

# LANDESVERBAND FÜR AMPHIBIEN – UND REPTILIENSCHUTZ BAYERN e.V.



Zoologische Staatssammlung Maria-Ward-Str. 1b D-8000 München

---

Mitteilungen

No. 1

9.11.1981

---

## Inhalt:

Aus der Arbeit des Landesverbandes für Amphibien und Reptilienschutz in Bayern e.V.	Seite 1
Fotoarchiv des Verbandes	4
Gründung von Bezirks- und Kreisgruppen	6
1. Jahrestagung des Landesverbandes für Amphibien - und Reptilienschutz in Bayern e.V.	6
Zusammenfassungen der Referate	8
G. Scholl: Die besonders gefährdeten Amphibien des nord- fränkischen Keuperlandes	8
H. Plachter: Möglichkeiten des Amphibien- und Reptilien- schutzes in Bayern	12
A. Beutler: Konzeption einer flächendeckenden Amphibien- kartierung Bayerns	14
B. Stöcklein: Amphibienfauna und Teichwirtschaft	17
Sofort-Schutzprogramm für Amphibien und Reptilien in Bayern	20

Aus der Arbeit des Landesverbandes für Amphibien-  
und Reptilienschutz in Bayern e.V.

Liebe Freunde, liebe Kollegen,

der Landesverband für Amphibien- und Reptilienschutz ist - endlich - als Verein eingetragen und seine Gemeinnützigkeit anerkannt. Wir hatten leider keine Möglichkeit, diese verhältnismäßig langsam vonstatten gehenden Prozeduren zu beschleunigen.

Die Sicherung der Biotope gefährdeter heimischer Kriechtiere und Lurche bleibt das Hauptanliegen des Verbandes. Wir hoffen, durch die Verabschiedung des Sofort-Schutzprogrammes (s.d.) eine Beschleunigung von Sicherungsmaßnahmen für solche Habitate zu erreichen.

Kies-, Sand- und Lehmgruben bieten oft zahlreichen Amphibienarten Laichplätze und Landlebensraum. Solche Biotope werden immer noch verfüllt und damit zerstört. Während der letzten Monate wurden wir hier in einer Reihe Fälle aktiv, konnten jedoch nicht nur Erfolge verbuchen. Wir bitten Sie alle, uns zu benachrichtigen, wenn in Ihrem Bereich ökologisch wertvolle Kies-, Sand- oder Lehmgruben beseitigt werden sollen. Wir werden in jedem Fall Initiativen zu deren Erhaltung ergreifen.

In Zusammenarbeit mit dem Bund Naturschutz Pfaffenhofen und dem Forstamt Geisenfeld konnten in der Umgebung der Nöttinger Viehweide, Landkreis Pfaffenhofen, Ersatzlaichgewässer für Amphibien geschaffen werden. An der Finanzierung beteiligte sich dankenswerter Weise das Bayerische Staatsministerium für Landwirtschaft und Forsten mit erheblichen Beträgen. Da immer mehr Primärbiotop verlorengehen, wird die Anlage von

*Kalchauer  
Bayern*

Ersatzbiotopen in Zukunft ein ganz wesentlichen Teil unserer Arbeit ausmachen.

Die Sicherung von Amphibienwanderwegen durch Zäune hat zweifelsohne nicht die höchste Priorität im Amphibien- und Reptilienschutz, da hiervon vor allem die häufigen Arten profitieren. Trotzdem bleibt dies weiterhin ein wesentlicher <sup>4</sup> Komplex unserer Arbeit.

Probleme des nationalen und internationalen Amphibien- und Reptilienschutzes spielen in unserer Verbandsarbeit bislang noch keine übermäßig wichtige Rolle. Es gibt hier jedoch zahlreiche Probleme, die uns alle angehen, denn zweifellos sind eine Reihe von Amphibien- und Reptilienarten heute weltweit bedroht. Mitglieder unseres Verbandes werden mehr und mehr als Gutachter bei Verstößen gegen verschiedene nationale und internationale Artenschutzbestimmungen (Tier- und Lederhandel) herangezogen. Bedauerlicherweise bedürfen viele solche Bestimmungen, insbesondere die entsprechenden Artenlisten, dringend der Überarbeitung. Hier stände ein wichtiges weiteres Arbeitsfeld für Interessierte offen.

In Labors und Instituten werden auch heute noch in erschreckend hoher Anzahl Frösche als Versuchstiere benutzt. Dabei kommt ein großer Teil der Tiere zu Tode. Unser Mitglied Herr Winz hat jetzt dankenswerterweise eine Initiative eingeleitet, auf Institute und zuständige Stellen dahingehend einzuwirken, daß Tierversuche mit Fröschen eingeschränkt werden. Insbesondere wäre hier zu erwägen, inwieweit nicht bei Kursen Lehrfilme an Stelle von Experimenten treten können.

Kartierungen konnten dieses Jahr von Mitgliedern des Verbandes nur in sehr geringem Umfang durchgeführt werden. Trotzdem bleibt eines unserer wesentlichen Ziele, eine Kartierung und möglichst weitgehende Sicherung der Amphibien- und Reptilienlebensräume in Bayern zu erreichen. Allerdings übersteigt es wohl

die Möglichkeiten des Verbandes, ein solches Unternehmen allein durchzuführen. Hier wäre die Unterstützung durch andere Naturschutzorganisationen und durch Behörden erforderlich.

Eines unserer Hauptprobleme bleibt, daß sich immer noch zu wenige unserer Mitbürger über die akute Gefährdung der heimischen Lurche und Kriechtiere im klaren sind. Wir hoffen, durch unsere Initiativen in Presse und Fernsehen, bei Behörden und Politikern zu erreichen, daß sich dieses Bild langsam wandelt. Eine weitere Möglichkeit bieten hier Vorträge zur Thematik des Amphibien- und Reptilienschutzes. Um unseren Mitgliedern hier bessere Möglichkeiten zu bieten, wollen wir ein verbandseigenes Dia-Archiv anlegen. Unser Mitglied Herr Gläse hat sich dankenswerterweise zur Übernahme dieser Aufgabe bereit erklärt.

