

## Verbreitung und Bestandsentwicklung der Geburtshelferkröte (*Alytes obstetricans*) in Bochum (NRW) in den letzten 30 Jahren

SIMONE BEATRICE BRÜCKMANN<sup>1</sup> & BURKHARD THIESMEIER<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Gollackerstr. 18, D-44879 Bochum, enomis.b@me.com,

<sup>2</sup>Diemelweg 7, D33649 Bielefeld, verlag@laurenti.de

### Distribution and population development of the midwife toad (*Alytes obstetricans*) in Bochum (North Rhine-Westphalia) in the last 30 years

In the city of Bochum in the years 2010/2011 the distribution of midwife toads was mapped and compared with the distribution in 1983/1984. Additionally 157 tissue samples were analyzed on the presence of chytrid fungi. The comparison of the two periods indicates a relevant decrease of the species. Two thirds of previously 16 locations are today no longer populated and only two of four main areas are left. All subpopulations, formerly close to city centre, have disappeared and only at three locations the number of animals are far larger than estimated thirty years ago; in contrast at six locations there is assumed to be a decline. With a prevalence of 41% the number of animals infected with the chytrid fungus is relatively high, but only at two locations with the highest number of midwife toads the pathogen was found. Deteriorating spawning sites and the increase of scrub encroachment of the land habitat, connected with leisure pressure, are responsible for the decline. There is no evidence for a causative link between population declines and *B. dendrobatidis* infection.

**Key words:** Amphibia, *Alytes obstetricans*, midwife toad, Bochum, 30 years comparison, chytridiomycosis.

### Zusammenfassung

In der Stadt Bochum wurden 2010/2011 Geburtshelferkröten kartiert und mit Ergebnissen aus den Jahren 1983/1984 verglichen. Zusätzlich wurden 157 Gewebeprobe auf das Vorhandensein des Chytridpilzes untersucht. Der Vergleich der beiden Kartierungszeiträume lässt einen erheblichen Rückgang der Art erkennen. Von ehemals 16 Standorten sind heute fast zwei Drittel nicht mehr besiedelt. Die ehemaligen vier Verbreitungsschwerpunkte sind auf zwei geschrumpft, sämtliche kleineren Teilpopulationen, die früher noch innenstadtnah vorkamen, sind heute verschwunden. Nur an drei Standorten wird die Anzahl der Tiere heute größer eingeschätzt als vor dreißig Jahren, bei sechs Standorten wird dagegen ein Rückgang angenommen. Mit einer Prävalenzrate von ca. 41 % liegt der Anteil befallener Tiere mit dem Chytridpilz relativ hoch. Allerdings konnte der Pilz nur an zwei untersuchten Standorten, die noch zu den am besten besetzten im Stadtgebiet zählen, gefunden werden. Für den Rückgang der Art werden vor allem die allgemeine Verschlechterung der Laichgewässer und die zunehmende Verbuschung der Landlebensräume, verbunden mit einem hohen Freizeitdruck verantwortlich gemacht. Es ergaben sich keine erkennbaren Anhaltspunkte, dass Chytridiomykose eine Rückgangsursache sein könnte.

**Schlüsselbegriffe:** Amphibia, *Alytes obstetricans*, Geburtshelferkröte, Bochum, Kartierungsvergleich nach 30 Jahren, Chytridiomykose.