

Schutzmaßnahmen für die Kreuzotter sind nötig!

Mit 1 Abbildung

MICHAEL UNRUH

Zusammenfassung: Ausgehend von den sehr komplexen Lebensraumansprüchen der Kreuzotter wird dargestellt, daß unter den gegenwärtigen Bedingungen die reelle Möglichkeit besteht, diese im gesamten mitteleuropäischen Raum gefährdete Art zu erhalten. Im Beitrag wird die Option einer dynamischen Sukzessionslandschaft entworfen, wie sie derzeit auf den freigewordenen Truppenübungsplätzen vorhanden ist. Am Beispiel des Zeitzer Forstes, der zwischen 150 und 300 Kreuzottern beherbergt, wird auf die Dringlichkeit länderübergreifender Konzepte für den langfristigen Schutz dieser Schlangenart unter Einschluß der typischen Lebensgemeinschaften hingewiesen.

1. Einleitung

In die Diskussion über den ökologischen Wert oder Unwert der von militärischer Nutzung freigewordenen Truppenübungsplätze der Sowjetarmee werden sehr widersprüchliche Argumente hineingetragen, die die finanzielle Belastung meist einseitig überbetonen. Die sich daraus ergebenden Möglichkeiten für den Schutz bedrohter Lebensgemeinschaften werden verstellt bzw. kaum zur Kenntnis genommen.

Nach Abzug der GUS-Soldaten aus Ostdeutschland sind allein in Sachsen-Anhalt mehr als 70 000 ha freigeworden, die als Truppenübungsplätze seit Jahrzehnten einer extensiven Nutzung unterlagen (HÖGEL u. LANGE 1992). Bei diesen Flächen handelt es sich um weiträumige, offene Landschaften, in denen zahlreiche Lebensräume eine große Artenfülle aufweisen. Die Konzentration mehrerer gefährdeter Arten aus dem Pflanzen- und Tierreich (Rote-Liste-Arten) unterstreicht einerseits die Bedeutung dieser Flächen, gibt andererseits aber auch einen Hinweis auf das Fehlen großer, zusammenhängender Lebensräume. Hier finden sich zoologische Raritäten – nicht nur in wenigen Exemplaren, sondern in individuenreichen Populationen – wie z. B. die Kreuzotter.

Exemplarisch soll an dieser gefährdeten Schlangenart auf die Dringlichkeit der Erstellung von Pflege- und Entwicklungskonzepten sowie ihrer Umsetzung hingewiesen werden. Am Beispiel eines typischen Bewohners sekundärer Heidelandschaften – der Kreuzotter – wird die aktuelle Situation im „Zeitzer Forst“ im Süden Sachsen-Anhalts (Burgenlandkreis) geschildert, um den Naturschutzmitarbeitern Argumentationshilfen gegen die Übermacht Tourismus und Militär zu geben (zur Diskussion hierzu siehe STRUNZ 1994, UNSELT 1994).

2. Zur Situation der Kreuzotter

2.1. Allgemeines zur Ökologie

Zweifellos gehören die drei am weitesten verbreiteten einheimischen Schlangenarten – Glattnatter (*Coronella austriaca*), Ringelnatter (*Natrix natrix*) und Kreuzotter (*Vipera berus*) – zu den Tierarten, die aufgrund ihrer Bionomie am nachhaltigsten von den Landschaftsveränderungen betroffen sind. Für die paläarktisch verbreitete Kreuzotter (*Vipera berus*) trifft diese Feststellung in besonderer Weise zu, da sie sowohl aus den primären als auch aus den sekundären Lebensräumen stark zurückgedrängt wird (BIELLA u. VÖLKL 1993).

2.2. Status der Kreuzotter in Sachsen-Anhalt

Im Gegensatz zum südlich an Sachsen-Anhalt anschließenden Thüringen, wo die Kreuzotter mit 27,9% der Rasterfrequenzen die zahlreichsten Vorkommen in den östlichen Bundesländern aufweist, gilt sie in Sachsen-Anhalt mit 4,3% der Rasterfrequenzen als eine ausgesprochene Seltenheit (SCHEMENZ 1985). In einer aktuelleren Publikation verweisen GRUSCHWITZ et al. (1993) auf nur sehr lokale Vorkommen in den Ländern Brandenburg, Sachsen-Anhalt, Hessen und Nordrhein-Westfalen.

BUSCHENDORF und UTHLEB (1992) kategorisieren die Kreuzotter in der ROTEN LISTE Sachsen-Anhalts in der Rubrik „stark gefährdet“. Die wesentlichen, größeren und geschlossenen Vorkommen existieren hier im Südharz, dem nördlichen Harzvorland, der Dübener Heide, und last not least, im Zeitzer Forst (BUSCHENDORF und GASSMANN 1984).

