



NABU Gruppe Heilbronn und Umgebung e.V.
Lerchenstraße 80 74074 Heilbronn

Gruppe Heilbronn und Umgebung e.V.

Wolfgang Hellwig
Stellvertretender Vorsitzender

Wollhausstraße 77
74074 Heilbronn

Telefon: 07131/162406

Telefax: 0721/151476960

E-Mail: wolfgang.hellwig@nabu-heilbronn.de

Internet: www.nabu-heilbronn.de

15. Oktober 2008

Amphibienwanderung im Frühjahr 2008 im Stadtkreis Heilbronn Beobachtungen zur Entwicklung der Amphibienpopulationen in den bestehenden und neu angelegten Amphibienlaichgewässern

Sachbericht

Einleitung

Nach einem erneut viel zu milden Winter setzten auch im Frühjahr 2008 die Laichplatzwanderungen der früh laichenden Amphibienarten im Februar im Stadtkreis Heilbronn ein. Am frühen Morgen des 25.02. wurden erste Erdkröten tot auf den Feldwegen im Köpfertal aufgefunden. Die Laichplatzwanderungen hatten im Köpfertal demnach nachweisbar in der Nacht vom 24.02. zum 25.02. begonnen. In den Böllinger Höfen waren die Amphibienschutzzäune von der Aufbaugilde im Auftrag der Stadt Heilbronn am 23.02. auf Höhe der Stadtgärtnerei aufgebaut worden. Die beiden Schutzzäune entlang der Franz-Reichle-Straße waren analog der Vorgehensweise in 2007 aufgestellt. Somit konnten eindeutige vergleichende Daten zum Auftreten der Arten gewonnen werden.

Am Ziegeleipark/Bruhweg in Heilbronn-Böckingen wurde auf Wunsch der dortigen Beteiligten auf den Aufbau eines Schutzzaaunes verzichtet. Da aufgrund dieser Entscheidung eine profunde Datenlage nicht vorliegt, enthält der vorliegende Sachbericht keine weiteren Aussagen zum dortigen Geschehen.

Aufgrund personeller Probleme (Erkrankung oder Zeitmangel einzelner Mitarbeiter) konnten im ersten Halbjahr 2008 nur relativ wenige Beobachtungen zu den Entwicklungen der einzelnen Amphibienpopulationen gewonnen werden. Es werden in der Folge deshalb nur einzelne „herausragende“ Beobachtungen dargestellt, auf eine Beschreibung aller Meldungen wird verzichtet.

Die Schutzaktion in den Böllinger Höfen erstreckte sich, von kühler Witterung mit Nachtfrost unterbrochen, über 5 Wochen und wurde am 25. März nach heftigen Schneefällen über die Osterfeiertage, die ein Abwandern der Adulti einschränkte, mit dem Abbau der Schutzzäune eingestellt.

Demzufolge ist festzuhalten, dass zahlreiche Erdkröten - alles Männchen - sich zu diesem Zeitpunkt noch in den Laichgewässern aufhielten. Ihre spätere Abwanderung erfolgte unbeobachtet ohne den Schutz durch Fangzäune.

Im betrachteten Zeitraum waren insgesamt 35 Mitarbeiter an drei Einsatzorten, von denen sich zwei (Böllinger Höfe und Waldheide) im Stadtkreis befinden - an den Schutzzäunen morgens und abends, an Straßenabschnitten ohne Schutzzaun nur abends bis tief in die Nacht - im Einsatz. Da für die Amphibienwanderungen über die Straßen im Bereich Waldheide Krampf/Hintersberg ein gesonderter Sachbericht zu erstellen war, beschränken sich die folgenden Aussagen auf die Schutzaktion in den Böllinger Höfen.

Im zweiten Teil des Sachberichts werden wie oben angeführt, nur „herausragende Beobachtungen“, die im Sinne einer Erfolgskontrolle gewonnenen wurden, dargestellt und kommentiert.

1. Amphibienschutzaktion im Industriegebiet Böllinger Höfe

Wie in den vergangenen Jahren, vergleiche Sachbericht 2006 und 2007, lag der Schwerpunkt der Schutzbemühungen im Frühjahr 2008 im Bereich der Böllinger Höfe.

