

Verbreitung, Ökologie und Schutz der Schlingnatter (*Coronella austriaca*)

Reptil des Jahres 2013

Internationale Fachtagung am 23. und 24. November 2013
im Rathaus Isernhagen-Altwarmbüchen bei Hannover, Niedersachsen



Programm und Zusammenfassungen
Veranstalter:



Herausgeber: AG Feldherpetologie und Artenschutz /
Deutsche Gesellschaft für Herpetologie und Terrarienkunde e.V. (DGHT)
DGHT-Geschäftsstelle, N 4,1, D-68161 Mannheim

Redaktion: RICHARD PODLOUCKY (Isernhagen) & DIRK ALFERMANN (Waging)

Gestaltung: DARINA SCHMIDT, Oberursel

Titelbild: nach einem Foto von BENNY TRAPP

Rückseite: Poster von ANGELIKA & SIEGFRIED TROIDL

Isernhagen 2013

Die Schlingnatter (*Coronella austriaca*) - Reptil des Jahres 2013

Die Schling- oder Glattnatter ist eine der am weitesten verbreiteten Schlangenarten in Europa. Dennoch ist sie vielen Naturinteressierten kaum bekannt. Dies liegt in erster Linie an der versteckten Lebensweise dieser kleinen, unscheinbaren Natter, die bei uns vor allem offene und halboffene Habitate in einem Mosaik aus unterschiedlichen Lebensraumtypen besiedelt. Zudem wird die harmlose, ungiftige Art nicht selten mit der ähnlich gezeichneten und wesentlich bekannteren Kreuzotter verwechselt.

Obwohl die Schlingnatter eine relativ anpassungsfähige Art ist, die auch in Mitteleuropa noch stellenweise häufig vorkommt und veränderte Sekundärlebensräume wie Weinbaulandschaften und Abgrabungen besiedelt, gilt sie insgesamt als selten und in vielen Gebieten doch bedroht. In den Roten Listen Deutschlands, Österreichs und Luxemburgs wird sie dementsprechend in der Kategorie „gefährdet“ geführt, in der Schweiz gilt sie als „verletzlich“ („vulnerable“).

Aus diesem Grund rufen die DGHT und ihre AG Feldherpetologie und Artenschutz zusammen mit den Partnergesellschaften ÖGH (Österreich), Karch (Schweiz), dem NABU (Deutschland) und erstmals auch dem Musée Nationale d'Histoire Naturelle (Luxemburg) die Schlingnatter zum „Reptil des Jahres 2013“ aus.

Nach der Würfelnatter 2009 ist es die zweite Schlangenart, die wir im internationalen „Jahr der Schlange“ auf diese Weise in den Mittelpunkt der Öffentlichkeit rücken. Unsere Aktion ist eingebettet in die internationale Kampagne „2013 – Year of the Snake“, ausgerufen von PARC (Partners in Amphibian and Reptile Conservation), einer vielfältigen Vereinigung aus professionellen Herpetologen, Zoos, diversen Instituten und Naturschutzorganisationen, aber auch ernsthaften Laien und Artenschützern, deren gemeinsames Ziel der weltweite Erhalt der Amphibien und Reptilien in ihrem natürlichen Lebensraum ist (www.parcplace.org). Wir möchten Ihnen Einblicke in die insgesamt nur wenig bekannte Biologie der lebendgebärenden Schlingnatter geben, und wir wollen vor allem Gefährdungsursachen und die Möglichkeiten konkreter Schutzmaßnahmen für diese Art aufzeigen. Aufgrund der komplexen Lebensräume der Schlingnatter kann es für den Einzelnen oft schwer sein, konkrete Schutzmaßnahmen selbst umzusetzen. Allerdings sollte sich keiner scheuen, mit geeigneten Vorschlägen an die zuständigen Naturschutz- oder Forstbehörden beziehungsweise Naturschutzverbände heranzutreten, denen die Durchführung von Schutzmaßnahmen in der Regel obliegt. An die genannten Institutionen richtet sich diese Broschüre daher ganz besonders. Es bleibt noch viel zu tun, um den Schutz der Schlingnatter in unserer zersiedelten Kulturlandschaft dauerhaft zu gewährleisten.

Dr. Axel Kwet

Vizepräsident der Deutschen Gesellschaft für Herpetologie und Terrarienkunde
(Geschäftsbereich Feldherpetologie/Naturschutz)



Tagungsprogramm

Freitag, 22.11.2013

ab 19:00 Uhr

Gemütliches Kennenlernen, Begrüßungsabend

im Restaurant des Hotel Hennies (Isernhagen-Altwarmbüchen,
Hannoversche Str. 40; Tel. 0511/90180)

Samstag, 23.11.2013

09:00 – 09:20 Uhr	Begrüßung und Einführung in die Tagung (RICHARD PODLOUCKY)
09.20 – 09.40 Uhr	JÖRN KRÜTGEN (Kiel), CHRISTIAN WINKLER (Bordesholm) & ANDREAS KLINGE (Quarneck): Verbreitung und Bestands- situation der Schlingnatter in Schleswig-Holstein
09.40 – 10.00 Uhr	RICHARD PODLOUCKY (Isernhagen): Verbreitung und Bestandssituation der Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>) in Niedersachsen
10.00 – 10.20 Uhr	THOMAS SCHAARSCHMIDT (Rostock): Verbreitung und Status der Glattnatter in Mecklenburg-Vorpommern unter besonderer Berücksichtigung von zwei Vorkommen auf ehemaligen Militärflächen in der Rostocker Heide
10.20 – 10.50 Uhr	Kaffeepause und Diskussion
10.50 – 11.15 Uhr	WOLF-RÜDIGER GROSSE (Landsberg), STEFFEN TEUFERT (Bischofswerda) & ANDREAS NÖLLERT (Jena): Zum Vorkommen der Schlingnatter in Sachsen-Anhalt, Sachsen und Thüringen
11.15 – 11.35 Uhr	SIGRID LENZ (Polch) & SASCHA SCHLEICH (Idar-Oberstein): Die Schlingnatter in Rheinland-Pfalz – Lebensräume, Gefährdung und Bestandssituation
11.35 – 11.55 Uhr	HUBERT LAUFER (Offenburg): Verbreitung, Gefährdung und Schutz der Schlingnatter in Baden-Württemberg
11.55 – 12.15 Uhr	GÜNTER HANSBAUER (Augsburg) & WOLFGANG VÖLKL (Seybothenreuth): Die Schlingnatter in Bayern – regionale Verbreitungsmuster und Habitatunterschiede
12.15 – 12.25 Uhr	Bekanntmachung des „Lurch des Jahres 2014“
12.25 – 14.00 Uhr	Mittagspause
14.00 – 14.20 Uhr	JOHANNES HILL (Wien/Österreich): Die Schlingnatter in Österreich – Verbreitung, Gefährdung und Schutz
14.20 -14.40 Uhr	HANS VIBORG KRISTENSEN (Aarhus/Dänemark): The smooth snake, <i>Coronella austriaca</i> , in Denmark
14.40 – 15.00 Uhr	PÅL SØRENSEN (Oslo/Norwegen): The smooth snake in Scandinavia; distribution, habitat and status



15.00 – 15.30 Uhr	DIRK ALFERMANN (Waging): Raumnutzung und Populationsstruktur der Schlingnatter auf Freileitungstrassen in Wäldern Nordrhein-Westfalens
15.30 – 16.00 Uhr	Kaffeepause und Diskussion
16.00 – 16.30 Uhr	PÅL SØRENSEN (Oslo/Norwegen): Big Norwegian smooth snakes. A different strategy in northern populations?
16.30 – 17.00 Uhr	MICHAEL WAITZMANN (Karlsruhe) & HUBERT LAUFER (Offenburg): Das FFH-Monitoring der Schlingnatter in Baden-Württemberg
17.00 – 17.30 Uhr	KARSTEN HORN (Dormitz) & RICHARD PODLOUCKY (Isernhagen): Nationales FFH-Stichproben-Monitoring der Schlingnatter in Niedersachsen - Methodik, Ergebnisse und kritische Betrachtung
17.35 – 19.00 Uhr	Öffentliche Sitzung der DGHT-AG Feldherpetologie und Artenschutz
ab 19.30 Uhr	Geselliger Abend im Restaurant Hennies (Hannoversche Straße 40, Tel. 0511 / 90180)

Sonntag, 24.11.2013

09.00 – 09.30 Uhr	ULRICH SCHULTE (Trier), AXEL HOCHKIRCH (Trier), SEBASTIAN KIRCHHOF (Berlin), MICHAEL KÖLLING (Trier), NORMAN WAGNER (Trier) & PAUL JACOBY (Trier): Witterungsbedingte Antreffwahrscheinlichkeit und Thermoregulation der Schlingnatter
09.30 – 09.50 Uhr	NORMAN WAGNER (Trier), MICHAEL KOLLING (Trier), PAUL JACOBY (Trier), SEBASTIAN KIRCHHOF (Berlin), AXEL HOCHKIRCH (Trier) & ULRICH SCHULTE (Trier): Populationsgrößenschätzung bei der Schlingnatter – wann ist sie möglich und was kann man daraus ableiten?
09.50 – 10.20 Uhr	HUBERT LAUFER (Offenburg): Artenschutzrechtlicher Umgang, Telemetrierung und Umsiedlung der Schlingnatter im Zusammenhang mit verschiedenen Eingriffsvorhaben
10.20 – 11.00 Uhr	Kaffeepause und Vorstellung der Poster
11.00 – 11.30 Uhr	WOLFGANG VÖLKL (Seybothenreuth) & KARSTEN GEES (Bayreuth): Die Schlingnatter im nördlichen Frankenjura: Verbreitungsmuster, Habitateinbindung und Schutzmöglichkeiten
11.30 – 12.00 Uhr	JEROEN VAN DELFT (Nijmegen/Niederlande): Die Schlingnatter in den Niederlanden; Gefährdung und konkrete Schutzmaßnahmen
12.00 – 13.00 Uhr	Abschlussdiskussion
13.00 Uhr	Ende der Tagung



Poster

MORITZ WARTLICK (Hannover):

Die Schlingnatter (*Coronella austriaca*) im Toten Moor bei Hannover

ANNE SIMANG (Radebeul), NORBERT SCHNEEWEISS (Linum), NORBERT OTTE (Berlin), DANIEL BOHLE (Berlin) & HEIDRUN BECKMANN (Linum):