Der Kontakt zu nationalen und internationalen Organisationen, die sich mit dem Amphibien- und Reptilienschutz befassen, gewinnt aufgrund dieser Probleme zunehmend an Bedeutung. So nahmen dann auch erfreulich viele Mitglieder des Landesverbandes an den Tagungen der Europäischen und der Deutschen Gesellschaft für Herpetologie im September in Wien statt - selbstverständlich nicht auf Verbandskosten. Auf diesen Tagungen wurden zahlreiche Beiträge zum Amphibien- und Reptilienschutz vorgetragen; wir werden darüber im nächsten Heft ausführlich berichten.

Leider läßt die Haltung und Pflege von Reptilien und Amphibien in Gefangenschaft oft zu wünschen übrig. Vor allem was die öffentliche Schauausstellung anbelangt, haben wir uns - mit einigem Erfolg - um Verbesserungen bemüht, und wir wollen auch in diesem Bereich unsere Arbeit fortsetzen. Bewußt oder unbewußt verstoßen immer noch sehr viele Halter gegen bestehende Naturschutzbestimmungen.

Schließlich noch einiges zur finanziellen Situation des Verbandes. Die Mitgliedsbeiträge reichen bisher kaum zu mehr als zur Abdeckung der Druck-, Kopier- und Portokosten. Es wäre deshalb erfreulich, wenn im größeren

Umfang als bisher Spenden auf unser Konto:

Bayerische Hypotheken- und Wechselbank München  
BLZ 700 200 01 Kto.-Nr. 189 054 731 co. K. Kuhn

eingehen würden. Nur dann haben wir die Möglichkeit, größere Projekte im Amphibien- und Reptilienschutz in eigener Regie durchzuführen.

*Aril Prosen*

Fotoarchiv des Verbandes

Liebe Freunde und Kollegen,

ein Vortrag ohne gute Dias ist wie eine Suppe ohne Salz! Zu dieser Erkenntnis kommt man nur allzu oft beim Hören oder Halten von Referaten. Denn nur wenige Leute, die etwas zu sagen hätten, haben auch die Möglichkeit Ihr Wissen mit entsprechend guten Medien, in den meisten Fällen Dias, an den Mann zu bringen.

Der Vorstand hat deshalb auf der letzten Sitzung den Entschluß gefaßt, ein Diaarchiv einzurichten, von dem sich jeder gute Dias zum Thema Amphibien und Reptilien zu Vortragszwecken ausleihen kann.

Doch zunächst sind wir auf Ihre Hilfe angewiesen. Denn wir benötigen zunächst gute Dias von: (möglichst mit schriftlichen Erläuterungen)

- einheimischen Amphibien- und Reptilienarten - Art, Aufnahme-/Fangort, Aufnahme-/Fangdatum
- auch deren Larven und Eier und sonstige Entwicklungsstadien - Artzugehörigkeit - " -
- deren Biotope, besondere Aufenthaltsorte - Ort, Zeit, Inventar
- Maßnahmen zu deren Schutz, wie: Kleingewässerneubau, Biotopmanagement, Krötenzäune etc. - Ort, Zeit, Kosten, sowie andere Besonderheiten
- Mitbewohner von Amphibien- und Reptilienbiotopen - Art, näherer Ort
- Biotopzerstörungen - nähere Angaben

Die Dias sollen an die unten stehende Adresse geschickt werden. Sie werden dort innerhalb einer Woche vervielfältigt, sodaß die Originale nach diesem Zeitraum wieder an den Absender zurückgeschickt werden können.

Zur rechtlichen Seite

..... ist anzumerken, daß wir die Dias nur zweckgebunden zur Verwendung in nicht-kommerziellen Vorträgen ausleihen werden. Für den Diaspender bleiben also alle anderen Rechte voll und ganz erhalten.

Wenn wir, wie zu hoffen, viele Dias erhalten, werden wir im nächsten Heft einen Katalog herausgeben können, in dem alle von uns ausleihbaren Dias mit Erklärungen aufgelistet sind. Außerdem bemühen wir uns separate Diaserien zu speziellen Themen zusammenzustellen.

Voraussichtlich können dann bis zu 100 Dias nach Entrichtung von 5 DM 3 Wochen lang ausgeliehen werden.

Spender dürfen selbstverständlich einmal kostenlos Dias ausleihen.

Wir hoffen auf eine rege Unterstützung unseres Diarchivs!

i. A. Axel Gläsel  
Heinrich-Krauß-Str.19  
8540 Schwabach  
09122)4640

#### Gründung von Bezirks- und Kreisgruppen:

Regionale Gliederungen des Landesverbandes können nach unserer Satzung gebildet werden. Schon aus Zeitgründen und wegen den großen Entfernungen in Bayern dürfte der Verband langfristig nicht in der Lage sein, sich um alle im Lande anstehenden Probleme zu kümmern. Bezirks- und Kreisgruppen wären hier eine sehr wirksame Unterstützung. Der Vorstand begrüßt deshalb die Initiative von Herrn Gläsel, eine Kreisgruppe in Schwabach zu errichten. Interessenten möchten sich bitte an ihn wenden:

Adresse: Axel Gläsel  
Heinrich-Krauß-Str.19  
8540 Schwabach  
Tel. 09122/4640

Da der Landesverband im Bezirk Oberbayern sehr viele Mitglieder hat, sollte eine Bezirksgruppe Oberbayern begründet werden. Hiermit bestände auch die Möglichkeit, sich häufiger zusammenzutreffen. Die Einladung zur Gründungsversammlung der Gruppe wird mit diesem Heft an alle Mitglieder in Oberbayern verschickt. Interessenten aus anderen Bezirken möchten sich bitte an den Vorstand wenden.

