



# TVT

Tierärztliche Vereinigung für Tierschutz e.V.

## **Checkliste für die Beurteilung von Terrarienabteilungen im Zoofachhandel: Reptilien**

Merkblatt Nr. 47

herausgegeben vom Arbeitskreis 8 (Zoofachhandel)

## Allgemeine Angaben

- Name, Anschrift und Telefonnummer der Zoofachhandlung
- Personal
- Sachkundenachweis
- Tätigkeit seit
- Räumliche Anordnung der Terrarien
- Quarantäneterrarien für Neuzukäufe und erkrankte Tiere
- Regelung der Wochenend-, Urlaubs- und Krankheitsvertretung
- Einrichtungen zur Terrarienreinigung und -desinfektion
- Fachliteratur für den Kunden
- betreuender (reptilienerfahrener) Tierarzt
- Fortbildung des Personals
- räumliche Unterbringung der Futtertiere

## Spezielle Angaben

### 1. Beurteilung von Terrarienbau und Technik

- 1.1 Aufbau und Material
- 1.2 Heizung
- 1.3 Beleuchtung
- 1.4 Belüftung
- 1.5 Luftfeuchtigkeit
- 1.6 Terrarientypen

### 2. Beurteilung von Einrichtung, Ausstattung, Management

- 2.1 Bodengrund
- 2.2 Strukturierung des Terrariums
- 2.3 Futter- und Wasserbehälter
- 2.4 Futter
- 2.5 Reinigung, Desinfektion, Quarantäne
- 2.6 Kennzeichnung
- 2.7 Fang und Transport
- 2.8 Halten von Giftschlangen

### 3. Beurteilung von Einzeltieren und Tiergruppen in Terrarien

- 3.1 Vergesellschaftung
- 3.2 Terrariengröße und Besatzdichte
- 3.3 Gesundheitszustand
- 3.4 Spezielle Tierschutzprobleme bei Echsen
- 3.5 Spezielle Tierschutzprobleme bei Schlangen
- 3.6 Spezielle Tierschutzprobleme bei Schildkröten
- 3.7 Schaufensterhaltung

## Erläuterungen zu „Spezielle Angaben“

### 1. Beurteilung von Terrarienbau und Technik

#### 1.1 Aufbau und Material

Aufbau und Abmessungen eines Terrariums müssen sich an der Größe, dem Bewegungsbedürfnis und einem etwaigen Territorialverhalten der darin gehaltenen Tiere orientieren.

Den Tieren ist die Möglichkeit zu bieten, sich in vom Betrachter abgewandte Bereiche des Terrariums zurückzuziehen. Nur die Frontscheibe des Terrariums sollte durchsichtig sein. Die übrigen Seiten und die Decke sollten nicht durchsichtig sein. Dies gilt in besonderem Maße für Segeleichen, Nackenstachler, Ritteranolis, Basiliske und Wasseragamen. Das arttypische explosionsartige Fluchtverhalten dieser Echsen führt immer wieder zu schweren Verletzungen im Maulbereich bis hin zu Knochenläsionen, weil die Tiere gegen die Terrarienscheiben rennen.

Als Terrarienbaumaterial sind beispielsweise Glas, Kunststoffe und kunststoffbeschichtete Materialien geeignet, die leicht gereinigt und desinfiziert werden können. Alle Terrarien müssen abschließbar sein.

#### 1.2 Heizung

Reptilien sind wechselwarme Tiere und benötigen heizbare Terrarien mit verschiedenen Temperaturzonen. Dabei müssen die artspezifischen Vorzugstemperaturen erreicht werden. Diese können bei Wüstentieren örtlich bis zu 50°C betragen. Deshalb sind kleine Terrarien für diese Tiere ungeeignet, da hier kein Temperaturgradient aufgebaut werden kann und die Gefahr der Überhitzung besteht.

Die notwendigen Temperaturen können zum Beispiel mit Bodenheizungen und Punktstrahlern erreicht werden, deren Anzahl die Tierart und Tierzahl berücksichtigt. Oft ist ein Strahler für eine Gruppe von Tieren nicht ausreichend, da schwächere Tiere abgedrängt werden. Strahler müssen so angebracht und gesichert sein, dass die Tiere sie nicht erreichen und sich verbrennen können. Strahler sorgen für Zonen hoher Licht- und Wärmeintensität, die als Sonnenplätze für die meisten Arten notwendig sind. Falls Heizkabel oder Heizmatten verwendet werden, müssen diese aus Sicherheitsgründen unter dem Terrarium verlegt sein. Sie dürfen maximal die halbe Bodenfläche bedecken. Sie können zur Erlangung einer Grundwärme eingesetzt werden, der Einsatz muss jedoch sorgfältig durchdacht werden. Viele Arten wühlen oder graben sich in den Bodengrund (z.B. Apothekerskink, Sandboa, Dornschwanz- und Bartagame). Für diese Tiere ist eine Bodenheizung nicht geeignet, ebensowenig z.B. auch für schwere Riesenschlangen, bei denen es durch ihr Eigengewicht zum Hitzestau kommt oder für Landschildkröten, bei denen die Trockenheit des Bodens zu Panzerdeformationen und Reizungen der Schleimhäute führen kann.

Extreme Heizquellen wie Elstein-Strahler und Rotlichtlampen dürfen nur in Ausnahmefällen zur Erhöhung der Grundtemperatur in Großterrarien eingesetzt werden. Rotlichtstrahler sind als Spots nicht geeignet. Sie müssen mit großer Vorsicht benutzt werden, weil die Tiere sich schwerste Verbrennungen zuziehen können. Bei diesen Dunkelstrahlern fehlt den Tieren die natürliche Verbindung zwischen Licht und Wärme. Der Aufenthalt in der Nähe starker Heizquellen ist für

Reptilien nicht ungefährlich, da viele Arten offensichtlich nicht fähig sind, auf gewebescheidende Temperaturen schnell genug zu reagieren.

Die Temperaturschwankungen der Herkunftsgebiete zwischen Tag und Nacht sind zu beachten. Wüstentiere und montane Arten benötigen im Gegensatz zu tropischen Tieren eine deutlich höhere Nachtabsenkung der Temperatur und können deshalb in der Regel nicht in benachbarten Terrarien gehalten werden. Daher ist darauf hin zu wirken, dass diese Bereiche getrennt werden.

