



Praktischer Amphibienschutz an der Havelchaussee 2023

Zwischen dem Berliner Grunewald und den Amphibienlaichgebieten an der Havel befindet sich die zu Erholungs- und Abkürzungszwecken stark befahrene Havelchaussee. Zum Schutz der Wanderung der Erdkröte (*Bufo bufo*) und aller anderen vorkommenden Amphibien werden seit 2001 während der Frühjahrswanderung der Amphibien Schutzzäune aufgebaut, die es verhindern sollen, dass die Tiere überfahren werden. Verlauf und Fangserfolg werden jährlich ausgewertet, hier für die Fangsaison 2023.

Die Fallen (Eimer als Rundfallen, sowie Kastenfallen im Wechsel) werden täglich geleert. Die Ergebnisse finden alljährlich Eingang in die bundesweite Schutzzaundatenbank des NABU (www.amphibienschutz.de/zaun) für den Zaun Nr. 188 (Große Steinlanke) und 189 (Postfenn). Die Daten werden auch an Stiftung Naturschutz Berlin, Koordinierungsstelle Fauna, zum Eintrag in die relevanten Listen gemeldet V. und können unter www.oekowerk.de aktuell nachgelesen werden.

Die Organisation für Aufbau, Betreuung und Dokumentation erfolgt durch das Naturschutzzentrum Ökowerk Berlin e.V. (Antonius Gockel-Böhner und Dr. Karin Drong). Am Aufbau waren im Jahr 2023 wieder Auszubildende des Gartenbaus sowie die Waldschulen Berlin Zehlendorf sowie Berlin Spandau beteiligt. Auch das Azubi Team der Revierförsterei Eichkamp war eingebunden und hat einzelne Kontrollen übernommen. Weiterhin wurde das Team des Ökowerks nicht nur beim Aufbau, sondern während der täglichen Kontrollen durch zahlreiche junge Menschen in Freiwilligendiensten sowie Ehrenamtliche verschiedener Altersgruppen und Hochschulpraktikant:innen unterstützt. Ohne diese Unterstützung sowie die gute und unkomplizierte Kooperation mit dem Umweltamt Steglitz-Zehlendorf wäre die Aktion in diesem Rahmen auch in diesem Jahr nicht möglich gewesen. Die Koordination der Einsatzkräfte übernimmt regelmäßig das Naturschutzzentrum – ebenso wie das Werben und Einarbeiten ehrenamtlicher Helfer*innen

Aufbau und Standzeit der Amphibienschutzsäune 2023

An der dem Ufer abgewandten Straßenseite der Havelchaussee wurden an zwei Abschnitten Amphibienfangsäune aus dunkler Folie mit jeweils etwa 40 Eimer- bzw. Kastenfallen im Abstand von etwa 12,5 m zur Kontrolle der Wanderung zum Laichgewässer der FFH Art *Bufo bufo* (Erdkröte) aufgestellt. In 2023 wurden die Abschnitte an der großen Steinlanke und der Abschnitt südlich des Restaurantschiffes „Alte Liebe“ aufgebaut. Der Abschnitt Lindwerder wurde in 2023 nicht mehr bedient, weil es eine Verlagerung der Wanderung vom Abschnitt am Fähranleger Lindwerder nach Norden gegeben hatte (vgl. Berichte der Vorjahre). Die Fallen des Abschnittes „Lindwerder“ wurden zur nun notwendig gewordenen Verlängerung der Fangstrecke des nördlichsten Abschnitts, „Postfenn“, verwendet.

Der Winter war nahezu frostfrei. Bereits am 1. Januar 2023 stieg die Tagestemperatur auf knapp 17 Grad Celsius. Zu Beginn des Februars gab es eine Frostperiode. Unmittelbar nach deren Ende konnte der Aufbau am 14.2.2023 beginnen. Im Zeitraum 17.4.-21.4.2023 wurden alle Zäune und Fallen wieder rückgebaut.

