

Bestands- und Arealverluste von Kreuzkröten (*Bufo calamita*) und Knoblauchkröten (*Pelobates fuscus*) in Ostfriesland (NW–Niedersachsen)

CHRISTIAN FISCHER

Area declines of natterjack toads, *Bufo calamita*, and spadefoot toads, *Pelobates fuscus*, in NW Lower Saxony, Germany

Mapping data of *Bufo calamita* and *Pelobates fuscus* populations from the north-west of Lower Saxony show strong decrease in the number of populations, abundances and distribution, when a comparison is made between the 1980's and the 1990's. Common spadefoot toads have a loss of 47 % (worst case 82 %) of their former populations (n = 17), natterjack toads lost at least 55 % (worst case 80 %) (n = 20). The remaining populations suffer by spatial isolation, and so their risk to become extinct is growing, too. Structural changes in sandpits (main habitats of both species) seem to be the most important cause of that development: Instead of small temporary pools, »modern« sandpits in the region consist of large deep dredging-lakes only. These are mostly unsuitable for the toads' reproduction. Additional causes of the declines are conceivable but not proven.

Key words: Amphibia, Anura, Bufonidae, Pelobatidae, *Bufo calamita*, *Pelobates fuscus*, Lower Saxony (Germany), distribution, area decline, metapopulation, habitat preference, sandpits, swimming-dredge method of working.

Zusammenfassung

Sowohl bei Kreuzkröten als auch bei Knoblauchkröten sind deutliche Rückgänge von Beständen und Verbreitungsarealen auf der Ostfriesland-Halbinsel (NW–Niedersachsen) festzustellen, wenn man Kartierungsdaten aus den 1980er Jahren mit Kontrollerhebungen der 1990er Jahre (Schwerpunkt: 1998) vergleicht. Die Knoblauchkröte hat offenbar mindestens 47 % (schlechtestenfalls 82 %) ihrer vormals 17 Bestände verloren, bei der Kreuzkröte sind es im gleichen Zeitraum 55 % (bis 80 %) von zuvor 20 Balz-/Laichgesellschaften. Durch diese Verluste ergeben sich Areal-Disjunktionen, die die verbliebenen Bestände noch weiter räumlich isolieren und auch deren Aussterbewahrscheinlichkeit erhöhen. Als wichtigste Rückgangsursache werden strukturelle Veränderungen in Sandabbaugruben (Hauptlebensraum beider Arten) angenommen. Das auf den grundwassernahen Geeststandorten heute ausschließlich angewandte Naß-Abbauverfahren mittels Schwimmbagger führt in kurzer Zeit zu einem Totalverlust von Flach- und Kleinstgewässern. Statt dessen entstehen tiefe Baggerseen, die als Reproduktionsgewässer für beide Arten ungeeignet sind. Weitere Kausalfaktoren sind zu vermuten, aber spekulativ.

Schlagwörter: Amphibia, Anura, Bufonidae, Pelobatidae, *Bufo calamita*, *Pelobates fuscus*, Niedersachsen, Verbreitung, Arealrückgang, Metapopulation, Habitatwahl, Bodenabbau/Sandgrube, Naß-Abbauverfahren.