

HESSEN-FORST

HESSEN



Artgutachten 2014

**Bundesstichprobenmonitoring der Schlingnatter  
(*Coronella austriaca*) in Hessen**



Servicezentrum Forsteinrichtung und Naturschutz (FENA)



HESSEN



**Bundesstichprobenmonitoring  
der Schlingnatter (*Coronella austriaca*)  
in Hessen  
(Berichtszeitraum 2013 – 2019)**



Stand: 22. Oktober 2015

Bearbeitet durch:

**PGNU**  
Planungsgruppe Natur & Umwelt



<b>Auftraggeber:</b>	<b>Hessen-Forst FENA</b> – Servicestelle Forsteinrichtung und Naturschutz –	Europastraße 10-12 D-35394 Gießen
<b>Auftragnehmer:</b>	<b>BIOPLAN Marburg GbR</b>	Deutschhausstraße 36 D-35037 Marburg
	<b>Planungsgruppe Natur und Umwelt (PGNU)</b>	Hamburger Allee 45 60486 Frankfurt am Main
	<b>Arbeitsgemeinschaft Amphi- bien- und Reptilienschutz in Hessen e.V. (AGAR)</b>	Gartenstraße 37 63517 Rodenbach
<b>Bearbeitung</b>	Dipl.-Biol. Ronald Polivka, BIOPLAN Marburg Dipl.-Ing. Jan – Marcus Lapp, BIOPLAN Marburg M.Sc. Biol. Christian Heuck, BIOPLAN Marburg Dipl.-Biol. Annette Zitzmann, AGAR Rodenbach Dipl.-Biol. Benjamin T. Hill, PGNU Frankfurt a.M.	
<b>Geländekartierung</b>	Dipl.-Biol. Ronald Polivka, BIOPLAN Marburg Dipl.-Biol. Annette Zitzmann, AGAR Dipl.-Biol. Dr. Andreas Malten Dipl.-Biol. Celia Nitardy, Marburg Dipl.-Biol. Armin Knebel, Marburg	

Titelfoto: Celia Nitardy; juvenile Schlingnatter

# Inhalt

<b>1. Zusammenfassung</b> .....	<b>1</b>
<b>2. Aufgabenstellung</b> .....	<b>1</b>
<b>3. Material und Methoden</b> .....	<b>1</b>
3.1 Auswahl der Monitoringflächen .....	1
3.2 Methodik der Abgrenzung der Monitoringflächen.....	1
3.3 Erfassungsmethodik.....	2
<b>4. Ergebnisse</b> .....	<b>2</b>
4.1 Ergebnisse und Bewertungen im Überblick .....	2
4.2 Bewertung der Einzelvorkommen .....	3
4.2.1 <i>Trubenhausen, nördl. Ortsrand, unterer Liethenberg</i> .....	3
4.2.2 <i>Oberwerbe, NSG „Langenstein“</i> .....	5
4.2.3 <i>Braach, südwestlicher Ortsrand, ostexponierter Hang mit Gärten u. Grünland</i> .....	7
4.2.4 <i>Grebenau – Schwarz, Bahndamm</i> .....	9
4.2.5 <i>Tiefenbach, Steinbruch an K380 nnw des Ortes</i> .....	10
4.2.6 <i>Offenbach, Bieber (Ausweichfläche für Offenbach, Lämmerspieler Weg)</i> .....	12
4.2.7 <i>Lorchhausen</i> .....	13
<b>5. Auswertung und Diskussion</b> .....	<b>15</b>
5.1 Vergleich des aktuellen Zustandes mit älteren Erhebungen.....	15
5.2 Diskussion der Untersuchungsergebnisse .....	17
5.3 Maßnahmen .....	18
<b>6. Vorschläge und Hinweise für ein Monitoring nach der FFH-Richtlinie</b> .....	<b>19</b>
6.1 Diskussion der Methodik.....	19
<b>7. Offene Fragen und Anregungen</b> .....	<b>19</b>
<b>8. Literatur</b> .....	<b>20</b>
<b>9. Bildteil</b> .....	<b>21</b>

