

LANDESVERBAND FÜR AMPHIBIEN – UND REPTILIENSCHUTZ BAYERN e.V.



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

Vorsitzungsprotokoll
Vollversammlung vom 1. April 1989

Beirat
1. Vorsitz: Dr. G. Böhme
2. Vorsitz: Dr. K. F. Schmitt

Verbandsrat
1. Vorsitz: Dr. G. Böhme
2. Vorsitz: Dr. K. F. Schmitt

MITTEILUNGEN Band 9 Heft 2 April 1989

INHALT
Veranstaltungshinweise
Amphibienkartierung Stadt Hof
von Dipl. Biol. Helmut Schlumprecht
Hinweis
Presse-Ausschnitte
Literatur-Vorschläge

Inhalt:	
Veranstaltungshinweise	Seite 38
Amphibienkartierung Stadt Hof von Dipl. Biol. Helmut Schlumprecht	39 - 46
Hinweis	46
Presse-Ausschnitte	42 / 43
Literatur-Vorschläge	47

VERBANDSVERSAMMLUNG
Termin und Ort: Di., 2.3.89, 19.30 Uhr im Gasthof "Zur Post" in
Schilberg bei München, 85. Postleitzahl: 85630 Schilberg (85630
Schilberg 1873, 1874, Verantwortl. ist die von Schilberg.

LEHRE UND LERNE IN WISSENSCHAFT UND KUNST
Beirat: Dr. G. Böhme

VERBANDSVERSAMMLUNG MIT WISSENSCHAFTLICHEM SYMPOSIUM
Termin und Ort: Di., 2.3.89, 19.30 Uhr im Gasthof "Zur Post" in
Schilberg, 85. Postleitzahl: 85630 Schilberg (85630
Schilberg 1873, 1874, Verantwortl. ist die von Schilberg.

Veranstaltungshinweise

zusammengestellt von Detlef Schilling

MADAGASKAR - LAND DER LEMUREN UND CHAMBLEONS

Dia-Vortrag von Klaus Kuhn

Ort und Zeit: Do., 20. April 1989, 19.30 Uhr, im Gasthof "Grüner Inn",
Türkenstr. 38, 8 München 40

Gemeinschaftsveranstaltung des LVAR mit der DGHT-Stadtgruppe München

**EXKURSION IN DEN RAUM ROSENHEIM: LANDSCHAFTSSCHUTZGEBIET INNAUEN und
KRÖTENSCHUTZANLAGE BEI RAUBLING; FASERBETONWERK und LEBENSRAUM eines
AUFGELASSENEN TONWERKSGELÄNDES in KOLBERMOOR.**

Gemeinschaftsveranstaltung des LVAR mit den BW-Ortsgruppen Kolbermoor
und Raubling.

Leitung: Käthe Meidinger für die BW-Ortsgruppe Kolbermoor, Hertha Schaeer
für die BW-Ortsgruppe Raubling, Detlef Schilling für den LVAR.

Ort und Zeit: Sa. 22. April 1989, ab 12.00 Uhr in den Reischenharter
Stuben in der Ortsmitte von Reischenhart (Bundesstraße 15 zwischen
Brannenburg und Raubling, Inntal-Autobahn-Ausfahrt Reischenhart). Ab
13.00 Uhr bis etwa 15.00 Uhr Exkursion in die Innauen bei Raubling. Dann
Weiterfahrt nach Kolbermoor, ca. 16.00 Uhr Treffpunkt am Bahnhof in
Kolbermoor. Das Faserbetonwerk Kolbermoor produziert u. a. Bauelemente,
die zum Schutz von Amphibien und anderen Kleintieren an Straßen Verwen-
dung finden. Im aufgelassenen Tonwerksgelände hat sich ein schützenswer-
ter Lebensraum entwickelt, für den sich allen voran die Ortgruppe des BW
einsetzt. Der Erhalt des Gebiets ist jedoch noch nicht gesichert.

GREEN PEACE STELLT SICH VOR

Termin und Ort: Di. 2.5.89, 19.30 in der Ökoschule im Umweltgarten in
Neubiberg bei München, in unmittelbarer Nähe der S-Bahn-Station
Neubiberg (MVG, S1). Veranstalter ist die vhs Neubiberg.

TAGUNG DES LVAR IN WEICHERING am 5. und 6. Mai im Gasthof Vogelsang,
Bahnhofstr. 24, Weichering

WAS HABEN TIERVERSUCHE MIT UNSEREM ALLTAG ZU TUN?

Termin und Ort: Di. 9.5.89, 19.30 Uhr in der Ökoschule im Umweltgarten
in Neubiberg, in unmittelbarer Nähe der S-Bahn-Station Neubiberg (MVG,
S1). Veranstalter sind der Arbeitskreis "Mensch und Tier" und die vhs
Neubiberg.

