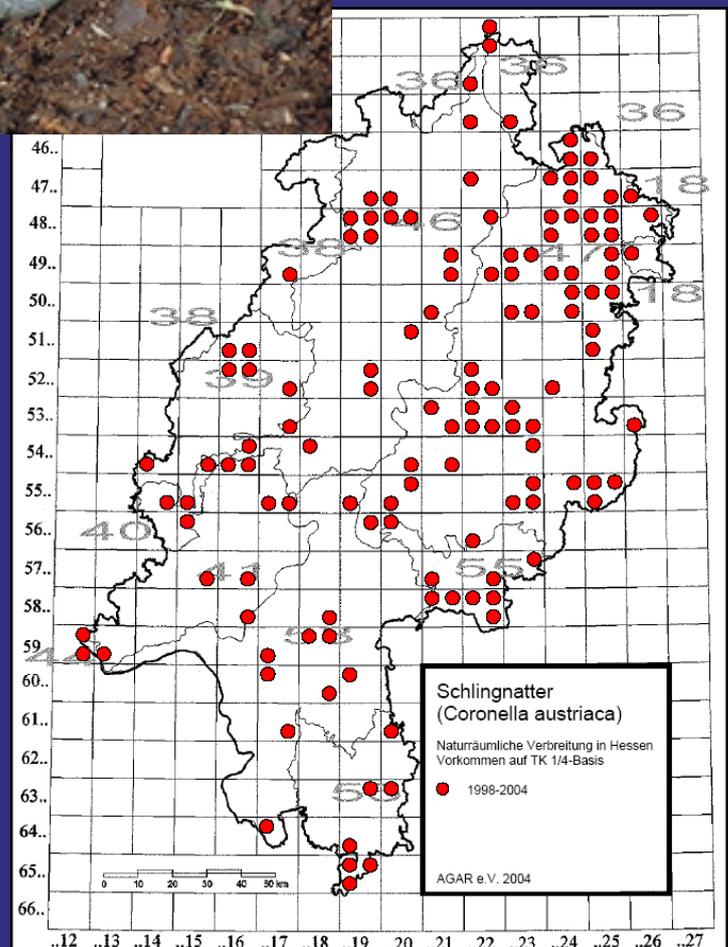


Artensteckbrief

Schlingnatter (*Coronella austriaca*)

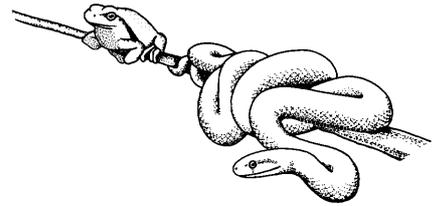
Stand: 2005



weitere Informationen erhalten Sie bei:

Hessen-Forst FENA
Naturschutz
Europastraße 10 - 12
35394 Gießen
Tel.: 0641 / 4991-264
E-Mail: naturschutzdaten@forst.hessen.de

**Arbeitsgemeinschaft
Amphibien- und Reptilienschutz
in Hessen e.V. (AGAR)**



Harald NICOLAY & Dirk ALFERMANN
Artensteckbrief Schlingnatter
***Coronella austriaca* (LAURENTI, 1768)**

Gutachten im Auftrag des HDLGN
Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz in Hessen e.V. (AGAR)
Rodenbach 2004

Harald NICOLAY & Dirk ALFERMANN 2004: Artensteckbrief Schlingnatter *Coronella austriaca* (LAURENTI, 1768). Gutachten im Auftrag des HDLGN. Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz in Hessen e.V. (AGAR), Rodenbach. 5 S.

im Auftrag des

Hessischen Dienstleistungszentrums
für Landwirtschaft, Gartenbau
und Naturschutz



Europastraße 10-12
35394 Gießen

Stand: Dezember 2005

Bearbeitung:

Harald Nicolay

Am Wittenborn 8,
34346 Hann. Münden

E-mail: harald.nicolay@t-online.de

&

Dirk Alfermann

Hartmannsweilerstraße 59,
65933 Frankfurt am Main

E-mail: 1alfermann@gmx.de

redaktionelle Bearbeitung:

Helmut Steiner

1. Allgemeines

Die Schling-, Glatt- oder Haselnatter ist die am wenigsten bekannte Schlange Hessens. Vielfach wird sie mit der Kreuzotter verwechselt und, bis heute, aus Angst oder Abneigung, oftmals erschlagen. Die Ökologie und Biologie sind gut untersucht, lückenhaft bleiben die Kenntnisse ihrer genauen Verbreitung und Abundanz. In den Roten Listen Hessens sowie Deutschlands wird sie unter Kategorie 2 - stark gefährdet geführt. Nach der Bundesartenschutzverordnung handelt es sich um eine besonders geschützte Art. Auch viele Lebensräume sind auf bundes- oder Landesebene geschützt.