#### 1. Jahrestagung des Landesverbandes für Amphibien- und Reptilienschutz in Bayern e.V.

die 1. Jahrestagung des Landesverbandes fand vom 22.-24.Mai 1981 in Freising statt. Insgesamt nahmen 80 Personen an der Tagung teil, darunter zahlreiche Vertreter anderer Naturschutzorganisationen, von Behörden und aus der Presse. Diese erfreulich hohe Resonanz, mit der wir kaum gerechnet hatten, verdeutlicht, wie notwendig unsere Organisation ist.

Schon der Begrüßungsabend am Freitag erfreute sich eines recht regen Zuspruchs und wir werden diese Veranstaltung selbstverständlich weiterhin beibehalten. Am Samstag bot eine Vortragsreihe über den Amphibien- und Reptilienschutz in Bayern auch Interessierten die Möglichkeit zum Einstieg in die Problematik die sich hauptsächlich mit anderen Fragestellungen des Naturschutzes befassen. Kurzfassungen der Referate werden in diesem Heft veröffentlicht, soweit uns solche vorliegen. Hauptanliegen der am Nachmittag abgehaltenen Mitgliederversammlung war die Erstellung eines Sofortprogramms für den Amphibien- und Reptilienschutz in Bayern. Es wurde als Resolution an die Bayerische Staatsregierung weitergeleitet, und zahlreichen Organisationen, Regierungsstellen und Presseorganen zur Kenntnis gebracht. Die Resolution stieß auf eine überraschend positive Resonanz, und wir hoffen, daß sich dies auch in der Umsetzung niederschlägt. (Z.B. Ausweisung von Naturschutzgebieten etc.). Aufgrund dieser Initiative und anderer gelang uns die vorläufige Sicherung eines der wertvollsten Amphibienbiotope im Landkreis Dachau. Außerdem konnten wir die Problematik Entnahmestellen-Amphibienlaichplätze in die öffentliche Diskussion einbringen. Der Wortlaut der Resolution ist in diesen Mitteilungen veröffentlicht.

Ferner beschloß die Hauptversammlung, die Bayerische Staatsregierung aufzufordern, im Zuge des Baues von Rhein-Main-Donau-Kanal Ausgleichsmaßnahmen für Amphibien zu veranlassen und für eine Kartierung der Amphibienvorkommen Sorge zu tragen.

Die abschließende Exkursion am Sonntag führte uns unter Leitung von Herrn Assmann zu Kammolch-, Kreuzkröten- und Unkenbiotopen in der Umgebung von Freising. Auch hier war eine rege Teilnahme zu registrieren, trotz der ungünstigen Witterung.

I. A. Axel Beutler

*ist bereits gesehen*

Zusammenfassungen der Referate auf der 1. Jahrestagung des Landesverbandes für Amphibien- und Reptilienschutz in Bayern e.V.

Die Kurzfassungen der Vorträge von J. Schmidtler und E. Erör werden im nächsten Heft veröffentlicht.

Die besonders gefährdeten Amphibien des nordfränkischen Keuperlandes.

Seit 1970 werden von meinen Mitarbeitern und mir sporadische, seit 1973 gezielte Bestandserhebungen einheimischer Amphibien durchgeführt. Das Untersuchungsgebiet umfaßt das Regnitzbecken nördlich von Nürnberg, Teile des mittleren und südlichen Steigerwaldes, das anschließende Vorland der Frankenalb, Teile des Pegnitzjura (Veldensteiner Forst) sowie die östlichen Randgebiete des Fränkischen Gäulandes.

Der große Reichtum künstlich angelegter Fischteiche <sup>che</sup> (alleine im östlichen Mittelfranken, der Region 7 sind es ca. 5770 !) verhindert bisher eine flächendeckende Kartierung. Bei Teichgruppen oder den weiter verbreiteten Teichketten ergeben sich auch grundsätzliche Schwierigkeiten, Wasserhabitat und Laichplatz zu trennen.

Immerhin ist das vollständige Arteninventar und die Rangfolge der Siedlungsdichten einer Fläche von über 300 km<sup>2</sup> mit weit über 1100 potentiellen Laichgewässern so langfristig und gründlich bearbeitet, daß sich Bestandstrends vor allem für die seltenen Arten begründen lassen und die Gefährdungsursachen beurteilt werden können.

Mit Ausnahme des "Grünfroschkomplexes", von Teich- und Bergmolch müssen alle weiteren nachgewiesenen 11 Amphibienarten (einschließlich des adventiv vorkommenden Seefrosches) als mehr oder weniger stark gefährdet angesehen werden! Besonders kritisch ist die Situation für die folgenden Arten zu bewerten:

Moorfrosch. Seltenste einheimische Amphibienart mit überall seit 1970 stark rückläufiger Tendenz. Seine letzten Refugien sind Niedermoorsäume entlang extensiv oder gar nicht fischereilich genutzter randlicher Teiche. Als

