



## Geburtshelferkröten im Berner Jura

Regionalbericht des Projektes „Geburtshelferkröten im Kanton Bern“.  
Beatrice Lüscher, Laurent Juillerat und Silvia Zumbach, August 2003

### Vorgehensweise, Untersuchungsgebiet

Aufgrund des vielerorts beobachteten Rückganges wurde 2002 / 2003 von der KARCH, mit Unterstützung von Pro Natura Bern und Pro Natura Jura Bernois im Kanton Bern ein Erfassungs- und Schutzprojekt für die Geburtshelferkröte durchgeführt.

Im Frühjahr 2002 erfolgte in Regionalzeitungen ein Aufruf zur Meldung von Standorten. Das Echo der Bevölkerung war im Berner Jura nicht so gross wie im Emmental, einem weiteren Verbreitungsschwerpunkt der Geburtshelferkröte im Kanton Bern. Dies könnte damit in Zusammenhang stehen, dass im Emmental die Vorkommen sehr häufig in Siedlungsnähe sind, im Jura seltener, und Anwohner daher häufig gar nicht von der Anwesenheit der Tiere wissen. Die bereits bekannten, die gemeldeten sowie neu entdeckte Standorte im Berner Jura wurden durch folgende Feldmitarbeiter besucht: Arnaud Brahier, Philippe Fallot, Jean - Claude Gerber, Christian Hebeisen, Laurent Juillerat und Philippe Juillerat. Vorkommende Amphibienarten wurden erfasst, der Lebensraum beurteilt und mögliche Gefährdungsursachen und Massnahmen zum Schutz der Tiere protokolliert. Gastgeber der Geburtshelferkröte, Anwohner und Interessierte wurden nach Möglichkeit über das Tier und seine Bedürfnisse informiert und für Aufwertungen wurde eine Beratung angeboten. Wo nötig werden Schutz- und Aufwertungs-massnahmen laufend an die Hand genommen und umgesetzt.

Der Perimeter Jura, worauf sich die folgenden Auswertungen beziehen, beginnt an Rand des Seelandes – Bucheggberg und reicht nördlich bis an die Kantonsgrenzen zu Neuenburg, Jura und Solothurn.

## **Verbreitung der Geburtshelferkröte im Berner Jura**

Im Projektperimeter konnten insgesamt 54 aktuelle Geburtshelferkrötenvorkommen festgestellt werden. Davon sind vier jedoch noch fraglich bzw. eventuell Einzelfunde von wandernden Tieren. Die Populationen sind meist sehr klein: an 35 Standorten bzw. 70% der 50 Populationen (ohne fragliche und Einzelfunde) wurden bis 5 Rufer, an 11 Standorten bzw. 22% bis 20 Rufer und nur an 4 Standorten bzw. 8% über 20 rufende Männchen festgestellt.

Die Verbreitung der Geburtshelferkröten im Untersuchungsperimeter ist nicht gleichmässig (Abbildung 1). Grössere Populationsdichten finden sich auf dem Plateau de Diesse (anschliessende Populationen auch im Kanton Neuenburg), bei der Klus von Rondchatel, im Vallée de Tavannes und im Raum Moutier. Einzelne Vorkommen liegen in Gruben des Bucheggberges und am Büttenberg, sowie im Jura bei Orvin, im Tal von Vauffelin, am Chasseral, in den Gorges de Pichoux und im Vallon de St-Imier. In den Franches-Montagnes, (partie bernoise), in der Umgebung von Tramelan und am Büttenberg – Orpund – Dotzigen sind fast alle ehemaligen Populationen erloschen, so dass hier, wenn überhaupt, nur noch stark isolierte Populationen leben. Aus dem Kanton Jura an der Grenze zu Bern waren früher eine recht hohe Dichte von Vorkommen bekannt, einzelne auch im grenznahen Gebiet des Kantons Solothurn in der weiteren Umgebung der Aare (anschliessend an Büttenberg und Bucheggberg). Der heutige Status dieser Populationen ist nicht bekannt, da keine neueren Daten aufgenommen worden sind.

