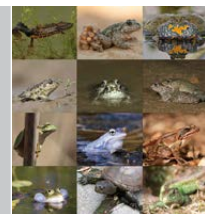


4 Ergebnisse

4.1 Artenspektrum der Lurche und Kriechtiere Sachsen-Anhalts

Wolf-Rüdiger GROSSE



Allgemeines

Deutschlandweit sind 20 Amphibien- und 13 Reptilienarten heimisch. Die Herpetofauna Sachsen-Anhalts weist einige Besonderheiten auf. Sie umfasst gegenwärtig 18 Amphibien- und acht Reptilienarten. Davon geht das Vorkommen der Mauereidechse auf Anthropochorie zurück, so dass 18 Amphibien- und sieben Reptilienarten heimisch sind und in autochthonen Populationen vorkommen. Von zwei weiteren Arten, der Gelbbauchunke und der Smaragdeidechse liegen Fundortmeldungen ausgesetzter bzw. eingeschleppter Tiere vor, ohne dass sich daraus dauerhafte Vorkommen entwickeln konnten. Einzelbeobachtungen weiterer nichtheimischer Arten sind im Kapitel 4.4 „Eingebürgerte und gebietsfremde Arten“ zusammengestellt. Insgesamt wurden für die vorliegende Übersicht zur Landesherpetofauna 81.397

Datensätze (inklusive der Übernahme der Rasterangaben aus der „SCHIEMENZ-Datei“) für Sachsen-Anhalt ausgewertet.

In Tabelle 1 sind die Amphibien- und Reptilienarten mit reproduktionsfähigen Populationen innerhalb Sachsen-Anhalts zusammengestellt. Ihre Reihenfolge entspricht den Artbesprechungen in Kap. 4.3. Aufgrund fehlender Nachweise der Reproduktion in der Rübeler Höhle steht der Grottenolm nicht in dieser Übersicht. Die Nomenklatur der Artenliste folgt GLANDT (2015).

Tabelle 2 veranschaulicht die Verteilung des vorliegenden Gesamtdatenbestandes innerhalb der Amphibien und Reptilien. Gleichzeitig werden die zwei in den Artkapiteln getrennt betrachteten Zeiträume (bis 2000, ab 2001) jeweils als Rasterfrequenz bezogen auf die MTB bzw. MTBQ der Landesfläche angegeben.

Tab. 1: Liste der in Sachsen Anhalt vorkommenden Amphibien und Reptilienarten mit reproduktionsfähigen Populationen

Nr.	Deutscher Artname	LATEINISCHER ARTNAME AUTOR, JAHR	FFH-Kategorie
01	Feuersalamander	<i>Salamandra salamandra</i> (LINNAEUS, 1758)	
02	Bergmolch	<i>Ichthyosaura alpestris</i> (LAURENTI, 1768)	
03	Nördlicher Kammolch ¹	<i>Triturus cristatus</i> (LAURENTI, 1768)	FFH-RL Anhg. II/IV
04	Fadenmolch	<i>Lissotriton helveticus</i> (RAZOUKOWSKY, 1789)	
05	Teichmolch	<i>Lissotriton vulgaris</i> (LINNAEUS, 1758)	
06	Nördliche Geburtshelferkröte ²	<i>Alytes obstetricans</i> (LAURENTI, 1768)	FFH-RL Anhg. IV
07	Rotbauchunke	<i>Bombina bombina</i> (LINNAEUS, 1761)	FFH-RL Anhg. II/IV
08	Westliche Knoblauchkröte ³	<i>Pelobates fuscus</i> (LAURENTI, 1768)	FFH-RL Anhg. IV
09	Erdkröte	<i>Bufo bufo</i> (LINNAEUS, 1758)	
10	Kreuzkröte	<i>Epidalea calamita</i> (LAURENTI, 1768)	FFH-RL Anhg. IV
11	Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i> (LAURENTI, 1768)	FFH-RL Anhg. IV
12	Europäischer Laubfrosch ⁴	<i>Hyla arborea</i> (LINNAEUS, 1758)	FFH-RL Anhg. IV
13	Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i> (NILSSON, 1842)	FFH-RL Anhg. IV
14	Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i> (FITZINGER in BONAPARTE, 1838)	FFH-RL Anhg. IV
15	Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i> (LINNAEUS, 1758)	
16	Teichfrosch	<i>Pelophylax esculentus</i> (LINNAEUS, 1758)	
17	Seefrosch	<i>Pelophylax ridibundus</i> (PALLAS, 1771)	
18	Kleiner Wasserfrosch	<i>Pelophylax lessonae</i> (CAMERANO, 1882)	FFH-RL Anhg. IV
19	Europäische Sumpfschildkröte ⁵	<i>Emys orbicularis</i> (LINNAEUS, 1758)	FFH-RL Anhg. II/IV
20	Westliche Blindschleiche ⁶	<i>Anguis fragilis</i> (LINNAEUS, 1758)	
21	Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i> (LINNAEUS, 1758)	FFH-RL Anhg. IV
22	Waldeidechse	<i>Zootoca vivipara</i> (LICHTENSTEIN, 1823)	
23	Mauereidechse	<i>Podarcis muralis</i> (LAURENTI, 1768)	FFH-RL Anhg. IV
24	Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i> (LAURENTI, 1768)	FFH-RL Anhg. IV
25	Ringelnatter	<i>Natrix natrix</i> (LINNAEUS, 1758)	
26	Kreuzotter	<i>Vipera berus</i> (LINNAEUS, 1758)	