In jedes Terrarium gehört ein quecksilberfreies funktionsfähiges Thermometer, es sei denn, dass die Anlage über die Raumtemperatur beheizt wird. Dann muss die Raumtemperatur ablesbar sein. Hinweis: Die an der Außenseite angeklebten Thermometer messen häufig sehr ungenau. In jeder Terrarienabteilung muss ein mobiles Thermometer vorhanden sein, das punktuelle Temperaturmessungen erlaubt.

### 1.3 Beleuchtung

#### 1.3.1 Allgemeine Beleuchtung

Terrarien müssen während der Tagphase etwa 10 bis 12 Stunden beleuchtet werden und Zonen unterschiedlicher Lichtintensität aufweisen. Tagaktive Reptilien, außer Tieren aus tropischen Wäldern, benötigen einen „Sonnenplatz“ mit einer Beleuchtungsstärke von etwa 3.000 bis 10.000 Lux. Zusätzlich müssen Bereiche mit geringerer Lichtintensität (etwa 150 bis 1.000 Lux) angeboten werden. Nach den natürlichen Lebensräumen sind Terrarien für Wüstenbewohner heller auszuleuchten als Terrarien für Regenwaldbewohner. In allen Terrarien müssen kühlere Schattenplätze als Rückzugsmöglichkeit vorhanden sein. Eine mindestens 10stündige zusammenhängende Nachtruhe der Tiere ist in jedem Fall zu gewährleisten.

#### 1.3.2 UV-B-Versorgung

Bei Echsen und Schildkröten, besonders bei Jungtieren, ist eine zusätzliche UVB-Bestrahlung neben einer ausreichenden Vitamin D und Kalziumversorgung erforderlich. Dazu können für die kurzfristige Haltung im Reptilienhandel sogenannten Reptilienröhren sowie andere Lampen mit ausgewiesenem UV-B-Anteil (Angabe in Prozent oder mW/cm) eingesetzt werden. (Hinweis: Die Angabe „Tageslicht“ oder „Vollspektrum“ gibt keinen Hinweis auf einen ausreichenden UV-B-Anteil !).

Die Lampen sollen während der gesamten Tagesdauer in Betrieb bleiben. Bei der Anwendung ist darauf zu achten, dass der Abstand zum Sonnenplatz nicht mehr als ca. 40 cm beträgt, da sonst keine ausreichende UV-B-Strahlung beim Tier ankommt. Bei allen UV-B-emittierenden Leuchtmitteln ist der Zeitraum der UV-B-Abgabe auf ca. ein halbes Jahr begrenzt, ohne dass die Leuchtstärke nennenswert absinkt. Aus diesem Grund muss in jeder Zooabteilung ein Gerät vorhanden sein, mit dem die UV-B-Abgabe im Aufenthalts-

bereich der Tiere überprüft werden kann. UV-Bestrahlungen durch die Terrarienscheibe sind wirkungslos. Normales Fensterglas absorbiert ultraviolette Strahlen. Eine optimale UV-B-Versorgung ist nach derzeitigem Kenntnisstand nur durch die Osram-Ultravitalux oder baugleiche Lampen gewährleistet.

Starke UV-B-Strahler wie z.B. die Osram-Ultravitalux dürfen nur zeitweise und in ca. 80 cm Abstand eingesetzt werden. Die Bestrahlungsdauer kann dabei beispielsweise langsam von 5 auf maximal 30 Minuten täglich gesteigert werden.

### 1.4 Belüftung

Terrarien müssen ausreichend belüftet sein, damit sich Schadgase von Exkrementen und Futterresten nicht anreichern. Zwei Belüftungsflächen müssen so angeordnet sein, dass ein ausreichender Luftaustausch gesichert ist, ohne dass Zugluft entsteht (keine direkt gegenüberliegenden Belüftungsflächen). Bewährt haben sich eine Belüftungsfläche in der Vorderseite in Verbindung mit einer Deckelbelüftung. Die meisten Chamäleons haben ein besonderes Frischluftbedürfnis und benötigen größere Lüftungsflächen. Deshalb sind für diese Reptilien Gazeterrarien oder Netzterrarien gut geeignet, vor allem auch für einen temporären Freilandaufenthalt.

Becken ohne Belüftungsschlitze sind nur für Sumpf- und Wasserschilddröten geeignet.

### 1.5 Luft- und Substratfeuchtigkeit

Neben der Temperatur sind die Luft- und Substratfeuchtigkeit für das Wohlbefinden von Reptilien von herausragender Bedeutung. Sie muss den natürlichen Verhältnissen der Herkunftsbiotope weitgehend entsprechen. Feuchtigkeitsspeichernde Bodensubstrate wie Moos und Rindenmulch beeinflussen die Luftfeuchtigkeit. Ein feuchtes Versteck (z.B. Wet Box, eine Plastikdose mit feuchtem Substrat) ist für die meisten Terrarientiere erforderlich. Alle Terrarien, auch die für Wüstentiere, müssen entsprechend den Bedürfnissen der Tiere mit einer Blumenspritze oder einem Wasserschlauch mit Brauseaufsatz befeuchtet werden. Gegebenenfalls muss man dies mehrmals täglich wiederholen. Ein großes beheiztes Wasserbecken erhöht ebenfalls die Luftfeuchtigkeit. Außerdem können Beregnungsanlagen oder Ultraschallvernebler verwendet werden. Für einige Terrarientiere wie verschiedene Geckos und Chamäleons, die natürlicherweise Wasser ausschließlich in Form von Tau- oder Regentropfen von Blättern aufnehmen, ist das Übersprühen des Terrariums oder die Anbringung einer Tropftränke (Dripper) unbedingt lebensnotwendig.

In jedem Terrarium, außer einem Aquaterrarium, muss ein funktionsfähiges Hygrometer vorhanden sein.