Die Standzeiten im Einzelnen:

Steinlanke: Standzeit: 14.02.2023-17.04.2022, Fallennummern 15-49

Lindwerder: kein Aufbau der Fallennummern 50-79 in 2023

Postfenn: Standzeit 21.02.2022-21.04.22, Fallennummern 80-126

Alle Fallen wurden täglich in den frühen Morgenstunden auf Amphibienvorkommen sowie Ausstattung kontrolliert und geleert. Trockene Fallen wurden befeuchtet und mit frischem Moos bestückt. Eimerfallen erhielten Ausstiegshilfen für Kleinsäuger. Die Fänge wurden handschriftlich protokolliert und die Tiere auf der anderen Straßenseite in der Nähe des Laichgewässers ausgesetzt. Auch Wetter und Temperaturdaten wurden erfasst.

Wanderzeiten der Erdkröten 2023

Die Frühjahrswanderung der Erdkröten zeigte, wie im Vorjahr, nach der zunächst nur zögerlich begonnenen Wanderung eine lange Unterbrechung: Nach den ersten Fängen in der Zeit vom 17.2. bis zum 25.2.2023 waren die Nächte bis Mitte März zu kühl für die Wanderung der Erdkröten. So spielte sich das Laichgeschehen in 2023 im vergleichsweise eng begrenzten Zeitraum vom 15.3. bis zum 1.4.2023 mit einem Tageshöhepunkt von 438 Tieren am 22.3.2023 ab. Auffällig ist die Geschlechterverteilung: nur bei 724 der 2671 gesichteten Tiere handelte es sich um Weibchen. Streufänge mit Tieren beiderlei Geschlechter zogen sich bis zu zum 17.4.2023 hin. In diesen Zeiträumen konnten Erdkröten beobachtet werden:

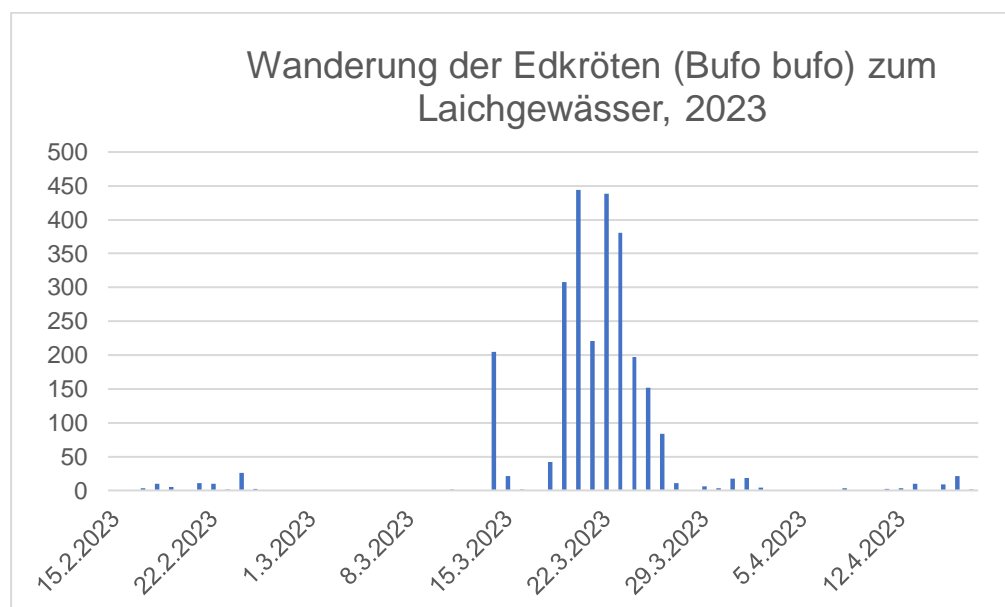


Abb.: 1 Wanderung der Erdkröten in 2023, Summen aller Fangabschnitte

Wanderzeiten der Teichmolche 2023

Wie in den Jahren zuvor, wurde der Zaunaufbau sogleich mit der Wanderung der Teichmolche belohnt. Bereits im Februar wurde fast die Hälfte der Tiere der Saison gefangen. Die Gesamtzahl blieb allerdings mit 378 (180m, 178w, Rest unbestimmt) hinter den Vorjahren zurück, s.u.

