

LANDESVERBAND FÜR AMPHIBIEN – UND REPTILIENSCHUTZ BAYERN e.V.



c/o Zoologische Staatssammlung · Münchhausenstraße 21 · D-8000 München 60

Mitteilungen Band 12 Heft 1 31. März 1992

	Seite
Inhalt:	
Veranstaltungshinweise	2
Wichtige Hinweise des Lars	2
Neuwahl des Vorstandes der Bezirksgruppe Oberbayern	2
Auswertung LARS-Meinungsbild Rote Liste Amphibien Bayerns (von Axel Beutler)	3
Gegendarstellung (von Doris Heimbucher)	3
Einige kritische Bemerkungen zur Naturschutzpraxis der Erdkröte (von Rudolf Malkmus)	4
Ein Wechselkrötenfund in Unterfranken (von Rudolf Malkmus)	7
Die Amphibien der Stadt Aschaffenburg (von Peter Lenk)	10-11, 17-27
Buchhinweise (von Detlef Schilling)	12-13
Laichzüge im Lkr. Ebersberg (aus SZ/ENN 6.3.91)	14
"Krach ums Gequake" (aus tz 19/20.5.90)	15
Mitgliedserklärung	16
Mitteilungen des Lars	28

VERANSTALTUNGSHINWEISE

Die LARS-Ausstellung (Einheimische Amphibien und Reptilien) ist im Rahmen der "Umwelttage in Neufahrn vom 1.- 9.5.1992" in der "alten Halle" am Fürholzer Weg zu besichtigen (Öffnungszeiten: Mo-Fr ab 18.00 Uhr, Sa/So 10.00-18.00 Uhr). Am Do. 7.5. um 19.00 Uhr referiert Herr Schneider, Zolling, über "Heimische Amphibien". Auskunft: Dr. rer. nat. W. Waschkowski, Max-Anderl-Straße 94, 8056 Neufahrn, Tel. (0 81 65) 57 15

Im April (6. - 11.4.92) gastiert die LARS-Ausstellung im Rathaus Kirchseeon (zu besichtigen täglich während der Öffnungszeiten des Rathauses; gebührenfrei). Der Veranstalter, die Volkshochschule Grafing bietet folgende ergänzende Veranstaltungen an:

- "Frösche, Kröten, Unken, Molche und Salamander - kennen und schützen", Dia-Vortrag von Detlef Schilling. Mi. 8.4. 20.00-21.30 Uhr, Kirchseeon, Rathaus (Sitzungssaal), Abendkasse: DM 5,-.
 - "Lurch-Exkursion". Leitung: Detlef Schilling und Günther Baumgartner, Sa. 11.4. 14.30-18.30 Uhr, Treffpunkt S-Bahnhof Grafing, DM 20,-.
- Rückfragen an: Volkshochschule Grafing, Bahnhofstraße 10, 8018 Grafing
Tel. (0 80 92) 5095

WICHTIGE HINWEISE DES LARS

Das letzte LARS-Mitteilungsheft (Juli 91) wurde leider falsch nummeriert (Band 12, Heft 2). Die korrekte Bezeichnung lautet Band 11, Heft 2.

Der Mitgliedsbeitrag beträgt DM 30,- (ermäßigt DM 15,-).

Der Kassenwart, Herr Klaus Kuhn, und der Schriftleiter, Herr Detlef Schilling, kandidieren nicht wieder für diese Ämter. Wir bitten daher um Nennungen bzw. Meldungen geeigneter Personen für die Nachfolge.

Neuwahl des Vorstandes der Bezirksgruppe Oberbayern

Auf der Versammlung der Bezirksgruppe Oberbayern am 12.9.91 wurde ein neuer Vorstand Oberbayerns gewählt. Für den Vorsitzenden kandidierte Herr Eberhard Andrä, als Beisitzer Frau Ingrid v. Brandt, Herr Ullrich Heckes und Herr Detlef Schilling. 12 Stimmen wurden abgegeben; es entfielen auf Herrn Andrä 12 Stimmen, auf Herrn Heckes 11, auf Frau v. Brandt 7 und auf Herrn Schilling 6 Stimmen. Gewählt waren damit Herr Andrä (Vorsitzender der Bezirksgruppe), Herr Heckes und Frau von Brandt. Alle drei nahmen die Wahl an.

Auswertung LARS-Meinungsbild Rote Liste Amphibien Bayerns Einstufung von Bergmolch, Erdkröte, Grasfrosch von Axel Beutler

Wie Sie wissen, wurde auf der letzten Mitgliederversammlung in Regensburg beschlossen, ein Meinungsbild zur Einstufung der drei oben genannten Arten zu erstellen. Abgegeben wurden 59 Bögen. Die Auswertung wurde am 23.8.91 von Frau E. Beutler, Herrn A. Beutler, Herrn U. Heckes und Herrn D. Schilling vorgenommen. Hier das Resultat:

	4R (potentiell gefährdet)	5 (ungefährdet)	keine Angabe
Bergmolch	41	15	3
Erdkröte	43	16	-
Grasfrosch	41	17	1

Nach dem Resultat des Meinungsbildes sind alle drei Arten als potentiell gefährdet einzustufen. Als Vorsitzender des LARS schließe ich mich der Meinung des Referendums an. Ich weise allerdings noch einmal darauf hin, daß schriftliche Abstimmungen in unserer Satzung nicht vorgesehen sind, und diese Einstufung damit - rein formal - keine bindende Wirkung für Vorstand oder Vor-sitzenden hat. Bereits im Sommer 1992 wurden Herrn Dr. Krach, Herrn Heusinger (LfU), Herrn Schlapp (LfU), Herrn Frobl (BN), dem LBV sowie den Vorstandsmitgliedern des LARS die Ergebnisse der Umfrage mitgeteilt. Entgegen umlau-fenden Gerüchten kann keine Rede davon sein, daß sich an diesem Meinungsbild hauptsächlich Mitgliedern mit relativ geringen feldherpetologischen Kennt-nisse beteiligten, und ebensowenig, daß sich ein Großteil der "Experten" für eine Nichtberücksichtigung der drei Arten in der Roten Liste plädierte bzw. nicht am Referendum teilnahm.

GEGENDARSTELLUNG

Betr.: Zusammenfassung der Diskussionsergebnisse zum Kenntnisstand der Gefährdung der Lurche und Kriechtiere, nach KRACH, in LARS-Mitt. 11(1): 3-12

von Doris Heimbucher

"Es ist nicht richtig, daß ich bei der Besprechung des Gefährdungsgrades der Gelbbauchunke nicht mehr anwesend war. Ich war sehr wohl anwesend und habe meine Meinung eingebracht, die auf meinen Erfahrungen in meinem Aktionsradius beruht.

Die Gelbbauchunke hat hier in jüngster Zeit einen großen Teil der kopfstärksten Populationen in ehemaligen Abbaustellen aufgrund von Deponien verloren, viele weitere sind bereits dafür "verplant". Die Art ist auch besonders in Siedlungsnähe - trotz BayNatSchG und BartschV mangels Vollzuges - durch Besammeln beeinträchtigt. Neugeschaffene Tümpel können zwar zu guten Vermehrungsjahrgängen führen, was aber nur sehr kurzfristig und mit fortschreitender Sukzession beendet ist. Ich halte diese Pionierart für gefährdeter als Kreuzkröte und Laubfrosch."

Anmerkung (für D. Heimbucher): Der Schriftleiter ist nicht Autor der Zusammenfassung der Diskussionsergebnisse und daher auch nicht für deren inhaltliche Richtigkeit verantwortlich.

Einige kritische Bemerkungen zur Naturschutzpraxis der Erdkröte

von Rudolf Malkmus

(Abdruck aus: Nachr. naturwiss. Museum Aschaffenburg, Band 96: 83-87)

Wie in den meisten deutschen Mittelgebirgen, so wurde auch im Spessart in den letzten 30 Jahren eine große Zahl von Fischteichen in den Wiesentälern angelegt. In diesen Teichen entwickelten sich inzwischen häufig Massenpopulationen der Erdkröte. Der oft explosiv verlaufende Aufbau solcher Mammutpopulationen hat verschiedene Gründe:

- die Quappen der Erdkröte werden von den Fischen gemieden;
- auch unsere heimischen Molche fressen keine Erdkrötenlarven;
- seit Beginn der 80er Jahre gehören Aktivitäten zur Rettung straßenquerender Kröten während der Laichperiode ins Pflichtprogramm zahlreicher Ortsgruppen von Naturschutzverbänden. Dabei wird überproportional die Erdkröte durch diese Schutzmaßnahmen begünstigt.

In der Regel werden dabei die Migrationswege der Kröten in Straßennähe durch eine für sie nicht überwindbare Sperre (Folien-, Blech-, Gaze-Zaun) unterbrochen. Die Tiere werden in Eimerfallen gefangen und über die Straße in Laichplatznähe gebracht. Die schwieriger erfaßbare Rückwanderung hingegen wird nur gelegentlich kontrolliert. Eine effektivere Möglichkeit des Schutzes wird in der aufwendigen Umsiedlung von Populationen in straßenfern gelegene Gewässer gesehen. So hat eine Naturschutzgruppe bei Lohr/Main (Ostrand des Spessarts) oberhalb des Sperrzaunes einen Abläich-

tümpel, ein sog. "Laichgefängnis" gebaut, in das seit 1979 sämtliche gefangene Tiere eingesetzt und durch Einzäunung darin festgehalten werden. Der abgesetzte Laich wird in weit entfernte andere Gewässer gebracht.

Die Theorie der Laichplatzbindung dieser Art zugrunde legend, geht man davon aus, daß man eine Erdkrötenpopulation sukzessive auf ein beliebiges, für Kröten geeignetes Gewässer, "umfixieren" kann, wenn man in dieses ihr Laichgut absetzt.