Vorkommen der Schlingnatter in Brandenburg - Herausforderungen für den Artenschutz
NICK MOULTON, TONY GENT, JIM FOSTER & JOHN WILKINSON (Bournemouth/Großbritannien):

Understanding the effects of habitat management practices on the conservation status of smooth snakes in a local and national context in England

CHRISTIAN WINKLER (Bordesholm), JÖRN KRÜTGEN (Kiel), INKEN MAUSCHERNING (Hemmingstedt) & KUNO BREHM (Bokelholm):

Artenschutzmaßnahmen für die Schlingnatter in Schleswig-Holstein

TOM KIRSCHHEY et al. (Berlin):

Biological and ecological aspects of the smooth snake (*Coronella austriaca*) in the eastern part of its range

Zusammenfassungen der Vorträge und Poster

Samstag, 23.11.2013

Verbreitung und Bestandssituation der Schlingnatter in Schleswig-Holstein

JÖRN KRÜTGEN¹, CHRISTIAN WINKLER² & ANDREAS KLINGE³

¹Adolfplatz 8, D-24105 Kiel; jkruetgen@ecology.uni-kiel.de

²Bahnhofstraße 25, D-24582 Bordesholm; chr.winkler@email.de

³Spitzenrade 3, D-24107 Quarnbek; andreas.klinge@gmx.de

Die Schlingnatter erreicht in Schleswig-Holstein ihren nordwestlichen Arealrand. Landesweit wurde sie bislang in 43 TK 25-Quadranten festgestellt (Rasterfrequenz 6,6%, Zeitraum 1800-2013). Aktuell liegen Nachweise aus 11 TK 25-Quadranten vor (Rasterfrequenz 1,7%, Zeitraum 1998-2013), die mindestens neun Populationen zugerechnet werden können. Das Gros der bislang bekannten Fundorte befindet sich im Bereich der Geest und nur einzelne überwiegend ältere Nachweise stammen aus den Endmoränenlagen und dem Küstenbereich des Östlichen Hügellands. Von den Inseln der Nord- und Ostsee liegen keine Meldungen vor.

Die aktuellen Fundorte verteilen sich auf vier Heide- und Moorgebiete der Hohen Geest, auf sechs Moorgebiete der Niederen Geest und ein Heidegebiet am Westrand des Östlichen Hügellands. Die Art wurde dort in erster Linie in Pfeifengrasbeständen und auf Moorheiden sowie vereinzelt auf Sandheiden festgestellt. Die Habitate sind durchweg besonnt und weisen ein Mosaik aus offenen Bodenstellen und deckungsreichen Gras- oder Zwergstrauchbeständen auf. Zudem zeichnen sie sich durch eine hohe Reptiliendichte aus.



Seit 2007 werden die Vorkommen der Schlingnatter in Schleswig-Holstein mit Hilfe künstlicher Verstecke gezielt erfasst. Der größte derzeit bekannte Bestand befindet sich im Wilden Moor bei Rendsburg. Dort wurden bislang 170 Individuen festgestellt. Aus vier weiteren Gebieten sind zwischen 21 und 40 Individuen und aus drei Gebieten nur Einzeltiere bekannt. Eines der aktuellen Vorkommen konnte seit 2007 nicht mehr bestätigt werden. Aus sechs Gebieten liegen regelmäßig Reproduktionsnachweise vor.

Langfristig ist bei der Schlingnatter von einem sehr starken Bestandsrückgang auszugehen. Als Hauptursache ist der massive Verlust potenzieller Habitate durch die land- und forstwirtschaftliche Umnutzung früherer Sandheiden und magerer Säume sowie durch die industrielle Abtorfung von Hochmooren anzusehen. Kurzfristig ist demgegenüber von einem mäßigen Bestandsrückgang auszugehen. Heute stellen der Nährstoffeintrag und die beschleunigte Sukzession von Lebensräumen die Hauptgefährdungsfaktoren dar. Erhebliche Risiken gehen auch von Naturschutzmaßnahmen wie der großflächigen Vernässung früherer Hochmoore und der zu intensiven Beweidung von Sandheiden aus. In der aktuellen Fassung der Roten Liste wird die Art entsprechend als vom Aussterben bedroht geführt.

In Schleswig-Holstein werden seit 2009 aus Artenschutzmitteln des Landes gezielte Schutzmaßnahmen für die Schlingnatter durchgeführt. Diese umfassen die Schaffung von trockenen Überwinterungsplätzen bei der Vernässung von Hochmoorflächen sowie die Erhaltung des essenziellen Habitatmosaiks durch Entkusseln und Plaggen von Teilflächen.

Verbreitung und Bestandssituation der Schlingnatter (*Coronella austriaca*) in Niedersachsen

RICHARD PODLOUCKY

Heisterkamp 17, D-30916 Isernhagen; richard.podlousky@gmx.de

Im Gegensatz zum südlichen Deutschland ist die Schlingnatter in Niedersachsen die seltenste Schlangenart. Das niedersächsische Tiefland bildet aufgrund seiner ehemals vorhandenen ausgedehnten Moore und Sandheiden sowie lichter Nadelwälder zwischen Elbe und Weser (Stader Geest), mit der Lüneburger Heide und dem Weser-Aller-Flachland auch heute noch einen Verbreitungsschwerpunkt der Schlingnatter in der Atlantischen Region Deutschlands. Wesentlich zerstreuter liegen die Vorkommen im Westen zwischen Weser und niederländischer Grenze, die Marschen und Ostfriesischen Inseln werden natürlicherweise nicht besiedelt. Hier verläuft die nordwestliche Arealgrenze der Art. Während die Schlingnatter auch in den Börden und dem Westharz vollständig fehlt, ist sie im Weser- und Leinebergland u. a. aufgrund großer geschlossener Waldgebiete natürlicherweise selten.

In Niedersachsen besiedelt die Schlingnatter besonders die Randbereiche der Hochmoore und deren entwässerte und teilabgetorfte Degenerationsstadien, Heiden, lichte Wälder und Magerrasen. Struktureiche Wegraine und Bahntrassen gehören ebenfalls zum Lebensraumspektrum und stellen zugleich potenzielle Aus-



breitungskorridore dar. Aber auch Ruderalfluren und ehemalige Bodenabbauten werden als Lebensraum genutzt. In mehr als 50 % der Vorkommen ist die Schlingnatter mit der Waldeidechse (*Zootoca vivipara*) und der Kreuzotter (*Vipera berus*) vergesellschaftet, kommt häufig aber auch mit der Blindschleiche (*Anguis fragilis*), der Ringelnatter (*Natrix natrix*) und der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) im selben Gebiet vor.

Insgesamt hat die Schlingnatter in den vergangenen 100 Jahren starke Arealverluste und Bestandseinbußen hinnehmen müssen. Verantwortlich dafür sind die im Rahmen intensiver Land- und Forstwirtschaft sowie durch die Torfindustrie verursachten Landschaftsveränderungen und Lebensraumzerstörungen. In Niedersachsen wurden weit mehr als 90 % der Hochmoore zerstört; mehr als 99 % der ursprünglich vorhandenen Heideflächen sind verschwunden. Weitere Rückgangsfaktoren sind Straßen- und Siedlungsbau, Naherholung, sowie auch natürliche Sukzessionsprozesse wie Verbuschung und Bewaldung halboffener Biotope. So liegt der Rückgang der Art, berechnet auf der Grundlage der Rasterfrequenz (1800-2012: 14,5 %, 1994-2012: 6,6 %) bei deutlich mehr als 50 %. Infolgedessen wird die Art in der niedersächsischen Roten Liste der gefährdeten Reptilienarten als „stark gefährdet“ eingestuft.

In Deutschland wird der Erhaltungszustand der Schlingnatter in der Atlantischen Region als „unzureichend“ bewertet. Niedersachsen besitzt in der BRD im Vergleich zu den anderen Flächenländern (Schleswig-Holstein, Nordrhein-Westfalen) den höchsten Anteil der Vorkommen innerhalb der Atlantischen Region und damit die Hauptverantwortung für die Sicherung des Erhaltungszustands. Aufgrund des starken Populationsrückgangs und der Habitatverschlechterung wird der Erhaltungszustand der Art für den niedersächsischen Teil der Atlantischen Region als „schlecht“ bewertet.

Zur seitens der EU geforderten Verbesserung des Erhaltungszustands sind zukünftig die Lebensraumansprüche der Schlingnatter stärker in Pflege- und Entwicklungskonzepten für FFH- und Naturschutzgebiete (Moore, Heiden, Mager- und Halbtrockenrasen) sowie bei der Umsetzung von Maßnahmen (u. a. Wiedervernäsung, Entkusselung, Mahd, Beweidung, Plaggen, Mulchen, Brennen) zu berücksichtigen. In Waldgebieten mit Vorkommen der Art ist besonders auf die Gestaltung und die Erhaltung der Waldaußen- und -innenränder (Lichtungen, Schneisen, Wege) zu achten.

Verbreitung und Status der Glattnatter in Mecklenburg-Vorpommern unter besonderer Berücksichtigung von zwei Vorkommen auf ehemaligen Militärfeldern in der Rostocker Heide

THOMAS SCHAARSCHMIDT

Augustenstraße 88, D-18055 Rostock; matho.rostock@t-online.de

In Mecklenburg-Vorpommern ist die Glattnatter aktuell nur in relativ küstennahen Lebensräumen östlich von Rostock bis Usedom nachgewiesen (Ostseeküstenland:

Rostocker Heide und Küste im Raum Graal-Müritz, Rügen, Usedom; Vorpommersches Flachland: Ueckermünder Heide). Vorkommen in Mooren sind aktuell nicht bekannt.

Aus dem Binnenland gibt es nur vereinzelte historische Fundmeldungen, jedoch bisher keine Bestätigungen dieser Angaben. Die Kenntnisse zur aktuellen Verbreitung der Schlingnatter in Mecklenburg-Vorpommern (M-V) beruhen allerdings vielfach auf Zufallsbeobachtungen; systematische Untersuchungen und Überprüfungen von historischen Meldungen begannen überwiegend erst in den letzten Jahren. Hinsichtlich der tatsächlichen Verbreitung in M-V ist somit von Kenntnisdefiziten auszugehen. Der gegenwärtige Kenntnisstand wird im Vergleich mit den bisher für M-V publizierten Rasterkarten (z. B. in GÜNTHER 1996) erläutert.

