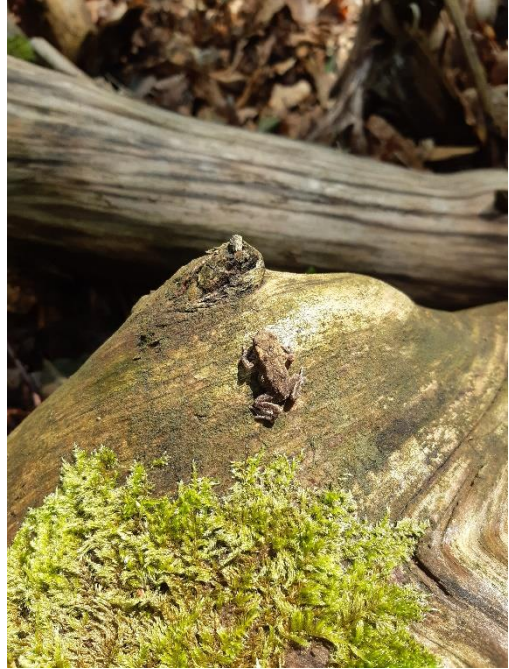


Amphibienschutz an der Sandhauser Straße

Jahresbericht 2021



Bezirksamt Reinickendorf von Berlin

Abteilung Finanzen, Personal, Stadtentwicklung und Umwelt

Umwelt- und Naturschutzamt

Stadt. Land. Fuchs.
REINICKENDORF



Einleitung

Die Amphibienwanderung an der Sandhauser Straße in Berlin-Reinickendorf wurde auch im Jahr 2021 durch das **Aufstellen eines Amphibienschutzzaunes** begleitet. Nach der erstmaligen Aufstellung eines Schutzzaunes im Frühjahr 2019 und einer Fortführung in 2020, erfolgte auch dieses Jahr die Organisation eines solchen durch das Umwelt- und Naturschutzamt Reinickendorf. Die Zaunkontrollen wurden bei der Hinwanderung der Amphibien von einem Forst- und Baumpflegebetrieb und bei der Rückwanderung von freiwilligen Helferinnen und Helfern durchgeführt.

Das Aufstellen des Amphibienschutzzaunes an der Sandhauser Straße dient dem Zweck, die wandernden Amphibien vor dem Überfahren werden zu schützen. Denn jedes Jahr wandern zahlreiche **Erdkröten (*Bufo bufo*)** aus dem Tegeler Forst und dem Naturschutzgebiet Baumberge zur Paarung zu ihrem Laichort an die **Havel**. Auf dieser Wanderungsrouten bildet die Sandhauser Straße eine große und teilweise tödliche Barriere für die Amphibien, die mit Hilfe des Amphibienschutzzaunes und dem Herübertragen der Amphibien überwunden werden kann.

Dabei wird der Amphibienschutzzaun im Frühjahr auf der Waldseite aufgestellt, um die adulten, paarungsbereiten Amphibien bei ihrer Hinwanderung über die Straße zu bringen. Ist diese Wanderung abgeschlossen, wird der Zaun auf die Seite der Havel umgesetzt und es werden sowohl adulte Amphibien als auch die Metamorphlinge im Laufe des Sommers bei ihrer Rückwanderung wieder zur Waldseite getragen.

Am Amphibienschutzzaun konnten vereinzelt auch **Grasfrösche (*Rana temporaria*)** und **Teichmolche (*Lissotriton vulgaris*)** gefunden werden. Allerdings wandern an der Sandhauser Straße hauptsächlich Erdkröten (*Bufo bufo*). Diese gehören der Ordnung der Froschlurche an und laichen von März bis Mai. Die Erdkröten sind sehr ortstreu und kehren zum Laichen zu ihren Geburtsgewässern zurück. Dies geschieht häufig in Massenwanderungen.

Erkennbar sind sie an ihrer waagerechten bis runden Pupille und ihrer kupferfarbenen bis rotgoldenen Iris. Erdkröten besitzen eine stark warzige Haut, die meist bräunlich ist, während die Bauchseite hell und gefleckt ist. Die **Männchen** sind mit bis zu 9 cm Länge kleiner als die Weibchen mit bis zu 13 cm Länge. Des Weiteren besitzen die Männchen an den ersten drei Fingern Brunftschwienel, die zur Paarungszeit schwarzbraun gefärbt sind, und relativ dicke Oberarme, um sich damit besser an den Weibchen festhalten zu können. Im Gegensatz dazu besitzen die **Weibchen** keine Brunftschwienel und sind zur Wanderung aufgrund des Laichs stark aufgequollen.