Zeigerart für oligotrophe Verhältnisse durch Teichbau-  
maßnahmen - besonders Kalkung und Verfüllung von An-  
moorflächen mit Reichausbau - überall verdrängt. Von 7  
bekanntesten Standorten ist der größte (1971/72) total  
vernichtet (großflächige Zerstörung der gesamten Ver-  
landungszonierung am Oberen Bischofsweiher), der nächst-  
bedeutende durch Umwandlung eines ungenutzten Himmels-  
weiher in einen Karpfenteich mit Mönch fast erloschen.  
Bei letzterem verschwand gleichzeitig eine einmalige  
Pflanzengesellschaft mit Littorella und Pilularia (ins-  
gesamt nur 2, bzw. 7 Standorte bekannt!). Bezeichnender-  
weise in der "Biotopkartierung" nicht als Sonderstandort  
hervorgehoben. Das Ablachverhalten dieser Art ist wenig  
standortstetig, die Laichballen können von Jahr zu Jahr  
an anderen Stellen liegen. Der letzte auch heute noch all-  
jährlich reproduktive Standort (seit 1964 beantragtes  
Naturschutzgebiet Mohrhof) durch Umwandlung von Streu-  
in Fettwiesen stark bedroht (hierdurch verlor das Gebiet  
das letzte Vorkommen des Frühlingsenzians). Auch dieser  
Bereich nicht von der Biotopkartierung erfaßt! Zukunft  
der Art: Aussterben in Nordbayern! Letzte Erhaltungszent-  
ren werden nach eigenen Untersuchungen die Teichland-  
schaften um Tirschenreuth und von Schwarzenfeld sein.  
Knoblauchkröte. <sup>Schwarzenfeld / Tirschenreuth</sup> Diese Art hat in unserem Untersuchungs-  
gebiet ihren bayerischen Verbreitungsschwerpunkt, vor  
allem in den sandreichen, ackerbaulich genutzten Becken  
der Regnitz und ihrer Zuflüsse. Die Antreffstetigkeit  
in ca. 25% aller Gewässer täuscht einen bisher noch  
geringen Gefährdungsgrad jedoch nur vor. Die Art hat  
auch in ihren bevorzugten Laichgewässern (stabile Karpfen-  
teiche mit einem Minimum an Röhrlicht) nur sehr geringen  
Fortpflanzungserfolg. Ausweichmöglichkeiten in Sandgruben-  
tümpel sind ihr wegen der geringen Konkurrenzfähigkeit  
mit anderen Amphibienarten weitgehend verwehrt. Von den  
regelmäßig kontrollierten Sandgrubentümpeln mit Rufnach-  
weisen dieser Art sind nur in sehr alten, über mehrere  
isolierte Tümpel ausreichender Tiefe und Sohlenverdichtung

verfügbare Sandgruben Metamorphosenachweise gelungen.  
Gerade diese alten Gruben wurden in den vergangenen  
Jahren gezielt aufgefüllt. Die höchste bisher von uns  
gefundene Larvenmenge (ca. 1800 Larven wurden wegen  
Austrocknungsgefahr umgesiedelt) fand sich in einem  
kleinen, ungenutzten Himmelsweiher (dem Rest des ehe-  
mals viel größeren Reuthleser Galgensee) im Knoblauch-  
land, wo als einzige sympatrische Art nur noch die  
Kreuzkröte sich erfolgreich fortpflanzte. Weitere Ge-  
fährdungsursachen! dritthäufigste Art nach Straßenfun-  
den (Nahrungssuche!) und möglicherweise die Tatsache,  
daß die Jahreslebensräume oft stark chemisch behandelte  
Sonderkulturen (Spargel, Tabak etc.) umfassen.

Springfrosch. Von Gauckler (Natur + Mensch, Jahresmit-  
teilungen der Naturhistorischen Gesellschaft Nürnberg  
1976) wurden ca. 15 Fundorte in dem zur Diskussion ste-  
henden Gebiet dargestellt. Sie konzentrieren sich auf  
den Westtrauf des Steigerwaldes und auf die Frankenalb.  
Da leider keine Datierung der Funde angegeben ist, soll  
hier unser aktueller Kenntnisstand dargestellt werden.  
Nachgewiesen wurde der Springfrosch von Kämpf am Forch-  
heimer Amphibienzaun und am Rand des Unteren Aischgrun-  
des, von uns nur im Bereich der Windsheimer Bucht. Stets  
handelt es sich bei den Jahreslebensräumen dieser Art um  
Laubmischwaldgebiete, am Steigerwaldtrauf um solche in  
Mittel- oder Niederwaldnutzung - daher stark besonnte Wald-  
bereiche. Laichplätze sind kleine, besonnte Waldrand-  
tümpel, in den vereinzelt vorkommenden Karpfenteichen  
um abgetrennte, stets ebenfalls besonnte Buchten der  
Bruchwalddämme. Stets konnten nur einzelne Individuen  
am Laichplatz beobachtet werden, sodaß die Art insge-  
samt als selten bezeichnet werden muß. Verzesellschaftet  
war R. dalmatina stets mit dem Grasfrosch, in einem  
kleinen Bruchwalddümpel von höchstens 20 m<sup>2</sup> Fläche  
zusätzlich mit Kamm-, Teich- und Bergmolch sowie der  
Gelbbauchunke. Oft waren die Laichballen ausgefressen.  
Wichtigste Gefährdungsursache dieser Art scheint bei  
uns akuter Laichplatzmangel zu sein. Versuche, über  
Flurbereinigungsverfahren geeignete Laichgewässer in  
den Lebensräumen der Art neu zu schaffen, scheiterten.  
Prognose für die Art: ohne gezielte Anlage möglichst

vieler, kleiner Laichgewässer im Bereich von Mittel- und Niederwäldern durch die Staatsforstverwaltung keine Überlebenschancen im Untersuchungsgebiet.

Wechselkröte. In der oben genannten Arbeit wurden von Gauckler 18 Fundorte dieser Art im Untersuchungsgebiet veröffentlicht. Als Bewohner teilweise mehr intensiv genutzter Agrarlandschaft leidet sie besonders extrem unter dem Mangel geeigneter Laichplätze. Die uns bekannten rezenten Vorkommen liegen alle im Bereich des Gipskeupers am Südwestabhang des Steigerwaldes. Die Angaben Gaucklers über Vorkommen im Regnitzbecken erscheinen äußerst unwahrscheinlich, eine Verwechslung des Trillers mit dem der Maulwurfsgrille ist leicht möglich, zumal letztere sich ebenfalls regelmäßig aus ihren Röhren unmittelbar am Gewässerrand heraus vernehmen läßt. In Nordbayern findet sich die Wechselkröte nur in stabilen Dorfteichen ausreichender Wasserqualität. Hier liegt auch die einzige Möglichkeit zu ihrer Erhaltung: Sanierung der Dorfteiche, z. B. über die Aktion "Unser Dorf soll schöner werden". Sanierung und Neuanlage von Flurtümpeln im Rahmen von Flurbereinigungsvorhaben, da gerade diese durch Deponien und vor allem Silageabwässer meist restlos vernichtet sind. Am einzigen uns bekannten alljährlich von einer kleinen Population der Wechselkröte zur Fortpflanzung aufgesuchten Dorfteich kommt eine größere Erdkrötenpopulation, dazu vereinzelt Laubfrosch und zum Glück ganz selten der Wasserfrosch vor. Der Teich wird extensiv zur Karpfenzucht genutzt. Fortpflanzungserfolg der Wechselkröte im geschützten Bereich unterspülter Böschungen sowie am Zulauf gering, aber alljährlich. Vereinzelt Totfunde auf der kaum frequentierten angrenzenden Dorfstraße. Nachsuchen zur Haupttrufzeit an ähnlichen Teichen des gesamten Südwesttraufs brachte nur in einem weiteren Fall Erfolg. Die Art ist extrem selten und in Nordbayern als hochgradig gefährdet einzustufen.