Tab. 1: Entwicklung einer Erdkröten-Population bei Lohr (n. Angaben des Leiters der Ortsgruppe Bund Naturschutz, Herrn H. Schönmann)

Jahr	Männchen	Weibchen	gesamt
1979	2567	372	2939
1980	3330	905	4235
1981	2949	1380	4329
1982	3297	1955	5252
1983	3782	1599	5381
1984	3029	822	3851
1985	3538	1044	4582
1986	4212	1300	5512
1987	5096	1328	6424

Trotz der soeben geschilderten Maßnahmen wächst entgegen aller Erwartung die Population bei Lohr unentwegt (siehe Tab. 1). Diese Entwicklung ist schwer deutbar. Sie ist nicht zu erklären durch Tiere, die dem im Laichgefängnis verbleibenden kleinen Resten des Reproduktionsgutes entstammen. Möglicherweise handelt es sich um Kröten aus den näheren Laichgewässern (nächstgelegenes ca. 2 km Luftlinie), bzw. nicht laichplatzfixierten Exemplaren, deren Anteil innerhalb einer Population offensichtlich immer wieder unterschätzt wurde. Zwar liegen über diesen Anteil keinerlei numerische Angaben vor (möglicherweise hängt der Prozentsatz nicht laichplatzfixierter Kröten von verschiedenen, noch nicht untersuchten Parametern, wie Besiedlungsdichte des Laichgewässers, Eignung des Landlebensraumes ab), doch beweist die Tatsache, daß in allen neu erstellten Teichen die Erdkröte zu den Pionierarten der sich einstellenden Amphibien zählt, daß stets eine gewisse Zahl geschlechtsreifer Tiere nicht in das Gewässer einwandert, dem sie entstammen.

Zusammen mit den vom Gegenhang einwandernden, nicht erfaßten Kröten hat sich im geschilderten Fall eine Population etabliert, aus der sich mindestens 8000 bis 10000 Kröten jährlich am Laichgeschäft beteiligen.

Ähnliche Populationssteigerungen sind an vielen Teichen des Spessarts zu beobachten und man muß sich fragen, ob diese auf eine Art bezogene Schutzmaßnahmen (Molche und Frösche, die ohne Schwierigkeiten den Falleneimern entweichen können, werden meist nur sporadisch erfaßt) nicht eine Entwicklung fördern, die die Erdkröte zum "Kaninchen" unter den Amphibien macht, welches durch Ausübung zunehmenden Konkurrenzdruckes das herpetologische Artenspektrum regionsweise beeinflusst. Zahlreiche Beobachtungen deuten darauf hin, daß sowohl der Grasfrosch, als auch die Molche davon betroffen sind.

Ob es bei diesen Krötenpopulationen unter natürlichen Umständen auch zunehmend zu solchen Pferchsituationen mit Streßfolgen kommt wie 1987 im oben beschriebenen Laichgefängnis, in dem nicht weniger als 340 (!) Weibchen infolge Mehrfachumklammerung durch 3-6 Männchen zu Tode kamen, ist nicht bekannt. Hingegen wurde ein vermehrtes Auftreten von Prädatoren (Mäusebussard, Iltis) im Gefolge solcher Massenzüge beobachtet). An einigen Teichen des Spessarts (z.B. Kaltengrund) werden Jährlich die Reste von über 100 derart betroffenen Tieren entlang des Ufers gefunden. Im Gegensatz zu dieser natürlichen Auslese handelt es sich bei der Umsiedlungsaktion um eine künstliche herbeigeführte Streßsituation, die zum Verlust von etwa 25% des Weibchen-Anteils führte.

Ist schon das Auftreten solcher Massenpopulationen die unmittelbare Folge widernatürlicher Eingriffe in eine von stehenden Gewässern freien Landschaft (Teichbau), so sollte die Praxis des einseitig auf Kröten fixierten Amphibienschutzes angesichts solcher Entwicklungen neu überdacht werden.

Verfasser: Rudolf Malkmus, Schulstraße 4, 8771 Wiesthal

Ein Wechselkrötenfund in Unterfranken

Amphibia: Bufonidae

von Rudolf Malkmus

(Abdruck aus: Nachr. naturwiss. Museum Aschaffenburg, Band 96: 75-82)

Die Wechselkröte (*Bufo viridis*) wanderte postglazial nach Ost- und Mitteleuropa aus den zentralasiatischen Steppengebieten ein und besiedelte dank ihrer Bedürfnislosigkeit eine Vielzahl von Habitaten, auch solche, die stark anthropogen überprägt sind (Steinbrüche, Sandgruben, Bahndämme, Mauerwerk mit sonnenexponierten Laichplätzen; Wälder werden grundsätzlich gemieden). Im Westen erreicht sie den Rhein, überschreitet ihn aber nur an wenigen Stellen, bleibt südöstlich der Alpen, bewohnt aber die westmediterranen Inseln und Nordafrika nach Westen bis Marokko.

Unterfranken befindet sich also im peripheren Bereich des riesigen Verbreitungsareals.

Zum ersten Mal wird *Bufo viridis* von LEYDIG (1877) für unseren Raum für den "Sinngrund" erwähnt. 1888 nennt sie FRÖHLICH für das Aschaffener Gebiet "nicht selten". STADLER (1924) begnügt sich mit der generellen Bemerkung, daß sie in "Unterfranken" vorkomme, und GAUCKLER (1976) will von einem Auftreten in der bayerischen Untermainebene wissen.

Seit in Unterfranken eine systematische herpetologische Kartierung erfolgt (MALKMUS 1974, 1977, 1986), konnte keine der ohnehin vagen Fundortangaben aktualisiert, bzw. durch andere ersetzt werden. Selbst die zwischen 1984 und 1989 im Auftrag des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz in sämtlichen unterfränkischen Landkreisen und kreisfreien Städten durchgeführten Kartierungen brachten keinen Nachweis. Es existieren lediglich auf akustischen Wahrnehmungen beruhende Meldungen aus dem Raum Kitzingen, Schweinfurt und Rhön-Grabfeld (vgl. Landesamt für Umweltschutz; KRÄMER 1979; SCHOLL 1984). Solche Mitteilungen sind stets mit großer Vorsicht zu genießen, da der Ruf häufig mit dem der Maulwurfgrille verwechselt wird. Zur Paarungszeit (April-Juni) hört man die 10-15 Sekunden währende Rufreihe der Männchen vom späten Nachmittag an: sie beginnt im Gegensatz zu dem der Grille leise und steigert sich zunehmend an Lautintensität.

Auch aus den unmittelbaren Nachbargebieten Unterfrankens existieren nur wenige aktuelle Fundorte. MERTENS (1947) zitiert ältere Angaben aus dem unteren Kinzigtal und dem Gebiet zwischen Offenbach und Hanau; ein aktueller Fundort befindet sich im Main-Kinzig-Kreis bei Breitenborn/Gründen (THIENHAUS 1989). Das Anschlußgebiet südlich des Maines in Baden-Württemberg wurde bisher noch nicht kartiert (BAUER 1987). In NW-Württemberg er-

scheint sie eigentümlicherweise wieder recht häufig, was BAUER (1987) zu der Bemerkung veranlaßt, daß es nicht sicher zu sagen sei, ob die Art den Anschluß an ihr östliches Hauptverbreitungsgebiet verloren habe. Es ist allerdings dabei zu bedenken, daß Verbreitungslücken gerade im peripheren Bereich des Gesamtareals, wo die Art in der Regel - sofern nicht eine Barriere (z.B. Meer, Hochgebirge) das Areal gewaltsam unterbricht - verbreitungsökologisch in ihr Pessimum gerät, sehr häufig auftreten.

Von Ausläufern des Thüringer Waldes im Bezirk Suhl/DDR - grenznah zum Rhön-Grabfeld-Kreis gelegen - ist ein neuerer Fundort bekannt (SCHIEMENZ 1981). In Mittelfranken wurden Vorkommen aus der Windsheimer Bucht (bei Berolzheim und Erkenbrechtshofen) bekannt, die inzwischen aber leider als erloschen eingestuft werden müssen (SCHOLL, briefl. 1989).

Mehr zur Auflockerung als zur Unterstützung der Thematik zeigte Dr. BÜDEL/Marburg während eines Diavortrages über die im Spessart heimischen Flechten am 1.7.1989 in der Senckenberg-Außenstelle/Lochmühle-Bieber die Abbildung einer semiadulten Wechselkröte, die beim Umwenden von Steinen eines Wengertmäuerchens an der SW-Seite der Mainschleife "Himmelreich" (200 m NN) gefunden wurde. Die Mauer befand sich unweit des Waldrandes und ist Bestandteil eines ganzen, inzwischen weitgehend aufgelassenen Mauersystems mit Wein-Streuobstanbau. Das Tier wurde im Juli 1984 entdeckt.

Eine sofortige Untersuchung des Geländes im Juli 1989 ergab, daß sich in diesem Gebiet heute kaum noch Strukturelemente befinden, die eine Wechselkröten-Population am Leben erhalten könnten. Es wurden keine Laichgewässer entdeckt und die Verbuschung (Schlehen, Weißdorn, Kornelkirsche, Liguster) ist in einer Weise expansiv, daß es nur noch eine Frage der Zeit sein kann, wann die gesamte Flanke dieser Mainschleife mit Hochwald bedeckt sein wird.

Gleich, ob es sich bei dem Wechselkrötenfund um ein indigenes Vorkommen oder um eine Adventivart handelt - sie besitzt angesichts der gegenwärtigen Entwicklung keine Chance, an diesem Ort zu überleben. Selbst wenn der hier beschriebene Fund bereits heute nur noch historische Bedeutung haben sollte, verdient er aber so viel Beachtung, daß er in dieser Form der Nachwelt überliefert wird.