## Anhang

- Lagepläne auf TK 25
- Abgrenzung der Lebensräume, Luftbild
- Bewertungstabellen



## **1. Zusammenfassung**

Im Rahmen des Bundesstichprobenmonitorings der Schlingnatter (*Coronella austriaca*) in Hessen wurden 7 Gebiete mit Schlingnatter - Vorkommen per Zufall ausgewählt und im Jahr 2011 zum ersten Mal untersucht (vgl. BIOPLAN 2012). Diese Untersuchung wurde in 2014 mit den gleichen Methoden wiederholt. 6 Untersuchungsflächen blieben gegenüber 2011 unverändert, eine Fläche wurde gegen eine andere, besser geeignete erscheinende Fläche ausgetauscht.

Eines der untersuchten Gebiete weist einen sehr guten (Wertstufe A) und sechs einen schlechten Erhaltungszustand (Wertstufe C) auf. In vier Gebieten konnten keine Schlingnatter nachgewiesen werden.

## **2. Aufgabenstellung**

Ziel der Erhebungen im Jahr 2014 war es, Daten für das Bundesstichprobenverfahren zur Ermittlung des bundesweiten Trends der Schlingnatter standardisiert zu erheben. Die Ergebnisse gehen in den Bericht an die EU im Jahr 2019 ein.

## **3. Material und Methoden**

### **3.1 Auswahl der Monitoringflächen**

Für das Bundesstichprobenmonitoring der Schlingnatter wurden im Jahr 2011 in Hessen 7 Untersuchungsgebiete ausgewählt. Die Auswahl erfolgte nach dem Zufallsprinzip. In 2014 wurden 6 der 7 Untersuchungsgebiete erneut kartiert. Die Abgrenzung blieb dabei gleich. Ein Gebiet wurde gegen ein anderes in räumlicher Nähe ausgetauscht.

### **3.2 Methodik der Abgrenzung der Monitoringflächen**

Prinzipiell geeignete offene und halboffene Lebensräume in der Umgebung der Fundorte wurden im Gelände als vermutete Jahreslebensräume der 7 Schlingnatterpopulationen abgegrenzt. Intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen, geschlossener Wald, monotone Siedlungsbereiche und Verkehrswege dienten als Grenzen. Wenn möglich und sinnvoll orientierte sich die Abgrenzung der Lebensräume an ALK – Grenzen.

### 3.3 Erfassungsmethodik

Die Erfassungsmethode ist gleich geblieben wie in 2011 (vgl. BIOPLAN 2012).

Tab.1: Erfassungstermine

Gebiet	Kreis	Kartierer	1. Begehung	2. Begehung	3. Begehung	4. Begehung	5. Begehung	6. Begehung	7. Begehung	8. Begehung	9. Begehung	10. Begehung
Trubenhausen	ESW	C. Nitardy	17.04.	24.04.	26.05.	19.06.	06.08.	21.08.	04.09.	23.09.	30.09.	10.10.
Oberwerbe	KB	A. Knebel	20.05.	22.05.	22.06.	21.07.	27.07.	07.08.	09.08.	08.09.	30.09.	01.10.
Braach	HEF	C. Nitardy	14.04.	25.04.	14.05.	19.06.	02.07.	06.08.	21.08.	27.08.	24.09.	14.10.
Schwarz	VB	R. Polivka	25.04.	02.05.	16.05.	06.06.	27.06.	21.07.	04.09.	17.09.	29.09.	04.10.
Tiefenbach	LDK	C. Nitardy	16.04.	28.04.	06.05.	19.05.	30.05.	21.06.	28.06.	08.08.	28.08.	05.09.
Lorchhausen	RÜD	A. Zitzmann A. Malten	16.04.	13.06.	23.06.	31.07.	05.08.	02.09.	23.09.	01.10.	06.10.	12.10.
Offenbach, Bieber	OF	A. Zitzmann	21.05.	10.06.	21.06.	30.07.	09.09.	19.09.	26.09.	27.09.	01.10.	04.10.

