

## Verbreitung und Bestandssituation des Moorfrosches (*Rana arvalis*) in Bayern

GÜNTER HANSBAUER<sup>1</sup> & UDO PANKRATIUS<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bayerisches Landesamt für Umwelt, Bgm.-Ulrich-Str. 160, D-86179 Augsburg, guenter.hansbauer@lfu.bayern.de; <sup>2</sup>Stadt Nürnberg, Umweltamt UWA/4, Lina-Ammon-Str. 28, D-90471 Nürnberg, udo.pankratius@nefkom.net

### Distribution and status of the moor frog (*Rana arvalis*) in Bavaria

In the course of a conservation-based mapping project, the »Landesamt für Umwelt« in Bavaria registered 572 moor frog (*Rana arvalis*) sites for 2007 (grass frog: 19257 sites). Whereas the main distributional ranges are well documented, smaller populations are more difficult to recorded. 13 % of all topographical maps at a scale of 1 : 25000 are inhabited by the moor frog. The elevational distribution reaches at least 600 m a. s. l. All large populations are situated in northern Bavaria. From southern Bavaria only historical records are available, suggesting a previously larger distribution range. The current disjunct occurrence is interpreted as a relict from a previously connected distribution. The largest populations comprise about 1000 clutches, and are situated in the carp pond regions of the Oberpfalz at aquatic sites with extended inundation areas and moor-like properties. In floodplains, the main habitat prior to human disturbance, the moor frog is only present as relicts due to alterations of water levels and land use. Generally, suitable habitats comprise wet meadows, sedge meadows, and deciduous forests along rivers and pine forests. Population declines and local extinctions are common in northern Bavaria. The limiting factors for the distribution are intense utilisation of breeding and adjacent terrestrial sites, reductions in water levels and overgrowing of aquatic sites, as well as increased isolation of sites. In the red list of endangered animals of Bavaria, the moor frog is listed as »critically endangered«. Most large breeding sites are now protected through local conservation measurements. In some core areas, protection measures have already led to an stabilisation and even increase in moor frog populations.

**Key words:** Amphibia, Anura, Ranidae, *Rana arvalis*, distribution, status, Bavaria.

### Zusammenfassung

In der Artenschutzkartierung des Bayerischen Landesamts für Umwelt waren 2007 572 Fundorte des Moorfrosches (*Rana arvalis*) registriert (Grasfrosch 19257). Die Verbreitungsschwerpunkte in Bayern sind bekannt. Lückenhaft ist der Erfassungsgrad kleinerer, schwer nachweisbarer Populationen. Besiedelt sind 13 % aller Blätter der Topografischen Karten 1: 25000. Die Höhenverbreitung reicht bis auf über 600 m üNN. Alle großen Populationen befinden sich in Nordbayern. Aus Südbayern liegen überwiegend historische Fundorte vor, welche auf eine ehemals weitere Verbreitung der Art schließen lassen. Das heutige disjunkte Verbreitungsbild wird als Reliktverbreitung interpretiert. Die größten Populationen mit bis zu 1000 Laichballen befinden sich in der Oberpfalz und in Mittelfranken in Karpfenteichlandschaften an Gewässern mit großen Verlandungszonen, oft mit Flachmoorcharakter. In Auen sind in Bayern aufgrund großflächiger Wasserstands- und Nutzungsänderungen dieses