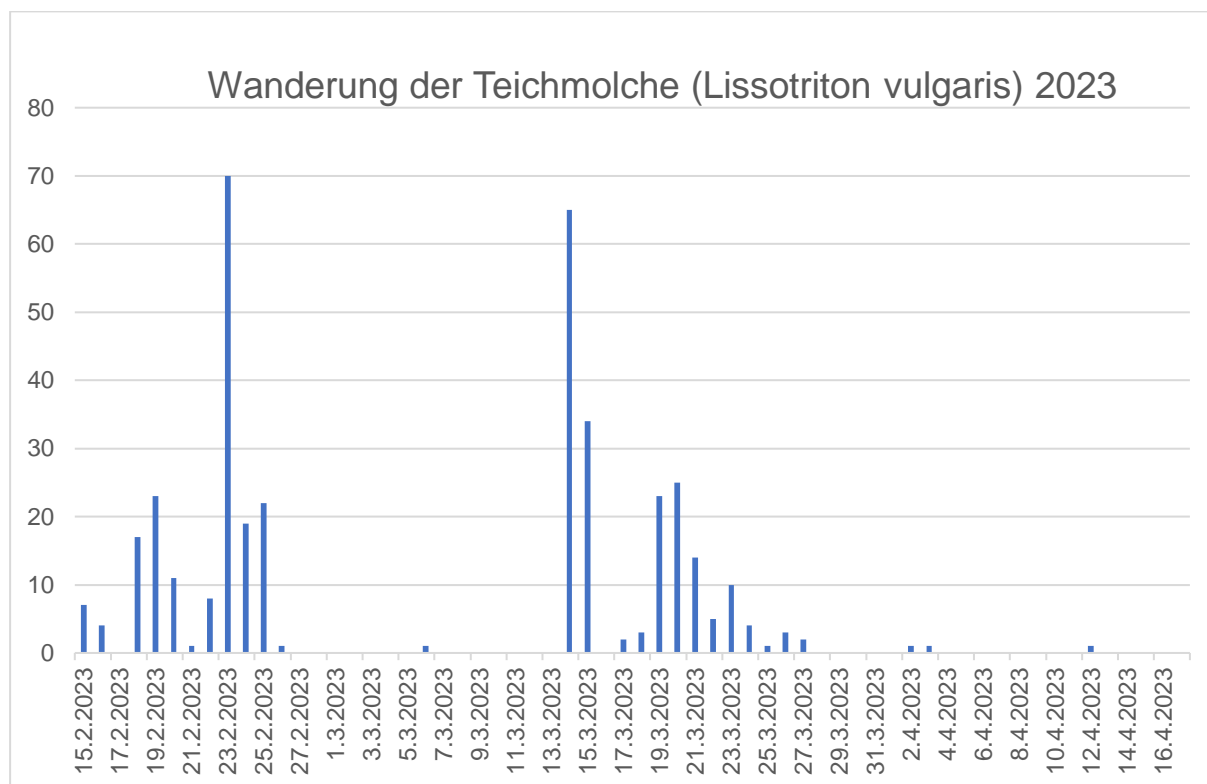


Abb.: 2 Wanderung der Teichmolche in 2023, Summen aller Fangabschnitte

Wie auch bei den Erdkröten gab es bei den Teichmolchen nach dem Maximum am 22.2.23 mit 70 Tieren eine Wanderungspause während der kühlen Nächte zu Beginn des März 2023. Mitte März erfolgte ein weiterer Anstieg mit dem Maximum von 65 Tieren am 13.3.2023. Die Wanderung der Teichmolche dauerte bis Mitte April an, vgl. Abb 2.

Fangergebnisse in Zahlen

Mit der FFH Art Erdkröte (*Bufo bufo*), dem Teichfrosch (*Pelophylax esculentus*) und dem Teichmolch (*Lissotriton vulgaris*) konnten nur noch drei der ursprünglich im Revier vorhandenen fünf Amphibienarten nachgewiesen werden. Die Vertreter der

Braunfrösche - Moorfrosch (*Rana arvalis*) und Grasfrosch (*Rana temporaria*) - fehlten beide bereits seit dem letzten Fund in 2018, vgl. Tabelle 1.

Die Anzahl der in 2023 an der Havelchaussee gefangenen Tiere ist für die Erdkröten gegenüber dem Vorjahr wieder angestiegen, s.Tab1: Höhere Zahlen wurden für die Erdkröten zuletzt in 2007 (3144 Tiere) erreicht. Der Teichmolch blieb mit nur 378 Tieren hinter den Werten aus 2022 stark zurück (vgl. Tabelle 1). Allerdings wurden an anderer Stelle bereits im Januar Teichmolche gesichtet. Der Januar begann mit 17 Grad Celsius am 1.1.2023 ausgesprochen mild. Es ist nicht auszuschließen, dass viele Tiere ihre Wanderung zum Laichgewässer bereits vor dem Zaunaufbau beendet hatten.