## 4. Ergebnisse

### 4.1 Ergebnisse und Bewertungen im Überblick

Tab. 2: Ergebnisse und Bewertungen im Überblick

Gebiet	Anzahl Adult + Subadult	Population	Habitat	Beeinträch- tigungen	Gesamt- bewertung
Trubenhausen	3	C	C	C	C
Oberwerbe	0	C	B	C	C
Braach	4	B	C	C	C
Schwarz	0	C	C	C	C
Tiefenbach	0	C	C	C	C
Lorchhausen	2	B	A	A	A
Offenbach, Bieber	0	C	C	C	C

Von den 7 untersuchten Gebieten erhält eines die Wertstufe A und sechs die Wertstufe C. In 4 Gebieten konnten in 2014 keine Schlingnattern nachgewiesen werden.

## 4.2 Bewertung der Einzelvorkommen

### 4.2.1 Trubenhausen

#### Gebietsbeschreibung

Der untere Hangbereich des Liethenberges am nördlichen Ortsrand von Trubenhausen ist südost- bis südwestexponiert. Das Gebiet wird überwiegend von magerem Grünland mit hangparallelen Hecken geprägt und umfasst auch Gärten und kleine Streuobstbestände. Der Hang ist z.T. terrassiert und wird zeitweise von Rindern bzw. Pferden beweidet. Die Böschungen befinden sich in unterschiedlichen Sukzessionsstadien von offen bis vollkommen verbuscht, überwiegend ist die Sukzession weit fortgeschritten. Im oberen Hangbereich haben sich Schlehen flächenhaft ausgebreitet, so dass kaum noch Offenbereiche vorhanden sind.

#### Zustand der Population

Tab.3: Ergebnisse der einzelnen Begehungen 2014

	17.4.	24.4.	26.5.	19.6.	6.8.	21.8.	4.9.	23.9.	30.9.	10.10.	Max
adult					1		1		1		1
juvenil											0

Bei 10 Begehungen konnten an drei Terminen insgesamt drei verschiedene adulte Schlingnattern festgestellt werden. Alle Tiere wurden offen liegend im Bereich einer etwa 15 m langen und zu 2/3 zugewachsenen Trockenmauer nachgewiesen, die 2014 im Vergleich zu 2011 intensiver abgesucht wurde, während unter den künstlichen Verstecken (Dachpappe) keine Nachweise gelangen. Jungtiere wurden in dieser Monitoringperiode nicht gefunden. Die Populationsgröße ist mit 3 adulten Tieren „gut“. Da jedoch kein Reproduktionsnachweis vorliegt, erreicht der Parameter Populationsstruktur nur die Wertstufe C, so dass der Zustand der Population insgesamt auch nur „mittel bis schlecht“ (**Wertstufe C**) ist.

#### Habitatqualität

Das Gebiet ist grundsätzlich strukturreich mit zahlreichen Hecken und Böschungen, allerdings nicht kleinflächig strukturiert. Die Exposition ist mit überwiegend südöstlichen bis südwestlichen Richtungen gut. Die Sukzession ist in Teilbereichen fortgeschritten, so dass viele Böschungen verbuscht sind. Holzstrukturen sind kaum vorhanden; die wenigen Lesestein-



haufen sind stark beschattet. Als Sonnenplätze werden vermutlich eher grasige Bereiche an den Böschungen oder die wenigen von Viehtritt offen gehaltenen Bodenstellen genutzt. Die Anzahl geeigneter Sonnenplätze ist damit eher gering. Die Entfernung zum nächsten Vorkommen ist nicht bekannt und wird mit > 500 m angenommen. Insgesamt wird die Habitatqualität wegen der fortgeschrittenen Verbuschung und des damit einhergehenden Mangels an Sonnenplätzen sowie der fehlenden Vernetzung als „mittel bis schlecht“ (**Wertstufe C**) bewertet.

