelhaltung und werden 2x im Abstand von 2 – 4 Wochen geimpft. Die erste Impfung erfolgt an Tag 0, die weiteren ergeben sich aufgrund des Alters und des Impfstatus. Sie werden frühestens 3 Tage nach der letzten Impfung in die Gruppe integriert.
- Tiere, die bei der ersten Impfung (siehe unter Eintritt) jünger als 12 Wochen waren, werden mit 16 Wochen nochmals kombiniert geimpft gegen Staupe, Hepatitis, Parvovirose, Leptospirose und Zwingerhusten, gemäss geltenden Impfeempfehlungen der SVK.
- Monatliche Entwurmung (alternativ Kotuntersuchung) und Flohprophylaxe
- Bei ungenügendem Tollwut-Titer bei der Kontrolle an Tag 35 werden diese Tiere nochmals 2x im Abstand von 10 Tagen gegen Tollwut geimpft. Der Tollwut-Titer muss erneut kontrolliert werden, frühestens 1 Woche nach der zweiten Impfung.
- Ev. Kastration
- Tiere mit Krankheitssymptomen sind auf jeden Fall in der Krankenstation unterzubringen. Die entsprechenden diagnostischen und therapeutischen Massnahmen sind einzuleiten und solange fortzuführen, bis das Tier symptomfrei oder stabil ist und nachgewiesenermassen nicht infektiös ist.
- Tiere auf der Krankenstation werden täglich untersucht.
- Bei Tierbissen untereinander wird gemäss Konzept 4.5. verfahren.

**Vor Austritt**

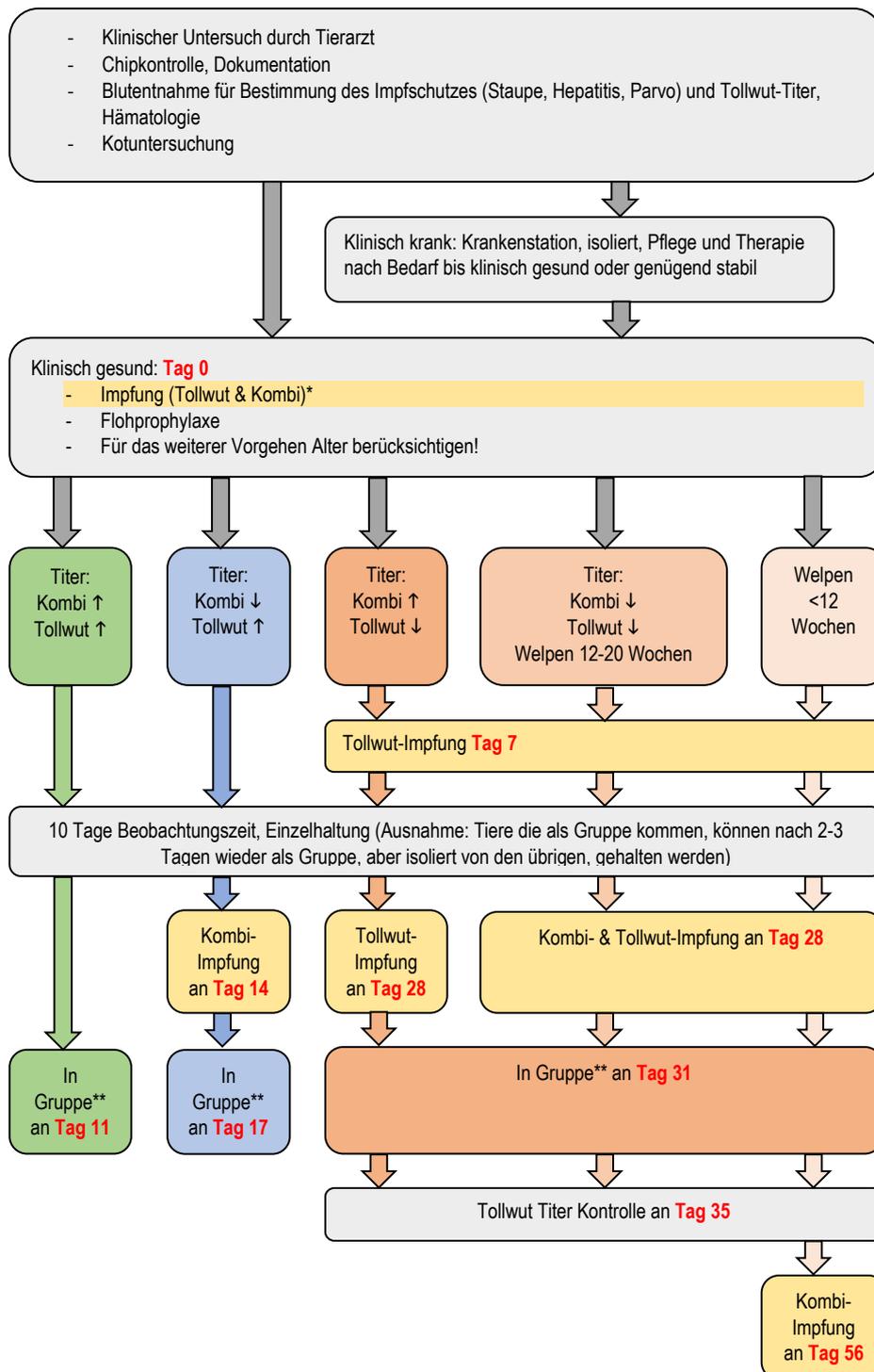
- Klinische Untersuchung unter Beizug des Veterinärarnstes

