

## PDF-Datei der Heimat am Inn

Information zur Bereitstellung von PDF-Dateien der Heimat am Inn-Bände

Einführung:

*Der Heimatverein Wasserburg stellt sämtliche Heimat am Inn-Bände der alten und neuen Folge auf seiner Webseite als PDF-Datei zur Verfügung.*

Die Publikationen können als PDF-Dokumente geöffnet werden und zwar jeweils die Gesamtausgabe und separiert auch die einzelnen Aufsätze (der neuen Folge).

Zudem ist in den PDF-Dokumenten eine Volltextsuche möglich.

Die PDF-Dokumente entsprechen den Druckausgaben.

Rechtlicher Hinweis zur Nutzung dieses Angebots der Bereitstellung von PDF-Dateien der Heimat am Inn-Ausgaben:

Die veröffentlichten Inhalte, Werke und bereitgestellten Informationen sind über diese Webseite frei zugänglich. Sie unterliegen jedoch dem deutschen Urheberrecht und Leistungsschutzrecht. Jede Art der Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung, Einspeicherung und jede Art der Verwertung außerhalb der Grenzen des Urheberrechts bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung des jeweiligen Rechteinhabers. Das unerlaubte Kopieren/Speichern der bereitgestellten Informationen ist nicht gestattet und strafbar. Die Rechte an den Texten und Bildern der *Heimat am Inn-Bände* bzw. der einzelnen Aufsätze liegen bei den genannten Autorinnen und Autoren, Institutionen oder Personen. Ausführliche Abbildungsnachweise entnehmen Sie bitte den Abbildungsnachweisen der jeweiligen Ausgaben.

Dieses Angebot dient ausschließlich wissenschaftlichen, heimatkundlichen, schulischen, privaten oder informatorischen Zwecken und darf nicht kommerziell genutzt werden. Eine Vervielfältigung oder Verwendung dieser Seiten oder von Teilen davon in anderen elektronischen oder gedruckten Publikationen ist ausschließlich nach vorheriger Genehmigung durch die jeweiligen Rechteinhaber gestattet.

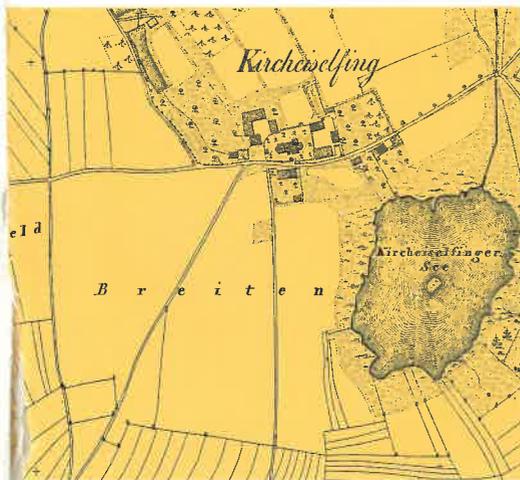
Eine unautorisierte Übernahme ist unzulässig.

Bitte wenden Sie sich bei Fragen zur Verwendung an:

Redaktion der Heimat a. Inn, E-Mail: [matthias.haupt\(@\)wasserburg.de](mailto:matthias.haupt(@)wasserburg.de).

Anfragen werden von hier aus an die jeweiligen Autorinnen und Autoren weitergeleitet. Bei Abbildungen wenden Sie sich bitte direkt an die jeweils in den Abbildungsnachweisen genannte Einrichtung oder Person, deren Rechte ebenso vorbehalten sind.

Land um Wasserburg - Natur und gestaltete Landschaft



Land um Wasserburg -  
Natur und gestaltete Landschaft

# HEIMAT AM INN 6

Beiträge zur Geschichte, Kunst und Kultur des  
Wasserburger Landes

**Jahrbuch 1985**

Herausgeber  
Heimatverein (Historischer Verein) e. V.  
für Wasserburg am Inn und Umgebung

ISBN 3-922310-15-X  
1985

Verlag DIE BÜCHERSTUBE H. Leonhardt, 8090 Wasserburg a. Inn

Herstellung: Ritterdruck Marketing Ges.m.b.H. & Co.KG, A-6370 Kitzbühel  
St.-Johanner-Straße 83

Bindearbeiten: Heinz Schwab, A-6020 Innsbruck, Josef-Wilberger-Straße 48  
Umschlaggestaltung: Hugo Bayer

*Wir danken  
für die besondere Förderung dieser Ausgabe  
Herrn Josef Bauer,  
Herrn Hans Philipp,  
der Kreis- und Stadtparkasse Wasserburg am Inn,  
dem Landkartenverlag Josef Kronast, Rosenheim,  
sowie allen anderen Spendern.*

*Ebenso sei den Autoren für die unentgeltliche Überlassung von Manuskripten  
und Fotos herzlich gedankt und denen, die durch ihren Einsatz  
die Drucklegung überhaupt ermöglichten.*

Die hier enthaltenen Beiträge dürfen nur mit Genehmigung der Verfasser  
nachgedruckt werden.

Für den Inhalt der Beiträge sind ausschließlich die einzelnen Autoren  
verantwortlich.