Erdkröten wandern häufig zu zweit (das Weibchen trägt das Männchen im Huckepack) zu den Laichgewässern, da meist ein großer Überschuss an Männchen in den Populationen besteht. Abgelaicht wird bei den Erdkröten in Schnüren, die unter Wasser um Äste und Vegetation gewickelt werden. Die **Kaulquappen** schlüpfen nach zwei bis drei Wochen und entwickeln sich innerhalb der folgenden zweieinhalb bis drei Monate zu kleinen Kröten/**Metamorphlingen**. Nachdem ihre Entwicklung abgeschlossen ist, wandern auch diese wieder in Richtung Wald, wo sie sich den Rest des Jahres aufhalten werden.

Standort und -zeit der Amphibienschutzzäune

Der ca. 350 m lange **Hinwanderungszaun** an der Sandhauser Straße wurde am 27.02.2021 wieder in vier Teilabschnitten aufgebaut, um den Durchgang der Wanderwege gewährleisten zu können. Entlang des Amphibienschutzzaunes wurden insgesamt zwölf **Fangbehältnisse** installiert. Darunter befanden sich fünf Fangeimer, die an den kurzen Zaunabschnitten in der Nähe der Wanderwege eingegraben wurden. Die sieben Amphibien- und Kleintierschutz-Systeme (i. F. Boxen) wurden an den längeren Zaunabschnitten in Norden und Süden aufgestellt. Diese Boxen wurden bereits letztes Jahr verwendet und bieten den gefangenen Amphibien, im Gegensatz zu den Fangeimern, Schutz vor Sonneneinstrahlung und Prädatoren (bspw. Waschbären). Die wandernden Amphibien laufen dabei an der Seite der Box eine Rampe hinauf und fallen oben in die Öffnung der Box - dort verhindert eine Schwingklappe, dass die Amphibien wieder hinausklettern.



Abb. 1: Box am Amphibienschutzzaun der Hinwanderung. (Quelle: BA Reinickendorf)

Tab. 1: Übersicht über die Standzeiten des Amphibienschutzzaunes in den Jahren 2019-2021 (Quelle: BA Reinickendorf)

Standortzeiten der Amphibienschutzzäune	Aufbau Hinwanderungszaun	Zaunumsetzung	Abbau Rückwanderungszaun
2019	09.04.2019	31.05.2019	13.08.2019
2020	09.03.2020	08.05.2020	02.08.2019
2021	27.02.2021	13.05.2021	23.08.2021

Außerdem wurden alle Fangeimer und Boxen mit befeuchteten **Schwämmen** ausgestattet, um ein Austrocknen der gefangenen Amphibien zu verhindern. Diese wurden regelmäßig neu befeuchtet. Zusätzlich wurden in die Fangeimer Stöcke gestellt, damit versehentlich gefangene Insekten die Fangeimer wieder verlassen konnten. Des Weiteren wurden an den Zaunenden **Transporteimer** deponiert, mit denen die gefangenen Amphibien über die Straße gebracht werden konnten. Diese wurden während der Saison leider mehrmals entwendet und mussten ersetzt werden. Zusätzlich wurde der Zaun regelmäßig auf Lücken kontrolliert und diese wurden beseitigt.



Abb. 2: Amphibienschutzzaun auf der Seite der Havel am Südende. (Quelle: BA Reinickendorf)

Am 13.05.2021 wurde der Hinwanderungszaun auf der Waldseite der Sandhauser Straße abgebaut und der **Rückwanderungszaun** auf der Seite der Havel aufgebaut. Der Rückwanderungszaun hat nur eine Länge von ca. 250 m, da die Badestelle Heiligensee

freigehalten werden muss. Dabei wurden vier Fangeimer und sechs Boxen am Zaun installiert. Der Abbau des Amphibienschutzzaunes fand am 23.08.2021 statt.

Fangzahlen der Amphibien

Im Jahr 2021 konnten am Amphibienschutzzaun der Sandhauser Straße insgesamt **305 Amphibien** gefangen werden. Davon 116 Amphibien am Hinwanderungszaun und 189 Amphibien am Rückwanderungszaun. Damit konnte im Vergleich zum Vorjahr nur etwa ein Drittel der Amphibien gefangen werden. Allerdings konnten dieses Jahr **keine Toffunde** auf der Sandhauser Straße festgestellt werden. Des Weiteren war auch dieses Jahr wieder eine größere Wanderungstendenz der Amphibien am Süden des Zaunes zu beobachten.