**Anmerkungen**

- Es ist möglich, dass aus technischen Gründen das Resultat der Titerbestimmung an Tag 7 noch nicht vorliegt. In diesem Fall wird grundsätzlich an Tag 7 auch nochmals geimpft.
- Impfpfehlungen: <https://svk-asmpa.ch/publikationen/impfpfehlungen>



**Vorgehen bei Eintritt eines Tieres in die Quarantänestation**



\* Auf jeden Fall impfen, um Zeit zu gewinnen, da zu diesem Zeitpunkt die Ergebnisse der Titerbestimmungen noch nicht vorliegen. Das Risiko einer Impfung in eine Inkubationszeit muss in Kauf genommen werden. Ebenso die vorzeitige Impfung sehr junger Welpen, das weitere Impfschema dieser Welpen wird anschliessend differenziert.

Bei Welpen kann der Titer erhöht sein durch maternale Antikörper, daher kann dieses Kriterium bei diesen Welpen zu den falschen Massnahmen führen. Damit die allgemein gültigen Impfempfehlungen eingehalten sind, brauchen sie ein separates Vorgehen. Dabei wird unterschieden zwischen Welpen mit einem Alter von weniger oder mehr als 12 Wochen.

In einer ersten Phase sollen auch bei Welpen jünger als 12 Wochen Titerbestimmungen gemacht werden. Die daraus gemachten Erfahrungen können für spätere Anpassungen hilfreich sein.

Kombi: Kurzform für Kombinierte Impfung oder Titerbestimmung. Bei der Titerbestimmung ist damit immer Staupe, Parvo und Hepatitis gemeint. Bei der Impfung bedeutet Kombi stets die Impfung gegen Staupe, Parvo, Hepatitis, Zwingerhusten und Leptospirose.

\*\* Mit Gruppe ist gemeint, dass die Hunde in kleinen Gruppen den Rest der Quarantäne verbringen. Bei der Zusammenstellung wird auf Grösse, Alter, Geschlecht (falls nicht kastriert) und Verträglichkeit unter den Hunden Rücksicht genommen. Bei Ausbruch einer Tollwuterkrankung wird in Kauf genommen, dass damit die ganze Gruppe wieder in Isolation muss. Mit dem oben beschriebenen Schema sollten die Hunde genügend gegen Tollwut geschützt sein.

## Anhang 8

### Sozialisation, Lernen, Erziehung

Die ersten Lebensmonate spielen eine wichtige Rolle für das spätere Zusammenleben. Alle Erfahrungen, die der Welpen in dieser Zeit macht, dienen als Vergleichsmaßstab für spätere Situationen. Weil die Möglichkeiten in einer Quarantänestation eingeschränkt sind, muss diesem Punkt besondere Beachtung geschenkt werden.

#### Lernziele

- Name erkennen/verknüpfen
- Hundebox (Transport, Ruheort, Alleinsein-Training, Aufenthalt in fremder Umgebung, Erlernen von Stubenreinheit)
- Beisshemmung, Anti-Aggressions-Training
- Alleinbleiben
- Stubenreinheit
- Leinenführigkeit, Fuss
- Medical Training: Untersuchung, Zähne, Pfoten, Zeckenentfernung, Wägen, Ohren, Festhalten, Fieber messen, Halskragen, Verband, Tragen, auf den Rücken drehen lassen, evtl. Maulkorb
- Körperpflege: Baden, Duschen, Kämmen, Bürsten, Krallen schneiden
- Koordinationsübungen (Slalom, Cavaletti, Wackelbrett, Kissen, Balanceübungen etc., fördert Hirnentwicklung und -verknüpfungen)
- Entspannungsübungen
- Grundkommandos: Sitz, Platz, Aus, Bleib
- Rückruf: Hier

#### Massnahmen

Durch die Grundeinrichtungen und technische Hilfsmittel werden alle Sinne gefördert. Mit einem regelmässigen täglichen Training werden gezielt die Grundbefehle geübt.

