Verbreitung, Ökologie und Schutz des Kleinen Wasserfrosches (*Pelophylax lessonae*)

Lurch des Jahres 2023

Internationale Fachtagung zum Kleinen Wasserfrosch
am 18. und 19. November 2023
in 07545 Gera, Thüringen

Programm und Zusammenfassungen

DGHT
Deutsche Gesellschaft für Herpetologie und Terrarienkunde

AG Feldherpetologie und Artenschutz – DGHT –

Museum für Naturkunde Gera

GERA www.gera.de

NABU

Inhaltsverzeichnis

Was ist wann und wo?	4
Programm	6
Zusammenfassungen zu den Vorträgen	10
Allgemeine Hinweise	30
Raum für Notizen	31

Titelfoto: Rufender Kleiner Wasserfrosch *Pelophylax lessonae*. Foto: Benny Trapp
Tagungslogo: Peter Pogoda

AG Feldherpetologie und Artenschutz
der
Deutschen Gesellschaft für Herpetologie und Terrarienkunde e.V.

Internationale Fachtagung zum Kleinen Wasserfrosch

Programm und Zusammenfassungen

Was ist wann und wo?

Tagungsdatum
18. bis 19. November 2023

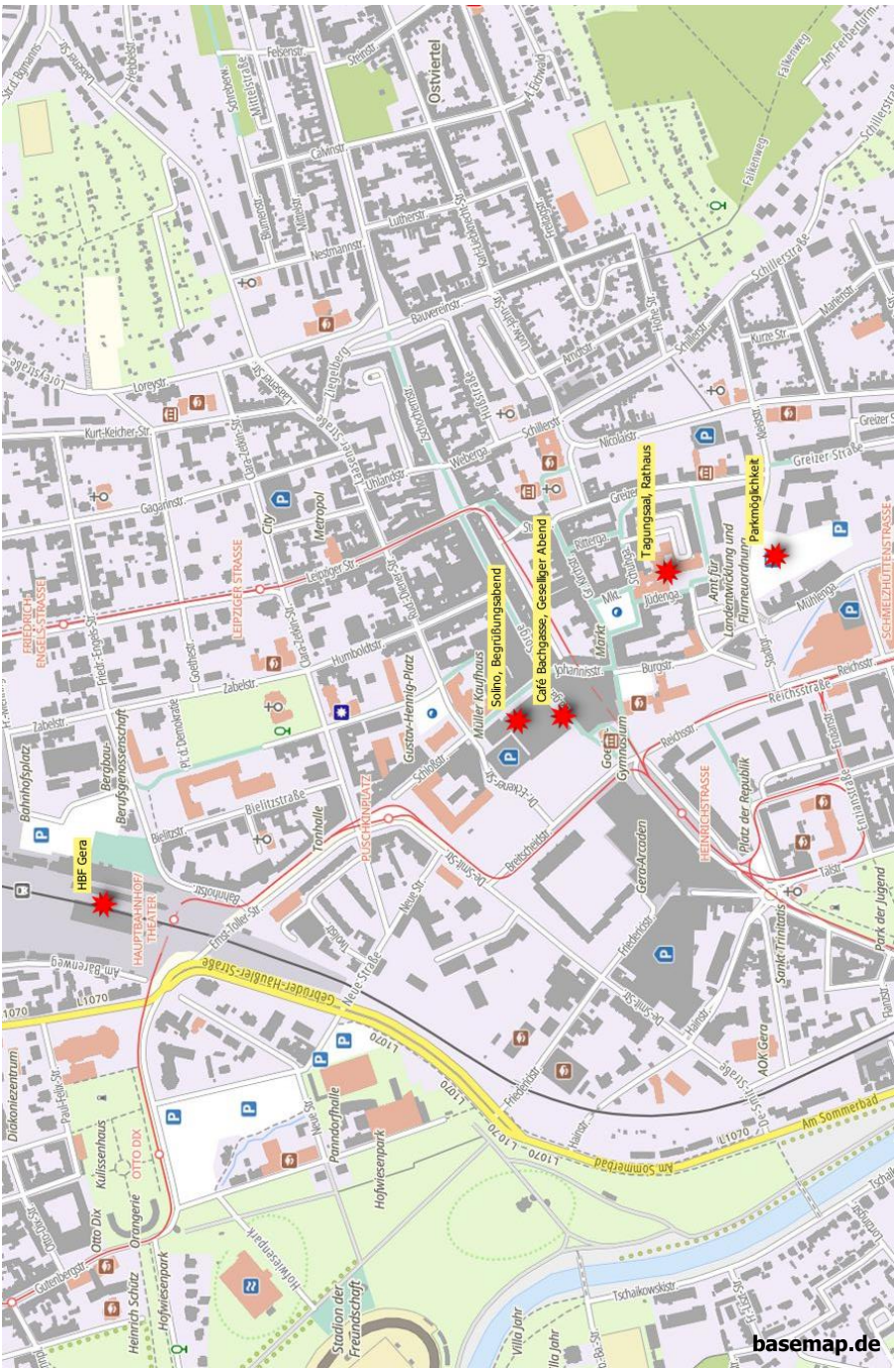
Tagungsort
Rathaussaal der Stadt Gera, Rathaus Gera, Kornmarkt 12 in 07545 Gera

Tagungsgebühr
Für die Teilnahme an der Tagung fällt eine Gebühr von € 40,00 pro Person an.

Begrüßungsabend
Am Mittwoch, dem 17.11.2023, treffen wir uns ab 19:00 Uhr im Restaurant „Solino", Schloßstraße 1 in 07545 Gera, www.solino-gera.de. Speisen á la carte

Mitgliederversammlung
Die öffentliche Mitgliederversammlung der AG Feldherpetologie und Artenschutz inklusive Vorstandswahlen findet am Freitag, dem 18.11.2023 ab 17:10 Uhr im Tagungssaal statt.

Geselliger Abend
Am Samstag, dem 18.11.2023, treffen wir uns ab 19:30 Uhr zum geselligen Abendessen im Café Bachgasse, Bachgasse 8 in 07545 Gera, www.cafe-bachgasse-gera.de.
Es ist eine Anmeldung bis spätestens eine Woche vorab nötig.
Kosten: € 27,90 für das Buffet exklusive Getränke.


Tagungsaal, Rathaus
Soliño, Begrüßungsabend
Café Bachgasse, Geselliger Abend
HBF Gera
basemap.de

Tagungsprogramm

Freitag, 17.11.2023

ab 19:00 Uhr	Begrüßungsabend im Restaurant „Solino", Schloßstraße 1, 07545 Gera, Speisen á la Carte

Samstag, 18.11.2023

ab 8:30 Uhr	Einlass & Anmeldung im Tagungsbüro
9:15 – 9:30 Uhr	Eröffnung der Tagung, Begrüßung durch die Tagungsorganisatoren
09:30 – 09:45 Uhr	Begrüßung durch Herrn Konrad Kickschick, Leiter Umweltamt Stadt Gera
Chair: Klaus Henle	
9:45– 10:15 Uhr	AXEL KWET Der Kleine Wasserfrosch – Lurch des Jahres 2023
10:15 – 10:45 Uhr	SCHLÜPMANN, MARTIN Wasserfrösche der Gattung *Pelophylax* und ihre Populationssysteme
10:45 – 11:15 Uhr	GROSSENBACHER, KURT Überlegungen zur Problematik *Pelophylax lessonae* – *P. bergeri*
11:15 – 11:45 Uhr	**Kaffeepause**
Chair: Peter Pogoda	
11:45 – 12:15 Uhr	WEIGAND, HANNAH Genomische Grundlagen für ein fundiertes Management der *Pelophylax*-Wasserfrösche in Luxemburg