1 – 6: Nachfolgend wie folgt bezeichnet: 1: Kammolch, 2: Geburtshelferkröte, 3: Knoblauchkröte, 4: Laubfrosch, 5: Sumpfschildkröte, 6: Blindschleiche.

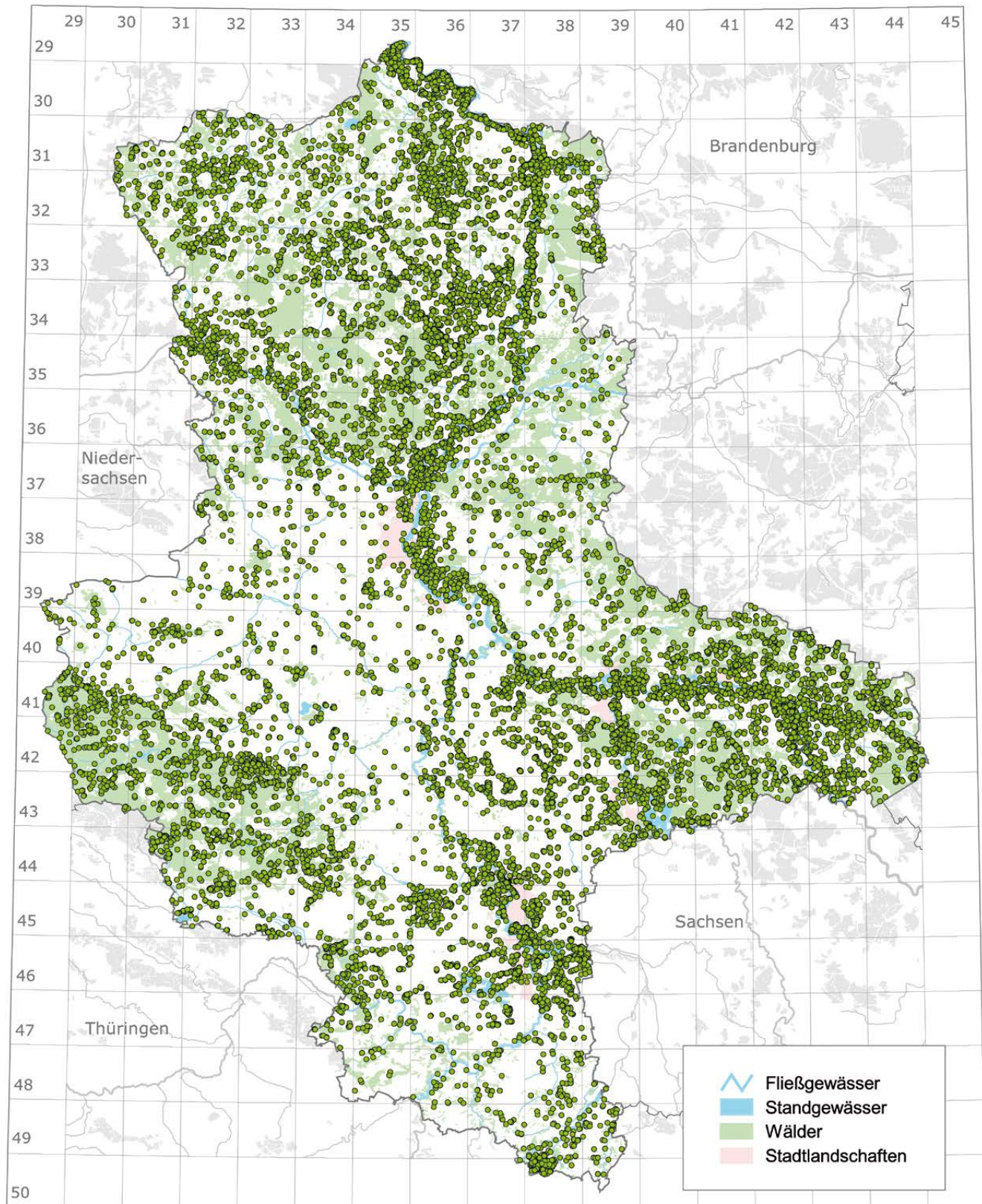
Tab. 2: Verteilung des vorliegenden Datenbestandes sowohl zwischen den Amphibien und Reptilien als auch den betrachteten Zeiträumen.