Amphibienkartierung in der Stadt Hof

1. Einleitung

Neben den Landkreis-Amphibienkartierungen (z. B. BEUTLER et al. 1986, DORN u. MANN 1987) werden auch in den kreisfreien bayerischen Städten im Rahmen der Stadtbiotopkartierungen Amphibien erfaßt.

Neben den Aspekten des Artenschutzes und der Amphibienfaunistik (PLACHTER 1986) kommt in besiedelten Bereichen noch der Gesichtspunkt des Naturerlebens der städtischen Bevölkerung als Grund für eine Amphibienkartierung hinzu. Neben den positiven Naturerfahrungen, die vom Kontakt mit Feuchtgebieten ausgehen können, bestehen jedoch auch für wertvolle stadtnahe Amphibien-Gewässer dadurch besondere Gefährdungen.

Die von der Stadt Hof in Auftrag gegebene Stadtbiotopkartierung wurde vom LfU München fachlich betreut und finanziell unterstützt. Dem Auftraggeber sei für die Erlaubnis zur Veröffentlichung herzlich gedankt.

2. Methode

1986 und 1987 wurden die in den topographischen Karten (1:25000), in den städtischen Flurkarten (1:5000), im Stadtplan und im Gelände beobachteten Gewässer aufgesucht und diese als potentielle Laichgewässer auf Amphibien hin kontrolliert.

Die Bestimmung erfolgte im Gelände nach Sicht, Ruf oder anhand des Laichs. Nach adulten Molchen wurde gekeschert bzw. die auftauchenden und luftholenden Tiere beobachtet. Die Bestimmung und Nomenklatur richtet sich nach ARNOLD und BURTON (1983). Der Begriff "Wasserfrosch" wird durchgehend für den Artenkomplex der Grünfrösche verwendet.

Insgesamt wurden 200 Laichgewässer untersucht, mit einzeln gezählten Gewässerflächen bei Teichgruppen ergäben sich 217 Laichgewässer. Damit dürften ca. 95 % der stehenden Gewässer erfaßt sein. Nicht untersucht wurden Gartenteiche in Privatgärten und Kleingartenanlagen. Die einzelnen Gewässer wurden insgesamt zwischen 1 und 5 mal auf Amphibien kontrolliert. 3 Laichgewässer wurden während der Kartierungszeit zerstört und verfüllt.

3. Ergebnisse und Diskussion

3.1. Untersuchte Gewässertypen

Eine Übersicht über die relativen Häufigkeiten der untersuchten Gewässertypen gibt die folgende Tabelle 1:

Tabelle 1:

Lebensraumtyp	Anzahl	rel. Häufigk. (200 L.gew. = 100 %)
Teiche	139	69.5
Tümpel	18	9.0
Teichgruppen	12	6.0
Weiher	10	5.0
Dorf- und Feuerlöschteiche	5	2.5
Altwasserarme	3	1.5
Steinbruchgewässer	3	1.5
Kleingewässer	3	1.5
Gräben	2	1.0
sonstige	5	2.5

Demnach sind ca. 75 % der Gewässer Teiche und Teichgruppen, die als Karpfen- oder Forellenteiche genutzt werden, meist intensiv. Ungenutzte oder verlandende Tümpel und Weiher machen 14.0 % der Laichgewässer aus. Nur ein Teil jedoch ist als Amphibienlaichplatz nutzbar, da insgesamt zwei Drittel hiervon ohne Wasser sind und verlanden. Diese derzeit ungenutzten Teiche können als relativ leicht zu entwickelndes Potential an Laichgewässern angesehen werden.

3.2. Artenliste

Die festgestellten Arten sind in Tab. 2 aufgeführt. Ebenso sind ihre Häufigkeiten, einmal bezogen auf die Gesamtzahl aller untersuchten Gewässer, zum anderen auf die Zahl der besetzten Gewässer, dargestellt.

Tabelle 2:

Art	RL BY	Anzahl Gewässer	100% =200 untersuchte Gewässer	100% =145 m. Amphib. besetzte G.
"Wasserfrosch"		115	57.5	79.3
Erdkröte		77	38.5	53.1
Grasfrosch		41	20.5	28.3
Knoblauchkröte	1b	10	5.0	6.9
Moorfrosch	1b	1	0.5	0.7
Bergmolch		16	8.0	11.0
Teichmolch		19	9.5	13.1
Kammolch	2a	7	3.5	4.8