Verfasser: Rudolf MALKMUS, Schulstraße 4, 8771 Wiesthal

Literatur:

- Artenschutzkartierung Bayern. Landesamt für Umweltschutz; Stand März 1989
- BAUER, S. (1987): Verbreitung und Situation der Amphibien und Reptilien in Baden-Württemberg. - Bei. Veröff. Natursch. Landsch. Bad.-Württ. 41: 71-155; Karlsruhe
- Beutler, A., SCHOLL, G. & SCHILLING, D. (1984): Artenschutzstudie Lurche (Amphibien). - Landesverb. Amph. Rept. Bayern 4 (3): 6-39; München
- FRÖHLICH, C. (1888): Fauna und Flora von Aschaffenburg. II. - Mitteil. d. Naturwiss. Ver. daselbst: 25-26
- GAUCKLER, K. (1976): Dalmatiner Springfrosch und Grüne Kröte in Franken und in der Oberpfalz. - Natur und Mensch: 109-111
- Krämer, P. (1979): Die Amphibien im Landkreis Kitzingen. - Nat. u. Landsch. i. Ldkr. Kitzingen (1979): 52-65
- LEYDIG, F. (1877): Die anuren Batrachier der deutschen Fauna. - Bonn
- MALKMUS, R. (1974): Die Verbreitung der Amphibien und Reptilien im Spessart. - Nachr. Naturw. Mus. Aschaffenburg 82: 24-37
- MALKMUS, R. (1977): Beitrag zur Herpetofauna Unterfrankens. - Beitr. z. Naturk. Ost Hessens/Fulda 11/12: 97-129
- MALKMUS, R. (1986): Die Amphibien im Landkreis Aschaffenburg. - Schriftenr. Fauna & Flora im Landkr. Aschaffenburg; 96 S.
- MERTENS, R. (1947): Die Kriechtiere und Lurche des Rhein-Main-Gebietes. - Frankfurt/M., Kramer-V., 144 S.
- SCHIEMENZ, H. (1981): Die Verbreitung der Amphibien und Reptilien in Thüringen. - Veröff. Mus. Stadt Gera, Naturwiss. Reihe 9: 3-39
- SCHOLL, G. (1984): Die Biotopansprüche seltener Amphibien in Nordbayern. - Landesverb. Amph. Rept. Bayern 4 (1): 13-15
- STADLER, H. (1924): Einiges über die Tierwelt Unterfrankens II. - Beitr. Arch. Naturgesch. 90 A (1): 169-201
- THIENHAUS, R. (1989): Arbeitskreis Amphibien/Bericht 1988. - Mitteil. d. Naturk.-stelle d. Main-Kinzig-Kreises 1 (2): 38-43

Die Amphibien der Stadt Aschaffenburg

- von Peter Lenk -

Zusammenfassung

In Aschaffenburg wurden bisher 14 Amphibienarten festgestellt. Von diesen 14 gelten heute 3 als ausgestorben, eine als aktuell nicht sicher nachzuweisen, 2 als stark gefährdet, 2 weitere als gefährdet und 6 als allgemein verbreitet. Der Fund des Fadenmolches stellt einen Neunachweis für Aschaffenburg dar. Die Erdkröte ist nur unzureichend erfaßt, da ihr Laichzug durch negative Klimabedingungen fast vollständig zum Erliegen gekommen ist. Nach Abschluß der Kartierung sind 102 aktuelle Laichgewässer bekannt. 9mal wurden Amphibien außerhalb des Laichplatzes angetroffen. 11 Fundorte, die aktuell nicht wiederbestätigt werden konnten, stammen aus den Jahren 1823 - 1986.

1.0 Einleitung

In den Jahren 1989/90 wurde als letzter Teil des Regierungsbezirkes Unterfranken die Amphibienfauna der Stadt Aschaffenburg erfaßt. Die Arbeit wurde im Rahmen einer Stadtbiotopkartierung durchgeführt und orientierte sich nach den Richtlinien des Bayerischen Landesamt für Umweltschutz (LfU).

2.0 Methode

Zunächst wurden die bestehende Literatur, private Aufzeichnungen und die Ergebnisse der vorangegangenen vegetationskundlichen Biotopkartierung ausgewertet. Die ältesten Angaben zum Thema (Behlen 1823, Fröhlich 1888, Stadler 1924, Noll 1951) stellen im wesentlichen eine Auflistung der bei Aschaffenburg vorkommenden Arten dar und geben nur wenige genau zu lokalisierende Fundpunkte wieder. Auf Behlens und Stadlers Daten stützt sich auch Mertens (1947) in seiner Arbeit "Die Lurche und Kriechtiere des Rhein-Main-Gebietes". Auch die umfassenden Kartierungsarbeiten im Spessart durch Malkmus (1968) liefern für unser Gebiet nur wenige Angaben. Weitere verwertbare Daten (aktuelle Funde, potentielle Habitate) lieferten der Abschlußbericht der vegetationskundlichen Stadtbiotopkartierung (Müller et al. 1989), die topographische Karte 1:20000 und nicht zuletzt meine eigenen Aufzeichnungen, die ich seit einigen Jahren im Untersuchungsgebiet gesammelt habe.

Am 07.07.1989 wurde mit der Arbeit im Feld begonnen. Die Kartierzeit wurde so eingeteilt, daß jedes Gewässer nach Möglichkeit zweimal begangen werden konnte. Dadurch wurde ein hoher Erfassungsgrad gewährleistet. Fehlten die Tiere an potentiellen Laichgewässern, wurden 1-2 Wiederholungsdurchgänge angesetzt. Blieben auch diese erfolglos, wurde das betreffende Objekt in der Arbeit nicht vermerkt. Bei der Erfassung des Grasfrosches unternahm ich den Versuch, möglichst viele Gewässer zur Zeit der Laichinkubation zu begehen, um halbquantitative Daten über die Populationsgrößen zu ermit-

teln. Die Freilandarbeit wurde am 31.08.1990 eingestellt. Bei der Bestimmung der Arten wurde nach dem Schlüssel von Engelmann, W.E. (1986) verfahren.

2.1 Topografie von Aschaffenburg im Hinblick auf Amphibienbiotope

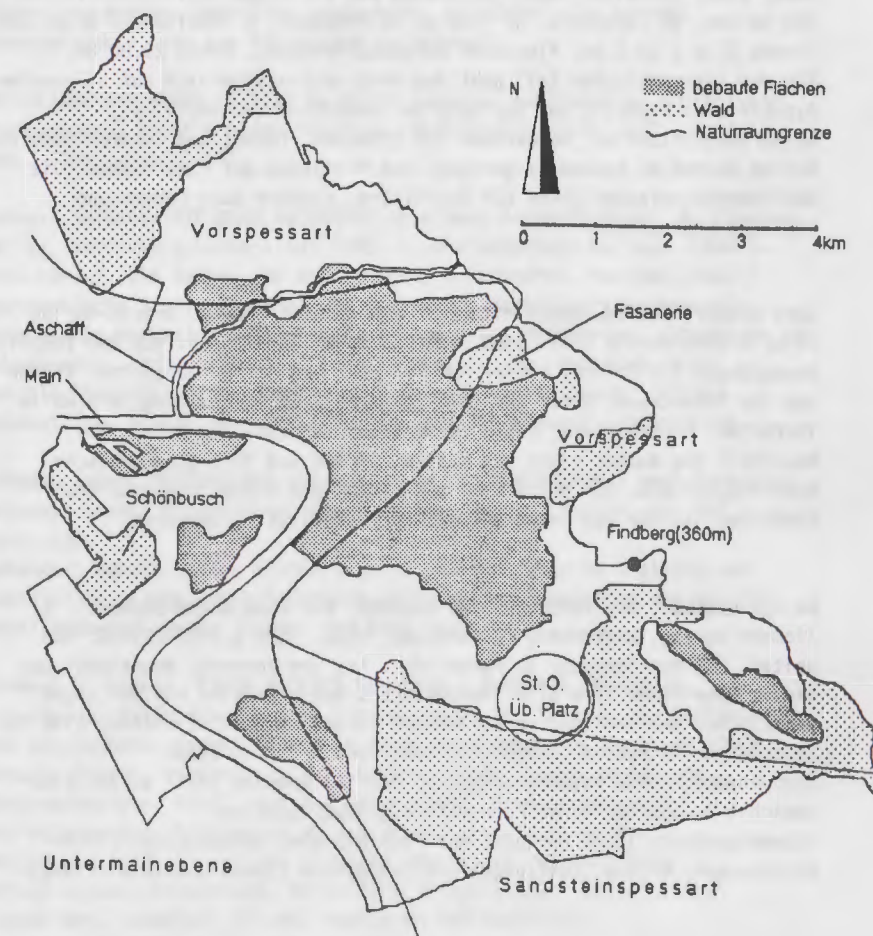


Abb.1: Karte von Aschaffenburg

Der Stadtkreis Aschaffenburg besitzt in grober Näherung die Form eines Dreiecks mit einer Fläche von $62,57 \text{ km}^2$. Die vertikale Lage Aschaffenburgs erstreckt sich von 108,5m (Main) bis 360m (Findberg) über NN. Der zentrale und südwestliche Teil wird von der Untermainebene, der südöstliche Teil

BUCH-HINWEISE

von Detlef Schilling

Josef Blab, Hannelore Vogel: AMPHIBIEN UND REPTILIEN. BLV-Intensivführer; 143 Seiten, 97 Farbfotos, 32 farbige Zeichnungen, 8 Tabellen, 7 Graphiken, Format 11,6 x 19,5 cm, flexibler Kunststoffeinband, Preis 29,80 DM. Vor dem systematischen Teil geht das Werk auch ausführlich auf allgemeine Aspekte ein: Biologie und Ökologie der Amphibien und Reptilien, Gefährdungssituation, Beobachten und Erfassen. Format und Verarbeitung des Buches machen es besonders geeignet zum Mitnehmen auf Exkursionen. Die Abbildungen erfassen nicht nur Adulttiere, sondern auch Larven und typische Lebensräume.

Kurt Brauer: KRÖTEN. Unter Mitarbeit von Annette Bromma. Urania-Verlag Leipzig-Jena-Berlin 1991. ISBN 3-332-00379-8. 190 Seiten. Aus dem Inhalt: Begegnungen mit Kröten; Kröten und Frösche; vom Ei zur Jungkröte; Kröten und ihr Lebensraum; Arten und ihre geographische Verbreitung; Kröten im Terrarium, Krötenschutz; Liste der Krötenarten (Gattung Bufo). Den Hauptteil des Buches nimmt das Kapitel "Arten und ihre geographische Verbreitung" ein. Der Nutzeffekt der Einteilung dieses Kapitels nach Erdteilen ist für den Leser/Nutzer nicht deutlich zu erkennen.

Rainer Günther: DIE WASSERFRÖSCHE EUROPAS. Die Neue Brehm-Bücherei, A. Ziemsen Verlag, Wittenberg Lutherstadt, 1990. ISBN 3-7403-0234-8. 288 Seiten, 155 Abbildungen, 12 Farbbilder. Aus dem Vorwort: Angesichts der vielen Gemeinsamkeiten aller europäischen Wasserfrösche und der engen genetischen Verflechtung verschiedener Formen, schien es ratsam, alle zur Zeit bekannten Hybrid-formen (Kleptons) und Arten in einer Gruppenmonographie zusammenzufassen. Der "Allgemeine Teil" befaßt sich zunächst in ausführlicher Form mit folgenden Aspekten: stammesgeschichtliche Herkunft der Froschlurche, verwandtschaftliche Beziehungen, Organe, Leistungen und Ontogenese (Individualentwicklung).

Friedrich-Wilhelm Henkel, Wolfgang Schmidt: GECKOS - Biologie, Haltung und Zucht. Ulmer-Verlag, Stuttgart 1991. ISBN 3-8001-7242-9. 224 Seiten, 98 Farbfotos, 22 Zeichnungen. Inhalt: Lebensweise, Habitus und Vorkommen; Fortpflanzung; Terrarienhaltung; Terrarientechnik; Häufig gehaltene Geckos.

