Verbreitung des Springfrosches (Rana dalmatina Bonap.) im Kanton Schaffhausen

Autor(en): **Weibel, Urs / Egli, Bernhard / Schmitter, Beat**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen**

Band (Jahr): **40 (1995)**

PDF erstellt am: **05.06.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-585484

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Mitt. natf. Ges. Schaffhausen **40**, 111 - 116 / Schaffhausen 1995

Verbreitung des Springfrosches *(Rana dalmatina* Bonap.) im Kanton Schaffhausen

von

Urs Weibel, Bernhard Egli und Beat Schmitter

Zusammenfassung: Im Rahmen der Erstellung des kantonalen Amphibieninventars (PLANUNGS- UND NATURSCHUTZAMT DES KANTONS SCHAFFHAUSEN 1994) und der Gewässer- und Amphibienkartierung der Stadt Schaffhausen (FORST- UND GÜTERVERWALTUNG DER STADT SCHAFFHAUSEN 1994) konnten neue, erfreuliche Ergebnisse zur Verbreitung des Springfrosches *(Rana dalmatina)* im Kanton Schaffhausen gewonnen werden. Der kleine, grazile Braunfrosch wird aufgrund seines sehr frühen Erscheinens am Laichgewässer, seiner leisen Rufe und seines vorwiegend unter der Wasseroberfläche abspielenden Paarungs- und Laichgeschehens oft übersehen. Die auf der Alpennordseite vom Aussterben bedrohte (DUELLI 1994) und erst 1984 im Kanton Schaffhausen nachgewiesene Froschart konnte in den Jahren 1993 und 1994 in 19 Laichbiotopen nachgewiesen werden.

Biologie und Ökologie

Der Springfrosch, *Rana dalmatina* (Abb. 1 links), unterscheidet sich vom viel häufigeren Grasfrosch, *Rana temporaria* (Abb. 1 rechts), durch eine ziemlich spitze Schnauze sowie ein Trommelfell, das fast so gross wie das Auge und nur 1 mm davon entfernt ist. Die Schnauze des Grasfrosches hingegen ist stark gerundet, und das Trommelfell ist mehr als 2 mm vom Auge entfernt (BRODMANN-KRON

& GROSSENBACHER 1994). Die Hinterbeine des Springfrosches sind deutlich länger als der Rumpf und ermöglichen bis 2 m weite Sprünge. Die Tiere sind zur Laichzeit rot- bis dunkelbraun, während sie im Sommerlebensraum hellbraun gefärbt sind. Der Bauch ist fast weiss und meist ungefleckt (BRODMANN-KRON & GROSSENBACHER 1994).

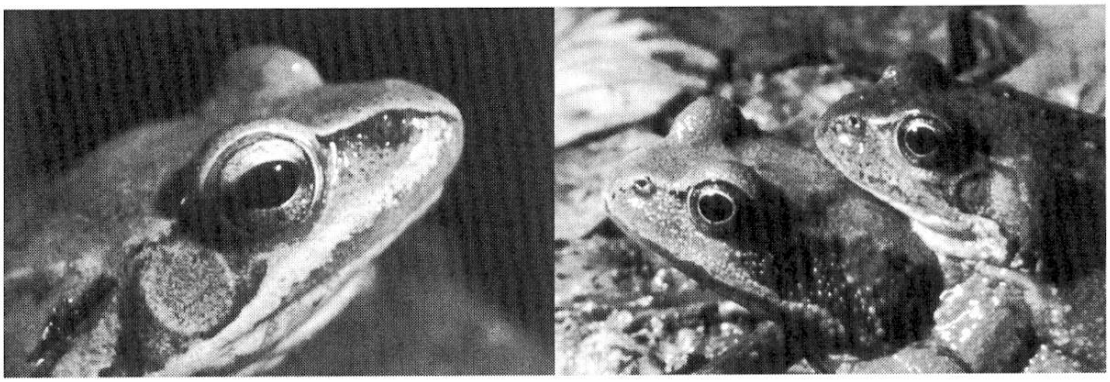

Abbildung 1: Links Springfrosch *(Rana dalmatina)*: Sichtbar ist die spitze Schnauze und das nah beim Auge liegende Trommelfell (B. SCHMITTER). Rechts Grasfrosch-Paar *(Rana temporaria)*: Die Schnauze ist deutlich runder, und das Trommelfell ist klar vom Auge abgesetzt (U. WEIBEL).