Einsatzplan und Zielfestlegungen wurden jedoch – auf Wunsch der unteren Naturschutzbehörde – für die im Bereich der zur Stadtgärtnerei über die Franz-Reichle-Straße ziehenden oder besser gesagt an den Schutzzäunen aufgegriffenen Amphibien geändert.

Somit enthielt der Einsatzplan 2008 folgende Maßnahmen:

- 1.1 Einsammeln der am Schutzzaun vor der Stadtgärtnerei an der Franz-Reichle-Straße aufgefundenen (gefangenen) Amphibien.
Umsetzen der Erdkröten an die Laichgewässer an der Schozach bei HN-Horkheim, ins Rotbachtal bei HN-Kirchhausen und in die neuen kleinen Laichgewässer im Krämerschlag auf Gemarkung HN-Frankenbach.
Umsetzen der Berg- und Teichmolche in die Gewässer im Krämerschlag.
- 1.2 Bestandserfassung der „Restpopulationen“ in den Gewässern der Stadtgärtnerei.
- 1.3 Einsammeln der auf den Straßen im Industriegebiet angetroffenen Amphibien.
Umsetzen aller Amphibien – soweit nicht eindeutig als Zuwanderer zu den Sickerbecken – auf Höhe der stationären Schutzanlage angetroffenen Amphibien analog 1.1. Hierunter fielen auch die aus den Sickerbecken abwandernden, auf Höhe der Lichtmasten 1 bis 4 aufgefundenen Erdkröten, die in Richtung Industriegebiet zogen. Grünfrösche wurden grundsätzlich in die Sickerbecken gesetzt.
- 1.4 Einsammeln und Einsetzen aller auf Höhe der stationären Schutzanlage (Lichtmasten 5 – 17) auf der Alexander-Baumann-Straße angetroffenen, den Sickerbecken zuwandernden Amphibien in die Sickerbecken.
- 1.5 Bestandserfassung in den Sickerbecken.

1.1 Einsammeln der am Schutzzaun vor der Stadtgärtnerei an der Franz-Reichle-Straße aufgefundenen (gefangenen) Amphibien.

Material und Methode

In der Zeit vom 23.02. – 25. 03.2008 wurden die an den Schutzzäunen der Franz-Reichle-Straße aufgefundenen Amphibien nach Art, Geschlecht, Fundort, Datum und Uhrzeit erfasst.

Am Abend oder in der Nacht am Zaun und in den Eimern aufgefundene Amphibien wurden, wie in 2007, in zwei bereitgestellte Behälter am Eingang zur Stadtgärtnerei gesetzt. In den frühen Morgenstunden wurden diese Amphibien zusammen mit den am Morgen in den Eimern am Schutzzaun angetroffenen Amphibien von Günter und Ingrid Karger aufgenommen und zu den oben angeführten „neuen“ Laichgewässern verbracht. Verpaarte Erdkröten wurden in die in diesen Gewässern eingebrachten Käfige gesetzt. Einzelne Erdkrötenmännchen und alle Molche wurden in die Gewässer frei entlassen.



Abb. 1: Käfig im Laichgewässer (Tümpel) am Rotbach Foto: Hannelore Hellwig

Ergebnisse:

Im betrachteten Zeitraum wurden 258 Amphibien (191 Erdkröten, 65 Berg- und 2 Teichmolche), vergleiche Tabelle 2, an den Schutzzäunen erfasst. Das sind deutlich mehr als im Frühjahr 2007, in dem insgesamt 162 Amphibien am Schutzzaun angetroffen wurden. Trotz Schutzzaun war die Zahl der auf der Straße tot aufgefundene Amphibien (33 Erdkröten und 21 Bergmolche) recht hoch. Offensichtlich kann der mobile Schutzzaun keine ausreichende Sicherheit für die Amphibien bieten. Entweder wurde er umgangen, unterquert oder auf Höhe der Einfahrten zu den angrenzenden Gebäudeflurstücken überwunden.