Aufgrund der kleinen und offenbar verstreuten Vorkommen in M-V erscheint z. B. im Gegensatz zu den Empfehlungen für die Durchführung des Monitorings nach FFH-Richtlinie bei Erfassungen der Art eine Erhöhung des Untersuchungsaufwandes notwendig (Erhöhung der Anzahl von Begehungen; Einsatz künstlicher Verstecke). In M-V haben sich künstliche Verstecke sehr bewährt; bei Untersuchungen des Autors entfielen ca. 2/3 aller Nachweise auf diese Methode. Dabei wurde eine relativ schnelle Akzeptanz ausgelegter „Reptilienplatten“ beobachtet.

Neben primären Lebensräumen im Bereich Ostseeküste (Grau- und Braundünen, Dünenhinterland, Küstenheiden) stellen auch Sekundärhabitats wie ehemalige militärische Übungsflächen bedeutende Lebensräume der Glattnatter in M-V dar. Für zwei Vorkommen der Glattnatter auf derartigen Flächen in der Rostocker Heide, einem Waldgebiet östlich Rostock, werden die erheblichen Auswirkungen unterschiedlicher Managementansätze innerhalb eines relativ kurzen Zeitraums von ca. 10 Jahren vergleichend dargestellt. Der Lebensraum des ersten Vorkommens wird aus naturschutzfachlichen Gründen durch Pflegemaßnahmen weiterhin als Offenlandschaft mit Heidecharakter großflächig erhalten, so dass bisher gemäß FFH-Kriterien unverändert ein günstiger Erhaltungszustand festgestellt werden konnte. Im Lebensraum des zweiten Vorkommens sind dagegen durch Aufgabe der militärischen Nutzung Anfang der 1990er Jahre und nachfolgende Wiederaufforstung ehemaliger Waldflächen im Zuge von Konversionsmaßnahmen, die noch im Untersuchungsjahr 2000 angetroffenen, großflächigen, offenen Bereiche mit Heidecharakter inzwischen nahezu vollständig verloren gegangen und durch geschlossene Kiefernbestände ersetzt worden. Lebensräume der Glattnatter finden sich nur noch verstreut als Restflächen und im Bereich von Wegrändern. Erwartungsgemäß ergab eine aktuelle Erfassung insgesamt einen ungünstigen Erhaltungszustand mit wenigen adulten Individuen. Beide Vorkommen sind auch Gegenstand des Stichprobenmonitorings nach FFH-Richtlinie, bei dem M-V insgesamt eine Stichprobe zu bearbeiten hat.

GÜNTHER, R. (1996) (Hrsg.): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands.- Jena (G. Fischer)

Zum Vorkommen der Schlingnatter in Sachsen-Anhalt, Sachsen und Thüringen

WOLF-RÜDIGER GROSSE¹, STEFFEN TEUFERT² & ANDREAS NÖLLERT³

¹ Akazienweg 5, D-06188 Landsberg OT Queis; wolf.grosse@zoologie.uni-halle.de

² Heinrich-Mann-Straße 21, D-01877 Bischofswerda; Steffen.Teufert@t-online.de

³ Mönchgasse 10A, D-07743 Jena; andreas.noellert@googlemail.com

Bereits historisch dokumentiert liegt der Schwerpunkt der Verbreitung der Schlingnatter in klimatisch begünstigten Mittelgebirgslagen. Aus allen drei Bundesländern Mittelostdeutschlands liegen zahlreiche Informationen zur Verbreitung seit dem Beginn des 20. Jahrhunderts vor, die das belegen. Für Sachsen-Anhalt wurden bereits von DÜRIGEN (1897) der Südharz einschließlich Kyffhäuser, der Rand des Nordharzes, das Gebiet um Freyburg-Altenburg (weiter dann in Richtung Thüringen) und im Einzugsbereich der Unteren Mulde (weiter in Sachsen die Porphyryhügellandschaft der Mulde und die Dübener- und Dahlemer Heide) erwähnt. Neben den Mittelgebirgen kristallisierten sich beim Studium der historischen Daten der Verbreitung vor allem Randlagen der Flusstäler und die Heidelandschaften als Vorzugsgebiete der Schlingnatter heraus.

Flächendeckend kartierte aktuelle Daten liegen aus **Sachsen-Anhalt** aus den Jahren 1994-2004 vor. Danach liegen die Verbreitungsschwerpunkte im Westen des Landes im Harzvorland, in der Dübener Heide und in den südlichen Landesteilen (Schichtstufenland und Muschelkalkgebiet um Freyburg-Naumburg sowie Forstgebiete mit Elstertallagen im Burgenlandkreis). Die Colbitz-Letzlinger Heide weist eine ganze Anzahl aktueller Fundpunkte auf (militärisches Sperrgebiet). Entlang des Fläming bestehen isolierte Vorkommen. Die südlichsten Vorkommen im Gebiet des Zeitzer Forstes und an den Talzügen der Weißen Elster sind getrennt von denen des Einzugsgebiets der Saale und Thüringens. Damit entsteht landesweit ein Verbreitungsbild, das aus vielen isolierten Populationen besteht. In **Thüringen** ist die Schlingnatter besonders im mittleren Teil des Südthüringer Berglandes und im östlichen Teil der Saale-Sandsteinplatten anzutreffen. Die Vorkommen konzentrieren sich im Westen auf das Werra-Gebiet und die Meininger Kalkplattenlandschaft. Aktuelle Nachweise fehlen dagegen aus dem Thüringer Kyffhäuser, finden sich aber weiter südlich am Rand der Gera-Unstrut-Niederung. Das Thüringer Ackerhügelland weist wenig artbegünstigende Standorte auf und steht als Barriere zwischen den Vorkommen Nord- und Südthüringens. Die zweite Barriere bilden dann die höheren Mittelgebirgslagen des Thüringer Waldes und des Schiefergebirges (kaum wärmebegünstigte Lagen). Der Nordteil **Sachsens** weist flächig verbreitet Schlingnattervorkommen auf. Im Nordwesten sind die Dübener- und Dahlemer Heide und das Nordsächsische Platten- und Hügelland weitläufig besiedelt. Im Sächsischen Löss-Hügelland und im Elbtal finden sich weitere Vorkommen ebenso wie im Osten in der Niederlausitz, vor allem dem Oberlausitzer Teichgebiet und im südlichen Zipfel der Oberlausitz. Muldehügelland und das zentrale Erzgebirge sind aktuell wahrscheinlich nur punktuell noch besiedelt (Angaben nach 1990). Mit die höchste Fundpunktdichte findet sich im Elbsandsteingebirge. Um Bad Schandau



bieten die Elbtalhänge zahlreiche günstige Lebensräume. Im sächsischen Vogtland tritt im Gegensatz zum Erzgebirge wieder eine höhere Fundpunktdichte auf. Historische Fundortbeschreibungen seit den 1880er Jahren lassen sich aus allen drei Bundesländern bis in die Gegenwart verfolgen. Der aktuelle Status scheint in allen drei Bundesländern seit den 1990er Jahren konstant bis leicht rückläufig, wobei der relativ kurze Zeitraum von etwa 10 Jahren nicht zu einer sicheren Einschätzung eines Bestandstrends ausreicht. Vorzugsgebiete der Art liegen in den Heidelandschaften sowie in den Randlagen der Talauen und Mittelgebirgslagen, wo die Höhengrenzen der Beobachtungen zwischen 460 m ü. NN (Ost-Harz) und 650 m ü. NN (Thüringen und Osterzgebirge) liegen.

DÜRIGEN, B. (1897): Deutschlands Amphibien und Reptilien. – Magdeburg (Creutz).

Die Schlingnatter (*Coronella austriaca*) in Rheinland-Pfalz – Lebensräume, Gefährdung und Bestandssituation

SIGRID LENZ¹ & SASCHA SCHLEICH²

¹ Am Wallgraben 8, D-56751 Polch; Sigrid-Lenz@t-online.de

² Wiesendellstr. 15, D-55743 Idar-Oberstein; sascha.schleich@amphibienschutz.de

Rheinland-Pfalz liegt vollständig im Verbreitungsschwerpunkt der Schlingnatter. In Rheinland-Pfalz werden alle Naturräume besiedelt, besonders aber die trockenwarmen Hanglagen der großen Flusstäler (u. a. Rhein, Mosel, Nahe, Ahr), der Haardtrand und die Pfalz. Verbreitungslücken bestehen in den höheren Lagen (ab 500 m), in Teilen des Westerwaldes und der Eifel sowie im nördlichen Hunsrück. Im Verbreitungsraum werden vielfältige Lebensräume genutzt, welche allesamt eine hohe Strukturvariabilität aufweisen. Hierzu zählen die felsigen Hanglagen der großen Flusstäler, Bahndämme, aktive und stillgelegte Abbaugelände, Weinberge, Ruinen, Trockenmauern, Blockschutthalde, lichte Waldränder und naturnahe Gärten, selbst in Siedlungsnähe. Die vorgestellte Verbreitung in Rheinland-Pfalz basiert auf BITZ et al. (1996), ergänzt durch aktuelle Daten aus Planungen, Kartierungen und dem FFH-Monitoring. Trotzdem besteht ein großes Erfassungsdefizit, da die Schlingnatter häufig aufgrund ihrer versteckten Lebensweise bei Untersuchungen übersehen wird, sodass mit weiteren bislang unbekannten Vorkommen gerechnet werden muss. Zu den Gefährdungsursachen zählen u. a. die natürliche Sukzession sowie die Flurbereinigung (vorwiegend in Weinbaugebieten). Auch die „moderne“ Sanierung und/oder der Abriss von Trockenmauern, Ruinen, Burgen und Hangsicherungsmaßnahmen tragen zur Zerstörung der hauptsächlich genutzten Lebensräume bei. Zu den Schutzmaßnahmen zählen u. a. die Biotoppflege, der Erhalt und die Neuanlage von Trockenmauern, die spezielle Berücksichtigung bei Eingriffen z. B. in das Schotterbett von Bahnanlagen. Weitere Maßnahmen in Form von Mauersanierungen, Gabionen oder Hangsicherungen können sowohl positive als auch negative Folgen mit sich bringen. Als Besonderheit in Rheinland-Pfalz kann man die drei sympatrischen Vorkommen mit Würfel- und Ringelnatter an der Nahe, Lahn und Mosel zählen. Häufigste Eigensympatrie tritt mit der Zauneidechse



auf, wogegen der Fremdsympatrieanteil deutlich höher bei Smaragdeidechse und Würfelnatter liegt. Die Mauereidechse spielt als Hauptnahrungstier bei Eigen- und Fremdsympatrie eine große Rolle.

