

Zur Situation der Dortmundener Herpetofauna

G. HALLMANN, Dortmund

Einleitung

Die Situation bei den einheimischen Amphibien und Reptilien in Dortmund wird im zunehmenden Maße kritischer: keine andere Wirbeltiergruppe ist in Dortmund so unmittelbar vom Aussterben bedroht wie die Salamander und Molche, Kröten und Frösche, Eidechsen und Schlangen.

Von den ehemals 11 Lurcharten ist der Laubfrosch (*Hyla arborea*) bereits ausgerottet; der Kammolch (*Triturus cristatus*) ist vom Aussterben bedroht. Noch besorgniserregender ist die Lage der 4 Reptilienarten; die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und die Ringelnatter (*Natrix natrix*) stehen kurz vor dem Aussterben. Dabei beherbergt kaum eine andere Stadtfläche des östlichen Ruhrgebiets so viele Amphibien- und Reptilienarten wie Dortmund. Die Topographie von Dortmund bietet für diese Tiergruppe jede erforderliche Lebenslandschaftsform, nämlich strukturreiches Flach- und Hügelland im Norden und vegetationsreiches Bergland im Süden.

Über die Gründe des andauernden Rückganges dieser stammesgeschichtlich wichtigen Vertebratengruppe — sie gehört zu den artenärmsten Mitteleuropas — und zu ergreifende Schutz-, Hilfs- und Pflegemaßnahmen soll nachfolgend berichtet werden. Mit diesem Beitrag sollen aber auch Untersuchungsergebnisse der letzten 20 Jahre veröffentlicht werden, die der Verfasser als Beauftragter für den einheimischen Herpetenschutz der „Deutschen Gesellschaft für Herpetologie und Terrarienkunde e. V. Frankfurt — Stadtgruppe Dortmund“ (DGHT) gesammelt hat.

Die Untersuchungsbefunde sollen in erster Linie Hilfen für Entscheidungen sein, die nun endlich den Rückgang der Gefährdungsfaktoren eindämmen müssen. Er soll aber auch ein alarmierender Appell an die Verantwortlichen und Mitbürger sein.

Die folgende Tabelle zeigt nicht nur die in Dortmund vorkommenden Amphibien und Reptilien, sondern weist in erster Linie auf den Gefährdungsgrad der jeweiligen Art hin und stellt damit eine „Rote Liste“ für diese Tiere dar.

Die Tabelle wurde nach den Bewertungskriterien der „Roten Liste der in Nordrhein-Westfalen gefährdeten Pflanzen und Tiere (1979) und Bundesrepublik Deutschland (1977)“ erstellt.

Die Amphibien und Reptilien von Dortmund mit Gefährdungsgrad

	Deutscher Name	Fachname	Gefährdungsgrad
Amphibien			
1	Feuersalamander	<i>Salamandra salamandra</i>	stark gefährdet
2	Bergmolch	<i>Triturus alpestris</i>	stark gefährdet
3	Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	vom Aussterben bedroht
4	Teichmolch	<i>Triturus vulgaris</i>	gefährdet
5	Geburtshelferkröte	<i>Alytes obstetricans</i>	gefährdet
6	Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	gefährdet
7	Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	stark gefährdet
8	Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	ausgestorben (um 1962/63)
9	Seefrosch	<i>Rana ridibunda</i>	stark gefährdet
10	Teichfrosch	<i>Rana esculenta</i>	stark gefährdet
11	Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>	stark gefährdet
Reptilien			
1	Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	vom Aussterben bedroht
2	Waldeidechse	<i>Lacerta vivipara</i>	stark gefährdet
3	Blindschleiche	<i>Anguis fragilis</i>	stark gefährdet
4	Ringelnatter	<i>Natrix natrix</i>	vom Aussterben bedroht

Stand: Mai 1981

Grundlage aller Schutz- und Pflegemaßnahmen müssen sichere Arten- und Biotopnachweise sein, und zwar in qualitativer und quantitativer Hinsicht (Arten- und Biotopinventur). Diese sind nach jetzt 20jähriger Feldarbeit für Dortmund abgeschlossen. Die Ergebnisse der Biotopkartierung und Populationskatalogisierung (Artennachweis und Individuendichte) stehen fest.