Von den überlebenden Amphibien wurden 158 Erdkröten, 33 Berg- und 2 Teichmolche von Günter und Ingrid Karger umgesetzt. 11 Bergmolche wurden von Wolfgang Hellwig bei Kontrollgängen in die Gewässer im Krämerschlag versetzt. In der Summe wurden also 44 Bergmolche umgesetzt.

1.2 Bestandserfassung der „Restpopulationen“ in den Gewässern der Stadtgärtnerei

Am 11.03.2008 wurden die Laichgewässer auf dem Gelände der Stadtgärtnerei von Günter Karger und Wolfgang Hellwig in der Zeit von 19:00 bis 20:15 Uhr zur Erhebung der präsenten Amphibienarten begangen.

Ergebnisse:

Bei den Sichtbeobachtungen wurden im Teich 1 96 Erdkröten (78 ♂, 18 ♀ und > 20 Laichschnüre), aber keine Molche festgestellt.

Im Teich 2, dem Folienteich, wurden 126 Erdkröten (105 ♂, 21 ♀ und > 5 Laichschnüre), 44 Berg- und 4 Teichmolche entdeckt. Die Zahl der sich in dem mit reichhaltiger Vegetation ausgestatteten Gewässer tatsächlich aufhaltenden Amphibien, dürfte jedoch deutlich höher anzusetzen sein.

Um die Teiche herum konnten im Bereich der Gewächshäuser weitere 16 Erdkröten (14 ♂, 2 ♀) festgestellt werden.

Somit konnten bei dem ca. einstündigen Kontrollgang auf dem Gelände und an den Gewässern der Stadtgärtnerei insgesamt 270 Amphibien in drei Arten nachgewiesen werden. Unter Berücksichtigung der an der Franz-Reichle-Straße abgefangenen Amphibien und der am 11.03. noch nicht abgeschlossenen Zuwanderungen ist davon auszugehen, dass den Gewässern der Stadtgärtnerei eine ca. 600 Adulti starke Erdkröten- und eine > 200 Adulti starke Bergmolchpopulation zugeordnet werden kann.

Tab. 1: In den Laichgewässern der Stadtgärtnerei nachgewiesene Amphibien

Datum	Art	Laichgewässer in der Stadtgärtnerei						Summe Adulte + Laich
		Teich 1			Teich 2 (Folienteich)			
		♂	♀	Laich	♂	♀	Laich	
11.03.	Erdkröte	78	18	20	105	21	5	222 + 25
	Bergmolch	keine			25	19	oA	44
	Teichmolch	Keine			1	3	oA	4

1.3 Einsammeln der auf den Straßen im Industriegebiet angetroffenen Amphibien

Im Bereich der Alexander-Baumann-Straße und den abgehenden oder angrenzenden Straßen wurden in der Zeit vom 23.02. bis zum 25.03.2008 320 Erdkröten (244 ♂, 46♀, 30 t) und 3 Grünfrösche (2 ♂, 1 ♀) auf den Straßen aufgefunden oder aus den Gullys geborgen. Wechselkröten oder Molche konnten im Frühjahr 2008 hier nicht beobachtet werden. Von den 290 lebend aufgefundenen Erdkröten wurden 195 Erdkröten (183 ♂, 12♀) von Günter und Ingrid Karger jeweils am frühen Morgen zu den Laichgewässern an der Schozach, dem Rotbach oder in den Krämerschlag verbracht. Dort wurden die verpaarten Erdkröten in die zuvor eingebrachten Käfige gesetzt. 95 Erdkröten wurden in die Sickerbecken unterhalb der Alexander-Baumann-Straße gesetzt.

Die in den Käfigen festgehaltenen Erdkröten wurden nach der Laichabgabe, die zwischen dem 07.03. und 12.04. (Einzelbeobachtung am Köpferstausee) in diesem Frühjahr erfolgte, in der 13. Kalenderwoche aus den Käfigen entlassen.

