



## Geburtshelferkröten im Oberaargau

Regionalbericht des Projektes „Geburtshelferkröten im Kanton Bern“, unter Einbezug der Resultate des Projektes „Amphibienvernetzungsprojekt Önztaler Glögglifrosch“ (Hertach und Suter, 2003)

Beatrice Lüscher und Silvia Zumbach, September 2003

### Vorgehensweise, Untersuchungsgebiet

Aufgrund des vielerorts beobachteten Rückganges wurde 2001 von Pro Natura Bern und der KARCH im Emmental ein Erfassungs- und Schutzprojekt für die Geburtshelferkröte durchgeführt. Gleichzeitig startete im Önztal das „Amphibienvernetzungsprojekt Önztaler Glögglifrosch“ der ARGE Oenzthal und der KARCH. 2002 konnten wir auch in den durch diese beiden Projekte noch nicht abgedeckten Regionen des Kantons die aktuelle Situation der Geburtshelferkröte erfassen.

Im Frühjahr 2001 und 2002 erfolgte in Regionalzeitungen ein Aufruf zur Meldung von Standorten. Das Interesse der Bevölkerung war gross, einige bisher übersehene Vorkommen konnten so gefunden werden. Im Önztal wurde flächendeckend nach der Geburtshelferkröte gesucht. Die gemeldeten und die bereits von früher bekannten Standorte wurden im ganzen Oberaargau durch folgende Feldmitarbeiter besucht: Manfred Steffen, Reto Sommer, Jan Ryser, Beatrice Lüscher, sowie die Mitarbeiter der Arbeitsgemeinschaft Oenzthal: Thomas Hertach, Theres Grau, Barbara Holderegger, Lars Knechtenhofer, Marc Lüthi und Barbara Suter. Sie haben vorkommende Amphibienarten erfasst, den Lebensraum beurteilt und mögliche Gefährdungsursachen und Massnahmen zum Schutz der Tiere protokolliert. Gastgeber der Geburtshelferkröte, Anwohner und Interessierte wurden über das Tier und seine Bedürfnisse informiert und für Aufwertungen wurde eine Beratung angeboten. Wo nötig werden Schutz- und Aufwertungsmassnahmen laufend an die Hand genommen und umgesetzt.

Der Perimeter, worauf sich die folgenden Auswertungen beziehen, reicht an die Kantonsgrenzen zu Luzern, Aargau und Solothurn im Norden und Osten. Die südlichsten bzw. südwestlichsten miteinbezogenen Gemeinden sind Seeberg, Rumendingen und Wynigen, wo sie an die Vorkommen des Unteremmentals anschliessen.

### Verbreitung der Geburtshelferkröte im Oberaargau

Im Projektperimeter konnten 41 aktuelle Geburtshelferkrötenvorkommen festgestellt werden. Davon sind zwei jedoch noch fraglich und an drei Stellen handelt es sich wohl um Einzelfunde von wandernden Tieren. Zwei Populationen gründen auf die Ansiedlung von Larven. Die Populationen sind meist sehr klein: an 21 Standorten bzw. 58.3% der 36 Populationen wurden bis 5 Rufer, an 13 Standorten bzw. 36.1% bis 20 Rufer und nur an 2 Standorten bzw. 5.6% über 20 rufende Männchen festgestellt.

Die Verbreitung der Geburtshelferkröten im Untersuchungsperimeter ist nicht gleichmässig, sondern zeigt klare Schwerpunkte (Abbildung 1). Die grösste Standortdichte befindet sich im Hügelland nördlich von Wynigen, anschliessend an das Verbreitungsgebiet Emmental. Davon isoliert sind die Populationen im ehemaligen Einflussbereich der Aare. In dieser wohl schon immer eher dünner besiedelten Flachlandregion sind etliche Populationen ausgestorben, so dass die aktuellen Vorkommen nun voneinander isoliert sind. Einzelne Populationen schliessen im Kanton Solothurn entlang der Aare an. Eine stark isolierte, angesiedelte Population lebt in Langenthal. Zwei weitere, von allen anderen Populationen weit entfernte, aber autochthone Vorkommen befinden sich in den Gemeinden Auswil und Rohrbach.