Umfangreiche Untersuchungen der letzten Jahre über einheimische Amphibien und Reptilien (s. Literaturverzeichnis) offenbaren, daß zur Erhaltung dieser Tiere einige Grundsätze zu berücksichtigen sind.

Gefährdungskatalog

Welche Faktoren sind für den Rückgang der Lurche und Kriechtiere in Dortmund verantwortlich? Nach Rangstufen eingeteilt folgende:

Zerstörung der Lebensräume durch

- a) Wohn- und Industrieansiedlungen,
- b) unbedachten Raumentzug für Naherholungsgebiete,
- c) Straßenneubau,
- d) Abgrabungen, Entwässerungen und Zuschüttungen,
- e) Neuaufforstungen und forstliche Monokulturen,
- f) Zerschneidung der gewachsenen Biotope,
- g) Bildung arteindlicher Inselbiotope (fehlender Genfluß)
- h) Pestizid- und Herbizideinsatz

Artenhäufigkeit der Dortmunder Amphibien

1. Schwanzlurche (*Urodela*)

Die Individuendichte des *Feuersalamanders* läßt sich aufgrund seiner sehr versteckten Lebensweise und seiner speziellen Fortpflanzungsart — er paart auf dem Lande oft sehr weit von Gewässern entfernt — nur schwer ermitteln. In den alten Buchenwäldern des Dortmunder Südens ist er jedoch an manchen Stellen sehr häufig anzutreffen. Eine sehr starke Population lebt in den Buchenwäldern des Westerfilder und Bodelschwingher Bergrückens. Bei „Feuersalamander-Witterung“, zur Nachtzeit im April bei regnerischem Wetter und ca. 10° C, konnten noch 1976 auf 1 ha 220 Salamander gezählt werden. Diese ungewöhnliche Populationsdichte ist in den letzten 4 Jahren erheblich zurückgegangen.

Die beiden häufigsten Molche sind der *Teich-* und *Bergmolch*. In vielen Laichgewässern sind beide zu gleichen Anzahlen vertreten (z. B. NSG Hallerey).

Der *Kammolch* kommt nur noch an 3 Stellen in Dortmund vor. Erstaunlich ist seine Abundanz im Nordosten des NSG Hallerey. Bei der Wanderung zu den Laichplätzen wurden noch im Frühjahr 1981 in 5 Märznächten, zwischen 21.00 und 24.00 Uhr 1265 Exemplare gesammelt (Maßnahme gegen den Verkehrstod). Seine Existenz ist durch die Schaffung des „Revierparks Wischlingen“ und des Schulzentrums an der Höfkerstraße akut bedroht. Der zunehmende starke motorisierte Besucherverkehr vernichtet alle Amphibien, die bei der Wanderung zum Laichplatz und auf dem Rückweg zu den Sommerlebensräumen die Zufahrtstraße und Parkplätze zum Freizeitpark und zu den Schulen überqueren *müssen* (Straßentod). Mit schwächeren Populationen kommt der Kammolch noch im Senkungsgebiet Mastbruch (Westerfilde) und nordwestlich des Kemminghauser Friedhofes vor.

2. Froschlurche (*Anura*)

Bei den Froschlurchen dominiert die *Erdkröte*. Ihre Laichplätze liegen sowohl im Dortmunder Süden wie Norden. Die stärksten Vorkommen sind im Dellwiger Forst (Mühlenholz) in Lütgendortmund (Laichplatz ist der Mühlenbachteich), dann im Senkungsgebiet Beerbruch in Mengede/Brünninghausen (Laichplatz ist der Grenzteich an der Brunostraße). Die Population im NSG Hallerey ist schwach.

In den bewaldeten Höhenlagen des Dortmunder Südens (Dortmunder Stadforst, Niederhofer Holz, Vinklöther Mark, Reichsmark, Fürstenbergholz) ist die *Geburtsheiferkröte* der typische Bergwald-Froschlurch. Eine schwache *Alytes*-Gruppe im NSG Hallerey steht kurz vor dem Aussterben.

