

Zeitschrift: Neujahrsblatt der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen
Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft Schaffhausen
Band: 29 (1977)

Artikel: Amphibien unserer Heimat
Autor: Walter, Jakob / Knapp, Egon / Krebs, Albert
Kapitel: Schutz vor Menschen
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-584720>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 13.05.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

schmähen sie — mit Ausnahme des Kammolches — die Kaulquappen von Erdkröte und Kreuzkröte. Einen gewissen Schutz bietet wohl auch das zeitlich konzentrierte Auftreten der Kaulquappen; es ist denkbar, dass die Räuber eine solche Menge Nahrung gar nicht bewältigen können. Die Erdkröte fügt zur zeitlichen Konzentration eine räumliche; ihre Kaulquappen vereinigen sich zu gewaltigen Schwärmen. Im Zusammenhang mit diesem Gemeinschaftsverhalten muss das Warnsystem der Erdkröten-Kaulquappen gesehen werden. Wird eine verletzt, gibt sie einen Stoff ins Wasser ab, der die anderen fliehen lässt. Gegenüber kleineren Räubern, wie Libellenlarven, dürfte dieses Warnsystem allerdings nutzlos sein, denn die Flucht könnte die Kaulquappe genausogut der nächsten Larve, die noch nichts gefangen hat, in die Kiefer treiben. Gegenüber grösseren Räubern wie Vögeln, die grosse Mengen Kaulquappen in kurzer Zeit verzehren können, ist ein Nutzen des Warnsystems denkbar.

Schutz vor Menschen

Seit 1967 sind in der Schweiz alle Amphibien geschützt¹². Offenbar gehörten der Kommission, die die Schutzbestimmungen verfasste, wirkliche Fachleute an, denn auch die Lebensräume und Laichplätze der geschützten Tiere wurden unter Schutz gestellt. Dass andererseits auch Politiker in der Kommission vertreten waren, beweisen die einschränkenden Wendungen: «... sind nach Möglichkeit zu erhalten», «Bei diesen Massnahmen ist schutzwürdigen land- und forstwirtschaftlichen Interessen Rechnung zu tragen.» Ein Schutz der Amphibien hat keinen Zweck, wenn nicht auch ihre Lebensräume geschützt werden. Es ist daher zu hoffen, dass die Schutzwürdigkeit land- und forstwirtschaftlicher Interessen nicht allzu leichtfertig über die Schutzwürdigkeit eines Laichplatzes von Hunderten von Amphibien gestellt werde.

Land- und Forstwirtschaft, solange sie nicht in grossindustriellem Umfang betrieben werden, schliessen Amphibien nicht aus. Der Landwirt kann durch das Stehenlassen von Hecken, durch den Verzicht auf das Trockenlegen des letzten Tümpels vielen Tierarten den Fortbestand sichern. Von diesen Lebensräumen profitieren ausser Amphibien auch Eidechsen, Blindschleichen, Vögel, Igel und Spitzmäuse. Der Nutzen für den Landwirt, der diesen eifrigen Schädlingsvertilgern ihre Existenzgrundlage belässt, liegt auf der Hand.

Die grösste Gefahr droht unseren Amphibien allerdings nicht von der Landwirtschaft, sondern vom Strassenbau und dem motorisierten Verkehr, der in

¹² Am 1. Januar 1976 traten das «Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz» vom 1. Juli 1966 und die «Vollziehungsverordnung zum Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz» vom 27. Dezember 1966 in Kraft. Allgemeine Bestimmungen stehen im Bundesgesetz, spezielle in der Vollziehungsverordnung.