## 1.6 Terrarientypen

Entsprechend der Herkunft der Tiere werden nach klimatischen Gesichtspunkten folgende Terrarientypen unterschieden:

- a) Wüstenterrarium:
  - rel. Luftfeuchte bis ca. 50%
  - Temperatur 25° C bis 35° C, Einzelbereiche bis 50° C
  - deutliche Nachtabsenkung erforderlich
  - Beispiele: Bartagame, Dornschwanzagame, Halsbandleguan
- b) Trockenterrarium
  - rel. Luftfeuchte bis 60 %
  - Temperatur 25 °C – 30 °C, Einzelbereich bis 40 °C
  - deutliche Nachtabsenkung
  - Beispiele: Kornnatter, Königsnatter, Langschwanzzähse, Bullennatter, Griechische Landschildkröte
- c) Halbfeuchtterrarium:
  - rel. Luftfeuchte 50% bis 70%
  - Temperatur 20° C bis 30° C je nach Art, Sonnenplatz 35 °C
  - Beispiele: Hausgecko, Tokeh, malachitgrüner Stachelleguan, Strumpfbandnatter, Königspython
- d) Feuchtterrarium:
  - rel. Luftfeuchte mind. 70%
  - Temperatur 20° C bis 30° C, Sonnenplatz 35 °C
  - keine deutliche Nachtabsenkung
  - Beispiele: Grüner Leguan, Tigerpython, Boa constrictor, Anolis spp., Basilisken, Baumpython, Nackenstachler, Taggecko
- e) Aquaterrarium:
  - Wasserteil 30 bis 50 % der Grundfläche
  - Temperatur 24° C bis 30° C, Sonnenplatz je nach Art
  - Beispiele: Wasseragame, Segelechse, Sumpfschildkröten mit vorwiegend terrestrischer Lebensweise wie Scharnierschildkröten, Dossenschildkröten, Anakonda
- f) Aquarium
  - Wassertemperatur bis 24 °C
  - Landteil mit Sonnenplatz + Bodengrund und Versteckmöglichkeit ca. 35 °C muss vorhanden sein
  - Nachtabsenkung erforderlich
  - Beispiele: Alle Schmuck- und Zierschildkröten, Moschusschildkröten

## 2. Beurteilung von Einrichtung, Ausstattung, Management

### 2.1 Bodengrund

Den optimalen Bodengrund gibt es nicht. Er sollte möglichst sauber sein und häufig gewechselt werden.

Im Handel sind mehrere speziell für Reptilien bestimmte Bodengrundmaterialien erhältlich.

Vogelsand ist aufgrund des Quarzanteils scharfkantig und daher untauglich. Mit Geruchsbindern oder Farbstoffen versetzte Substanzen wie Katzenstreu sind nicht geeignet. Alle Reptilien sind Umweltchemikalien gegenüber extrem empfindlich.

Rindenmulch muss insektizid- und fungizidfrei sein und ergibt in Kombination mit Torfmulch oder Erde ein brauchbares Bodensubstrat, schimmelt jedoch leicht. Torfmulch allein staubt bzw. verklumpt bei Feuchtigkeit. Hanfstreu, Pinienrindenmulch, Terrarienerde oder Kokosfaser sind ebenfalls zu empfehlen. Sand kann unter Umständen zu Haut- und Schleimhautreizungen führen, wenn nach dem Baden Sand unter den Schuppen oder an Schleimhäuten haften bleibt. Grundsätzlich ist darauf zu achten, dass der Bodengrund bei der Nahrungsaufnahme nicht mit aufgenommen wird. Dieser mit der Nahrung aufgenommene Sand kann ebenso wie Holzstückchen und Steine zu Obstipationen führen.

Sand sollte nur bei den Arten als Bodengrund eingesetzt werden, für die er ein unverzichtbarer Teil des natürlichen Habitats ist.

In Wasserbecken von Aquaterrarien und Aquarien sollte man aus hygienischen Gründen auf Bodengrund verzichten (Ausnahme: Weichschildkröten).

Für grabende Tiere (z.B. Berber-Skink, Landschildkröten, Sandboa) sind entsprechende Bodentiefen erforderlich, damit die Tiere sich ganz eingraben können.

### 2.2 Strukturierung des Terrariums

Die Inneneinrichtung ist für die Tiere als Deckung, zum Markieren von Revieren und als Häutungshilfe von Bedeutung. Ausreichende Versteckmöglichkeiten, darunter ein feuchtes Versteck, müssen in jedem Terrarium in artspezifisch korrekter Ausprägung und Zahl (z.B. grabfähiger, ausreichend hoher Bodengrund oder in den Boden eingebrachte Röhren für Höhlenbewohner) vorhanden sein; für Baumbewohner muss dementsprechend eine ausreichende Bepflanzung vorhanden sein.

Viele Reptilien sind thigmotaktisch, d.h. sie fühlen sich nur sicher, wenn sie an allen Seiten Kontakt mit harten Flächen haben.

Im Übrigen richtet sich die Einrichtung nach den Lebensgewohnheiten der gehaltenen Arten: z.B. Kletter-, Bade- und Grabmöglichkeiten, erhöhte Aussichtspunkte. Durch Verwendung unterschiedlicher Materialien können kühlere und wärmere Zonen im Terrarium geschaffen werden. Für die Einrichtung von Wüstenterrarien kommen besonders Steine und Wurzeln in Frage, für Tropenterrarien Kletteräste und Zierkorkelemente. Immer muss jedoch das ganze Volumen des Terrariums für die Tiere nutzbar gemacht werden (z.B.

Liegebretter auf mehreren Ebenen). Lebende Pflanzen verbessern das Mikroklima, werden aber von manchen Terrarientieren gefressen und stellen im Gegensatz zu Plastikpflanzen in Verkaufsterrarien ein hygienisches Problem dar. Jedoch können Plastikpflanzen bei herbivoren Arten zu Verstopfungen führen. Echte Pflanzen sollten nur in Töpfen verwendet werden, so dass man sie leicht aus dem Terrarium nehmen kann. Alle Dekorationen, insbesondere Steinaufbauten, müssen sicher im Terrarium befestigt sein.

Auch vorwiegend wasserlebende Schildkrötenarten brauchen eine artgerechte Rückzugsmöglichkeit im Wasser.