## **Bestandesdynamik**

Vor 1980 waren im Oberaargau 16 Populationen bekannt. Zehn davon, also fast zwei Drittel sind erloschen, bei einer ist unklar, ob noch Tiere vorhanden sind, fünf Vorkommen konnten bestätigt werden. An drei Standorten haben damals noch über 60 Männchen gerufen, solche sehr grossen Populationen kommen heute nirgends mehr vor. Von den fünf überlebenden Populationen haben zwei einen drastischen Rückgang erlitten, nur drei sind stabil geblieben. Zu diesen frustrierenden Resultaten passen auch die Auskünfte von Anwohnern zu den bisher übersehenen Populationen: sieben wurden als abnehmend bezeichnet, eine als stabil und nur eine kleine, angesiedelte als zunehmend.

Die grössere Anzahl Populationen bei den aktuellen Aufnahmen ist auf die angepasste Erfassungsmethode zurückzuführen. Da in den 70er Jahren kein Bevölkerungsaufwurf gemacht worden ist, sind vor allem die Vorkommen in Siedlungsnähe übersehen worden.

Im Oberaargau kennen wir nun 66 aktuelle und ausgestorbene Populationen der Geburtshelferkröte, was ungefähr 20% der bekannten Standorte im Kanton Bern entspricht. Mindestens 23 sind erloschen, 14 davon in den letzten zehn Jahren. Wir gehen davon aus, dass bei weitem nicht alle ausgestorbenen Populationen mit unseren Projekten erfasst worden sind. Gründe für die Aussterbeereignisse sind, soweit bekannt die Gewässerzerstörung (an sieben Standorten), Fische, Enten oder Gänse (in fünf bzw. vier Fällen genannt) oder die Beeinträchtigung des Landlebensraumes (an zwei Standorten). An sechs Stellen konnten keine Gründe eruiert werden. Die Aussterbeereignisse traten im Verhältnis zur Dichte der Populationen gehäuft im ehemaligen Einflussbereich der Aare auf, wobei auch Verluste in den anderen Regionen zu verzeichnen waren (Abbildung 1). Den Aussterbeereignissen können nur zwei spontane Neubesiedlungen im Raum Wynigen gegenübergestellt werden, beide sind nach Gewässerneubauten erfolgt. Die nächstgelegenen Standorte liegen in 1 bzw. 1.5 km Entfernung. Auch die vier Einzelfunde zeigen mit Distanzen von 250 m bis 2.1 km Entfernung zu bekannten Populationen ein erfreulich gutes Wandervermögen dieser Art auf.

Wie im ganzen Kanton können leider auch im Oberaargau die Populationsverluste bei weitem nicht im gleichen Umfang durch Neubesiedlungen ausgeglichen werden. Im Oberaargau sind die Verluste im Verhältnis grösser als in den Regionen Emmental und Berner Jura. Nur die Region Bern und Aaretal zwischen Bern und Thun hatte einen noch grösseren Rückgang zu verzeichnen.

## Lebensräume

Die 36 aktuellen Populationen im Oberaargau verteilen sich wie folgt auf unterschiedliche Lebensräume:

Bauernhöfe (zum Teil kombiniert mit Böschungen)	41.6%	(15 Standorte)
Gruben / ehemalige Gruben, kombiniert mit Garten bzw. Motocrossanlage	25.0%	(9 Standorte)
Wald / Waldrand (einmal kombiniert mit Wiese / Acker)	13.9%	(5 Standorte)
Hausgärten / Naturgärten	13.9%	(5 Standorte)
Böschungen	2.8%	(1 Standort)
Seeufer / rekultivierte Grube (Burgäschisee)	2.8%	(1 Standort)

Bauernhöfe bilden mit über 40% den zahlenmässig wichtigsten Lebensraum für Geburtshelferkröten im Oberaargau, sie machen praktisch den gleichen Prozentsatz aus wie im Emmental (Ryser et al. 2003). Die Populationen im Hügelland nördlich von Wynigen sind denn auch grösstenteils auf Bauernhöfe und die dazugehörigen Feuerweiher angewiesen, da das Hügelland von Natur aus eher stillgewässerarm ist. Auch finden sich am Siedlungsrand häufig Strukturen wie unverputzte Mauern, Bodenplatten etc., die von den Tieren als Landlebensräume genutzt werden können. Die Grubenlebensräume liegen hauptsächlich im ehemaligen Einflussbereich der Aare. Hier beschränken sich die teilweise recht individuenreichen Vorkommen der Geburtshelferkröten praktisch auf Gruben. Gruben sind sehr wichtig als Lebensräume grösserer Populationen.

