

Bestandssituation und Schutzproblematik der Amphibien (Amphibia) im FFH-Gebiet „Erlebachwiesen bei Wölfis“ (Landkreis Gotha/Thüringen)

MANUELA REUTER, Arnstadt

Zusammenfassung

Für das FFH-Gebiet „Erlebachwiesen bei Wölfis“ wurden Daten aus den Jahren 2008-2018 zusammengetragen, um sowohl die qualitative als auch die quantitative Bestandssituation der Amphibien in diesem Gebiet zu erfassen. Dazu wurden vorrangig Daten von einem Amphibienschutzzaun sowie des Monitorings einer langjährigen Projektfläche genutzt.

Insgesamt konnten acht Amphibienarten im Gebiet festgestellt und sieben davon aktuell bestätigt werden. Seit 2015 ist allgemein ein Abwärtstrend in den erfassten Individuenanzahlen festzustellen. Mögliche Ursachen sowie Verbesserungsmöglichkeiten werden diskutiert.

Summary

The current situation and problems affecting the protection of amphibians (Amphibia) in the “Erlebachwiesen near Wölfis” protected area (Gotha/Thuringia district)

Qualitative and quantitative data were collected from 2008-2018 on the current populations of amphibians in the “Erlebachwiesen near Wölfis” FFH protected area. The data were primarily collected within a protective amphibian fence, as well as by long-term monitoring of a project area. Altogether 8 amphibian species were recorded, of which 7 have currently been confirmed. A general decline in the number of individuals has been observed since 2015. Possible reasons are discussed, as well as potential ways to improve of the situation.

Key words: Thuringia, FFH-area, faunistics, amphibia, monitoring, species protection

Einleitung

Das FFH-Gebiet „Erlebachwiesen bei Wölfis“ wurde als besonders artenreicher Feuchtbiotopkomplex u.a. für den Kammmolch, als eine Art des Anhang II der FFH-Richtlinie, ausgewiesen. Im Westteil des Areals befindet sich mit dem „Erlebachteich“ eines der bedeutendsten Amphibiengewässer im Landkreis Gotha mit dem größten bekannten Grasfroschvorkommen des Landkreises. Hier wird seit 2009 jedes Frühjahr ein mobiler Schutzzaun errichtet.

Im Ostteil des FFH-Gebietes, dem „Wieseboden“, wurde seit 2004 eine ehemals intensiv genutzte Mahdgrünlandfläche in extensives Weideland umgewandelt, in welches seit 2006 bis heute ca. 40 Amphibientümpel eingebracht wurden.

Im folgenden Artikel werden die Erfassungen der Jahre 2009 bis 2018 vom Amphibienschutzzaun am „Erlebachteich“ ausgewertet. Weiterhin wird von Amphibien-Beobachtungen in den Feuchtwiesen des Gebietes berichtet sowie die Monitoring-Ergebnisse im Rahmen eines Schutzprojektes für Amphibien auf dem „Wieseboden“ dargestellt. Örtliche Beeinträchtigungen der Amphibienlebensräume werden diskutiert sowie Möglichkeiten für deren Verbesserung vorgeschlagen.

Untersuchungsgebiet

Das FFH-Gebiet „Erlebachwiesen bei Wölfis“ liegt zwischen den Ortschaften Crawinkel, Wölfis und Luisenthal (MTB 5230) und wird von der Bundesstraße 88 und der ehemaligen Bahnverbindung Luisenthal-Crawinkel durchzogen. Das Gebiet umfasst eine Bachaue mit artenreichen Grünlandflächen, mehrere Teiche bzw. Tümpel sowie Auwaldreste und Gehölzstreifen im Übergangsbereich der Randplatten des Thüringer Beckens zum Thüringer Wald.

In dem ca. 111 ha großen Areal liegen sumpfige Böden auf kiesigem Untergrund aus Flussschotter der Ohra vor (LRA GOTHA 2009). Temporär wasserführende Gräben durchziehen das Gebiet.