## **Bestandesdynamik**

Vor 1980 waren im Berner Jura 28 Populationen ausgewiesen worden. 15 davon sind erloschen, und nur 13 konnten bestätigt werden (eine davon jedoch nicht ganz sicher). 11 der ehemals 20 kleinen Populationen (bis 5 Rufer) sind sicher bzw. wahrscheinlich erloschen, drei der fünf ehemals mittleren, sowie eine der zwei grossen (mehr als 20 Rufer). Vier der überlebenden Populationen haben abgenommen, 5 sind stabil geblieben und vier hatten erfreulicherweise eine Zunahme zu verzeichnen. Mit diesen Resultaten zeichnet sich ein leicht positiveres Bild ab als für den Rest des Kantons, wo die Rückgänge und Aussterbeereignisse noch verheerender ausgefallen sind.

An fünf der in den 70er Jahren inventarisierten Gewässern ist damals die Geburtshelferkröte nicht nachgewiesen worden, aktuell konnte sie nachgewiesen werden. Dabei handelt es sich wohl nicht überall um Neubesiedlungen handelt. Die Wahrscheinlichkeit ist gross, dass einige dieser durchwegs kleinen Populationen vor 30 Jahren übersehen worden sind.

Im Berner Jura sind uns nun 72 aktuelle und ausgestorbene Populationen der Geburtshelferkröte bekannt, was ungefähr 20% der bekannten Standorte im Kanton Bern entspricht. Mindestens 19 sind erloschen, 7 davon in den letzten zehn Jahren. Man kann davon ausgehen, dass bei weitem nicht alle ausgestorbenen Populationen mit unseren Projekten erfasst wurden. Gründe für die Aussterbeereignisse sind, soweit bekannt die Gewässerzerstörung / Habitatzerstörung (6 Stellen), bzw. das Austrocknen / Verlanden der Gewässer (1 Stelle), Fische (3 Stellen) oder die Beeinträchtigung des Landlebensraumes durch Beschattung, Weidedruck (je eine Stelle) oder Mauersanierung / -versiegelung (2 Stellen). An vier Stellen konnten

keine Gründe eruiert werden. Die Aussterbeereignisse traten gehäuft am Rand des Seelandes und in der Region Tramelan auf wobei auch Verluste in den anderen Regionen zu verzeichnen waren (Abbildung 1). Distanzen der ausgestorbenen Populationen zu den nächstgelegenen aktuellen sind vergleichsmässig gross und liegen zwischen 0.7 und 4.2 km, mit einem Median von 3.1 km (im Vergleich dazu liegen Distanzen zwischen aktuellen Populationen zwischen 0.2 und 3.4 km, mit einem Median von 0.9 km). Dies deutet darauf hin, dass die Isolation mit ein Grund für die Gefährdung sein könnte.

Den Aussterbeereignissen können gesamthaft immerhin 10 spontane Neubesiedlungen, 5 davon in den letzten zehn Jahren auf dem Plateau de Diesse und im Tal von Moutier gegenübergestellt werden. Alle sind nach Gewässerneubauten bzw. einer Gewässerverbesserung erfolgt. Die nächstgelegenen aktuellen Standorte liegen in 0.2 bis 2.75 km Entfernung. Die Neubesiedlungen und die vier Einzelfunde, 1.2 bis 3.1 km vom nächsten Standort entfernt, zeigen ein erfreulich gutes, unerwartetes Wandervermögen dieser Art auf.

Das Besiedlungspotential der Geburtshelferkröte scheint im Berner Jura noch verhältnismässig gut zu sein.