### **Beeinträchtigungen**

Gegenüber der Erfassung 2011 ist die Sukzession insbesondere im östlichen Teil des Monitoringgebietes weiter fortgeschritten. Die südexponierten Böschungen wachsen dort immer mehr mit Gehölzen, v. a. Schlehe zu, so dass kaum noch offene Sonnenplätze vorhanden sind. Eine Beweidung mit Rindern fand während der Erfassungsperiode 2014 ein- bis zweimal für kurze Zeitabschnitte statt, so dass die Grünlandbereiche offen gehalten werden. Die zunehmende Verbuschung kann dadurch jedoch nicht aufgehalten werden. Im Jahreslebensraum sind nur gering bis mäßig frequentierte Nebenstraßen bzw. landwirtschaftliche Wege vorhanden, südlich angrenzend verläuft jedoch die stark befahrene B 451, die als Barriere wirkt. Gelegentliche Bedrohung durch Haustiere ist durch die Siedlungsnähe anzunehmen. Die Beeinträchtigungen sind aufgrund der gebietsweise starken Sukzession und der Isolation durch Straßen mit **Wertstufe C (mittel bis schlecht)** zu bewerten.

### **Gesamtbewertung**

<b>Bundesstichprobenmonitoring der Schlingnatter bei Trubenhausen</b>				
Berichtszeitraum 2013 - 2019				
	<b>Population</b>	<b>Habitatqualität</b>	<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>Gesamtbewertung</b>
<b>Wertstufe</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>

Der untere Liethenberg nördl. Trubenhausen erhält in der Gesamtbewertung die **Stufe C** (mittel - schlecht).

## 4.2.2 Oberwerke

### Gebietsbeschreibung

Es handelt sich um 2 Teilflächen mit beweideten Kalkmagerrasen über Zechsteinkalk. Die westliche Teilfläche umfasst die süd- bis südwestexponierten Hänge unterhalb eines charakteristischen Felsens, dem „Langenstein“. Am Hangfuß befinden sich kleinere Hausgärten, die zum Lebensraum der Schlingnatter dazu gehören. Aus den Hausgärten der Familien Ranft und Treppe gibt es auch ältere Fundmeldungen.

Die östliche Teilfläche ist von der westlichen durch ein schmales Siedlungsband und die Straße Oberwerke – Sachsenhausen getrennt. Der südwestexponierte Hang ist sehr steil.

Die Flächen wurden zwar offenbar bis vor kurzem noch beweidet (relativ neue Zäune für Schaf- und Ziegenbeweidung), im Untersuchungszeitraum fand allerdings keine Beweidung statt und der Beweidungsdruck hat offenbar der Verbuschung kaum etwas entgegensetzen.

### Zustand der Population

Tab.4: Ergebnisse der einzelnen Begehungen 2011

	20.5.	22.5.	22.6.	21.7.	27.7.	7.8.	9.8.	8.9.	30.9.	1.10.	Summe
Ad / Sub	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
juvenil	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ZE	--	--	--	--	--	--	--	--	1	1	1
BS	--	--	--	3	2	2	1	--	--	--	3

ZE = Zauneidechse; BS = Blindschleiche;

Weder freiliegend noch unter den ausgebrachten künstlichen Verstecken konnten Schlingnattern gefunden werden. Der Zustand der Population kann deshalb nur mit **C (schlecht)** bewertet werden.

### Habitatqualität

Zwar ist der Strukturreichtum recht hoch, jedoch fehlen Stellen mit offenem Rohboden fast vollständig. Teilflächen mit krautigem Bewuchs sind meist dicht mit Gras bewachsen, so dass Sonnenplätze selten auftreten. Auch größere Steine oder Totholz als Verstecke sind kaum zu finden (wenig Totholz von alten Pflegemaßnahmen). Schattenspendende Gehölze sind häufig anzutreffen. Ameisenhügel sind recht selten, trockenes Altgras findet man häufiger, jedoch in der Regel nicht als einzelne Bulten sondern als dichte, flächige Struktur (wenig kleinräumige Strukturierung). Gebüsche und Waldrandstrukturen sind häufig zu finden, da die Sukzession in Richtung Waldentwicklung verläuft. Die Flächen wurden zwar offenbar bis vor kurzem noch beweidet (relativ neue Zäune für Schaf- und Ziegenbeweidung), im Unter-

suchungszeitraum fand allerdings keine Beweidung statt und die Verbuschung schreitet voran. Gegenüber 2011 hat eine strukturelle Verschlechterung stattgefunden.