Die hübsche K r e u z k r ö t e ist mit schwachen Einheiten an mindestens 8 Stellen in Dortmund vertreten. Sie bevorzugt trockenere Aufenthaltsorte, offene Flächen und flache, z. T. kurzlebige Gewässer zum Abbläuen. Sie wechselt häufig die Laichgewässer und sorgt so für Neuansiedlungen.

Das letzte Laichgewässer des L a u b f r o s c h e s befand sich in Dortmund-Mengede/Ecke. Das Brutgewässer wurde im Winter 1962/63 zugeschüttet, und damit war die Art ausgestorben. Die ganzjährig wassergebundenen T e i c h- und S e e f r ö s c h e bewohnen die größeren Gewässer in Dortmund. Während die Teichfroschpopulationen noch groß genug zur Erhaltung der Art sind, kommt der Seefrosch nur noch vereinzelt am inneren Schilfgürtelrand der Tiefgewässer Mastbruch und Hallerey vor.

Der G r a s f r o s c h war 1960 noch in weiten Teilen Dortmunds allgegenwärtig. Sein starker Rückgang ist bis jetzt unerklärlich. Man vermutet bei ihm eine große Empfindlichkeit gegen Schadstoffe (Vergiftung durch Inerabilität). Die verbliebenen schwachen Populationen leben im „Ölbachtal“ (Holte) und Wannebachtal. 1965 waren im Laichgewässer des NSG Hallerey noch ca. 200 und 1979 nur noch ca. 10 Grasfroschlaichballen an bevorzugten Laichplätzen zählbar. Im Kurler Busch und Buschei-Waldgelände gibt es schwache Grasfroschbestände.

Artenhäufigkeit der Dortmunder Reptilien

1. Eidechsen (*Squamata/Lacertidae* u. *Anguidae*)

Die Z a u n e i d e c h s e ist in Dortmund unmittelbar vom Aussterben bedroht. Noch 1960 kam sie an vielen sonnenexponierten alten Bahndämmen häufiger vor. Der übermäßige Einsatz von Pestiziden und Herbiziden (Vernichtung der Futtergrundlagen) und bauliche Veränderungen der Lebensräume (z. B. Autobahnkreuz A 45 „Castrop-Rauxel-Ost/Bodelschwingh“) werden als Ursache für den Rückgang vermutet. Heute ist sie an 2 Stellen mit ca. 10 und 5 Pärchen zu finden, zu schwach, um überleben zu können.

B e r g e i d e c h s e und B l i n d s c h l e i c h e haben zumeist die gleichen Lebensräume: sonnige Waldränder mit mäßig feuchtem Boden, alte Wiesen mit eingelagerten Feuchtstellen. Die Berg- oder Waldeidechse besiedelt darüber hinaus auch den unteren Bereich der Bahnböschungen, Schonungen und Kahlschläge. Beide Arten sind an mehreren Stellen Dortmunds, wenn auch spärlich, vertreten.

2. Schlangen (*Squamata/Serpentes*)

Die R i n g e l n a t t e r steht kurz vor dem Aussterben. 1965 wurden noch mehrere dieser anmutigen Schlangen im Schloßgraben Bodelschwingh beobachtet. Eine intensive Nachsuche 1973/74/75 nach diesen Tieren an gleicher Stelle verlief negativ. Wahrscheinlich die letzte Dortmunder Ringelnatter wurde 1980 am Lanstroper See entdeckt.

Schutzmaßnahmen

1. Äußerste Rücksichtnahme auf vorhandene funktionstüchtige Biotope bei der Bauplanung, um Zerschneidungen, Abbindungen und Insellebensraumschaffung zu vermeiden. Bebauungen sollten Brückenzellen vorsehen, die Kontakte zu vorhandenen Inselbiozöosen schaffen, um den Genaustausch zu ermöglichen, den eine Population zum Überleben benötigt. Bei unverzichtbaren baulichen Sachzwängen und Zwangspunkten sind Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen durchzusetzen.