Zeitraum	→	Gesamtzeitraum	1883 – 2014	Teilzeitraum bis 2000		Teilzeitraum ab 2001	
Bezug	→	MTB	MTBQ	MTB	MTBQ	MTB	MTBQ
Amphibien	→	97 %	94 %	95 %	90 %	95 %	88 %
Reptilien	→	93 %	86 %	89 %	75 %	89 %	72 %

Amphibien

Für die Bestimmung der Rasterfrequenzen der Amphibien wurden 65.792 Datensätze in die Auswertungen einbezogen. Damit konnten im Gesamtzeitraum in 97 % der MTB und 94 % der MTBQ Amphibien nachgewiesen werden. Demgegenüber zeigt Tabelle auch den sehr guten Bearbeitungsstand der Landesfläche in den aktuellen Erhebungen zwischen 2001 und 2014. Das Ergebnis ist umso erstaunlicher, da landesspezifisch etwa zwei Drittel der Landesfläche landwirt-

schaftlich genutzt werden. In Sachsen-Anhalt liegen die großen Börden und Platten, die seit der Intensivierung der landwirtschaftlichen Produktion Anfang des vergangenen Jahrhunderts wenig „amphibienfreundlich“ sind (SCHIEMENZ & GÜNTHER 1994, GÜNTHER 1996, MEYER et al. 2004). Die Präsenz einzelner Arten in der Ackerlandschaft ist daher entsprechend gering. Den guten Bearbeitungsstand zeigen deutlich die MTB-Frequenzen der häufigen Arten wie Erdkröte (90 %), Teichfrosch (90 %), Teichmolch (87 %) und



Karte 1: Lage aller Amphibiennachweise in Sachsen-Anhalt (n = 65.792).

Grasfrosch (86 %). Sie führen auch die Rangfolge der einzelnen Amphibienarten entsprechend der Präsenz auf den MTBQ an. Die insgesamt 65.792 Datensätze der Amphibien Sachsen-Anhalts konnten insgesamt 41.621 Fundorten zugeordnet werden. Über die Hälfte (56 %) aller Vorkommen entfallen dabei auf die vier Arten Erdkröte (7.677), Teichmolch (4.357), Teichfrosch (6.083) und Grasfrosch (5.225). Die drei seltensten Arten (Geburtshelferkröte, Springfrosch, Kleiner Wasserfrosch) sind nur mit 1,5 % aller Fundorte in Sachsen-Anhalt vertreten. Weitere Arten wie der Feuersalamander, der Berg- und Fadenmolch sind in bestimmten Naturräumen schwerpunktmäßig verbreitet und werden dort regelmäßig nachgewiesen. Die lokalen Bestände gelten meist nicht als gefährdet, so dass die Seltenheit nur bedingt als ein Maß zur Quantifizierung der Gefährdung herangezogen werden kann (vgl. Kap. 5.3.3 „Konzept für eine neue Rote Liste“).

Biogeografisch gehört Sachsen-Anhalt weitestgehend zur kontinentalen Region (88,4 % der Landesfläche). Nur kleine Areale im Nordwesten und Westen des Landes sind atlantisch geprägt (atlantische Region). Drei der in Sachsen-Anhalt zu findenden Amphibienarten, die Erdkröte, der Teichmolch und der Grasfrosch, sind fast in ganz Europa flächendeckend vertreten (Gasc et al. 1997). Westatlantisch verbreitete Arten sind der Fadenmolch, die Geburtshelferkröte und die Kreuzkröte, deren Arealgrenzen teilweise durch Sachsen-Anhalt verlaufen (vgl. Artkapitel). Aufgrund des überwiegend kontinental geprägten Klimas überschneiden sich in Sachsen-Anhalt die Areale von Arten mit vornehmlich östlicher bzw. südöstlicher Verbreitung wie Knoblauchkröte und Seefrosch mit den Arealen von Arten mit mehr östlicher bzw. nordöstlicher Verbreitung wie Rotbauchunke, Moorfrosch und Wechselkröte. Feuersalamander und Europäischer Laubfrosch sind Arten aus Süd- und Mitteleuropa, die teilweise im Norden fehlen können. Die Arealgrenzen vieler vorgenannter Arten verlaufen durch Sachsen-Anhalt. Da Populationen in den Randbereichen des Areals häufig an die Grenzen ihrer Überlebensfähigkeit gelangen, sollten sie aus Sicht des Artenschutzes besondere Aufmerksamkeit genießen. Die Ursachen werden in den Artkapiteln dargestellt. Dabei ist nicht zu vergessen, dass die Arealgrenzen (und die sich dahinter verborgenden Populationen) eine Dynamik in Ausbreitung und Rückgang aufweisen. Kommt es zu Aussterbeprozessen, verschieben sich die Arealgrenzen dauerhaft. Das zu erfassen ist wiederum das Spannende am Langzeitmonitoring.

