

zu 3) Als geeignete Mittel für einen verstärkten Kreuzotternschutz werden vorgeschlagen:

- verstärkter Individuenschutz durch Aufklärung der Bevölkerung, um das Totschlagen von Tieren zu verhindern. Als Mittel hierfür können dienen: mehr Information über die Presse, Funk und Fernsehen sowie Aufklärungsarbeit der Verbände.
- Biotopschutzmaßnahmen: Verhindern von Aufforstungen an Schlüsselarealen wie Paarungsplätzen oder Winterquartieren, Stop von Entwässerungen in Feuchtgebieten und der Abtorfungen in Mooren.
- Biotoppflegemaßnahmen: Verbesserung der Mikrostruktur in Kreuzotternhabitaten, Anlegen von Tümpeln in Feuchtgebieten, um Frösche als Nahrung für die Jungtiere zu fördern.

Wolfgang Völkl
Bärnreuth 23
8582 Bad Berneck

Kreuzotter und Ringelnatter - Beobachtungen in der Oberpfalz

von

Roland Brandl

Anhand von Schlangenbeobachtungen auf Standardexkursionen durch ein Oberpfälzer Weihergebiet soll gezeigt werden, daß bereits mit grobem Datenmaterial weitreichende Arbeitshypothesen gewonnen werden können, die bei dem katastrophalen Kenntnisstand der Reptilien in Bayern durchaus von Wert sind:

- a) Die Ringelnatter zeigt ein Aktivitätsmaximum im Mai, bedingt durch sexuelle Aktivitäten in der Population oder erhöhtem Nahrungsbedarf nach der Überwinterung.
- b) Ringelnatter und Kreuzotter bevorzugen im Gebiet die Teichdämme, entweder aufgrund geringer Störungen oder erhöhtem Nahrungsangebot.
- c) Die Ringelnatter zeigt zyklische Schwankungen ihrer Populationsdichten.

Roland Brandl
Kantstr. 14
8580 Bayreuth

Erhebungen zum Bestand der Äskulapnatter und der Smaragdeidechse im Bereich

der Jochensteiner Hänge bei Passau 1984

von

Emil Frör

Das Gebiet der Jochensteiner Hänge bei Passau stellt in Bayern und darüber hinaus das bedeutendste Reptilienvorkommen dar.

Mit dem Vorkommen von Smaragdeidechse (*Lacerta viridis*), Mauereidechse (*Podarcis muralis brüggemannii*), Zauneidechse (*Lacerta agilis*), Bergeidechse (*Zootoca vivipara*, von mir nicht nachgewiesen), Äskulapnatter (*Elaphe longissima*), Glattnatter (*Coronella austriaca*) und Ringelnatter (*Natrix natrix*), sowie der Blindschleiche (*Anguis fragilis*) kommen hier acht der insgesamt zehn bayerischen Reptilienarten vor. Die Mauereidechse ist hier nicht autochthon, wie die Smaragdeidechse, die hier ihre Verbreitungsgrenze hat, und die Äskulapnatter stellt sie eine sehr wärmeliebende, submediterrane Art dar. Gerade bei dieser letzten Art sind die Verbreitungsgrenzen derzeit nicht genau bekannt, diese zu ermitteln wird eine Aufgabe der künftigen Reptilienkartierung sein.

Sowohl 1979 als auch 1984 wurde eine Untersuchung zu Bestand und Ökologie der Reptilienpopulationen dieses Gebiets durchgeführt.

Während es 1979 darum ging, Bestandsgrößen abzuschätzen, eventuelle Gefährdungen zu ermitteln, und eine Schutzkonzeption zu entwickeln, wurde 1984 versucht, auf kleinerem Raum Methoden zu standardisieren.

Hierzu wurden an zwei definierten Bahndammabschnitten Streckenzählungen nach dem Muster von 1979 vorgenommen, und ein 60m langer Teilabschnitt detailliert untersucht. Er bestand aus dem Grasstreifen zwischen Bahndammstützmauer und Straße, der Stützmauer, dem Gleiskörper, und der hangseitigen Böschung, die mit Trockenmauern und verschiedenartigen Strukturen ausgestattet war.

Diese, an Feinstrukturen reiche Fläche wurde an insgesamt 46 Geländetagen, zwischen 31.7.84 und 2.10.84, zuzüglich 2.11.84 in insgesamt 250 Stundendurchgängen untersucht. Es wurde das Vorhandensein der Reptilien in den Detailstrukturen protokolliert, zusätzlich wurden die Lufttemperatur gemessen, und der Bewölkungsgrad geschätzt.

Es wurden Tiere farbmarkiert, allerdings sind hierzug die Ergebnisse noch in Auswertung.