Anschriften der Mitarbeiter dieses Buches:

Dr. Otto Bauer, Pfeffingerweg 19, 8090 Wasserburg am Inn  
Dr. Reinhard Bauer, Leonrodstraße 57, 8000 München 19  
Georg Herzog, Pilartzstraße 12, 8091 Eiselfing  
Hermann Huber, Tannenstraße 6, 8091 Edling  
Wolfgang Klautzsch, Erlenweg 9, 8201 Amerang  
Dr. Joachim Mangelsdorf, Lazarettstraße 67, München 19  
Jörg Prantl, Pfeffingerweg 17, 8090 Wasserburg am Inn  
Dr. Michael Proske, Hochriesstraße 5, 8090 Wasserburg am Inn  
Ferdinand Steffan M. A., Thalham 10, 8091 Eiselfing

## Inhaltsverzeichnis

	Seite
Jörg Prantl Beiträge zur Verbreitung der Lurche und Kriechtiere im Raum Wasserburg	9
Georg Herzog Wälder der Innleiten	29
Michael Proske Die Vogelwelt am Innstausee Wasserburg — Durchzügler und Wintergäste	41
Hermann Huber Ein Almvorkommen bei Fuchsthal, Gemeinde Pfaffing	59
Joachim Mangelsdorf Zur Hydrogeologie eines Mäanders — Vorarbeiten zur Hochwasserfreilegung der Stadt Wasserburg	69
Wolfgang Klautzsch Die Mittelmoräne zwischen den ehemaligen Inn- und Chiemseegletschern. Glazialmorphologische Wanderung von Amerang nach Gramelberg	97
Otto Bauer Die Landwirtschaft im Wandel der Zeiten	113
Reinhard Bauer Flurnamenforschung im ehemaligen Landkreis Wasserburg am Inn	153
Ferdinand Steffan Vom heidnischen Opferstein zum Naturdenkmal — zur Interpretationsgeschichte eines Findlingsblockes	161
Ferdinand Steffan Sühnekreuze. Ein Beitrag zur Steinkreuzforschung im Landkreis Rosenheim	179

## Register

Begriffe und Sachen	209
Örte	217
Personen	221
Pflanzen	222
Tiere (ohne Vögel)	225
Vögel	227

In memoriam

**Theo Feulner**

Studiendirektor i. R.

\* 15. 11. 1931      + 3. 3. 1984

Schriftleiter der „Heimat am Inn“

„Vor allem, daß man schon  
Der Wildnis, göttlich gebaut...”

Hölderlin

**Jörg Prantl**

**Beiträge zur Verbreitung der Lurche  
und Kriechtiere  
im Raum Wasserburg**

## Einführung

Die Lurche und Kriechtiere im Wasserburger Raume sind, an der Artenzahl gemessen, recht stark vertreten. Durch Kultivierungsmaßnahmen und Biotopzerstörungen ist allerdings in den letzten Jahren der Bestand bei vielen Arten alarmierend zurückgegangen. Mit Sicherheit sind im Wasserburger Raum 11 Amphibien- und sechs Reptilienarten vertreten. Das Vorkommen einer weiteren Reptilienart ist wahrscheinlich. Dem relativen Artenreichtum steht aber die Tatsache gegenüber, daß von diesen 17 Arten über die Hälfte fast ausgerottet sind und daß auch der Bestand bei den weniger gefährdeten Arten ständig abnimmt. Die Ursachen der erschreckenden Verarmung unserer Amphibien- und Reptilienfauna sind sehr vielfältig. Sie werden in einem gesonderten Abschnitt besprochen. Die folgenden Aufzeichnungen über die Verbreitung der einzelnen Arten erstreckten sich über mehrere Jahre. Sie sind dennoch keineswegs vollständig. Insbesondere ist das Nachweismaterial über Reptilien sehr spärlich. Um die Kenntnis über die Artenverbreitung der Amphibien und Reptilien im Wasserburger Raum noch zu verbessern sind alle Hinweise über Beobachtungen dringend erwünscht.

# Verbreitungsnachweise der einzelnen Arten

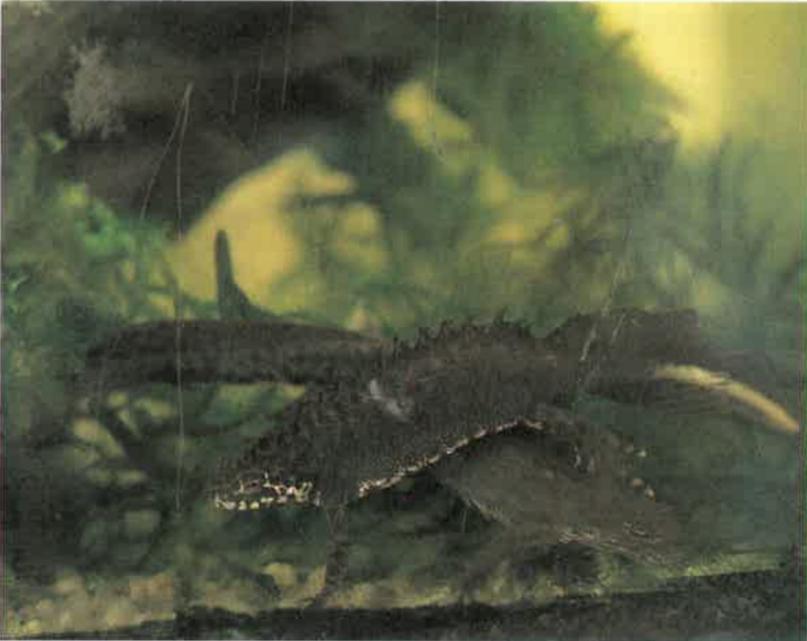
## AMPHIBIEN

### Kammolch (*Triturus cristatus*)

Im Wasserburger Raum ist der Kammolch mit der Unterart *Triturus cristatus cristatus* vertreten. Vornehmlich in Waldtümpeln des Endmoränenbereichs und in Toteiskesseln sind noch Restbestände dieser Art anzutreffen. Aufgrund der verborgenen Lebensweise ist der Nachweis nicht immer leicht. Östlich des Inn liegen Nachweise aus dem Babenshamer Gebiet, dem Irlhamer Moos und bei Eiselfing vor. Ein größeres Vorkommen in einem Waldtümpel nördlich von Babensham ist leider durch Austrocknen des Tümpels erloschen. Westlich des Inn konnte der Kammolch in der Gegend von Maitenbeth, nördlich von Pfaffing und bei Koblberg nachgewiesen werden. Ansiedlungsversuche wurden in den städtischen Biotopen bei der Inneren Lohe, nördlich von Reitmehring und in den Tümpeln des Schulgartens des Gymnasiums am Achatzberg unternommen. Ob diese Versuche erfolgreich verlaufen, bleibt abzuwarten. Das Vorkommen von Koblberg war durch Austrocknen des Tümpels nahezu erloschen. Durch ein Teilausbaggern wurde der Tümpel wieder regeneriert. Leider ist der Erfolg durch Aussetzen von Fischen in Frage gestellt. Viele Fische fressen den Amphibienlaich und die jungen Molchlarven, so daß der Fortbestand einer Art auf diese Weise in Frage gestellt ist.