### 2.3 Futter- und Wasserbehälter

In jedes Terrarium gehören ein standfester Wasserbehälter (gilt nicht für einige wenige Wüstenbewohner) und gegebenenfalls eine separate Futterschale. Der Wasserbehälter muss so groß sein, dass es den Tieren möglich ist darin zu baden. Der Behälterrand ist so zu gestalten, dass die Tiere das Wasser ohne Schwierigkeiten verlassen können. Futter- und Wasserbehälter sind sauber zu halten. In großen Terrarien, die mit mehreren revierbildenden Tieren (z.B. Erdleguane, Stachelleguane, Anolisarten) besetzt sind, müssen mehrere Futterstellen möglichst ohne Sichtkontakt eingerichtet werden. Verschiedene Geckos und Chamäleons nehmen Wasser ausschließlich in Form von Tau- oder Regentropfen auf (siehe 1.5 Luftfeuchtigkeit).

### 2.4 Futter

Reptilien müssen artgerecht und vielseitig gefüttert werden. Dabei muss aber immer die Aktivitäts-/Vorzugstemperatur erreicht werden können (nur dann funktioniert bei den wechselwarmen Tieren die Verdauung richtig). Die Gesamtration muss in der Zusammensetzung (z.B. Rohprotein-, Rohfett-, Rohfasergehalt, Ca.-P-Verhältnis) den tierartlich spezifischen Anforderungen entsprechen.

Reine Pflanzenfresser wie beispielsweise Landschildkröten, grüne Leguane, Dornschwanzagamen brauchen eine abwechslungsreiche Kost, hauptsächlich aus Kräutern und Blattpflanzen bestehend.

Dem erhöhten Rohfaserbedarf von Landschildkröten ist durch das Verfüttern von Heu und Heucobs Rechnung zu tragen. Vor allem bei industriell gefertigten Futtermitteln ist auf den Rohproteingehalt zu achten. Dieser sollte deutlich unter 15 % liegen. Eine Fütterung mit kohlehydratreicher (Brot, reichlich Obst) oder tierischer (Insekten, Bachflohkrebse) Nahrung ist gesundheitsschädlich.

Viele carnivore Arten fressen in der Natur auch pflanzliche Nahrung, die deshalb auch in Gefangenschaft angeboten werden muss (z.B. Sumpfschildkröten).

Fast alle Schlangen und Sumpfschildkröten sowie viele Echsen benötigen lebende oder tote Futtermtiere (Heuschrecken, Grillen, Heimchen, Fische, Mäuse

etc). Der Zoofachhändler muss diese Futtermtiere vorrätig halten und die Kunden über die Haltung von Lebendfutter beraten können. Futtermtiere müssen vollwertig ernährt und hygienisch sowie artgerecht gehalten werden! Insbesondere müssen Insekten bei Voratshaltung mit Futter und Wasser versorgt werden.

Schlangen sollten grundsätzlich einzeln gefüttert werden. Die Fütterung sollte vorzugsweise außerhalb des Terrariums in einer Kiste stattfinden. Nicht verzehrte Futtermtiere dürfen aus hygienischen Gründen in keinem anderen Terrarium/ keinem anderen Tier mehr angeboten werden. Als Futtermtiere verwendete Nager wie Ratten und Mäuse dürfen nur dann über Nacht im Terrarium bleiben, wenn sie ausreichend mit Futter versorgt werden. Andernfalls besteht die Gefahr, dass sie die Schlangen anfressen. Noch nicht abgesetzte Mäuse und Ratten dürfen nicht lebend ohne Muttertier vom Zoofachhändler abgegeben werden. Alle Wirbeltiere sollten, wenn immer möglich, tot verfüttert werden.

Reptilien sollten während ihrer Aktivitätsphase gefüttert werden. Eine Überfütterung ist zu vermeiden. Es muss aber sichergestellt sein, dass auch schwächere Tiere fressen können.

Entweder sind die Futtermtiere über die Nahrung ausreichend mit Vitaminen, Mineralstoffen und Spurenelementen zu versorgen (i.d.R. bei Säugetieren zur Verfütterung an Schlangen) oder das Futter ist entsprechend anzureichern. Dabei ist auf ein passendes Kalzium-Phosphor-Verhältnis (1,5-2:1) zu achten. Kalzium muss zur freien Aufnahme (z.B. zerstoßene Sepiaschale) zur Verfügung stehen.

Eine Überdosierung von fettlöslichen Vitaminen, Kalzium oder Phosphor durch Zusatzpräparate ist zu vermeiden.

Abhängig von Tierart und Art der UV-B-Beleuchtung, kann eine zusätzliche Versorgung mit Vit. D3 erforderlich sein (z.B. Taggeckos, Leopardgeckos).

Bei fischfressenden Arten (z.B. Strumpfbandnattern) ist auf den Vit. B1 – Bedarf zu achten. Frischtote ganze Fische sind bevorzugt zu verfüttern. Eine Fütterung mit tiefgefrorenen Cypriniden (Karpfenartigen) ist zu vermeiden (enthalten Vit B 1-spaltende Enzyme).

### 2.5 Reinigung, Desinfektion, Quarantäne

In den Terrarien ist auf strikte Hygiene zu achten. Die Reinigung dient dazu, die Anzahl der unspezifischen Krankheitserreger niedrig zu halten.

Deshalb sind mindestens täglich Exkremente, abgestorbene Pflanzenteile, Futterreste, übriggebliebene tote Futtermtiere sowie Häutungsrückstände zu entfernen, sowie Wasser- und Futterbehälter und das Badebecken gründlich zu reinigen. Verunreinigte Oberflächen sind ebenfalls zu säubern.

Nach Infektionskrankheiten oder bevor ein Becken neu besetzt wird, ist das Terrarium nach der Reinigung auch gründlich zu desinfizieren.

Durch die Desinfektion sollen auch spezifische Krankheitserreger, Parasiten usw. abgetötet werden. Deshalb

ist es wichtig, Desinfektionsmittel gezielt einzusetzen. Eine spezielle Liste gibt die Deutschen Veterinärmedizinischen Gesellschaft e. V. (DVG) heraus. Da phenolhaltige Mittel auf Reptilien toxisch wirken können, sollten Mittel auf Peroxid- oder Alkoholbasis verwendet werden, auch hier sollten nach der Austrocknung eventuelle Rückstände mit klarem Wasser weggespült werden.