In insgesamt 55 Gewässern (27.5%) gelang kein Amphibiennachweis. Im Vergleich zu anderen Kartierungen (siehe DORN u. MANN 1987) ist der sehr hohe Anteil an Wasserfröschen und die relativ geringe Häufigkeit des Grasfrosches bemerkenswert. Ziemlich hoch sind auch die Prozentsätze von Kammolch und Knoblauchkrötenvorkommen. Das einzige Moorfroschvorkommen befindet sich in einem größeren intensiv genutzten Teichgebiet direkt neben einem Neubaugebiet und einer Kleingartenanlage und wurde bislang auch von ortsansässigen Naturschützern nicht entdeckt. Auch ist es nicht von früheren Angaben (LANG 1952) bekannt. Die nächsten Moorfroschvorkommen befinden sich nach REICHEL et al. (1981) am Nordrand des Fichtelgebirges. Aufgrund der intensiven Nutzung des Teichgebietes ist dieses Vorkommen stark gefährdet.

3.3. Literaturangaben

Nach LANG (1952) kamen in der "Umgebung von Hof" 8 Amphibienarten vor. Die Häufigkeitsangaben sind nach LANG (1952) zitiert:

- Laubfrosch : Vorkommen ...bei Jägersruh ..ausgerottet
- Grasfrosch : sehr häufig
- Wasserfrosch : häufigste Froschart, in allen Teichen und tiefen Gräben
- Erdkröte : überall häufig
- Kreuzkröte : keine Ortsangaben, aber "seltener als Erdkröte"
- Kammolch : überall in stehenden Gewässern, Ziegeleigruben

- und Bewässerungsgräben häufig
- Gr. Teichmolch : Wie Kammolch weit verbreitet
- Kl. Teichmolch : vermutlich ist hiermit der Bergmolch gemeint: ebenso weit verbreitet

Wegen des Fehlens quantitativer Angaben sind leider die Angaben von LANG (1952) ziemlich ungenau. Ob Arten, die als "überall" vorkommend bezeichnet werden wie der Kammolch, in 20-30 % der Gewässer vorgekommen sind oder ob in geringeren Häufigkeiten, läßt sich nicht rekonstruieren.

Zu Feuersalamander, Gelbbauchunke und Moorfrosch finden sich keine Angaben für das Stadtgebiet Hof. Nach Hinweisen aus der Bevölkerung während der Stadtbiotopkartierung sollten Feuersalamander, Springfrösche und Gelbbauchunken vorkommen. Die Oberfranken umfassende Amphibienkartierung der Höheren Naturschutzbehörde, Regierung von Oberfranken (REICHEL et al. 1981), wies alle in der Stadtbiotopkartierung gefundenen Arten mit Ausnahme des Moorfrosches nach. In beiden neueren Kartierungen (1981 und 1986/87) konnten keine Kreuzkröten mehr nachgewiesen werden. Ob sie durch Verfüllung ehemaliger großer Ziegelei-Abbaugelände ausgerottet wurden, läßt sich aufgrund der ungenauen Fundortangaben von LANG (1952) nicht mehr feststellen.

3.4. Artenreichtum des Laichplatzes

Die folgende Aufstellung zeigt die Anzahl Arten, die pro Gewässer nachgewiesen wurden, in ihrer Häufigkeitsverteilung.

Anzahl Arten	abs. Häufigkeit	100% = 200 Gewässer	100% = 145 besetzte Gew.
0	55	27.5	-
1	41	20.5	28.3
2	59	29.5	40.7
3	29	14.5	20.0
4	9	4.5	6.2
5	5	2.5	3.5
6	0	0.0	0.0
7	2	1.0	1.4

Demnach sind nur weniger als 5 % der Gewässer mit 5 oder mehr Arten vorhanden. Ca. 70 % der Gewässer weisen nur 1-2 Arten auf. Dies kann mehrere Ursachen haben. DORN und MANN (1987) vermuten aufgrund ähnlicher Befunde aus dem Landkreis Neustadt/Waldnaab, daß dies an den "rauhern" klimatischen Verhältnissen Ost- bzw. Nordostbayerns liegt.

Eine andere Erklärung könnte in der intensiven Hobbyteich-Nutzung durch die Stadtbevölkerung liegen. Da die meisten Teiche "sauber" und "gepflegt" sind und kaum Schwimmblatt-, Unterwasser- oder Verlandungsvegetation aufweisen, haben Arten mit solchen Laichplatzansprüchen immer geringere Chancen bzw. werden durch hohen Fischbesatz (JAKOBUS 1986) dezimiert. Ähnlich wie bei DORN und MANN machen auch im Stadtgebiet Hof die Fischteiche ca. 70 % der Gewässer aus.