### Alpenmolch (*Triturus alpestris*)

Alpenmolche sind nicht selten zusammen mit den beiden anderen einheimischen Molcharten in einem Biotop anzutreffen (Babensham, Koblberg). Sie bewohnen offensichtlich unterschiedliche ökologische Nischen. Im Raum Wasserburg ist die Unterart *Triturus alpestris alpestris* verbreitet. Im Vergleich zum größeren Kammolch ist der Bestand des Alpenmolches weit weniger gefährdet. Aber auch bei ihm nimmt die Zahl der Fundorte durch Biotopzerstörung ständig ab. Neuere Nachweise liegen von Tümpeln und Drainagegräben aus den Ortsbereichen Irlham, Babensham, Penzing, Er-



Kammolch (*Triturus cristatus*). Pärchen. Das Männchen besitzt zur Fortpflanzungszeit einen hohen gezackten Rückenkamm und am Schwanz einen weißen Seitenstreifen.



Alpenmolch (*Triturus alpestris*). Männchen im Hochzeitskleid.

pertsham, Eiselfing, Koblberg, Lengmoos, Maitenbeth, Reitmehring und Breitmoos vor. Da der Alpenmolch auch mit kleinen Gewässern vorlieb nimmt und relativ leicht zu züchten ist, sind Alpenmolche sicherlich auch in vielen Wasserlöchern von Kiesgruben und in fischfreien, ökologisch angelegten Gartenteichen zu finden. Seit drei Jahren werden alljährlich etwa 50 bis 100 junge Alpenmolche aus einer Zuchtanlage des Verfassers wieder in geeignete Biotope ausgesetzt. Solche Neubesiedelungen erfolgten bisher in den städtischen Biotopen der Inneren Lohe, in einem Tümpel bei Forsting, in den Tümpeln des Schulgartens am Achatzberg und in mehreren geeigneten Gartentümpeln.

### **Teichmolch (*Triturus vulgaris*)**

Für den Teichmolch, der im Wasserburger Raum mit der Nominatform *Triturus vulgaris vulgaris* vertreten ist, gilt bezüglich seines Vorkommens ähnliches wie für den Alpenmolch. Im ganzen scheint er aber seltener als der Alpenmolch, jedoch deutlich häufiger als der Kammolch zu sein. Die meisten Nachweise stammen aus mehr alkalischen Tümpeln mit lehmigem und kiesigem Untergrund, aber auch in moorigen Gewässern konnte er nachgewiesen werden. Nachweise jüngerer Datums liegen aus den Gemeindebereichen Neudeck, Koblberg, Eiselfing, Babensham, Pfaffing, Breitmoos, Reitmehring und Lengmoos vor. Neubesiedlungsversuche mit erwachsenen Tieren aus stark gefährdeten Standorten erfolgten 1984 in der Burgau, in den Biotopen an der Inneren Lohe und in den Tümpeln am Achatzberg. Auch bei dieser Molchart ist beabsichtigt, in Zukunft durch Züchtung genügend Jungmolche zu erhalten, um sie in neuen geeigneten Biotopen wieder aussetzen zu können.

### **Feuersalamander (*Salamandra salamandra*)**

Der Feuersalamander ist im Raum Wasserburg nur im Verlauf des Inntales und einzelner Nebenbäche anzutreffen. Auch in diesem Gebiet ist er sehr selten geworden und steht vor der Ausrottung. Der einzige gesicherte Nachweis im Jahr 1984 besteht mit einem erwachsenen Tier und mehreren Larven im Bereich der Waldkapelle bei Wasserburg. Es handelt sich hierbei um die gefleckte östliche Unterart *Salamandra salamandra salamandra*. Vermutete Vorkommen gibt es auch aus der Garser Gegend. Lebensraum des Feuersa-

lamanders sind die feuchten Hangwälder beiderseits des Inntales mit kleinen Hangquellen und Bächen, die nach kurzem Lauf in den Inn münden. Der Feuersalamander ist hier vermutlich aus den Vor-alpen, wo er in einigen Bereichen wie bei Bernau und Schleching noch recht häufig ist, bis in das flachere Moränenland vorgestoßen. Das Weibchen setzt in klaren, kleinen Seitenbächen im Mai etwa 20—40 ca. 2 cm große Larven ab. Der Feuersalamander ist also lebendgebärend und damit an ungünstige Lebensbedingungen gut angepaßt. Die Larven können sich nur in klaren Bachgumpen entwickeln, wo die Laufgeschwindigkeit des Wassers deutlich herabgesetzt ist und auch ein ausreichendes Nahrungsangebot besteht. Die Larven sind sehr gefräßig und fressen mitunter auch ihresgleichen auf. Wegen des relativ starken Gefälles der kleinen Seitenbäche sind die Larven sehr gefährdet, bei längeren Regenfällen durch stärkere Wasserführung in den Inn gespült zu werden. Der Minimumfaktor für die kleine Population bei der Waldkapelle ist offensichtlich die begrenzte Zahl der Bachgumpen. Pro Bachgumpe kommen auch bei geeigneter Wasserführung wegen des erwähnten Kannibalismus in der Regel nur ein bis zwei Larven zur Verwandlung. Eine weitere Gefahr besteht darin, daß „Naturfreunde“ auf dem häufig begangenen Wanderweg bei der Waldkapelle die leicht zu fangenden Tiere in ihren Garten mitnehmen und dort aussetzen. Diese Tiere wandern mit Sicherheit ab und sind in aller Regel Todeskandidaten. Feuersalamander brauchen feuchte Wälder und klare Bäche und sind als Tümpelbewohner ungeeignet. Durch gezielte Maßnahmen wurde 1985 durch den Bau kleiner Gumpen und Umsetzung von Larven in neue Gumpen die Überlebenschance der Larven verbessert. Im Bereich Rieden und bei der Waldkapelle wurden im Frühjahr 1985 je 25 junge, nachgezüchtete Feuersalamander ausgesetzt. Vielleicht gelingt es auf diese Weise, diesen prächtig gefärbten Schwanzlurch für den Wasserburger Raum zu erhalten.