einem Teufelskreis durch sein Anwachsen den Bau von neuen Strassen nötig macht und durch die neuen Strassen einen Anstoss zu weiterem Wachstum erhält. Aus Kostengründen führt man Strassen bevorzugt durch landwirtschaftlich uninteressantes Land. Riedlandschaften, Ueberschwemmungsgebiete längs von Bächen, Altläufe von Flüssen, also genau solche Gebiete, auf die die Amphibien für ihre Fortpflanzung unbedingt angewiesen sind, werden so vernichtet. H. Heusser untersuchte Laichplätze der Erdkröte, die beim Bau der Autostrasse Landquart—Chur zerstört wurden. Dabei wurde eine Population von mehreren tausend Erdkröten ausgerottet¹³. Wenn ein Tümpel etwas abseits der entstehenden Strasse liegt und auch nicht im Laufe der Bauarbeiten mit Aushub aufgefüllt wird, ist er dennoch als Laichplatz gefährdet. Viele Amphibien müssen ja jeden Frühling auf ihrer Hin- und Rückwanderung die Strasse zweimal überqueren. Jedesmal wird in einigen lauen Nächten auf der Strasse ein abscheuliches Gemetzel stattfinden. Ob die Population trotzdem überleben kann, hängt von der Verkehrsdichte ab und vom Anteil der Tiere, die auf ihrer Laichwanderung die Strasse überqueren müssen, an der Gesamtpopulation.

Eine vorbildliche Aktion läuft jeden Frühling in verschiedenen Kantonen ab. Naturfreunde spannen Zäune aus Kunststoff längs der Strassenabschnitte, welche die Wanderwege von Amphibien kreuzen. Die Tiere werden dadurch am Betreten der Strasse gehindert. Vielerorts werden hinter den Zäunen in regelmässigen Abständen Plastikkübel ebenerdig im Boden versenkt. Jeden Morgen sammeln freiwillige Helfer die Tiere ein, die sich hinter dem Zaune stauen oder in die Kübel gefallen sind, und tragen sie auf die andere Strassenseite. Die Methode hat sich bewährt, hängt aber vom Einsatz vieler Helfer ab. Schön wäre, wenn man schon beim Strassenbau an die Tiere dächte. An gefährlichen Stellen müsste auf jeder Strassenseite ein Mäuerchen, zum Beispiel aus Stellriemen, von etwa 40 cm Höhe errichtet werden. Rohre, in Abständen von etwa 200 m unter der Strasse durch verlegt, würden den Amphibien gefahrlosen Zugang zum Laichgewässer verschaffen. Von solchen Amphibientunneln, die kaum teurer als Leitplanken und zudem nur an einzelnen Stellen zu errichten wären, könnte auch der Igel profitieren.

Wir haben allen Grund, uns für die Erhaltung der noch bestehenden Laichplätze einzusetzen. Prof. K. Escher schätzt, dass im Kanton Zürich nur ein kleiner Bruchteil der Laichplätze des 17. Jahrhunderts bis heute überdauert hat¹⁴. In unserem Gebiet dürften die Verhältnisse ähnlich sein. Ein grosser

¹³ Eine Zusammenfassung der Untersuchungsergebnisse erschien im Heft «Wie Amphibien schützen?» von H. Heusser, Flugblatt-Serie II, Nr. 3, der Naturschutzkommission der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen.

¹⁴ K. Escher, 1972: Die Amphibien des Kantons Zürich. — Vierteljahresschrift der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich 117: 335—380.

Teil der bestehenden Laichplätze sind keine natürlichen, sondern künstliche Gewässer, vor allem in Kies- und Lehmgruben. Sie bieten vielen Tierarten idealen Ersatz für Lebensräume, die bei uns selten geworden sind. In ungestörten Teilen von Kiesgruben können wir nach wenigen Jahren Amphibien, Eidechsen, Uferschwalben, Sandlaufkäfer, einsiedlerisch lebende Wespen und Wildbienen und viele weitere Tierarten finden¹⁵. Offenbar ermöglichen in einzelnen Fällen die Wunden, die wir der Landschaft schlagen, einer grossen Zahl von Tieren ein Auskommen. An einigen Stellen wurden die Amphibien, die durch Plastikzäune am Ueberqueren der Strasse gehindert wurden, gezählt, bevor man sie in ihr Laichgewässer trug. 1976 kamen auf dem Reiat bei einer alten Lehmgrube mit einer Wasseroberfläche von wenigen Quadratmetern folgende Amphibien zusammen: 33 Erdkröten, 4 Kreuzkröten, 14 Grasfrösche, 7 Wasserfrösche, 446 Berg-, 44 Kamm- und 47 Teichmolche. Dazu wären noch die Tiere zu zählen, die auf ihrer Laichwanderung die Strasse nicht überqueren müssen.