2. Einstellung des Insektizid- und Herbizideinsatzes, um so die Vernichtung der Futtergrundlagen zu verhindern.

3. Erhaltung und Sicherung aller vorhandenen naturnahen Gewässer, besonders in Wäldern, Wiesen, Weiden und am Fuße von Böschungen und Steinbrüchen.

4. Unterlassen von Abgrabungen in naturnahem Gelände und Einstellung von Neuaufforstungen auf Brachgelände, Trocken- und Feuchtwiesen.

5. Straßen und Plätze, die näher als 25 m Naturschutzgebiete tangieren, sind einzuziehen und zu Spaziergängerwegen umzugestalten. Straßentausalze dürfen an naturnahen Gebieten nicht verstreut werden.

6. Offene Abwässerkanalisationen im oder am Rande von naturnahen Gebieten sind zu verrohren oder mit Betonplatten abzudecken. Diese Maßnahmen müßten s o f o r t für die

Abwässergräben Weustgraben im NSG Hallerey, Dellwiger Bach im Bereich Dellwig und Fildebach im Senkungsgebiet Mastbruch durchgeführt werden. Gullyabflüsse im Herpetenlebensraum sind zur Laichzeit mit anschraubbaren Lochblechen ($\varnothing = 3-4$ mm) abzudecken, besonders im Bereich bekannter Wanderwege zu den Laichplätzen.

Hilfsmaßnahmen

1. Anlage neuer Laichgewässer in grundwassernahem Gelände und geeigneten Umlandbiotopen als Ersatz für den Schwund ehemaliger Laichplätze und Lebensräume.
 2. Entrümpelung vorhandener Biotope und Schaffung von Schranken, die eine Wiederverschmutzung weitgehend unterbinden.
 3. Verlandete und verkrautete Gewässer vertiefen und im Winterhalbjahr mechanisch entkrauten.
 4. Nach Anlage und Sicherung vorgeschlagener Naturschutzgebiete und erhaltenswerter Naturräume kontrollierte und wissenschaftlich gestützte Wiederansiedlungen, wobei in den ersten 3 Jahren auf die ungesteuerte Selbstansiedlung von Tieren und Pflanzen zu warten ist.
 5. Ehrenamtliche Hilfsangebote der Naturschutzverbände in Anspruch nehmen, um praktische Arbeiten im Naturraum in finanzierbaren Grenzen zu halten.
- Die aufgezählten Schutz- und Hilfsmaßnahmen stellen ein Minimum notwendiger Aufwendungen dar, die die Herpetofauna von Dortmund wirkungsvoll sichern könnten.

Probleme

Die Biologie der Amphibien und Reptilien weist einige Besonderheiten auf, die bei allen Schutz- und Hilfsmaßnahmen unbedingt berücksichtigt werden müssen.

Der Jahresablauf der nicht ganzjährig ans Wasser gebundenen Amphibien (See- und Teichfrosch) ist folgender:

1. Frühjahrswanderung zum Laichplatz (März/April/Mai).
 2. Fortpflanzungszeit (zwischen März und Juni/Juli).
 3. Verlassen der Laichgewässer mit Pausen in Gewässernähe.
 4. Rückwanderung in den Sommerlebensraum (April bis August); in dieser Zeit kommt es zur intensivsten Futteraufnahme.
 5. Herbstzug zum Überwinterungsquartier (September/Oktober), Reduzierung der Futteraufnahme und Einstellung.
 6. Winterruhe (Oktober/März) in frostfreien Kleinräumen mit hoher relativer Luftfeuchte (Bahndammschotter, Maulwurfs- und Mäuselöcher, Laub- und Wurzelhöhlen).
- Sehr viele Amphibien suchen allerdings auch zur Winterruhe im Spätherbst die Laichgewässer auf. Die Wasserfrösche überwintern im eisfreien Bodengrund der Laichgewässer.

Jahresablauf der Reptilien

März — April: Verlassen der frostfreien und luftfeuchten Winterquartiere; 1. Häutung, Aktivierung der Sexualhormone.