2. Biologie und Ökologie

Die Schlingnatter ist die zierlichste Schlangenart unserer Region. Die Weibchen erreichen etwa 70 cm Gesamtlänge und werden damit etwas größer als die meist unter 60 cm langen Männchen. Der mit großen Schuppen bedeckte Kopf geht kaum merklich in den Hals über, die Pupillen sind rund. Die Schuppen sind oberseitig glatt, d.h. ohne Kiel. Eine dunkle, U-förmige Binde zieht sich beidseitig von den Mundwinkeln durchs Auge zu den Nasenlöchern und verbindet diese. Die Grundfärbung reicht von Brauntönen über oliv bis dunkelgrau. Entlang der Flanken weisen die meisten Exemplare ein oder zwei Reihen dunkler Flecken auf. Eine weitere Reihe entlang des Rückens kann unterschiedlich stark ausgeprägt sein, auch in zwei Reihen Sprenkel aufgelöst sein. Die dunklen Zeichnungselement entlang des Rückens verschmelzen jedoch niemals zu einem durchgehenden Zickzackband wie es für die Kreuzotter typisch ist. Die überwiegend aus Echsen, vereinzelt auch aus Nagern bestehende, teils sehr wehrhafte Beute wird vor dem Verschlingen durch Umschlingen getötet. Nach einer Tragzeit von 3-4 Monaten werden im August oder September 3-15 Jungtiere, umgeben von einer dünnen Eihülle, abgesetzt (ovovivipar).



Abb. 1:
Hochträchtiges
Schlingnatterweibchen
mit charakteristischer
Zeichnung,
Hedemündern,
Foto: H. Nicolay
1996



Abb. 2:
Typisches
Schlingnatter-
Linienhabitat
entlang stillgelegter
Bahntrasse,
Ederau bei
Ederbringhausen
Foto: H. Nicolay,
2003

Als xerophile Art besiedelt die Schlingnatter bevorzugt steinige bis felsige, schnell abtrocknende, sonnenexponierte Standorte wie extensiv bewirtschaftete Weinberge und Dauerkulturen, Steinbrüche, Ruderalflächen, Industriebrachen, Dämme, Böschungen sowie Trocken- und Halbtrockenrasen. Da einzelne Individuen oft wenig Scheu zeigen, kommt es vor, dass bestimmte Exemplare über Jahre einem unterschlupfreichen, sonnigen (Stein-)Garten die Treue halten. Eine bedeutende Rolle spielen Bahntrassen mit ihrer Doppelfunktion. Einerseits fungieren sie als beliebte Kernhabitat, andererseits bieten sie ideale Vernetzungskorridore.

3. Erfassungsverfahren

Aufgrund ihrer versteckten Lebensweise ist die Schlingnatter schwieriger nachzuweisen als die anderen hessischen Schlangenarten. Bei geringer Ressourcenverfügbarkeit kann die Schlingnatter per Sichtnachweis kartiert werden. Dabei können drei bis fünf Begehungen pro Standort erforderlich sein, um einen qualitativen Nachweis zu erbringen. Besonders geeignet sind die Monate Mai und Juni sowie September. Die Erfolgchance ist, insbesondere im Sommer, an schwül-warmen, bedeckten Tagen am höchsten. Bei allen Begehungen sollten zusätzlich Steine und Totholz gewendet werden, da sich die Art gern verdeckt sonnt (wärmt).

Quantitative Aussagen lassen sich mittels der Sichtnachweismethode nur bei deutlicher Steigerung der Begehungsfrequenz erzielen. Alternativ kann der Einsatz von Schlangenbrettern sinnvoll sein, vor allem wenn die Bretter mindestens ein Jahr vor Einsetzen der Kontrollen an ungestörten Standorten ausgelegt werden und wenn das zu untersuchende Gebiet wenige natürliche Versteckmöglichkeiten bietet.