Das Auffüllen aller ausgebeuteten Kies- und Lehmgruben wäre jedenfalls für unsere Amphibien eine Katastrophe. Und diese Gefahr besteht, nicht nur von seiten der Eigentümer her, die gerne Deponiegebühren einkassieren möchten, sondern auch von seiten des Heimatschutzes her, der die vom Menschen geschlagenen Wunden in unserer Landschaft möglichst rasch verheilt sehen möchte. Wir achten die Beweggründe der Landschaftsschützer, doch möchten wir sie einladen: Kommt mit uns in eine verlassene Kiesgrube, auf deren Grund sich ein Tümpel gebildet hat. Schaut, wie das wimmelt, wie das lebt! Wollt ihr diesen Tieren ihren neu eroberten Lebensraum wegnehmen? Wollt ihr das Leben vernichten, das hier aus den Ruinen blüht?

Die heutige Anzahl der Laichgewässer nicht weiter absinken zu lassen, ist eine Mindestforderung des Amphibienschutzes. Das bedeutet, dass für jeden verlorenen Laichplatz Ersatz geschaffen werden muss. Amphibien sind anpassungsfähig und in der Regel recht anspruchslos; Wasserfrösche werden sich in einem Gartenweiher¹⁶ dauernd halten, wenn der Weiher über Winter nicht

¹⁵ A. Krebs und H. Wildermuth: Kiesgruben als schützenswerte Lebensräume seltener Pflanzen und Tiere. — Mitteilungen der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft Winterthur, Jahrgang 1973—1975, 35: 19—73.

¹⁶ Unter Gartenweiher verstehen wir nicht eine mit Goldfischen gefüllte, blau gestrichene Betonwanne, an deren Rand überstehende Steinplatten jedem Tier das Verlassen des Wassers verwehren, sondern einen Weiher, wie er etwa beschrieben wird im Heft «Biologische Gartenweiher», von H. Heusser, Flugblatt-Serie II, Nr. 4, der Naturschutzkommission der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen.

bis auf den Grund gefriert. Am Stadtrand oder auf dem Lande stellen sich häufig auch Grasfrosch, Erdkröte und Molche zur Laichablage an Gartenweihern ein.

Auf dem Gebiet der Stadt Winterthur wurden in den vergangenen sechs Jahren durch das Städtische Forstamt etliche neue Weiher ausgehoben. Wenn Wasser in der Nähe bereits vorhanden war und die Grube nicht abgedichtet werden musste, kam die Erstellung eines Weihers von vier bis fünf Aren Wasserfläche auf 2000 bis 2500 Franken zu stehen. Innert weniger Jahre bildete sich eine vielfältige Lebensgemeinschaft von Tieren und Pflanzen, und heute sind die künstlichen Gewässer regelrechte landschaftliche Kleinodien¹⁷. Auch im Kanton Schaffhausen wurden in den letzten Jahren mehrere Amphibienweiher neu geschaffen.

Die wachsende Zahl solcher Beispiele lässt hoffen, dass wir Menschen uns wieder auf unsere Verantwortung der Natur gegenüber besinnen — auch wenn diese Natur uns in der Gestalt der unscheinbaren Amphibien begegnet.

¹⁷ Die Angaben wurden dem Beitrag «Neugeschaffene Nassstandorte (Teiche) zur Erhaltung der Amphibien- und Wasserinsektenfauna in der Stadtgemeinde Winterthur», von H. Siegerist, J. Forster und A. Krebs, erschienen im Winterthurer Jahrbuch 1976, entnommen.