## Lebensräume

50 beschriebene Vorkommen im Berner Jura verteilen sich wie folgt auf unterschiedliche Lebensräume:

Industriezone, Baustelle, Gruben und ehemalige Gruben	48%	(24 Standorte)
Wald / Waldrand	16%	(8 Standorte)
Böschungen, Grünland, Weideland, Feuchtwiese, Hecke	14%	(7 Standorte)
Hausgärten / Naturgärten	12%	(6 Standorte)
Bauernhöfe	8%	(4 Standorte)
Maisfeld - Naturreservat	2%	(1 Standort)

Gruben und ehemalige Gruben (sowie eine Industriezone und eine Baustelle) bilden mit über 50% den wichtigsten Lebensraum für Geburtshelferkröten im Berner Jura, was ein wesentlich grösserer Anteil als in den anderen Regionen des Kantons ist. Dies ist auf die vergleichsweise grosse Anzahl eher kleiner, extensiv bewirtschafteter Gruben, kommunaler Gruben im Berner Jura zurückzuführen. Es bleibt zu hoffen, dass das so bleibt, und nicht wie in anderen Kantonsteilen einzelne Gruben stark vergrössert und intensiviert werden, und viele der kleinen Gruben aufgegeben und rekultiviert werden. Mit grossem Abstand auf die Gruben als Geburtshelferkröten - Lebensraum folgen Wald / Waldrand, Böschungen, Grünland und eine Hecke sowie Gärten, erst dann kommen die Bauernhöfe, die z.B. im Emmental der dominierende Lebensraum sind.

## Landverstecke

Die Geburtshelferkröten benötigen Landverstecke, welche ihnen Schutz und ein geeignetes Mikroklima bieten, wie Hohlräume und lockeres Erdreich, in welches sie sich eingraben können. Wahrscheinlich nutzen die Tiere die jeweils günstigsten Verstecke in einem gewissen Umkreis um ihr Larvengewässer.

Folgende Verstecke wurden im Berner Jura festgestellt (Mehrfachnennungen möglich):

	Anzahl Nennungen		Total
	als Hauptversteck	weniger bedeutend	
Offenes grabbares Bodensubstrat	18	8	26
Mauern und Steinhaufen / -riegel, Geröll	13	5	18
Mauslöcher / natürliche Hohlräume	7	4	11
Holzverbau / Holzstapel	1	6	7
Bodenplatten / Terrassen / Treppen	2	4	6

Die Verteilung der Verstecke repräsentiert die grosse Dominanz der Grubenlebensräume. Ebenso zeigt sich ein typisches Element des Juras, die unverfugten Steinmauern, die ebenfalls von den Geburtshelferkröten genutzt werden.

## Larvengewässer

Die festgestellten Larvengewässer umfassen eine breite Palette von Grössen (von 3 m<sup>2</sup> bis 10'000 m<sup>2</sup>), Formen und Nutzungstypen. Gewässer sollten permanent sein und keine Fische enthalten. Von 50 festgestellten Fortpflanzungsgewässern bzw. Gewässerkomplexen sind 17 Grubengewässer (sechs davon jedoch temporär austrocknend), 20 naturnahe Weiher / Natur-Feuerweiher oder Naturweiher, 8 Gartenweiher, 2 Beton- Feuerweiher, 2 Bäche und ein Brunnen. Weit aus die meisten sind gut besont (29) oder wechselnd besont (12), nur zwei Gewässer sind schattig. Zum Teil sind mehrere, unterschiedliche Gewässer pro Standort vorhanden. An 7 Stellen ist das Fortpflanzungsgewässer nicht bekannt.

## Gefährdungsursachen

Bei zahlreichen Vorkommen mussten tatsächliche oder potentielle Gefährdungsursachen festgestellt werden. Dazu gehören in 2 Fällen Fische und 1 mal Enten. Fische und Enten gelten als Fressfeinde der Kaulquappen. Sie können den Larvenbestand in wenig strukturierten Gewässern vollständig vernichten und damit einen Bestand innert 5 bis 10 Jahren zum Aussterben bringen. Durch geplante Zerstörung des Gewässers und / oder Landlebensraumes (Auffüllen, Deponie) könnten 5 Populationen nachhaltig gestört werden. An einer Stelle ist das Gewässer nicht bekannt bzw. nicht mehr vorhanden. Schlechte Wasserqualität und Eutrophierung (an 8 Standorten), Verlandung und Austrocknen der Gewässer (an 15 Standorten) sind weitere Gefährdungsfaktoren. In 12 Fällen ist der Landlebensraum aufgrund der natürlichen Sukzession (Zuwachsen von Böschungen, Beschattung) bzw. fehlender Strukturen nicht mehr günstig, an einer Stelle ist eine Aufforstung geplant.