X

X

Blod

ridetij X

Gelbbauchunke. Auf diese Art sei nur kurz eingegangen. Ihre größten Vorkommen liegen im Bereich der ausgedehnten Tongruben teilweise hohen Alters im Raum Langenzenn-Veitsbronn, die bereits als Deponien genutzt oder dieses Schicksal nach dem Willen der Planer teilen werden. Gesichert erscheinen nur die Vorkommen im Steigerwald. Zusätzlich gefährdet ist diese Art vor allem wegen ihrer leichten Erbeutungsmöglichkeit durch Kinder oder erwachsene "Naturfreunde", die Unken (völlig aussichtslos!) in ihrem Gartentümpel ansiedeln wollen. Leider scheint es hiergegen keine gesetzlichen Handhaben zu geben.

X

Fazit: Trotz des großen Reichtums stehender Gewässer im Untersuchungsgebiet ist die Situation mancher Arten als kritisch bis katastrophal einzuschätzen.

Doz. Dr. G. Scholl, Hirtenweg 2, 8520 Puckenhof

Möglichkeiten des Amphibien- und Reptilienschutzes in Bayern

Grundlage aller Schutzmaßnahmen für bedrohte Tierarten sind die jeweiligen rechtlichen Bestimmungen. Zu unterscheiden sind:

- Gesetze, die den internationalen Handel regeln, z.B. das Washingtoner Artenschutz-Übereinkommen von 1976
- Bundesgesetze, z. B. die Import-Export-Verordnung (in Vorbereitung), das Bundes-Naturschutzgesetz (1976) und die Bundesartenschutz-Verordnung (1980)
- Ländergesetze, z.B. das Bayer. Naturschutzgesetz (1973) und das Bayer. Naturschutz-Ergänzungsgesetz (1962).

Inhalte und Geltungsbereiche der genannten Gesetze werden erläutert.

Im Zuge der Verwirklichung von Schutzbestrebungen wird ein allgemeiner Mangel an faunistischem und biogeographischem Datenmaterial deutlich. Dies hat verschiedene europäische Länder zur Durchführung umfassender Kartierungen veranlaßt. Häufig handelt es sich hierbei um Rasterkartierungen mit relativ grobem Gitter, deren Ergebnisse für praktische Artenschutzmaßnahmen nur sehr bedingt verwendbar sind. Anzustreben sind vielmehr flächenscharfe oder punktförmige Erfassungen von Tierbeständen, ähnlich wie in der Biotopkartierung. Das Bayer. Landesamt für Umweltschutz hat deshalb in einem Probelauf mit der flächenscharfen Kartierung bedrohter Tierarten begonnen (zoologische Artenschutzkartierung). Unter anderem wurden bisher etwa 2.000 Amphibien-Laichgewässer auf Kartenblättern 1:25.000 erfaßt. Weitere Beispiele aus dem ornithologischen Bereich werden vorgestellt. Ziel der Artenschutzkartierung ist u. a. eine Vervollständigung der Biotopkartierung.

70% der heimischen Reptilienarten und 56% der Amphibienarten sind als "gefährdet" oder "stark gefährdet" auf der Roten Liste bedrohter Tiere in Bayern verzeichnet. Einem weiteren Rückgang kann u.a. durch den Schutz der verbliebenen Lebensräume begegnet werden. Dem Verbreitungsmuster der einzelnen Arten entsprechend, handelt es sich bei den meisten Amphibien um kleinere Lebensräume (unter 5 ha Fläche), die mosaikartig in die Kulturlandschaft eingestreut sind. Beispiele solcher Lebensräume werden vorgestellt. Eine Sicherung der hochwertigsten Habitate nach den Artikeln 9 (flächenhaftes Naturdenkmal) oder 12 (Landschaftsbestandteil) ist anzustreben. Die Erhaltung von Kleinlebensräumen ist darüber hinaus z.B. im Rahmen von Landschaftsplänen möglich, die von den Gemeinden erstellt werden. Schwieriger stellt sich die Situation bei den Reptilien dar, da hier nur wenige Erkenntnisse über Verbreitung, Habitatwahl und besonders hochwertige Lebensräume vorliegen.

Einen weiteren Schwerpunkt des Amphibienschutzes in Bayern bildet die Sicherung der Wanderwege, die Verkehrsstraßen kreuzen. Derzeit sind etwa 200 solcher Straßenabschnitte bekannt. Die verschiedenen Typen von Sicherungseinrichtungen werden erläutert. Vorwiegend sind häufigere Arten (Erdkröte, Grasfrosch) betroffen. Die bisher verwirklichten Schutzmaßnahmen haben wesentlich dazu beigetragen, in der Öffentlichkeit Verständnis für die Notwendigkeit eines umfassenden Amphibienschutzes zu wecken.

Dr. Harald Plachter  
Bayer. Landesamt für Umweltschutz  
Rosenkavalierplatz 3  
8000 München 81

#### Konzeption einer flächendeckenden Amphibienkartierung Bayerns

Daten des Naturschutzes finden bei Planungen im steigenden Maße Beachtung, wobei sich allerdings immer wieder herausstellt, daß solche Informationen für weite Bereiche nicht oder nicht ausreichend detailliert vorliegen. Aus diesem Grunde wurde vom Lehrstuhl für Landschaftsökologie im Auftrag des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz eine Kartierung der schützenswertesten Biotope in Bayern durchgeführt. Durch diese Kartierung sind zwar sicherlich in vielen Fällen Bestände seltener oder bedrohter Tierarten miterfaßt, doch haben bereits ASSMANN, GRUBER und SCHMIDTLER darauf hingewiesen, daß dies für Amphibien nur in sehr geringem Maße gilt.

