

Auswirkungen der Renaturierung und des Hochwassers 1999 auf die Amphibien–Populationen in der Märchligenau bei Bern

BEATRICE LÜSCHER & KURT GROSSENBACHER

Effects of revitalization and the 1999 flood on amphibian populations in the Märchligenau near Berne

A new river branch and several ponds for amphibians were created in the scope of revitalization measures in the floodplain of the river Aare upstream from Berne in 1998. In 1999 an extremely high water flooded the whole area for several weeks. The effects of these two heavy interferences on the amphibian fauna are presented. The populations of *Rana temporaria* and *Bufo bufo* showed only minor fluctuations, while *R. esculenta* and *R. lessonae* seem to have profited. The population of *Triturus helveticus* might have been damaged temporarily by the flood. The *T. cristatus* population decreased after revitalization. While it will probably not survive on the newly created island, it is clearly recovering in two new ponds on the land side of the new river branch. In the same two ponds *Hyla arborea* reproduced successfully for the first time in 2000. The species had disappeared from this area in the early seventies. In the course of a resettlement project several hundreds of large larvae had been released every year since 1993.

Key words: Floodplain, flood, revitalization, amphibians, *Triturus cristatus*, *Hyla arborea*.

Zusammenfassung

Im Auenbereich der Aare oberhalb von Bern wurde 1998 im Rahmen von Renaturierungsmaßnahmen ein neuer Flussarm und mehrere Ersatzgewässer für Amphibien geschaffen. 1999 wurde das ganze Gebiet durch ein extremes Hochwasser wochenlang vollständig überflutet. Die Auswirkungen beider Ereignisse auf die Amphibienfauna werden präsentiert. Die Bestände von *Rana temporaria* und *Bufo bufo* zeigten kaum Veränderungen, während *R. esculenta* und *R. lessonae* von der neuen Situation eher profitierten. *Triturus helveticus* könnte vom Hochwasser vorübergehend geschädigt worden sein. *T. cristatus* ist nach den Renaturierungsmaßnahmen zurückgegangen und scheint sich auf der entstandenen Aareinsel kaum halten zu können. Er erholt sich aber recht gut in zwei Gewässern, die landseits des neuen Aarearmes angelegt wurden. In denselben Gewässern pflanzte sich im Jahr 2000 *Hyla arborea* erstmals wieder im Gebiet fort, nachdem das Vorkommen in den frühen 70er Jahren erloschen war. Seit 1993 waren im Rahmen eines Wiederansiedlungsversuches jährlich mehrere Hundert größere Larven freigesetzt worden.

Schlüsselbegriffe: Auen, Hochwasser, Renaturierung, Amphibien, *Triturus cristatus*, *Hyla arborea*.