Insgesamt konnten wir die folgenden Tiere fangen und an der anderen Straßenseite zur Fortsetzung der Wanderung wieder aussetzen:

2671 Erdkröten, 378 Teichmolche und 13 juvenile Teichfrösche.

Bei den Erdkröten kommen tote Tiere dazu: 32 Erdkröten wurden überfahren, 14 sind einem Räuber zum Opfer gefallen oder anders zu Tode gekommen. Am 28. 2.23 wurde ein junger Waschbär mit Verdacht auf Staupe durch Forsten aus dem Revier herausgenommen.

Tabelle 1: Amphibienfänge 2023 mit Vergleich zu Vorjahren:

	2022		Ge- schlecht			Gesamt					
Art	Männlich	Weiblich	Juvenil/ unbest.	Tot*		2022	2020	Vergleich 2018	Vergleich 2016		
Erdkröte	1847	724	54	46*1	2671	1784	1121	1267	2169		
Grasfrosch	0	0	0	0	0	0	0	2	12		
Moorfrosch	0	0	0	0	0	0	0	1	3		
Teichfrosch	0	0	13	0	13	4	18	25	124		
Teichmolch	180	184	15	0	378	955	495	6537	2661		
	Summe	Alle	Tiere:		3062	2784	1634	7832	4696		

* Summe aller Tot Funde dieser Art, davon 32 Straßentote, davon wiederum 16 nach Starkregenereignis.

Diesjährige Besonderheiten:

Leider wurde kein einziger Braunfrosch an den Fallen angetroffen.

Das Vorkommen vereinzelter Teichmolche am Abschnitt Postfenn ist in diesem Jahr neu.

Verteilung der Tiere auf die Zaunabsschnitte (14.02.2023-17.04.2023):

Nr 188, Steinlanke: Erdkröten: 1265m, 349w, 52 j Teichmolche: 180m, 177w, 14j
Nr. 189; Postfenn): Erdkröten: 582m, 37w, 2j Teichmolche: 7m, 0w, 1j

Korrelation zum Wettergeschehen

Nach den Rekordtemperaturen von knapp 17 °C am Neujahrstag präsentierte sich das Frühjahr in der Spreemetropole mild, niederschlagsreich und sonnenscheinarm (vgl. www.dwd.de). Im Februar gab es zu Beginn einige Frostnächte, der Aufbau des Zaunes startete unmittelbar danach (s.o.). Insgesamt waren die meisten Nächte bis in den April hinein kühl. Das Wandergeschehen der Erdkröten gipfelte in den wenigen wärmeren Nächten um den 22.3.23 mit +/- 7 Tagen. Die gefangenen Tiere verteilten sich im Wesentlichen auf diejenigen Zeiträume, in denen die nächtlichen Temperaturen nicht unter 5 Grad gesunken sind und in denen die in diesem Jahr spärlichen Niederschläge fielen. Zu Mitte April war die Wandersaison mit gestiegenen Temperaturen zunächst für die Teichmolche und dann für die Erdkröten beendet.

Langfristige Einordnung der Fangzahlen

Für die gefangenen Amphibien wurden die aktuellen Fangzahlen zum Vergleich in der Zeitreihe der Entwicklung der Individuenzahlen seit Beginn der Fänge als Balkendiagramm dargestellt.