12:15 – 12:45 Uhr	ARRANZ, CLARA, B. KÄMPF, N.HAMMERSCHMIDT, H. HINNEBERG, A. PENELL, P. POGODA, J. SCHWANDNER, M. WAITZMANN, K. ARNOLD & A. KUPFER Der Kleine Wasserfrosch in Baden-Württemberg – Neue Ergebnisse aus 9+ Jahren landesweiter Artenkartierung der Amphibien und Reptilien mit besonderer Berücksichtigung naturkundlicher Sammlungen
12:45 – 13:00 Uhr	**Vorstellung Reptil des Jahres 2024**
13:00 – 14:20 Uhr	**Mittagpause**
Chair: Arno Geiger	
14:20 – 14:50 Uhr	MALETZKY, ANDREAS & PETER KAUFMANN Der Kleine Unbekannte, *Pelophylax lessonae* in Österreich
14:50 – 15:20 Uhr	ZAHN, ANDREAS Habitatansprüche und Bestandsentwicklung des Kleinen Wasserfroschs im Alpenvorland
15:20 – 15:50 Uhr	SERFLING, FLORIAN Der Kleine Wasserfrosch in Thüringen - Verbreitung, Bestand & Lebensräume
15:50 – 16:20 Uhr	**Kaffeepause**
Chair: Sascha Schleich	
16:20 – 16:50 Uhr	REUSCH, JÜRGEN *P. lessonae* in Sachsen-Anhalt: Bestandssituation und Schwierigkeiten bei der Artbestimmung
16:50 – 17:00 Uhr	HENLE, KLAUS & ARNO GEIGER Mindeststandards bei der Erfassung, Datendokumentation und -analyse von Amphibien, Anregungen für den *P. lessonae* Workshop anhand der Erfahrungen aus der Methodentagung 2020

17:10 – 18:40 Uhr	**Öffentliche Mitgliederversammlung der AG Feldherpetologie und Artenschutz inklusiver Vorstandswahl**
ab 19:30 Uhr	**Geselliger Abend** im Café Bachgasse Bachgasse 8, 07545 Gera

Sonntag, 19.11.2023

Chair: Torsten K. D. Himmel

9:00 – 9:30 Uhr	MALT, STEFFEN: Ergebnisse und Herausforderungen im FFH-Monitoring zum Kleinen Wasserfrosch in Sachsen
09:30 – 10:30 Uhr	**Workshop:** Quo vadis *lessonae*? Kleiner Wasserfrosch – große Herausforderung
10:30 – 10:55 Uhr	**Kaffeepause**

Chair: Dirk Alfermann

10:55 – 11:20 Uhr	SCHLÜPMANN, MARTIN, JONAS SATZVEY UND THOMAS MUTZ Wasserfrosch-Populationen in NRW – Versuch einer Übersicht
11:20 – 11:40 Uhr	SATZVEY, JONAS Phänotypische Untersuchung der Wasserfrösche im westlichen Ruhrgebiet
11:40 – 12:10 Uhr	DREWS, ARNE & CHRISTIAN KOPPITZ Verbreitung, Bestandssituation und Schutz des Kleinen Wasserfrosches in Schleswig-Holstein
12:10 – 12:25 Uhr	HENLE, KLAUS & NATALIA RUMIANTCEVA Opportunistische Langzeit-Beobachtungen an *Pelophylax lessonae* Populationen (und anderen Wasserfröschen) in Tschekalin, Russland
12:25 – 12:40 Uhr	DOST, OLE Ein süddeutscher Standortübungsplatz als Lebensraum für *Pelophylax lessonae*

12:40 – 13:10 Uhr	KLENK, BERND Ergebnisse des aktuellen FFH-Stichprobenmonitorings Kleiner Wasserfrosch (*Pelophylax lessonae*) in Brandenburg
13:10 – 13:30 Uhr	Abschlussdiskussion, Ausblick und Verabschiedung
13:30 Uhr	**Ende der Tagung**

Poster

ARRANZ, CLARA, B. KÄMPF, N.HAMMERSCHMIDT, H. HINNEBERG, A. PENELL, P. POGODA, J. SCHWANDNER, M. WAITZMANN, K. ARNOLD & A. KUPFER: Landesweite Artenkartierung Amphibien und Reptilien in Baden-Württemberg

Zusammenfassungen der Vorträge und Poster

(in alphabetischer Reihenfolge der Referentinnen und Referenten)

ARRANZ, CLARA [1], KÄMPF, BEATRICE [2], HAMMERSCHMIDT, NADINE[1], HINNEBERG, HEIKO[3], PENELL, ANJA[4], POGODA, PETER[1,6], SCHWANDNER, JULIA [2], WAITZMANN, MICHAEL[2,4], ARNOLD, KERSTIN[2] & KUPFER, ALEXANDER [1,7]

[1]Staatliches Museum für Naturkunde Stuttgart, Zoologie, Rosenstein 1, D-70191 Stuttgart, E-Mail: artenkartierung_arranz@smns-bw.de
[2]LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg, Postfach 100163, D-76231 Karlsruhe, E-Mail: Beatrice.Kaempf@lubw.bwl.de
[3]Hochschule für Forstwirtschaft Rottenburg, Schadenweilerhof, D-72108 Rottenburg am Neckar
[4]Staatliches Museum für Naturkunde Karlsruhe, Erbprinzenstraße 13, D-76133 Karlsruhe
[5]Michael Waitzmann, Fuchsbau 29a, D-76228 Karlsruhe
[6] DGHT AG Feldherpetologie und Artenschutz
[7]Institut für Biologie, Universität Hohenheim, Garbenstr. 30, D-70593 Stuttgart, E-Mail: alexander_kupfer@smns-bw.de
Kontakt: alexander_kupfer@smns-bw.de

Der kleine Wasserfrosch in Baden-Württemberg – Neue Ergebnisse aus 9+ Jahren Landesweiter Artenkartierung der Amphibien und Reptilien mit besonderer Berücksichtigung naturkundlicher Sammlungen

Seit 2014 werden im Rahmen der Landesweiten Artenkartierung (LAK) in Baden-Württemberg Amphibien und Reptilien ehrenamtlich erfolgreich neu erfasst. Trotz der schwierigen Artansprache werden aktuelle Daten zum Vorkommen des kleinen Wasserfrosches *Pelophylax lessonae* aus mehr als neun Jahren Kartierung in Baden-Württemberg, auch im Vergleich zur Vorgängerkartierung und mit Bezug zu den historischen Belegen in den Sammlungen der beiden Naturkundemuseen im Ländle, vorgestellt. Die Datenlage des kleinen Wasserfrosches ist mit ca. 50 plausibilisierten Fundpunktmeldungen pro Jahr derzeit als ausreichend einzustufen, allerdings lag die Anzahl der Meldungen von Teichfröschen *P. esculentus* im

gleichen Zeitraum etwa zehnmal so hoch. Die Verteilung auf Lebensraumtypen und die Phänologie der Funde des kleinen Wasserfrosches werden vorgestellt. Abschließend werden die Daten einer Fallstudie zur phänotypischen Bestimmung von Wasserfröschen aus dem Federseegebiet in Oberschwaben mit vielen Belegen im Naturkundemuseum Stuttgart zusammengefasst. Auch wird die LAK als erfolgreiches Citizen Science Projekt kurz vorgestellt. Weitere Informationen können gerne über www.artenkartierung-bw.de abgerufen werden.

ARRANZ, CLARA[1], KÄMPF, BEATRICE[2], HAMMERSCHMIDT, NADINE[1], HINNEBERG, HEIKO[3], PENELL, ANJA[4], POGODA, PETER[1,6], SCHWANDNER, JULIA [2], WAITZMANN, MICHAEL[2,4], ARNOLD, KERSTIN[2] & KUPFER, ALEXANDER [1,7]

[1]Staatliches Museum für Naturkunde Stuttgart, Zoologie, Rosenstein 1, D-70191 Stuttgart, E-Mail: artenkartierung_arranz@smns-bw.de
[2]LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg, Postfach 100163, D-76231 Karlsruhe, E-Mail: Beatrice.Kaempf@lubw.bwl.de
[3]Hochschule für Forstwirtschaft Rottenburg, Schadenweilerhof, D-72108 Rottenburg am Neckar
[4]Staatliches Museum für Naturkunde Karlsruhe, Erbprinzenstraße 13, D-76133 Karlsruhe
[5]Michael Waitzmann, Fuchsbau 29a, D-76228 Karlsruhe
[6] DGHT AG Feldherpetologie und Artenschutz
[7]Institut für Biologie, Universität Hohenheim, Garbenstr. 30, D-70593 Stuttgart, E-Mail: alexander_kupfer@smns-bw.de
Kontakt: alexander_kupfer@smns-bw.de