2.3. Vorkommen und Verbreitung im Burgenlandkreis

Die drei ehemaligen Kreise Naumburg, Nebra und Zeitz bilden nach der Verwaltungsreform in den neuen Bundesländern den Burgenlandkreis, der neben dem Elstertal und dem Lößgebiet auch die Schichtstufenlandschaft um Freyburg und das Unstrut-Triasland zwischen Saale und Unstrut umfaßt.

Der Raum zwischen Gera (Nordostthüringen) und Zeitz war schon im vorigen Jahrhundert als ein bedeutendes Kreuzottergebiet bekannt (NAUMANN 1988). Als Verbreitungsschwerpunkt in dieser Landschaft gilt die Ostthüringer Buntsandsteinplatte, deren Fortsetzung der „Zeitzer Forst“ – ein Waldgebiet von rund 1 500 ha Größe –, in die sächsisch-anhaltinischen Gefilde hineinragt. Auf die individuenreichen Bestände der Kreuzotter im „Zeitzer Forst“ wurde bereits eingegangen (UNRUH 1980).

Für das Gebiet des ehemaligen Landkreises Nebra geben ZUPPKE und STEHR (1994) die Kreuzotter als nicht mehr vorkommend an, im Naumburger Gebiet existieren nur noch ganz vereinzelte Nachweise.

Somit ist das Vorkommen im Zeitzer Forst eines der bedeutendsten im südlichen Teil dieses Bundeslandes; der Bestand wird auf 150–300 Ottern geschätzt.

2.4. Standörtliche Verhältnisse des Kreuzotterlebensraumes

Der Verfasser kontrollierte seit den 70er Jahren bestimmte Areale des Truppenübungsplatzes unter besonderer Berücksichtigung der hier heimischen Lurche und Kriechtiere. Wenn auch Exkursionen in der Regel nur in Randgebieten vorgenommen werden konnten, lassen die hierbei im Hinblick auf die Kreuzotter gewonnenen Erkenntnisse folgende Schlußfolgerungen zu:

Die meisten Beobachtungen gelangen an Saumbiotopen entlang von Schneisen, und – als eine besondere Struktur des Übungsgeländes – entlang des von Ost nach West angelegten Rollfeldes des Militärflugplatzes.

Kennzeichnend für diese Saumbiotope ist lockerer, krautiger Unterwuchs unter spärlicher Baum- und Strauchvegetation. Parallel zu diesen Ökotonen finden wir in alten Fahrspuren und sonstigen Vertiefungen periodisch austrocknende Tümpel, die zu den bevorzugten Habitaten der Kreuzotter zählen.

Episodische Störungen des Sukzessionsverlaufes locker verbuschter, nährstoffarmer, mehr oder weniger waldfreier Standorte erfolgen durch Abbrennen, durch das Anlegen von Panzerschneisen, den Aushub von Schützenlöchern. Genannte Eingriffe führten zu einer Habitatdiversität, die für Moorränder typisch ist (Flachwasserzonen mit Sphagnetum, Wollgrasbulten, Heidekrautbeständen, Altholzinseln, abgestorbenen Bäumen). Die auf diesem frühen Klimaxstadium gehaltenen Flächen nehmen ein bedeutendes Areal ein, das zwei ehemalige Schießplätze, einen Flugplatz sowie das dazu angelegte Wegenetz umfaßt.

Die hier kurz skizzierten Standortverhältnisse sind auch gegenwärtig noch vorhanden, doch ist seit der Räumung des Truppenübungsplatzes eine beschleunigte Sukzession schon jetzt deutlich.



Abb. 1. Adulte Kreuzotter aus dem Zeitzer Forst, aufgenommen im Frühjahr 1994 im FND „Kreuzotterwiese“ bei Nickelsdorf. Foto: M. Unruh.

Alle Fundorte der Kreuzotter im „Zeitzer Forst“ konzentrieren sich auf dieses Plateau, welches geologisch von Schichten tertiärer/frühpleistozäner Kiese über Buntsandstein gebildet wird.

Insgesamt entsprechen die Standortkomplexe dynamischen Sukzessionsmosaiken, die durch räumlich und zeitlich uneinheitliche Bewirtschaftungsintensitäten entstanden sind (STURM 1993).

Das Vorhandensein genannter Sigmeten in solchem Ausmaß korrespondiert natürlich auch mit einer entsprechenden Tierwelt. Inmitten einer hochgradig genutzten Landschaft sollten diese Kleinode unter allen Umständen erhalten werden. Gleichzeitig müssen wir als Naturschützer die bisherigen Vorstellungen traditioneller Biotoppflege einer kritischen Betrachtung unterziehen. Buchstäblich vor der Haustür existieren auf den ehemaligen Truppenübungsplätzen Lebensräume, die in der verplanten Kulturlandschaft mit großem finanziellen und energetischen Aufwand neu geschaffen werden müssen.