1.4 Einsammeln und Einsetzen aller auf Höhe der stationären Schutzanlage (Lichtmasten 5 – 17) auf der Alexander-Baumann-Straße angetroffenen Amphibien in die Sickerbecken

Alle oberhalb der stationären Schutzanlage angetroffenen Amphibien wurden zu den Sickerbecken getragen und dort eingesetzt. Betroffen von dieser Maßnahme waren 95 Erdkröten und 3 Grünfrösche.

Tab. 2: Übersicht zur Verteilung der Amphibien auf den Straßen im Untersuchungsgebiet in der Zeit vom 23.02. bis 20.03.2008.
Anzahl der Nachweise pro Teilgebiet.

Fundort	Erdkröte		Bergmolch		Teichmolch		Grümfrosch		Summe Amphibien
	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	
1. Franz-Reichle-Str., mobiler Schutzzaun									
1.1 Hinwanderung Sektor A Eimer 1 - 3	42	35	6	7	0	1	0	0	114
1.2 Hinwanderung Sektor B Eimer 3 - 4	6	5	3	4	0	0	0	0	20
1.3 Rückwanderung Sektor C Eimer 5 - 6	4	3	3	2	0	0	0	0	12
1.4 Rückwanderung Sektor D Eimer 7 - 8	18	21	8	3	0	1	0	0	79
1.5 Rückwanderung Sektor E Eimer 9 - 10	13	11	2	6	0	0	0	0	33
2. Franz Reichle-Str. LM 11 - 65	5	7	0	0	0	0	0	0	13
3. Alexander-Baumann-Str.									
3.1 LM 48 - 70	9	3	0	0	0	0	0	0	14
3.2 LM 35 - 47	59	6	0	0	0	0	0	0	67
3.3 LM 18 - 34	46	8	0	0	0	0	0	0	65
Auf Höhe der stationären Schutzanlage									
3.4 LM 5 - 17 (Zuwanderer Sickerbecken)	30	8	0	0	0	0	0	1	48
3.5 LM 4 - 1 (bis zur Abzweigung Grundäckerstr.)	35	4	0	0	0	0	0	0	42
4. Grundäckerstraße	25	6	0	0	0	0	0	0	33
5. August-Wankmiller-Str.	3	1	0	0	0	0	0	0	4
6. Pfaffenstr.	3	1	0	0	0	0	0	0	4
7. Ochsenbrunnenstr.	10	1	0	0	0	0	0	0	12
8. Hans-Bauer-Str.	10	0	0	0	0	0	0	0	10
9. Wannenäckerstr. (A-B-Str. bis Pfaffenstr.)	8	0	0	0	0	0	0	0	8
10. Wannenäckerstr. (Richtung K 9560)	1	1	0	0	0	0	0	0	3
Summe:	327	121	22	22	0	2	0	1	581
Summe Art:		511		65		2		3	

1.5 Bestandserfassung an den Sickerbecken

Die Sickerbecken wurden zur Laichzeit insgesamt zweimal begangen. Die Beobachtungsergebnisse können der Tabelle 3 entnommen werden.

Bei dem zweiten Kontrollgang am 11.03.2008 (Hellwig, Karger) in der Zeit von 20:20 – 22:00 Uhr wurden insgesamt 602 Amphibien angetroffen. 599 Erdkröten (522 ♂, 77 ♀) und 3 Grünfrösche.

Unter den aufgefundenen Amphibien befand sich auch das am 07.03. erstmals entdeckte Seefroschweibchen, das allerdings inzwischen verstorben war. Das Erdkrötenmännchen vom 07.03. hielt das Weibchen unverändert im Amplexus.



Abb. 2: Fehlpaarung Erdkrötenmännchen hält Seefroschweibchen in Amplexus
Aufnahme vom 07.03.2008 Foto: Hannelore Hellwig

Unterstellt, dass die Erdkrötenweibchen, die ihr Laichgeschäft vor dem 11.03. vollzogen und die Sickerbecken längst verlassen hatten - also bei der Bestandsaufnahme am 11.03. nicht mehr präsent waren - ergibt sich rechnerisch eine Erdkrötenpopulationsgröße von > 669 Adulti (522 ♂, 147 ♀). Eine Zahl, die mit dem Ergebnis der Bestandserhebung von 2007, 623 adulte Erdkröten (487 ♂, 136 ♀) in Einklang steht.