Möglicherweise machen sich auch negative Einflüsse wie Gewässerversauerung durch saure Niederschläge (Schwefeldioxid und Stickoxide aus Abgasen) und der säurebedingte Freisetzung von

Modellversuch im Landkreis: Durchlässe für Amphibien vor Krötenwanderung fertig

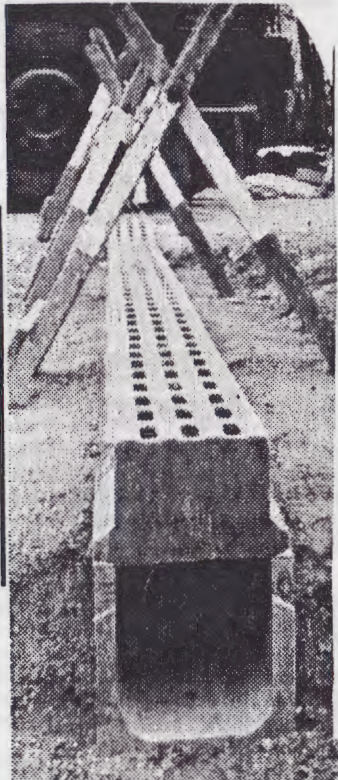
Bemühungen der Naturschützer werden unterstützt - Pilotprojekt zwischen Neubeuern und Kirchdorf

Landkreis (la) — Mit einem Modellversuch will der Landkreis die jahrelangen Bemühungen der heimischen Naturschützer unterstützen: Plattgedrückte Frösche und Kröten soll es auf der Kreisstraße zwischen Neubeuern und Kirchdorf nicht mehr geben. Mit einem beträchtlichen Kostenaufwand hat der Kreis Rosenheim im Zuge der Bauarbeiten für den dort geplanten Radweg vier Amphibiendurchlässe in die Fahrbahn eingebaut, die den Unken und Fröschen ein gefahrloses Überqueren der vielfrequentierten Straße erlauben. Mit Hilfe von sogenannten Amphibienzäunen, die im schrägen Winkel von den Auwäldern neben der Straße der Böschung entlang bis zu den vier Durchlässen angebracht werden, soll erreicht werden, daß die Kröten die Durchgänge nicht verfehlen können. Mit diesem Amphibien-Schutzprojekt betreten die Straßenbauer des Landkreises Neuland.

Bislang - so das Landratsamt - gibt es noch keine Erfahrungen, wie solche Durchlässe von den Tieren angenommen werden. Aus diesem Grund werden unter anderem die Amphibienzäune in unterschiedlichen Neigungswinkeln angebracht, um die geeignetste Methode zu finden. Von der Unteren Naturschutzbehörde im Landratsamt wird die Krötenwanderung in diesem Jahr deshalb zusammen mit den Straßenbauern des Amtes besonders beobachtet.

Bauarbeiten werden unterbrochen

Die Bauarbeiten an dem Radweg werden wegen der heuer schon früher als in anderen Jahren zu erwartenden Amphibienwanderung für diese Zeit unterbrochen. Nächste Woche soll die Baumaßnahme ohnehin im wesentlichen vollzogen sein. Die Teerdecke wird dann erst nach der Wanderung der Tiere aufgebracht.



Vier solcher Amphibiendurchlässe werden derzeit an der Kreisstraße zwischen Kirchdorf und Neubeuern vom Landkreis Rosenheim zum Schutz von Fröschen und Kröten angebracht. Foto: Berger

Der Landkreis will, wie von Landrat Dr. Gimple versichert wurde, mit dieser Maßnahme vor allem auch die jahrelangen Bemühungen zahlreicher Tier- und Umweltschützer unterstützen, die sich immer wieder zur Zeit der Krötenwanderung oft nächtelang um die Tiere bemüht hatten. Sie schleppten sie teilweise sogar in Eimern von einer Straßenseite zur anderen.

Beiderseits der Kreisstraße Neubeuern-Nußdorf befinden sich zahlreiche Biotope, die von ökologisch wertvollen Amphibien unterschiedlichster Art bevölkert werden. Beim Bau des neuen Radwegs entlang der Straße wurde vom Straßenbauamt deshalb in besonderer Weise darauf geachtet, daß so wenig Natur wie möglich in Mitleidenschaft gezogen wurde. Dem Radwegbau mußten, trotz einer teilweise geschlängelten Anlage des Weges,

dennoch einige Bäume geopfert werden. Sobald es die Amphibienwanderung in diesem Bereich erlaubt, sollen aber von den Landschaftspflegern des Landratsamts standortgerechte, größere Auengehölze, wie Erlen, Eschen oder Weiden, dort zum Biotopschutz angepflanzt werden.