Aktuell kann man eine noch weite Verbreitung der Schlingnatter in Rheinland-Pfalz mit stabilen Beständen vermuten, wobei ein (punktueller) Rückgang durch menschliche Eingriffe unterschiedlicher Art anzunehmen ist. Detaillierte populationsökologische Untersuchungen stehen noch aus.

Im Rahmen der Aktion „Reptil des Jahres“ wurden von mehreren Naturschutzverbänden öffentliche Meldeaufrufe gestartet. Verbandsinterne Infobriefe, öffentliche Exkursionen und Pressemitteilungen rundeten die Aktivitäten in Rheinland-Pfalz ab.

BITZ A., K. FISCHER, L. SIMON, R. THIELE & M. VEITH (Hrsg.): Die Amphibien und Reptilien in Rheinland-Pfalz, Band 2. – Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Beiheft 18/19, Landau.

Verbreitung, Gefährdung und Schutz der Schlingnatter in Baden-Württemberg

HUBERT LAUFER

Büro für Landschaftsökologie LAUFER, Kuhläger 20, D-77654 Offenburg; laufer@bfl-laufer.de

Die Schlingnatter ist eine unscheinbare, sehr versteckt lebende Schlangenart, die eine maximale Gesamtlänge von 80 cm erreichen kann. In den wärmebegünstigten Lagen Baden-Württembergs ist sie weit verbreitet, aber nicht häufig. Aktuelle Nachweise liegen mit Ausnahme von Oberschwaben und dem Allgäu aus ganz Baden-Württemberg vor. Verbreitungsschwerpunkte liegen im Oberrheintal, im Schwarzwald und in den Neckar-Tauber-Gäuplatten. Die höchstgelegenen Fundpunkte stammen aus dem Südschwarzwald um 1.110 m ü. NN. Die meisten Tiere werden zwischen 150 und 400 m ü. NN gefunden. Die Schlingnatter bevorzugt als Lebensraum trockene, sonnenexponierte Standorte mit Deckung bietenden Randstrukturen und gilt als Charakterart der südwestdeutschen Mittelgebirge und Hügellandschaften, wo sie hauptsächlich in den Hanglagen der Täler und an den randlichen Abhängen angetroffen wird. Sie besiedelt sowohl Halbtrockenrasen, Magerwiesen und Wacholderheiden, als auch Waldränder, Feldgehölze, Bahndämme, Weg- und Straßenböschungen, Rebhänge, Weinbergbrachen und Steinbrüche.

Zu Bestandsgrößen gibt es nur wenige Informationen. Meist werden nur Einzeltiere beobachtet. In strukturreichen, halboffenen, trockenen Lebensräumen werden die größten Bestände festgestellt. Hier können auf wenigen Hektar 10-20 Individuen nachgewiesen werden.

In Baden-Württemberg sind lokale und regionale Bestandsrückgänge feststellbar. Hauptgefährdungsursachen liegen in der Zerstörung bzw. Beseitigung kleinräumiger Landschaftsstrukturen, wie Feldhecken, Raine, Staudenfluren, Steinhalden oder Natursteinmauern. Daneben führen auch die zunehmende Verbuschung und Bewaldung durch Nutzungsaufgabe von Grenzertragsflächen, die Verfüllung und Rekultivierung von Sekundärstandorten (z. B. Steinbrüche) sowie unsachgemäße Pflege von Straßen- und Wegrändern zum Verlust von Lebensräumen.



Die Schlingnatter in Bayern: regionale Verbreitungsmuster und Habitatunterschiede

GÜNTER HANSBAUER¹ & WOLFGANG VÖLKL²

¹ Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU), Referat Arten- und Lebensraumschutz, Bürgermeister-Ulrich-Str. 160, D-86179 Augsburg; guenter.hansbauer@lfu.bayern.de

² Ökologische Planung, Hohe Eiche 6, D-95517 Seybothenreuth; wolfgang.voelkl@t-online.de

Die Schlingnatter zeigt in Bayern ein lückiges Verbreitungsmuster mit starken regionalen Unterschieden. In Nordbayern liegt der Schwerpunkt im Frankenjura, der trotz eines Rückzuges der Schlingnatter aus den intensiv landwirtschaftlich genutzten Hochflächen noch weitgehend flächendeckend besiedelt wird. Die Schlingnatter lebt dort vor allem im Bereich der felsreichen Magerrasen entlang der Flusstäler, die noch Raum für größere Populationen bieten. Dort dürften auch die primären Lebensräume zu finden sein. Auch im Spessart und im Maintal um Würzburg gibt es noch größere Schlingnatterbestände. Dort wird vor allem die Kulturlandschaft mit Hecken und Lesesteinmauern besiedelt. Im Stadtrandgebiet von Nürnberg und im Reichswald lebt die Schlingnatter in sekundären Habitaten wie Abbaustellen, unter Starkstromtrassen und entlang der Ufer des Rhein-Main-Donau-Kanals. Daneben gibt es kleinere Vorkommen im Coburger Land, an der Grenze zu Thüringen und am Fichtelgebirgsrand. In Ostbayern besiedelt die Schlingnatter die felsreichen Hänge des Naab- und Donautals und die Bahnlinien in den Tälern. Im Bayerischen Wald dringt die Schlingnatter im Regental und entlang der Bahnlinie bis in das Randgebiet des Nationalparks in 800 m ü. NN vor.

Südlich der Donau werden außerhalb der Alpen vor allem Sekundärstandorte entlang der Flussschotter (Lech, Isar, Inn, Salzach) und an den oft parallel dazu verlaufenden Bahnlinien besiedelt. Nur an wenigen Stellen lebt die Schlingnatter noch in ursprünglichen Habitaten außerhalb dieser Bereiche (z. B. an der Isarleite nördlich Landshut).

Im Alpenraum kommt die Schlingnatter vor allem in primären Habitaten vor. An Isar und Loisach wird die dynamische Flussaue mit Kiesbänken und Weidengebüsch besiedelt. An den südexponierten Berghängen der Alpen dringt die Schlingnatter im Allgäu (1.230 m ü. NN) und im Nationalpark Berchtesgaden (1.465 m ü. NN) auf extensiv genutzten felsreichen Almen bis in die subalpine Region vor.

In ganz Bayern besiedelt die Schlingnatter regelmäßig die Randbereiche der Siedlungen mit strukturreichen Gärten. Während die Populationen in den verbliebenen primären Lebensräumen in den vergangenen Jahren weitgehend bestätigt werden konnten, zieht sich die Schlingnatter insbesondere im Frankenjura und in Unterfranken aufgrund der immer noch anhaltenden Intensivierung in der Landwirtschaft weitgehend aus der Kulturlandschaft zurück.



Die Schlingnatter in Österreich - Verbreitung, Gefährdung und Schutz

JOHANNES HILL

Österreichische Gesellschaft für Herpetologie (ÖGH), c/o Naturhistorisches Museum Wien, Burgring 7, A-1010 Wien, Österreich; johannes.hill@herpetofauna.at

Die Schlingnatter ist neben der Ringelnatter die am häufigsten verbreitete Schlangenart Österreichs. Sie kommt, abgesehen von hochalpinen Lagen und den intensiv genutzten Agrargebieten Ostösterreichs, in allen Großlandschaften und Bundesländern vor. Ihre Höhenverbreitung erstreckt sich von der Pannonischen Tiefebene (ca. 120 m ü. NN, Burgenland) bis über 1.700 m ü. NN in Salzburg. Verbreitungsschwerpunkte sind die klimatischen Lagen Ost- und Südösterreichs. So ist die Art ein typischer und stellenweise recht häufiger Bewohner der Weinbaulandschaften in Niederösterreich (z. B. Thermenlinie, Wachau, Kamptal, Weinviertel) sowie im Burgenland (Leithagebirge, Mattersburger Hügelland). Größere Vorkommen bestehen auch in den Flusstälern der Südoststeiermark, Oberösterreichs (Donautal) und des Klagenfurter Beckens (Kärnten).

Typische Lebensräume in Österreich sind vor allem strukturreiche Waldränder, terrassierte Weinberge mit ihren Legesteinmauern, verbuschte Trockenrasen, von Heckenrainen durchzogene Wiesenlandschaften, Uferböschungen und Blockschüttungen von Fließgewässern sowie Abbaugebiete. In (sub)alpinen Regionen kommt die Schlingnatter gerne in von Steinansammlungen durchsetzten Almweiden, Magerwiesen und Straßenaufschlüssen vor.

Coronella austriaca wird österreichweit als „vulnerable“ in der Roten Liste eingestuft. Seriöse Aussagen über Bestandstrends sind derzeit nicht möglich, da diese Art bislang nicht Gegenstand gezielter Untersuchungen war. Regional dürfte es aufgrund des starken Rückganges ihrer Nahrungstiere (in erster Linie Zauneidechse) sowie der Zerstörung von Grenzlinienstrukturen durch Flurbereinigungsmaßnahmen zu Bestandseinbrüchen gekommen sein.

Obwohl es keine gezielten Schutzprojekte für diese Art gibt, profitiert sie gebietsweise durch verschiedene Pflegemaßnahmen, wie Entbuschung von Magerwiesen und Trockenrasen sowie von der Anlage reptilienfreundlicher Strukturen (Steinhäufen, Legesteinmauern).

The smooth snake, *Coronella austriaca*, in Denmark

HANS VIBORG KRISTENSEN

Natural History Museum Aarhus, Wilhelm Meyers Allé 210, DK-8000 Aarhus C, Denmark; hans@nathist.dk

The smooth snake *Coronella austriaca* is known from 6 specimens collected in Denmark from 1870 to 1914. These specimens are now kept at the Natural History Museum of Denmark. They have been collected from all major parts of the country and the species is believed to once have been widespread in Denmark. Because of the species' secretive habit, few specimens have been collected and its former dis-



tribution remains unknown. Since 1914, no further specimens have been collected but numerous possible sightings have been reported up until recent times.

In the national Red List, the presence of *Coronella austriaca* is described as follows: *"It is uncertain if the smooth snake still occurs in Denmark. It is most likely that the species would be found if a thorough survey should be effectuated. As long as no dedicated search for the species has been performed, the [IUCN category] assessment must be data deficient, DD."*

A newly initiated project at the Natural History Museum Aarhus will conduct the first dedicated search for the smooth snake in selected habitats in Denmark in 2014-15. The survey will make use of artificial refuges and the help of volunteers to perform the controls (a 'Citizen Science' project). Another study will extract DNA from the historic ethanol preserved specimens to describe intraspecific relationship between the original Danish smooth snakes and other European populations of Smooth snakes. At the talk, the historic population of smooth snakes will be described together with the planned field survey and DNA analysis of the existing specimens. Hopefully, an open discussion will result in methods to improve the project.