Zur Dokumentation der Vielfalt der Besiedlung der Großlandschaften soll das Beispiel der Molche dienen. Im planaren Höhenbereich der Landschaften Sachsen-Anhalts befinden sich immerhin 79 % der Amphi-



Abb. 1: Bergmolch (Foto: A WESTERMANN).

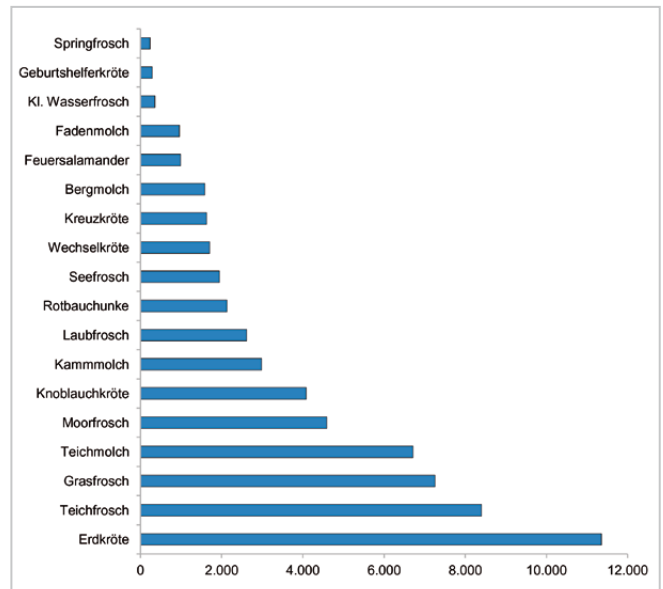


Abb. 2: Anzahl der Datensätze zu Amphibienarten.

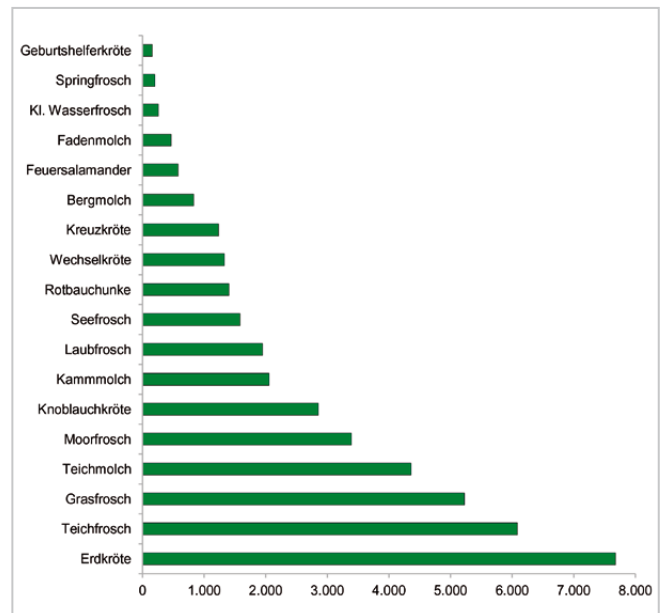


Abb. 3: Anzahl der Fundorte von Amphibienarten.

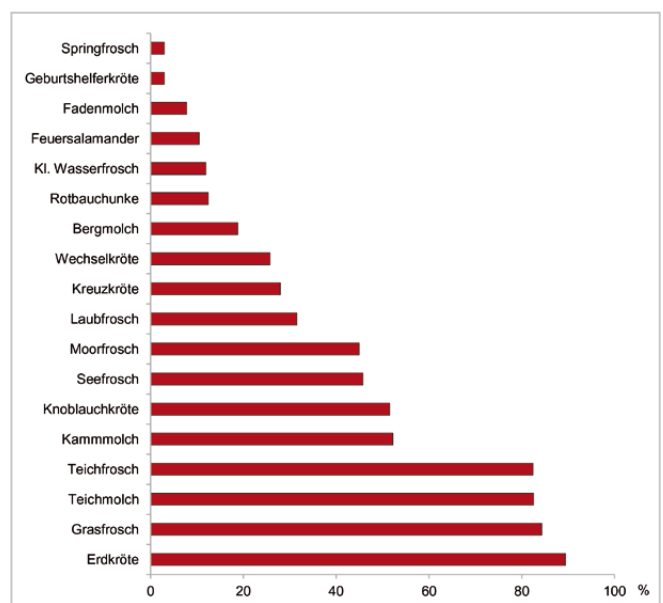


Abb. 4: MTBQ-Frequenzen der einzelnen Amphibienarten.