Poster: Landesweite Artenkartierung der Amphibien und Reptilien in Baden-Württemberg

Seit 2014 existiert das Projekt Landesweite Artenkartierung von Amphibien und Reptilien. Ziel ist es, die Vor-Ort-Kenntnisse im Land so weit möglich zu nutzen und das lokale Ehrenamt einzubinden. Im Mittelpunkt des Pilotprojekts stehen die im Land weiter verbreiteten Amphibien- und Reptilienarten, die nach FFH-Richtlinie von europaweiter Bedeutung sind und für die das Land alle sechs Jahre Daten zum aktuellen Erhaltungszustand an die EU berichten muss. Diese wurden in unterschiedliche Kartiergruppen unterteilt und stellen jeweils eine eigene Anforderung an die

Erhebungsmethodik. Für den Kartieraufwand werden pauschale Aufwandsentschädigungen nach der Anzahl der zu erwartenden Kartiergruppen bezahlt. Grundsätzlich können alle beobachteten Amphibien- und Reptilienarten erfasst werden. Die erhobenen Daten werden über ein leicht zu bedienendes Internetportal eingegeben. Der Bezugsraum für die Kartierung sind Rasterfelder mit einer Größe von 25 km², sogenannte UTM5-Raster mit 5 x 5 km Kantenlänge. Die erfassten Daten fließen in eine zentrale Datenbank der Naturschutzverwaltung. Auf deren Basis werden regelmäßig aktuelle Rasterkarten zu allen Amphibien- und Reptilienarten erstellt und der Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Seit 2018 wird der Kleine Wasserfrosch als eigene Art von den Ehrenamtlichen kartiert.
Das Pilotprojekt ist für alle offen, egal ob es sich um ehrenamtlich für den Naturschutz in Verbänden oder Vereinen Tätige oder um naturinteressierte Personen handelt.
Weitere Informationen zum Pilotprojekt können über www.artenkartierung-bw.de abgerufen werden.

DOST, OLE
Alpirsbach

Ein militärisches Ausbildungsareal in Süddeutschland als Lebensraum einer starken *Pelophylax lessonae* - Population

Auf einem mittlerweile nur noch extensiv genutzten Standortübungsplatz im Großraum Stuttgart hat sich neben einigen anderen bedrohten Amphibienarten auch der kleine Wasserfrosch in erfreulicher Bestandsgröße halten können. Möglich wird dies durch zahlreiche dichtbewachsene Tümpel am Rand lichter Wälder.

Wasserfrösche einer Böblinger Population im Amplexus. Foto: OLE DOST

DREWS, ARNE[1] & KOPPITZ, CHRISTIAN[1]
[1]Landesamt für Umweltschutz, Naturschutz, Hamburger Chaussee 25,
D-24220 Flintbek
Kontakt: Arne.Drews@lfu.landsh.de

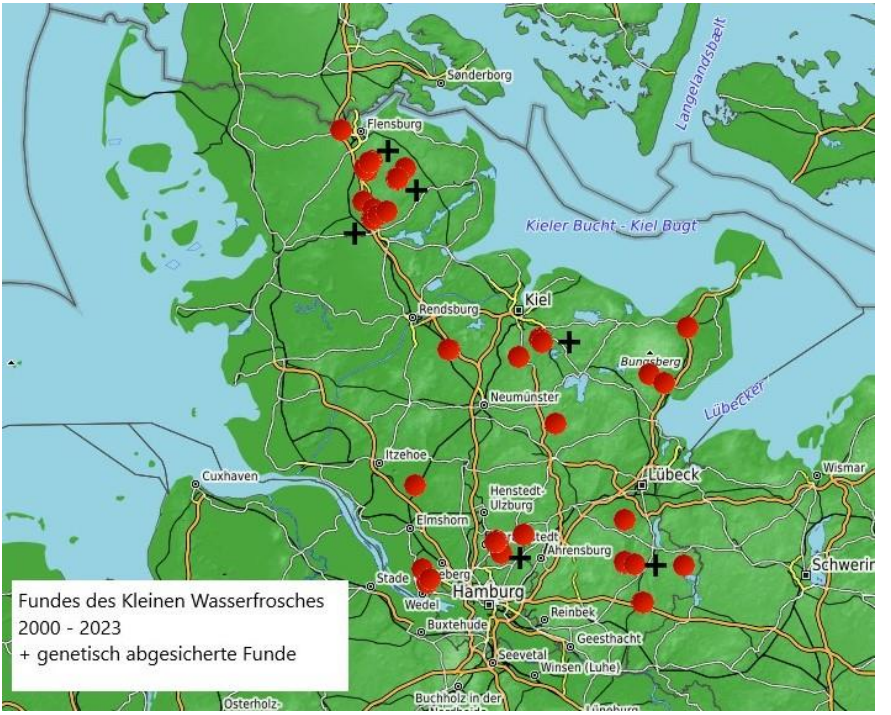
Verbreitung, Bestandssituation und Schutz des Kleinen Wasserfrosches (*Pelophylax lessonae* (Camerano, 1882)) in Schleswig-Holstein

Der Kleine Wasserfrosch wurde bis Anfang der 2000er Jahre nur sehr vereinzelt in Schleswig-Holstein nachgewiesen. Auch ergibt die biometrische Überprüfung von Museumsmaterial das historische Fehlen der Art in weiten Teilen des Bundeslandes. Dominant ist in der Sammlung lediglich die Population von *P. kl. esculentus* ohne ein Vorkommen der beiden „echten" Arten.

In den letzten 15 Jahren werden jedoch zunehmend Nachweise von Wasserfröschen bekannt, die phänotypisch dem Kleinen Wasserfrosch zuzuordnen sind (Abb. 1). Erste molekulare Stichproben bestätigen *P. lessonae* für Schleswig-Holstein. Gleichzeitig weisen die Vorkommen im Norden des Bundeslandes vereinzelt Marker auf, die den Italienischen Wasserfrosch (*Pelophylax bergeri*) kennzeichnen. Insbesondere die zahlreichen aktuellen Nachweise der Art auf der Angelner Halbinsel reichen bis unmittelbar an die deutsch-dänische Grenze, womit eine komplette Nord-Südverbreitung des Kleinen Wasserfrosches in Schleswig-Holstein belegt werden kann.

Ein nicht unerheblicher Teil der in dem letzten Jahr entdeckten Vorkommensgewässer der Art sind saure tendenziell nährstoffreiche Gewässer und das Resultat von Anstaumaßnahmen im Rahmen der Moorrenaturierung, womit der Kleine Wasserfrosch zumindest teilweise durch die umfangreiche Moorrenaturierung in Schleswig-Holstein profitiert haben wird. Der Vortrag fasst den aktualisierten Kenntnisstand zur Verbreitung des Kleinen Wasserfrosches in Schleswig-Holstein zusammen, liefert eine Auswertung der besiedelten Biotope. Insbesondere die Notwendigkeit eingehender molekularer Überprüfungen der Schleswig-Holsteinischen Vorkommen, sowie die Hypothese einer möglichen Expansion

des Kleinen Wasserfrosches in Schleswig-Holstein werden im Rahmen des Vortrages diskutiert.



Verbreitung des Kleinen Wasserfrosches in Schleswig-Holstein. Abbildung: DREWS & KOPPITZ

GROSSENBACHER, KURT
Eichholzstrasse 18F, CH-3027 Bern
Kontakt: kurt.grossenbacher@bluewin.ch

Überlegungen zur Problematik *Pelophylax lessonae* – *P. bergeri*

Nach einem kurzen historischen Exkurs in die Geschichte des Wasserfrosch-Komplexes wird die Entdeckung und Beschreibung des Taxons «*bergeri*» im Detail vorgestellt. In der Mehrzahl neuerer, allgemein-herpetologischer Publikationen wird *bergeri* als Unterart klassiert. Nur einzelne italienische Autoren und ein französisch-schweizerisches Team der Universität Lausanne behandeln *bergeri* als eigene Art. Sie stützen sich auf eigene

molekulargenetische Daten; allerdings kann *bergeri* von *lessonae* nur mitochondrial abgetrennt werden. Dieser mitochondriale *bergeri* scheint in der Schweiz weit verbreitet zu sein, aber auch in Teilen Frankreichs und Deutschlands wurde er nachgewiesen. Dieser «*bergeri*» wird als invasive Art und damit als Gefahr für die einheimischen Wasserfroschformen betrachtet, was zu hinterfragen ist.
Worin unterscheiden sich *bergeri* und *lessonae*? Fünf Kriterien bieten sich an: Zellkern, Mitochondrien, Morphologie, Biometrie, Akustik (dazu einige Beispiele). Es ist zu fürchten, dass daraus fünf unterschiedliche taxonomische Klassierungen resultieren könnten, die nicht kompatibel sind! Welches ist der «wahre», für Taxonomie und Systematik verbindliche «*bergeri*»? Sind Bestimmungsmerkmale aus dem Labor für die Feldherpetologie brauchbar, oder benötigen wir hier andere, einfachere Kriterien? Oder müssen wir im Felde ganz einfach auf eine genaue Bestimmung verzichten? Und brauchen wir uns überhaupt über einzelne Wasserfrosch-Taxa Sorgen zu machen, oder ist es vielmehr so, dass es «dem Wasserfrosch» eigentlich ganz gut geht?

