

# Wiederansiedlung und Dispersionsdynamik einer Population des Europäischen Laubfrosches (*Hyla arborea*) in einer Auenlandschaft bei Bückeberg, Landkreis Schaumburg, Niedersachsen

Thomas Brandt<sup>1</sup>, Eva Lüers<sup>1</sup> & Holger Buschmann<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Ökologische Schutzstation Steinhuder Meer (ÖSSM e.V.), Hagenburger Str. 16, D-31547 Rehburg-Occum, brandt@oessm.org; <sup>2</sup>NABU Niedersachsen, Alleestr. 36, D-30167 Hannover

## Reintroduction and dispersal dynamics of a population of the European tree frog (*Hyla arborea*) in the lowlands close to Bückeberg, Schaumburg, Lower Saxony

Since the European tree frog (*Hyla arborea*) became extinct in the whole district of Schaumburg in the 1980s the species was reintroduced successfully in different project areas. One of these areas are the lowlands north of the town Bückeberg with the flood plain of the Bückeberger Aue. Prior to this project a lot of conservation measures had been realized by several actors. Because colonization in a natural way could not be expected, 2,855 tadpoles and 100 egg clutches were released into five different ponds between 2007 and 2010. The development of the rapidly increasing population was monitored each year until 2017 and is documented in this paper. In 2016 a maximum of around 1,500 males were calling in 27 ponds, while approximately 20 % of these calling ponds were situated outside the project area. In 2017 ponds up to a distance of more than 6 km from the point of release were used by calling tree frogs. Some frogs crossed a canal (Mittellandkanal) and were calling in a pond 1.65 km north of the closest releasing location. The increase of the tree frog population, and therefore the success of the project, bases on the facts, that the project area is an exceptionally suitable habitat and accompanied protection measurements to support this important key species can be realized. A connection with other tree frog populations will be possible, if further management measures are realized in the future.

**Key words:** Amphibia, *Hyla arborea*, Germany, reintroduction-project, flood plain, nature protection measures, population dynamics.

## Zusammenfassung

Nachdem der Europäische Laubfrosch (*Hyla arborea*) in den 1980er Jahren im gesamten Landkreis Schaumburg ausgestorben war, wurde die Art in verschiedenen, für sie geeigneten Projektgebieten wieder angesiedelt, darunter in der Bückeberger Niederung nördlich der Stadt Bückeberg. Zuvor wurden hier von verschiedenen Akteuren zahlreiche Naturschutzmaßnahmen umgesetzt. Unter anderem wurden 25 für Amphibien zur Reproduktion nutzbare Gewässer in einer extensiv genutzten Kulturlandschaft angelegt. Da eine Wiederbesiedlung auf natürlichem Wege nicht zu erwarten war, wurden im Projektgebiet zwischen 2007 und 2010 insgesamt 2855 Kaulquappen und 100 Laichballen eingebracht. Die darauf folgende Entwicklung der Laubfrosch-Population wurde jährlich erfasst. Ihre Entwicklung bis 2017 wird im