April — Mai: Fortpflanzung (Eiablage Mai-Juni, bei lebendgebärender Bergeidechse und Blindschleiche erfolgt Absetzen der Jungen im August), Rivalitäts- und Revierkämpfe.

Juni — August: Intensive Beutesuche und Sonnenbäder.

September — Oktober: Herrichten und „Probewohnen“ im Überwinterungsquartier.

Oktober — März: Winterruhe.

Laichplatzumgebung und Lebensraumgröße

Für das Überleben einer Amphibienart ist ein geeignetes Laichgewässer erforderlich. Es ist falsch, anzunehmen, daß mit der Sicherung und Pflege des Brutgewässers alleine die Art erhalten werden kann, wenn das Umland für den Sommerlebensraum amphibienfeindlich kultiviert wird. Das ist z. B. der Fall, wenn ab der Laichplatzgrenze futterarme (insektenfreie) Intensivlandwirtschaft betrieben wird, naturfremde Wohnballungsräume oder dunkle Forstmonokulturen eingerichtet sind.

Dagegen sind angrenzende Friedhöfe, alte Wiesen, Weiden, Parkanlagen, lichte Laubwälder und buschreiche Gartenanlagen in der Regel amphibienfreundlich.

Beobachtungen und Versuche haben ergeben, daß sich die Jahreslebensräume sehr weit

vom angestammten Laichgewässer befinden können: bei der Erdkröte bis 2500 m, beim Grasfrosch 1000 m, bei den Molchen bis 500 m und bei der Geburtshelferkröte ca. 50 m. Die in Dortmund vorkommenden Reptilien sind hingegen recht ortstreu. Die Reviergröße der Eidechsen und der Blindschleiche liegt bei ca. 1 ha. Es wird nur bei Futtermangel erweitert. Obwohl die Ringelnatter die Wassernähe bevorzugt, weil dort das Fischbeuteangebot größer ist, entfernt sie sich auf der Jagd nach Fröschen bis zu 2000 m vom nächsten Fischgewässer, wenn das umliegende Gelände ausreichend Deckung anbietet (Wiesen, Weiden, lichte Laubwälder).

Laichplatztreue

Die Laichplatzprägung einiger Amphibien verursacht beim Schutz, der Wiedereinbürgerung und Neuansiedlung Schwierigkeiten. Die Prägung auf das Geburtsgewässer erfolgt bei den Larven und Kaulquappen während der Metamorphose und wirkt fast immer lebenslanglich. Besonders stark an das Geburtsgewässer gebunden sind bei uns die Erdkröte, der Grasfrosch und die Molche, während die „Vagabunden“ der Lurche, die Kreuzkröte und Geburtshelferkröte, umherziehen und auch andere als die eigenen Geburtsgewässer als Ablai- chplatz annehmen. Die ganzjährig ans Wasser gebundenen See- und Teichfrösche sind nicht immer laichplatztreu und wechseln, besonders bei starken Regenfällen, zur Nachtzeit die Lebensgewässer.

Unter bestimmten Voraussetzungen (Notlaichung, radikale Standortveränderung bzw. -entfernung, Fangbehältern, Freilandterrarien) lassen sich einige Tiere umprägen.

Aus dieser Kenntnis läßt sich der Schluß ziehen, daß Neuansiedlungen und Wiedereinbürgerungen nur dann wirkungsvoll sein können, wenn Amphibienlaich oder die Larven und Kaulquappen in der Anfangsphase ihrer Entwicklung als Neusiedler genommen werden können. Bei adulten geklammerten Froschlurchen kann die Notlaichung in fluchtsicheren Drahtkäfigen ebenfalls für Umsiedlungen geeignet sein.

Aus der Laichplatz- und Standorttreue ergeben sich zwangsläufig gleichbleibende Wanderwege zum Brutplatz.

Im Winterhalbjahr zugeschüttete Laichgewässer werden zur Paarungszeit trotzdem aufgesucht. So wurde vom Verfasser in einer regnerischen Märznacht 1970 auf einem im Januar gleichen Jahres zugeschütteten Tümpel in Dortmund-Bodelschwing beobachtet, wie ca. 100 Teich- und ebenso viele Bergmolche, 50 Erdkröten und 30 Grasfrösche das verschwundene angestammte Laichgewässer suchten. Bei den geklammerten Froschlurchen kam es später an gleicher Stelle zur Notablaichung auf der mit Lehmboden ausgefüllten Tümpelfläche.