The smooth snake in Scandinavia: Distribution, habitat and status

PÅL SØRENSEN

Bodøgata 2, N-0565 Oslo, Norwegen; pal_sor@hotmail.com

On the Scandinavin peninsula the smooth snake exists at the northern border of the species' distributional range, barely reaching 60° N. In Scandinavia the smooth snake show a patchy distribution, and the populations are often small. The species is strongly associated with open, rocky terrain, and is absent from regions with deep, loose soils. A decline in number of animals is reported from Sweden, and the species is listed as "Vulnerable" in Sweden and "Near threatened" in Norway. The main threatening factor is habitat loss, due to changes in human land use. In a climate change perspective, a predicted increase in precipitation, and as a result vegetation cover, will negatively affect the smooth snake in Scandinavia.

Raumnutzung und Populationsstruktur der Schlingnatter auf Freileitungstrassen in Wäldern Nordrhein-Westfalens

DIRK ALFERMANN

Zoologisches Forschungsmuseum A. Koenig, Adenauerallee 160, D-53113 Bonn;

dirk.alfermann@gmx.de

Die Schlingnatter (*Coronella austriaca*) iist ein Bewohner offener bzw. halboffener Lebensräume wie Flusssdünen, Moore, Felsstandorte und lichte Wälder. Durch eine starke Veränderung der Wirtschaftsweise kam es in den Wäldern zu einem zunehmenden Dichteschluss, insbesondere bedingt durch die Entstehung von Hochwald und die Anpflanzung lichtundurchlässiger Fichtenmonokulturen. Dadurch ging hier



vielfach geeigneter Lebensraum verloren. Freileitungstrassen, die durch Waldbereiche führen, machen dort die linienhafte Beseitigung des Waldes erforderlich. Somit entstehen „Waldgesellschaften“, die einen offenen oder halboffenen Charakter aufweisen und Reptilien, aber auch anderen Tierarten einen attraktiven Lebensraum bieten können.

Welche Bedeutung solche Freileitungstrassen für die Schlingnatter haben, wurde von 2007 bis 2009 – und vereinzelt auch noch 2010 – im Rahmen eines durch die Amprion GmbH und den Hans-Schiemenz-Fonds der DGHT geförderten Promotionsvorhabens auf ausgesuchten Trassen in Nordrhein-Westfalen untersucht. Ergebnisse zur Populationsstruktur und Raumnutzung sowie zur Nahrungsbiologie der Schlingnatter werden vorgestellt.

Big Norwegian smooth snakes: A different strategy in northern populations?

PAL SØRENSEN

Bodøgata 2, N-0565 Oslo, Norwegen; pal_sor@hotmail.com

Smooth snakes in Norway show considerably larger body size than seen in populations from southern Europe, thereby contrasting a general trend for body size among squamate reptiles on the northern hemisphere. Genetically manifested body size differences among populations could be related to diet, predators or different life history traits. Compared to English and south European populations, Norwegian smooth snakes show delayed sexual maturation with an increase in body size, clutch size and neonate size as a result. While juvenile mortality is high, adult survival seems to be relatively good. The significance of increased body size to different ecological parameters will be discussed.

Das FFH-Monitoring der Schlingnatter in Baden-Württemberg

MICHAEL WAITZMANN¹ & HUBERT LAUFER²

¹ Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg, Referat Arten- und Flächenschutz, Landschaftspflege, Griesbachstrasse 1-3, D-76185 Karlsruhe; michael.waitzmann@lubw.bwl.de

² Büro für Landschaftsökologie LAUFER, Kuhläger 20, D-77654 Offenburg; laufer@bfl-laufer.de

Die Schlingnatter (*Coronella austriaca*) ist im Anhang IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) gelistet und ist nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) „streng geschützt“.

Nach Artikel 11 der FFH-Richtlinie sind alle Mitgliedsstaaten verpflichtet, u. a. den Erhaltungszustand der Arten (Anhang II, IV und V) von gemeinschaftlichem Interesse zu überwachen und alle sechs Jahre die wesentlichen Ergebnisse an die Europäische Kommission zu übermitteln (Artikel 17). Bei den FFH-Arten wird der Erhaltungszustand über die vier Parameter Verbreitung, Population, Habitat und Zukunftsaussichten ermittelt, die Bewertung erfolgt mithilfe eines Ampelschemas



(grün – gelb – rot).

Um den Erhaltungszustand ermitteln zu können, sind verschiedene methodische Ansätze erforderlich:

- Landesweite Kartierungen zur Beurteilung von Verbreitung und Gesamtbestand
- Stichprobenmonitoring zur Ermittlung von Trends und für qualitative Aussagen
- Gutachterliche Einschätzungen zur Ermittlung der Zukunftsaussichten

Das bundesweite Stichprobenmonitoring wird erstmalig seit der letzten Berichtsperiode verbindlich nach einheitlichen Erfassungs- und Bewertungsmethoden für alle Arten der Anhänge II und IV durchgeführt.

Dabei werden für jede Art bundesweit 63 Stichproben je biogeographischer Region (in Baden-Württemberg nur kontinentale Region) anteilmäßig auf die Bundesländer verteilt. Die Untersuchungsflächen wurden nach BfN-Vorgabe zufällig gezogen. Die Abgrenzungen der Untersuchungsflächen sowie die konkreten Erhebungen im Gelände erfolgen in Baden-Württemberg im Auftrag der LUBW, Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz.

Im Rahmen des FFH-Monitorings wurden in Baden-Württemberg 12 Probeflächen für die Schlingnatter untersucht. Die Auswahl der Probeflächen, das methodische Vorgehen zur Erfassung der Populationsgröße und die Bewertungen für die Parameter „Habitatqualität“ und „Beeinträchtigungen“ erfolgten im Wesentlichen nach den Vorgaben des Bundesamtes für Naturschutz (BfN). Die Untersuchungen wurden zwischen 2010 und 2012 durchgeführt. Zur Abschätzung der Populationsgröße erwiesen sich speziell bei der Schlingnatter die typischen Zeichnungselemente im Kopfbereich in Verbindung mit Geschlecht und ermittelter Gesamtlänge als eine zuverlässige Methode zur individuellen Erkennbarkeit der Tiere. Von den 12 Probeflächen wurde der Zustand der Population bei vier Flächen mit A (hervorragend) und bei acht Flächen mit C (mittel bis schlecht) bewertet. Das methodische Vorgehen wird exemplarisch anhand einer ausgewählten Population am nördlichen Oberrhein dargestellt. Bei 9 Begehungen im Jahr 2011 konnten bei 42 Schlingnatter-Beobachtungen insgesamt 24 unterscheidbare Adulttiere registriert werden.

Nationales FFH-Stichproben-Monitoring der Schlingnatter in Niedersachsen – Methodik, Ergebnisse und kritische Betrachtungen

KARSTEN HORN¹ & RICHARD PODLOUCKY²

¹ Büro für angewandte Geobotanik und Landschaftsökologie (BaGL), Frankenstraße 2, D-91077 Dormitz; info@karstenhorn-bagl.de

² Heisterkamp 17, D-30916 Isernhagen; richard.podlucky@gmx.de

Artikel 11 der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) verpflichtet die Mitgliedsstaaten der EU den Erhaltungszustand der Arten von gemeinschaftlichem Interesse (Anhänge II, IV und V), zu denen auch die Schlingnatter gehört, zu überwachen (Monitoring) und alle sechs Jahre die Ergebnisse im Rahmen eines nationalen Berichtes an die Europäische Kommission zu übermitteln.

In diesem Zusammenhang wurde im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz (BfN) ein bundesweit einheitliches Stichproben-Monitoring entwickelt, das bereits auf dieser Tagung vorgestellt wird (WAITZMANN & LAUFER). Von den für die atlantische Region festgelegten 63 Stichproben für die Schlingnatter wurden Niedersachsen aufgrund des hohen Anteils am Verbreitungsgebiet 41 Stichproben zugewiesen. Die Auswahl der Stichproben erfolgte nach einem Zufallsverfahren aus einer vorher festgelegten Grundgesamtheit. Im Nachhinein wurden Stichproben, die auf Truppenübungsplätzen lagen, aus Sicherheitsgründen verworfen und durch entsprechende Ersatzstichproben ausgetauscht. Stichproben, die im Kartierungsjahr 2011 keinen Schlingnatter-Nachweis brachten, wurden im Hinblick auf ein langfristiges Monitoring ebenfalls ersetzt; diese Ersatzstichproben wurden 2012 bearbeitet.

Auf der Basis von Fundortmeldungen, Topografischen Karten und Luftbildern wurden von Seiten des Niedersächsischen Landesbetriebes für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) als Auftraggeber Untersuchungsgebiete je nach Größe des Lebensraumes festgelegt. In diesen Untersuchungsgebieten wurden entsprechend den Vorgaben zur Methode und Bewertung aus dem bundesweiten Monitoring-Projekt Kartierungen durchgeführt, wobei es freigestellt war, welche Teilgebiete (= Probeflächen) nach in Augenscheinnahme aufgesucht wurden. Abweichend von den methodischen Vorgaben wurden teilweise auch künstliche Verstecke (KV) eingebracht. Ergebnisse dieser Untersuchungen werden vorgestellt. Dabei wird u. a. auf die Anzahl nachgewiesener Tiere, Reproduktionsnachweise, Vergleich der Nachweise durch Sichtbeobachtung bzw. KV und die Fotodokumentation zur Individualerkennung eingegangen. In einem weiteren Schritt werden die methodische Vorgehensweise (mit/ohne KV) sowie einige kritische Punkte im FFH-Bewertungsschema (z. B. Abgrenzung juveniler/subadulter Tiere, Populationsgröße bei ausschließlichem Fund juveniler Tiere, Habitatparameter, Vertikalstrukturen, Sonnenplätze) und weitere auftretende Probleme im Rahmen des Monitorings diskutiert.

Abschließend werden fachliche Anforderungen im Hinblick auf eine Überarbeitung der Bewertungskriterien für das zukünftige Monitoring dargestellt.