### **Laubfrosch (*Hyla arborea*)**

Von den schwanzlosen Lurchen sind im Wasserburger Bereich mit Sicherheit sieben Arten vertreten. Dabei gehören der Grasfrosch, der Wasserfrosch und die Erdkröte zu den Arten, die noch etwas häufiger anzutreffen sind, während der Laubfrosch, der Springfrosch, der Moorfrosch und die Gelbbauchunke ausgesprochen selten sind. Für den Moorfrosch besteht nur ein Nachweis bei

Breitmoos. Der stärkste Bestandsrückgang bei allen Froschlurchen ist sicherlich beim Laubfrosch zu verzeichnen. Vor einigen Jahren war der markante Ruf des Laubfrosches im Frühsommer noch regelmäßig in der Burgau und im Bürgerfeld zu hören. In der Burgau ist das Feuchtbiotop, wo sich der Laubfrosch fortpflanzte, Baumaßnahmen zum Opfer gefallen. Im Bürgerfeld blieb zwar der Tümpel erhalten, war aber für die Fortpflanzung nicht mehr geeignet. Durch das Heranrücken der Bebauungsgrenze, durch häufige Beunruhigungen und durch eine explosionsartige Vermehrung ausgesetzter Goldfische konnten sich keine Kaulquappen mehr entwickeln. In den Wohngebieten ist der Laubfrosch auch nicht vor Nachstellungen sicher. Anwohner fangen ihn wegen seiner lauten Stimme und von Kindern wird er immer noch unsachgemäß in Einmachgläsern gehalten. Aus der näheren Umgebung von Wasserburg sind mehrere Nachweise von Laubfröschen aus jüngster Zeit bekannt, so daß eine Wiederbesiedlung des Wasserburger Raumes, geeignete Biotope vorausgesetzt, durchaus möglich ist. Der Laubfrosch begnügt sich mit kleinsten Laichgewässern, die nur kurzzeitig im Mai zur Eiablage aufgesucht werden. Aus dem Wasserburger Raum liegen folgende neuere Nachweise vor: Hart bei Edling, Kiesgrube nördlich von Pfaffing, Burgau, Marsmaier, Reitmehring, Koblberg, Lengmoos, Wang, Biotope an der Inneren Lohe, Hebertsham, Weiher am Achatzberg, Tonwerk Enzinger in Eiselfing, Eiselfinger See und Streiter Holz. Durch Umsetzen von Laichklumpen bzw. Kaulquappen aus sehr austrocknungsgefährdeten Ab- laichstellen wurden an vier geeigneten Stellen im Stadtbereich wieder Ansiedlungsversuche unternommen.

### **Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)**

Die Gelbbauchunke bevorzugt, ähnlich dem Laubfrosch, kleinste Gewässer. Sie sucht diese Gewässer aber nicht nur zur Eiablage auf, sondern verweilt dort über längere Zeit und laicht auch über mehrere Wochen hindurch ab. Gelbbauchunken bevorzugen lehmige Gewässer, sind aber vereinzelt auch in moorigen Gegenden anzutreffen. Die Zahl der Fundorte und die Zahl der Einzeltiere ist leider sehr stark rückläufig. Außer einem größeren Vorkommen bei Steinhart konnten bei Marsmaier, bei Eiselfing und bei Osterwies jeweils nur noch ein bis maximal drei erwachsene Tiere nachgewiesen werden. Eine Neu- bzw. Wiedereinbürgerung in geeignete Biotope ist



Junger Teichmolch (*Triturus vulgaris*).



Laubfrosch (*Hyla arborea*). Männchen.

daher unbedingt erforderlich. Ein derartiger Versuch erfolgte 1984 im Gebiet der Inneren Lohe.