#### Tastsinn

Innen- und Aussenbereich ausstatten mit unterschiedlichen Unterlagen, Teppichen und Decken aus verschiedenem Material, Wackelteller, Plane, Podeste, Bällebad, wechselndes Spielzeug, Treppen und Rampen, Wiese, Kies, Holzschnitzel, Sand etc.

#### Geruchssinn

Futter verstecken/streuen, benutzte Katzendecken/Hundedecken, Nagerstreu, Parfüm (Tropfen!), Duftöle (Tropfen!), Heu, Holz (nicht splitternd), Laub, Erde, getragene Kleidungsstücke von verschiedenen Menschen (auch von Kranken, Kindern...), verschiedenes Futter, Kauartikel, Leckerli

#### Optische Reize

Wechselndes Enriched Environment nach Eingewöhnung (gut dosiert, ca. 3x pro Woche), wechselndes Spielzeug, Schirme die sich öffnen, Mobile/Traumfänger/Flutterbänder (auch draussen), Alltagsgegenstände wie Putzutensilien (stehend/liegend/bewegt), Spiegel, andere Hunde, Fahrräder, Trottinett, «Jogger», Kinderwagen, Krücken, andere Hunde, vorbeifahrende Autos, Fernseher /Beamer, ebenerdige Fenster, Schubkarre

### **Akustische Reize**

Radio und Fernsehen laufen lassen, Geräusche-CD (Knallen, Gewitter, Flughafen, Bahnhof, Stadt, Restaurant, Zugfahrt, Verkehrslärm, Heissluftballon, Hubschrauber, Baumaschinen, Traktor Putzmaschine, Tierlaute (Kühe, Katzen, Vögel etc.)), Sauger, PET-Flaschen, Geschirrkloppern (Pfannen etc...), Windspiel, Staubsauger, Föhn, Klatschen, laute Menschen, Kindergeschrei, Dosen im Sack, laufender Auto- und Motorradmotor/Verkehr, spritzendes Wasser, Besen, Hundegebell, Treteimer, bremsende Fahrräder...

### **Ruhe**

Genügend Rückzugsmöglichkeiten/Sichtschutz für die Hunde, Entspannungssignal/Entspannungsmusik ohne Entertainment, auch Entspannung in Gegenwart von Menschen

### **Kopfarbeit**

Kong gefüllt, Leckmatten, Futter streuen, Futterbälle/Spiele, erste Signale (Name, Rückruf, Nasentarget, Aufmerksamkeitssignal, Sitz ...), Boxentraining, Schnüffelteppiche falls gut waschbar, Enriched Environment, Mutproben wie Tunnel und komische Gegenstände, Frustrationstoleranz im kleinen Mass (Guddi in Hand, warten bis Welpen sich zurücknimmt), Koordinationstraining, Denkspiele

### **Sozialisierung Hund/Hund**

Im Auslauf andere Hunde beobachten können (möglichst verschiedene), Loben bei ruhigem Verhalten, Fütterung der Welpen nicht in gemeinsamen Näpfen, Qualitätszeit wenn möglich mit mehreren Tierpflegern gleichzeitig (Vermeiden von Neid auf andere Hunde), benutzte Decken von anderen Hunden und Katzen und deren Spielzeug, wenn immer möglich Kleingruppen bilden (Welpen die schon vor Eintritt in die Quarantäne Kontakt hatten)

### **Sozialisierung Hund/Mensch**

Möglichst verschiedene Betreuer, getragene Kleidungsstücke von verschiedenen Menschen (auch von Kranken und Kindern ...), verschiedene Menschen durch Verkleidung (Brillen, Hüte, Helm, Bart, ungeschickte/torkelnde, «Ignoranten», klatschende ...), Frustrationstoleranz im kleinen Mass (Hund kurz festhalten, ins Ohr schauen), Welpen hochheben (auch in Box oder Tasche), Medical Training (Wägen, Krallen schneiden, in Ohren schauen ....), Entspannungszeit mit Menschen, Kämmen, Abtrocknen, Geschirr an- und abziehen, Leine laufen, evtl. Maulkorb, erste Signale (Name, Rückruf, Sitz, Aufmerksamkeitssignal ...), Stubenreinheit aufbauen u. a. mit Signalen