Tab. 3: In den vier Sickerbecken nachgewiesene Amphibien

Datum	Art	Sickerbecken südlich der Alexander-Bauman-Straße												
		I			II			III			IV			Summe
		♂	♀	Laich	♂	♀	Laich	♂	♀	Laich	♂	♀	Laich	Adulte
07.03.	Erdkröte	11	8	1	9	8	2	1	1	8	5	4	5	47 + (16)
	Seefrosch	0	0	oA	0	1	oA	0	0	oA	0	0	oA	1
	Grünfrosch	0	0	oA	0	0	oA	0	0	oA	0	0	oA	0
11.03.	Erdkröte	226	31	>15	104	13	>20	95	15	>20	97	18	>15	599 + (70)
	Seefrosch	0	0	kein	0	1 t	kein	0	0	Kein	0	0	kein	1
	Grünfrosch	0	0	kein	1juv.	0	kein	0	1 ?	kein	0	0	kein	2

Zusammenfassung

Im Frühjahr 2008 wurde neben der seit Jahren laufenden Amphibienrettungsaktion versucht, den rezenten Amphibienbestand im Industriegebiet Böllinger Höfe zu erfassen.

Angetroffen und aufgefunden wurden insgesamt 1.469 Amphibien in 5 Arten. Erfasst wurden 1.348 Erdkröten, 109 Bergmolche, 6 Teichmolche, 5 Teichfrösche und 1 Seefrosch.

Seit Beginn der Umsiedlungsaktion von Amphibien aus dem Bereich des Industriegebiets im Jahre 2006 wurden bis 2008 insgesamt 1.714 Amphibien (1.668 Erdkröten, 44 Berg- und 2 Teichmolche „umgesiedelt“.

Diskussion

Von einer Fortsetzung der Umsiedlung adulter Erdkröten an die kleinen Gewässer im Krämerschlag und Schäferin und an der Schozach ist zwingend abzusehen, weil die vorhandenen Aufnahmekapazitäten für heranwachsende Jungtiere längst überschritten sind. D.h. ein weiterer Besatz mit Adulti würde den Nachwuchs der sich hier etablierten Populationen deutlich beeinträchtigen.

Insgesamt gesehen könnte man dann gleich die „überzähligen“ Erdkröten auf den Straßen des Industriegebietes platt fahren lassen.

Ziel des Amphibienschutzes ist es, die Trennwirkung von Verkehrswegen zu minimieren und durch sinnvolle bauliche Einrichtungen den natürlichen Gen-Austausch zwischen den Lebensräumen aufrecht zu halten und so auch Straßen sicher zu machen. Da diese Zielsetzung bei den Verursachern der Amphibienmisere in den Böllinger Höfen nur unzureichende Unterstützung findet – konkrete für einen vorsorglichen Natur- und Artenschutz zwingend gebotene Festlegungen zur Sicherung der für die Amphibienpopulationen existentiellen Zugangswege zu den Laichhabitaten werden von den Verantwortlichen der Stadtverwaltung abgelehnt - ist dem Naturschutzbund nicht zu empfehlen, das „ehrenamtliche“ Engagement fortzusetzen.

Bei kritischer Betrachtung und Würdigung der bisher hauptsächlich von „ehrenamtlichen“ Mitarbeitern getragenen Amphibienschutzmaßnahmen bleibt festzuhalten, dass in der Summe eine Lösung oder Beseitigung der Probleme im Gebiet Böllinger Höfe so nicht erreichbar wird.

Langfristig wird den Amphibien nur geholfen werden können, wenn Laichgewässer, Wander- und Jahreslebensräume als Ganzes geschützt werden.