Die Talhänge bilden vergleichsweise günstige Ausbreitungsstrukturen, es sind jedoch keine Populationen der Schlingnatter im direkten Umfeld bekannt und die strukturellen Verschlechterungen betreffen den gesamten Talhang.

Die Habitatqualität wird **noch mit B (gut)** bewertet, Tendenz negativ.

### **Beeinträchtigungen**

Sukzession durch Verbuschung ist die stärkste Beeinträchtigung für potentiell vorkommende Schlingnattern; andere Gefährdungsfaktoren haben deutlich geringere Bedeutung, so Störungen durch einen durch den westlichen Teil der Fläche laufenden Wanderpfad mit Störungen durch Passanten oder die sehr nahe Ortschaft im Süden der Fläche mit Verkehrswegen (Störungen durch Hunde, Katzen oder Passanten).

Wünschenswert wäre eine starke Zurückdrängung der Gehölze durch mechanische Maßnahmen oder durch intensive Beweidung (evtl. alternierend auf Teilflächen; zwar ist ein Weidezaun vorhanden, im Untersuchungszeitraum fand jedoch auf beiden Teilflächen keine Beweidung statt). Beide Teilflächen sind durch einen Taleinschnitt getrennt, innerhalb dessen eine mäßig stark befahrene Kreisstraße verläuft.

Die Beeinträchtigungen werden mit **C (schlecht)** bewertet.

### **Gesamtbewertung**

<b>Bundesstichprobenmonitoring der Schlingnatter bei Oberwerbe</b>				
Berichtszeitraum 2013 - 2019				
	<b>Population</b>	<b>Habitatqualität</b>	<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>Gesamtbewertung</b>
<b>Wertstufe</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>C</b>

Das NSG „Langenstein“ bei Oberwerbe erhält in der Gesamtbewertung die **Stufe C (schlecht)**.



### 4.2.3 Braach

#### Gebietsbeschreibung

Bei dem Gebiet handelt es sich um einen Komplex aus überwiegend ostexponierten Hausgärten und Grünland am südwestlichen Ortsrand von Braach (Gemeinde Rotenburg a.d. Fulda). Die Gärten liegen in den Straßen „An der First“ und „Hochstraße“. Im Nordosten des Gebietes liegt der Ortskern von Braach, im Westen und Süden schließen sich überwiegend geschlossene Laubwaldgebiete an. Im Nordwesten sowie im Osten erstrecken sich weitere Offenlandbereiche, die stellenweise geeignete Habitate für die Schlingnatter bieten. Nach Osten hin sind allerdings ein kleiner Bach sowie Straßen und bebautes Gebiet zu überwinden.

#### Zustand der Population

Tab.5: Ergebnisse der einzelnen Begehungen 2014

	14.4.	25.4.	14.5.	19.6.	2.7.	6.8.	21.8.	27.8.	24.9.	14.10.	Max
adult					2		1	1	1		2
juvenil								6			6

Es wurden an 4 von 10 Terminen Schlingnattern im Gebiet angetroffen. Dabei handelte es sich um 4 verschiedene adulte Tiere, von denen eines zweimal unter demselben Dachpappstück angetroffen wurde. Alle anderen Tiere wurden offen liegend beobachtet. An dem bereits bekannten Vorkommensschwerpunkt in einem Garten konnten im Laufe der Erfassungsperiode an einem Termin zwei adulte Tiere nachgewiesen werden; an einem weiteren Termin wurden in diesem Garten 5 diesjährige Jungtiere angetroffen, die zu zwei verschiedenen Würfen gehörten – ein Tier war deutlich größer als die anderen. Interessant ist der Nachweis eines adulten Tieres und eines diesjährigen Jungtieres ca. 40 m weiter nördlich an einer südexponierten Hecke/Garagenwand. Das Jungtier hatte dieselbe Größe wie das ältere Jungtier aus dem Steingarten, so dass es möglicherweise bereits dorthin abgewandert war. Sowohl die Populationsgröße als auch die Populationsstruktur sind aufgrund der Daten mit „gut“ zu bewerten. Der Zustand der Population ist daher ebenfalls „gut“ (**Wertstufe B**).