Aufgrund dieser Situation wurde vom Landesamt für Umweltschutz eine Studie zur Erarbeitung einer Konzeption für flächendeckende Kartierung der Amphibienlaichgewässer in Auftrag gegeben. Diese Studie wurde in enger Zusammenarbeit mit Herrn Dr. Plachter, Landesamt für Umweltschutz, von Herrn Kadner, Landratsamt Ebersberg, Frh. Luber, Herrn Kuhn, Herrn Schillingen, zahlreichen ehrenamtlichen Hilfskräften und mir durchgeführt. Allen Beteiligten sei an dieser Stelle noch einmal herzlichst gedankt. Kartiert wurden die Landkreise Augsburg, Ebersberg, Neuburg-Donau und Pfaffenhofen.

Es zeigte sich, daß Rasterkartierungen zwar grobe Verbreitungskarten liefern, für Naturschutzfragen jedoch zu wenig Information. Deshalb arbeiteten wir mit flächentreuen Kartierungen der Laichgewässer.

*Teilbereich  
räumlich  
kognitiv*

Die Verarbeitung der auf diese Weise entstehenden Karten bereitet heute keine EDV-Probleme. Gegenüber einer reinen Punkt- bietet die Lebensraumkartierung den Vorteil, daß hier auch wichtige Sekundärdaten (Struktur, Vegetation des Laichgewässers etc.) mit aufgenommen werden können.

Die Resultate einer Kartierung hängen natürlich auch wesentlich von der Untersuchungsintensität und der Qualifikation des Bearbeiters ab. Im Rahmen der Studie wurden folgende Verfahren getestet:

1. Erfassung der Amphibienbestände durch zwei bis viermalige Begehung der Laichgewässer
2. Erfassung der Amphibien durch 7-10 Begehungen sämtlicher Gewässer

Bei der Variante 1 wurden folgende Verfahren getestet:

- a) Kartierung durch einen Fachherpetologen
- b) Kartierungen durch studentische Hilfskräfte
- c) Kartierung durch einen Laien mit einschlägigen herpetologischen Erfahrungen
- d) Kartierung durch ehrenamtliche Hilfskräfte ohne entsprechende Vorbildung unter Anleitung eines Fachmannes und der hauptamtlichen Fachkraft für Naturschutz am örtlichen Landratsamt.

Die registrierten Vorkommen wurden in Erfassungsbögen des Landesamtes für Umweltschutz eingetragen. Die kartografische Darstellung der Laichgewässer erfolgte in Top-Karten 1:25.000.

Vergleicht man die Resultate der Intensivkartierung mit der oberflächlicheren Methode, so erfaßt die letztere die Mehrzahl der wirklich bedeutenden Amphibienvorkommen. Insbesondere bei schwer nachweisbaren Arten ergeben sich jedoch oft beträchtliche, Lücken. Die derzeit in Bayern vorhandenen Kapazitäten für Amphibienkartierungen schließen eine Durchführung der intensiven Variante jedoch aus.

Die Unterschiede zwischen den verschiedenen, mit bezahlten Kräften durchgeführten Kartierungen blieben verhältnismäßig gering. Dagegen zeigte sich, daß Erhebungen mit ehrenamtlichen Hilfskräften offensichtlich nicht ganz dieselbe Qualität erreichen. Insgesamt wurden 711 Laichplätze mit 1147 Populationen erfaßt.

Die große Zahl von Vorkommen täuscht über den tatsächlichen Gefährdungsgrad der Amphibien in Bayern hinweg. Man muß dabei berücksichtigen, daß von den Nachweisen zahlreiche auf Einzelpaare etc. entfallen und wirklich bedeutende, reproduktionsfähige Populationen nur einen sehr geringen Anteil einnehmen (Z.B. nur ein einziges des Grasfrosches im Landkreis Pfaffenhofen von 92).

*2. Müller  
Jahres*

Zum Kartierungsstand in Bayern läßt sich folgendes sagen: Von den Landkreisen Neuburg-Schrobenhausen, Augsburg, Pfaffenhofen, Ebersberg und München sowie von den Stadtkreisen Augsburg (KUHN) und München (SCHMIDTLER & GRUBER) liegen flächendeckende Kartierungen der Laichgewässer vor. Oberfranken ist durch eine relativ genaue Rasterkartierung von REICHEL et. al. verhältnismäßig gut erfaßt und ähnliches gilt für den Bezirk Unterfranken dank der Arbeiten von MALKMUS, wobei diese Daten allerdings verhältnismäßig alt sind. Aus Mittelfranken liegen aufgrund der Untersuchungen von BLAB, KAUFMANN, SCHOLL und STÖCKLEIN zahlreiche Einzelangaben vor. Über die übrigen Gebiete Bayerns ist herpetologisch nur sehr wenig bekannt. Da zahlreiche Vorkommen heute durch Flußregulation, Verfüllung, Fischerei, Intensivierung von Forst- und Landwirtschaft (Drainierung, Flurbereinigung etc.) und Rekultivierung akut gefährdet sind, sollte baldmöglichst eine Kartierung dieser Bereiche erfolgen.

Dipl.-biol. A. Beutler  
Lehrstuhl f. Landschaftsökologie  
TU München-Weihenstephan  
8050 Freising

Amphibienfauna und Teichwirtschaft

Die Existenzgrundlage der einheimischen Amphibienfauna (mit Ausnahme des lebendgebärenden Alpensalamanders) ist unmittelbar mit der Verfügbarkeit von Laichgewässern korreliert. Die unterschiedlichen Laichplatzschemata der einzelnen Amphibienarten bewirken zusammen mit den Ansprüchen an den Jahreslebensraum und tiergeographischen Aspekten ein charakteristisches Verbreitungsbild.

