



Feinde und Verteidigung
Zu den natürlichen Feinden der Würfelnatter und auch ihrer Gelege zählen die Wanderratte, alle Marderartigen wie z. B. der Fischotter sowie verschiedene Vogelarten (z. B. Graureiher) und Raubfische (z. B. Hecht). Freilaufende Hunde und Katzen stellen gebietsweise ebenfalls eine Gefahr dar.

Die Würfelnatter ist ungiftig und vollkommen harmlos. Zur Verteidigung und zum Schutz steht ihr dennoch eine Reihe von Verhaltensweisen zur Verfügung wie lautes Zischen, Abflachen des Körpers, Ausscheiden von Kot und einem übelriechenden Sekret, selten auch Scheinbisse mit geschlossenem Mund und das Sich-Tot-Stellen (Akinese).

Gefährdung durch den Menschen

Die Würfelnatter gilt in Deutschland aufgrund ihrer wenigen isolierten Vorkommen und der starken Beeinträchtigung ihres Lebensraumes als „vom Aussterben bedroht“. Bereits kleinräumige Eingriffe können die z. T. individuenschwachen Populationen zum Erlöschen bringen, da Ausweichlebensräume in erreichbarer Nähe fehlen. In der Schweiz und Österreich wird sie in die Kategorie „stark gefährdet“ der Roten Liste eingestuft.

Die Beeinträchtigung, Zerschneidung und Zerstörung ihrer Lebensräume stellen neben der direkten Verfolgung der Schlangen die wichtigsten Gefährdungsursachen dar. Besonders entscheidend sind dabei die folgenden Faktoren:

- der Bau, die zunehmende Nutzung und auch die Unterhaltung von Verkehrswegen in unmittelbarer Ufernähe (Straßen, Radwege, Bahnlinien),
- Ausbaumaßnahmen der Flüsse wie Uferverbau, Begradigung, Vertiefung der Fahrrinne, Stauregulierung und das Verfügen von Stützmauern,
- die zunehmende Freizeitnutzung der Flüsse und ihrer Ufer (u. a. durch Wassersport, Motorboote, Camping, Angeln, uferparallele Radwege),
- die Verbuschung und Beschattung von Ufern, insbesondere auch durch eingeschleppte Pflanzenarten, wodurch das Angebot an Sonnenplätzen stark eingeschränkt wird.

Schutzmaßnahmen

In der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) der EU wird die Art als „streng zu schützende Art von gemeinschaftlichem Interesse“ aufgeführt und genießt daher in der nationalen Gesetzgebung der Mitgliedsstaaten einen strengen Schutz. Das Bundesland Rheinland-Pfalz startete gemeinsam mit der Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz (GNOR) bereits in den 1980er Jahren ein Würfelnatterschutzprojekt. Die DGHT nahm sich der Würfelnatter von 1997 bis 2001 als Träger eines Entwicklungs- und Erprobungsprojektes des Bundesamtes für Naturschutz zusammen mit den Bundesländern Rheinland-Pfalz und Sachsen an. Trotzdem bleibt in Deutschland, Österreich und der Schweiz noch viel zu tun:

- Intakte natürliche Populationen, die einen bedeutenden Anteil am Gesamtbestand des Landes haben, müssen ebenso wie die Lebensräume und geeignete Vernetzungskorridore unter Schutz gestellt werden.
- Besonders Sonnenplätze und geeignete Kleinstrukturen (Trockenmauern, Schotterbänke, Steinhäufen) als Verstecke sowie Winter-

quartiere und Eiablageplätze in hochwassersicherer Lage müssen bei Umgestaltungen von Uferpartien gefördert werden. Der Verbuschung muss durch regelmäßige Abholzung (alle 3–5 Jahre) entgegengewirkt werden. Auch die Ausbreitung von fremdländischen Pflanzenarten ist wirkungsvoll und nachhaltig zu bekämpfen.

- Isolierte Populationen müssen durch ein Monitoring überwacht und gefördert werden.
- Uferparallele Straßen in Wanderkorridoren werden durch Reptilensperreanlagen sicherer, diese müssen aber kontinuierlich im Hinblick auf ihre Funktionsfähigkeit gepflegt werden.
- Schutzprojekte und Wiederansiedlungen dürfen nur mit behördlicher Genehmigung und unter wissenschaftlicher Begleitung durchgeführt werden.

Wer sich für den Schutz der Würfelnatter engagieren möchte, möge sich bitte mit den zuständigen Naturschutzbehörden in Verbindung setzen.

