

Die Situation des Moorfrosches (*Rana arvalis*) in Rheinland-Pfalz: Artenschutzkonzept und Maßnahmen für eine akut vom Aussterben bedrohte Art

STEPHAN BLUM¹ & LUDWIG SIMON²
unter Mitarbeit von HARTMUT SCHADER³

¹Arbeitskreis Herpetofauna der Gesellschaft für Naturschutz und Ornithologie Rheinland-Pfalz e. V., Geithersstraße 11, D-67435 Neustadt/Wstr., stephan.blum@gnor.de

²Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz, Referat Artenschutz, D-55116 Mainz, Kaiser-Friedrich-Straße 7, ludwig.simon@luwg.rlp.de

³Arbeitskreis Herpetofauna der Gesellschaft für Naturschutz und Ornithologie Rheinland-Pfalz e. V., Obere Jakobstrasse 5, D-67550 Worms

The status of the moor frog (*Rana arvalis*) in Rheinland-Pfalz: protection and conservation measures for a species at the brink of local extinction

The moor frog (*Rana arvalis*) is the rarest and most endangered amphibian in the state of the Rheinland-Pfalz (Germany). Forty-five of the previously inhabited grid areas in Rheinhessen-Pfalz are not inhabited anymore, and considerable populations remain only between Speyer and Hördt, as well as near Neustadt. Other previous records are either extinct or below the threshold of registration. A species conservation project initiated in 1995 (»Auenamphibien«), during which several hundred ponds and other watersite were created or restored, prevented *R. arvalis* from going extinct, but failed to substantially improve its situation. Lowering of water levels, climate (such as missing winter precipitation and floods) and habitat fragmentation are equally relevant for population declines as is the lack of suitable breeding sites. It is demonstrated that a local, versatile pond management can indeed stabilise populations. A local »rescue network moor frog« was thus initiated in 2007, which starts with existing populations to optimise the breeding site availability with practical measures. Owing to ample rainfall, the breeding situation in 2008 allows for hope that *R. arvalis* can persist for a few further years in Rheinland-Pfalz.

Key words: Amphibia, Anura, Ranidae, *Rana arvalis*, flood plains, lowering of water levels, population situation, population decline, endangering, conservation measures, local water management, species conservation project, local rescue network.

Zusammenfassung

Der Moorfrosch (*Rana arvalis*) wird in Rheinland-Pfalz als die inzwischen seltenste und gefährdeste Amphibienart eingestuft. 45 % der untersuchten, früher besiedelten Rasterflächen in Rheinhessen-Pfalz sind aktuell nicht mehr besetzt, die Populationen stark ausgedünnt. Die Art kommt inzwischen in nennenswerten Beständen lediglich noch zwischen Speyer und Hördt sowie bei Neustadt vor. Alle weiteren Vorkommen sind inzwischen erloschen oder befinden sich unterhalb der Nachweisgrenze. Ein Mitte der 1990er Jahre initiiertes Artenschutzprojekt »Auenamphibien«, bei dem mehrere hundert Tümpel und andere Gewässer angelegt oder revitalisiert wurden, bewahrte *Rana arvalis* zwar vor dem Aussterben, konnte jedoch die zunehmend pre-