2.5. Gründe für einen umfassenden Biotopschutz

Der status quo eines Großteils des ehemaligen Truppenübungsplatzes im Zeitzer Forst entspricht einem Zustand, den REMMERT (1990) mit der Mosaik-Zyklus-Hypothese beschrieben hat:

- a) die in Richtung auf eine „Schlußwaldgesellschaft“ abgelaufenen Sukzessionsprozesse werden durch lokale katastrophenähnliche Zusammenbrüche voneinander getrennt; es entsteht eine Vielfalt von Biotopkomplexen (s. o.)
- b) die Mannigfaltigkeit der Arten eines Areals schwankt zyklisch mit den Phasen eines Gebietes
- c) die Mosaik-Zyklus-Hypothese hat große Bedeutung für die Anlage von Schutzgebieten, Nationalparks und komplexen Biotopschutz.

Wenn also einerseits in zahlreichen Veröffentlichungen der Rückgang der Kreuzotter im gesamten mitteleuropäischen Raum festgestellt wird (Autorenkollektiv 1985, BLAB 1982, BIELLA und VÖLKL 1993), und von VÖLKL und KORNACKER (1993) „Maßnahmen für flächendeckende, überregionale Konzepte“ gefordert werden – warum also wird die

einmalige Chance, die sich aus dem Freiwerden der Truppenübungsplätze ergibt, so wenig zur Kenntnis genommen?

Genau diese, von UNSELT (1994) hervorgehobenen Merkmale, die die ehemaligen Truppenübungsplätze als so einmalig ausweisen, sind vorhanden:

- keine Nivellierung unterschiedlichster Nährstoffverhältnisse, da weder Dünger noch Pestizide eingesetzt wurden; verzögerter Humusabbau und geringe Mineralisierung;
- keine Nivellierung des Wasserhaushaltes, sondern vielfache Unterschiede des Wasserhaushaltes auf begrenztem Raum;
- geringer Isolationsgrad einzelner Gebiete, wenig ausgebautes Wegenetz und bisher (!) fehlende Freizeitnutzung.

3. Schlußfolgerungen für den nachhaltigen Schutz der Kreuzotter

Für die Kreuzotter ist eine annuelle Raum-Zeit-Einbindung mit ausgesprochenem Ortswechsel (Wanderungsverhalten) durch zahlreiche Untersuchungen belegt (VAINIO 1932, PIELOWSKI 1962, VITANEN 1967, SCHIEMENZ 1985).

Innerhalb eines Jahreslebensraumes, dessen Rahmen vom Ort der Kältestarre sowie dem Sommerlebensraum gebildet wird, sind vielfältige Kleinstrukturen notwendig, um die Realisierung funktionaler Zusammenhänge wie Sonnenplatz, Nahrungshabitat, Versteckmöglichkeit und Paarungsplatz zu gewährleisten.

Dazu kommt, daß die Kreuzotter die sensibelste Schlangenart unter den drei genannten Arten ist. Bei menschlichen Störungen gibt sie vor Ringelnatter und Glattnatter ihren Lebensraum auf.

Was kann unter diesen Voraussetzungen für den Schutz der Kreuzotter getan werden? Grundsätzlich sollten sich alle Nutzungsstrategien für die freigewordenen Übungsplätze an den Erfordernissen und Ansprüchen der Zielarten – im konkreten Fall der Kreuzotter – orientieren.

Eine wie auch immer „ökologisch“ verbrämte kommerzielle Nutzung solcher Flächen muß dort abgelehnt werden, wo noch Vorkommen dieser Schlangenart existieren.

Das bedeutet keinesfalls völligen Verzicht auf eine touristische Nutzung, nur muß rechtzeitig, in der Planungsphase, in genannten Gebieten auf die o. g. Revieransprüche Rücksicht genommen werden (z. B. bei Wanderwegen, Reit- oder Fahrradwegen).

Das setzt freilich die Kenntnis der Population in ihrer Raum-Zeit-Einbindung voraus. Eine solide Analyse der Populationsstruktur, der Arealansprüche und funktionalen Vernetzungen zu den entscheidenden Ressourcen wie Nahrungsangebot, Lichtregime, Schattenverteilung, Kronenschluß der Bäume und Vegetationsgefüge ist dafür unumgänglich. Erst nach Vorliegen solcherart gesicherter Kenntnisse können in begrenztem Maße Nutzungsansprüche für Freizeit und Erholung, keinesfalls aber Motorsport, Bebauung oder Massentourismus Berücksichtigung finden.