HENLE, KLAUS[1] & GEIGER, ARNO[2]
[1] UFZ – Helmholtz Zentrum für Umweltforschung, Department Naturschutzforschung, Permoserstraße 15, 04318 Leipzig
[2] AG Feldherpetologie und Artenschutz
Kontakt: klaus.henle@ufz.de

Mindeststandards bei der Erfassung, Datendokumentation und -analyse von Amphibien, Anregungen für den *P. lessonae* - Workshop anhand der Erfahrungen aus der Methodentagung 2020

Der Vortrag wird als Anregung für den Workshop Quo vadis *lessonae*? am Folgetag gehalten und soll dazu stimulieren, bereits am Samstag Gespräche zu führen, was bei der Erfassung und Dokumentation des Kleinen Wasserfrosches als Mindeststandards erforderlich ist, damit die Daten für Verbreitungs- und Bestandstrendanalysen genutzt werden können. Erfahrungen zu den Herausforderungen der Datendokumentation und

-analyse sowie deren Nutzung für den praktischen Naturschutz aus der Tagung Methoden der Feldherpetologie werden kurz vorgestellt.

HENLE, KLAUS[1] & GEIGER, ARNO[2]
[1] UFZ – Helmholtz Zentrum für Umweltforschung, Department Naturschutzforschung, Permoserstraße 15, 04318 Leipzig
[2] AG Feldherpetologie und Artenschutz
Kontakt: klaus.henle@ufz.de

Workshop Quo vadis *lessonae*? Kleiner Wasserfrosch – große Herausforderung: Von der Erfassung über die Dokumentation und Datenanalyse (Verbreitung, Trend) zu Schutzmaßnahmen (praktische Umsetzung, Rote Listen) und Empfehlungen dazu

Aufgrund der Hybridisierung bei Wasserfröschen und der schwierigen Bestimmbarkeit stellt der Kleine Wasserfrosch (*Pelophylax lessonae*) besondere Herausforderungen für die Naturschutzpraxis, beginnend mit der Erfassung im Gelände, über die Datendokumentation bis hin zur Analyse der Daten und deren Nutzung im Naturschutz. Der Workshop greift diese Herausforderungen auf und hat zum Ziel, Vor- und Nachteile alternativer Herangehensweisen zu diskutieren und Empfehlungen für Mindeststandards im Umgang mit den Herausforderungen zu entwickeln und diese zu adressieren.
Der Workshop gliedert sich in folgende Teile:
a) Erfassung: Morphologie, Rufe, Genetik oder Kombinationen davon - Vor- und Nachteile für die Praxis
b) Datendokumentation: Datenbanken und Mindeststandards (inklusive Erfassungsmethoden, Sicherheit des Nachweises, benötigte Information für Analysen)
c) Datenanalyse: Verbreitung, Trends
d) Empfehlungen für aktive Maßnahmen – kurz- und langfristig
Zur Vorab-Einstimmung auf den Workshop nachfolgend ein potentielles Beispiel für Diskussion und praktische Empfehlungen:
Die Empfehlungen aus diesem Workshop könnten sich zum Beispiel an das Rote Liste Zentrum / BfN und Länderbehörden in Bezug auf die zukünftige

Vergabe von Aufträgen/ Auflagen an Werkvertragsnehmer bzgl. Mindeststandards richten. Ebenso könnten sie sich auch auf eine Zusammenarbeit von Rote Liste Zentrum/ dem BfN und den Landesbehörden im Rahmen der FFH-Berichtspflicht und den herpetologisch ausgerichteten EU-Life-Programmen beziehen. Da es bei letzteren zur Zeit zwar nicht explizit um den Kleinen Wasserfrosch geht, dieser aber in Zukunft auch als gelistete FFH-Anhang IV-Art dazu gehört, so wie bisher die sogenannten „Abgrabungsarten" Gelbbauchunke, Geburtshelferkröte, Kreuz- und Wechselkröte und die „Auenarten" Kammmolch, Knoblauchkröte, Rotbauchunke, die momentan die Hitlisten der Life-Programme in Deutschland anführen, könnte durch mehr Wissen über den Kleinen Wasserfrosch auch dieser als Bewohner von Moorlebensräumen mit dystrophen Gewässertypen eine stärkere Beachtung in der Zukunft erhalten, wenn eben mehr Daten und Fakten über diese kleine Froschart sich einstellen wird.

HENLE, KLAUS[1] & RUMIANTCEVA, NATALIA[2]
[1] UFZ – Helmholtz Zentrum für Umweltforschung, Department Naturschutzforschung, Permoserstraße 15, 04318 Leipzig
[2] Tschekalin, Russland
Kontakt: klaus.henle@ufz.de

Opportunistische Langzeit-Beobachtungen an *Pelophylax lessonae* Populationen (und anderen Wasserfröschen) in Tschekalin, Russland

Der Vortrag stellt das Vorkommen von Wasserfröschen und deren Habitate in der Umgebung von Tschekalin in Russland vor. Seefrösche (*P. ridibundus*) besiedeln den gesamten Verlauf der Oka in der Region, bevorzugt Buchten mit geringer Strömung; auch Kleingewässer im Überschwemmungsbereich der Oka werden besiedelt. Es handelt sich um eine (fast) reine *P. ridibundus* Population. Der Kleine Wasserfrosch (*Pelophylax lessonae*) bewohnt dagegen Waldteiche, Senken entlang offenen Waldwegen durch Mischwälder sowie Kleintümpel auf größeren Waldwiesen, nicht jedoch Senken im geschlossenen Waldbestand. Ein Waldteich war in den 1990er Jahren nur von *P. lessonae* besiedelt. 2019 traten erstmals Individuen mit untypischer

Färbung auf, sowie Exemplare, die aufgrund ihrer extremen Größe nur *P. ridibundus* zugeordnet werden konnten. In Fotos vorgestellt werden außerdem zwei außergewöhnliche Verhaltensweisen, die bisher noch nie für Wasserfrösche publiziert wurden.

KLENK, BERND
Wildtierökologie – Naturschutz – GIS, Wolletzer Str. 1, D-16278 Angermünde
Kontakt: mail@klenk-naturschutz.de

Ergebnisse des aktuellen FFH-Stichprobenmonitorings Kleiner Wasserfrosch (*Pelophylax lessonae*) in Brandenburg

Zur Erhebung der fachlichen Grundlagen für das FFH-Monitoring des Kleinen Wasserfroschs (*Pelophylax lessonae*) wurden im Land Brandenburg in den Jahren 2021 und 2022 insgesamt 11 Stichprobenpopulationen untersucht.
Davon befanden sich 7 Populationen im Landkreis Uckermark, 2 im Landkreis Ostprignitz-Ruppin sowie jeweils eine im Landkreis Teltow-Fläming und in der Stadt Frankfurt / Oder. Die Untersuchungen wurden gemäß der aktuellen methodischen Vorgaben des Bundesamtes für Naturschutz durchgeführt. Dies umfasste insgesamt mindestens 3 Begehungen zur Erfassung rufender Männchen sowie zum Nachweis von Larven. Ergänzend dazu wurden morphometrische Merkmale der Tiere dokumentiert. Aktuell konnte nur noch in 3 der 11 Gebiete *P. lessonae* sicher nachgewiesen werden: Melzower Forst, Suckower Forst und Booßener Teiche. Dabei handelte es sich stets um kleine Bestände, selbst in Gebieten in denen die Art früher nachweislich in großer Zahl vorkam. Dementsprechend sind die meisten Stichprobenpopulationen zumindest gegenwärtig als erloschen zu betrachten bzw. weisen einen schlechten Erhaltungszustand auf. Lediglich bei einer Population im Suckower Forst wurde der Erhaltungszustand insgesamt mit „gut" bewertet. Es ist also ein gebietsübergreifender Bestandsrückgang zu verzeichnen. Eine wesentliche Ursache dafür ist ganz offensichtlich der durch jahrelange Niederschlagsdefizite bedingte Wasserrückgang, der mehrere frühere Laichgewässer hat austrocknen lassen. Weitere mögliche Gründe sind ein zunehmender Konkurrenzdruck durch *P. esculentus* sowie ein erhöhter Prädationsdruck an den verbliebenen Gewässern. In einzelnen

Fällen sind auch frühere Fehlbestimmungen von *P. lessonae* nicht ausgeschlossen.