### **Erdkröte (*Bufo bufo*)**

Die Erdkröte ist von den heimischen Amphibien noch eine der häufigeren Arten. Durch ihre nächtliche und versteckte Lebensweise wird sie allerdings vielfach übersehen. Die grau- bis rotbraunen Tiere sind durch ihre warzige Hautoberfläche und die zahlreichen dunklen Tupfen deutlich von den Fröschen zu unterscheiden. Auch die Fortbewegung ist mehr ein Gehen als ein Hüpfen. Erdkröten verlassen bereits Anfang März ihre Winterquartiere und suchen dann unverzüglich ihre Laichgewässer auf. Die kleinen, schwarzen Kaulquappen entwickeln sich innerhalb von 3—4 Monaten zu jungen Kröten. Östlich des Inn liegen aus neuerer Zeit folgende Laichnachweise vor: Städtische Kiesgrube im Penzinger Wald, Waldtümpel östlich von Penzing bei dem Weg nach Landenham (nur noch wenige Pärchen, Laich wird von ausgesetzten Fischen gefressen), Waldtümpel nordwestlich von Straß, Wassergumpen in der Kiesgrube im Streiter Holz (mehrere Ablachstellen durch Austrocknung gefährdet, Waldtümpel nördlich von Babensham, stark frequentierter Laichplatz beim Tonwerk Enzinger in Eiselfing und in einem Tümpel bei Breitmoos an der Straße Wasserburg-Prien (auch hier sind Fische ausgesetzt). Westlich des Inn bestehen Laichplätze beim Tonwerk Käsweber in Steinhart, in Hart bei Edling und in einem Tümpel nördlich von Nußbaum an der Straße Rechtmehring-Isen. Diese Laichplätze sind sicherlich nicht die einzigen Standorte der Erdkröte im Wasserburger Raum. An vielen dieser Stellen ist aber die Entwicklung der Kaulquappen zu Kröten durch das Aussetzen von Fischen unmöglich geworden. So konnten 1984 in einem früher von zahlreichen Kröten aufgesuchten Tümpel bei Koblberg und beim Hesseweiher in der Burgau kein Nachweis von Krötenkaulquappen erbracht werden. Durch Umsetzen von Krötenlaich aus gefährdeten Biotopen konnten in geeigneten neugeschaffenen Biotopen mehrere erfolgreiche Neuansiedlungen vorgenommen werden. So wurden in die städtischen Biotope an der Inneren Lohe, die Schulgartentümpel am Achatzberg, die regenerierten Tümpel bei Hebertsham nördlich von Reitmehring, sowie in einige Gartentümpel in der Burgau und im Bürgerfeld Krötenkaulquappen eingebracht, die sich in Jungkröten verwandelt haben. Gerade die Erhaltung der Erdkröten in Gärten ist sehr wichtig, da die Tiere als Schnecken- und Schädlingsvertilger einen großen Anteil an einer biologischen Schädlingsbekämpfung haben.



Erdkröte (*Bufo bufo*) Pärchen bei der Kopulation Anfang April. Das Männchen ist kleiner und schlanker.



Brauner Grasfrosch (*Rana temporaria*). Weibchen nach der Eiablage mit Laichklumpen. Anfang März.

## **Grasfrosch (*Rana temporaria*)**

Der braune Grasfrosch überwintert in der Regel in seinen Laichgewässern. Bereits Ende Februar, wenn noch Eis auf den Tümpeln ist, beginnen die Grasfrösche mit dem Laichgeschäft. Der braune Grasfrosch gehört im Wasserburger Raum noch zu den häufigeren Amphibienarten. Nach dem Ablachen verbleiben die Frösche nicht an den Laichgewässern, sondern streifen in Wäldern, Gärten und feuchten Wiesen umher. Aus den großen Laichklumpen entwickeln sich bis zu 4000 Kaulquappen, die nach etwa 3 Monaten als kleine Jungfrösche das Wasser verlassen. Laichnachweise aus jüngerer Zeit liegen von folgenden Standorten im Wasserburger Gebiet vor: Tonwerk Enzinger in Eiselfing, Streiter Holz, Kiesgrube nördlich von Pfaffing, Hart, Burgerfeld, Burgau und Tonwerk Käsweber Steinhart. Diese Aufstellung ist aber sicherlich nicht vollständig. Viel seltener als der Grasfrosch sind die beiden anderen Braunfrösche, der Moorfrosch (*Rana arvalis*) und der Springfrosch (*Rana dalmatina*). Während vom Springfrosch mit Sicherheit einige Nachweise im Wasserburger Raum vorliegen, ist vom Moorfrosch nur ein sicherer Nachweis bekannt. Es ist jedoch mit großer Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß der Moorfrosch im Bereich des Zillhamer Sees und in den Moorgebieten westlich von Rott ebenfalls vertreten ist.

## **Springfrosch (*Rana dalmatina*)**

Der Springfrosch durchstreift nach dem Ablachen feuchte Wälder und ist manchmal weitab von Gewässern anzutreffen. Fundortnachweise liegen vor aus dem Gebiet um Lengmoos und Gars, sowie dem Inntal bei Rieden und in dem Bereich nördlich vom Kesselsee. Auch hier sind die Aufzeichnungen unvollständig und es ist sehr wahrscheinlich, daß der Springfrosch auch östlich des Inn vertreten ist.

## **Wasserfrosch (*Rana esculenta*)**

Der grüne Wasserfrosch ist von allen Amphibienarten noch am häufigsten anzutreffen. In kleinen Wassergumpen und Drainagegräben kann man Einzelexemplare antreffen. Alarmierend ist allerdings die Tatsache, daß fast an allen Standorten, die früher von Hunderten, ja Tausenden von Wasserfröschen bewohnt waren,

heute nur noch Einzelexemplare gefunden werden. Es ist leider abzusehen, daß auch diese letzten Überlebenden in absehbarer Zeit verschwunden sein werden. Größere Populationen sind an folgenden Standorten bekannt: Tümpel bei Neudeck, städtische Biotope an der Inneren Lohe, Tonwerk Enzinger, Waldtümpel westlich von Bärnham, Tümpel bei Hart, Moortümpel westlich von Grasweg, Waldtümpel westlich von Rott und Bärnham, sowie in Breitmoos. Diese Aufzählung erhebt natürlich keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Die Fundorte von Einzelexemplaren bzw. von einigen wenigen Tieren aufzuzählen ist im Rahmen dieser Übersicht nicht möglich. Dagegen sind dem Verfasser mindestens ein Dutzend Standorte bekannt, wo in den letzten Jahren durchaus lebensfähige Population völlig verschwunden ist.

## REPTILIEN

Mit den Aufzeichnungen von Fundorten von Reptilien wurde erst im Laufe des Jahres 1984 begonnen. Aus diesem Grund ist die Liste der Nachweise noch recht lückenhaft.