Vorschläge zur Schaffung geeigneter Naturschutzgebiete in Dortmund

Neben dem rechtlich gesicherten NSG Hallerey werden zur Erhaltung und Sicherung der Herpetofauna von Dortmund folgende Flächen als neue Naturschutzgebiete vorgeschlagen:

1. NSG Dellwig
Grenzen: Osten: Dellwiger Straße bzw. Bundesbahnlinie
Westen: Ehemaliges Zechengelände Zollern II
Süden: Dellwiger Straße/Krummacker bis Bahnlinie
Norden: Lütge Vöhde/Am Nocken östlich bis Mühlenholz
2. NSG Mastbruch
Grenzen: Osten: Schloß-Westhusener-Straße
Westen: Sauerlandlinie A 45
Süden: Nettebach
Norden: Besiedlungsgrenze Dortmund-Westerfild
3. NSG Kemminghausen
Grenzen: Osten: Verlauf der Hochspannungsleitung Auf der Wenge Richtung Norden zur A 2
Westen: Brechtener Straße
Süden: Auf der Wenge
Norden: Am Gulloh

4. NSG Lanstroper See
Grenzen: Nordosten: Straße Friedrichshagen
Nordwesten: Tettenbachstraße bzw. Tettenbach
Südosten: Rote Fuhr-Dreihausenstr.-Lanstroper Str.
5. NSG Buschei
Grenzen: Osten: Besiedlungsgrenze DO-Husen
Westen: Gedachte Linie Werzenkamp— Im Wirksfeld
Süden: Bahnlinie
Norden: 100 m nördlich des Alte-Körne-Bach-Verlaufs
6. NSG Schürener Steinbruch
Grenzen: Das gesamte Abbaugelände des ehemaligen Steinbruchs
7. NSG Hülsenwald im Dortmunder Stadforst
Grenzen: Osten: Ruhrallee B 54
Westen: Zufahrtstraße zum Bittermark-Ehrenmal
Süden: Anschlußstelle Autobahnkreuz DO-Süd
Norden: Waldhausenweg

Neben diesen einzurichtenden Naturschutzgebieten müssen noch mehrere naturnahe Flächen Kleinbiotope ausweisen.

Schlußbemerkungen

Die zahlreichen wissenschaftlichen Forschungsergebnisse über die Ursachen des starken Rückganges der einheimischen Herpeten müssen nun endlich praktische Schutz- und Pflegemaßnahmen vor Ort nach sich ziehen; die Zeit drängt!

Der theoretisch-wissenschaftliche Forschungsbedarf ist für Schutzmaßnahmen ausreichend. Die vielen Amateuer-Herpetologen sind aufgefordert, praktische Arbeiten auf diesem Gebiete im Felde durchzuführen. Auf die ernsthafte Unterstützung der Fachwissenschaft und der Naturschutzbehörden sind sie angewiesen. Wenn die nächsten 10 Jahre ebenso schutzmaßnahmenarm verlaufen wie die letzten 30 Jahre, wird jede Hilfe für die letzten Lurch- und Kriechtierpopulationen in Dortmund zu spät kommen. Diese Warnung hat einer der größten deutschen Herpetologen schon vor 10 Jahren (DATZ 10/1970) eindrucksvoll niedergeschrieben.