4. Allgemeine Verbreitung

Die Schlingnatter hat eines der größten Verbreitungsgebiete aller Schlangen weltweit. Es erstreckt sich über ganz Mittel- und Teilen von Nord- und Südeuropa, von der nördliche Hälfte der Iberischen Halbinsel über Südengland bis Südschweden und setzt sich in östlich Richtung bis Kleinasien und den Kaukasus fort. Die Art fehlt in Irland und auf den meisten Mittelmeerinseln außer Sizilien. In Deutschland liegt der Verbreitungsschwerpunkt in den klimatisch begünstigten Mittelgebirgsräumen Südwest- und Süddeutschlands.

5. Bestandssituation in Hessen

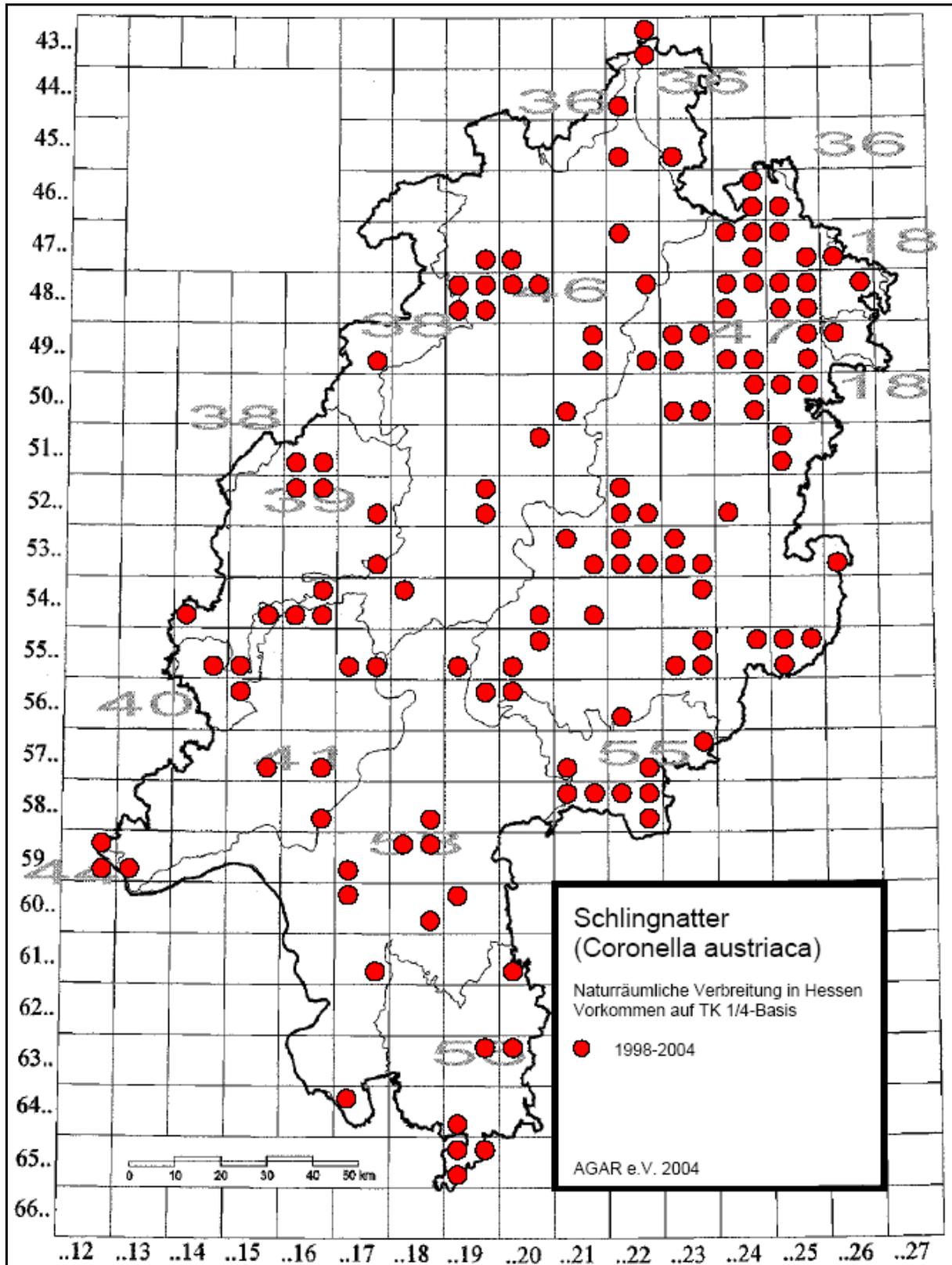


Abb. 3: Verbreitungskarte der Schlingnatter in Hessen (Vorkommen auf TK 1/4-Basis)