### **Ringelnatter (*Natrix natrix*)**

Im Wasserburger Raum lebt die östliche Unterart *Natrix natrix natrix*. Entsprechend dem Rückgang ihrer Beutetiere, der Froschlurche, ist der Bestand an Ringelnattern ebenfalls stark absinkend. Nachweise neueren Datums liegen von folgenden Fundorten vor: Moorgebiet Neudeck, Moorgebiet westlich von Grasweg, Tonwerk Enzinger Eiselfing, Burgau, Pfaffing, Steinhart, Moorgebiet westlich von Rott, Koblberg, städtische Biotope in der Inneren Lohe, Kiesgrube Penzinger Wald, Breitmoos und an mehreren Stellen im Bereich des Inntales. Entsprechend der Räuber-Beute-Beziehung ist eine Bestandserholung der Ringelnatter erst dann zu erwarten, wenn sich durch entsprechende Schutzmaßnahmen die Bestände der Froschpopulationen wieder etwas erholt haben werden. Die gegenwärtige Lage ist allerdings wenig hoffnungsvoll.

## **Kreuzotter (*Vipera berus*)**

Die Kreuzotter war einst im gesamten Wasserburger Raum verbreitet. Durch sinnlose Verfolgung dieser nützlichen Schlange und durch Biotopzerstörung ist sie derzeit nahezu ausgerottet. Die Vorkommen im Blaufeld und bei Griesstätt sind wohl erloschen, so daß als einziger Standort noch die Filzen westlich von Rott zu erwähnen sind. In diesem Gebiet konnte interessanterweise auch die schwarze Farbvariante der Kreuzotter nachgewiesen werden. Da die Hauptnahrung der Kreuzotter aus Mäusen besteht, liegen die Hauptursachen des Bestandsrückgangs nicht im Nahrungsmangel begründet, sondern sind auf Biotopvernichtung und gnadenlose Verfolgung zurückzuführen.

## **Schlingnatter (*Coronelle austriaca*)**

Von der Schlingnatter ist im Wasserburger Raum nur ein Fundort bekannt. Sie ist vereinzelt an den sonnigen Anhängen im Bereich der Innstaustufe und unterhalb der Burg in den sonnig gelegenen Gartenanlagen anzutreffen. Die Schlingnatter lebt von Eidechsen und Blindschleichen. Da der Bestand ihrer Nahrungstiere aber stark rückläufig ist, sind die Chancen für ein Überleben recht gering. Die Schlingnatter tötet ihre Beute durch Umschlingen. Sie ist ungiftig und erreicht in der Regel nur eine Länge von etwa 80 cm. Die Schlingnatter ist auch die angriffslustigste unserer heimischen Schlangen.

## **Blindschleiche (*Anguis fragilis*)**

Die Blindschleiche ist in dem Gebiet von Wasserburg noch häufig anzutreffen. Aufgrund ihrer versteckten Lebensweise ist sie allerdings nur selten zu beobachten. Vor allem in verwilderten Gärten, in Komposthäufen und an sonnigen Abhängen beiderseits des Inn ist sie vertreten. Mehrere Nachweise liegen von der Burgau, von Breitmoos und vom Achatzberg vor. Die Blindschleiche wird oft mit einer Schlange verwechselt und fälschlicherweise getötet, obwohl sie zu den nützlichsten Bewohnern unserer Gärten gehört. Ihre Hauptnahrung sind Würmer und Schnecken. Die Blindschleiche gehört wie die Kreuzotter zu den lebendgebärenden Reptilien.



Grüner Wasserfrosch (*Rana esculenta*). Männchen auf einem Seerosenblatt mit aus-  
gestülpten seitlichen Schallblasen.



Zauneidechse (*Lacerta agilis*) Das Männchen besitzt grüne Flanken. Das Weibchen  
ist einfarbig braun und befindet sich Ende Mai kurz vor der Eiablage.

## **Zauneidechse (*Lacerta agilis*)**

Die Zauneidechse ist in wenig gepflegten Gärten, an Kiesgruben und sonnigen Waldrändern in der Wasserburger Gegend noch vereinzelt anzutreffen. Standortnachweise liegen von der Kiesgrube in Edling, vom Achatzberg, von Breitmoos und von der Burgau vor. Diese Aufzählung ist sicherlich nicht vollständig. Die Zauneidechse bevorzugt Natursteinmauern oder in Gärten ein sonniges, etwas verwildertes Alpinum. Sehr förderlich für ihre Ausbreitung ist auch das Vorhandensein von Blumenwiesen mit entsprechender Insektenfauna. Sandiger und kiesiger Untergrund wird bevorzugt. Durch übertriebene Rasenpflege und durch herumstreunende Katzen wird die Vermehrung und Ausbreitung dieser Art in Gärten allerdings erheblich eingeschränkt. Die Katzenhaltung in Siedlungsgebieten ist leider eine immer mehr um sich greifende Umweltsünde. Herumstreunende Katzen belästigen nicht nur die Nachbarn, sie stiften durch das Wegfangen von Eidechsen und Fröschen auch großen ökologischen Schaden.

## **Bergeidechse (*Lacerta vivipara*)**

Neben der Kreuzotter und der Blindschleiche ist die Bergeidechse die dritte einheimische Reptilienart, die lebendgebärend ist. Ihr Vorkommen ist im Wasserburger Raum auf feuchte Moorwiesen und Torfflächen beschränkt. Von dieser Art sind dem Verfasser derzeit nur drei Standorte bekannt und zwar im Moorgebiet westlich von Grasweg, im Kesselseegebiet und im Breitmoos. Es ist aber anzunehmen, daß sie auch in den Rotter Filzen sowie in dem Gebiet um den Zillhamer- und Ameranger See vorkommt. Die Bergeidechse ist etwas kleiner als die Zauneidechse und ziemlich einheitlich braun gefärbt. Aufgrund ihrer versteckten Lebensweise ist sie nicht immer leicht nachzuweisen.

## **Europäische Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis*)**

Diese in Deutschland auf der Aussterbeliste stehende Art wurde erst einmal im Penzinger See gefunden. Wahrscheinlich handelte es sich dabei um ein ausgesetztes Einzeltier. Nachweise von fortpflanzungsfähigen Populationen sind im Wasserburger Raum nicht bekannt. Hin und wieder werden auch nordamerikanische Rotwan-

genschildkröten und griechische Landschildkröten gefunden. Dies sind aber mit Sicherheit Einzeltiere, die von ihren Besitzern ausgesetzt wurden oder die sich selbst in die Freiheit begeben haben. In günstigen Jahren können diese Tiere durchaus einen Winter in unserem Klima überstehen. Auf längere Sicht haben sie aber keine Überlebenschance.