Im Kanton Schaffhausen beginnen die Springfrösche bei steigenden Temperaturen bereits ab Anfang Februar zu wandern. 1995 war die Hauptlaichzeit der Springfrösche im Kanton Schaffhausen zwischen dem 15. und 22. Februar. Sie finden sich im allgemeinen vor den Grasfröschen am Laichplatz ein und zwar die Männchen vor den Weibchen. Die Weibchen sind sofort paarungsbereit und laichen meist in der zweiten Nachthälfte ab. Die 500 bis 2000 Eier umfassenden Laichklumpen werden einzeln 20 bis 30 cm unter Wasser an feste Strukturen wie Schilfstengel und ähnliches angeheftet (BRODMANN-KRON & GROSSENBACHER 1994). Die Untersuchungen an einer Springfroschpopulation südwestlich von Bonn durch BLAB (1986) haben ergeben, dass die Weibchen in der folgenden Nacht bereits wieder das Laichgewässer verlassen, um sich im Uferbereich zu verstecken, und dass die Abwanderung ins Sommerquartier erst nach einer Latenzzeit von circa zwei Monaten erfolgt. In derselben Studie konnte eine Herbstwanderung zum Laichgewässer festgestellt wer-

den, wobei die Männchen näher beim Laichgewässer überwintern als die Weibchen, aber nie im Gewässer selbst.

Der Ruf des Springfrosches wird von (BRODMANN-KRON & GROSSENBACHER 1994) als ein rasches 'go, go, go', mit etwa sechs Rufen pro Sekunde in längeren Serien charakterisiert, was aus eigener Erfahrung zutreffend ist. Gerufen wird meist unter Wasser, dadurch ist der Ruf nicht sehr weitreichend und kann durch Grasfroschrufe übertönt werden.

Die Laichbiotope sind nach eigenen Erhebungen waldnahe, offengelassene Lehmgruben sowie Riedgebiete und Waldtümpel. Am häufigsten ist der Springfrosch im Kanton Schaffhausen mit Grasfrosch *(Rana temporaria),* den Grünfröschen *(Rana esculenta, R. lessonae)* und Bergmolch *(Triturus alpestris)* vergesellschaftet. Die von BLAB (1986) untersuchte Springfroschpopulation bevorzugt besonnte, offene Wasserflächen mit vertikalen Strukturen im Wasser und einer minimalen Wassertiefe von 10 bis 25 cm. Sie zeigt zudem eine enge Bindung an lichte Laubmischwälder als Sommerlebensraum, der im Durchschnitt 1100 m vom Laichbiotop entfernt ist und meist erst im Juni erreicht wird.

Verbreitung

Das Verbreitungsareal des Springfrosches umfasst den gesamten Balkan und zieht sich bis zur Atlantikküste Frankreichs, mit einzelnen isolierten Vorkommen bis nach Südschweden. In der Schweiz bestehen Populationen im Tessin, in der Westschweiz von Genf bis Laupen (BE) und im Kanton Schaffhausen (GROSSENBACHER 1988).

Der Springfrosch wurde 1980 von A. OTT in Büsingen (D) und im Kanton Schaffhausen 1984 durch C. KLINGENBERG im Eschheimer Weiher erstmals belegt (GROSSENBACHER 1988). Nach BAUER (1987) existieren Laichvorkommen im Gebiet Bodanrücken bis nördlich von Singen.

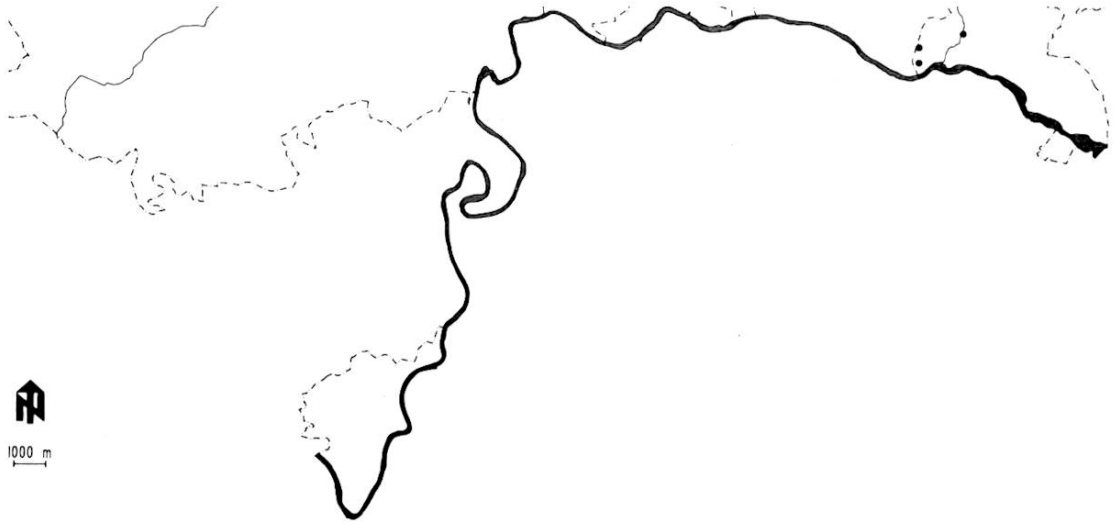

Abbildung 2: Springfroschlaichbiotope im Kanton Schaffhausen in den Jahren 1993 und 1994.