Ein besonders nah an der Straße liegendes Biotop, das derzeit nach einer vermeintlichen Auffüllung durch den Besitzer des Auwaldes optisch keinen so schönen Eindruck bietet, wird sich nach Ansicht des Vertreters der Unteren Naturschutzbehörde schnell regenerieren. Der Besitzer des Amphibienbiotops hatte, nach Angaben des Landratsamts, den Tümpel bei seiner Aktion, bei der er nur das Aushubmaterial am Rande des Biotops abgelagert hatte, im guten Glauben, etwas für die Amphibien zu tun, eingetieft.

Kröten sind heuer schon unterwegs

Amphibienwanderung begann — Landratsamt bittet um Vorsicht auf Straßen

Rosenheim/Landkreis (re) — Auf zahlreichen Straßen im Landkreis Rosenheim sind in diesen Tagen - früher als in anderen Jahren - wieder die Frösche unterwegs zu ihren Laichplätzen. Die Autofahrer sollten, auch in ihrem eigenen Interesse, vor allem in den frühen Abendstunden in Wäldern und in der Nähe von Gewässern besondere Vorsicht walten lassen.

Jahr für Jahr fallen während des Frühjahrszuges der Kröten zu den Laichgewässern dem Straßenverkehr Tausende von Fröschen und Kröten zum Opfer. Dabei sind mehr als die Hälfte

aller Amphibienarten - Frösche, Kröten, Unken und Molche - bereits in ihrem Bestand gefährdet. Viele von ihnen stehen auf der Roten Liste der bedrohten Tierarten.

Abgesehen vom ökologischen Schaden, der beim Überfahren von Amphibien angerichtet wird, sollten die Autofahrer aber auch an ihre eigenen Sicherheit denken. Auf den Straßenabschnitten, die vom Frühjahrszug der Frösche und Kröten gekreuzt werden, besteht erhöhte Unfallgefahr, weil überfahrene Amphibien die Fahrbahn in eine glitschige Rutschbahn verwandeln können. Die Autofahrer sollten

darüber hinaus auch auf die an solchen Amphibiengängen tätigen ehrenamtlichen Helfer Rücksicht nehmen, die oft Nacht für Nacht Wache stehen und mit Hilfe unterschiedlichster Gefäße Frösche und Kröten sicher auf die andere Straßenseite bringen.

Von den Straßenverkehrsbehörden im Landkreis Rosenheim wurden die bekanntesten Amphibienübergänge durch besondere Warnschilder gekennzeichnet. Sie zeigen im rotumrandeten Dreieck einen Frosch. An solchen Stellen empfiehlt es sich, besonders langsam und umsichtig zu fahren.

Bundesnaturschutz legt auf Hohenbrunner Gebiet 2 Feucht- u. ein Trockenbiotop an

Die Ortsgruppe Ottobrunn-Neubiberg-Hohenbrunn-Putzbrunn des Bundesnaturschutz wird auf dem Gelände der ehemaligen Kiesgrube am Grasbrunner Weg in Hohenbrunn zwei Feucht- und ein Trockenbiotop anlegen. Landrat Dr. Joachim Gillessen ist von dieser Absicht sehr angehtan und hat deshalb der Ortsgruppe mitgeteilt, daß deren Vorhaben aus dem Kreishaushalt mit 70 Prozent der Herstellungskosten gefördert werde. Konkret bedeutet dies eine Unterstützung in Höhe von knapp 15 000 DM, genau 14 737,45 DM. Der Naturschutzbeauftragte des Landratsamts hat im übrigen festgestellt, daß sich auf dem Grundstück im Lauf der Jahrzehnte bereits eine vielfältige Flora und Fauna entwickelt habe. So kämen hier zum Beispiel der Bergmolch und die Erdkröte vor. Im Arten- und Biotopschutzprogramm des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen ist dieser Standort ebenfalls als besonders schützenswert ausgewiesen.

Mittwoch, 22. März 1989

Chiemgau-Zeitung

Mallo
Hohenbrunn
Südost
15.3.89

Samstag/Sonntag, 11./12. März 1989

giftigem Aluminiumverbindungen bemerkbar. Insbesondere der Laich der Braunfrösche (Moorfrosch, Grasfrosch) wird dadurch schwer geschädigt. Ausgiebige neuere Untersuchungen belegen diesen Zusammenhang eindeutig (CUMMINS 1986, ARNOLD 1983, GEBHARDT, KREIMES, LINNENBACH 1987). Besonders problematisch sind Versauerungsschübe durch Schneeschmelze und Starkregen. Von den Schwanzlurchen ist der Kammolch am empfindlichsten (ARNOLD 1983); von den Froschlurchen nach GEBHARDT et al. (1987) der Erdkrötenlaich, er wird bereits ab pH 4.5 geschädigt.

