

Vergleich von Kopf-Rumpf-Längen und Körpermassen Europäischer Laubfroschmännchen (*Hyla arborea*) aus zwei wieder angesiedelten Populationen in Südniedersachsen und deren Spenderpopulationen

Thomas Brandt¹, Eva Lüers¹, Pia Oswald^{2,3} & Heike Pröhl³

¹Ökologische Schutzstation Steinhuder Meer (ÖSSM e.V.), Hagenburger Str. 16,
D-31547 Rehburg-Loccum, brandt@oessm.org;

²Fakultät für Biologie/Verhaltensökologie, Universität Bielefeld, Konsequenz 45, D-33615 Bielefeld;

³Institut für Zoologie, Tierärztliche Hochschule Hannover, Bünteweg 17, D-30559 Hannover

Snout-vent length and body mass of male European tree frogs (*Hyla arborea*) in two re-established populations in southern Lower Saxony compared to their source-populations

Within the scope of ecological and genetic evaluations, snout-vent length and body mass of 272 captured tree frog males were measured in 2008 and 2015 in seven populations in southern Lower Saxony and in adjacent Westphalia. Two of these populations (Steinhuder Meer and Sachsenhagen) were established by reintroduction of frogs from the other populations in the region of Hanover and Minden-Lübbecke (source populations). Snout-vent length and body mass were comparable to those found in other investigations in central Europe. In 2015, no differences in snout-vent length and body mass were found between the two (in 2005 and 2008) reintroduced populations and the five natural source populations. However, frogs were smaller and had lower body mass in 2008 as compared to 2015 at Steinhuder Meer – three and ten years after releasing the first tree frog tadpoles.

Key words: Amphibians, *Hyla arborea*, Lower Saxony, North Rhine-Westphalia, Germany, reintroduction, snout-vent length, body mass.

Zusammenfassung

Im Rahmen von ökologischen und genetischen Untersuchungen wurden 2008 und 2015 in Südniedersachsen insgesamt 272 Laubfroschmännchen gefangen, vermessen und gewogen. Die Studie umfasste zwei wieder angesiedelte Laubfroschpopulationen (Steinhuder Meer, Sachsenhagen) sowie deren in der Region Hannover und dem Kreis Minden-Lübbecke liegenden fünf Spenderpopulationen. Die ermittelten Kopf-Rumpf-Längen (KRL) und Körpermassen entsprachen weitgehend den Ergebnissen anderer Untersuchungen. Zehn und sieben Jahre nach der Wiederansiedlung unterschieden sich die wachsenden Populationen am Steinhuder Meer und in Sachsenhagen, hinsichtlich der KRL und Körpermasse nicht mehr von den Spenderpopulationen. Allerdings waren die Frösche am Steinhuder Meer in 2008 signifikant leichter und kleiner als 2015, also drei und zehn Jahre nach Freilassen der ersten Kaulquappen.

Schlüsselbegriffe: Amphibien, *Hyla arborea*, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Deutschland, Wiederansiedlung, Kopf-Rumpf-Länge, Körpermasse.