Dr. Heinz WERMUTH's ethisch-moralischer Appell: „Wie die Angehörigen anderer Rassen oder Klassen, haben auch die Amphibien und Reptilien ihr von der Natur aus zuerkanntes Recht zu leben. Maßstab ist ja nicht der Mensch, sondern die Natur, und sie bestimmt, wann eine Gruppe von der Bühne des Lebens abzutreten hat. Pflicht des Menschen ist es, die Naturgesetze zu erkennen und zu versuchen, zum Ablauf der natürlichen Gesetze beizutragen und seine schädigenden Eingriffe in dieses Gefüge soweit zu verringern, wie das nur möglich ist. Das ist der eigentliche Sinn eines Natur- und Tierschutzes, und er kann keine Gruppe ausnehmen, nicht einmal den Menschen selbst. Wenn sich der Mensch endlich zu dem Standpunkt durchgerungen haben wird, die Natur um ihrer selbst willen zu erhalten und zu schützen, dann wird vielleicht sogar einmal die Zeit kommen, in der der Mensch sich vor sich selber zu schützen vermag.“

Zusammenfassung

Beobachtungen eines passionierten Amphibien- und Reptilienforschers an der Dortmunder Herpetofauna der letzten 20 Jahre werden zum Anlaß genommen, auf den besorgniserregenden Schwund dieser Tiergruppe hinzuweisen. Der Versuch zur Formulierung einer „Roten Liste der Amphibien und Reptilien von Dortmund“ wird unternommen. Die 11 Amphibien- und 4 Reptilienarten von Dortmund werden vorgestellt (der Laubfrosch ist um 1962/63 in Dortmund ausgestorben) und typische Biotop- und Lebensansprüche geschildert. Vorschläge zum Schutz, Hilfsmaßnahmen und einzurichtende Naturschutzgebiete sind konkret benannt. Die Berücksichtigung biologischer Probleme beim Schutze und bei evtl. Wiedereinbürgerungen werden aufgezeigt.

Hinweise auf Fachbeiträge

In den letzten 30 Jahren haben bedeutende Biologen und besonders Fachherpetologen wissenschaftliche Untersuchungsergebnisse über die einheimische Herpetofauna veröffentlicht. Zwar hat der Autor innerhalb dieses Beitrages bewußt auf Literaturhinweise verzichtet, doch sollen die folgenden Schriftenzusammenstellungen für diejenigen Leser eine Hilfe sein, die noch intensiver in die behandelte Thematik einsteigen oder spezielle Fragen der einheimischen Herpetologie beantwortet haben möchten.

Literatur

- ARNOLD, E. N.
& J. A. BURTON (1979): Pareys Reptilien- und Amphibienführer Europas. — Hamburg, Berlin (Parey).
- BLAB, J. (1976): Amphibien und Reptilien — gefährdete Bewohner der Feuchtgebiete. — Natur und Landschaft, **51**, 219—221, Stuttgart
- BLAB, J.
& NOWAK, E. (1977): Rote Liste der Kriechtiere (Reptilia).
- In BLAB, J., NOWAK, E., TRAUTMANN, W., SUKOPP, H.:
Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in der Bundesrepublik Deutschland. — Naturschutzakt., **1**, Greven (Kilda)
- BLAB, J. (1978): Untersuchungen zur Ökologie, Raum-Zeit-Einbindung und Funktion von Amphibienpopulationen. Beitrag zum Artenschutzprogramm. — Schriftenreihe Landschaftspflege und Naturschutz, **18**, 146pp.
- BLAB, J. (1979): Amphibienfauna und Landschaftsplanung. — Natur und Landschaft, **54**, 3—7.
- BLAB, J. (1980): Reptilienschutz, Grundlagen — Probleme — Lösungsansätze — Salamandra, **16**: 2, 89—113.
- BUSCHINGER, A.
& VERBEEK, B. (1970): Freilandstudien an Ta-182-markierten Bergeidechsen (*Lacerta vivipara*). — Salamandra, **6**, 26—31. Frankfurt am Main (DGHT).
- FELDMANN, R. (1976): Rote Liste der im Landesteil Westfalen (NRW) gefährdeten Amphibien- und Reptilienarten. — Natur und Landschaft, **51**, 39—41, Stuttgart.
- FELLENBERG, W.O. (1972): Beobachtungen nm Amphibienlaichplätzen im Sauerland (Kreis Olpe), — Natur und Heimat, **32**, 51—54.
- FROMMHOLD, E. (1965): Heimische Lurche und Kriechtiere. — Neue Brehmbücherei, **49**, Wittenberg-Lutherstadt (Ziemsen)
- GEIGER, A. (1980): Anleitung zur Amphibien- und Reptilienkartierung im Rheinland. — Mitteilungen LÖLF (NRW), **5**, 75—76.
- GLANDT, D. (1978): Notizen zur Populationsökologie einheimischer Molche (Gattung *Triturus*). — Salamandra, **14**, 9—28.
- GLANDT, D. (1980): Die quantitative Vertikalverbreitung der Molch-Arten, Gattung *Triturus* (Amphibia, Urodela), in der Bundesrepublik Deutschland. — Bonn. zool. Beitr., **31**, 97—100.
- MITTEILUNGEN (1980): Heft V — 4 — 80 der LÖLF NRW, 102—136.
- MACARTHUR, R. H.
& WILSON, E. O. (1967): Biogeographie der Inseln. München (Goldmann).
- MERTENS, R. (1947): Die Lurche und Kriechtiere des Rhein-Main-Gebietes. — Frankfurt am Main (W. Kramer).
- MÜLLER, P. (1976): Arealveränderungen von Amphibien und Reptilien in der Bundesrepublik Deutschland. — Schriftenreihe Vegetationskunde, **10**, 269—293. Bonn-Bad Godesberg.
- MEISTERHANS, K.
& HEUSSER, H. (1970): Amphibien und ihre Lebensräume. Gefährdung, Forschung, Schutz. — Natur und Mensch, **12**, Heft 4.