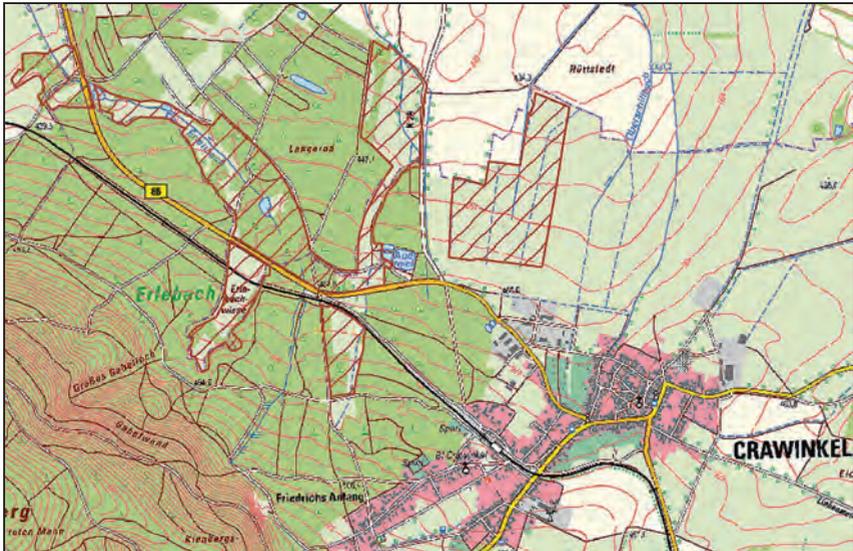


Abb. 1: Lage des Untersuchungsgebietes - FFH-Gebiet „Erlebachwiesen bei Wölfis“, (Quelle: www.geoproxy.geoportal-th.de).

Südwestlich Wölfis, unmittelbar neben der Bundesstraße 88 am Abzweig nach Luisenthal, im Westteil des FFH-Gebietes, befindet sich der etwa 0,5 ha große, sehr flache „Erlebachteich“. Er ist sehr stark verlandet und komplett mit Teich-Schachtelhalm (*Equisetum fluviatile*) bewachsen (Abb. 2). Obwohl der Teich inzwischen kaum noch eine offene Wasserfläche aufweist, stellt er dennoch eines der bedeutendsten Amphibienlaichgewässer des Landkreises Gotha dar. Daher wird hier seit 2009 jedes Frühjahr ein mobiler Amphibienschutzzaun entlang der Bundesstraße errichtet.

Westlich Crawlwinkel, im mittleren Teil des FFH-Gebietes, befindet sich das Flächennaturdenkmal (FND) „Erlebachwiese bei Wölfis“. Diese Feuchtwiese wird durch die ehemalige Bahnlinie Luisenthal - Crawlwinkel geteilt. In beiden Teilbereichen befinden sich mehrere kleine Temporärrümpel bzw. wassergefüllte Fahrspuren.

Nordwestlich Crawlwinkel liegt der Ostteil des FFH-Gebietes, der „Wieseboden“. Diese ehemalige Intensivgrünlandfläche wird seit 2004 ganzjährig extensiv mit Robustrindern und Pferden beweidet. Im Rahmen eines ENL-Projektes (Kurztitel: Frosch- und Vogelweiden) wurden hier seit 2006 in der Weidelandschaft insgesamt etwa 130 Amphibientümpel angelegt, davon liegen ca. 40 im FFH-Gebiet (Abb. 3).

Methodik

Die Erfassung der Amphibien am „Erlebachteich“ erfolgte mittels Eimerfallenfang entlang des ca. 200 m langen mobilen Schutzzaunes, der jeweils von Ende Februar bis Anfang Mai einseitig in Anwanderrichtung aufgestellt wurde. Die anwandernden Tiere wurden vor Ort determiniert, gezählt und anschließend ins Laichgewässer entlassen. Im folgenden Bericht werden Daten aus dem Zeitraum von 2009 bis 2018 ausgewertet.



Abb. 2: Blick vom Nordwesteck über den Erlebachteich direkt an der B88 (25.04.2018), Foto: M. Reuter.



Abb. 3: Blick von Süden über den östlichen Teil des FFH-Gebietes („Wieseboden“) (08.04.2016), Foto: M. Reuter.

Von den Temporärgewässern in der „Erlebachwiese“ liegen nur wenige Beobachtungen aus dem Jahr 2016 vor, ebenso von den Tümpeln und Gräben im mittleren Teil des FFH-Gebietes. Hier wurden ausschließlich Meldungen aus dem FIS Naturschutz sowie einem Gutachten aus dem Jahr 2008 (SERFLING 2008) ausgewertet.