Eckhard Jedicke: AMPHIBIEN - Ökologie, Gefährdung, Schutz. Reihe Natur Erleben. Ravensburger Buch-Verlag, Jan. 1990; ca. 128 Seiten, 60 Farbfotos, 3209 s/w-Zeichnungen; Format: 15 x 20,5 cm, Preis 19,80 DM. Neben der Beschreibung der heimischen Amphibien werden folgende allgemeine Kapitel ausführlich behandelt: Spannendes aus der Amphibienbiologie, Laichgewässer - Zentren der Ausbreitung, Landlebensraum - Quartiere im Sommer und Winter, Amphibien beobachten, Amphibien sind bedroht, Schutzprojekte, ist die Natur noch zu retten?

AMPHIBIANS AND ROADS. Edited by T.E.S.Langton, published by ACO Polymer Products Ltd, Hitchin Road, Shefford, Bedfordshire, SG17 5JS, England 1989. ISBN 0-95151720-1.

Andreas Möllert: DIE KLOBLAUCHKRÖTE. Die Neue Brehm-Bücherei. A. Ziemsen-Verlag, Wittenberg-Lutherstadt 1990, 2. überarbeitete Auflage. ISBN 3-7403-0243-7. 144 Seiten, 80 Abbildungen, 1 Farbtafel. Aus dem Inhalt: systematische Stellung, Namen und Synonymie, Morphologische Merkmale, Anatomische Merkmale, Geografische Verbreitung, Unterarten, Lebensraum und Lebensweise, Verhaltensweise; Entwicklungsstadien; Wachstum, Alter und Geschlechtsreife; Mißbildungen und Regenerationsfähigkeit; fossile Pelobatiden; Schutz, Bestandssituation und Beziehungen zum Menschen.

Frieder Sauer: KRIECHTIERE UND LURCHE IM MITTELMEERRAUM - nach Farbfotos erkannt. Sauer's Naturführer, Fauna-Verlag; ca. 160 Seiten, ca. 167 Farbfotos. Behandelt werden in der Einführung: Allgemeines über Verbreitung und Lebensweise, Klima und Lebensräume. Über 20 Amphibienarten und ca. 115 Reptilienarten werden in Wort und Bild vorgestellt.

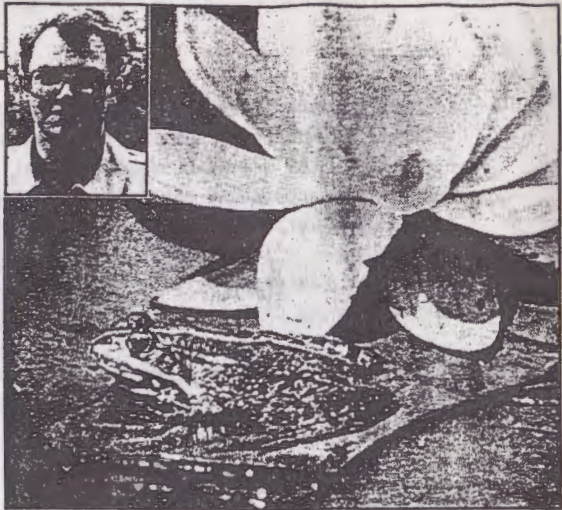
Herbert W. Ludwig: TIERE UNSERER GEWÄSSER - Merkmale, Biologie, Lebensraum, Gefährdung. BLV-Bestimmungsbuch; 255 Seiten, 209 Farbfotos, 262 Zeichnungen, Format 12,8 x 19,8 cm, fest gebunden; Preis 39,80 DM. Inhalt: Wasser, Wasserkreislauf, Gewässertypen, Sammelgeräte und Gewässeranalyse, Rote Liste und Naturschutz, Gewässergüte und Saprobien-system, Einführung zu den behandelten Tiergruppen; Bestimmungsteil: Einzeller, Schwämme, Moostiere, Nesseltiere, Strudelwürmer, Rädertiere, Weichtiere, Ringelwürmer, Spinnentiere, Krebstiere, Insekten, Fische, Amphibien und Reptilien.

Kurt Deckert, Gisela Deckert, Günther E. Freytag, Kurt Günther, Günther Peters, Günther Sterba: Urania Tierreich (in sechs Bänden), Band 4: FISCHE, LURCHE, KRIECHTIERE. Urania-Verlag Leipzig-Jena-Berlin 1991. ISBN 3-332-00376-3. 724 Seiten, davon 153 für die Klasse der Amphibien und 191 für die Klasse der Reptilien.

Krach ums Gequake

Wenn es um Naturschutz geht, ist Anton Börner auch zu persönlichen Opfern bereit. So legte der 35jährige Kaufmann aus Ingolstadt mit erheblichem Aufwand in sei-

Keller oder flüchte in sein Stadthaus. Börner: „Es ist Einstellungssache, ob man ein Froschkonzert als schön oder störend empfindet.“ In der italienischen Sprache gebe es beispielsweise das Wort Quaken gar nicht.



Will für die Frösche in seinem Garten-Biotop bis vor den Bundesgerichtshof ziehen: Anton Börner (kleines Foto) Foto: Peter Leuschner

Bericht von PETER LEUSCHNER

nem Garten ein Feuchtbiotop an – als „Rückzugsgebiet für bedrohte Tierarten“. Doch so viel Engagement brachte den Familienvater vor den Kadl. Weil sich ein Nachbar durch den Liebesgong der zugewanderten Frösche gestört fühlt. Nach dem Urteil des Landgerichts München II soll der 35jährige die männlichen Frösche – sie sind die lautesten – zum Schweigen bringen. Börner: „Das aber bedeutet eine Zerstörung des Biotops.“ Gegen das Urteil hat der 35jährige Berufung eingelegt. Jetzt will das Oberlandesgericht im Eilverfahren erneut verhandeln. „Notfalls gehen wir bis zum Bundesgerichtshof“, hat Anton Börner bereits angekündigt.

Börner, dessen Ehefrau aus Mailand stammt: „Für den Italiener singen die Frösche.“

Da es zwei Urteile pro Frösche bereits gibt, sah Anton Börner einem Prozeß optimistisch entgegen. Doch die Münchner Richter entschieden anders als ihre Kollegen in

Mit Genehmigung der Stadt Ingolstadt hatten Anton und Anna-Maria Börner 1986 vor ihrem Haus an der Schutter einen knapp 150 Quadratmeter großen Teich mit Schilfgürtel angelegt. Der 35jährige: „Es sollte eine Art Ersatz dafür sein, daß immer mehr Tiere ihren natürlichen Lebensraum verlieren.“

Gericht verlangt: Männliche Frösche müssen weg!

Schleswig (Schleswig-Holstein) und Hanau (Hessen). Sie verpaßten den Fröschen einen Maulkorb und setzten

das Recht des Nachbarn auf ungestörte Nachtruhe höher an. Denn Lärmmessungen vor dem 35 Meter vom

Teich entfernten Schlafzimmerfenster des Nachbarn hatten Spitzenwerte bis zu 64 Dezibel ergeben. Und diese „Lärmbelastung“ soll von April bis September dauern, gab der Kläger vor Gericht an.

Dem allerdings widerspricht Börner: „Nur an etwa 20 Tagen im April sind die Frösche besonders aktiv.“ Im übrigen sei es eine „völlige Fehleinschätzung“, daß die Richter Frösche vor seiner Haustür als „nicht ortsüblich“ einstufen. Der 35jährige: „Dabei waren die Grundstücke hier bis vor wenigen Jahrzehnten feuchte Wiesen und die reinsten Froschparadiese.“



Alle männlichen Frösche sollen aus diesem Feuchtbiotop verschwinden. Ob einer weiblich ist – und bleiben darf – oder männlich und „auswandern“ muß, wäre auch für Zoologen schwierig zu entscheiden: Die Fortpflanzungsorgane dieser Amphibien befinden sich im Körperinneren. Die Unterscheidung der Geschlechter ist deshalb kaum möglich

„Überlebens-Strategie“. Plan: „Denn durch den Verlust natürlicher Laichplätze haben die Amphibien in den letzten 20 Jahren in Bayern um die Hälfte abgenommen.“

BN-Vorsitzender Hubert Weinzierl nannte das Urteil einen „Tiefschlag“ für die ganzen Naturschutzbemühungen der letzten Jahre. Weinzierl: „Es ist eine Perversion, daß Tierleute plötzlich verboten sein sollen, während der Krach von Tieffliegern und Autos zulässig ist.“

Amphibien-Laichzüge stehen bevor

Auf dem Weg zur Hochzeit in den Verkehrstod

Beim Überqueren von Straßen geraten seltene Tiere unter die Räder / Helfer gesucht

Von Susi Luther
Landkreis Ebersberg – Lang kann es nicht mehr dauern, bis sich die Amphibien auf den Weg zu ihren angestammten Laichgewässern machen. „Wenn erst einmal zehn frostfreie Tage aufeinanderfolgen und die Witterung dazu noch schön feucht ist, kann es losgehen“, erklärt Christian Drexl von der Unteren Naturschutzbehörde im Ebersberger Landratsamt. Ein Großteil der Frösche, Kroten und Molche wird aber leider auch heuer wieder gar nicht so weit kommen. Wo der Weg der Massenwanderungen über die stark befahrenen Straßen im Landkreis führt, sind die Überlebenschancen für die Amphibien, die seit Jahrzehnten zur Paarungszeit dieselben Strecken zurücklegen, besonders gering.

Unter den vielen Amphibien, die zerquetscht werden, befinden sich auch zahlreiche seltene Arten wie Moor- und Springfrosch, Kammolch, Laubfrosch, Wechselkröte und Gelbbauchunke, die schon lange auf der „Roten Liste bedrohter Tiere in Bayern“ stehen. Ein gutes Dutzend vielbefahrener Straßen haben die Naturschützer im Landkreis ausgemacht, die alljährlich im Frühjahr von den Kroten und ihren Konsorten überquert werden, und sich daher auch heuer wieder auf die Suche nach Schutzmaßnahmen gemacht.