Abb. 3: Erstes Erdkröten-Männchen der Hinwanderung (Quelle: BA Reinickendorf)



Abb. 4: Auf der Waldseite ausgesetzter Metamorphling. (Quelle: BA Reinickendorf)

Die **Hinwanderung** der Amphibien begann am 25.03. und endete am 03.05.2021. Am Amphibienschutzzaun konnten insgesamt 112 Erdkröten (*Bufo bufo*) gefangen werden. Dabei war das Geschlechterverhältnis mit 58 Männchen und 54 Weibchen relativ ausgeglichen. Des Weiteren konnte ein weiblicher Grasfrosch (*Rana temporaria*), zwei männliche und ein weiblicher Teichmolch (*Lissotriton vulgaris*) gefangen werden. Eine größere Anzahl an Tieren wanderte zum einen Ende März/Anfang April und zum anderen Mitte April. Damit sind die Fangzahlen am Hinwanderungszaun mit insgesamt 116 Individuen höher als in 2019 (elf Individuen) und 2020 (94 Individuen). In den Vorjahren wurde der Zaun allerdings verspätet aufgestellt, sodass kein direkter Vergleich möglich ist.

Die **Rückwanderung** begann, abgesehen von einem Tag Mitte Mai, an dem bereits ein paar weibliche Erdkröten zurück wanderten, am 30.06.2021 und endete am 08.08.2021. Am Rückwanderungszaun konnten ausschließlich Erdkröten (*Bufo bufo*) gefangen werden. Unter den adulten Tieren befanden sich ein Männchen, vier Weibchen und zwei Unbestimmte. Des Weiteren konnten 182 Metamorphlinge gefangen werden, die allerdings zum größten Teil per Hand abgesammelt werden mussten und sich nur selten in den Fangbehältnissen befanden. Die meisten Erdkröten wanderten von Anfang bis Mitte Juli. Damit bleibt die Zahl der gefangenen Amphibien am Rückwanderungszaun mit insgesamt 189 Individuen weit hinter denen aus den Vorjahren 2019 (2.021 Individuen) und 2020 (835 Individuen) zurück.



Abb. 5: Am Rückwanderungszaun gefangene Metamorphlinge im Transporteimer. (Quelle: BA Reinickendorf)

Tab. 2: Übersicht über die Fangzahlen am Amphibienschutzzaun in den Jahren 2019-2021 (Quelle: BA Reinickendorf)

Fangzahlen am Amphibienschutzzaun	Individuen Hinwanderung	Individuen Rückwanderung	Individuen Gesamt
2019	11	2.021	2.032
2020	94	835	929
2021	112	189	305

Die Gründe für diese niedrigen Fangzahlen sind wahrscheinlich auf die für Amphibien **negativen Umweltveränderungen** zurückzuführen. Sowohl die Zunahme von Trockenheit durch den Klimawandel, die den Amphibien keine guten Bedingungen zur Wanderung bietet, als auch das Abnehmen von Insektenpopulationen, die als Nahrungsquelle dienen, erschweren den Amphibien die Fortpflanzung.

Danksagung an freiwillige Helferinnen und Helfer

Auch 2021 wurden die **täglichen Kontrollen** am Amphibienschutzzaun von einigen engagierten, **ehrenamtlichen Amphibienhelferinnen und -helfern** unterstützt, die bereits im Vorjahr tatkräftig am Zaun mitgeholfen hatten. Aufgrund der anhaltenden Covid-19-Pandemie war leider ein Zusammentreffen der Freiwilligen, wie im Vorjahr, nicht möglich. Dennoch funktionierte das Durchführen der Zaunkontrollen reibungslos und zuverlässig nach Einsatzplan, der vom Umwelt- und Naturschutzamt erstellt und per E-Mail an alle Amphibienhelferinnen und -helfer verschickt wurde. Die Rückmeldung über die Zahl der gefangenen Amphibien und die Nummer des Fangbehältnisses erfolgte ebenfalls per Mail von den Amphibienhelferinnen und -helfern an das Umwelt- und Naturschutzamt.



Abb. 6: Erdkröten-Weibchen, das auf die Waldseite getragen wurde. (Quelle: BA Reinickendorf)

Wir bedanken uns bei allen Amphibienhelferinnen und -helfern ganz herzlich für ihre **tatkräftige Unterstützung** und ihr Engagement für den Amphibienschutz! Ohne diese ehrenamtliche Unterstützung wäre das Betreiben des Amphibienschutzzaunes nicht möglich.