Neuere Daten bestätigen die Einschätzung dass die Schlingnatter über fast ganz Hessen verbreitet ist. Größere, weitgehend geschlossene Hauptverbreitungsachsen finden sich entlang der Südlagen der größeren Flusstäler sowie deren Nebentälern. Bisher verwertete Verbreitungsdaten basieren hauptsächlich auf wenigen Lokalkartierungen, durchgeführt von einigen wenigen Fachleuten. Durch diese Daten lassen sich mittlerweile sehr gute Aussagen über einzelne Bereiche

in Hessen machen, wie z.B im Nordosten. Viele der scheinbaren Verbreitungslücken werden sich vermutlich durch gezieltes Kartieren schließen lassen. Tatsächlich weitgehendst schlingnatterfrei sind vermutlich die geschlossenen Waldgebiete in den Hochlagen von Rhön und Vogelsberg aufgrund ungünstiger klimatischer Bedingungen sowie die hessische Rheinebene, da hier entsprechende Habitatangebote weiträumig fehlen.

Aufgrund ihrer verborgenen Lebensweise lässt sich die Bestandentwicklung der Schlingnatter nur vermuten. Verfügbare Daten und Anhaltspunkte deuten geringere Bestandseinbrüche in den vergangenen Jahrzehnten an als bei den anderen hessischen Schlangenarten. Während für die Kreuzotter und die Ringelnatter zum Teil verheerende Rückgänge bei Verbreitung und Abundanz zu verzeichnen sind, ist das Bild bei der Äskulapnatter komplexer: Im Rheingau sind Rückgänge bei Verbreitungsareal und Abundanz offensichtlich, im Odenwald muss mit massiven Abundanzrückgänge bei gleichbleibendem Verbreitungsareal gerechnet werden. Die Schlingnatter besiedelt in Hessen heute vornehmlich anthropogene Sekundärhabitats. Durch Verschlechterung der Habitatqualität, Nutzungsaufgabe marginaler Standorte mit einhergehender Sukzession z.B. im Obst- und Weinbau sowie durch weitere Aufforstung waldnaher Magerrasen muss mit einer Beschleunigung der rückläufigen Bestandsentwicklung gerechnet werden.

Tab. 1: Vorkommen der Schlingnatter in den naturräumlichen Haupteinheiten

Naturräumliche Haupteinheit	Anzahl bekannter Vorkommen
D18 Thüringer Becken und Randplatten	---
D36 Weser- u. Weser-Leine-Bergland (Niedersächsisches Bergland)	6
D38 Bergisches Land, Sauerland	5
D39 Westerwald	6
D40 Lahntal und Limburger Becken	8
D41 Taunus	7
D44 Mittelrheingebiet (mit Siebengebirge)	4
D46 Westhessisches Bergland	27
D47 Osthessisches Bergland, Vogelsberg u. Rhön	113
D53 Oberrheinisches Tiefland	15
D55 Odenwald, Spessart u. Südrhön	29

6. Gefährdungsfaktoren und -ursachen

Die vorhandenen Daten zur Bestandentwicklung der Schlingnatter sind unzureichend, um eine statistisch fundierte Rangfolge der Gefährdungsfaktoren vorzunehmen. Die Hauptursache für den Rückgang der Schlingnatter liegt in der qualitativen Verschlechterung der Lebensräume oder in ihrer gänzlichen Zerstörung. Diese Einschätzung gilt auch für Hessen. Folgenden Faktoren spielen eine Rolle:

Sukzession: Wichtige Habitate wie stillgelegte Weinberge, Obstanlagen, Bahntrassen, Steinbrüche, aufgelassene Materialentnahmestellen, Trocken- und Halbtrockenrasenareale fallen der natürlichen Sukzession anheim. Jahrzehnte nach Beendigung der Devastationsbewirtschaftung nimmt der Waldanteil in Hessen weiterhin zu. An die Stelle der Kahlschlagswirtschaft ist aus Kostengründen die einzelstammweise Bewirtschaftung getreten. Lichtungen und Freibereiche im Wald verschwinden, der Wald wird dunkler. Grenzertragsstandorte werden - oftmals mit öffentlichen Zuschüssen - aufgeforstet. Böschungen von Straßen, Dämmen, Bahntrassen usw. werden seltener frei gestellt. Begrünungsmaßnahmen, insbesondere entlang Straßen, beschleunigen natürliche

Sukzessionsprozesse. Der Eintrag atmosphärischer Nährstoff beschleunigt die Sukzession zusätzlich.