#### Habitatqualität

Die Habitatqualität ist sehr heterogen. Neben versteckreichen Gärten mit Steinen, Steinmauern und offenen Sonnenplätzen sind auch monotone, naturferne Gärten und von Brombeeren und Brennnesseln bewachsene Brachen vorhanden. Gute Strukturen bieten insbesondere der Garten der Fam. Huth und der unmittelbar westlich angrenzende Garten. Die im Jahr

2011 als Rinderweide genutzte Fläche im Westen des Gebietes wurde im Jahr 2014 nicht beweidet, sondern gemäht.

Das Gebiet ist überwiegend ostexponiert mit wenigen ebenen Bereichen. Die Exposition wird daher mit „C“ bewertet. Sonnenplätze treten kleinräumig gehäuft auf und fehlen in anderen Bereichen weitgehend („C“). Auch die Vernetzung ist mit „C“ zu bewerten, da keine weiteren Vorkommen im Umkreis von 500 m bekannt sind. Insgesamt wird die Habitatqualität als **„mittel bis schlecht“ (Wertstufe C)** bewertet.

### **Beeinträchtigungen**

Als Beeinträchtigungen sind insbesondere Straßenverkehr und Isolation zu nennen. Während die genannten Gärten so gepflegt werden, dass sie der Schlingnatter günstige Bedingungen bieten, sind angrenzende südexponierte Hangbereiche von Sukzession betroffen. Obwohl das Gebiet am Ortsrand liegt und kein Durchgangsverkehr stattfindet, werden nach Auskunft von Anwohnern gelegentlich Schlangen überfahren. Die Isolation muss mit „C“ bewertet werden. Gegenüber 2011 hat die Bedrohung durch Katzen zugenommen. Im Lebensraum der Schlingnatterpopulation wurde von Anwohnern regelmäßig eine Katze mit 3 Jungtieren beobachtet. Auch eine direkte Verfolgung von Schlangen durch den Menschen ist nicht auszuschließen. Insgesamt werden die Beeinträchtigungen mit der **Stufe „C“ (mittel bis schlecht)** bewertet.

### **Gesamtbewertung**

<b>Bundesstichprobenmonitoring der Schlingnatter bei Braach</b>				
Berichtszeitraum 2013 - 2019				
	<b>Population</b>	<b>Habitatqualität</b>	<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>Gesamtbewertung</b>
<b>Wertstufe</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>

Der Habitatkomplex am südwestlichen Ortsrand von Braach erhält in der Gesamtbewertung die **Stufe C (mittel bis schlecht)**.

#### 4.2.4 Schwarz

##### Gebietsbeschreibung

Es handelt sich um einen ehemaligen Eisenbahndamm am Ortsrand von Grebenau-Schwarz, der schon seit langem der Sukzession unterliegt. Als Untersuchungsgebiet wurde ein ca. 850 m langer Abschnitt dieses Bahndamms westlich der Bergstraße ausgewählt, da der Natis-Fundpunkt östlich der Bergstraße als nicht mehr geeignet erschien. Der Bahndamm ist im Bereich der Querung des Rainröder Wegs bis zu 10 m hoch und hier sehr steil. Gegenüber 2011 hat sich nichts Wesentliches verändert. Die Beschattung nimmt allmählich weiter zu.

##### Zustand der Population

Tab.6: Ergebnisse der einzelnen Begehungen 2011

	25.4.	2.5.	16.5.	6.6.	27.6.	21.7.	4.9.	17.9.	29.9.	4.10.	Max
adult	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
juvenil	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
BS	1	7	4	-	7	12	6	1	2	-	12

BS = Blindschleiche

Es wurde keine Schlingnatter nachgewiesen. **Bewertung der Population: C**

##### Habitatqualität

Das Hauptproblem ist der durch die fortgeschrittene Gehölzsukzession bewirkte Mangel an offenen, sonnenbeschienenen Teilflächen. Nur noch wenige, kleine Bereiche an den oberen, südexponierten Hangkanten des Bahndammes eignen sich als Sonnenplätze. Gegenüber 2011 haben diese noch weiter geringfügig abgenommen. Die Dammkrone sowie weite Bereiche der südlichen Böschung sind aktuell zu stark beschattet. Auch die Vernetzungssituation ist mit > 10 km zum nächsten Vorkommen schlecht. Die Habitatqualität wird deshalb mit **C (schlecht)** bewertet.