KWET, AXEL
Fellbach, DGHT-Geschäftsführer
Kontakt: kwet@dght.de

Lurch des Jahres 2023: Der Kleine Wasserfrosch

Der Kleine Wasserfrosch, *Pelophylax lessonae,* ist Lurch des Jahres 2023. Seit 2006 ruft die DGHT regelmäßig in wechselnder Folge einen Vertreter der einheimischen Herpetofauna zur Art des Jahres aus, um auf diese Weise öffentlich für den Schutz unserer Amphibien oder Reptilien zu werben. Im Rahmen des Vortrags werden die Hintergründe der diesjährigen Aktion sowie der aktuelle Lurch 2023 in Bild und Ton näher vorgestellt.

Pelophylax lessonae gilt als die am wenigsten erforschte aller 20 heimischen Amphibienarten. Drei äußerlich sehr ähnliche Vertreter der meist grünen, oft aber auch bräunlich gefleckten und mit einer hellen Rückenlinie versehenen Wasserfrösche leben an den unterschiedlichsten Gewässern in Deutschland. Besser bekannt als der streng geschützte Kleine Wasserfrosch ist der häufige Teichfrosch, der im Frühsommer durch lautstarke Konzerte am Gartenteich auffällt. Beide Arten werden häufig miteinander verwechselt, und zwischen ihnen sicher zu unterscheiden, gelingt selbst Herpetologen nicht immer – zumal mit dem größeren Seefrosch noch ein dritter Vertreter in Deutschland vorkommt. Zu den wichtigsten Bestimmungsmerkmalen der Wasserfrösche gehören die Form des Fersenhöckers und die unterschiedlichen Paarungsrufe, zudem färben sich nur die Männchen des Kleinen Wasserfroschs zur Paarungszeit teilweise leuchtend zitronengelb.

Der Kleine Wasserfrosch ist selten und gefährdet, doch ist aufgrund der geschilderten Bestimmungsproblematik nicht nur die genaue Verbreitung, sondern auch der tatsächliche Gefährdungsgrad nur unzureichend bekannt. Anhaltende Populationsrückgänge und Laichgewässerverluste belegen jedoch einen kurz- wie auch langfristig negativen Bestandstrend dieser Art, die in der aktuellen Roten Liste der Amphibien Deutschlands daher als einzige in der Kategorie „Gefährdung unbekannten Ausmaßes" geführt wird. Hauptursache für ihr Verschwinden sind Verluste der Laichgewässer, vor

allem kleinere besonnte, vegetationsreiche und zugleich nährstoffarme Moorgewässer, Weiher, Sümpfe oder Gräben. Rückzugsräume findet der Kleine Wasserfrosch in Niedermooren oder fischfreien Gewässern im extensiv genutzten, feuchten Gras- und Offenland.

Die Aktion „Lurch/Reptil des Jahres" ist eine Aktion der DGHT und ihrer AG Feldherpetologie und Artenschutz. Sie erfolgt jährlich in Zusammenarbeit mit vier Kooperationspartnern – die Österreichische Gesellschaft für Herpetologie (ÖGH), die Koordinationsstelle für Amphibien- und Reptilienschutz in der Schweiz (info fauna karch), das Nationale Naturhistorische Museum Luxemburg (MNHN) sowie der NABU (Naturschutzbund Deutschland) – und teils wechselnden Sponsoren, in diesem Jahr mit dem Tiergarten Nürnberg und dem Tiergarten Schönbrunn in Wien als Hauptsponsoren und der GÖG – Gruppe für ökologische Gutachten GmbH, Stuttgart, als Nebensponsor.

Der Kleine Wasserfrosch – unbekannter Lurch des Jahres 2023.
Foto: AXEL KWET

MALETZKY, ANDREAS[1,2] & KAUFMANN, PETER[3]

1 ENNACON environment nature consulting KG, Altheim 13, A-5143 Feldkirchen bei Mattighofen

2 Universität Salzburg, Fachbereich Umwelt und Biodiversität, Hellbrunnerstraße 34, A-5020 Salzburg

3 Haus der Natur Salzburg, Biodiversitätszentrum, Museumsplatz 5, A-5020 Salzburg

Der Kleine Unbekannte, (*Pelophylax lessonae*) in Österreich

Wasserfrösche sind die Amphibiengattung, zu deren Ökologie und Verbreitung wir in Österreich das unvollständigste Bild haben. Die aktuell drängendsten Fragen betreffen einerseits die Präsenz und Expansion von gebietsfremden Seefrosch-artigen Populationen. Andererseits gibt es kaum Studien zu sämtlichen ökologischen Aspekten, den Kleinen Wasserfrosch (*Pelophylax lessonae*) betreffend. Im Vortrag werden die wenigen zum besonders geschützten und gefährdeten Lurch des Jahres 2023 vorliegenden Arbeiten aus Österreich behandelt. Die großen Wissenslücken, die wir in den nächsten Jahren schließen müssen, werden aufgezeigt.

MALT, STEFFEN[1], MOTHES, LAURA[1] & MENDE, MICHAEL[1]
[1] Staatliche Betriebsgesellschaft für Umwelt und Landwirtschaft, Fachbeich 55 / Messnetz Naturschutz, Waldheimer Straße 219, D-01683 Nossen
Kontakt: steffen.malt@smekul.sachsen.de

Ergebnisse und Herausforderungen im FFH-Monitoring zum Kleinen Wasserfrosch in Sachsen

Dem Staatsbetrieb „Staatliche Betriebsgesellschaft für Umwelt und Landwirtschaft (BfUL)" als Naturschutzfachbehörde wurde in Sachsen die Aufgabe übertragen, Daten für die Durchführung von Monitoringmaßnahmen nach FFH- und Vogelschutz-Richtlinie zu erfassen, aufzuarbeiten und für die fachliche Durchführung den zuständigen Behörden zur Verfügung zu stellen. Im Rahmen des aktuellen FFH-Monitoringdurchgangs wurde dazu 2018-2019 ein 2. Kartierdurchgang zum Kleinen Wasserfrosch im Zusammenwirken mit dem ehrenamtlichen Kartierernetz des NABU-Landesverbandes Sachsen durchgeführt. Gemäß dem bundeseinheitlichen FFH-Monitoring-Methodenstandard (BfN-Skripten 480, 2017) erfolgt die Abschätzung der Populationsgröße zum Kleinen Wasserfrosch dabei anhand der Zählung rufender Männchen. Eine große Herausforderung stellt hierbei das sichere Heraushören der arttypischen schnarrenden Paarungsrufreihen und die Ruferschätzung in Mischpopulationen mit dem Teichfrosch *Pelophylax kl. esculenta* dar.