Gemäss den Feldaufnahmen für das kantonale Amphibieninventar und der Gewässer- und Amphibienkartierung der Stadt Schaffhausen bestehen im Kanton Schaffhausen aktuell 19 Springfroschlaichbiotope. Ausser den Vorkommen im Eschheimer Weiher (Schaffhausen) und im Färberwiesli (Beringen) liegen alle Laichbiotope östlich von Schaffhausen zwischen Durach und Rhein in den Gemeinden Büttenhardt, Lohn, Stetten, Thayngen, Dörflingen, Hemishofen und Ramsen (Abb. 2). Aufgrund der zahlreichen Laichvorkommen im Hegau (ROHRBACH mdl.) kann von einer zusammenhängenden Population im Gebiet Schaffhausen-Gailingen-Singen-Bodanrücken ausgegangen werden. Es scheint, dass diese Population gegen Norden durch die zunehmende Höhenlage und gegen Süden durch Untersee und Rhein begrenzt wird. Weshalb der Springfrosch im Südranden

und im Wangental nicht vorkommt, kann nicht gesagt werden, da die Höhenlage und die Geologie den Verhältnissen des Reiats entsprechen. Keine Aussagen können zur Bestandesentwicklung gemacht werden, da die Neuentdeckungen vor allem auf die grössere Bearbeitungsintensität und nicht auf eine Ausbreitung zurückzuführen sind.

Ausblick

In den nächsten Jahren müssen die aktuellen und potentiellen Springfroschlaichbiotope, auch diejenigen im Hegau, weiter beobachtet werden, um Aussagen bezüglich der Bestandesentwicklung machen zu können. Ein besonderes Interesse gilt den Gewässern westlich von Schaffhausen im Südranden bis zum Wangental, da die westliche Verbreitungsgrenze noch nicht definitiv geklärt ist. Der Kanton Schaffhausen trägt eine gesamtschweizerisch bedeutende Verantwortung für diese nördlich der Alpen vom Aussterben bedrohte Tierart (DUELLI 1994). Der Schutzvollzug der Laichbiotope sowie der Sommerlebensräume muss deshalb rasch und konsequent an die Hand genommen werden.

Literatur

BAUER, S. (1987): Verbreitung und Situation der Amphibien und Reptilien in Baden-Württemberg (Stand 1983). In: Beih. Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ. 41: 71-155.

BLAB, J. (1986): Biologie, Ökologie und Schutz von Amphibien. 3. erw. u. neubearb. Aufl. Schr.-R. für Landschaftspflege und Naturschutz 18. Klida-Verlag. 150 pp.

BRODMANN-KRON, P. & K. GROSSENBACHER (1994): Unsere Amphibien. 6. umgearb. u. erw. Aufl.. Veröff. aus dem Naturhist. Museum Basel 4. 67 pp.

DUELLI, P. (RED., 1994): Rote Listen der gefährdeten Tierarten der Schweiz. BUWAL Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft, Bern, 97 pp.

FORST- UND GÜTERVERWALTUNG DER STADT SCHAFFHAUSEN (1994): Gewässer- und Amphibienkartierung der Stadt Schaffhausen. Bearb. durch OEKOGEO AG.

GROSSENBACHER, K. (1988): Verbreitungsatlas der Amphibien der Schweiz. Doc. Faun. Helv. 7. 204 pp.

PLANUNGS- UND NATURSCHUTZAMT DES KANTONS SCHAFFHAUSEN (1994): Feuchtgebiete des Kantons Schaffhausen: Feuchtgebiets-Datenbank, Feuchtgebiete, Amphibienkartierung 1993. Bearb. durch OEKOGEO AG.

Dank: Für ihre wertvolle Mitarbeit bei den Feldaufnahmen danken wir A. GERSTER (Stetten) und R. STEINEMANN (Neuhausen). T. ROHRBACH (Tuttlingen) danken wir für seine Informationen über Springfrösche im Süddeutschen Raum. Ohne seine Mithilfe wären einige Springfroschlaichbiotope unentdeckt geblieben. O. WOLTER (OEKOGEO AG) danken wir für die Erstellung der Verbreitungskarte.

Adresse der Autoren:

Urs Weibel
hinder Nüchilch 423
8213 Neunkirch

Bernhard Egli
Etzelstr. 15
8200 Schaffhausen

Beat Schmitter
Köhlerweid 955
8260 Stein am Rhein