Weitere Gefährdungsfaktoren bilden Fallen, welche in Form von Senklöchern, Entwässerungs- und Lichtschächten oder Kellertreppen vorhanden sind oder auch nahegelegene Strassen.

## Schlussfolgerungen

Eine erfreulich hohe Dichte an überwiegend kleinen Vorkommen der Geburtshelferkröte sowie einige Neubesiedlungen konnten im Berner Jura festgestellt werden. Trotzdem ist ein grosser Rückgang der Geburtshelferkröte in verschiedenen Gegenden zu verzeichnen, namentlich am Rand des Seelandes und in der Umgebung von Tramelan.

Damit der weitere Rückgang gebremst werden und sich die Geburtshelferkröte längerfristig im Berner Jura halten kann, sind in erster Priorität alle bestehenden Populationen zu erhalten und zu fördern. Die einzelnen Populationen sollten sich vergrössern können.

Dazu gehört folgendes:

- Erhalten der Gewässer. Kein Besatz mit Fischen oder Enten. Beide führen mittelfristig zum Aussterben der Geburtshelferkröten. Verhindern der Verlandung und Eutrophierung der Gewässer.
- Neuanlage von Gewässern in der Umgebung aktueller Vorkommen der Geburtshelferkröte.
- Erhalten von günstigen Landlebensräumen wie Gruben, unverfugten Mauern, Steinhäufen, Bodenplatten auf Sand, Sandflächen, offenen Böschungen mit grabbarem Substrat etc.
- Verhindern der Beschattung von Landlebensräumen durch regelmässiges Entfernen der Vegetation.
- Neuschaffung von besonnten Landverstecken in Gewässernähe.
- Entschärfen von Fallen wie Senklöchern, Kellerfenstern etc. durch feines Maschendrahtgitter o.ä..

Bei relativ hoher Bestandesdichte ist ein Bestandesnetz zu erhalten und zu fördern, damit ein Austausch zwischen den Populationen möglich bleibt. Vor allem bei isolierten Populationen sind in der näheren Umgebung Aufwertungen des Lebensraumes sowie ergänzende Neuschaffungen von Gewässern und Landlebensraumstrukturen vorzunehmen.

Durch die Neuschaffung von Gewässern und Landlebensräumen sollten Vernetzungen an Stellen ermöglicht werden, wo momentan wegen zu grosser Distanzen kein Austausch stattfinden kann.

Das Besiedlungspotential der Geburtshelferkröte im Berner Jura scheint noch verhältnismässig gut zu sein, die Erfolgchancen stehen entsprechend gut.