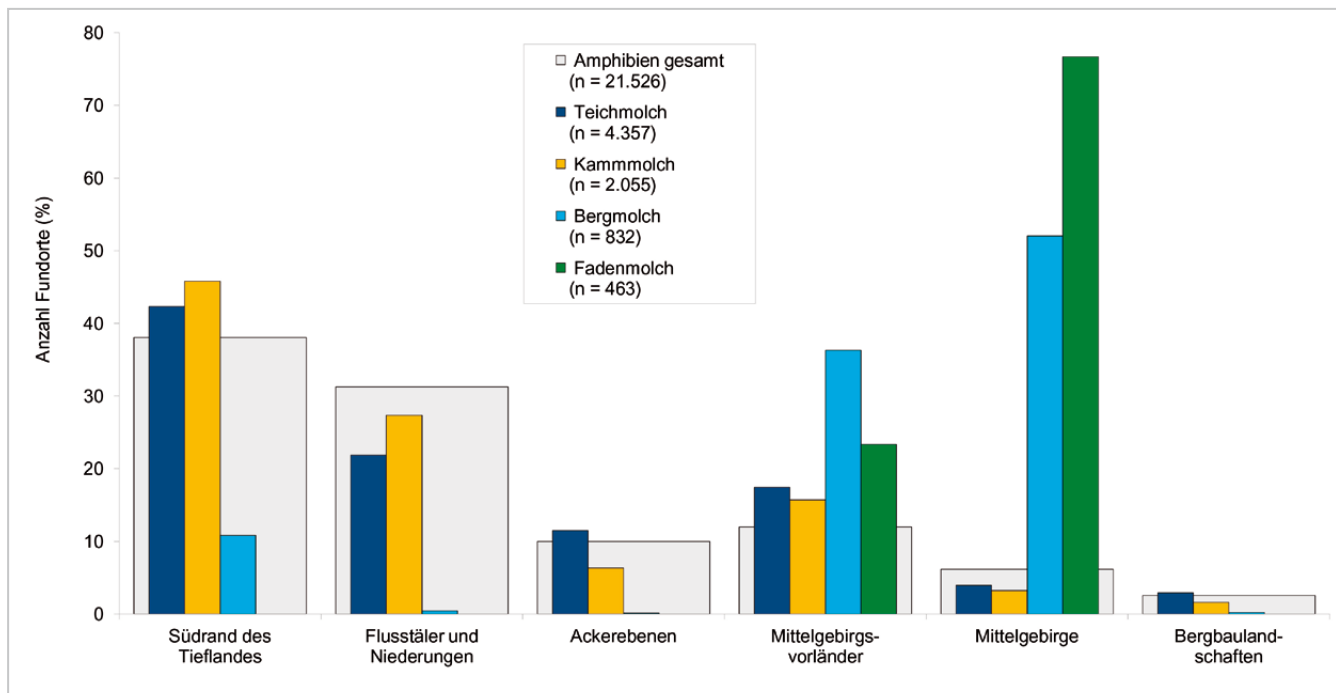


Abb. 4: Vorkommen der Molcharten in den Großlandschaften Sachsen-Anhalts.