Auf dem „Wieseboden“ wurden seit 2006 zahlreiche neue Kleingewässer angelegt, welche durch SERFLING (2008) erstmalig gutachterlich untersucht wurden. Ab 2012 wurden die neu angelegten Gewässer regelmäßig jedes Frühjahr nach Laichballen der Frühläucher abgesehen. Im Jahr 2016 erfolgten zusätzlich mehrere Tag- und Nachtbegehungen sowie zwei Fallenfangnächte zum Nachweis von Molchen.

Ergebnisse

Am Schutzzaun am „Erlebachteich“ konnten sieben Amphibienarten festgestellt werden. Dabei muss berücksichtigt werden, dass die wenigen gefundenen Grünfrösche (*Pelophylax spec.*) nicht nach Arten unterschieden wurden. Besonders bemerkenswert ist das Vorkommen aller vier heimischen Molcharten sowie das Massenvorkommen des Grasfrosches (*Rana temporaria*) (s. Tab. 1, Abb. 4 u. 5) mit teilweise weit über 5.000 Tieren z.B. im Jahr 2013. Damit stellt dieses das größte bekannte Grasfrosch-Vorkommen im Landkreis Gotha dar.

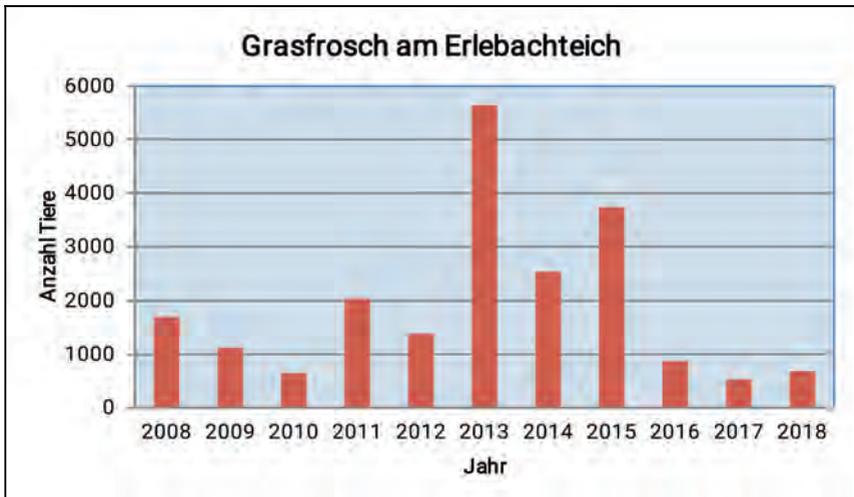


Abb. 4: Entwicklung des Grasfroschbestandes am „Erlebachteich“ seit 2008 (Wert von 2008 aus SERFLING 2008).

Im Verhältnis dazu liegt die Anzahl der angewanderten Erdkröten (*Bufo bufo*) und Grünfrösche (*Pelophylax spec.*) deutlich darunter (s. Tab. 1, Abb. 5). Der Bestand der Molche unterliegt den natürlichen Schwankungen, hat sich aber in den letzten 10 Jahren gut entwickelt und erscheint stabil. Die Population der Grünfrösche (*Pelophylax spec.*) ist sehr klein, aber konstant. Die Ursache dafür ist wahrscheinlich im Gewässer zu suchen. Grün- bzw. Wasserfrösche (*Pelophylax spec.*) leben meist ganzjährig am und im Wasser. Da der „Erlebachteich“ meist bereits ab Frühsommer trockenfällt, erscheint er daher eher ungeeignet als Lebensraum für Wasserfrösche.

In den Temporärgewässern der „Erlebachwiese“ wurden im Mai/Juni 2016 jeweils drei Grün- (*P. spec.*) und drei Grasfrösche (*R. temporaria*) sowie 20 Bergmolche (*Ichthyosaura alpestris*) beobachtet. Es kann davon ausgegangen werden, dass sowohl Grün- (*P. spec.*) als

auch Grasfrosch (*R. temporaria*) im Gebiet reproduzieren, da von beiden Arten Jungtiere festgestellt wurden. Über die Reproduktion des Bergmolches (*Ichthyosaura alpestris*) in den vorhandenen Tümpeln ist leider nichts bekannt.