## 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 ihres Larvengewässers.

Folgende Verstecke wurden im Oberaargau festgestellt (Mehrfachnennungen möglich):

	Anzahl Nennungen		
	als Hauptversteck	weniger bedeutend	Total
Mauslöcher / natürliche Hohlräume	9	12	21
Offenes grabbares Bodensubstrat	9	4	13
Bodenplatten / Terrassen / Treppen	8	5	13
Mauern und Steinhaufen / -riegel	6	2	8
Holzverbau / Holzstapel	1	2	3
Sandsteinfluh	2	-	2

## Larvengewässer

Die festgestellten Larvengewässer umfassen eine breite Palette von Grössen, Formen und Nutzungstypen. Meist sind sie permanent und enthalten keine Fische. Von 38 festgestellten Fortpflanzungsgewässern bzw. Gewässerkomplexen sind 11 Beton-Feuerweiher, neun Gartenweiher, acht Grubengewässer, sechs naturnahe Weiher und zwei Natur-Feuerweiher. Der Burgäschisee und ein Bach dienen eventuell ebenfalls als Fortpflanzungsgewässer. Zum Teil sind mehrere, unterschiedliche Gewässer pro Standort vorhanden. An drei Stellen ist das Fortpflanzungsgewässer nicht bekannt bzw. fehlt.

## **Gefährdungsursachen**

Bei zahlreichen Vorkommen mussten tatsächliche oder potentielle Gefährdungsursachen festgestellt werden. Dazu gehören namentlich in fünf Fällen Fische und drei mal Enten. Fische und Enten gelten als Fressfeinde der Kaulquappen. Sie können den Larvenbestand in wenig strukturierten Gewässern, zum Beispiel in Feuerweiher, vollständig vernichten und damit einen Bestand innert 5 bis 10 Jahren zum Aussterben bringen. An weiteren drei Standorten sind die Larvengewässer nicht bekannt bzw. nicht vorhanden. Durch geplante Veränderungen am Gewässer (Zuschütten, Weiherverlegung) könnten zwei Populationen beeinträchtigt werden. Schlechte Wasserqualität (an drei Standorten), fehlende Ausstiegsmöglichkeiten für die Jungtiere sowie die Gefahr des Abschwemmens von Larven, Verlandung (in vier Fällen) und Austrocknen der Gewässer bzw. defekte Abdichtungen (in vier Fällen) und ein falscher Reinigungszeitpunkt des Gewässers sind weitere Gefährdungsfaktoren. In sieben Fällen wurde der Landlebensraum aufgrund fehlender Strukturen und der natürlichen Sukzession (Zuwachsen von Böschungen, Beschattung) als nicht mehr günstig betrachtet. Weitere Gefährdungsfaktoren bilden Fallen, welche in Form von Senklöchern, Entwässerungs- und Lichtschächten oder Kellertreppen vorhanden sind.

## **Schlussfolgerungen**

Eine erfreulich hohe Dichte an meist kleinen Vorkommen der Geburtshelferkröte konnte im Hügelland nördlich von Wynigen, bis Madiswil und Burgäschisee festgestellt werden. In der Gemeinde Ochlenberg leben zehn Populationen, in Seeberg sieben und in Wynigen fünf. Daneben konnten Geburtshelferkröten im Raum Rohrbach und in Gruben in der Nähe der Aare festgestellt werden, hier jedoch in deutlich kleineren Standortdichten als im Hügelland. Vor allem in dieser Region, aber auch im Hügelland sind viele Populationen ausgestorben, was in den meisten Fällen auf Veränderungen des Lebensraumes zurückzuführen ist.

Damit der weitere Rückgang gebremst werden und sich die Geburtshelferkröte längerfristig im Oberaargau halten kann, sind alle bestehenden Populationen zu erhalten und zu fördern.

Dazu gehört folgendes :

- Erhalten der Gewässer. Kein Besatz mit Fischen oder Enten. Beide führen mittelfristig zum Aussterben der Geburtshelferkröten.
- Entleeren der Feuerweiher nur alle paar Jahre zwischen September und Februar. Vorgängiges Abfischen der Geburtshelferkrötenlarven, wieder einsetzen nach der Reinigung.
- Bei Aufgabe von Feuerweiher: Anlage von Ersatzweiher.
- Neuanlage von Gewässern in der Umgebung aktueller Vorkommen der Geburtshelferkröte.
- Erhalten von günstigen Landlebensräumen wie unverfugten Mauern, Bodenplatten auf Sand, Steinhäufen, 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..

Im Hügelland mit relativ hoher Bestandesdichte ist ein Bestandesnetz zu erhalten und zu fördern, damit ein Austausch zwischen den Populationen möglich bleibt. Durch die Neuschaffung von Gewässern und Landlebensräumen sollen Vernetzungen ermöglicht werden. Vor allem bei isolierten Populationen sind in der näheren Umgebung Aufwertungen des Lebensraumes sowie ergänzende Neuschaffungen von Gewässern und Landlebensraumstrukturen vorzunehmen.