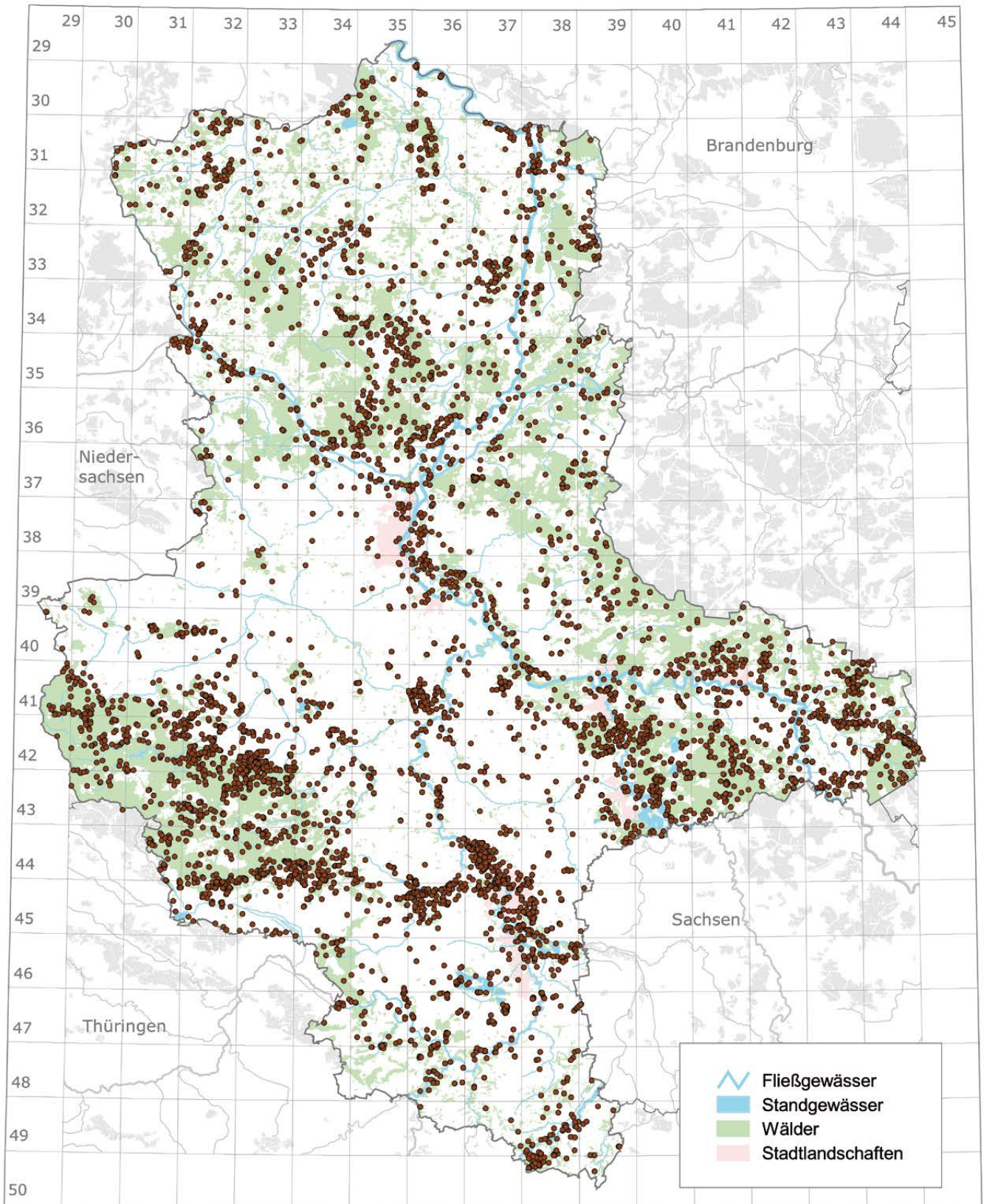
bienfundorte, dabei dominieren unter den Schwanzlurchen Kamm- und Teichmolch. Aber es fällt auch auf, dass Sachsen-Anhalt als schützenswerte Besonderheit einige „Flachlandpopulationen“ des Bergmolchs beherbergt. Mittelgebirgsvorländer und Mittelgebirge beherbergen nur 18 % aller Amphibienfundorte. Hier dominieren Berg- und Fadenmolch. Einige wenige Kammmolchvorkommen (Mittelgebirge 3 %) sind als Besonderheit zu nennen. Die Bergbaulandschaften spielen in dem Vergleich keine Rolle, lediglich der Teichmolch ist mit einem Anteil von 4 % der Fundorte häufiger zu finden. Die Stadtlandschaften (29.249,7 ha) haben an der Landesfläche (2.055.800,5 ha) einen Anteil von 1,4 %. Sie beherbergen insgesamt 1,3 % der Amphibienfundorte.

Reptilien

Für die Bestimmung der Rasterfrequenzen der Reptilien wurden 10.185 Datensätze in die Auswertungen einbezogen. Damit konnten im Gesamtzeitraum in 93 % der MTB und 86 % der MTBQ Reptilien nachgewiesen werden. Tabelle 2 zeigt auch hier den sehr guten Bearbeitungsstand der Landesfläche in den aktuellen Erhebungen von 2001–2014 (89 % MTB-Frequenz und 72 % MTBQ-Frequenz). Unter Berücksichtigung der Größe des Bundeslandes und der Möglichkeiten und Methoden der Beschaffung von Beobachtungsdaten von Reptilien ist das, verglichen mit anderen deutschen Bundesländern, ein sehr gutes Ergebnis. Erfassungslücken bestehen möglicherweise im zentralen Teil der Altmarkplatten und im Nördlichen und Östlichen Harzvorland, obwohl sich auch hier im Vergleich zur Landesfauna 2004 viele ergänzende Beobachtungen fanden. Den trotzdem guten Bearbeitungsstand zeigt die hohe MTB-Frequenz der mit Abstand häufigsten Reptilienart, der Zauneidechse (83 %) und die meist bei der Grunddatenerfassung 2009 – 2013 nur beiläufig erfassten Reptilien wie Ringelnatter (50 %), Blindschleiche (54 %) und Waldeidechse (40 %). Sie führen auch die Rangfolge der einzelnen Reptilienarten entsprechend der Präsenz auf den MTBQ an. Die insgesamt 10.185 Datensätze

der Reptilien Sachsen-Anhalts konnten 6.544 Fundorten zugeordnet werden. Allein 44 % aller Vorkommen entfallen dabei auf die Zauneidechse (2.889). Die zwei seltensten Arten (Europäische Sumpfschildkröte, Kreuzotter) sind nur mit 2,7 % aller Fundorte von Reptilien in Sachsen-Anhalt vertreten. Weitere Arten, wie die Mauereidechse und Schlingnatter, sind lokal sehr begrenzt in bestimmten Naturräumen schwerpunktmäßig anzutreffen und werden dort regelmäßig nachgewiesen. Die lokalen Bestände sind weitestgehend isoliert und dadurch in unterschiedlichem Maß gefährdet (vgl. Artbesprechungen). Die Seltenheit ist bedingt als ein Maß zur Quantifizierung der Gefährdung geeignet (vgl. Kap. 5.3.3 „Konzept für eine neue Rote Liste“).