Auch die Einrichtungsgegenstände – insbesondere Anlagen zur Erhöhung der Luftfeuchte - und die verwendeten Reinigungsgerätschaften müssen gereinigt und nach Bedarf desinfiziert werden. Wenn dies nicht möglich ist, dann müssen sie wie z.B. auch der Boden Grund, ausgetauscht werden.

Quarantänebecken müssen in einem separaten allseits umschlossenen Quarantäneraum außerhalb der Verkaufsanlagen vorhanden sein, um Neuzugänge unterbringen zu können.

Der Quarantäneraum sollte ausreichend groß, leicht zu reinigen und zu desinfizieren sein, einen Warm- und Kaltwasser sowie einen Stromanschluss haben.

In der Quarantänezeit, die mindestens 4 – besser 8 bis 12 Wochen – dauern muss, muss mindestens eine parasitologische Untersuchung durchgeführt werden, es sei denn, diese ist bereits beim Großhändler erfolgt und schlüssig dokumentiert. Bei positivem Befund müssen die Tiere behandelt werden und die Quarantänezeit verlängert sich entsprechend des Befundes.

Wünschenswert wäre darüber hinaus eine Untersuchung auf bekannte Virusinfektionen wie Paramyxoviren, IBD und Herpesviren.

Auch kranke und verletzte Tiere müssen abgesondert werden. Sie benötigen einen separaten Bereich außerhalb der Verkaufsanlagen.

All diese Räumlichkeiten und Becken sind so einzurichten, dass sie leicht zu reinigen und zu desinfizieren sind. Für die Einrichtung der Terrarien empfiehlt sich Zeitungspapier oder Küchenrolle als Unterlage und geknülltes Papier oder Pappkartons als Deckung. Beim Verlassen dieser Räumlichkeiten ist auf peinliche Hygiene zu achten (evtl. Overalls benutzen, Hände, Schuhe reinigen und desinfizieren)

## 2.6 Kennzeichnung

An jedem Terrarium müssen die darin gehaltenen Reptilien eindeutig bezeichnet sein. Anzugeben sind:

- deutscher und wissenschaftlicher Name
- Schutzstatus
- Verbreitung, Lebensraum
- Körpergröße (die durchschnittlich im ausgewachsenen Zustand erreicht wird)
- Haltungsempfehlungen (z. B. klimatische Ansprüche, Terrariengröße, -einrichtung, Gruppenzusammensetzung)

- evtl. Bild

Zusätzliche Hinweise müssen für Tiere gegeben werden, die

- aufgrund ihrer Körpergröße in ausgewachsenem Zustand oder ihres Bewegungsbedürfnisses besonders große Haltungseinrichtungen brauchen (z.B. Kaiman, Tigerpython, grüner Leguan, viele Warane),
- Nahrungsspezialisten sind (z.B. Baumschnüffler, Eierschlange, Texaskrötenchse),
- Verhaltenseigentümlichkeiten zeigen (z.B. Wasseragame, Segelechse, Basilisken),
- besonders empfindlich sind (z.B. viele Chamäleonarten).

## 2.7 Fang und Transport

Reptilien müssen ruhig und schonend herausgefangen werden. Je nach Tierart ist wie folgt zu verfahren:

**Echsen:** Die Tiere fängt man entweder mit einem Keschel oder durch schnellen Zugriff hinter dem Kopf. Kleine Echsen können mit den restlichen Fingern und der Handfläche umfasst werden. Bei großen, v. a. aggressiven Echsen sind die Vorder- und Hinterbeine nach hinten zu legen und mit den Händen am Körper der Echse zu fixieren. Keinesfalls sollte man Echsen am Schwanz greifen.

**Schlangen:** Schlangen werden mit ruhigen Bewegungen aus dem Terrarium genommen. Bei aggressiven Tieren kann der Fang mit einem Schlangenhaken erfolgen, wobei die Schlange damit aus dem Terrarium genommen und fixiert wird oder durch einen schnellen Zugriff mit der Hand hinter dem Kopf. Beim Herausnehmen der Schlange muss der restliche Körper mit der anderen Hand gestützt werden. Bei größeren Schlangen sind pro Meter deshalb eine Person erforderlich.

**Schildkröten:** Landschildkröten kann man durch einen seitlichen Griff am Panzer erfassen. Es ist darauf zu achten, die Tiere nicht unnötig auf den Rücken zu drehen, weil dies für die Tiere einen enormen Stress bedeutet.

Wasser- und Sumpfschildkröten sind im hinteren Panzerbereich, am besten beidhändig, zu erfassen. Bei größeren Arten ist besondere Vorsicht geboten, weil die Tiere eine große Reichweite nach hinten haben und schwere Bissverletzungen zufügen können

Alle Schlangen und viele Echsen werden in einem Textilbeutel (mit Nähten nach außen) transportiert. Echsen und Schildkröten lassen sich auch in stabilen Behältern mit Luftlöchern befördern. Sumpf- und Wasserschildkröten sind keinesfalls im Wasser zu transportieren, da die Tiere dabei ertrinken können. Feuchtes Substrat ist hierfür ausreichend (Tücher, Küchenrolle usw.) Bei niedrigen Außentemperaturen ist für eine ausreichende Isolierung zu sorgen und evtl. eine Wärmequelle (z.B. Wärmflasche) hinzuzufügen.

Ebenso ist eine Überhitzung durch Wärmestau in Styroporboxen, Kofferräumen etc. Zu vermeiden.

## 2.8 Halten von Giftschlangen und anderen gefährlichen Reptilien

Unter anderem Giftschlangen zählen zu den potenziell gefährlichen Tieren. Deren Haltung ist in einer Reihe von Bundesländern (z. Zt. 8) durch spezielle, voneinander abweichende Regelungen des Ordnungsrechts erfasst.

Auf die Sicherheitsregeln für die Haltung von Wildtieren (BGR 116) vom Bundesverband der Unfallversicherer der öffentlichen Hand (BA GUV) wird hingewiesen.