2. Beobachtungen zur Entwicklung der Amphibienpopulationen

Köpferstausee und Hörnlisteich

Wie schon im Sachbericht 2007 geschildert, hat sich die Bestandsdichte der an den Gewässern Hörnlisteich und Köpferstausee im Naturschutzgebiet „Köpfung“ vorkommenden Amphibienarten Grasfrosch und Erdkröte zugunsten des Köpferstausees verschoben. Die uns vorliegenden Beobachtungsmeldungen lassen darauf schließen, dass vor allem Erdkröten auf ihrem Weg zu „ihrem angesammlten Laichgewässer, dem Hörnlisteich“ durch kühle Wetterbedingungen oder/und Frosteinbrüchen veranlasst werden, Schutz im Köpferstausee zu suchen. Tritt dieser Umstand zur Zeit der ersten Laichabgabe ein, erlischt bei den Kröten die Bereitschaft, einen bestimmten Laichplatz noch in der laufenden Saison aufzusuchen. Insgesamt gesehen aber sind keine negativen Entwicklungen zu erwarten. In der Summe sind die Grasfrosch- und Erdkrötenbestände unverändert groß.

Wie im Frühjahr 2007 ließen die Grasfrösche des Hörnlisteiches wieder auf sich warten. Ein erster Laichballen, jedoch kein Grasfrosch, konnte am 27.02. im Hörnlisteich entdeckt werden.

Der schon in den vorhergehenden Sachberichten angesprochene Rückgang der Grünfrösche am Hörnlisteich hält an. Dafür konnten in den Flachwasserzonen des Köpferstausees mehrfach Bergmolche und juvenile Ringelnattern beobachtet werden.

2.1 Trappensee

Zum Trappensee liegen für 2008 keine Meldungen vor.

2.2 Tümpel am Rotbach

In den Tümpel am Rotbach wurden im Frühjahr 2008 zehn Erdkrötenpaare von der Alexander-Baumann-Straße in den Käfig eingesetzt.

2.3 Gewässer an der Schozach

Wie im Bericht 2007 angeführt, konnten auch im Frühjahr 2008 keine selbständig zuwandernden Erdkröten beobachtet werden. Allerdings waren eindeutige Zuordnungen schon aufgrund des Einsetzens überzähliger Männchen aus den Böllinger Höfen nicht möglich.

Selbständig eingewandert sind einige Grünfrösche, die wohl aus dem Bereich der in der Nähe liegenden Fischereiteiche zugewandert sind.

2.4 Gewässer im Gewinn Wert

Neben See- und Teichfröschen werden nun die Gewässer auch von der Wechselkröte als Laichhabitat genutzt. Bei einem Kontrollgang am 23.04. konnten vier rufende Männchen erfasst werden. Leider wurde die weitere Entwicklung bezüglich einer Nachkommenschaft nicht verfolgt. Die Anzahl der angetroffenen Grünfrösche (Seefrosch, *Rana ridibunda* und der Hybrid, *Rana kl. esculenta*) kann als ungewöhnlich hoch eingestuft werden.

2.5 Sandgrube Ingelfinger (NSG Frankenbacher Schotter)

Die im Naturschutzgebiet vorkommenden Arten werden derzeit vom Büro Dr. Jürgen Deuschle erfasst. Um die laufenden Untersuchungen nicht zu stören, haben wir uns in diesem Frühjahr mit Begehungen stark zurückgehalten.

Bei einem Kontrollgang in der Nacht vom 25.04.2008 trafen wir auf ein Amphibienkonzert, wie wir es schon lange nicht mehr hören durften. Mehr als 50 Wechselkröten, unterstützt von ca. 30 Gelbbauchunken, beschallten mit ihren Paarungsrufen die Sohle der Sandgrube. In einem der Gewässer konnten trotz der Dunkelheit fünf Kammmolche ausgemacht werden. Kreuzkröten konnten wieder nicht gesehen oder gehört werden. Dafür wurden wir von zwei kleinen Fledermäusen, Art? ständig umflogen.

Ohne den Untersuchungsergebnissen von Dr. Deuschle vorgreifen zu wollen, erlaube ich mir die Wertung, dass die bisher ergriffenen Pflege-, Schutz- und Gestaltungsmaßnahmen deutliche, positive Entwicklungen zeigen.

Wolfgang Hellwig