Lesetipps:

BITZ, A., K. FISCHER, L. SIMON, R. THIELE & M. VEITH (Hrsg., 1996): Die Amphibien und Reptilien in Rheinland-Pfalz. Bd. 2. – GNOR, Landau (Würfelnatter: S. 429–450).
BÖHME, W. (Hrsg., 1999): Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas. Band 3/IIA: Schlangen II. – Aula, Wiebelsheim (Würfelnatter: S. 581–644).
CABELA, A., H. GRILLITSCH & F. TIEDEMANN (Hrsg., 2001): Atlas zur Verbreitung und Ökologie der Amphibien und Reptilien in Österreich. – Umweltbundesamt Wien (Würfelnatter: S. 570–581).
GÜNTHER, R. (Hrsg., 1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. – G. Fischer, Jena, Stuttgart, Lübeck, Ulm (Würfelnatter: S. 684–699).
HOFFER, U., J.-C. MONNEY & G. DUŠEJ (Hrsg., 2001): Die Reptilien der Schweiz. Verbreitung, Lebensräume, Schutz. – Birkhäuser, Basel (Würfelnatter: S. 75–81).
KREINER, G. (2007): Schlangen Europas. – Chimaira, Frankfurt/M. (Würfelnatter: S. 157–163).

Herausgeber des Faltblattes:

Deutsche Gesellschaft für Herpetologie und Terrarienkunde e.V. (DGHT)
Verantwortlich: Dr. AXEL KWET, Staatliches Museum für Naturkunde Stuttgart
Kontakt: SILVIA MACINA, DGHT-Geschäftsstelle, Postfach 1421, Wormersdorfer Str. 46-48, D-53351 Rheinbach; Tel.: 02225 / 703333; Fax: 02225 / 703338; E-Mail: macina@dght.de; Web: www.dght.de
DGHT-Arbeitsgruppe Feldherpetologie
RICHARD PODLOUCKY, Isernhagen, Dr. HANS-KONRAD NETTMANN, Bremen, ARNO GEIGER, Recklinghausen
Text: Dr. SIGRID LENZ, Dr. KONRAD MEBERT und JOHANNES HILL unter Mitarbeit von RICHARD PODLOUCKY und Dr. AXEL KWET
Gestaltung: ANDREAS MENDT (DGHT)
Bildautoren: KONRAD MEBERT, JOHANNES HILL, SIGRID LENZ, THOMAS OTT, AXEL KWET, RICHARD PODLOUCKY

© DGHT 2008

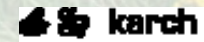
VORWEG GEHEN

Hauptsponsor 2009:
„RWE Transportnetz
Strom GmbH“

Sponsoren



Edition Chimaira



Würfelnatter

Reptil des Jahres 2009



Die Würfelnatter – Reptil des Jahres 2009

Die Würfelnatter ist eine eng an das Leben im und am Wasser angepasste Schlangenart und zählt zu den seltensten Tieren unserer einheimischen Fauna. Sie schwimmt und taucht ausgezeichnet und lebt bei uns am Nordwestrand ihres Verbreitungsgebietes. Aufgrund ihres hohen Gefährdungsstatus, der z. T. intensiven Schutzbemühungen sowie ihrer noch relativ großen Unbekanntheit in der Bevölkerung sei diese Art hier vorgestellt.



Wassernattern in Europa und ihre Verbreitung

Innerhalb der Familie der Nattern (Colubridae) gehört die Würfelnatter zur Gattung *Natrix*, den Europäischen Wassernattern. Der wissenschaftliche Artname „*tessellata*“ (lateinisch für „mit Vierecken oder Würfeln versehen“) weist auf die charakteristische Rückenzeichnung der Würfelnatter hin. Während die Ringelnatter (*Natrix natrix*) in Europa weit verbreitet ist und oft gemeinsam mit der Würfelnatter vorkommt, schließen sich die natürlichen Vorkommen der Würfelnatter und der in West- und Südwesteuropa verbreiteten Vipernatter (*Natrix maura*) bis auf ein kleines Überlappungsgebiet in Nordwestitalien aus. Die Würfelnatter besiedelt die Gebiete östlich davon: von Deutschland Richtung Süden bis Italien, über den Balkan bis in die östlichen Mittelmeerländer einschließlich Oberägypten, im Süden ostwärts über Jordanien bis nach Pakistan und im Norden über Russland bis Westchina. Aktuell bestehen in Deutschland am nördlichen Rand des Verbreitungsgebietes drei isolierte Populationen in klimatisch begünstigten Abschnitten der Flüsse Mosel, Lahn und Nahe, alle innerhalb von Rheinland-Pfalz. Ein ehemals an der Elbe bei Meißen existierendes Vorkommen ist spätestens seit 1950 ausgestorben. Hier wurde im Jahr 1999 ein Wiederansiedlungsversuch gestartet, über dessen Erfolg noch nicht abschließend geurteilt werden kann. In der Schweiz besiedelt die Würfelnatter natürlicherweise nur den Kanton Tessin und die Südtäler Miso und Pusclav im Kanton Graubünden. In günstigen Habitaten steigt sie bis auf eine Höhe von über 800 m ü. NN auf. Die Alpen bilden eine natürliche Ausbreitungsgrenze für die Würfelnatter in Richtung Norden. Die nördlich davon bestehenden individuenstarken Populationen am Alpacher-, Brienz-, Genfer- und Zürichsee gehen auf illegale Aussetzungen von Würfel-

nattern aus der Südschweiz zurück. In Österreich bestehen natürliche Vorkommen der Würfelnatter in den Bundesländern Oberösterreich, Niederösterreich, Wien, Burgenland, Steiermark und Kärnten. Als Verbreitungsschwerpunkte gelten Flusslandschaften in klimatisch begünstigten Gebieten Ost- und Südoesterreichs.