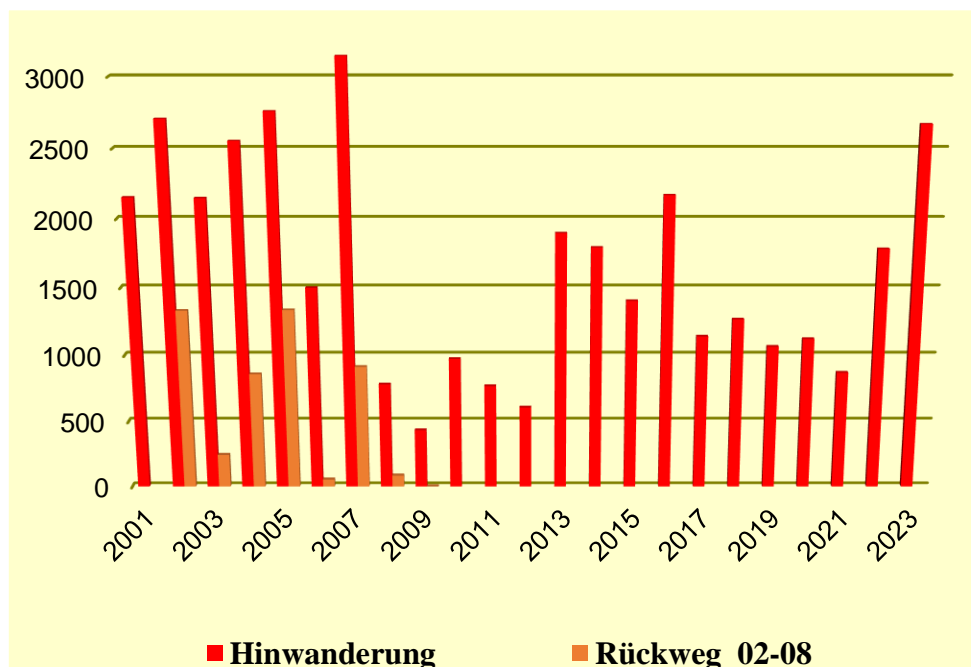


Abb. 4 Entwicklung der Individuenzahlen der FFH Zielart Bufo bufo, (Erdkröte) 2001-2023

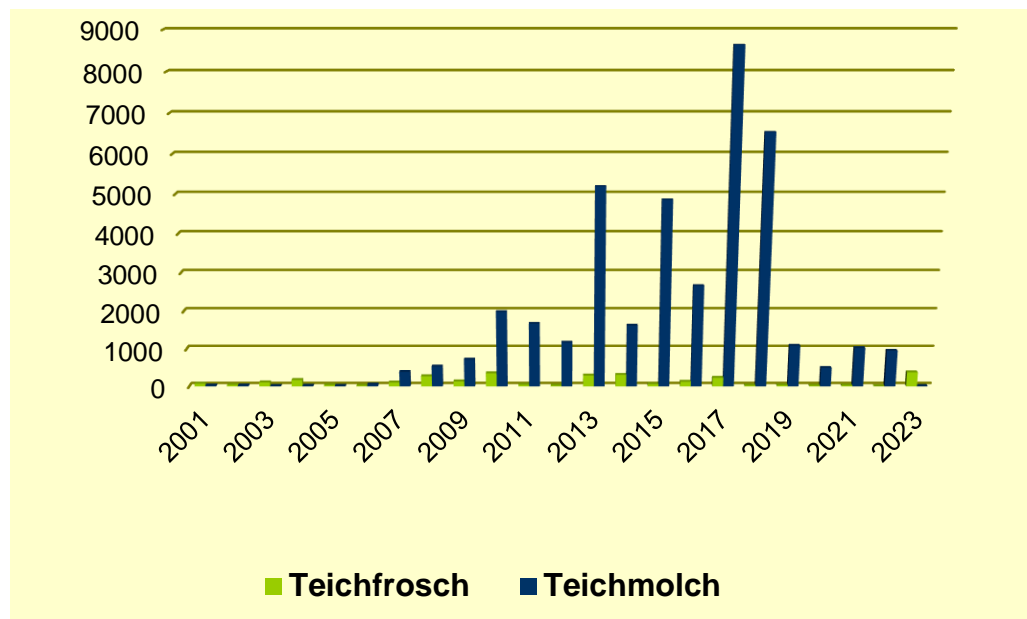


Abb. 5 Entwicklung der Individuenzahlen *Lissotriton vulgaris* (Teichmolch) und *Pelophylax exculentus* (Teichfrosch) 2001-23

Die Kontrolle der Rückwanderung erwies sich bereits 2009 als unpraktikabel, denn die Rückwanderung findet augenscheinlich in anderen Zeit- und Raumkorridoren bis in den Herbst hinein statt. Darüber hinaus ist das Aufstellen einer Schutzanlage für die nur 1 cm großen Metamorphlinge wegen der Straßenbefestigung kaum möglich.