## Gefährdung

Die Gründe für den gravierenden Rückgang der Amphibien- und Reptilienbestände sind sehr vielfältiger Art. Letztlich ist es fast immer eine mit viel Unverstand und mit kompromißlosem Gewinnstreben betriebene Zerstörung ihrer Lebensräume. Während das Auffüllen von Feuchtmulden und Tümpeln mit Sperrmüll in den letzten Jahren erfreulicherweise etwas nachgelassen hat, verschwinden nach wie vor solche Kleinbiotope durch Einplanieren mit Bauschutt oder Aushubmaterial. Vielerorts geschieht dies langsam, fast unmerklich, aber doch so beständig, daß der Tümpel nach einigen Jahren durch ein Maisfeld ersetzt ist. Rationelle Bewirtschaftung und Ertragssteigerung sind das Gebot der Stunde und so fallen diese Ödlandbereiche gnadenlos der Erschließung zum Opfer. Ein weiterer Gefahrenpunkt ergibt sich durch Austrocknung. Übertriebene Drainagemaßnahmen, besonders im Bereich von Flurbereinigungsgebieten führen zu einer Absenkung des Grundwasserspiegels und zum beschleunigten Abfließen des Regenwassers. Flachere Tümpel trocknen nach kurzen Trockenperioden aus und fallen für die Fortpflanzung von Amphibien aus. Die Eutrophierung (Nährstoffanreicherung) ist ein weiteres Problem. Durch das Eindringen von Jauche, Mist und Kunstdünger und insbesondere durch die Gülle ist die Wasserqualität vieler dieser Kleingewässer derart schlecht geworden, daß die Amphibienlarven aussterben. Der hohe Nitrat- und Phosphatgehalt des Wassers führt überdies zu einer raschen Verlandung. Viele Tümpel fallen auch zunehmend dem Hang zu gewinnbringender Nutzung zum Opfer. Sie werden in Fischteiche verwandelt. Amphibienlaich und Larven sind ein willkommenes Zufutter für die Fische. Kein Wunder also, daß nach wenigen Jahren der Nutzung die Amphibien verschwunden sind. Das Recht den Eigenbesitz zu nutzen sei hier keineswegs angezweifelt. Es erhebt sich aber die Frage, ob Eigenbesitz nicht auch die Verpflichtung auferlegt, eine in Jahrhunderten gewachsene Landschaftsstruktur zu er-

halten und ob wirklich das letzte Fleckchen Ödland erschlossen werden muß. Fischteiche kann man auch so anlegen, daß daneben noch ein oder zwei kleine Tümpel übrig bleiben, die nicht mit Fischen besetzt sind und so den Amphibien Überlebenschancen einräumen. Großen Schaden stiften auch einige Fischer, gottlob sind es Ausnahmen, die selbst in kleinsten Wasserlöchern Köderfische aussetzen. Gerade in solchen Kleinstgewässern zerstören Köderfische das biologische Gleichgewicht innerhalb kurzer Zeit und verhindern die Fortpflanzung der Amphibien. Ein weiteres Problem stellt auch die Tatsache dar, daß sich bei vielen Tümpeln die Ackerfurchen buchstäblich bis zum Uferand der Tümpel hinziehen. Frösche benötigen zum Überleben ein gewisses Umfeld, auf dem Blumen gedeihen und auch Insekten zu finden sind. Die Verarmung der Flora an den Uferbereichen und die Kultivierung von jedem Quadratmeter Ödland wirkt sich letztlich auf das gesamte Ökosystem eines Biotops aus. Eine der folgenschwersten Veränderungen der Landschaft zum Nachteil von Ökonischen und Feuchtbiotopen stellen die Maßnahmen der Flurbereinigung dar. Hier werden letzte Reste von Naturlandschaft nutzbar gemacht, Drainagegräben angelegt und verrohrt, Tümpel zugeschüttet und zahlreiche Kleinbiotope vernichtet. Strenge Rekultivierungsvorschriften bei Kiesgruben, die im Prinzip notwendig sind, vernichten ebenfalls sich entwickelnde Biotope und bewirken, daß manches kleine Naturparadies von Amts wegen wieder zerstört werden muß. Gewässer in unmittelbarer Nähe von Straßen leiden häufig unter der Salzstreuung. Straßen, die Biotopareale zerschneiden, sind alljährlich Todesfallen für Hunderte von Amphibien, die zum Ablachen ihre angestammten Gewässer aufsuchen. Großen Schaden stiften auch, wie schon erwähnt, die immer zahlreicher werdenden Katzen.

Diese Aufzählung von Gründen, die zum drastischen Rückgang unserer Amphibien- und Reptilienbestände führen, erhebt keinerlei Anspruch auf Vollständigkeit. Ein Punkt sollte in diesem Zusammenhang aber noch erwähnt werden, weil er doch sehr wesentlich ist. Viele unserer Mitmenschen sind heute leider soweit von der Natur entfremdet, daß sie zwar Motorenlärm, laute Musik und das Gedröhne der Rasenmäher akzeptieren, dagegen das Quaken von Fröschen als lästige Zumutung empfinden. Gerade solche Menschen besitzen häufig einen lärmenden Rasenmäher und einen Hund, der durch sein Bellen durchaus auch lästig werden kann. Glücklicherweise beginnt sich aber allmählich ein Umdenkprozeß abzuzeichnen.



Einplanieren eines Tümpels mit Aushub und Bauschutt östlich von Rechtmehring neben dem Fußballplatz.



Biotopzerstörung: Einbringen von Baumaterial und Ölfässern in einen Torftümpel im Schwarzmoos, Gemeinde Eiselfing.