Inwieweit diese Versauerungsschübe auch bei gedüngten, teilweise auch gekalkten Fischteichen eine Rolle spielen, kann ohne genauere Untersuchungen nicht geklärt werden. Versauerungsschübe könnten jedoch in den nicht genutzten Tümpeln und Weihern, wo die Amphibien ohne Fraßdruck von Fischen jedoch bedeutend höhere Fortpflanzungschancen haben, auftreten.

4. Gefährdung

Ungefähr drei Viertel der Teiche Hofs wird intensiv als Karpfen- oder Forellenteich genutzt. Teiche mit natürlicher Vegetationszonierung am Ufer und mit Schwimmblatt- und Unterwasserpflanzen sind sehr selten. Viele Teiche sind im Frühjahr im April noch abgelassen und damit für Amphibien ungeeignet. Eine Übersicht über die in den Zoologischen Erfassungsbögen (Gelbe Bögen ABSP) eingetragenen Beeinträchtigungen für 200 untersuchte Stillgewässer ergibt als häufigste Beeinträchtigungen Teichwirtschaft mit 65.0 %, Eutrophierung mit 60.5 %, Nutzungsintensivierung mit 59.5 % und Gewässerausbau mit 23.0 % der Nennungen. Auf 200 kartierte Laichgewässer treffen insgesamt 509 genannte Beeinträchtigungen, dies sind pro Gewässer ungefähr 2.5 Beeinträchtigungen.

Nach der Amphibienkartierung von REICHEL et al. (1981) waren die gefährdeten Arten Kammolch und Knoblauchkröte in vier Teilbereichen des Stadtgebiets zu finden. Ein Teil der Vorkommen in diesen Bereichen konnte erneut bestätigt werden. Die Laichplatzsituation der Knoblauchkröte hat sich jedoch stark verschlechtert, da die Mehrzahl der damaligen nachgewiesenen Laichgewässer entweder ohne Wasser sind und verlanden, oder aber ausgebaut und intensiviert wurden.

In allen 200 Gewässern wurden insgesamt in 41 Teichen Grasfrösche nachgewiesen. Die meisten dieser Laichgewässer sind Forellen- oder Karpfenteiche. Aufgrund dieses Fischbesatzes hat der Grasfroschlaich kaum Überlebenschancen (JAKOBUS 1986). Die Mehrzahl der Grasfroschnachweise dürfte wohl aus solchen aussterbenden (nach HEHMANN und ZUCCHI 1985 ca. 5-8 Jahre) Populationen stammen, daher ist der Bestand des Grasfrosches vermutlich ebenfalls bedroht. Möglicherweise ist die geringe Häufigkeit des Grasfrosches schon als Folge des intensiven Fischbesatzes bemerkbar.

Als spezielle Schutzmaßnahme gegen Versauerungsschübe ergäbe sich, daß bei einigen wertvollen Gewässern der pH-Wert laufend überwacht werden sollte. Die Säureschübe nach der Schneeschmelze und nach Starkregen im Frühjahr können schon ausreichen, um die Lebewelt eines Gewässers (nicht nur Amphibienlaich) stark zu schädigen.

Falls pH Werte unter 4.5 erreicht werden (GEBHARDT et al. 1987), sollten solche Gewässer unter Zurateziehung von Fachleuten vorsichtig gekalkt werden. Unter Umständen wäre auch eine prophylaktische Kalkung von versauerungs-gefährdeten wertvollen Laichgewässern notwendig. Nach ARNOLD (1983) gibt es im Erzgebirge Erdkröten nur noch in regelmäßig gekalkten Fischteichen. Solche Kalkungen können nur vorübergehende Notmaßnahmen bei wertvollen Teichen sein.

5. Zusammenfassung

Bei der Stadtbiotopkartierung Hof wurden in den Jahren 1986 und 1987 200 potentielle Laichgewässer auf Amphibien hin untersucht. In 145 mit Amphibien besetzten Gewässern wurden Wasserfrosch (79.3 % der besetzten Laichgewässer), Erdkröte (53.1 %), Grasfrosch (28.3 %), Knoblauchkröte (6.9 %), Moorfrosch (0.7 %), Bergmolch (11.0%), Teichmolch (13.1 %), und Kammolch (4.8 %) nachgewiesen. Die Häufigkeitsverteilungen der Arten und der Artenreichtum pro Laichplatz werden im Hinblick auf Nutzungseinflüsse und Gewässerversauerung diskutiert.

Dipl. Biol. Helmut Schlumprecht
Sauerbruchstraße 4

8580 Bayreuth

Literatur

ARNOLD, A. 1983: Zur Veränderung des pH-Wertes der Laichgewässer einheimischer Amphibien. Arch. Naturschutz u. Landschaftsforschung, Berlin 23 (1983) 1, S. 35-40.