Sonntag, 24.11.2013

Witterungsbedingte Antreffwahrscheinlichkeit und Thermoregulation der Schlingnatter (*Coronella austriaca*)

ULRICH SCHULTE¹, AXEL HOCHKIRCH¹, SEBASTIAN KIRCHHOF², MICHAEL KOLLING¹, NORMAN WAGNER¹ & PAUL JACOBY¹

¹ Universität Trier, Abteilung Biogeographie, Fachbereich VI, Universitätsring 15, D-54296 Trier; schulte@uni-trier.de, hochkirch@uni-trier.de, smikoll@uni-trier.de, wagner@uni-trier.de, jaco1102@uni-trier.de

² Museum für Naturkunde, Leibniz-Institut für Evolutions- und Biodiversitätsforschung, Invalidenstraße 43, D-10115 Berlin; Sebastian.Kirchhof@mfn-berlin.de



Insbesondere bei schwierig zu erfassenden Reptilienarten, wie der Schlingnatter (*Coronella austriaca*) beeinflussen die Wetterbedingungen während der Kartierung die Nachweiswahrscheinlichkeit der Art maßgeblich. Wir untersuchten die wetterbedingte Antreffwahrscheinlichkeit und Thermoregulation der Schlingnatter in einer Weinbergsbrache bei Trier während der Aktivitätsperioden 2012 und 2013 (jeweils von April bis Oktober). Die Anzahl der Nachweise an den Begehungstagen wurde auf eine Korrelation mit aufgenommenen Wettervariablen getestet. Zudem wurden die Rücken- und Substrattemperaturen nachgewiesener Schlingnattern sowie syn- top vorkommender Blindschleichen und Mauereidechsen dokumentiert.

Die Ergebnisse zeigen, dass Schlingnattern vor allem bei starker Bewölkung und wechselhaften Wetterlagen anzutreffen sind. Günstige Kartiervoraussetzungen, auch im Hinblick auf Monitoring-Vorgaben, sind vor allem bei einem hohen Bedeckungsgrad (6/8–8/8, oftmals verbunden mit einem Wetterwechsel) und relativ geringen Umgebungstemperaturen von 17–23 °C gegeben. Die niedrigen durchschnittlichen Substrats- und Rückentemperaturen der Nattern deuten darauf hin, dass einige Nachweise kurz nach dem Verlassen des Versteckes in der Aufwärmphase während der Thermoregulation gelangen. Während die durchschnittlichen Rückentemperaturen von Schlingnattern und Blindschleichen bei etwa gleicher durchschnittlicher Substrattemperatur in einem Bereich lagen, erreichten die Mauereidechsen wesentlich höhere durchschnittliche Rückentemperaturen bei ebenfalls höheren durchschnittlichen Substrattemperaturen. Unsere Ergebnisse deuten darauf hin, dass die Schlingnatter (zumindest in Südwest-Deutschland) nur in einem zeitlich kurzen und temperaturbedingt engen Bereich exponiert anzutreffen ist und sich diese Zeitspanne von Beobachtungen an Tagen mit starker Bewölkung und relativ geringen Temperaturen verlängert und somit die Antreffwahrscheinlichkeit wesentlich erhöht.

Populationsgrößenschätzung bei der Schlingnatter – wann ist sie möglich und was kann man daraus ableiten?

NORMAN WAGNER¹, MICHAEL KOLLING¹, PAUL JACOBY¹, SEBASTIAN KIRCHHOF², AXEL HOCHKIRCH¹ & ULRICH SCHULTE¹

¹ Universität Trier, Abteilung Biogeographie, Fachbereich VI, Universitätsring 15, D-54296 Trier: wagnern@uni-trier.de, smikoll@uni-trier.de, jaco1102@uni-trier.de, hochkirch@uni-trier.de, schulte@uni-trier.de

² Museum für Naturkunde, Leibniz-Institut für Evolutions- und Biodiversitätsforschung, Invalidenstraße 43, D-10115 Berlin; Sebastian.Kirchhof@mfn-berlin.de

In vielen Gebieten ist eine individuelle Erfassung der Schlingnatter (*Coronella austriaca*) habitatbedingt nicht in der Form möglich, dass eine genügend hohe Wiederfangquote für eine Populationsgrößenschätzung erreicht wird (z. B. große Heideflächen, Abbaugelände etc.). In bestimmten Fällen erlauben es besiedelte Strukturen jedoch, durch Fang-Wiederfang-Studien die Größe der lokalen Population abzuschätzen (hier: lineare Trockenmauer-Strukturen). Zumindest für solche



Lebensräume (etwa in Weinbaugebieten Südwest-Deutschlands) können Populationsgrößenschätzungen mit der maximal beobachteten Anzahl von Individuen bei einer Begehung verglichen werden. Da im Zuge einer Eingriffsplanung in der Regel weder Zeit noch Geld für aufwendige Fang-Wiederfang-Studien ausreichen, ist es wünschenswert, wenn die Anzahl nachgewiesener Individuen pro Begehung um einen art- und habitatspezifischen Korrekturfaktor hochgerechnet werden kann. Auf diese Weise kann einer Unterschätzung der Populationsgröße der – ohnehin schwierig zu erfassenden und häufig von Flurbereinigungsverfahren betroffenen – streng geschützten Art nach vereinfachten Standardmethoden entgegengewirkt werden. Selbstverständlich sind weitere Populationsgrößenschätzungen aus ähnlichen Gebieten notwendig, um einen solchen Korrekturfaktor zu etablieren.

Artenschutzrechtlicher Umgang, Telemetrierung und Umsiedlung der Schlingnatter im Zusammenhang mit verschiedenen Eingriffsvorhaben

HUBERT LAUFER

Büro für Landschaftsökologie LAUFER, Kuhläger 20, 77654 Offenburg; laufer@bfl-laufer.de

Die Schlingnatter (*Coronella austriaca*) steht in der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) im Anhang IV und ist nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) „streng geschützt“. Sie gehört somit zu den europarechtlich streng geschützten Arten. Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist u. a. das Töten und Verletzen von Individuen sowie das Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten einzelner Individuen verboten. Ebenso ist das erhebliche Stören der lokalen Population unzulässig.

Ein Eingriff kann nach § 44 Abs. 5 BNatSchG zulässig sein, wenn alle möglichen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen durchgeführt wurden und die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Um Maßnahmen umzusetzen, die für eine betroffene Art die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang mit einer hohen Prognosewahrscheinlichkeit gewährleisten, sind Grundlageninformationen erforderlich, die allerdings häufig fehlen.

Ein Monitoring der CEF-Maßnahmen kann zwei Funktionen haben: in Verbindung mit einem Risikomanagement die Möglichkeit zu kontrollieren, ob die CEF-Maßnahmen funktioniert haben, oder das Erhalten von Grundlageninformationen. Der zweite Punkt soll hier vorgestellt werden.

Im Rahmen einer Flurneuordnung wurden Schlingnattern in aufgewertete Lebensräume umgesiedelt. In zwei darauf folgenden Jahren wurden die individuell wiedererkennbaren Schlingnattern erfasst. So konnte verglichen werden, wie viele umgesiedelte Schlingnattern sich in dem aufgewerteten Lebensraum etabliert hatten. Ein zweites Projekt hatte die Fragestellung, wie häufig sich Schlingnattern während ihrer Aktivitätszeit im Bahnschotter aufhalten. Hierzu wurden mehrere Schlingnattern telemetriert. Als relativ neue Methode wurden die Sender äußerlich angebracht.



Durch Telemetrie konnte festgestellt werden, wo sich die Schlingnattern bevorzugt aufhalten.

Die Schlingnatter im nördlichen Frankenjura: Verbreitungsmuster, Habitatsbindung und Schutzmöglichkeiten

WOLFGANG VÖLKL¹ & KARSTEN GEES²

¹ Ökologische Planung, Hohe Eiche 6, D-95517 Seybothenreuth;
wolfgang.voelkl@t-online.de

² Landesbund für Vogelschutz (LBV), UIZ Lindenhof, Karolinenreuther Straße 58,
D-95448 Bayreuth; k-gees@lbv.de

Während der Vegetationsperiode 2013 wurde das aktuelle Verbreitungsmuster der Schlingnatter im nördlichen Frankenjura untersucht. Diese Arbeit erlaubt einen Vergleich mit einer früheren Kartierung (VÖLKL & MEIER 1988) aus dem gleichen Raum. Die Ergebnisse zeigen, dass die Schlingnatter großräumig zwar weiterhin den gesamten nördlichen Jura besiedelt, kleinräumig aber auf der Jurahochfläche deutliche Arealverluste erlitten hat. Diese sind vor allem auf das Verschwinden von Saumstrukturen (Waldränder, Feldraine, Wegränder, Hecken) im Zuge der immer noch anhaltenden Intensivierung der Landwirtschaft, einschließlich der massiven Zunahme des Maisanbaus, zurückzuführen. Dagegen erscheinen die Populationen in den primären Lebensräumen, felsreiche Magerrasen mit angrenzendem Laubwald in Flusstälern, als stabil. Dort ist allerdings die Habitatzerschneidung durch Straßen ein Problem. Auch die Vorkommen in den Abbaustellen konnten bestätigt werden. Eine Schutzkonzeption für die Schlingnatter muss auf zwei Säulen aufbauen. Zum einen müssen die verbliebenen Lebensräume in den Tälern erhalten und optimiert werden. Stellenweise sind auch Vernetzungen durch ein Entbuschen und Freistellen von südexponierten Hängen möglich. Zum anderen ist es notwendig, die Lebensbedingungen in der Kulturlandschaft durch die Anlage von Kleinstrukturen und die Förderung von Säumen (insbesondere an Waldrändern) deutlich zu verbessern. Ein solches Konzept lässt sich auch auf weitere Kernvorkommen der Schlingnatter in Bayern übertragen.

VÖLKL, W. & MEIER, B. (1988): Verbreitung und Habitatwahl der Schlingnatter (*Coronella austriaca* LAURENTI) in Nordostbayern.- Salamandra 24: 7-15.

Die Schlingnatter in den Niederlanden; Gefährdung und konkrete Schutzmaßnahmen.