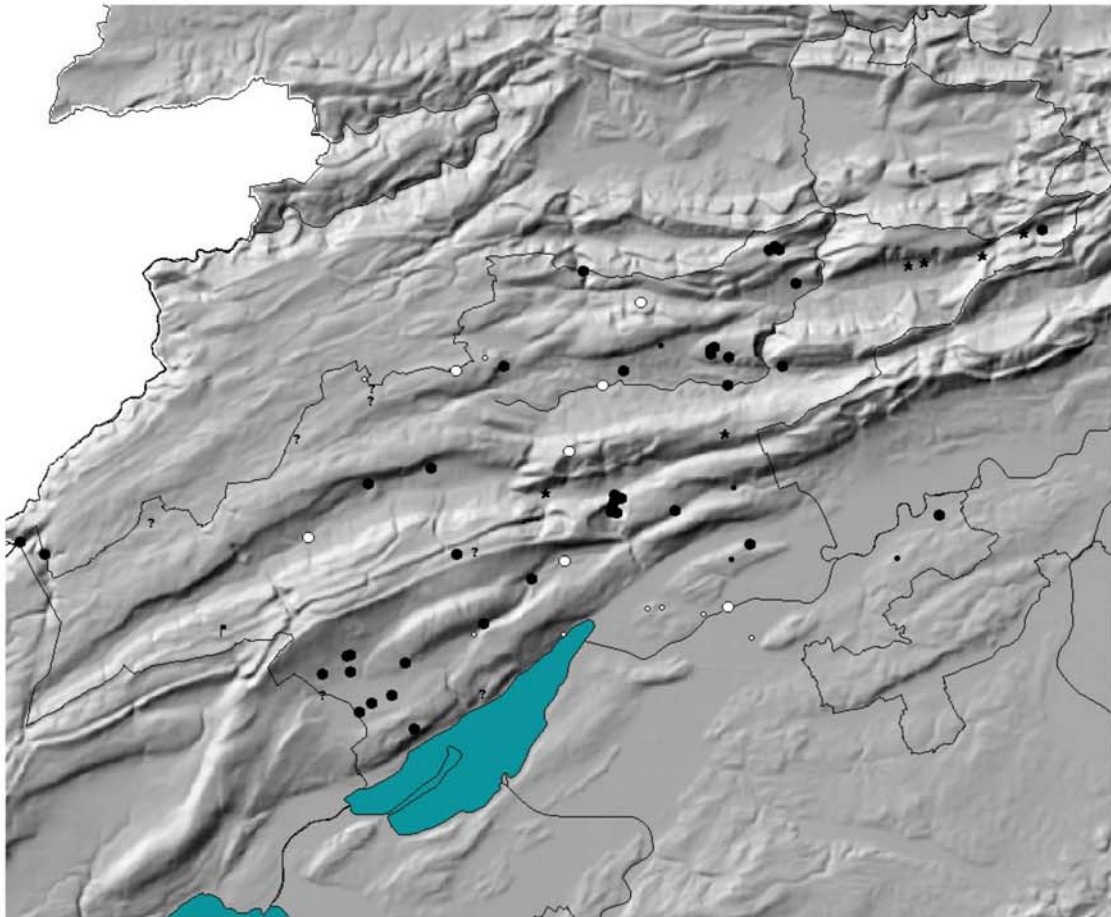
Um die Geburtshelferkröte längerfristig erhalten zu können, sind wir auf die Mithilfe der Bevölkerung angewiesen. Gastgeber und Nachbarn der Geburtshelferkröten können sich von den Fachleuten der KARCH kostenlos beraten oder informieren lassen. Daneben sind wir auch weiterhin an Meldungen von Vorkommen interessiert.

Adressen:

Koordinationsstelle für Amphibien- und  
Reptilienschutz in der Schweiz (KARCH)  
Bernastr. 15, 3005 Bern  
Tel. 031 350 72 45  
[beatrice.luescher@zoo.unibe.ch](mailto:beatrice.luescher@zoo.unibe.ch)  
[silvia.zumbach@cscf.unine.ch](mailto:silvia.zumbach@cscf.unine.ch)  
[www.karch.ch](http://www.karch.ch)

Pro Natura Jura bernois  
Laurent Juillerat  
Rue des Parcs 85  
2000 Neuchâtel  
[laurentjuillerat@hotmail.com](mailto:laurentjuillerat@hotmail.com)

Abbildung 1: Verbreitung der Geburtshelferkröte im Berner Jura



0 20 Kilometer

Copyright KARCH.  
Kartengrundlage:  
GEOSTAT (BFS), BLT

- Aktuelle Vorkommen der Geburtshelferkröte
- Einzelfunde
- ⊙ Aktuelle Vorkommen der Geburtshelferkröte, die auf Aussetzungen basieren
- ⊙ Unsichere Vorkommen der Geburtshelferkröte
- ★ Natürliche Neubesiedlungen in den letzten 10 Jahren
- Vorkommen erloschen bzw. Standort zerstört in den letzten 10 Jahren
- Vorkommen erloschen bzw. Standort zerstört vor mehr als 10 Jahren