Biotop an der Lahn

Steckbrief der Würfelnatter

Die Würfelnatter ist eine schlanke Schlange mit deutlich abgesetztem Kopf. Die Augen und Nasenlöcher sind, in Anpassung an die Lebensweise im Wasser, leicht nach oben gerückt. Mitteleuropäische Würfelnattern erreichen eine Körpergröße von etwas über 1 m und ein Alter von mehr als 10 Jahren. Die Weibchen werden deutlich länger und kräftiger als die männlichen Tiere, die selten eine Länge von 75 cm überschreiten. Geschlechtsreif ist die Art ab einer Länge von ca. 50 cm. Die Rückenzeichnung besteht aus 4–5 Reihen dunkler, gegeneinander versetzter Flecken. Gegenüberliegende Flecken der mittleren beiden Reihen können oft verschmolzen sein. Die Unterseite der Tiere ist weißlich bis gelblich gefärbt und ebenfalls von dunklen Flecken bedeckt. Die Schuppen auf dem Rücken und der Schwanzoberseite sind stark gekielt. Von der Ringelnatter unterscheidet sich die Würfelnatter besonders durch das Fehlen heller Halbmondflecken und deren schwarzen bogenförmigen Abgrenzungen im Nackenbereich.

Lebensräume

Die Würfelnatter bewohnt als Fischfresserin die Nähe von Gewässern. In Deutschland liegen alle bekannten Vorkommen in klimatisch besonders begünstigten Abschnitten von Fließgewässern. In der Schweiz und in Österreich werden auch Uferbereiche größerer Seen und Auen bewohnt. Ein optimaler Würfelnatterlebensraum liegt in einem offenen Uferabschnitt mit hoher Strukturvielfalt. Solche Uferbereiche sind locker mit Bäumen, Büschen und Krautpflanzen durchsetzt und schließen an sonnenexponierte Hangflächen wie Felsen, Trockenrasen, Dämme und Trockenmauern an, die ideale Winterquartiere und Sonnenplätze bieten. Als Eiablageplatz werden Höhlungen im lückigen Ufergestein und -gemäuer aufgesucht, gerne aber auch lockere Haufen pflanzlicher Reste (Kompost, Treibgut), die aufgrund der Vergärungswärme als natürliche „Brutschränke“ dienen. Die Würfelnatter nutzt vor allem fischreiche Flachwasserbereiche entlang den Ufern zur Jagd. Auch vom Menschen gestaltete



Im Lebensraum

und genutzte Ufer werden gelegentlich angenommen, wenn sie alle Lebensraumstrukturen bieten, wie es u. a. im Unterwasserbereich von Wehren oder sogar mitten im Siedlungsbereich möglich ist.

Ein Jahr im Leben der Würfelnatter

Die Außentemperaturen bestimmen die Jahres- und Tagesaktivitäten der Würfelnattern. Nach einer 5–6-monatigen Winterruhe verlassen die ersten Tiere die Winterquartiere meist im April. Ungefähr 2–4 Wochen nach der Winterruhe beginnt die Paarungszeit, danach bevorzugen die trächtigen Weibchen geschützte, gut besonnte Plätze. Die Gelege (5–25 Eier) werden zwischen Juni und Mitte August abgesetzt. Nach 6–10 Wochen schlüpfen die Jungtiere mit einer Körperlänge von 14–24 cm und einem Gewicht von 5–7 g. Sie sind vom ersten Tag an auf sich alleine gestellt und müssen sich in der kurzen Periode vor der Winterruhe möglichst große Fettreserven aneignen. Ende September bis Anfang Oktober suchen die Schlangen dann ihre Winterquartiere auf.



Sonnenplatz am Wasser

Beute und Beutefang

Würfelnattern ernähren sich in Mitteleuropa überwiegend von Fischen. Das Beutespektrum von *Natrix tessellata* umfasst dabei die verschiedensten Arten (z. B. Hasel, Gründling, Barsch, Karpfen, Barbe). Beim Fischfang lassen sich zwei Strategien unterscheiden: – Ein aktives, systematisches und gezieltes Suchen ermöglicht das Aufspüren von (versteckten) Beutefischen in ufernahen Flachwasserzonen. – Als Lauerjägerin „schwebt“ die Natter am Grund des Gewässers, wobei der Körper mit dem Schwanz zwischen Steinen oder Ästen „verankert“ sein kann. In Reichweite kommende Fische werden dann durch blitzschnelles Zustoßen erbeutet.



Misthaufen als Eiablageplatz



Meißen: Biotop an der Elbe



Mosel: Schutzanlage an einer Straße

