

Ergebnisse und Erfahrungen einer vierjährigen Kontroll- erfassung mit Hilfe eines Krötenzaunes im Kreis Nauen

Von STEFAN SCHÜTT, Elstal

Im Rahmen der 1984 begonnenen feldherpetologischen Kartierung im Kreis Nauen mußten wiederholt Straßenverluste von Erdkröten in der Nähe der Bahnhofspuhle bei Groß Behnitz festgestellt werden. Um diesen Verlusten entgegenzuwirken, wurde unter Mitwirkung der AG „Natur und Heimatkunde“ Nauen seit 1985 ein periodischer Krötenzaun errichtet.

Die Überwinterungsplätze der Lurche befinden sich in einem Laub-Mischwald, der sich in einer Länge von etwa 500 m vom Groß Behnitzer Bahnhof in Richtung Groß Behnitz erstreckt. Die Tiere müssen, um zum Laichgewässer zu gelangen, eine stark befahrene Landstraße (30–40 Autos/h in den Abendstunden) überqueren. Weiterhin sind noch ungefähr 200 m über eine landwirtschaftliche Nutzfläche (Acker) zurückzulegen.

Das Laichgewässer selbst ist ein 2,5 ha großes Feldsoll.

Der Krötenzaun wurde 2 m in den Wald hineingesetzt, wo er durch eine kleine Böschung vor dem Wind geschützt ist. Als Zaunmaterial kam PC-Folie zum Einsatz, die in 0,5 m breite Streifen geschnitten wurde. Die etwa 20 m langen Folienteile wurden zusammengeschweißt bzw. verklebt. Als wesentlich haltbarer erwiesen sich im Verlaufe des Einsatzes des Krötenzaunes die verklebten Teile mit „Epasol-Kontakt“. In Abständen von 2 bis 5 m wurden Laschen für Stützstäbe geklebt, ebenso an der Oberkante der Folienbahn, zur Aufnahme der Spannschnur. Die Unterkante der Folie wurde 10 bis 15 cm tief eingegraben, um ein Unterkriechen des Zaunes durch Amphibien zu unterbinden. In Abständen von 10 m wurden Fangbehälter dicht an der Folienbahn eingegraben. Stabilere Behälter (große Konservendosen) waren einfacher zu handhaben, als labile Plastikanister. Die Böden der Fangbehälter erhielten Entwässerungslöcher für Regenwasser. Somit können Lurche, Insekten und andere Lebewesen, die ebenfalls in die Behälter fallen, vor dem Ertrinken bewahrt werden.

Fangergebnisse:

Im ersten Fangjahr (1985) hatte der Zaun eine Länge von etwa 150 m. Er stand vom 23. 3. bis zum 8. 4. 1985. Die Hauptfangzeit lag jedoch in den 3 Tagen vom 31. 3. bis 2. 4. 1985. In dieser Zeit lagen die Temperaturen in den Abend- und Nachtstunden deutlich über 5 °C. Aufgrund nicht ausreichender Länge des Fangzaunes wurden nur 60 Prozent der Erdkröten am Zaun gefangen. Ein großer Teil wurde noch an der Straße gesammelt.

1986 wurde der Zaun auf 300 m verlängert. Gefangen wurde in der Zeit vom 29. 3. bis 22. 4. 1986. Vom 10. 4. bis 13. 4. 1986 kam die Wanderung der Amphibien durch eintretenden Frost völlig zum Erliegen.

Für das Jahr 1987 konnten in der Fangzeit vom 29. 3. bis 16. 4. 1987 erstmals Niederschläge registriert werden. Herausragend war der sehr hohe Anteil an Braunfröschen in dieser Fangsaison. In der Fangzeit vom 20. 3. bis 8. 4. 1988 traten vereinzelt Niederschläge auf. Der sehr hohe Anteil an Teichmolchen überraschte in diesem Jahr.

Fangergebnisse (Ex.) der Jahre 1985–1988

	1985	1986	1987	1988
Erdkröte (<i>Bufo bufo</i>)	257	165	160	207
Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	22	33	59	29
Teichmolch (<i>Triturus vulgaris</i>)	24	35	80	334
Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>)	24	41	71	88
Knoblauchkröte (<i>Pelobates fuscus</i>)	6	6	11	3
Teichfrosch (<i>Rana kl. esculenta</i>)	31	43	89	63
Braunfrosch (<i>Rana arvalis</i> , <i>R. temporaria</i>)	35	75	238	32
(Moor- u. Grasfrosch)				
	399	398	708	646

Schlußfolgerungen

Das vorliegende Material ist sehr heterogen und läßt Schlußfolgerungen nur ansatzweise zu. Eine vierjährige Arbeitszeit dürfte sicherlich zu kurz sein, um konkrete Ergebnisse ableiten zu können. Bereits bei der Erdkröte sind jedoch Entwicklungstendenzen erkennbar.

So ist in den letzten 4 Jahren der Fanganteil an weiblichen Tieren deutlich zurückgegangen. Inwieweit es sich hier um natürliche Populationsschwankungen oder um anthropogene Einflüsse handelt, kann derzeit nicht geklärt werden. Vorgesehen ist, den Krötenzaun in Groß Behnitz zur Dauerbeobachtungsfläche für weitere 5 Jahre zu erklären. Konkrete Forschungsaufgaben sollen nach Aufbereitung des vorhandenen Datenumfangs fixiert werden. Hierbei soll jedoch nicht verkannt werden, daß Krötenzäune einen großen personellen Aufwand darstellen, der auch dann über Jahre hinweg gesichert werden muß, wenn Verluste vermieden werden sollen. Für die Erhaltung von gefährdeten Amphibienarten sind Krötenzäune nur in sekundärer Linie von Bedeutung. Dem Biotopschutz, d. h. dem Schutz, der Pflege und dem Erhalten von vorhandenen Laichgewässern, bzw. der Neuschaffung von Kleingewässern an geeigneten Stellen in unserer Kulturlandschaft sind Vorrang einzuräumen.

Neben der Möglichkeit zur Durchführung von zielgerichteten Populationsuntersuchungen an Amphibienlaichgewässern, besitzen die Krötenzäune einen großen erzieherischen Wert. Vor allem ethisch-moralische Probleme des Schutzes der Kröten und Frösche lassen sich in der Jugendarbeit am lebenden Tier sehr gut darstellen.

Für die Zukunft bestehen Überlegungen, durch das Aufstellen von Krötenzäunen in ausgewählten Gebieten einen Überblick über die vorkommenden Lurcharten zu erhalten.

Stefan Schütt
Gartenstraße 27 a
Elstal
1544

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [RANA](#)

Jahr/Year: 1988

Band/Volume: [5](#)

Autor(en)/Author(s): Schütt Stefan

Artikel/Article: [Ergebnisse und Erfahrungen einer vierjährigen Kontrollerfassung mit Hilfe eines Krötenzaunes im Kreis Nauen 109-110](#)