ARNOLD, E.N., J.A. BURTON, 1983: Pareys Reptilien- und Amphibienführer Europas. Hamburg.

BEUTLER, A., SCHILLING, D., SCHOLL, G. u. O. ASSMANN 1986: Rasterkartierung Amphibien Bayern. Mittlg. LVAR Bayern, Band 6, Heft 4: 1-32.

CUMMINS, C.P. 1986: Effects of aluminium and low pH on growth and development in *Rana temporaria* tadpoles. Oecologia (Berlin)(1986) 69:248-252.

DORN, P. und W. MANN 1987: Amphibienkartierung im Landkreis Neustadt/Waldnaab 1986. LVAR Mitteilungen Band 7 Heft 2: 3-9.

GEBHARDT, H., K. KREIMES, M. LINNENBACH 1987: Untersuchungen zur Beeinträchtigung der Ei- und Larvalstadien von Amphibien in sauren Gewässern. Natur und Landschaft, 62. Jg. (1987), Heft 1: 20-23.

HEHMANN, F. u. ZUCCHI, H. 1985: Fischteiche und Amphibien- eine Feldstudie. Natur und Landschaft 60:402-408.

JAKOBUS, M. 1986: Experimentelle Untersuchungen zur Amphibienmortalität durch Fischfraß. In: Bayer. LfU (Hrsg) Schriftenreihe des Bayer. LfU, Heft 73, Beiträge zum Artenschutz 2, Wirbeltiere.

LANG, F. 1952 Die Amphibien Hofs. In: XIV. Bericht des Nordoberfränkischen Vereins für Natur-, Geschichts-, Landes- und Familienkunde in Hof an der Saale für das Jahr 1952.

Niedersächsisches Landesamt für Wasserwirtschaft 1986, J. HÖLSCHER und W.WALTHER: Belastung von Wasser und Boden in der BRD durch Luftverunreinigungen. Hildesheim. Mitteilungen aus dem Niedersächsischen Landesamt für Wasserwirtschaft, Heft 2.

PLACHTER, H. 1986: Das Datenbanksystem "Artenschutzkartierung Bayern" - Stand und Ziele, dargestellt am Beispiel der Amphibien und Reptilien. Schriftenreihe Bayer. Landesamt für Umweltschutz, Heft 73: 165-184.

REICHEL, D. 1981: Rasterkartierung von Amphibienarten in Oberfranken. Ber. ANL, 5, 186-189.

HINWEIS: Herr Dr. H.H. Schleich, Institut für Paläontologie, Richard-Wagner-Str. 10, D-8000 München 2, sucht laufend Reptilien-Eischalen, auch Reststücke jeglichen Zustands von Krokodilen, Schlangen, Echsen und Doppelschleichen für wissenschaftliche Untersuchungen. Gebeten wird auch um die Zusendung von Reptilien-Häutungen. Genaue Angaben zur Art- und Unterart- Zugehörigkeit sind erwünscht. Donatoren werden bei Veröffentlichung genannt, Portokosten auf Wunsch rückerstattet.

LITERATUR-Vorschläge, eine Auswahl

Steinbachs Naturführer LURCHE UND KRIECHTIERE
288 Seiten, 294 Farbfotos, 75 s/w Zeichnungen, DM 28.-, Mosaik Verlag München, Februar 1986.

Autoren: Günter Diesener und Dr. Josef H. Reichholf.
Herausgeber: Gunter Steinbach.

Die europäischen Arten vollständig fotografisch dokumentiert. Textteil: neben der Beschreibung der Merkmale, des Lebensraums, der Verbreitung und ihrer Lebensweise, ergänzende Detailzeichnungen, Verbreitungskarten und Bestimmungshilfen. Ein umfangreicher allgemeiner Teil befaßt sich mit der Biologie der Amphibien und Reptilien und mit Problemen des Artenschutz, etwa der Lebensraumvernichtung und dem Mißbrauch dieser Tiere im Souvenir-Handel.

Arnold/Burton, Pareys Reptilien- und Amphibienführer Europas, 2. Auflage
270 Seiten, 40 Farbtafeln, 630 Abbildungen, 260 farbig, nach Zeichnungen von Danys W. Ovenden; DM 48.-; ISBN 3-490-00718-2; Verlagsbuchhandlung Paul Parey, Hamburg und Berlin.

Auf den 260 Farbtafeln sind sämtliche in Europa westlich des 36. Längengrades vorkommenden Amphibien und Reptilien abgebildet. Im Textteil finden sich 243 weitere Abbildungen von Amphibien-Eiern und -Larven sowie von wichtigen anderen Merkmalen. Die Artbeschreibungen beinhalten vor allem die ausschlaggebenden Bestimmungsmerkmale, Hinweise auf Verwechslungsmöglichkeiten, Daten zu Verbreitung, Lebensraum und Lebensweise. Die Verbreitungen sind in 126 Arealkarten widergegeben. Bei schwierigen Identifizierungen führen Bestimmungsschlüssel für die einzelnen Gruppen weiter.