Abb. 1
Naturschutzgebiet Hallerey
Artenreichster Amphibienlebensraum Dortmunds. Starkes Verkehrsaufkommen, Baudruck und Inselökologie bedrohen auf Dauer die Entwicklung.



Abb. 2
Dellwiger Mühlenbacheich
Typisches Laichgewässer der Erdkröte und des Bergmolches am südlichen Fuße eines Mischwaldes.



Abb. 3
Senkungsgebiet Mastbruch
Idealer Lebensraum für See- und Teichfrösche und Laichteich für den Grasfrosch, Berg-,
Teich- und Kammolch.



Abb. 4
Lanstroper See
Blick auf das Nordwestufergelände, letzter Fundort der Ringelnatter.

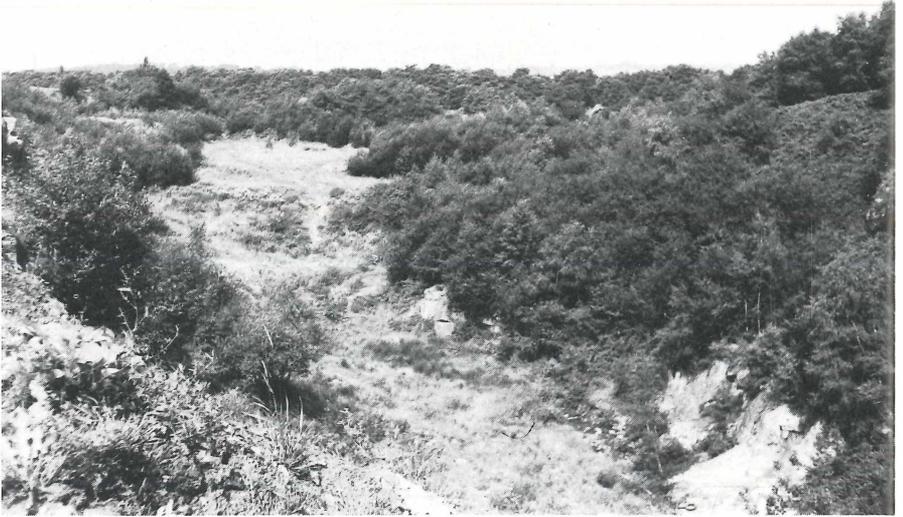


Abb. 5
Schürener Steinbruch
Lebensraum der Kreuz- und Geburtshelferkröte, des Bergmolches und Grasfrosches.



Abb. 6
Mengeder Heide
Sonnensexponierte Trockenrasenböschung. Bis 1975 optimaler Lebensraum der Zauneidechse, heute hier ausgestorben.