JEROEN VAN DELFT

RAVON (Reptile, Amphibian & Fish Conservation Netherlands), Postfach 1413, NL-6501 BK, Niederlande; J.v.Delft@ravon.nl

In diesem Vortrag wird zunächst die Verbreitung und Situation der Schlingnatter (*Coronella austriaca*) in den Niederlanden vorgestellt, die in der Roten Liste der

Niederlande als „gefährdet“ (BE, bedreigd) geführt wird. Um dem Rückgang der Art entgegenzuwirken, wurde in der Provinz Noord-Brabant eine Arbeitsgruppe Schlingnatterschutz („Schlingnatterplattform“) eingerichtet, bestehend aus allen relevanten Akteuren, dem Forst und den Naturschutzbehörden (auch aus dem benachbarten Belgien), Gutsbesitzern, Gemeinden, Wasserbehörden und ehrenamtlichen Naturschützern. Dies war das Ergebnis des Provinz-Artenschutzplans, den RAVON im Jahr 2006 in enger Zusammenarbeit mit den Beteiligten veröffentlicht hatte. Zusammen mit der Arbeitsgruppe wurden in allen Lebensräumen in Noord-Brabant zahlreiche Maßnahmen getroffen bzw. umgesetzt. Die meisten Informationen und Ergebnisse wurden in „De Kempen“ (ca. 10 x 10 km), einem Grenzgebiet zu Belgien in der Nähe von Eindhoven, erbracht. Daher liegt bei diesem Vortrag der Fokus auf diesem Gebiet.

Auf der Basis des Artenschutzplanes wurden breite, nährstoffarme Streifen in Nadelwäldern entlang von Wegen und an Waldrändern auf einer Länge von mehr als 35 Kilometern geschaffen, um hierdurch den Anschluss von zuvor voneinander getrennten oder auch potentiellen Heide- und Moorlebensräumen der Schlange wieder herzustellen. Darüber hinaus wurden aktuelle und potentielle Heide- und Moorlebensräume durch das Entfernen von Sträuchern und Bäumen verbessert und auf mehr als 50 Hektar vergrößert. Daneben wurden 30 Hektar landwirtschaftlicher Fläche in nährstoffarme Lebensräume umgewandelt. Momentan wird die erste internationale Grünbrücke im Grenzbereich zwischen den Niederlanden und Belgien gebaut, hier fungiert die Schlingnatter als wichtige Zielart im Rahmen dieses Bauprojekts.

Neben diesen relativ großen Maßnahmen lag ein Schwerpunkt auf der Anwendung von „Best Practice Habitat Management“. Hier umfassen Maßnahmen das „Feintuning“ der Lebensräume: z. B. die Anlage von Haufen aus Baumstämmen, Ästen und Torf („Schlangenhügel“) in Hochmooren. Darüber hinaus wurde den in der Regel konservativ eingestellten niederländischen Förstern und Naturschutzbehörden die Bedeutung von Totholz in Waldbereichen und auf Heideflächen bewusst gemacht, sowie das Vorhandensein von Brombeersträuchern und die Entwicklung von mit Pfeifengras (*Molinia caerulea*) und Draht-Schmieie (*Deschampsia flexuosa*) dominierten Stellen. In einigen beweideten Heidegebieten gelang auch die Verringerung der Rinderanzahl. Der größte Teil der vielen Vorschläge zur Verbesserung der Schlingnatter-Lebensräume aus dem Provinz-Artenschutzplan ist inzwischen verwirklicht.

Von der Arbeitsgruppe sowie im Provinz-Artenschutzplan wurden auch andere seltene Heide- und Hochmoorarten immer wieder berücksichtigt. Durch die ehrenamtlichen Naturschützer findet nicht nur das Monitoring für die Schlingnatter statt, sondern auch für andere seltene und charakteristische Arten. Die Ergebnisse zeigen, dass die neuen Korridore genutzt und die Schlangenhügel durch trüchtige Weibchen besiedelt werden. Andere gefährdete und charakteristische Arten, die von den Maßnahmen profitieren, sind z. B. der Ziegenmelker (*Caprimulgus europaeus*), die Feldgrille (*Gryllus campestris*), der Gelbwüfelige Dickkopffalter (*Carterocephalus palaemon*), die Waldeidechse (*Zootoca vivipara*) und wahrscheinlich sogar die ex-



trem seltene Röhrenspinne *Eresus sandaliatus*. Die Art und Weise wie die Forst und die Naturschutzbehörden in den Schlingnatter-Lebensräumen arbeiten, scheint nachhaltig verbessert zu sein.

Diese breit aufgestellte Planung und Umsetzung mit Einbeziehung aller Akteure sowie die Berücksichtigung von mehr als einer Zielart, von der die Schlingnatter sowie auch andere Tier- und Pflanzenarten nur profitieren, hat sich als erfolgreich erwiesen. Dieses Vorgehen wird jetzt auch mit Erfolg in einigen anderen Gebieten und auch für andere Ökosysteme angewendet.

Poster

Die Schlingnatter (*Coronella austriaca*) im Toten Moor bei Hannover

MORITZ WARTLICK

Hinrichsring 12, D-30177 Hannover; moritz.w@online.de

Im Rahmen einer Diplomarbeit wurde im Jahr 2009 eine Schlingnatterpopulation am Nordost-Rand des Toten Moores in Niedersachsen untersucht. Bereits seit Beginn des 20. Jahrhunderts findet im Toten Moor industrieller Torfabbau statt, womit ein großflächiger Lebensraumverlust für alle vorkommenden Reptilienarten einherging. Heute werden von den vorkommenden Reptilien vor allem die ehemals abgetorften, in Sukzession befindlichen Bereiche besiedelt, welche starken Lebensraumveränderungen unterliegen. Ziel der Arbeit war es u. a., die Lebensraumveränderungen der letzten zehn Jahre zu dokumentieren und die Entwicklung der Schlingnatter-Population zu untersuchen. Eine vorliegende Diplomarbeit aus dem Jahr 1997/98, die in demselben Untersuchungsgebiet stattfand, diente dabei als Beschreibung der Ausgangssituation.

Grundlage für die Untersuchung der Population war eine individuelle Unterscheidung der angetroffenen Schlingnattern. Diese erfolgte anhand von Fotografien des Nacken- und Vorderrückenbereiches. Zur Unterscheidung der Geschlechter wurden die vorhandenen Färbungsunterschiede sowie die Morphologie der Schwanzwurzel herangezogen.

Das 443 ha große Untersuchungsgebiet wurde zwischen März und November 2009 an insgesamt 126 Tagen aufgesucht. In diesem Zeitraum gelangen 78 Beobachtungen von Schlingnattern, wobei die meisten Beobachtungen im Juni und August erfolgten. Es konnten 48 Individuen unterschieden werden. Von diesen waren 84 % adult, 6 % subadult und 10 % juvenil im ersten oder zweiten Lebensjahr. Das ermittelte Geschlechterverhältnis der Adulti betrug 1 : 0,94 (Männchen : Weibchen), jedoch konnten einige Schlingnattern nicht eindeutig einem Geschlecht zugeordnet werden. Die Errechnung der Populationsgröße ergab Werte zwischen 114 und 146 adulten Individuen. Für ein männliches Tier konnte anhand von vier verschiedenen Verortungen ein Aktionsraum von 1.928 m² ermittelt werden. Nachweise von Schlingnattern gelangen ausschließlich in Flächen, in denen eine Abtorfung min-



destens 10 Jahre zurücklag.

Im Vergleich mit der Situation von 1997/98 stand den Schlangen im Jahr 2009 eine um ca. 32 ha größere besiedelbare Fläche zur Verfügung. Obwohl 76 Begehungen weniger erfolgten, konnten im Jahr 2009 17 Individuen mehr unterschieden werden. Auch gelangen insgesamt mehr Schlingnatter-Beobachtungen. In einigen der 1997/98 ermittelten Kernbereiche mit gehäuften Schlangensichtungen konnten 2009 keine Schlingnattern mehr festgestellt werden, allerdings konnten auch neue, zuvor unbesiedelte Kernbereiche ausgemacht werden. Das Fortbestehen der Schlingnatterpopulation erklärt sich durch das ständige Vorhandensein zusammenhängender Flächen mit unterschiedlichen Sukzessionsstadien nach Rückführung aus dem Torfabbau.

Vorkommen der Schlingnatter in Brandenburg – Herausforderungen für den Artenschutz

ANNE SIMANG¹, NORBERT SCHNEEWEISS², NORBERT OTTE³, DANIEL BOHLE⁴ & HEIDRUN BECKMANN²

¹ Goethestrasse 13, D-01445 Radebeul; Anne.Simang@yahoo.de

² Naturschutzstation Rhinluch, Landesumweltamt Brandenburg, Nauener Straße 68, D-16833 Linum; Norbert.Schneeweiss@luggv.brandenburg.de

³ Katzlerstraße 19, D-10829 Berlin; Norbert.Otte@web.de

⁴ Mommsenstraße 20, D-10629 Berlin; DanielBohle@gmx.de

In Brandenburg kommt die Schlingnatter schwerpunktmäßig in vier Regionen mit voneinander isolierten Populationen vor (SCHNEEWEISS et al. 2004). Diese befinden sich in den Naturräumen Barnim und Lebus mit Vernetzung zu Populationen des östlichen Rhin-Havellandes, weiterhin im Fläming, der westlichen Niederlausitz mit Übergang zu Vorkommen im Elbe-Elster-Land sowie im Ostbrandenburgischen Heide- und Seengebiet.

Relativ nah an der Stadtgrenze zu Berlin gibt es aktuelle Vorkommen im Landschaftsschutz- und Naherholungsgebiet Westbarnim und im Rhin-Havelland.

Im Artenkataster „Herpetofauna 2000 Brandenburg“ werden die Nachweise der Schlingnatter gesammelt und ausgewertet. Ein Großteil der Nachweise erfolgte in Nadelholzforsten auf Wegen, Waldschneisen und Energieleitungstrassen. Diese Lebensräume haben erhebliche Bedeutung für die Sicherung der lokalen Populationen sowie für den genetischen Austausch zwischen Vorkommensschwerpunkten. In Brandenburg häufen sich in den letzten Jahren Wegebauvorhaben, die oft mit erheblichen Eingriffen in gesetzlich geschützte Lebensräume und Naturschutzgebiete verbunden sind. Nachweislich wurden dabei Schlingnatterlebensräume zerstört, Zauneidechsen bei der Eiablage getötet und vermutlich einige Schlingnattern unter dem Material begraben (SCHNEEWEISS & BOHLE 2011).

Bekannte Populationen befinden sich auch auf Trockenrasenstandorten und in Zwergstrauchheiden (v. a. trockene Sandheiden) sowie anthropogenen Ruderal- und Staudenfluren. Hier sind die Vorkommen oft durch voranschreitende Sukzessi-

on bedroht, was durch einen Rückgang der Individuenzahlen innerhalb der letzten Jahre belegt werden konnte.