## 3. Beurteilung von Einzeltieren und Tiergruppen in Terrarien

### 3.1 Vergesellschaftung

Grundsätzlich ist die Vergesellschaftung verschiedener Arten nicht statthaft. Im begründeten Einzelfall dürfen nur untereinander verträgliche Arten mit gleichen Biotopansprüchen und Aktivitätsrhythmen sowie Tiere von annähernd gleicher Größe zusammen gehalten werden. Die Vergesellschaftung von Schildkröten mit Echsen oder Schlangen ist abzulehnen, da Schildkröten Träger pathogener Amöben (*Entamoeba invadens*) sein können. Eine Amöbeninfektion ist für Echsen und Schlangen oft tödlich. Auch Vergesellschaftungen von Ordnungen oder Tierklassen (z.B. Reptilien und Amphibien) sind nicht anzuraten (z.B. Verletzungsgefahr, Freßfeinde).

Viele Echsen haben ein ausgeprägtes Territorialverhalten (Siedleragamen, Anolisarten, Stachelleguane etc). Insbesondere die gemeinsame Haltung von mehreren revierbildenden männlichen Tieren einer Art bedingt einen erhöhten Raumbedarf und besondere Ansprüche an die Gestaltung des Terrariums mit revierbegrenzenden Strukturen. Dies ist im Zoohandel i.d.R. nicht möglich. Andernfalls ist damit zu rechnen, dass das unterlegene Tier kümmernd und schließlich als Folge der ständigen Streßbelastung verendet. Siehe hierzu Punkt 3.3.

Chamäleons sind grundsätzlich einzeln ohne Sichtkontakt zueinander zu halten (Ausnahme: Jungtiere einiger Arten).

### 3.2 Terrariengröße und Besatzdichte

**Bodenlebende Echsen:** Terrariengrundfläche mindestens (vierfache x fünffache Kopfrumpflänge ) dreifache x dreifache Gesamtlänge des größten Tieres. In einem Terrarium dieser Größe können maximal 4 Echsen gehalten werden. Für jedes weitere Tier ist die Grundfläche um 20% zu vergrößern.

Terrarienhöhe mindestens doppelte Kopfrumpflänge des größten Tieres, jedoch nicht unter 30 cm.

**Kletternde Echsen:** Terrariengrundfläche mindestens dreifache x vierfache Kopfrumpflänge des größten Tieres, Terrarienhöhe mindestens vierfache Kopfrumpflänge des größten Tieres. In einem Terrarium dieser Größe können maximal 4 Echsen gehalten werden. Für jedes weitere Tier ist das für die Tiere nutzbare Terrarienvolumen um 20% zu vergrößern.

**Bodenlebende Schlangen:** Terrariengrundfläche mindestens einfache x halbe Gesamtlänge der größten Schlange, Terrarienhöhe mindestens halbe Gesamtlänge der größten Schlange. In einem Terrarium dieser Größe können maximal 2 Schlangen gehalten werden. Für jedes weitere Tier ist die Grundfläche um 20% zu vergrößern.

**Baumbewohnende Schlangen:** Terrariengrundfläche mindestens zweidrittel x halbe Gesamtlänge der größten Schlange, Terrarienhöhe mindestens einfache Gesamtlänge der größten Schlange. In einem Terrarium dieser Größe können maximal 2 Schlangen gehalten werden. Für jedes weitere Tier ist das Volumen um 20% zu vergrößern.

**Landschildkröten:** Grundfläche mindestens 8-fache x 4-fache Rückenpanzerlänge der größten Schildkröte. In einem Terrarium dieser Größe dürfen max. 4 Tiere gehalten werden, für jedes weitere Tier ist die Grundfläche um 20% zu vergrößern. Die Begrenzung muss so beschaffen sein, dass die Schildkröten sie nicht überklettern können. Die Terrarienhöhe muss mindestens die doppelte Rückenpanzerlänge, aber nicht weniger als 25 cm messen.

**Sumpfschildkröten:** Wasserteil mindestens 5-fache x 5-fache Rückenpanzerlänge der größten Schildkröte. Gleichzeitig muss ein fester trockener Landteil vorhanden sein; dazu zählt nicht eine frei schwimmende Korkinsel. Dieser Landteil muss von einem ausreichend dimensioniertem Strahler erwärmt werden (lokal mindestens 35 ° C) und ein vollständiges Abtrocknen des Panzers ermöglichen.

Der Wasserteil sollte in Terrarien eine Tiefe haben, die etwa der doppelten Rückenpanzerlänge der größten Schildkröte entspricht. Der Abstand vom Landteil zur Oberkante der Terrarienwand sollte mindestens die doppelte Rückenpanzerlänge betragen.

In einem Terrarium für Sumpfschildkröten dürfen maximal so viele Schildkröten gehalten werden, dass höchstens 2/3 des Landteils belegt sind, wenn alle Tiere gleichzeitig an Land sind.

### 3.3 Gesundheitszustand

Zunächst sollte der Ernährungszustand der Tiere begutachtet werden. Bei Echsen wird die Muskulatur im Beckenbereich und an den Oberschenkeln bzw. am Schwanz (Fettspeicher, z.B. bei Leopardgeckos) beurteilt. Weiterhin ist die Prüfung des Hautturgors und die Lage der Augen wichtig. Tiefliegende Augen deuten auf Exsikkose hin.

Der Ernährungszustand einer Schlange bewertet man nach der Ausprägung der Rückenmuskulatur beiderseits der Wirbelsäule. Schlecht genährte Schlangen haben im Querschnitt die Form einer Dreikantfeile, kachektische Tiere Längsfalten im Bauchbereich. Evtl. tierartliche Unterschiede sind zu berücksichtigen. Beispielsweise sind Königs- und Blutpythons auch im physiologischen Zustand im Querschnitt nicht rund (gemäßigte Dreiecksform). Der Panzer einer Schildkröte muss mit Ausnahme weniger Arten hart und darf nicht deformiert oder verformbar sein. Den Ernährungszustand der Schildkröten kann man an den Gliedmaßen und den Hautfalten der Beinausschnitte überprüfen. Wenn die Gliedmaßen in den Panzer gedrückt werden, erkennt man übermäßigen Fettansatz am Hervortreten der Fettdepots.