## Schutzmaßnahmen

Die Fortpflanzungsquoten der Reptilien und insbesondere der Amphibien sind unter optimalen Bedingungen erfreulicherweise recht hoch. Wenn also durch entsprechende Maßnahmen die Verlustquoten beim Heranwachsen vermindert werden, so sind viele Arten relativ rasch wieder zu vermehren. Dabei ist es aber keineswegs ausreichend, die wenigen Naturschutzgebiete zu überwachen und zu erhalten. Die Anlage von neuen Biotopen ist unerlässlich. Durch fachgerechtes Umsetzen von Amphibienlaich aus gefährdeten Gebieten können diese Biotope dann rasch wieder besiedelt werden. Da viele Amphibien mit kleinsten Gewässern vorlieb nehmen, besteht auch bei Gartenbesitzern die Möglichkeit, aktiv beim Artenschutz mitzuwirken.

So lassen sich im Garten Blindschleichen gut halten, wenn an einer nicht zu schattigen Stelle ein Komposthaufen besteht. Zaunedeixen vermehren sich gut, wenn es in einem Garten ein etwas verwildertes Alpinum, eine kleine Blumenwiese und ein paar alte Baumstümpfe als Unterschlupf gibt. Frösche und Molche sind gut in einem Gartenteich zu halten, wenn dieser nicht unmittelbar von sterilen Rasenflächen umgeben ist und wenn auf die Haltung von Fischen verzichtet wird. Auch die nützlichen Erdkröten kann man im Garten ansiedeln, wenn sie sich aus Krötenlaich im eigenen Garten entwickelt haben. Die Entwicklung zu geschlechtsreifen Tieren dauert allerdings einige Jahre. Unmöglich ist dagegen die Haltung von Springfröschen und Feuersalamandern. Für die Haltung dieser Tiere im Garten ist allerdings ein gewisses Umdenken erforderlich. Wer seinen Garten mit deutscher Gründlichkeit bewirtschaftet und wer nicht den Mut aufbringt, auch vor den kritischen Augen der Nachbarn ein paar „Unkräuter“ wachsen zu lassen und ein bißchen „Wildnis“ zu tolerieren, der hat wenig Chancen, diese Tiere anzusiedeln. Wer aber einmal den Anfang gemacht hat, der ist bald davon begeistert, welche interessante Beobachtungen sich in solchen Ökogärten machen lassen und wie wenig Pflegeaufwand sie benötigen.

Durch Regenerierung von ausgetrockneten Tümpeln und durch Neuanlage sind in den letzten Jahren in unmittelbarer Umgebung Wasserburgs wieder etwa ein Dutzend neuer Biotope in der freien Landschaft entstanden. Erfreulich ist vor allem die Tatsache, daß drei dieser Maßnahmen auf private Initiativen zurückzuführen sind. Die Zahl der in letzter Zeit neu errichteten Gartentümpel liegt weit höher. Wenn auch manche dieser Tümpel gepflegte Goldfisch-

teiche geworden sind, so kommt der Naturtümpel in einem Ökogarten immer mehr in Mode.

Schutzmaßnahmen für Amphibien sind auch Krötenzäune. So konnten im Frühjahr 1984 bei Breitmoos an der Straße Wasserburg—Prien von Helfern des Naturschutzbundes etwa 1000 Kröten eingesammelt und sicher in ihr Laichgewässer gebracht werden. Krötenzäune sind allerdings nur ein recht arbeitsaufwendiger Notbehelf. Die bessere Lösung, die sich freilich nicht immer verwirklichen läßt, wäre langfristig die Neuanlage eines Tümpels auf der „richtigen“ Straßenseite und ein Umorientieren der Kröten durch ein mehrjähriges systematisches Umsetzen der Kaulquappen. Altkröten lassen sich praktisch nicht mehr umgewöhnen. Hier liegen prägungsähnliche Vorgänge bei den Kröten vor, die sie alljährlich zielsicher ihr Heimatgewässer aufsuchen lassen.

Wirksamer Amphibien- und Reptilienschutz läßt sich auch durch eine Biotopverbesserung erreichen. So läßt sich die Überlebensrate bei Feuersalamandern erheblich verbessern, wenn man in einem geeigneten Bachlauf die Zahl der Gumpen vermehrt. Da die Larven sehr räuberisch sind und sich auch gegenseitig fressen, überleben in einer Bachgumpe in der Regel nur ein bis zwei Larven. Eine Verteilung der Larven auf mehrere Gumpen erhöht die Vermehrungsrate. Eine sehr wirkungsvolle, aber auch recht zeitraubende Methode zu Erhöhung der Fortpflanzungsrate von Amphibien ist auch das Herausfangen von Köderfischen in Tümpeln. Sehr günstig für die Amphibienentwicklung erweist sich auch die Errichtung kleiner Ödlandbereiche um Tümpel. Klimatische Gegebenheiten sind naturgemäß ebenfalls wichtige populationsbegrenzende Faktoren. Hier kann beispielsweise ein gezieltes Umsetzen von Amphibienlarven verhindern, daß in sehr trockenen Jahren (z. B. Juli 1983) Tausende von Larven durch Austrocknen der Gewässer zugrunde gehen.

Die beste Schutzmaßnahme für unsere gefährdeten Amphibien und Reptilien ist aber immer noch die Aufklärung über ihre Lebensgewohnheiten und die Bereitschaft, auch diesen Geschöpfen als Mitglieder vielfältiger Lebensgemeinschaften in unserer Heimat ihren angestammten Lebensraum zuzugestehen. Das Bibelwort: „Macht Euch die Erde untertan!“ wäre sicherlich falsch interpretiert, wenn der Mensch daraus das Recht ableiten würde, alle Pflanzen und Tiere zu vernichten und auszurotten, die ihm nicht geeignet erscheinen, seinen Reichtum unmittelbar zu mehren.