Habitatentwertung: Flurbereinigungen und anderen Eingriffen sind viele Strukturelemente wie Le-sesteinriegel, Böschungen, Hecken usw. zum Opfer gefallen. Trockenmauern wurden verputzt oder durch Betonwände ersetzt. Die Intensivierung der Landwirtschaft, der Eintrag von Umweltgiften und die Anwendung von Pestiziden hat zu einer Verschiebung und Verarmung der Artenvielfalt und Artenabundanz geführt deren Auswirkungen noch ungenügend verstanden werden. Kleintierfeindliche Bautechniken werden seit Jahren angeprangert, ohne dass behördlicherseits Abhilfe geschaffen wird. Omnipräsente Kanaldeckel mit Löchern, Kellerfensterschächte und Sedimentationsbecken werden zu tödlichen Fallen für Schlangen und andere Kleinlebewesen.

Überbauung: Eine direkte Flächenkonkurrenz ist zukünftig primär im Rahmen von Infrastruktur- und Siedlungsbau und zu erwarten. Die von der Schlingnatter bevorzugten süd-, südwest- und südost-exponierten Hanglagen sind für Industrieansiedlung in der Regel unwirtschaftlich. Andererseits zählen schlingnattergerechte Hangareale zu den bevorzugten Lagen für den Bau von kleinen und mittleren Wohngebäuden, teilweise auch für Dienstleistungsunternehmen wie Krankenhäuser.

Fragmentierung: Die weiterhin zunehmende Zerschneidung der Landschaft fördert die genetische Verinselung überdauernder Populationen.

Direkte Bedrohung: Noch immer werden Schlingnattern erschlagen, oftmals wegen Verwechslungen mit der Kreuzotter. Das Ausmaß dieser Verluste lässt sich nicht abschätzen. Erheblich sind hingegen die Verluste durch Prädation durch Haustiere, primär Katzen. Starke Verluste entstehen auch beim Queren oder Aufenthalt auf Straßen und Radwegen.

7. Grundsätze für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

Schlingnatterschutz ist Habitatschutz. Aufgrund ihres Leitartcharakters sollten Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen ganzer Lebensräume auch an ihren Anforderungen ausgerichtet werden. Durch Mitnahmeeffekte profitiert eine breite Palette andere Floren- und Faunenelemente. Im Fordergrund sollte die Sicherung von Kernhabitaten sowie deren Struktur erhalten stehen. Konkret verdienen die folgenden Anregungen mehr Beachtung:

- Bei der Beauftragung von Gutachten, Pflegeplänen und Planungsunterlagen sollten Reptilien gezielt untersucht werden, Pflegepläne sollten maßgeschneiderte Hinweise zum Reptilienschutz beinhalten.
- Bevorzugte Habitate und wertvolle Wanderkorridore sollten erhalten / optimiert werden.
- Die landwirtschaftliche Produktion im Umfeld schützenswerter Habitate sollte extensiviert werden. Förderprogramme zur Extensivierung (Hessisches Kulturlandschafts Programm HEKUL, Hessisches Landschaftspflegeprogramm HELP, usw.) sollten stärker auf Naturschutzbelange eingehen. Grundsätzlich sollte keine Förderung für Aufforstungen bezahlt werden.
- Ein landesweites Monitoring-Programm sollte eingeführt werden. Durch gezielte Regionalkartierungen, wie z.B. in 2004, sollten die Kenntnisse zur Verbreitung verbessert werden.

8. Literatur

HEIMES, P. 1990: Die Verbreitung der Reptilien in Hessen. Naturschutz Heute Heft 8, Naturschutzzentrum Hessen (NZH), Wetzlar.

NICOLAY, H. & ALFERMANN, D. 2003: Die Situation der Schlingnatter *Coronella austriaca* in Hessen (Anhang IV der FFH-Richtlinie). Bericht der Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz in Hessen e.V. (AGAR), Rodenbach. 19 S. + Anhang.