

Amphibien in den Poldern Altenheim (Oberrhein, Baden–Württemberg): Bestandsentwicklung und Auswirkungen von Hochwassern

HUBERT LAUFER

Amphibians in the Altenheim polders (Upper Rhine, Germany): population development and impacts of high waters

The Altenheim polders are retention areas beside the Rhine which can be flooded artificially. Twelve species of amphibians were found. Since the polders are flooded regularly, the populations of *Triturus alpestris*, *T. vulgaris*, *Hyla arborea*, *Bufo bufo* and *Rana* kl. *esculenta* increased. Numbers of *Bombina variegata* remained the same. No impacts endangering the populations were noticed after a five day winter retention in february 1999. After this retention more animals were found than from 1993 to 1996. During retention in May 1999, in the polders *Rana* kl. *esculenta* were found to be migrating towards the outer dam. At least a large part of the populations of *Rana lessonae*, *Rana* kl. *esculenta*, *Bufo bufo* and *Hyla arborea* have migrated out of the polder. *Hyla arborea* was found to spread within the polder, and also in the adjacent areas outside the polder. As long as the velocity of the current was less than 1 m/s, no tadpole drift endangering the populations was found.

Key words: Amphibia, retention areas, high water, floodplain revitalization, tadpole drift, Upper Rhine.

Zusammenfassung

Die Polder Altenheim sind Rückhalteräume neben dem Rhein, die über Einlassbauwerke geflutet werden können. Bisher wurden zwölf Amphibienarten nachgewiesen. Seitdem regelmäßig Flutungen stattfinden (1989), haben Bergmolch, Teichmolch, Laubfrosch, Erdkröte, Grasfrosch und Teichfrosch zugenommen; nur bei der Gelbbauchunke ist kein Bestandstrend erkennbar. Eine fünftägige Retention im Februar 1999 hatte keine bestandsbedrohenden Auswirkungen: Die Bestände aller Arten (außer Gelbbauchunke) waren 1999, nach dieser Retention, größer als 1993–1996. Während einer Retention im Mai 1999 wanderten die Teichfrösche in den Poldern aktiv in Richtung Außendamm; zumindest ein großer Teil der Teichfrösche, Laubfrösche, Erdkröten und Kleinen Wasserfrösche wanderte aus den Poldern heraus. Im Folgejahr konnte eine Ausbreitung des Laubfroschs in und außerhalb der Polder festgestellt werden. Bei Strömungsgeschwindigkeiten unter 1 m/s wurde keine bestandsbedrohende Larvendrift nachgewiesen.

Schlüsselbegriffe: Amphibien, Rückhalteräume, Hochwasser, Auenreaktivierung, Larvendrift, Oberrhein.