In sieben der insgesamt neun Gewässerkomplexe umfassenden sächsischen Untersuchungsgebietskulisse konnte das Vorkommen des Kleinen Wasserfrosches mutmaßlich bestätigt werden. Zwecks Qualitätssicherung wurden von Seiten der BfUL zusätzlich morphometrische Stichprobenuntersuchungen gefangener Grünfrösche in ausgewählten Gewässern der Untersuchungsgebiete durchgeführt, die jedoch überwiegend auch keine eindeutige morphologische Artzuordnung zuließen. Insgesamt sind die Erfassungsergebnisse sowohl was die Ruferbestandsschätzung als auch die Artansprache betrifft mit einer großen Unsicherheit behaftet und bedürfen künftig einer zusätzlichen molekulargenetischen Absicherung der Artdetermination. Zur molekulargenetischen Differenzierung des Grünfroschkomplexes (Methode nach HAUSWALT et al. 2012) sollen dabei Maulabstriche von je 30 Grünfröschen pro Stichprobenfläche analysiert werden. Neben dem aufwändigen, sehr zeitintensiven Fang und der parallel geforderten (3-fachen) morphometrischen Vermessung stellt die Absicherung der Repräsentativität der mittels Kescherfang bzw. Kastenreusen erlangten 30er Grünfrosch-Stichprobe eine besondere Herausforderung dar.

Aufnahme morphometrischer Daten zur Artbestimmung an einem Wasserfrosch. Foto: STEFFEN MALT

REUSCH, JÜRGEN

P. lessonae in Sachsen-Anhalt: Bestandsituation und Schwierigkeiten bei der Artbestimmung

Zum Redaktionsschluss lag leider keine Zusammenfassung vor.

SATZVEY, JONAS
Berliner Straße 51, 45145 Essen
Kontakt: jon-sat@gmx.de

Phänotypische Untersuchung der Wasserfrösche im westlichen Ruhrgebiet

Wie in gesamt NRW ist auch der Kleine Wasserfrosch (*Pelophylax lessonae*) und der Teichfrosch (*Pelophylax esculentus*) im Ruhrgebiet autochthon. Dennoch macht im Ruhrgebiet der Seefrosch (*Pelophylax ridibundus*) einen erheblichen Anteil der Wasserfrösche aus oder dominiert dort sogar. Das hohe Vorkommen des Seefroschs im Ruhrgebiet ist auf Aussetzungen von Tierliebhabern und Universitäten zurückzuführen. Zwischen April 2022 und August 2022 wurden neun Gewässer im Westlichen Ruhrgebiet (Duisburg-Mülheim-Essen-Oberhausen-Bottrop), an denen Wasserfrösche bekannt sind, auf die Zusammensetzung und die Populationssysteme hin untersucht. Insgesamt wurden dabei 195 Tiere gefangen, wovon 187 bestimmt werden konnten, davon 141 (75,6 %) *P. esculentus*, 23 (12,3 %) *P. ridibundus* und 23 (12,3 %) *P. lessonae*. Die Bestimmung erfolgte anhand von phänotypischen Merkmalen und morphometrischer Indizes. Eine anschließende Diskriminanzanalyse stimmte mit 88,8 % der Zuordnungen überein. Nach einer erneuten Durchsicht, konnten 94,1 % der Tiere sicher einer Art zugeordnet werden. Daraus ergaben sich zwei LE-Systeme, zwei RE-Systeme und eine reine Hybridpopulation. Bei Folgekartierungen, die ein Jahr später stattfanden, konnten zwei weitere dem LE-System und zwei dem RE-System zugeordnet werden. Die Bestimmung von Wasserfröschen ist mit einer hohen Erfolgswahrscheinlichkeit möglich. Dasselbe gilt für die Bestimmung der Populationssysteme. Die Bestimmung eines jeden Individuums ist für die Bewertung des Populationssystems nicht zwingend notwendig, wenn die Stichprobenanzahl groß genug ist. Weiterer Unterteilungen des Populationssystems können dadurch nicht abgeleitet werden, wohl aber das Vorkommen der Arten bestätigt werden. Im Hinblick

auf die lückenhafte Dokumentation der Wasserfrösche in Deutschland sollte eine solche Einschätzung so oft wie möglich vorgenommen werden.

SCHLÜPMANN, MARTIN
Kontakt: Hierseier Weg 18, 58119 Hagen; E-Mail: herpetofauna@ish.de

Wasserfrösche der Gattung *Pelophylax* und ihre Populationssysteme

LINNÉ hat *Rana esculenta*, den Teichfrosch, 1758 beschrieben. Der Seefrosch *Rana ridibunda* wurde 1771 von PALLAS beschrieben. Das waren bis Mitte der 1960er Jahre die einzigen anerkannten Wasserfrösche. Der Kleine Wasserfrosch wurde als Varietät des Teichfrosches *Rana esculentus* var. *lessonae* von CAMERANO zwar bereits 1882 beschrieben – als Varietät blieb er ohne Bedeutung und wurde von MERTENS & WERMUTH (1960) in der Synonymenliste des Teichfrosches geführt!

LEZEK BERGER, Poznań, betrachtete den Kleinen Wasserfrosch dagegen schon früh als eigene Art. In den 1960er Jahren baute er an seinem Institut ein Ranarium und kreuzte unvoreingenommen Wasserfrosch-Formen. Die Ergebnisse waren sehr überraschend. Ausgerechnet der Teichfrosch erwies sich als Hybrid der Seefrosches und des damals nicht anerkannten Kleinen Wasserfrosches. Die Ergebnisse der Kreuzungen der Teichfrösche mit *Rana lessonae* erbrachten aber wieder Teichfrösche. Teichfrösche untereinander waren kaum zu vermehren und wenn, dann entstanden absurderweise Seefrösche. Das alles erschien merkwürdig. Die Erkenntnisse von BERGER wurden aber von Schweizer Zoologen 1971 bestätigt. TUNNER (1970, 1973) und ENGELMANN (1972) bestätigten den Hybridcharakter auch elektrophoretisch. Es folgten viele weitere Untersuchungen, die die Erkenntnisse BERGERS untermauerten, aber auch abweichende Ergebnisse wurden erzielt (z. B. durch Günther 1973). TUNNER entdeckte auch, dass die Gameten des Teichfrosches ganz anders waren als erwartet.

Verschiedene Populationssysteme wurden im Laufe der Jahre entdeckt. Im LE-System vermehrt sich der Teichfrosch durch Ausschluss des elterlichen L-Genoms (in der frühen Gametogenese) wie ein Seefrosch. *P. lessonae* und *P. esculentus* erzeugen so wieder *esculentus*. Die Elternart *P. ridibundus* ist nicht mehr notwendig. Im RE-System ist es umgekehrt. Der Teichfrosch

fungiert hier fortpflanzungsmäßig wie ein Kleiner Wasserfrosch. Der Hybrid erzeugt L-Gameten (das R-Genom wird eliminiert) wodurch die Nachkommen wieder Teichfrösche sind. Der Hybrid erzeugt in beiden Fällen klonal Gameten, während die der jeweiligen Partner sexuell rekombiniert werden. Die Reproduktion ist daher hemiklonal, die Nachkommen Hemiklone. Diese auch als Hybridogenese bekannten Vorgänge können, wenn auch selten, bei Paarungen der Hybridformen wieder aufgelöst werden (Hybridolyse). Im LE-System entstehen dann Seefrösche, im RE-System Kleine Wasserfrösche.

Auch geschlechtsspezifische Unterschiede treten auf. Dabei weicht die Geschlechterrelation in den beiden Systemen stark voneinander ab. Die Geschlechter bei Fröschen werden wie bei vielen Tieren mittels Erbgang (Weibchen XX, Männchen XY) festgelegt. Bei diesem Erbgang ist eine Geschlechterrelation von 50:50 prinzipiell angelegt. Im LE-System ist das bei *P. lessonae* gewährleistet, beim Hybriden überwiegen dagegen die Weibchen mit zwei Dritteln. Im RE-System sind die Seefrösche normal mit 50:50, die Hybride dagegen alle Männchen. Die Elternarten der Teichfrösche sehr unterschiedlich groß und zudem die Weibchen sehr viel größer als die Männchen. Die Primärhybridisierungen sind daher zumeist LL-♂ (L-Gamet: X- und Y-Faktor) x RR-♀ (R-Gamet: X-Chromosom). Bei den Primärhybriden (LR) haben die R-Genome oft nur den X-Faktor und sind damit Weibchen. Die daraus folgenden Kreuzungen weichen daher deutlich von der 50:50-Geschlechterelation ab.