Schutzzaun und Eimer

„Enorme Probleme kommen an diesen Stellen jedes Jahr auf uns zu“, erklärt Drexl. Dabei sei die Tatsache, daß alljährlich immer mehr der bestandsbedrohten Arten ihr Leben auf der Straße lassen, nur ein Aspekt. „Die Autofahrer sind durch die glitschige Schicht, die auf der Fahrbahn durch die zerquetschten Kroten entsteht, extrem gefährdet, da ihre Autos sehr leicht ins Schleudern geraten können.“

Eine Möglichkeit, um die liebsten Frösche und Kroten, die auf dem Weg zur Paarung in den Tod laufen, zu retten, ist der Bau von Amphibienschutzzäunen entlang der stark befahrenen Straßen. „Die Kroten, die über die Straße wollen, werden auf diese Weise gezwungen, etwa 30 Meter am Zaun entlang zu hüpfen und purzeln dann in einen im Boden versenkten Eimer“, erklärt Drexl das Prinzip. „Das Ganze hat allerdings nur dann einen Sinn, wenn sich genügend Naturfreunde bereitfinden, regelmäßig und vor allem zur Hauptwanderzeit von 19 bis 23 Uhr die Eimer über die Straße zu tragen und dort zu entleeren.“

Das Straßenbauamt München hat seine Bereitschaft signalisiert, Schutzzäune entlang der kritischen Straßen aufzustellen. Auf der Suche nach freiwilligen Helfern hat die Untere Naturschutzbehörde in diesem Jahr in Zusammenarbeit mit Schulamtst-

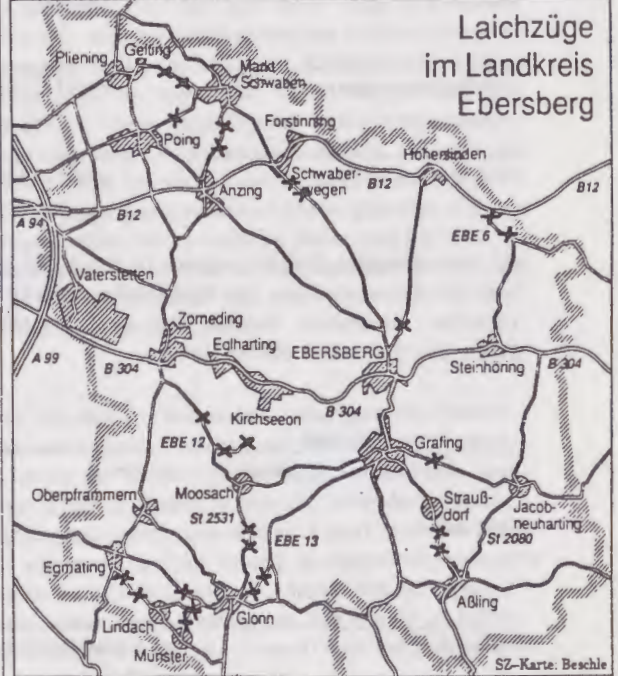
ter Berthold Schäfer die Volksschulen im Landkreis angeschrieben. Allerdings haben sich bisher nur die Volksschulen in Pliening, Moosach und Steinhöring sowie die Sonderschule Grafing für das Angebot interessiert. Naturschutz im Rahmen des Biologieunterrichts aktiv zu praktizieren.

„Die Kinder werden von unseren Mitarbeitern oder von Mitgliedern des Bundes Naturschutz im Unterricht über die Amphibienwanderungen informiert und sollen dann beim Aufstellen der Zäune und beim Entleeren der Eimer mithelfen“, lautet das Konzept des Landkreises.

Allerdings hat die Tatsache, daß die Kinder zum Teil an starkbefahrenen Straßen als Naturforscher und -schützer arbeiten müßten, zahlreiche Schulen von der Mitarbeit abgehalten. Sehr zum Bedauern der Naturschützer, die mit Hilfe der Schü-

eine genaue Dokumentation der Amphibienwanderungen erstellen wollten.

Es gibt noch eine weitere Möglichkeit, die Kröten und Frösche vor dem Tod auf der Straße zu bewahren – das Anlegen von Ersatzgewässern. Weil die Amphibien sich aber seit Jahrzehnten in ihre angestammten Gewässer begeben, ist nicht sicher, ob andere Laichplätze angenommen werden. Vorerst bleibt den Naturschützern also nur das nächtliche Einsammeln der Tiere. Doch genügend Helfer zu finden, die wie der Glonner Jochen Carl Nacht für Nacht losziehen, um die Kröten und Frösche vor dem Tod auf der Straße zu bewahren, ist nicht einfach. Naturfreunde, die hierzu bereit sind, können sich bei der Unteren Naturschutzbehörde (Telephon 08092/233179) oder bei den Ortsgruppen des Bundes Naturschutz melden.



RUNTER VOM GAS heißt es in diesen Tagen auf allen Straßen, die auf dieser Karte mit einem Kreuzchen gekennzeichnet sind. Über diese Straßen wandern Amphibien seit Jahrzehnten im Frühjahr zu ihren Laichgewässern.

sl. SZ-Karte: Beschle

LANDESVERBAND FÜR AMPHIBIEN – UND REPTILIENSCHUTZ BAYERN e.V.



c/o Zoologische Staatssammlung · Münchhausenstraße 21 · D-8000 München 60

An den Landesverband für
Amphibien- und Reptilienschutz
Münchhausenstr. 21
c/o Zoologische Staatssammlung
8000 München 60

Hiermit bitte ich, in den Landesverband für
Amphibien und Reptilienschutz in Bayern
aufgenommen zu werden:

_____	_____
Name	Telefon
_____	_____
Straße/Hausnummer	Beruf/Titel
_____	_____
Postleitzahl/Ort	Geburtsdatum

Mit der Aufnahme dieser Angaben in das Mitgliederverzeichnis
bin ich einverstanden. Den Mitgliedbeitrag in Höhe von DM 30,--
(Schüler, Studenten, Rentner etc. 20,-- DM pro Jahr werde ich auf das
Konto des Verbandes überweisen.

_____, den _____, den _____
(Ort) (Datum) (Ort)

(Datum)

(Unterschrift)

(Unterschrift d. Erziehungsberechtigten) b. Minderjährigen

vom Sandsteinspessart und zwei Flächen im Norden und im Osten vom kristallinen Vorspessart eingenommen. Die jährliche Niederschlagsmenge liegt im Mittel bei 650 mm, wobei allein in der Vegetationsperiode 200 mm fallen. Die westliche Hälfte des Stadtkreises gehört mit einer mittleren Jahrestemperatur von +9° C dem Rhein-Main-Klimabezirk an, während der um 1° C kältere Ostteil dem des Spessarts zugerechnet wird. Die mittlere Zahl der jährlichen Sommertage (über 25° C) liegt zwischen 30 und 40, womit Aschaffenburg zu den wärmsten Regionen Bayerns zählt. Der Untergrund der Untermainebene besteht aus jungtertiären und quartären Ablagerungen, die vom Main in zwei breiten Schleifen durchzogen werden. Die hohe Durchlässigkeit dieses Substrats und das tief liegende Grundwasser (8 m unter Bodenoberfläche) bedingen eine relative Armut an natürlichen Gewässern. Das Landschaftsbild der Untermainebene wird von einem intensiv genutzten städtischen Raum geprägt, in den nur wenige naturnahe Strukturen eingeflochten sind (Waldungen, Extensiv-Grünland, Landschaftsparks, Industriebrachen, Sandgruben und Flußuferbereiche). Der Main, ein modernes Schiffahrtsgewässer, besitzt in seinem südlichen Abschnitt noch einige unverbaute Buchten und Flachwasserbereiche, die potentielle Amphibienbiotope darstellen. Der zweite Fluß im Untersuchungsgebiet (UG), die ca 3 m breite Aschaff, die dem Main von NO zufließt, ist auf 3/4 ihrer im UG befindlichen Fließstrecke extrem belastet. Von der Untermainebene erheben sich im Norden und Osten die Ausläufer des Spessarts. Mit der Höhenzunahme verbessern sich auch die Habitatstrukturen für Amphibien, sodaß dort selbst die planaren Arten häufiger sind als in ihrem natürlichen Verbreitungsschwerpunkt. Der flächenmäßige Anteil an Wald und Extensiv-Grünland liegt deutlich über dem der Untermainebene. Die (ehemals zahlreichen) Steinbrüche, Lehm- und Sandgruben sowie das dichte Gewässernetz bilden günstige Voraussetzungen für die Amphibienfauna. Eine herausragende Bedeutung besitzt der Standortübungsplatz bei Schweinheim. Er stellt für einige hochbedrohte Arten die einzige und letzte Zufluchtsstätte dar und gehört mit zu den bedeutendsten Amphibienlebensräumen in Unterfranken.

2.3 Danksagung

Meinen herzlichen Dank möchte ich den vielen Aschaffenburgern und Naturfreunden aussprechen, die mir zahlreiche Hinweise auf Amphibienvorkommen gaben. Von großem Interesse waren vor allem "historische Froschfunde", über die mich die ältere Generation in Kenntnis setzte. Besonderen Dank schulde ich auch den Grundstücksbesitzern, die meiner Arbeit zumeist wohlwollend gegenüberstanden und mir bereitwillig Zugang zu Amphibiengewässern gewährten. Herrn Krämer, Höhere Naturschutzbehörde, danke ich für unkomplizierte Abwicklung der rechtlichen Formalitäten und den Herren Schmitt und Gerlach, Untere Naturschutzbehörde, für das freundliche Entgegenkommen bei der Bewältigung organisatorischer Probleme.

3.0 Ergebnisse

3.1 Allgemeines

Im UG gelten 14 Amphibienarten als heimisch. Von diesen 14 sind aktuell folgende 10 Arten nachzuweisen: Fadenmolch, Teichmolch, Bergmolch, Feuersalamander, Laubfrosch, Gelbbauchunke, Grasfrosch, Grünfrosch, Erdkröte und Kreuzkröte. Die Existenz des Seefrosches kann zur Zeit nicht mit letzter Sicherheit bestätigt werden. Die Arten Kammmolch, Knoblauchkröte und Wechselkröte sind ausgestorben. Gefährdet sind die Arten Gelbbauchunke und Kreuzkröte. Sie besitzen ein eingeschränktes Verbreitungsgebiet und weisen abnehmende Bestandszahlen auf. Stark gefährdet sind Fadenmolch und Laubfrosch. Sie sind lediglich von einem bzw. zwei Objekten bekannt. Von den 122 beschriebenen Objekten beziehen sich 11 auf Altfunde vor 1987 ohne aktuelle Bestätigung, 9 auf Funde im Landlebensraum und 102 auf aktuelle Laichgewässer. Diese finden sich in Tab.1 nach Typen geordnet. Da eine verbindliche und allgemein anerkannte Definition von Gewässertypen noch aussteht, sind im folgenden die hier benutzten Bezeichnungen erklärt. Sie entsprechen weitgehend einer von der Unterfränkischen Amphibienkartierergruppe gemachten Aufstellung.