BLV-Bestimmungsbuch Amphibien und Reptilien

Autoren: G. Matz, D. Weber

235 Seiten, 169 farbige Illustrationen, 20 Zeichnungen, 165 Verbreitungskarten, 1 Übersichtskarte; 169 europäische Arten der Lurche und Kriechtiere - Merkmale, Lebensraum, Lebensweise, Fortpflanzung. DM 39,80; Best.-Nr. 12114-0.

Kleingewässer - aus der Reihe: Ravensburger Natur Erleben

Autor: Eckhard Jedicke

Das Buch beschreibt Teiche, Tümpel, Weiher und Kleinseen mit ihren Lebensbedingungen, Tieren und Pflanzen und weist auf Schutzmöglichkeiten hin. ISBN 3-473-46095-8; DM 19,80.

Wassergärten, BLV Garten- und Blumenpraxis 324

Autor: Siegfried Stein

Planung, Anlage, Arbeitsabläufe, Baumaterialien und Technik, Gestaltung und Nutzung, Pflanzen und Tiere, Pflegemaßnahmen, Bepflanzungsbeispiele; DM 12,80; ISBN 3-405-12924-9.

LANDESVERBAND FÜR AMPHIBIEN – UND REPTILIENSCHUTZ BAYERN e.V.



c/o Zoologische Staatssammlung Münchhausenstr. 21 D-8000 München 60

ZIELE UND AUFGABEN DES LVAR

Der LVAR 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 Naturschutzgesetze 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 Reptilien und Amphibien 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
2. Vorsitzender: Priv. Doz. Dr. Günter Scholl, Schweinfurt
- Schriftführer: Elisabeth Beutler, 8000 München 19
- Kassenwart: Klaus Kuhn, 8900 Augsburg
- Schriftleiter: Dipl. Biol. Detlef Schilling, 8014 Neubiberg
- Verbandsarbeit: Eberhard Andrä, 8037 Neusting
- Öffentlichkeitsarbeit: Dipl. Forsting. Christoph Briskin, 8530 Neustadt
- Rechtsfragen: Josef Schmidler, 8000 München 81
1. Jugendvertreter: Dipl. Biol. Frank Gnoth, 8000 München 19
2. Jugendvertreter: Karlheinz Schaile, 8859 Oberhausen

VORSITZENDE DER BEZIRKSGRUPPEN

- Mittelfranken: Dipl. Biol. Dr. Doris Heimbucher, 8500 Nürnberg
Dipl. Forsting. C. Briskin, 8530 Neustadt/Alzch
- Oberbayern: Dipl. Biol. Ingrid v. Brandt, 8130 Starnberg
Eberhard Andrä, 8037 Neusting
Karlheinz Schaile, 8859 Oberhausen
- Oberfranken: Dipl. Biol. Peter Beck, 8621 Mitwitz
Wolfgang Völkl, 8582 Bad Berneck
Dipl. Biol. Gerd Heusinger, 8580 Bayreuth

KONTEN des LVAR

Bayerische Hypotheken- und Wechselbank München (BLZ 70020001) Kto.-Nr.
1890154731 c/o Klaus Kuhn

Postgiroamt München (BLZ 70010080) Kto.-Nr. 352700-808

Spenden: Sonderkonto Nr. 215, Bankverbindung der Stadt München, Kto.-Nr.
115-804 (BLZ 70010080)

MITTEILUNGEN DES LVAR

Die Mitteilungen erscheinen vierteljährlich. Manuskripte sind zu richten an den Landesverband oder an die Schriftleitung. Diese entscheidet im Einvernehmen mit dem Vorstand über die Annahme und behält sich redaktionelle Änderungen und Kürzungen vor.

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

Aufnahmeantrag

Hiermit bitte ich um Aufnahme in den Landesverband für Amphibien- und Reptilienschutz in Bayern e.V.

.....
Vor- und Zuname

.....
Straße

.....
Ort

.....
Telefonnummer mit Vorwahl

.....
Geburtsdatum

.....
Beruf

Den Jahresbeitrag in Höhe von DM 20,- (für Rentner, Schüler, Studenten, Wehr- und Ersatzdienstleistende DM 10,-) überweise ich auf eines der angegebenen Konten. Mit der Aufnahme der Angaben in das Mitgliederverzeichnis bin ich einverstanden.

....., den

.....
Unterschrift

Bei Jugendlichen unter 18 Jahren:.....
Unterschrift des Erziehungsberechtigten