Die Chancen, großflächige Lebensräume für zahlreiche stenöke Tierarten zu erhalten, sollten nicht ungenutzt bleiben. Die Bedingungen dafür sind jetzt günstig; es muß möglich sein, daß der Naturschutz seine Rechte einklagt.

4. Literatur

- Autorenkollektiv 1985: Schwerpunktheft Reptilienschutz. – Natur und Landschaft **60**, 9.
- BIELLA, H.-J. u. VÖLKL, W. 1993: Die Biologie der Kreuzotter (*Vipera berus* l. 1758) in Mitteleuropa – einer kurzer Überblick. – In: GRUSCHWITZ, M. et al. (Hrsg.): Mertensiella **3**, 311–318.
- BLAB, J. 1982: Gefährdung und Schutz der heimischen Reptilienfauna – Natur und Landschaft **57**, 9, 318–320.
- BUSCHENDORF, J. u. GASSMANN, P. 1984: Vorläufiger Stand der Erforschung der Herpetofauna in den Bezirken Halle und Magdeburg. – Naturschutzarbeit i. d. Bez. Halle u. Magdeburg **21**, 1, 1–56.

- BUSCHENDORF, J. u. UTHLEB, H. 1992: Rote Liste der Amphibien und Reptilien des Landes Sachsen-Anhalt. — Ber. des LAU Sachsen-Anhalt, Heft 1, 16–18.
- GEIGER, A. 1984: Merkblätter zum Biotop- und Artenschutz, Nr. 59: Artenhilfsprogramm Kreuzotter. — LÖLF Recklinghausen.
- GRUSCHWITZ, M. et al. 1993: Die Schlangen Deutschlands — Verbreitung und Bestandssituation in den einzelnen Bundesländern. — In: GRUSCHWITZ, M. et al. (Hrsg.): Mertensiella 3, 7–38.
- HÖGEL, C. u. LANGE, U. 1992: Truppenübungsplätze in Sachsen-Anhalt — Chancen für den Naturschutz. — Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt 29, 2, 15–20.
- NAUMANN, E. 1988: Die Kreuzotter (*V. berus*) — Historischer Rückblick und Verbreitung im Bezirk Leipzig. — Naturschutzarbeit in Sachsen 30, 55–60.
- PIELOWSKI, Z. 1962: Untersuchungen über die Ökologie der Kreuzotter (*Vipera berus* L.). — Zool. Jb. Syst. 89, 479–500.
- REMMERT, H. 1990: Naturschutz. — 2. Aufl. Berlin, Heidelberg, New York, London, Paris.
- SCHIEMENZ, H. 1978: Zur Ökologie und Bionomie der Kreuzotter (*Vipera b. berus* [L.]). — Zool. Abh. Staatl. Mus. Tierkde. 35, 12, 203–218.
- SCHIEMENZ, H. 1985: Die Kreuzotter. — Neue Brehm-Bücherei 332, Wittenberg Lutherstadt.
- STRUNZ, H. 1994: Mehr genutzt als geschützt — Truppenübungsplätze in Deutschland. — Nationalpark 83, 2, 9–12.
- STURM, K. 1993: Prozeßschutz — ein Konzept für naturschutzgerechte Waldwirtschaft. — Z. Ökologie u. Naturschutz 2, 3, 181–192.
- UNRUH, M. 1980: Lurche und Kriechtiere im Kreis Zeitz. — Schr.reihe des Museums „Schloß Moritzburg“ Zeitz, H. 11.
- UNSELT, CH. 1994: Was macht Truppenübungsplätze so wertvoll? — Nationalpark 83, 2, 13–15.
- VAINIO, J. 1932: Zur Verbreitung und Biologie der Kreuzotter *Vipera berus* (L.) in Finnland. — Ann. Soc. Zool. „Vanamo“, 12.
- VITANEN, P. 1967: Hibernation and seasonal movemens of the viper, *Viper berus berus* (L.) in southern Finland. — Ann. zool. Fenn. 4, 472–546.
- VÖLKL, W. u. KORNACKER, P. M. 1993: Konzeptionen für einen flächendeckenden Schutz unserer heimischen Schlangen — ein theoretischer Ansatz. In: GRUSCHWITZ, M. et al. (Hrsg.): Mertensiella 3.
- ZUPPKE, U. u. STEHR, D. 1994: Lurche und Kriechtiere. — In: Naturpark Saale-Unstrut-Triasland, Nebra.

Eingegangen am 23. 1. 1995

Dipl.-Biol. MICHAEL UNRUH, Max-Planck-Str. 11, D-06712 Zeitz