Quelle: Wasseraustritt (incl. Brunnen und Quelltümpel, excl. Quellbach).

Bach: Quellbach, Bach

Fluß: Fluß, kanalisierter Fluß.

Graben: Bach, bei dem der künstliche Aspekt überwiegt, wenig Wasserführung.

Kleingewässer, ungenutzt: Tümpel (-gruppe), anthropogen ungenutzt, Fläche maximal 200m², z.B. überschwemmte Wiesen, Schmelz- und Hochwasseransammlungen.

Kleingewässer, genutzt: Gewässer mit einer maximalen Größe von 200m² und einer erkennbaren Nutzungsabsicht, z.B. Löschweiher, Gartenteiche, Ententeiche.

Biotopeanlagen: Zu naturschützerischen Zwecken angelegte Kleingewässer (-gruppen).

Wagenspuren: Echte Wagenspuren und Wagenspurenkomplexe, Panzerspuren, Pfützen in Wegnähe, die durch Bodenverdichtung - aber nicht durch Baumaßnahmen - entstanden sind.

Teich: Künstlich entstandenes, über 100 - 200 m² großes Stillgewässer ohne Tiefenzone.

Typ	Häufigkeit
ungenutzte Kleingewässer	31
genutzte Kleingewässer	11
Biotopeanlagen	9
Teiche	9
Wagenspuren	25
Gräben	2
Bäche	11
Quellen	2
Flüsse	9
Landlebensräume	9
Funde vor 1987 ohne aktuelle Bestätigung	11

Tab. 1.: Aufteilung nach Gewässertypen

Art	unge- nutzte Klein- gew.	ge- nutzte Klein- gew.	Bio- top neu	Tei- che	Wa- gen- spu- ren	Grä- ben	Bäche	Quel- len	Flüs- se	Land- funde
T. hel.	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
T. vul.	13	2	2	1	5	1	1	-	-	-
T. alp.	7	4	5	2	10	-	-	-	-	-
S. sal.	5	4	1	-	6	1	10	3	-	-
H. arb.	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-
B. var.	5	-	2	-	10	-	-	-	-	-
R. tem.	18	4	6	4	10	1	-	1	-	11
Grünfr.	5	4	2	7	1	-	1	-	2	-
B. buf.	5	1	2	3	1	-	-	-	-	8
B. cal.	3	-	-	-	3	-	-	-	-	1

Tab. 2: Die Verteilung der Arten auf die Gewässertypen

3.2 Die Arten

3.2.1 Beschreibung der Arten

Im folgenden werden die einzelnen Arten vorgestellt. Es wird kurz auf die Habitatansprüche, die Verbreitung im UG und auf die aktuelle Situation eingegangen.

***Triturus helveticus* (RAZOUKOWSKY 1789) - Fadenmolch** (Stetigkeit: 1.1%)

Der Fadenmolch ist der seltenste Lurch im Stadtkreis. Der einzige Fundpunkt stellt ein zum Maintal hin vorgeschobenes Randvorkommen dieses Hochspessartbewohners dar. Die silvikole Art zeigt eine "ausgeprägte Präferenz für kühle, klare, langsamfließende, quellgespeiste Kleingewässer auf" (Malkmus 1986). Sein Demotop im UG läßt sich gut zu diesem Typ einordnen. Er besteht aus einem zur Bewirtschaftung eines Fischteiches angestauten Quellbach. Leider ist die Existenz des Gewässers sehr eng mit der Bewirtschaftungsform verknüpft, sodaß der Fortbestand dieser Art in Frage gestellt werden muß.

***Triturus vulgaris* (LINNAEUS 1768) - Teichmolch** (Stetigkeit: 27.8 %)

Die frühesten Angaben über den Teichmolch beziehen sich auf Fröhlich (1888), der ihn als "sehr häufig bei Aschaffenburg", und auf Stadler (1924), der ihn als "überall gemein" (Unterfranken) bezeichnet. Im Gegensatz zu seinem Verwandten, dem Fadenmolch, gehört er auch heute noch zu den häufigeren Erscheinungen in Aschaffenburg. Er zeigt im UG eine deutliche Präferenz für stark bewachsene, ungenutzte Kleingewässer. Wirkliche Massenpopulationen, wie im Landkreis beobachtet, wurden hier nicht festgestellt. Oft tritt er sogar in sehr niedrigen Abundanz in Erscheinung.

***Triturus alpestris* (LAURENTI 1768) - Bergmolch (Stetigkeit: 31 %)**

Widersprüchliches über die Verbreitung des Bergmolches erfährt man aus der Literatur. Behlen (1823) bezeichnet ihn für den Spessart als selten und Fröhlich (1888) gibt ihn für die Gegend um Aschaffenburg als häufig an. Stadler (1924) kannte ihn aus den Spessarttälern und -höhen als häufig, bemerkt aber sein Fehlen im Maintal. Gegenwärtig dringt er jedoch nicht in die Untermainebene vor. Er ist hier auf Höhen über 140m NN beschränkt. Dadurch, daß er als Pionierart das reiche Angebot an Wagenspuren und Biotopanlagen besser nutzen kann als Teich- und Fadenmolch, ist er gegenwärtig der häufigste Vertreter seiner Gattung im UG.

***Triturus cristatus* (LAURENTI 1768) - Kammolch (Stetigkeit: 0 %)**

Älteste Nachweise vom Kammolch sind von Behlen (1823) dokumentiert, der ihn als "Sumpfröhrling", "gr. Wassermolch" oder "Sumpfmolch" bezeichnete und ihn von den "stehenden Gewässern um Aschaffenburg" kannte. Fröhlich (1888) gibt als Fundstellen Lettlöcher, Kiesgrube sowie die Fasanerie mit dem Zusatz "nicht selten" an. Dieser größte einheimische Molch starb offenbar in der ersten Hälfte dieses Jahrhundert aus, denn bereits Stadler (1924) bedauerte seinen Rückgang mit der Angabe "Früher massenweise in den Lettlöchern bei Damm". Seither liegen keine Nachweise dieses an größere, pflanzenreiche und sonnige Gewässer gebundenen Tieres mehr vor. Im Landkreis Miltenberg und Aschaffenburg sollen sich noch insgesamt 6 weitere, zum Teil stark bedrohte Vorkommen befinden (Malkmus 1986, Scharrer 1988).

***Salamandra salamandra* (LINNAEUS 1758) - Feuersalamander (Stetigkeit 33.3%)**

An der seit Behlen (1823) durchwegs als positiv zu bezeichnenden Bestandssituation des Feuersalamanders, scheint sich auch bis heute nicht viel geändert zu haben. Während dieser ihn für den Spessart als "überall häufig" angibt, liefert Fröhlich (1888) sogar einige genaue Fundortangaben: "am Ostabhang des Gottelsberges, Fischerhecke besonders nächst der Schellenmühle, Strieth nicht selten, Larven in jedem Jahr im sog. Molkenbrunnen der Strieth." Am letztgenannten Ort ist der Feuersalamander auch 1990 wieder nachgewiesen worden. Die Larven des Feuersalamanders lassen sich in nahezu allen kleinen Laubwaldbächen auffinden, sofern sie eine gleichmäßige Wasserführung besitzen. Günstig wirkt sich auch ein Belag des Bachbettes mit groben Sedimenten aus. Daneben sind die Larven keineswegs selten in stagnierenden Kleingewässern zu finden. Im Schweinheimer Wald reproduziert der Feuersalamander erfolgreich in Wagenspuren. In Bächen, die große Unterschiede in ihrer niederschlagsabhängigen Wasserführung und Fließgeschwindigkeit aufweisen (namentlich solche mit Agrargebieten in ihrem Einzugsbereich), fehlten die Larven vollständig.

***Hyla arborea* (LINNAEUS 1758) - Laubfrosch (Stetigkeit: 2.2 %)**

Erstmals von Behlen (1823) für unsere Region erwähnt, wird der Laubfrosch von Fröhlich (1888) als "häufig, vor allem im Schönbusch und Kiesgrube" bezeichnet. Stadler (1924) unterscheidet in Unterfranken die "linksmainischen Gebiete, in denen er häufig, von den rechtsmainischen in denen er nicht häufig bis sehr selten vorkommen soll". Das jüngste Zitat stammt von Malkmus (1968), der sich auf eine mündliche Mitteilung seitens des damaligen Museumskonservators Noll, Aschaffenburg, beruft, wonach der letzte Laubfrosch Anfang der 50-er Jahre beim städt. Wasserwerk vernommen worden ist. Zu dieser Zeit kam er jedoch auch noch im Fasaneriesee und beim Hofgut Neuhoef (heute Altersheim/ Taunusstraße) vor (Paul, Aschaffenburg, mündl. Mitt.). Gegenwärtig sind wieder zwei Fundpunkte bekannt, die sich auf dem Gelände des St.O. Üb.-Platzes und einer benachbarten Sandgrube befinden. Hier besiedelt er ein reich strukturiertes, sonnenexponiertes Kleingewässersystem mit ausgeprägter Röhrlichtzone. Um den Bestand zu erhalten sind unverzüglich Schutzmaßnahmen einzuleiten.

***Pelobates fuscus* (LAURENTI 1768) - Knoblauchkröte (Stetigkeit: 0 %)**

Die Knoblauchkröte wurde erstmals von Behlen (1823) erwähnt und dort als "braune Kröte" oder "Wasserkröte" bezeichnet. Fröhlich (1888) fand sie "häufig in Gärten, im alten Landgerichtsgarten und in der Kiesgrube". Auch Stadler (1924) erwähnt sie unter anderem auch für Aschaffenburg. Seitdem sind keine weiteren Funde mehr bekannt geworden. Die nächsten Vorkommen befinden sich bei Alzenau und Schaafheim/Landkreis Darmstadt (Diehl, mündl. Mitt.). Der Verlust der Knoblauchkröte für das UG geht auf das Fehlen von größeren und tieferen Gewässern in unseren Sandgebieten zurück.