Tab. 1: Anzahl der registrierten Amphibienarten am „Erlebachteich“ (Werte von 2008 aus SERFLING 2008, r = regelmäßig, 11 - 100 Individuen)

Jahr	Grasfrosch	Erdkröte	Grünfrosch	Kammolch	Bergmolch	Fadenmolch	Teichmolch
2008	1.700	0	r	0	0	0	1
2009	1.124	54	28	127	52	11	28
2010	645	60	10	15	25	7	27
2011	2.040	132	13	15	40	15	16
2012	1.387	13	8	6	51	14	11
2013	5.644	80	23	130	98	36	33
2014	2.543	8	3	8	80	71	39
2015	3.736	5	8	61	137	99	254
2016	871	15	19	44	41	28	59
2017	533	4	12	36	85	34	112
2018	686	3	13	93	94	53	238

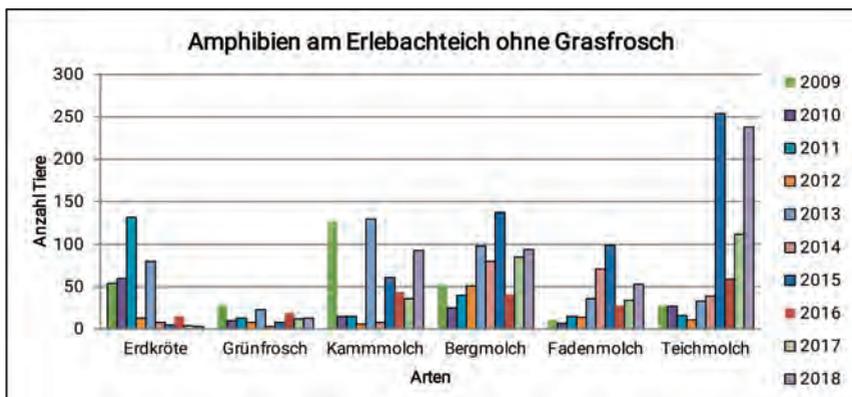


Abb. 5: Entwicklung der Amphibienbestände am „Erlebachteich“ seit 2009 (ohne Grasfrosch).

Von den Gräben und Tümpeln im mittleren Teil des FFH-Gebietes liegen nur wenige verwertbare Daten vor. SERFLING (2008) berichtet aus diesem Bereich in ihrem Gutachten von 2008 von einem einzigen Berg- und wenigen Teich- und Kammolchen sowie von fünf Kleinen Wasserfröschen (*Pelophylax lessonae*). Im Rahmen des FFH-Monitorings der TLUG konnten im Jahr 2013 folgende Arten in geringen Anzahlen nachgewiesen werden: Gras- (*R. temporaria*) und Grünfrosch (*P. spec.*), Berg- (*I. alpestris*), Teich- (*L. vulgaris*) und Kammolch (*T. cristatus*) (Auszug aus FIS Naturschutz von 2/2018).

In den neu angelegten Gewässern auf dem „**Wieseboden**“ wurden seit 2008 insgesamt sechs Amphibienarten nachgewiesen (Grasfrosch *R. temporaria*, Teichfrosch *P. esculentus*, Kleiner Wasserfrosch *P. lessonae*, Erdkröte *B. bufo*, Kamm- und Teichmolch *T. cristatus*/*L. vulgaris*). Die häufigste registrierte Art war der Grasfrosch (*Rana temporaria*) (Abb. 6). Von der Erdkröte (*Bufo bufo*) wurde bisher nur in 2016 ein einziges Laichpaket gefunden. Das 2008 nachgewiesene Vorkommen von Kamm- und Teichmolch *T. cristatus*/*L. vulgaris* konnte 2016 bestätigt werden, der Kleine Wasserfrosch (*Pelophylax lessonae*) hingegen nicht.

