

# Habitate und Vermehrung von Laubfröschen (*Hyla arborea*) im Alpenrheintal

JONAS BARANDUN

## Habitats and reproduction of treefrogs (*Hyla arborea*) in the alpine Rhine valley

From 1993 to 1995 calling *Hyla arborea* and their offspring were mapped in the alpine Rhine valley south of Lake Constance on an area of around 400 km<sup>2</sup>. All calling sites and in a part of the study area also all available water were described. Most treefrogs were found along the border of Lake Constance. Temporarily flooded meadows, reeds, and pools were preferred calling sites. Successful reproduction also occurred mainly in temporarily flooded meadows and reeds. Main causes of larval mortality were desiccation and predation. Weather conditions had crucial influence on spawning activity as well as on reproductive success.

**Key words:** Amphibia, *Hyla arborea*, habitat, reproduction, mortality, hydrodynamics.

### Zusammenfassung

In den Jahren 1993–1995 wurden im Alpenrheintal auf rund 400 km<sup>2</sup> Fläche Rufhöre von Laubfröschen sowie deren Nachwuchs kartiert. Daneben wurden alle genutzten Gewässer, in einem Teilgebiet außerdem das gesamte Gewässerangebot, beschrieben. Die meisten Laubfrösche wurden am Bodenseeufer gefunden. Die bevorzugten Gewässertypen waren zeitweise überflutete Wiesen, Röhrichte und Tümpel. Erfolgreiche Vermehrung fand ebenfalls überwiegend in überfluteten Wiesen und Röhrichten statt. Ursachen für Verluste von Nachwuchs waren in erster Linie das Austrocknen von Gewässern sowie die Prädation. Die Witterung hatte einen entscheidenden Einfluss auf die Laichaktivität und den Fortpflanzungserfolg der Laubfrösche.

**Schlüsselbegriffe:** Amphibien, *Hyla arborea*, Fortpflanzung, Mortalität, Gewässerdynamik, Habitat.

## 1 Einleitung

In weiten Teilen seines Verbreitungsgebietes hat der Laubfrosch während der vergangenen Jahrzehnte einen dramatischen Bestandsrückgang erlitten, so auch im Alpenrheintal. Die Ursachen dafür liegen in erster Linie in der Trockenlegung und Kultivierung von ehemals ausgedehnten Feuchtgebieten in Flussauen und Flachmooren sowie an Seeufern. Weil der Laubfrosch leicht erfassbar ist und seine Ansprüche an den Lebensraum recht gut bekannt sind, eignet er sich hervorragend als Leitart für Konzepte zur Regeneration von gefährdeten Lebensgemeinschaften in Feuchtgebieten.

Aus dieser Überlegung heraus wurde 1993–1995 im Alpenrheintal ein Projekt durchgeführt mit dem Ziel, die notwendigen Voraussetzungen zu schaffen für zielgerichtete Maßnahmen zur Förderung von überlebensfähigen Laubfroschbeständen im Alpen-