Die gemäßigten Breiten Europas werden von den wärmeliebenden Reptilien ganz unterschiedlich besiedelt. Die Zauneidechse, die Waldeidechse, die Blindschleiche und die Ringelnatter sind beinahe flächendeckend in Mitteleuropa vertreten und schließen ganz Deutschland ein. Die Nordgrenzen ihrer Areale liegen außerhalb. Verbreitungsmuster der Arten orientieren sich weitgehend an den thermoökologischen Gegebenheiten der Landschaft. Eine ausreichend lange Aktivitätsperiode, mit der Möglichkeit des erfolgreichen Abschlusses des Fortpflanzungszyklus, muss gewährleistet sein. Gerade bei eierlegenden Arten ist der Erfolg der Fortpflanzung wesentlich von den Temperatur- und Feuchteverhältnissen des Eiablageplatzes abhängig. Zu tiefe Temperaturen verzögern den Schlupf und verringern die Chancen der Jungtiere vor der Winterperiode Reserven anzulegen. Die oftmals weite Verbreitung einer Reptilienart ist besonders in gemäßigten Breiten auf eine geringe Zahl von Habitaten beschränkt, was als regionale Stenökie bezeichnet wird. Die Besiedlung landestypischer Strukturen in Sachsen-Anhalt durch Echsen spiegelt teilweise die thermoökologische Potenz der Arten wider. Im planaren Bereich der Landschaften in Sachsen-Anhalt befinden sich etwa 60 % der Reptilienfundorte, die restlichen Vorkommen liegen in den Mittelgebirgsvorländern, Hügellandschaften, Mittelgebirgen und Bergbaulandschaften. Unter den eierlegenden Repti-



Karte 2: Lage aller Reptiliennachweise in Sachsen-Anhalt (n = 10.185).

lien dominiert im planaren Bereich die Mauereidechse mit 83 % der Vorkommen in Stadtlandschaften, was ihrem hauptsächlichem Vorkommen in der Stadt Halle geschuldet ist. Ansonsten sind mit 70 % die Ringelnatter und mit 63 % der Fundorte die Zauneidechse im Flachland vorherrschend. Die lebendgebärenden Arten, wie die Blindschleiche (bestätigt mit 48 % Flachland) und die Waldeidechse (bestätigt mit 56 % Flachland) sind eigentlich überall zu finden. Mittelgebirgs-

vorländer und Mittelgebirge beherbergen 34 % der Reptilienvorkommen, wobei eindeutig Waldeidechse (24 %) und Blindschleiche (21 %) dominieren. Der Anteil der Zauneidechse beträgt in den Mittelgebirgsvorländern 22 %. Die Bergbaulandschaften spielen in dem Vergleich eine geringe Rolle (6 % der Reptilienfundorte), lediglich die Zauneidechse ist hier mit einem Anteil von 10,7 % häufiger zu finden. Die Stadtlandschaften sind für Reptilien verglichen mit den Amphi-

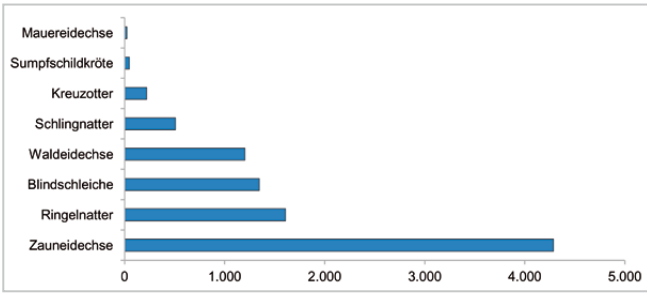


Abb. 6: Anzahl der Datensätze zu Reptilienarten.

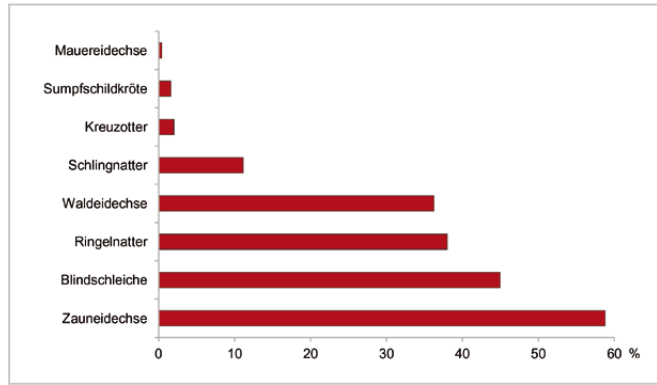


Abb. 8: MTBQ-Frequenzen der einzelnen Reptilienarten.