Für die in der Untersuchungsfläche auftretenden Arten ergibt sich folgende, vor der Endauswertung noch provisorische Bestandsschätzung: Mauereidechse: ca 30 Tiere,

Smaragdeidechse: ca. 15 Tiere, Blindschleiche: keine Aussage möglich, Schlingnatter: ca. 8 Tiere; bei der Ringelnatter wurden bis zu fünf verschiedene Tiere beobachtet, eine Schätzung ist derzeit nicht möglich, von der Äskulapnatter leben drei bis fünf erwachsene Tiere im Bereich der Untersuchungsfläche. Aufgrund dieser Auszählung sind Rückschlüsse auf den Wirkungsgrad von Streckenzählungen möglich.

Anhand von Farbmarkierungen ergab sich, daß die in der Fläche vorgefundenen Smaragdeidechsen sehr ortskonstant sind. Ihr "homerange" reicht über die Untersuchungsfläche hinaus in die Hangleite, der Ortswechsel verläuft nicht längs, sondern quer zur Struktur. Mit fortschreitender Jahreszeit werden ab Anfang September hangaufwärts gelegene, mikroklimatisch günstigere Teilstrukturen aufgesucht.

Für die Äskulapnatter war der Untersuchungsbeginn schon etwas spät, das Gros der Tiere ging um den 14./15.8.84 in den Winterschlaf "Nachzügler traten bis zum 30.10.84 auf.

Es wurde zahlreiche weitere Daten über Aktivität, Ortskonstanz, Dichte, Altersaufbau, Reproduktion und Lebensweise der hier auftretenden Arten gesammelt.

Neben den biogenen Mortalitätsursachen wirken auch anthropogene Faktoren, wie z.B. der Straßenverkehr in erheblichem Umfang auf die Populationsentwicklung ein. Die Äskulapnatter ist hiervon besonders betroffen. Neben der Gefährdung durch Planungen (Straßen, Baugebiete, ein Pumpspeicherwerk) und der Einschränkung des Lebensraums durch landwirtschaftliche Intensivierung kommt den Klimafaktoren besondere Bedeutung zu, der kalte Sommer 1984 bewirkte bei der Smaragdeidechse den Ausfall einer ganzen Jungtiergeneration.

Mit dieser Arbeit soll ein Beitrag zur ökologischen Grundlagenforschung unserer einheimischen Reptilien geleistet werden, zumal Detailwissen über die Arten Grundlage jeder übergreifenden Kartierungsarbeit ist. Sie konnte aufgrund finanzieller und personeller Beschränkung nur einen Teil des Jahres abdecken. Eine Fortführung wäre wünschenswert und auch im Sinne der Erhaltung eines für Mitteleuropa einmaligen Reptilienvorkommens.

Emil Frör
Willi-Wienstr. 31
8000 München 50

Gedanken zum Status und Habitat von Reptilien in der Bundesrepublik

von

Axel Beutler & Giselher Kaule

Von zwölf in der BRD vorkommenden Arten gelten lediglich drei als nicht gefährdet:

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)
Bergeidechse (*L. vivipara*)
Blindschleiche (*Anguis fragilis*)

Zumindestens bei zwei von diesen Arten zeigt sich außerdem bereits in manchen Bundesländern ein deutlicher Rückgang, nämlich bei der Berg- und bei der Zauneidechse.

Fünf Arten sind vom Aussterben bedroht. Drei von ihnen besiedeln hauptsächlich warme Hänge:

Äskulapnatter (*Elaphe longissima*)
Aspispiper (*Vipera aspis*)
Smaragdeidechse (*Lacerta viridis*)

Diese Arten sind nur über entsprechend große, ungestörte Trockenrasen, Felsheiden und Gebüschbiotope (Äskulapnatter vor allem auch in lichten, südexponierten Hangwäldern) zu erhalten.

Zwei Arten sind stark an Gewässer gebunden:

Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis*)
Würfelnatter (*Natrix tessalata*)

Die erstere benötigt sommerwarme, große Sumpfgebiete (Auen und Niedermoore), die - wie erwähnt - bei uns kaum mehr vorkommen. Da die Art immer wieder ausgesetzt wurde und wird, bereitet die Identifikation tatsächlich natürlicher, lebensfähiger Vorkommen Schwierigkeiten. Ebenso lassen sich Rückgangsvorgänge derzeit nur schwer darstellen. Die Würfelnatter benötigt wahrscheinlich naturnahe Abschnitte sommerwarmer Flüsse; da sich die Art nur schwer nachweisen läßt, bereitet eine Darstellung der Biotopansprüche bei dieser Schlange derzeit noch große Schwierigkeiten. Für alle fünf Arten ist charakteristisch, daß sie sich auch ursprünglich auf einzelne, zum Teil sehr kleine (Aspispiper) und klimatisch begünstigte Gebiete beschränkten.

Stark gefährdet sind die Mauereidechse (*Podarcis muralis*) und die Kreuzotter (*Vipera berus*). Die erstere besiedelt hauptsächlich warme Hänge in klimatisch begünstigten Gebieten (ähnlich wie die Smaragdeidechse), während die