SCHNEEWEISS, N., A. KRONE & R. BAIER (2004): Rote Liste und Artenliste der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) des Landes Brandenburg. – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 13 (4) Beilage: 3-35.

SCHNEEWEISS, N. & D. BOHLE (2011): Konjunktur für den Wegebau - Amphibien und Reptilien sind die stillen Opfer. – Rana 12: 71-77.

Understanding the effects of habitat management practices on the conservation status of smooth snakes in a local and national context in England

NICK MOULTON*, TONY GENT, JIM FOSTER & JOHN WILKINSON

Amphibian & Reptile Conservation (ARC), 655A Christchurch Rd, Boscombe, Bournemouth, Dorset BH1 4AP, UK; *Correspondence: nick.moulton@arc-trust.org

The smooth snake in Britain is restricted to the southern heaths of England and while being mostly associated with mature dry heathland (dominated by *Erica cinerea*, *Calluna vulgaris*) does inhabit adjacent wet heaths, bogs and grassland and woodland margins.

Species monitoring has focused on understanding distribution and the metric widely used as a 'proxy' for population assessments is 'Occupied 1 km squares'. While this does not provide details on the number of smooth snakes, nor the viability of any populations it does provide a simple value that can detect gross changes in status over the medium to long term and avoids difficulties associated with encountering this cryptic species and in delineating site boundaries.

Habitat management practices, and in particular the use of heather burning, mowing, and grazing, may impact on smooth snake population viability and may even result in killing animals. In order to gain a better understanding of impacts at site level, and to comply with the monitoring requirements of the Habitats Directive, more sensitive measures need to be employed that allow us to understand changes in population status and the way in which the animals use the site. These, however, need to take account of practical limitations on resources for monitoring and often other considerations such as restrictions on the use of 'refugia' (artificial cover objects, tin sheeting) on different sites.

ARC, together with Natural England and the Game & Wildlife Conservation Trust, are exploring the development of more quantitative measures, not dissimilar to those used in some other European countries, which include total reptile counts, encounter rates and age/sex ratios. We are also looking at developing detailed population assessments within the New Forest to better understand the association between smooth snakes and impact of heather (burning) management. Developing this work may allow us to map status through association with the habitat management maps via GIS (as we will be able to determine the extent of habitat of different burn age). Importantly the methods developed should be of interest to volunteer surveyors and must be able to contribute to national level assessments of Favoura-



ble Conservation Status.

The project is at a development stage and ideas are welcomed about approaches and practical considerations.

Artenschutzmaßnahmen für die Schlingnatter in Schleswig-Holstein

CHRISTIAN WINKLER¹, JÖRN KRÜTGEN², INKEN MAUSCHERNING³ & KUNO BREHM⁴

¹ Bahnhofstraße 25, D-24582 Bordesholm; chr.winkler@email.de

² Adolfplatz 8, D-24105 Kiel; jkruetgen@ecology.uni-kiel.de

³ Dr. Inken Mauschnerning, Bündnis Naturschutz in Dithmarschen e.V., Meldorfer Str. 17, D-25770 Hemmingstedt; imauschnerning@buendnis-dithmarschen.de

⁴ Kuno Brehm, Unabhängiges Kuratorium Landschaft Schleswig-Holstein e.V., Ringstraße 9, D-24802 Bokelholm; brehmnatur@gmx.de

Die im Anhang IV der FFH-Richtlinie geführte Schlingnatter gilt in Schleswig-Holstein als „vom Aussterben bedroht“. Ihr Erhaltungszustand wird im „Artenhilfsprogramm Schleswig-Holstein 2008“ (AHP) des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (MELUR) landesweit als „ungünstig – schlecht“ eingestuft. Sie zählt damit zu den Tierarten, für die gemäß AHP prioritär Schutzmaßnahmen durchgeführt werden sollen.

Auf Grundlage aktueller Kartierungsdaten und der Verfügbarkeit von Flächen wurden AHP-Projekte für die Schlingnatter seit 2010 auf zwei ca. 3,5 ha großen Sandheiden zwischen St. Michaelisdonn und Meldorf (Kreis Dithmarschen) und seit 2011 auf einer ca. 120 ha großen Teilfläche des Wilden Moores bei Osterrönfeld (Kreis Rendsburg-Eckernförde) durchgeführt. Die Umsetzung der Maßnahmen erfolgte im ersten Fall durch das Bündnis Naturschutz in Dithmarschen e.V. und im zweiten Fall durch das Unabhängige Kuratorium Landschaft Schleswig-Holstein e.V. Die Projekte wurden vorwiegend aus Artenschutzmitteln des MELUR finanziert. Weitere Artenschutzprojekte für die Schlingnatter sind geplant.

Auf den Sandheiden bei St. Michaelisdonn sind die bekannten und potenziellen Habitate der Schlingnatter durch den sukzessionsbedingten Verlust von Offenbodenstellen und das großflächige Aufkommen von Gehölzen wie der Spätblühenden Traubenkirsche (*Prunus serotina*) gefährdet. Auf den Maßnahmenflächen wurde die Schlingnatter aktuell nicht festgestellt, doch besteht über eine Bahntrasse ein Verbund mit besiedelten Habitaten. Die durchgeführten Maßnahmen umfassten in erster Linie die Vergrößerung der potenziellen Habitatfläche durch Entkusseln und Rodung von älteren Gehölzbeständen. Auf einer Fläche wurden zudem mit Hilfe eines Baggers kleinere Offenbodenstellen angelegt. Das zusätzlich geplante Abbrennen von Teilflächen konnte aufgrund der ungünstigen Witterung über mehrere Jahre hinweg nicht erfolgen und wird nicht weiter verfolgt. Nachweise der Schlingnatter konnten auf den Sandheiden nach Durchführung der Maßnahmen noch nicht erbracht werden. Die Bekämpfung der Traubenkirschenbestände wird zukünftig weitergeführt.

Im Wilden Moor bei Osterrönfeld sind die von der Schlingnatter besiedelten struk-



turreichen Pfeifengrasbestände in erster Linie durch die laufende Moorvernässung bedroht. Als besonders problematisch ist dabei der Verlust trockener Winterquartiere anzusehen. Im Rahmen des AHP-Projektes wurden daher auf erhöhten Wegedämmen und auf Geestkuppen innerhalb und am Rand des Moores insgesamt 17 massive Winterquartiere angelegt. Diese weisen einen Kern aus Baumstämmen und Feldsteinen auf, die mit einem Geovlies, Bodenmaterial, Grassoden und Reisig abgedeckt sind. Auf der Südflanke liegen die Feldsteine jeweils offen und dienen als Sonnenplatz und Zugang zum frostsicheren Inneren. Die neuen Winterquartiere werden von Schlingnattern nicht nur als Sommerhabitat sondern offenbar auch bereits als Winterquartier genutzt. Weiterhin wurde im Rahmen des Projektes das bestehende Netz aus Polderdämmen ausgebaut. Diese ca. 1,2 m hohen und am Fuß 2,5 m breiten Wälle aus Torf und Sand dienen Schlingnattern als Sommerhabitate sowie Habitatverbundachsen.

Biological and ecological aspects of the smooth snake (*Coronella austriaca*) in the eastern part of its range

TOM KIRSCHHEY et al.

NABU International Foundation, NABU Headquarters, Charitéstrasse 3, D-10117 Berlin;
Tom.Kirschhey@nabu.de

Eine Zusammenfassung lag zum Zeitpunkt der Drucklegung nicht vor.



DIE SCHLINGNATTER

Reptil des Jahres 2013



Steckbrief: Länge 60–75 cm; Oberseite grau bis braun mit paariger oder gegeneinander versetzter Fleckenzzeichnung; Schuppen ungekietelt, glatt; dunkler Augenstreif vom Nasenloch bis zum Hals; Pupille rund (!); brauner, oft herzförmiger Nackenfleck; Bauch grau bis schwarz oder rotlich.

Lebensraum: offene bis halboffene Lebensräume mit wechselnder, deckungsreicher Vegetation und einem Mosaik aus Versteck- und Sonnenplätzen, z. B. Moore, Heiden, lichte Kiefernwälder, sonnenexponierte Hanglagen entlang von Flüssen und traditionelle Weinbaugebiete.

Lebensweise: Winterruhe von Oktober bis Mitte/Ende März; Paarungszeit von April bis Mai; Ende August bis Anfang September Geburt von 6–8 Jungtieren; Nahrung: überwiegend Kleinsäuger, Eidechsen, Blindschleichen.

Gefährdung: Rote Listen Deutschland, Österreich, Luxemburg: "gefährdet"; Schweiz: "verletzlich"; Verlust von Lebensräumen wie Moore, Heiden, Magerrasen, Weinberge, Trockenmauern; Zerschneidung durch Straßenbau.

Schutzmaßnahmen: Erhaltung und Pflege trockenwarmer Lebensräume wie Geröllhalden, Magerrasen, Heiden, Moore, Steinbrüche, Bahntrassen; traditionelle Bewirtschaftung in Weinbegräben; Vernetzung geeigneter Lebensräume; Wiederherstellung von Trockenmauern, Steinriegeln, Totholzhaufen.

Weitere Informationen finden sich in einem Falblatt bzw. in einer Broschüre. Bezug oder Download: DGHT (Anschrift unten).



Herausgeber des Posters:

Deutsche Gesellschaft für Herpetologie
und Terraristik e.V. (DGHT)
Verantwortlich: Dr. Axel Kiese, Faltblatt
Kontakt: DGHT-Geschäftsstelle,
Nä. 1, D-53181 Wonnegau
Tel.: 0221 26 26 60, Fax: 0221 26 26 60
E-Mail: gg@dght.de, Web: www.dght.de

DGHT-Arbeitsgruppen:
Forschungsgruppe und Artenschutz
DGHT-Verbandsrat
Axel Kiese, Rüdiger Krenn,
Dirk Aulmann, Wolfgang von Soden,
Christina Ditz, Lutz Witzel
Web: www.forschungsgruppe.de
Tel.: 0189 9000000, Internet: www.dght.de

Bildnachweise: Andreas Mörz (2),
Reinhold Prosser (1), Stefan Tietz (2)
Gestaltung: Andreas & Sonja Tietz,
© DGHT 2012
Dank an die Sponsoren für die Unterstützung
Dieser Poster kann gegen Entlohnung der Postkosten
über die DGHT-Geschäftsstelle bezogen werden.