***Bombina variegata* (LINNAEUS 1758) - Gelbbauchunke (Stetigkeit: 18.9 %)**

Während Behlen (1823) die Gelbbauchunke, die er "Feuerkröte" nannte, für den Spessart als selten angibt, bezeichnet sie Fröhlich (1888) als "in allen Wassertümpeln, besonders der Strieth häufig". Wie im Strietwald, so lieben sich auch im restlichen UG mit Ausnahme der Umgebung des St.O. Üb.-Platzes keine Vorkommen mehr nachweisen. Diese an die Abtragungs- und Aufschüttungsgebiete dynamischer Flüsse angepaßte Art kann sich aktuell nur in Regionen halten, die reich an jungen bzw. vegetationslosen Tümpeln sind. Aus Gewässern älterer Sukzessionsstadien zieht sich die Art rasch zurück. Ein geeignetes Terrain stellen daher die Wagenspuren auf dem St.O. Üb.-Platz und die unbefestigten Wege des benachbarten Schweinheimer Waldes dar. Hier pflanzt sich die Gelbbauchunke auch in stark beschatteten Gewässern fort.

***Rana temporaria* (LINNAEUS 1758) - Grasfrosch (Stetigkeit: 59.9 %)**

Eine der häufigsten Amphibienarten im UG stellt der Grasfrosch dar. Erstmals bei Behlen (1823) erwähnt, beschreibt ihn Stadler (1924) als "gemein"

in Unterfranken. Nach Fröhlich (1888) ist er "von März - April in allen Wassergräben, dann in feuchten Waldstellen sehr häufig". Der Grasfrosch stellt keine hohen Ansprüche an seinen Laichplatz. Dieser steht jedoch meist in Bezug zu einer nahen luftfeuchten Fläche, wie z.B. einem Laubwald oder einem Seggenried. So profitiert er im Strietwald von dem Angebot an Biotopneuanlagen. In einem neugeschaffenen Tümpelkomplex sind 1989 1300 (!) Laichballen ermittelt worden. Bei der Aufnahme dieser Art konnten 32 seiner 44 Laichplätze halbquantitativ erfaßt werden. Die Ergebnisse sind in Tab.4 dargestellt.

Adulti:	1	2-7	8-20	21-40	41-150	über 150
oder Eiballen:	1	2-10	11-30	31-60	61-200	über 200
Häufigkeit:	5	10	8	6	2	1

Tab.3: Ergebnis der halbquantitativen *Rana temporaria*-Erfassung (Die Einteilung nach Größenklassen richtet sich entweder nach der Zahl der Eiballen oder der der Adulti.)

Rana kl. esculenta (LINNAEUS 1758) - Teichfrosch und

Rana ridibunda (PALLAS 1771) - Seefrosch (Stetigkeit: 24.4 %)

Von den drei einheimischen, feldherpetologisch schwer zu unterscheidenden Grünfroscharten sind in Aschaffenburg und seiner weiteren Umgebung lediglich *Rana kl. esculenta* und *Rana ridibunda*, noch nie jedoch *Rana lessonae* nachgewiesen worden. Die Existenz von Grünfröschen erwähnt erstmals Behlen (1823). Fröhlich (1888) bezeichnet sie als "von Mai an in allen Teichen und Tümpeln häufig". Erst Stadler (1924) unterscheidet den Seefrosch vom Teichfrosch und schreibt über ersteren: "lebt überall im Main". Noll (1951) versuchte im Fasaneriesee "die blaue Spielart" vom Langen See bei Kahl heimisch zu machen. Der Versuch schlug fehl und "die Stammform *esculenta* ist allein herrschend geblieben". Obwohl die Grünfrösche im UG eine hohe Gewässerakzeptanz an den Tag legen, muß darauf hingewiesen werden, daß sie meist in äußerst niedrigen Abundanzen angetroffen wurden. Die Ursache hierfür dürfte an dem Mangel an optimalen Habitaten, nämlich größeren, vegetationsreichen Gewässern liegen.

Bufo bufo (LINNAEUS 1758) - Erdkröte (Stetigkeit: 22.2 %)

Diese weitverbreitete Art wurde während des Untersuchungszeitraumes durch negative Klimabedingungen in ihrer Phänologie derart gestört, daß nur ein Bruchteil unserer Populationen am Laichplatz angetroffen worden ist. 8 Begegnungen im Landlebensraum stehen nur 12 am Laichgewässer gegenüber. Der Erfassungsgrad dürfte bei dieser Art unter 50 % liegen. In der Literatur findet die Erdkröte nur wenig Beachtung, was unter anderem an ihrer "Gewöhnlichkeit" liegen dürfte. Bei Behlen (1823), Fröhlich (1888) und Stadler (1924) wird sie jeweils als "gemein" bezeichnet.

Bufo viridis (LAURENTI 1768) - Wechselkröte (Stetigkeit: 0 %)

Die Wechselkröte wird nur zweimal in der Literatur für unser Gebiet erwähnt: bei Aschaffenburg "nicht selten" (Fröhlich 1888) und in Unterfranken "überall, aber immer nur in wenigen Stücken" (Stadler 1924). Abgesehen von der Tatsache daß im UG keine aktuellen Funde vorliegen, kommen heute Zweifel an der Richtigkeit dieser Angaben auf (Krämer, mündl. Mitt., Malkmus 1986, 1989). Die nächsten rezenten Vorkommen dieser Art befinden sich jedoch schon in 15 km Entfernung im Landkreis Darmstadt-Dieburg (Werner, mündl. Mitt.).

Bufo calamita (LAURENTI 1768) - Kreuzkröte (Stetigkeit: 7.8 %)

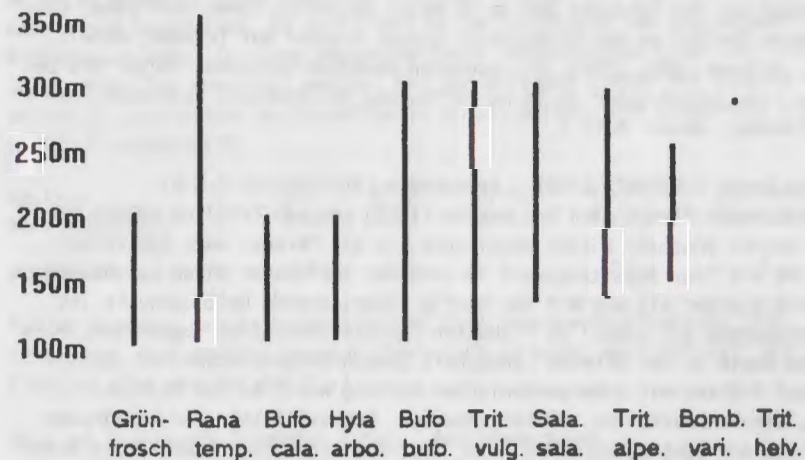
Die Kreuzkröte findet sich bei Behlen (1823) und bei Fröhlich (1888) für unser Gebiet erwähnt. Dieser bezeichnet sie als "Kreuz- oder Rohrkröte" und gibt mit "zur Begattungszeit im Leiderer See" sogar einen Laichplatz an. Noch stärker als die mit ihr häufig vikariierende Gelbbauchunke ist die Kreuzkröte auf Tümpel in frühesten Sukzessionsstadien angewiesen. Diese sind heute in der offenen Landschaft jedoch ausgesprochen rar. Lediglich auf Plätzen mit außergewöhnlicher Nutzung wie z.B. dem St.O.Üb.-Platz, Straßenbaustellen, Schlackenhalde, Kompostplätzen und Sandgruben ist diese Art noch anzutreffen. Hier legt sie sogar eine beachtliche Toleranz gegenüber massivem Maschineneinsatz wie z.B. Panzerfahrten und Arbeiten mit schweren Baugeräten an den Tag.

3.2.2 Die Sympatrie der Arten

Die folgende Tabelle gibt an, wie oft eine Art mit einer weiteren Art vergesellschaftet ist. Die Häufigkeit der nicht vergesellschafteten Populationen ist der Diagonalen zu entnehmen.

Art	T. hel.	T. vul.	T. alp.	S. sal.	H. arb.	B. var.	R. temp.	Grünfr.	B. buf.	B. cal.
T.hel.	-	1	1	1	-	-	1	-	-	-
T.vul.	1	-	13	7	2	7	14	5	7	2
T.alp.	1	13	3	11	-	8	16	1	7	-
S.sal.	1	7	11	15	-	2	7	-	2	-
H.arb.	-	2	-	-	-	2	2	1	2	2
B.var.	-	7	8	2	2	7	5	1	2	2
R.tem.	1	14	16	7	2	5	17	2	6	1
Grünfr.	-	5	1	-	1	1	2	12	7	3
B.buf.	-	7	7	2	2	2	6	7	1	2
B.cal.	-	2	-	-	2	2	1	3	2	2

Tab. 4: Sympatrie der Amphibienarten



Tab. 5: Die vertikale Verbreitung der Amphibien

3.3 Gefährdungen

3.3.1 Gefährdete Arten

Von den vierzehn im UG jemals nachgewiesenen Amphibienarten können lediglich sechs als allgemein verbreitet bezeichnet werden. Kammolch, Wechsel- und Knoblauchkröte wurden schon seit Jahren nicht mehr nachgewiesen. Die Arten Fadenmolch, Seefrosch, Laubfrosch, Kreuzkröte und Gelbbauchunke besitzen entweder so schwache Bestände oder sind so stark von einer bestimmten anthropogenen Nutzungsform ihres Habitats abhängig, daß ihr weiteres Fortbestehen in Frage gestellt werden muß. So sind die Lebensräume des Seefrosches am Main wie z.B. Schutt- und Lehmabänke, Hochwassertümpel, Flach- und Altwasserbereiche, Buchten, Schwimmblattgesellschaften, Röhrichte und allgemein naturnahe, unverbaute Ufer, weitgehend verschwunden. Der Rückgang des Laubfrosches ist nicht nur regional sondern auch landesweit zu beklagen. Nach Blab (1986) liegen die Gründe vor allem im Mangel an ausgedehnten Verbundsystemen aus reichstrukturierten Gewässern sowie an seiner hohen Biozidanfälligkeit. Gelbbauchunke und Kreuzkröte sind durch das Fehlen einer ausreichenden Zahl von jungen Kleingewässern bedroht. Günstige Lebensbereiche für die Gelbbauchunke finden sich nur noch auf unbefestigten Waldwegen, Sandgruben und Mil-

tärgelände. Die Kreuzkröte ist auf die allerfrühesten Sukzessionsstadien angewiesen. Die ihren Bedürfnissen gemäß nahezu vegetationsfreien Laichgewässer findet sie nur noch auf Erdlagerplätzen, Entnahmestellen und Militärgelände. Es liegt auf der Hand, daß diese den wirtschaftlichen und politischen Interessen des Menschen unterworfenen Flächen bei einer Veränderung der Nutzungsart oder -intensität ihre Funktion als Amphibienlebensraum verlieren.