Zusammenfassung und Einordnung der Ergebnisse

Mit insgesamt 2671 Erdkröten am Zaun wurden unsere Erwartungen für diese Art nach den trockenen Jahren übertroffen. Das ist das zahlenmäßig beste Ergebnis seit 2007 (3144 Tiere).

Auffällig ist jedoch das Geschlechterverhältnis: Den 1847 klar als männlich identifizierten Tieren standen lediglich 724 Weibchen gegenüber. Mit dem Wert 2,55:1 m/w ist zeigt das Geschlechterverhältnis gegenüber dem Vorjahr 1,84:1 m/w) eine noch stärkere Ausprägung zugunsten der Männchen. Eine langfristige Auswertung liegt hierzu allerdings nicht vor.

Die Fänge der nördlichen Erweiterung der Fangstrecke am Postfenn wurde für diesen Bericht in die Gesamtzahl eingerechnet. Für den Eintrag in die Schutzzaundatenbank www.amphibienschutz.de wurden die Werte den Zäunen 188 (Havelchaussee) bzw. 189 (Postfenn) zugeordnet (s.o.). Die kontinuierlich sinkenden Fangzahlen am Abschnitt führten zur Einstellung des Zaunes an diesem Abschnitt, stattdessen wurden die Fallen zur notwendig gewordenen Verlängerung am Postfenn aufgestellt.



Detaillierte Angaben zum Zustand der potentiellen Reproduktionsgewässer finden sich im Bericht von Christoph Bayer zur Kontrolle und Pflege der Laichgewässer, der jährlich seit 2007 im Auftrag der Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz verfasst wird.

Einbindung in die Bildungsarbeit

Mit Einstellung der Covid-19 Kontaktbeschränkungen konnte das Treffen der neuen und alten Helfenden am 2.2.2023 wieder live im Naturschutzzentrum Ökowerk Berlin e.V. stattfinden. Die seit 2020 aus den online Veranstaltungen hervorgegangene Online-Sprechstunde wird als Umweltbildungssprechstunde ganzjährig immer dienstags um 16:00 Uhr angeboten. Der aktuelle link kann unter info@oekowerk.de angefordert werden.

Auch in 2023 konnten wieder Lerngruppen live am Zaun begrüßt werden. Die Buchungsmöglichkeit ist der Koordinierungsstelle Umweltbildung Steglitz-Zehlendorf zugänglich.

Darüber hinaus hat das Ökowerk regelmäßig über die Social Media Plattform Instagram Information über die aktuelle Situation am Amphibienzaun geteilt.

Danksagung

Auch in 2023 hat das Naturschutzzentrum Ökowerk Berlin e.V. bei der Durchführung der Amphibienschutzaktion vielfache Unterstützung erhalten.

Ein besonderer Dank gilt den Mitarbeiter*innen der Berliner Forsten, insbesondere der Revierförsterei Eichkamp unter Klaus Micknaus für Unterstützung beim Aufbau und der Herstellung der Verkehrssicherheit. Eine große Hilfe waren uns auch Annette Bier mit ihrem Gartenbauteam, sowie die Waldschulen Spandau und Zehlendorf.

Darüber hinaus haben viele Einzelpersonen die täglichen Zaunkontrollen unterstützt. Für die Mitarbeitenden aus den Freiwilligendiensten im Ökowerk ist der Einsatz am Amphibienschutzzaun nicht nur hilfreiche Unterstützung, sondern wertvolle praktische Erfahrung im Orientierungsjahr.

Last not least gilt unser Dank in diesem Jahr den Hochschulpraktikant*innen Sebastian Schultz und Elisabeth Krämer. Sie waren uns über bei den Zaunkontrollen eine wertvolle Unterstützung und werden weiter Auswertung zur aktuellen Fängigkeit der Fallentypen im Vergleich mehrere Jahre vornehmen, wenn die Datenbasis das zulässt.

Im Mai 2023 für das Ökowerk Team: Dr. Karin Drong

Naturschutzzentrum Ökowerk Berlin e.V.
Teufelsseechaussee 22
14193 Berlin

Tel. (030) 30 000 50
Email: drong@oekowerk.de
www.oekowerk.de

Fax. (030) 30 000 515