Um die Geburtshelferkröte längerfristig erhalten zu können, sind wir auf die Mithilfe der Bevölkerung angewiesen. Die KARCH bietet kostenlose Information und Beratung für Gastgeber und Nachbarn der Geburtshelferkröten an. 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  
silvia.zumbach@cscf.unine.ch  
[www.karch.ch](http://www.karch.ch)

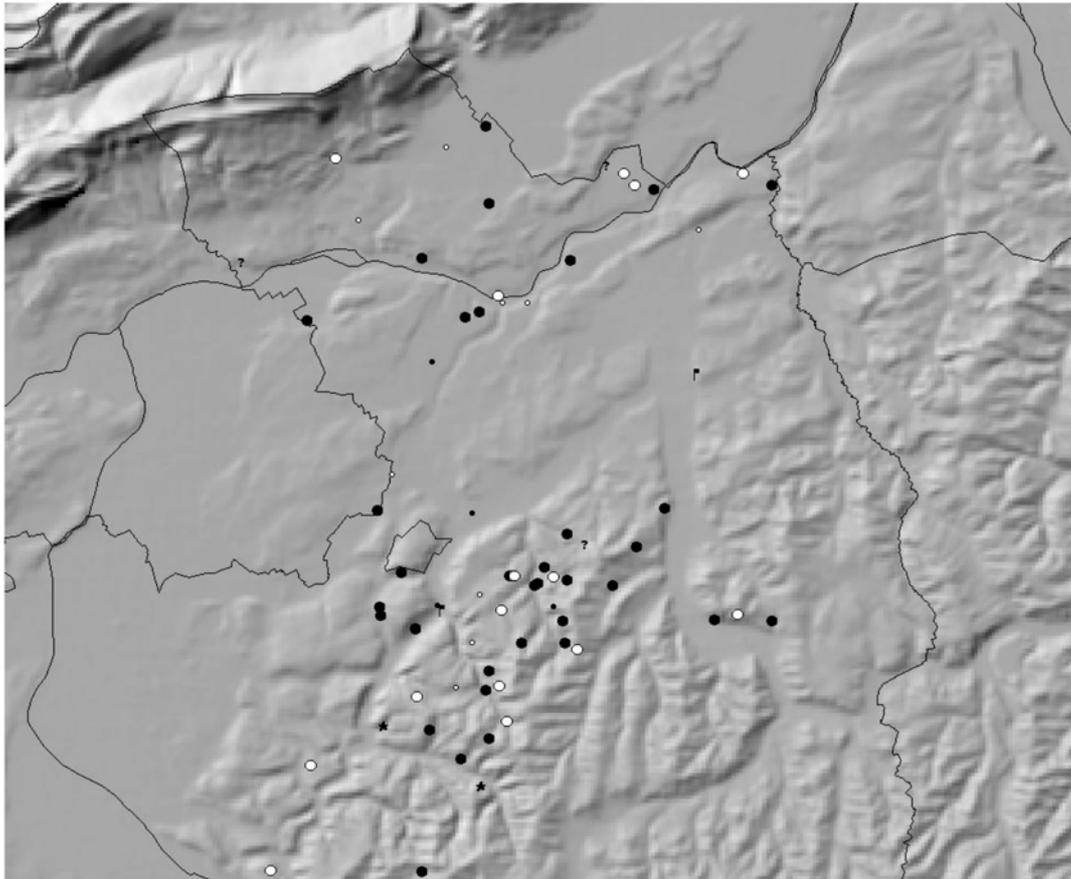
Arbeitsgemeinschaft (ARGE) Oenzthal  
Postfach 103  
3360 Herzogenbuchsee  
Tel. 062 961 05 59  
[info@oenztal.ch](mailto:info@oenztal.ch)  
[www.oenztal.ch](http://www.oenztal.ch)

### **Zitierte Literatur**

Hertach, T. und Suter, B. 2003: Oenztaler Glögglifrösch. Projekt zur Förderung der Amphibien im Oenzthal unter spezieller Berücksichtigung der Geburtshelferkröten. unveröff. Projektbericht

Ryser, J., Lüscher, B., Neuenschwander, U. und Zumbach, S. 2003: Geburtshelferkröten im Emmental, Schweiz. Zeitschrift für Feldherpetologie 10: 27-35.

Abbildung 1: Verbreitung der Geburtshelferkröte im Oberaargau



0 10 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