3.3.2 Gefährdung der Laichgewässer

Die Ursachen für den Rückgang der Amphibienarten im UG liegen ausnahmslos in dem Einfluß bzw. der Zerstörung ihrer Lebensräume durch den Menschen begründet. Im städtischen Raum Aschaffenburg sind Amphibienbiotope besonders durch den immer intensiveren Bewirtschaftungsgrad sowie den ständig wachsenden Landverbrauch bedroht. Industrieflächen weiten sich rapide aus und stoßen unmittelbar und ohne jegliche Pufferzone auf naturnahe Landschaften. Neben dieser allgemeinen Bedrohung tauchten im speziellen folgende Mängel auf:

In einigen Fällen konnte eine Gefährdung von Amphibienlaichgewässern durch intensiven Fischbesatz festgestellt werden. Sie werden heute wenn überhaupt nur von der Erdkröte und in geringen Beständen vom Grünfrosch und Grasfrosch bewohnt. Darüberhinaus sind einige Laichgewässer auch durch ausgesetzte Aquarienfische gefährdet. In einem Fall mußte dabei eine erhebliche Bestandseinbuße festgestellt werden. Das übermäßige Auftreten von Wassergeflügel zerstört durch Pflanzenfraß geeignete Habitatstrukturen. Dies gilt vor allem für die Gewässer der Landschaftsparks, die ursprünglich mit großen Röhricht- und Schwimmblattbeständen ausgestattet waren. Eine erhebliche Beeinträchtigung ergibt sich auch durch die Wasserbausteine, die zur Uferbefestigung eingebracht wurden. So weisen heute sämtliche größere Gewässer Aschaffenburgs kahle Ufer auf. Mit der ursprünglichen Vegetation verschwanden auch die typischen Amphibienarten aus Teichen und Flüssen.

Daneben wirken jedoch auch andere Faktoren schädlich auf Amphibienbiotope ein. Die starke Landschaftsversiegelung führt zu einer unregelmäßigen, verminderten oder gar fehlenden Wasserführung von Bächen und Kleingewässern. Einige Bäche sind für die Larven des Feuersalamanders heute unbewohnbar, da ihre niederschlagsbedingte Wasserstandsamplitude, Fließgeschwindigkeit und Sedimentführung zu hoch sind. Dies ist der Fall, wenn sich im Einzugsgebiet erosionsgefährdete Flächen befinden (Agrargebiete, milit. Übungsplatz). Verminderte bzw. fehlende Wasserführung tritt auch als Folge von Fluß- und Bachregulierungen sowie der Entnahme von Trinkwasser in Erscheinung.

Immer wieder mußte am Laichgewässer die teilweise Verfüllung mit Gartenabfällen, Bauschutt und Müll bemängelt werden. Auch die natürliche Sedimentation und Sukzession führt bei einigen Gewässern zu deren baldiger Zerstörung. Betroffen hiervon sind vor allem Stillgewässer, die von Bächen gespeist werden (viele Biotopneuanlagen) sowie Sandgrubengewässer. In vielen Fällen sind auch Schäden durch Einfluß von Streusalzen, Dünger und Pestiziden zu befürchten.

Durch den sich im städtischen Raum konzentrierenden Straßenverkehr sind die Gebiete rings um die vielbefahrenen Straßen heute nahezu frei von wandernden Amphibien. Hohe Verluste durch Verkehrstod waren im Bearbeitungszeitraum nicht zu beobachten.

4.0 Diskussion

Abschließend soll die Methode der Kartierung einer Bewertung unterzogen und die Besonderheiten und Schwierigkeiten diskutiert werden.

Es stellte sich heraus, daß die Methode dem Untersuchungszeitraum und der Größe des UGes angemessen war. Auch der Versuch, die Art *Rana temporaria* halbquantitativ zu erfassen, brachte ein zufriedenstellendes Ergebnis.

Durch die milden Winter und die trockenen Frühjahre 1989 und 1990 wurde die Phänologie der Lurche im UG z.T. erheblich gestört. So wurden Teichfrösche schon am 22.02.1990 beobachtet. Ihre Laichzeit begann um etwa einen Monat verfrüht bereits Ende März. Am weitaus empfindlichsten reagierte die Erdkröte auf das trockene Klima. An den meisten Laichplätzen waren 1989 und -90, wenn überhaupt, nur ein Bruchteil der gewöhnlich in Massen auftretenden Hochzeiter anwesend. Die Erdkröte muß deshalb als unzureichend erfaßt bezeichnet werden. Eine Nachkartierung während günstigerer Klimabedingungen ist dringend zu empfehlen. Die große Frühjahrstrockenheit hatte aber auch zur Folge, daß eine Reihe von astatischen Gewässern noch vor Beginn der Paarungszeit trockenfielen. An diesen Gewässern fiel das Laichgeschäft völlig aus. Betroffen waren leider auch Gebiete, die in Hinblick auf angebliche Springfroschvorkommen untersucht wurden. Auch in diesem Fall blieb die Suche erfolglos, sollte aber bei geeigneten Bedingungen fortgesetzt werden. Auch beim Teichmolch könnten sich klimabedingte Abundanzreduktionen am Laichplatz eingestellt haben. Trotz der Schwierigkeiten dürfte mit dieser Kartierung ein hoher Erfassungsgrad der Laichgewässer und ihres Arteninventars erzielt worden sein. Auch möchte ich es für ausgeschlossen halten, daß eine im UG heimische Art übersehen wurde. Alle Teile des UGes wurden gleichermaßen gut erfaßt, wenn sich auch eine sehr heterogene Objektverteilung ergab.

5.0 Literatur

- Behlen, S. (1823): Der Spessart, Versuch einer Topographie dieser Waldgegend. - Leipzig 1. Band.
- Blab, J. (1986): Biologie, Ökologie und Schutz von Amphibien. - Schriftenreihe f. Landschaftspfl. u. Naturschutz. 18: 150 S.
- Engelmann, W. E. (1986): Lurche und Kriechtiere Europas. - Stuttgart (Enke). 420 S.
- Fröhlich (1888): Beiträge zur Fauna von Aschaffenburg. - II Mitteil. naturw. Ver. daselbst. 25-26.
- Hecht, G. (1933): Zur Geographie und Ökologie des Feuersalamanders. - Mitt. Zool. Mus. Berlin 19: 166-187.
- Malkmus, R. (1986): Beiträge zur Herpetofauna des Spessarts. - Nachr. d. Naturw. Mus. Stadt A'burg. 76: 1-36.
- Malkmus, R. (1976): Ein roter Feuersalamander aus dem Spessart. - Nachr. d. Naturw. Mus. Stadt A'burg. 84: 1-9.
- Malkmus, R. (1986): Die Amphibien im Landkreis Aschaffenburg. - Schriftenr. z. Fauna u. Flora im Landkrs. A'burg. 96 S.
- Malkmus, R. (1989): Ein Wechselkrötenfund in Unterfranken Amphibia: Bufonidae. - Nachr. naturwiss. Museum Aschaffenburg. Bd:96, S. 75-82.
- Mertens, R. (1947). Die Lurche und Kriechtiere des Rhein-Main-Gebietes. Frankfurt/Main (Kramer). 144S.
- Müller et al. (1989): Stadtbiotopkartierung Aschaffenburg Teil 1: Vegetation. unveröff. Bericht.
- Plasa, L. (1981): Untersuchungen zur Ökologie, Taxonomie und Verbreitung von *Salamandra salamandra*. - Naturw. Ver. Darmstadt, Ber.N. F. 5: 39-62.
- Scharrer, S. (1988): Amphibienkartierung des Landkreises Miltenberg. - Mitteil. LARS Bayern e.V. 1: 5-12.
- Stadler, H. (1924): Einiges über die Tierwelt Unterfrankens. - Beitr. z. Arch. f. Naturgesch. Jg. 90. A. Nr. 1, Leipzig. 191-198.

MITTEILUNGEN DES LARS

Die Mitteilungen erscheinen viertel- bis halbjährlich. Manuskripte sind zu richten an den LARS bzw. an die Schriftleitung. Diese entscheidet im Einvernehmen mit dem Vorstand über die Annahme und behält sich redaktionelle Änderungen und Kürzungen vor.

ZIELE UND AUFGABEN DES LARS

Der LARS macht es sich zur Aufgabe, den Amphibien- und Reptilienschutz öffentlich zu vertreten, für eine sachgerechte Einstellung zu den Amphibien und Reptilien Sorge zu tragen, herpetologische Projekte, insbesondere solche des Natur- und Umweltschutzes, zu unterstützen, bei Planungen mitzuwirken, Schädigungen der Amphibien- und Reptilienbestände mit allen gesetzlichen Mitteln zu bekämpfen, für einen konsequenten Vollzug der Naturschutzgebiete einzutreten, für den Schutz der Amphibien- und Reptilienbiotope Sorge zu tragen, die Grundlagen der Amphibien- und Reptilienökologie zu erforschen, zu Stiftungen und sonstigen Zuwendungen für den Natur- und Umweltschutz unter besonderer Berücksichtigung der Amphibien und Reptilien aufzurufen, bei der Erfassung der heimischen Amphibien- und Reptilienbestände mitzuwirken und allgemein für Natur- und Umweltschutz einzutreten.

VORSTAND

1. Vorsitzender: Dipl.Biol. Axel Beutler, 8000 München 2, 089/181027
 2. Vorsitzender: Priv.Do. Dr. Günter Scholl, Schweinfurt, 09721/16611
- Schriftführer: Elisabeth Beutler, 8000 München 19, 089/182730
 Kassenwart: Dr. Klaus Kuhn, 8900 Augsburg, 0821/155720
 Schriftleiter: Dipl.Biol. Detlef Schilling, 8014 Neubiberg, 089/6016211
 Verbandsarbeit: Eberhard Andrä, 8037 Neuesting, 08142/17794
 Presse: Dipl.Biol. Frank Gnoth-Austen, 8000 München 19, 089/167208
 Rechtsfragen: Josef-Friedrich Schmidtler, 8000 München 81, 089/984062
 Beisitzer: Karl-Heinz Schaile, 8901 Königsbrunn, 08231/33184

KONTEN DES LARS

Postgiroamt München (BLZ 700 100 80), Kto.-Nr. 352700-808

Spenden: Sonderkonto Nr. 215, Bankverbindung der Stadt München,
 Kto.-Nr. 115-804 (BLZ 700 100 80)