Bei den Hybridpopulationen in denen nur der Teichfrosch vorkommt, kommen neben diploiden Tieren auch triploide vor. Die diploiden und triploiden Tiere liefern dabei genetisch gesehen drei Typen von Spermien und drei Typen von Eiern. Das Kreuzungsschema macht die komplizierten Verhältnisse verständlich. Der y-Faktor wird nur von der Hälfte der triploiden LLR-Hybriden, die L-Genomen erzeugen, vererbt, nicht von den diploiden LR-Hybriden, die ausschließlich R-Spermien erzeugen. Auch hier sind die Abweichungen von der der 50:50-Geschlechterelation die Folge.

Dem LE-System vergleichbar sind in Südfrankreich und Nordspanien das PG-System mit dem Iberischen Wasserfrosch (*Pelophylax perezi*) und Grafs Hybridfrosch (*Pelophylax grafi*) und in Italien südlich der Poebene das BH-System mit Italienischem Wasserfrosch (*Pelophylax bergeri*) und dem Italienischen Hybridfrosch (*Pelophylax hispanicus*).

Die komplizierten Verhältnisse werden ausführlicher bei SCHLÜPMANN & MUTZ (2023) erläutert:
SCHLÜPMANN, M. & T. MUTZ (2023): Wasserfrösche der Gattung *Pelophylax* ihre Populationssysteme in Mitteleuropa und eine kurze Übersicht über die Wasserfrösche im Mittelmeerraum. – elaphe 4/2023: 32–46.

SCHLÜPMANN, MARTIN, SATZVEY, JONAS & MUTZ, THOMAS
Kontakt: Martin Schlüpmann, Hierseier Weg 18, 58119 Hagen; E-Mail: herpetofauna@ish.de

Wasserfrösche in NRW – Versuch einer Übersicht

Die Wasserfrösche sind bis heute die Artengruppe der heimischen Amphibien, die am schlechtesten untersucht ist. Bei den Kartierungen wurden und werden die Wasserfrosch-Taxa selten unterschieden. Die Verteilung der Taxa im Land, ihre Häufigkeit und Verbreitung ist daher wenig bekannt.
Eine Recherche ergab 158 veröffentlichte und unveröffentlichte Populationsuntersuchungen mit zusammen 7.696 analysierten und determinierten Tieren. Der Teichfrosch (*Pelophylax esculentus*) ist landesweit, aber auch in den Naturräumen, die häufigste Art. Der Anteil des Kleinen Wasserfrosches (*Pelophylax lessonae*) beträgt landesweit 31,8 % und übertrifft damit den Seefrosch (*Pelophylax ridibundus*) mit 14,9 % deutlich. Am Niederrhein erreicht sein Anteil sogar fast 40 %. Sehr hohe Anteile des Seefrosches sind nur im Wesertal ganz im Osten von NRW sowie entlang der unteren und mittleren Ruhr festzustellen. Nimmt man die veröffentlichten und unveröffentlichten Angaben zu Artenkombinationen und Populationssystemen so steht eine Stichprobe von 218 zur Verfügung. Das LE-System ist dabei mit einem Anteil von 40 % in NRW am häufigsten. Das RE-System wird landesweit bei mehr als jeder vierten Wasserfrosch-Population beobachtet, dominiert aber nur im Weserbergland und besonders deutlich im Ruhrgebiet (Ruhrtal).
Dass der Kleine Wasserfrosch und der Teichfrosch im gesamten Bundesland autochthon sind, ist unbestritten. Der Status des Seefrosches ist schwieriger zu beurteilen. Der bekannte Münsteraner Zoologe WESTHOFF geht 1890 auf die Frage ein und betont, dass er mehrere hundert Tiere im Münsterland

angesehen habe und darunter keinen Seefrosch feststellen konnte. Zugleich stellt er 1893 fest, dass in allen westfälischen Landesteilen, *Rana esculenta* var. *typica* vertreten ist, der Seefrosch aber fehlt. Auch sonst gibt es aus weiten Teilen des Landes keine wirklich verwertbaren Aussagen zu dieser Frage vor 1973. Erstmals benennt FRITZ MÜLLER (1917) den Seefrosch konkret für den Raum Minden im äußersten Nordosten unseres Bundeslandes. Im Wesertal an der Ostgrenze Nordrhein-Westfalens fanden dann auch FELDMANN & PREYWISCH (1973) den Seefrosch. Bis heute ist der Seefroschanteil entlang der Weser auffallend groß.

Aus vielen Orten in anderen Landesteilen wird aber von Wasserfrosch- und/oder Seefrosch-Aussetzungen berichtet (Bochum, Essen, Münster, Wuppertal, Bonn, Mechernich). Im Falle des Ruhrtales konnte der Nachweis geführt werden (OHST 2009), dass Tiere vom Balkan die Populationen teilweise beherrschen. Wir gehen heute davon aus, dass der Seefrosch und damit auch das RE-System ausschließlich im Weserbergland heimisch sind und alle anderen Vorkommen ursprünglich auf Aussetzungen zurückgehen.

Bei den seit 2011 genutzten Online-Meldeforen (herpetofauna-nrw.de bis 2022, observation.org und iNaturalist) wurden in NRW 5.365 Meldungen überwiegend mittels Fotos und Tonaufnahmen validiert. Mehr als 68 % konnten nicht bestimmt werden, aber immerhin wurden 31,9 % mit einiger „Sicherheit" einem der Taxa zugeordnet (Teichfrösche 20,9 %, Kleiner Wasserfrosch 5,4 % und Seefrosch 5,7 %).

Die Bestandsentwicklung ist schwer zu indizieren. In den 1970er und 1980er Jahren sind vielerorts die Bestände zurückgegangen, erkennbar vor allem an den Arealgrenzen zu den Mittelgebirgen in denen die Wasserfrösche fast fehlen. Ein Vergleich der Anteile beobachteter Wasserfrösche an allen gemeldeten Beobachtungen bis 2010 und danach bei ähnlicher Datenbasis fällt auf, dass der Anteil über alle Taxa hinweg seit 2011 um 3,68 Prozentpunkte geringer ist. Ob sich hierin ein Rückgang ablesen lässt, ist aber schwer zu beurteilen.

SERFLING, FLORIAN
Amphibien- und Reptilienschutzverein Thüringen (ART) e.V./ Büro für ökologische Studien und chemische Analysen GmbH, Heinrich-Hertz-Straße 10, D-07629 Hermsdorf
Kontakt: greenfrog1988@gmx.de

Der Kleine Wasserfrosch (*Pelophylax lessonae*) in Thüringen - Verbreitung, Bestand & Lebensräume im „Grünen Herz" Deutschlands-

Der Kleine Wasserfrosch gehört aufgrund von Bestimmungsschwierigkeiten sowie Kartierungslücken zu den Amphibienarten mit massiven Datendefiziten hinsichtlich des Verbreitungsgebietes sowie dem Bestand bzw. der Bestandsentwicklung in Thüringen. Da jedoch seit dem Jahr 2016 ein thüringenweites Landesmonitoring aller Amphibienarten in Verbindung mit dem FFH-Monitoring durchgeführt wird, hat sich die Zahl an auswertbaren und validen Daten zu dieser Art deutlich erhöht. Insgesamt wurden in diesem Rahmen knapp 1.200 Gewässer untersucht, von denen an 121 ein Nachweis des Kleinen Wasserfrosches gelang. Der Vortrag wertet die dabei gesammelten Daten hinsichtlich der Ansprüche dieser Art an das Landhabitat, die Reproduktions- und Aufenthaltsgewässer sowie die Bestandsentwicklung aus und vergleicht sie mit den Erfahrungen aus anderen Bundesländern. Zudem werden Gefährdungen dieser Art beschrieben und bereits durchgeführte Untersuchungen sowie Schutzprojekte und Defizite in Thüringen dargestellt.