<sup>+ Nützling</sup>  
Nach den bisher durchgeführten flächendeckenden Amphibienkartierungen ist davon auszugehen, daß die hauptsächlich in Mittelfranken, Oberfranken und der Oberpfalz angelegten Fischteiche eine wesentliche Bedeutung als Laichgewässer für die Mehrzahl der Amphibienarten besitzen. Allein in Mittelfranken bestehen ca. 10.000 Teiche mit einer durchschnittlichen Flächengröße von ca. 0.5 ha. Die bewirtschafteten Teiche unterliegen ständigen Veränderungen durch Entlandungsmaßnahmen, um den Umfang der produktiven Wasserfläche gegenüber den ständig zunehmenden Verlandungszonen zu erhalten. Der Zeitpunkt und das Ausmaß derartiger Maßnahmen übt einen wesentlichen Einfluß auf die Funktionsfähigkeit der Amphibienhabitate aus.

<sup>? Situation</sup>  
Langjährige Beobachtungen zur Verbreitungsdynamik der Amphibienfauna in der mittelfränkischen Weiherlandschaft haben folgendes Bild der Laichplatzwahl ergeben:

- bei Erdkröte, Laubfrosch, Knoblauchkröte, Grünfröschen und Kammolch befinden sich durchschnittlich über 80%,
- bei Teichmolch, Grasfrosch, Moorfrosch und Bergmolch 50-75% aller kartierten Laichplätze in Teichen.

Der entsprechende Wert für die Kreuzkröte beträgt 15%, ist aber in Abhängigkeit vom Verhaltensmuster dieser variablen Art ständigen Veränderungen unterworfen.

*Wandlopferndig*

Insbesondere Untersuchungen im Mohrweihergebiet, dem Zentrum der mittelfränkischen Weiherlandschaft, und im Regnitzbecken zeigten, daß wegen der geringen Verbreitung von Kleingewässern die Amphibienarten Kreuzkröte und Grasfrosch auch Teiche als Ausweichstandorte besiedeln. Diese Teiche sind als suboptimaler Lebensraum für diese Arten einzuschätzen.

Die Gelbbauchunke als Charakterart der Kleingewässer besiedelt die Weiherlandschaft des Mohrweihergebietes selbst nicht, weil der Gewässertyp Fischteich (ca. 0.5 - 1.0 m Wassertiefe, Böschungswinkel 1:3) nicht dem Laichplatzschema dieser Art entspricht.

<sup>Geben räumlich an</sup>  
Die Bedeutung umfangreicher Teichkomplexe für die Amphibienfauna kann grundsätzlich nicht nach der Anzahl der Teiche insgesamt bemessen werden. Es hat sich gezeigt, daß die Amphibien kaum über die am Rande dieser Teichkomplexe liegenden Weiher in das Innere weiter vordringen. Die meist an Vegetationsstrukturen reichen, flacheren und kleineren Randweiher weisen die höchsten Artenzahlen auf. Ausgedehnte Teichgebiete nützen nur wenigen Amphibienarten, besonders den Grünfröschen, auch Laubfrosch, Teich- und Kammolch.

*keine nach Situation → Schwandorf an der*

Nicht verkannt werden darf die Bedeutung der Teiche in wasserarmen Gebieten, wie z.B. in der Windsheimer Bucht. Dort sind die Dorfweiher die einzigen Laichmöglichkeiten für die Amphibienfauna.

Eine entscheidende Rolle für die Funktionsfähigkeit jedes Amphibienlaichplatzes in Teichen spielen auch Besatzmaterial und Besatzdichte. Die vorherrschende Fischart in Mittelfranken ist der Karpfen, die Produktion der Raubfischart Forelle kann dagegen vernachlässigt werden. Beobachtungen an Forellenteichen haben ergeben, daß diese als Laichplatz für die Amphibienfauna grundsätzlich ausfallen. Im übrigen schließen sich intensive fischereiwirtschaftliche Gewässernutzung und Amphibienschutz aus.

Nach der Roten Liste des Bayer. Landesamtes für Umweltschutz sind 10 der 18 bayerischen Amphibienarten bedroht. Unter besonderer Berücksichtigung des Problemkreises Amphibienfauna und Teichwirtschaft werden daher folgende Schutzmaßnahmen für notwendig erachtet:

- Erarbeitung eines flächendeckenden Verbreitungskatasters als Grundlage aller Schutzbemühungen
- Einbringung dieser Daten in die artenschutzrelevanten Fachplanungen und alle flächenbeanspruchenden Planungen, hier insbesondere in die Jahresbauprogramme der Teichgenossenschaften
- verstärkte Berücksichtigung tierökologischer Erfordernisse - speziell des Amphibien-Artenschutzes - in den wasserrechtlichen Verfahren für Standortwahl, Bau und Bewirtschaftung von Fischteichen.
- Erhaltung der Qualität aller Teilbereiche des Jahreslebensraumes der Amphibienfauna in Bayern
- langfristige Sicherung bedeutender Vorkommen der Amphibienfauna durch Ankauf bzw. Pacht sowie durch Ausweisung als Naturdenkmal oder Landschaftsbestandteil nach Art. 9 bzw. 12 Bayer. Naturschutzgesetz.

Dr. Bernd Stöcklein  
Sonnenstr. 6  
8501 Oberasbach

Sofort-Schutzprogramm für Amphibien und Reptilien in Bayern

Der Landesverband für Amphibien- und Reptilienschutz in Bayern hat auf seiner Jahrestagung in Freising vom 22. bis 24.5.1981 einen Katalog von Maßnahmen aufgestellt, die nach Meinung aller wissenschaftlicher Fachleute und aufgrund neuer Erkenntnisse unerlässlich sind, um das Aussterben der heute bereits hochgradig gefährdeten, einheimischen Lurch- und Kriechtierarten zu verhindern. Diesen Maßnahmenkatalog legen wir hiermit als Vorschlag eines Sofort-Schutzprogrammes der Bayerischen Staatsregierung und der Öffentlichkeit vor. Nur durch eine baldige Verwirklichung dieses Programmes kann verhindert werden, daß die heimischen Lurche und Kriechtiere binnen kurzem und endgültig aus unserer bayerischen Heimat verschwinden.