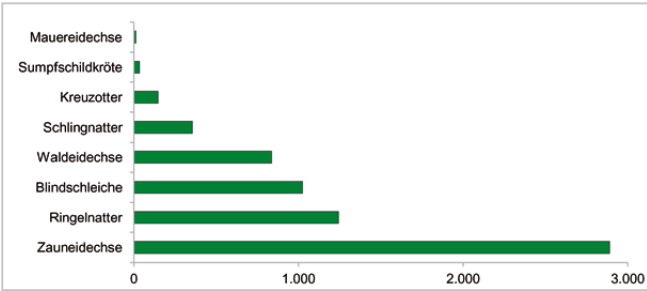


Abb. 7: Anzahl der Fundorte von Reptilienarten.

bien „interessanter“, und sind insgesamt mit 3,1 % der Vorkommen vertreten. Das Ergebnis ist natürlich dadurch „geschönt“, dass im Stadtbereich die Reptilien deutlich häufiger im Alltag durch die Beobachter wahrgenommen werden (Anteil der Beobachtungen Mauereidechse 83,3 %, Ringelnatter 5,9 %, Zauneidechse 2,7 %, Schlingnatter 2 % und Blindschleiche 1,7 %). Auch ein Viertel der ausgesetzten Schmuckschildkröten wurden im Stadtbereich gefunden.

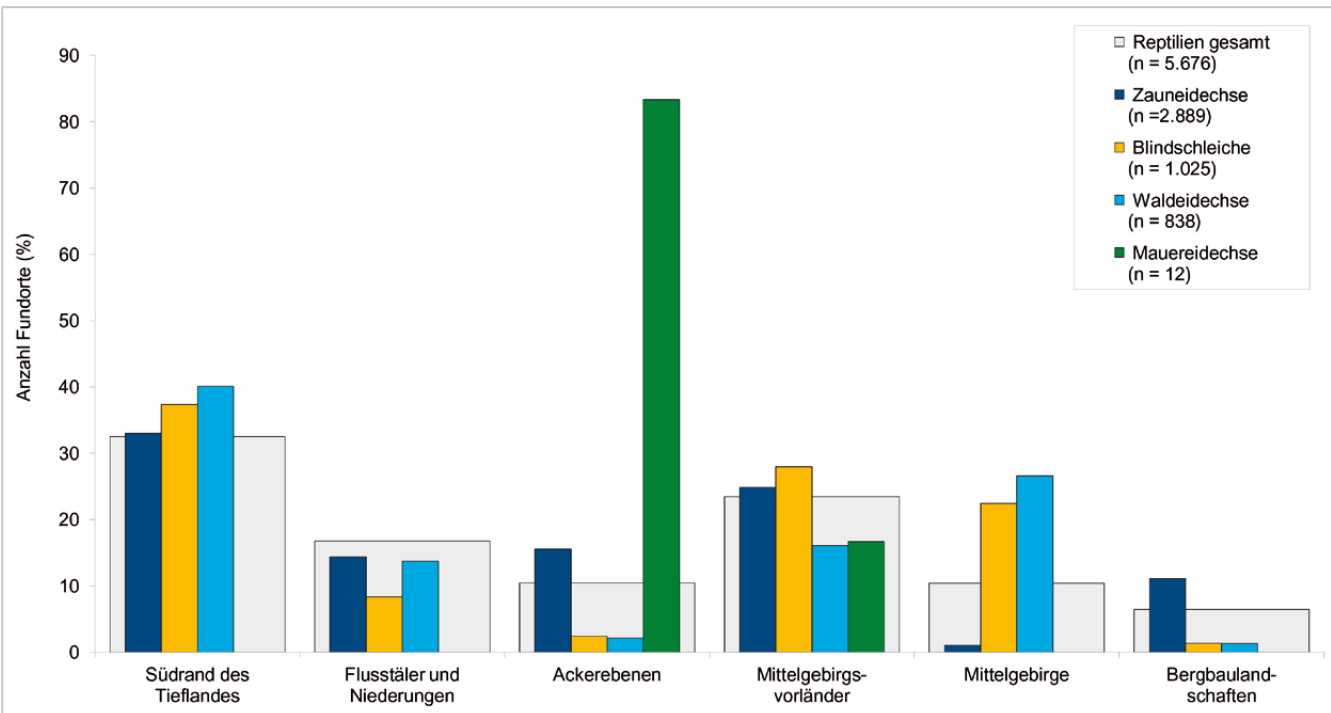


Abb. 9: Vorkommen der Echsen in den Großlandschaften Sachsen-Anhalts.



Abb. 10: Moorfrosch (Foto: A. WESTERMANN).



Abb. 11: Rotrückige Zauneidechse (Foto: M. SEYRING).