WEIGAND, HANNAH [1,2] & FRANTZ, ALAIN C.[1]
[1] Nationalmuseum für Naturgeschichte Luxemburg, 25 Rue Münster, 2160 Luxemburg, Luxemburg
[2] Fondation Faune-Flore, 25 Rue Münster, 2160 Luxemburg, Luxemburg
Kontakt: Hannah.weigand@mnhn.lu

Genomische Grundlagen für ein fundiertes Management der *Pelophylax*-Wasserfrösche in Luxemburg

Die in Luxemburg heimischen Wasserfroscharten unterliegen dem Schutz durch die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der Europäischen Union. Aufgrund der schwierigen morphologischen Artbestimmung und des komplexen Fortpflanzungssystems, lagen bisher jedoch kaum Informationen über die Verbreitung der einzelnen *Pelophylax*-Arten vor.
In dieser Studie wurden daher 382 Wasserfrösche aus insgesamt 33 Teichen durch eine genetische Methode mittels Hochdurchsatz-Sequenzierung (ddRAD) auf Artebene bestimmt. Zusätzlich wurden die Chromosomensätze der Individuen untersucht, um Aufschluss über das zugrunde liegende Fortpflanzungssystem zu erhalten.
Es konnte gezeigt werden, dass sowohl der Kleine Wasserfrosch (*Pelophylax lessonae*) als auch der Teichfrosch (*P.* kl. *esculentus*) häufig in Luxemburg vorkommen. Beide Arten traten zudem meist gemeinsam auf. Des Weiteren kann davon ausgegangen werden, dass die Fortpflanzung von *P.* kl. *esculentus* in fast allen untersuchten Teichen von *P. lessonae* abhängig ist. Für den Schutz von Wasserfröschen in Luxemburg bedeutet dies, dass sich in Teichen mit Wasserfröschen zumeist auch *P. lessonae,* die Art mit dem höheren Schutzstatus, befindet. Neben diesen beiden häufigen einheimischen Wasserfroscharten wurden auch wenige Individuen des Türkischen Wasserfroschs (*P.* cf. *bedriagae*) nachgewiesen. Diese potentiell invasive Art wurde vermutlich entweder für den Verzehr oder zum Teichbesatz eingeführt.

ZAHN, ANDREAS
Kontakt: andreas.zahn@iiv.de

Habitatansprüche und Bestandsentwicklung des Kleinen Wasserfroschs im Alpenvorland

Im oberbayerischen Alpenvorland wurden 1988, 2005 und 2022 Grünfroschvorkommen untersucht. Es handelt sich um Bestände aus Kleinen Wasserfrosch (*Pelophylax lessonae*) und Teichfrosch (*Pelophylax esculentus*). Der Kleine Wasserfrösche bevorzugte besonnte Gewässern mit guter Deckung für die Kaulquappen, etwa in Form ausgeprägter submerser Vegetation. Der Anteil Kleiner Wasserfrösche an den gefangenen Tieren ging zwischen 1988 und 2022 von 45 % auf 14 % zurück. Die mittlere

Bestandsgröße lag 1988 noch bei 30 Individuen (*P. lessonae* und *P. esculentus* zusammen). 2005 und 2022 betrug der Mittelwert jeweils 18 Tiere. Bestände von über 30 Tieren waren 1988 deutlich häufiger als 2005 und 2022. Während 1988 der Kleine Wasserfrosch noch an den meisten Gewässern belegt werden konnte, lag der Anteil von Gewässern mit Nachweis der Art 2022 nur noch bei 17 %. Eine Ursache könnte die Abnahme des Anteils gut für die Reproduktion geeigneter besonnter und vegetationsreicher Gewässer sein. Solche vom Kleinen Wasserforsch bevorzugten Gewässer waren 1988 noch viel häufiger (51 %) als 2022 (15 %). Auch die intensive Nutzung des Grünlandes im Umfeld der Gewässer im Offenland sowie die zunehmenden Trockenperioden im Sommer in Folge des Klimawandels könnten zur Bestandsabnahme beitragen. Für den Schutz des Kleinen Wasserfrosches dürfte die Förderung submerser Vegetation, der Verzicht auf Fischbesatz, die Entlandung verlandeter Gewässer und eine extensive Nutzung des Umfelds von Bedeutung sein.

Allgemeine Hinweise

Veranstalter
AG Feldherpetologie und Artenschutz mit freundlicher Unterstützung durch
TORSTEN K. D. HIMMEL
Deutsche Gesellschaft für Herpetologie und Terrarienkunde (DGHT) e. V.
Museum für Naturkunde Gera und der Stadt Gera, RENÉ KÖHLER
NABU Bundesfachausschuss für Feldherpetologie/Ichthyofaunistik,
SASCHA SCHLEICH

Herausgeber
AG Feldherpetologie und Artenschutz
Deutsche Gesellschaft für Herpetologie und Terrarienkunde (DGHT) e. V.

Gebühren
Für die Teilnahme an der Tagung wird eine Gebühr von € 40,00 pro Person erhoben.

Redaktion
PETER POGODA, KLAUS HENLE, TORSTEN K. D. HIMMEL
Layout: PETER POGODA

Stand zum Zeitpunkt der Drucklegung
06. November 2023, Änderungen vorbehalten

Impressum
AG Feldherpetologie und Artenschutz der DGHT
Vertreten durch:
ARNO GEIGER
KLAUS HENLE
PETER POGODA
DIRK ALFERMANN

Aussteller

DER KLEINE WASSERFROSCH

Lurch des Jahres 2023

Steckbrief: Kopf-Rumpf-Länge 6–7 cm; Oberseite grasgrün bis bräunlich, meist mit gelblicher Rückenmittellinie und dunklen Flecken; Bauch weißlich; ohne oder mit wenigen grauen Flecken; Männchen zur Paarungszeit auf Kopf und Rücken zitronengelb; paarige Schallblasen weißlich.

Lebensraum: Laichgewässer: reich strukturierte Wald-, Wiesen- und Feldweiher, Teiche, Moorgewässer, langsam fließende Gräben mit niedrigem pH-Wert, hohem Besonnungsgrad und dichter Unterwasser- und Ufervegetation. Landlebensraum: feuchte Wiesen, Wälder, Flussauen.

Lebensweise: Winterruhe: September/Oktober bis März/April an Land in Erdhöhlen oder unter Rinde und Moos; danach Aufsuchen der Laichgewässer; Laichzeit: Ende April bis Juni; mehrere kleine Laichballen mit 50–300 Eiern; in der Laichzeit oft ganztägig rufend; Nahrung: Insekten, Spinnen, Asseln, Schnecken; Kaulquappen: Algen, abgestorbene Pflanzenteile.

Gefährdung: Rote Listen: Deutschland „Gefährdung unbekannten Ausmaßes"; Österreich „gefährdet"; Einstufung (als Wasserfroschkomplex) in der Schweiz als „potentiell gefährdet" und in Luxemburg als „ungefährdet"; Rückgangsursachen: Lebensraumverschlechterung und -verlust, Bebauung, Pestizide, Dünger, Fischbesatz, Klimawandel (Austrocknung von Gewässern).

Schutzmaßnahmen: Neuanlage und Pflege von Gewässern, Vernetzung der Lebensräume, Anstau und punktuelle Aufweitung von Gräben, Schaffung von Überflutungsflächen in Flussauen, kein Fischbesatz bzw. Entnahme vorhandener Fische, kein Einsatz von Pestiziden und Düngemitteln.

Weitere Informationen finden sich im Faltblatt bzw. in der Broschüre zum Lurch des Jahres. Bezug oder Download: DGHT (Anschrift unten), Internet (www.dght.de).

Herausgeber des Posters:

Deutsche Gesellschaft für Herpetologie und Terrarienkunde e.V. (DGHT)
Verantwortlich: Dr. Axel Kwet, Fellbach

Kontakt: DGHT-Geschäftsstelle, Vogelsang 27, D-31020 Salzhemmendorf; Tel.: 05153 8038 676; E-Mail: gs@dght.de; Web: www.dght.de

DGHT-Arbeitsgruppe Feldherpetologie und Artenschutz
Web: www.feldherpetologie.de

Text: Richard Podloucky, Isernhagen

Bildnachweis: Benny Trapp (2), Richard Podloucky (1).

Gestaltung: Angelika Trödl & Siegfried Trödl, Fürth
© DGHT 2022
Dank an die Sponsoren für die Unterstützung

Das Poster kann gegen Erstattung der Portokosten über die DGHT-Geschäftsstelle bezogen werden.

DGHT Deutsche Gesellschaft für Herpetologie und Terrarienkunde · AG Feldherpetologie und Artenschutz – DGHT · NABU · ÖGH · Tiergarten Nürnberg · info fauna karch · GÖG · Tiergarten Schönbrunn www.zoovienna.at