Anschließend wird die Haut untersucht. Dabei ist auf Häutungsreste, Verfärbungen und Ektoparasiten zu achten. Ektoparasiten sitzen bevorzugt an den Beinansätzen, in Hautfalten, an den Ohr- und Kloakenöffnungen oder an den Augen. Auf vereinzelt abstehende Schuppen am Tierkörper ist besonders zu achten.

Eine verschleimte Maulhöhle oder Nasenausfluß kann auf eine Pneumonie hinweisen. Nasenausfluß darf nicht mit den physiologischen Salzausscheidungen mancher Wüstentiere (z.B. Dornschwanzagamen) verwechselt werden. Ausfluß aus der Kloake deutet auf das Vorliegen einer Erkrankung im Bereich der Verdauungs-, Ausscheidungs- oder Geschlechtsorgane hin.

Im Rahmen der Einzeltieruntersuchung achtet man bei bewegungsaktiven Echsen auf Verletzungen im Maul-Nasenbereich, die gewöhnlich durch Sprünge gegen die Terrarienscheibe verursacht werden. Fehlende Zehnglieder, fehlende Schwänze und verletzte Gliedmaßen sind häufig Folge von Kämpfen bei übermäßigem Besatz oder falscher Vergesellschaftung. Prall geschwollene Gliedmaßen, verdickte und weiche Unterkieferäste und Verformungen der Wirbelsäule weisen bei Echsen auf Rachitis hin. Bei Schildkröten sind ein weicher und deformierter Panzer und eine Schwäche der Hintergliedmaßen bei Rachitis typisch.

Das Verhalten der Tiere ist ein wichtiges Kriterium zur Beurteilung des Gesundheitszustandes. Kleine Echsen flüchten normalerweise vor der zugreifenden Hand, größere zeigen eventuell Imponiergehabe. Viele Echsen wehren sich beim Ergreifen durch Abwehrbewegungen mit den Beinen und Schwanzschlägen. Eine

fehlende Fluchtreaktion deutet außer bei handzahmen Tieren auf eine Schwächung hin. Das Züngeln ist bei Schlangen und einigen Echsen ein Zeichen für Aktivität (Erkundungsverhalten).

Nimmt man eine gesunde Schildkröte aus dem Terrarium, so zieht sie zunächst Kopf und Gliedmaßen ein. Sumpfschildkröten, die an einer Pneumonie erkrankt sind, fallen oft durch Schiefschwimmen, Unfähigkeit zu tauchen oder vermehrten Aufenthalt auf dem Land auf.

Im Verdachtsfall sollte man sich zur näheren Untersuchung Tiere herausfangen lassen. Kranke Tiere müssen unverzüglich aus den Verkaufsterrarien entfernt und sofort tierärztlich behandelt werden.

### 3.4 Spezielle Tierschutzprobleme bei Echsen

Häufig werden Echsen in Terrarien gehalten, die weder in ihrer Ausstattung noch im künstlich geschaffenen Mikroklima mit den Lebensbedingungen in den Herkunftsgebieten der Tiere übereinstimmen. Sehr oft kann dabei die Vorzugstemperatur der Tiere gar nicht erreicht werden. Bewohner des tropischen Regenwaldes beispielsweise kann man nicht in Wüstenterrarien halten!

Die Lichtintensität in den Terrarien der tagaktiven Arten ist häufig zu gering, mit negativen Auswirkungen auf eine Reihe von Verhaltenskreisen.

Viele Terrarien sind überbesetzt. Insbesondere das Territorialverhalten der männlichen Echsen wird nicht beachtet.

Wildfänge sind häufig in sehr schlechter Kondition (Parasitenbefall, Exsikkose, Kachexie).

Unvollständige Häutungen treten vorzugsweise bei zu niedriger Luftfeuchtigkeit auf. Die Häutungsreste müssen beseitigt und die Ursachen abgestellt werden.

Die Haltung von Hochlandformen von Chamäleons (*C. jacksoni* u.a.) und Bergagamen ist im Zoofachhandel in der Regel nicht möglich, da im Sommer die üblichen Raumtemperaturen von 25 ° C schon zu hoch sind. Außerdem kann die erforderliche nächtliche Abkühlung um 10 bis 15° C nicht erreicht werden. Ein ähnliches Problem stellt sich bei vielen Wüstenarten wie z. B. Siedleragamen, da auch diese eine sehr starke Absenkung der Temperatur während der Nacht benötigen.

Erkrankungen des Knochenstoffwechsels sind eins der häufigsten Probleme bei Chamäleons, Bartagamen, Leguanen und Taggeckos.

### 3.5 Spezielle Tierschutzprobleme bei Schlangen

Tiere unterschiedlicher Größe sollten in der Regel nicht vergesellschaftet werden.

Eine zu geringe Luftfeuchtigkeit kann zu Pneumonien, Häutungproblemen, Koteindickung mit Obstipation oder Darmentzündung führen. Bei zu niedrigen Temperaturen kommt es oft vor, dass die Schlangen das Futter regurgitieren oder die Futterraufnahme verweigern, weil die Verdauungstätigkeit von der Umgebungstemperatur abhängig ist.

Die Terrarieneinrichtung muss den Lebensansprüchen der Schlangen entsprechen. Baumschlangen benötigen hohe, große Terrarien mit reichlich Kletterästen. Ein erhöhter Aussichtspunkt (z.B. Kletterast), eine Häutungshilfe (z.B.: Ast, rauher Stein), Deckungs- und Bademöglichkeit gehören zur Grundausstattung der meisten Schlangenterrarien.

Wenn der Bodengrund zu feucht ist (Staunässe), können sich im Bereich der Bauchschuppen bakterielle oder mykotische Entzündungen entwickeln. Erste Anzeichen sind bräunlich-blutige Verfärbungen der Schuppen.

Insbesondere bei Wassernattern (z. B. bei Strumpfbandnattern) ist darauf zu achten, dass der Bodengrund des Landteils trocken ist.

Geschwächte Schlangen und Tiere mit Vitaminmangel neigen zu Maulfäule, diese kann jedoch auch ein Hinweis auf eine respiratorische Infektionserkrankung sein.