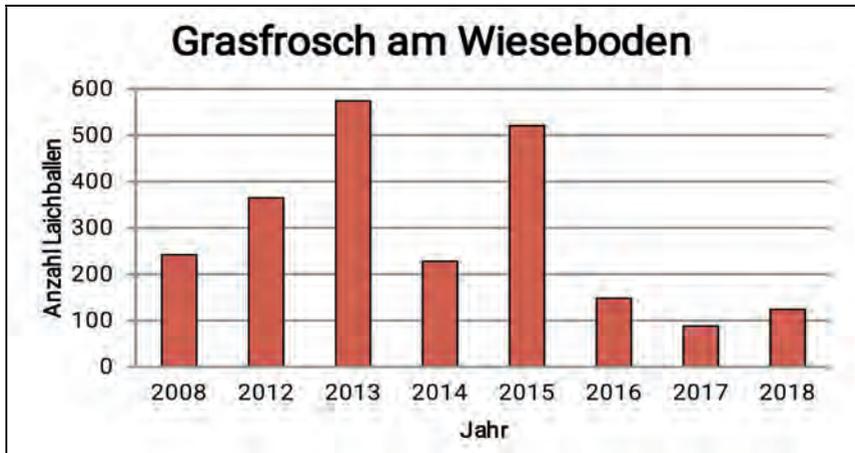


Abb. 6: Entwicklung der Grasfroschbestände am „Wieseboden“ seit 2008 (Wert von 2008 aus SERFLING 2008).

Diskussion und Maßnahmen zum Schutz

Betrachtet man die Individuenzahlen am „Erlebachteich“, so war 2013 offensichtlich ein besonders gutes Jahr für alle vorkommenden Froschlurche sowie den Kammmolch (*Triturus cristatus*). Während Berg- (*I. alpestris*), Teich- (*L. vulgaris*) und Fadenmolch (*Triturus helveticus*) 2015 günstige Bedingungen vorfanden. Insgesamt ist aber seit 2015 bei fast allen Arten (außer Teichmolch) ein mehr oder weniger stark ausgeprägter, aber allgemeiner Abwärtstrend in den registrierten Abundanzen zu verzeichnen.

Über die Ursachen lässt sich nur spekulieren. Zum Einen wird der Schutzzaun nur einseitig für die Hinwanderung zum Laichgewässer aufgestellt. Somit gelangen die Tiere zwar zum Laichgeschäft ans Gewässer, jedoch bei allen anderen saisonalen Wanderungen müssen sie ungeschützt über die stark frequentierte Bundesstraße. Dies gilt sowohl für die adulten Tiere als auch für die vom Laichgewässer abwandernden Jungtiere. Außerdem besteht die Möglichkeit, dass evtl. durch den Körperkontakt der Tiere in den Fangeimern (s. Abb. 7) Krankheiten übertragen und damit ausgebreitet werden (s. a. SERFLING 2011). Dies verdeutlicht, dass der mobile Zaun nur eine Übergangslösung darstellt, die bereits 10 Jahre lang besteht. Es wäre demnach dringend an der Zeit an dieser Stelle eine dauerhafte Schutzanlage zu errichten.

Zusätzliche Beeinträchtigungen der Amphibienlebensräume bestehen in der starken Frequentierung der unmittelbar angrenzende Feuchtwiese durch Motorrad- und Quadfahrer. Außerdem verschlechtern sich hier die Bedingungen der Tiere im Landlebensraum aufgrund fehlender Nutzung und Pflege sowie fortschreitender Gehölzsukzession.

Hinzu kommt, dass im Frühjahr 2015 (offenbar nach der Frühjahrswanderung) in ca. 220 m Entfernung, angrenzend an das Feucht- bzw. FFH-Gebiet, eine viele Jahre als Extensivweide genutzte Grünlandfläche in Acker umgewandelt wurde. Dieser könnte evtl. ein Wanderhindernis darstellen bzw. durch den Einsatz verschiedener Chemikalien zu lebensfeindlichen Verhältnissen für Amphibien führen und damit die Populationen beeinflussen. Die zeitliche Nähe der Nutzungsänderung im Lebensraum und der Einbruch der Individuenzahlen im Folgejahr machen einen direkten Zusammenhang wahrscheinlich.



Abb. 7: Grasfrösche (*Rana temporaria*) in einem Fangeimer am 08.03.2014 (Foto: M. Reuter).

Eine weitere Lebensraumverschlechterung stellt das Laichgewässer der „Erlebachteich“ an sich dar. In der Regel laichen die Grasfrösche hier bereits während der Schneeschmelze ab. Das Wasser fließt aber sehr schnell aus dem Gewässer ab, sodass meist schon nach wenigen Tagen der Wasserspiegel des Teiches um ca. 10 - 20 cm sinkt, wodurch jeweils ein Teil der Laichballen auf dem Trockenen liegt und für eine erfolgreiche Reproduktion verloren ist. Auch das könnte eine der Ursachen für die deutliche Abnahme der anwandernden Grasfrösche (*Rana temporaria*) in den letzten Jahren sein.