*ist ja geschehen*

1. Einleitung des Naturschutz-Gebietsverfahrens (NSG-Verfahren) für die Donauhänge bei Passau.

Begründung:

- Einziges bayerisches Vorkommen der Smaragdeidechse (*Lacerta viridis*), der größten ~~und schönsten~~ heimischen Eidechse; *ist etwa Lacerta agilis*
- bedeutendes Vorkommen der hochgradig gefährdeten Äskulapnatter (*Elaphe longissima*), der größten heimischen Schlange; *ist etwa Elaphe longissima*
- Vorkommen weiterer gefährdeter Amphibien und Reptilien, wie der Gelbbauchunke, des Springfrosches, der Ringelnatter, der Schlingnatter und der Mauereidechse.

2. Sicherung eines weiteren, bekannten Äskulapnatter-Vorkommens in Bayern südlich Burghausen.
3. Überprüfung des Gefährdungsgrades der Mauereidechsenpopulation an der Lugsteinwand bei Oberaudorf, dem einzigen natürlichen Verbreitungsort dieser Art in Bayern und - gegebenenfalls - Einleitung von sofortigen Sicherungsmaßnahmen.

4. Sicherung der nordbayerischen Randvorkommen der stark gefährdeten Geburtshelferkröte (*Alytes obstetricans*).
  5. Beschleunigung des NSG-Verfahrens für die Gebiete Mohrhof /Poppenwind, Schwandorfer Weihergebiet und Mertinger Hölle, um die bedeutendsten Bestände des akut gefährdeten Moorfrosches (*Rana arvalis*) zu sichern.
  6. Überprüfung des Status der Moorfrosch-Population im Naturschutzgebiet Maisinger See und - gegebenenfalls - Einleitung von Sicherungsmaßnahmen.
  7. Sicherung der letzten Vorkommen der akut gefährdeten Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*) in Südbayern und der Oberpfalz.  
Außerdem Sicherung der nordbayerischen Populationen dieser Art durch Schutz der sogenannten Himmelsweiher und der Abbaugelände (Kies-, Ton- und Lehmgruben), denen gleichzeitig eine wesentliche Bedeutung für zahlreiche andere Amphibien, Reptilien und sonstige Tierarten zukommt.
  8. Sicherung der einzigen bayerischen Vorkommen des Alpenkammolches (*Triturus cristatus carnifex*) im Berchtesgadener Land.
  9. Sicherungsmaßnahmen für Abbaugelände mit bedeutenden Beständen von Kammolch (*Triturus cristatus*), Gelbbauchunke (*Bombina variegata*), Laubfrosch (*Hyla arborea*), Wechselkröte (*Bufo viridis*) und Kreuzkröte (*Bufo calamita*),  
*und Pflegemaßnahmen*
- Begründung:  
Alle hier genannten Arten gelten als gefährdet; selbst der bis vor wenigen Jahren häufige und weit verbreitete Laubfrosch muß heute als bedroht angesehen werden.
10. a) Beschleunigung des NSG-Verfahrens "Isarmündung" *in Nordbayern* wegen der starken Population des gefährdeten Springfrosches (*Rana dalmatina*) und aufgrund der hervorragenden Bedeutung dieses Gebietes für zahlreiche Amphibien- und Reptilienarten.

10. b) Sicherung der Springfrosch-Vorkommen außerhalb der im Alpenvorland gelegenen Rißmoränen.
- c) Verstärkte Förderungsmaßnahmen für die Anlage von Weihern in Waldgebieten Nord- und Mittelbayerns, die als Laichplätze für den Springfrosch dienen sollen.
11. Sicherung der bedeutenden Vorkommen des bedrohten Seefrosches (*Rana ridibunda*) im Donaauraum (ca. 10 Standorte).
12. Beteiligung der herpetologischen Fachleute bei Planungsvorhaben in Abbaugeländen (Kies-, Ton- und Lehmgruben), insbesondere bei Rekultivierung von älteren Naßbaggerungen.

Begründung:  
Für viele Teile Bayerns liegen bislang keinerlei Verbreitungsdaten oder andere biologische Angaben über wichtige Amphibienbestände vor. Eine flächendeckende Kartierung Bayerns wäre hier dringend notwendig.

Der Landesverband für Amphibien- und Reptilienschutz in Bayern unterstützt die Bestrebungen der Naturschutzorganisationen und der naturwissenschaftlichen Gesellschaften, Feuchtbiotope und Heideflächen als Naturschutzgebiete auszuweisen, da diese Areale in vielen Fällen bedrohten Arten wie Kreuzotter (*Vipera berus*), Ringelnatter (*Natrix natrix*) und Schlingnatter (*Coronella austriaca*) Refugien bieten.

Wir bitten um Verständnis dafür, daß wir hier aus Gründen des Naturschutzes zu Einzelfragen keine ausführlichen Listen mit genauen geographischen Angaben liefern. Selbstverständlich stellen wir diese Details jederzeit der Staatsregierung, ihren betroffenen Dienststellen oder zuständigen Behörden auf Anfrage zur Verfügung. Der Landesverband für Amphibien- und Reptilienschutz in Bayern erklärt sich überdies bereit, auch im persönlichen Gespräch zu den Problemen des Schutzes von Amphibien- und Reptilienarten Stellung zu nehmen.

Diese Resolution wird der Öffentlichkeit bekannt gemacht. Sie ergeht an den Ministerpräsidenten, den Staatsminister für Landesentwicklung und Umweltfragen, den zuständigen Staatssekretär, die Landtagsfraktionen, den Senat und an die Regierungsbezirke. Sie wird den Fachverbänden übersandt.

I.A. Axel Beutler

1. Vorsitzender