Fast alle Schlangen sind Carnivoren und werden mit Futtertieren gefüttert. Wildfänge und Riesenschlangen können störungsempfindlich oder auf bestimmte Futtertiere fixiert sein. Verweigern sie die Futterraufnahme, muss die Fütterung in einer ruhigen Umgebung wiederholt werden. Gegebenenfalls müssen verschiedene Futtertierarten in unterschiedlichen Farben angeboten werden. Die verantwortliche Person sollte in der Lage sein, erforderlichenfalls, aber immer nach Rücksprache mit einem reptilienerfahrenen Tierarzt, Schlangen zwangsweise ernähren zu können.

### 3.6 Spezielle Tierschutzprobleme bei Schildkröten

Es müssen ausreichend Rückzugsmöglichkeiten vorhanden sein, die von der Struktur eine ausreichende Rückendeckung der Tiere gewährleisten, z. B. in Form von eingestreutem Stroh oder Heu.

Da Landschildkröten sehr bewegungsaktiv sind, müssen Engpässe im Terrarium oder Auslauf vermieden werden, in denen sich die Tiere einklemmen können. Landschildkröten brauchen eine geeignete „Sonneninsel“, und eine flache Wasserschale. Landschildkröten sind nicht in der Lage aus tiefen Wasserschlüsseln zu trinken, da die Tiere beim Trinken das Maul in das Wasser eintauchen müssen. In der Regel trinken die Tiere deswegen beim Baden. Deshalb ist beim Anbieten flacher Badeschalen auf eine ausreichende Hygiene (tägliche Reinigung, ggf. mehrfacher Wasserwech-

sel) zu achten, damit sich die Tieren nicht durch das Einkoten in das Wasser mit Darmparasiten kontaminieren.

Ein Vergesellschaftung von Landschildkröten aus verschiedenen Beständen ist aufgrund des erhöhten Infektionsdruckes (z. B. Herpesinfektionen) zu vermeiden.

Europäische Landschildkröten müssen bereits ab dem erstem Lebensjahr eine mehrwöchige Winterruhe einhalten, in dieser Zeit können sie nicht verkauft werden. In der Regel wird die Winterruhe der Tiere im Zeitraum von Anfang November bis Ende März durchgeführt.

Die meisten Schildkrötenfertigfutter sind nur für Wasserschildkröten geeignet, da der Proteingehalt (> 15 %) für Landschildkröten zu hoch ist und bei diesen Tieren zu massiven Nierenschäden sowie zu Knochenstoffwechselstörungen führt. Auch das tägliche Anbieten von süßem Obst oder Kopf- und Eisbergsalat führt bei Landschildkröten zu Verdauungsproblemen. Besonders bei jungen Landschildkröten ist auf eine ausreichende Versorgung mit Kalzium (z. B. Eierschalen oder Sepiaschulp) zu achten.

Sumpfschildkröten brauchen ein Aquaterrarium mit einem leicht zugänglichen Landteil und einem ausreichend temperierten Wasserteil (22-25°C). Niemals darf die Wassertemperatur die Lufttemperatur überschreiten. Die Exkreme belasten im hohen Maße die Wasserqualität. Hohe Durchflussraten einer Außenfilteranlage mit zusätzlichem regelmäßigen Wasserwechsel gewährleisten eine gute Wasserqualität.

Weichschildkröten brauchen für ihr Komfortverhalten einen Bodengrund. Spitze Steine oder scharfkantiger Kies sind ungeeignet. Fast alle Weichschildkröten können im Aquarium ohne Landteil gehalten werden. Sie sollten einzeln gehalten werden.

Groß werdende Schildkröten werden im Allgemeinen als kleine Schildkrötenbabys verkauft. Die Endgröße ist den Kunden beim Kauf nicht bewusst. Mit dem Kauf sind jedoch große, technisch aufwendige Haltungseinrichtung oder Freilandanlagen erforderlich. Aus diesem Grund wird empfohlen, zum Beispiel ein Schauterrarium mit einem ausgewachsenen Tier oder einem lebensgroßen Modell auszustellen.

### 3.7 Schaufensterhaltung

Eine Schaufensterhaltung ist grundsätzlich abzulehnen, weil Rückzugsmöglichkeiten fehlen (von beiden Seiten einsehbar), Störungen durch nicht kontrollierbare Umgebungseinflüsse (Licht und Geräusche), Störungen des Tag und Nacht Rhythmus sowie die Gefahr der Überhitzung durch Sonneneinstrahlung besteht.

### ***Zu diesem Merkblatt***

*Dieses Merkblatt wurde erarbeitet vom Arbeitskreis 8 (Zoofachhandel und Heimtierhaltung) der Tierärztlichen Vereinigung für Tierschutz (Stand: August 2007).*

### ***Werden Sie Mitglied in der Tierärztlichen Vereinigung für Tierschutz e.V.***

*Die Tierärztliche Vereinigung für Tierschutz wurde im Jahre 1985 gegründet, um der Schutzbedürftigkeit des Tieres in allen Bereichen und Belangen Rechnung zu tragen. Gerade der Tierarzt mit seinem besonderen Sachverstand und seiner Tierbezogenheit ist gefordert, wenn es gilt, Tierschutzaufgaben kompetent wahrzunehmen. Dieses geschieht in Arbeitskreisen der TVT, die zu speziellen Fragenkomplexen Stellung nehmen.*

*Jede Tierärztin und jeder Tierarzt sowie alle immatrikulierten Studenten der Veterinärmedizin können Mitglied werden. Der Mitgliedsbeitrag beträgt 40 € jährlich. Insbesondere für Studenten kann auf Antrag Ermäßigung gewährt werden.*

*Durch Ihren Beitritt stärken Sie die Arbeit der TVT und damit das Ansehen der Tierärzte als Tierschützer. Unser Leitspruch lautet: „Im Zweifel für das Tier.“*

*Weitere Informationen und ein Beitrittsformular erhalten Sie bei der*

### ***Geschäftsstelle der TVT e. V.***

*Bramscher Allee 5*

*49565 Bramsche*

*Email: [geschaeftsstelle@tierschutz-tvt.de](mailto:geschaeftsstelle@tierschutz-tvt.de)*

*Tel.: (0 54 68) 92 51 56*

*Fax: (0 54 68) 92 51 57*