Außerdem ist die Verlandung des Teiches inzwischen stark vorangeschritten. Je nach Wasserstand ist die offene Wasserfläche inzwischen auf wenige Quadratmeter geschrumpft (Abb. 8). Um diesem Zustand entgegenzuwirken, wurden Ende 2018 um die Nordspitze des Erlebachteiches Ufergehölze entfernt sowie eine etwa 300 m² große Fläche entschlammt. Damit wurde wieder eine offene Wasserfläche geschaffen und für die Besonnung der Laichplätze gesorgt.

Tab. 2: Anzahl der registrierten Grasfroschlaichballen auf dem „Wieseboden“

Jahr	2008	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Laichballen	242	365	574	228	521	148	88	124

Betrachtet man die Daten der erfassten Grasfrosch-Laichballen in den Tümpeln auf dem „Wieseboden“, so korreliert deren Entwicklung mit den Erfassungen am „Erlebachteich“. Auch hier war nach ansteigender Populationsgröße 2013 ein besonders individuenreiches Jahr für den Grasfroschbestand (s. Tab. 2, Abb. 6). Seit 2015 muss jedoch auch hier ein Abwärtstrend in den registrierten Grasfroschlaichballen festgestellt werden, über dessen Ursachen sich nur spekulieren lässt.

Zu den Tümpeln im „Wieseboden“ wandern die Tiere wahrscheinlich zum größten Teil aus den nördlich und westlich angrenzenden Waldstreifen an. Dabei müssen sie im Norden über die stark frequentierte Bundesstraße B88 und im Westen über die ebenfalls recht viel befahrene Straße, welche nach Wölfis führt. Hier sind jeweils keinerlei Schutzzäune vorhanden.

Außerdem befinden sich auf der Weidefläche nur verschwindend wenige Strukturen, in deren Schutz die Tiere entlangwandern könnten. Daher wäre es günstig, zusätzliche Gehölze auf der Fläche einzubringen, was sich bei einer Beweidung mit großen Weidetieren allerdings etwas schwierig gestaltet. Insofern könnten vielleicht frische Weidenstämme ausgelegt werden, die wieder ausschlagen, Gebüsche bilden und damit kleinere Strukturelemente in der ausgeräumten Agrarlandschaft darstellen. Außerdem wäre die Einbringung von Strukturen in Form von Stein-, Gehölz- oder Reisighaufen günstig. Besonders wichtig ist vor allem die dringende Einhaltung der Besatzdichte von maximal 0,5 GVE/ha (Großvieheinheiten pro Hektar) Weidefläche.



Abb. 8: Hauptlaichplatz der Grasfrösche (*Rana temporaria*) in der Nordwest-Ecke des „Erlebachteiches“ bei sehr niedrigem Wasserstand. Nur wenige Quadratmeter offene Wasserfläche waren noch vorhanden (08.03.2014). Foto: M. Reuter.

Dank

Bedanken möchte ich mich bei René Sollmann vom NABU Jena sowie Anke Rothgänger von der TLUG für die Informationen und die Bereitstellung der Daten aus dem Projekt „Frosch- und Vogelweiden“.

Literatur

- LANDRATSAMT GOTHA (Hrsg.) (2009): Natura 2000-Gebiete. - Schriftenreihe Naturschutz im Landkreis Gotha 4: 54-56.
- SERFLING, CHR. (2011): Dauerkonflikt Amphibien und Straßen - erste Ergebnisse zur Situation in Thüringen. - Landschaftspflege und Naturschutz in Thüringen 48, 4 (Sonderheft): 210-217.
- (2008): Amphibienkartierung im Wiesenbrütergebiet 124 „Wiesen um Crawinkel und Wölfis“ sowie Bewertung der Ergebnisse und Ableitung von Maßnahmen, Hermsdorf.- unveröff. Gutachten im Auftrag der UNB Ilmkreis.

Anschrift der Autorin:

Manuela Reuter, Lohmühlenweg 30c, 99310 Arnstadt, Reuter-manuela@web.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Thüringer Faunistische Abhandlungen](#)

Jahr/Year: 2018

Band/Volume: [23](#)

Autor(en)/Author(s): Reuter Manuela

Artikel/Article: [Bestandssituation und Schutzproblematik der Amphibien \(Amphibia\) im FFH-Gebiet „Erlebachwiesen bei Wölfis“ \(Landkreis Gotha/Thüringen\) 65-72](#)