##### Beeinträchtigungen

Wegen der in Folge von Nutzungsaufgabe gravierenden Gehölzsukzession, die bereits zu einem erheblichen Verlust geeigneter Habitate geführt hat, müssen die Beeinträchtigungen als **stark (C)** gewertet werden. Die Siedlungsrandlage sowie die Gefährdungen durch Haustiere und angrenzende Fahrwege werden im Vergleich dazu als nachrangig eingeschätzt.



**Gesamtbewertung**

<b>Bundesstichprobenmonitoring der Schlingnatter bei Schwarz</b>				
Berichtszeitraum 2013 - 2019				
	<b>Population</b>	<b>Habitatqualität</b>	<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>Gesamtbewertung</b>
<b>Wertstufe</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>

Der Bahndamm am Ortsrand von Grebenau – Schwarz erhält in der Gesamtbewertung die **Stufe C (mittel bis schlecht)**.

**4.2.5 Tiefenbach****Gebietsbeschreibung**

Der ca. 1 ha große aufgelassene Steinbruch am nördlichen Ortseingang von Tiefenbach umfasst 3 Terrassen mit dazwischenliegenden Steilhängen, die teils aus anstehendem Gestein und insbesondere im unteren Bereich aus Schotter bestehen. Während der südliche Teil bis auf einzelne Gehölze offen liegt, nimmt die Verbuschung im nördlichen Teil deutlich zu. Das Gebiet wird am westlichen Rand von der Kreisstraße K 380 begrenzt. Die Lahn fließt nur ca. 40 m weiter westlich. Oberhalb des Steinbruchs auf der Hochfläche im Osten schließen sich landwirtschaftliche Flächen an. Im Südosten wird das Gebiet von lichtem Mischwald begrenzt.

**Zustand der Population**

Tab.7: Ergebnisse der einzelnen Begehungen 2014

	16.4.	28.4.	6.5.	19.5.	30.5.	21.6.	28.6.	8.8.	28.8.	5.9.	Max
adult	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
juvenil	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0

Im Jahr 2014 konnten in dem ehemaligen Steinbruch bei Tiefenbach im Gegensatz zur Erfassungsperiode 2011 keine Schlingnattern nachgewiesen werden. 2011 wurden nur an einem einzigen Termin Schlingnattern im Gebiet angetroffen. Wie bereits im letzten Bericht dargestellt, ist die Nachweisbarkeit dort erschwert, da es sich um ein sehr versteckreiches Gebiet handelt, das zudem in den mit Drahtgittern gesicherten steilen Hangbereichen nicht begangen werden kann. Hinzu kommt die überwiegend westliche Exposition, so dass in den Morgenstunden, wenn Reptilien häufig beim Aufwärmen beobachtet werden können, das

Gebiet noch im Schatten liegt. Wegen fehlender Nachweise wird der Zustand der Population mit „mittel bis schlecht“ (**Wertstufe C**) bewertet.

### **Habitatqualität**

Der Lebensraum ist sehr gut strukturiert mit einem hohen Anteil an Vertikalstrukturen. Auch die Zahl geeigneter Sonnenplätze und Verstecke ist hoch. Allerdings liegt das Gebiet mit überwiegend westlicher Exposition in der ersten Tageshälfte insbesondere im Frühjahr und Herbst z. T. im Schatten. Auch die stark fortgeschrittene Sukzession im nördlichen Teil beeinflusst die Habitateignung für die Schlingnatter negativ. Das nächste Vorkommen liegt ca. 350 m entfernt mit der an dieser Stelle mind. 15 m breiten Lahn als Barriere. Ein weiteres Vorkommen liegt noch weiter westlich an der Bahnlinie jenseits der stark befahrenen B49. Für die Habitatqualität wird wegen der ungünstigen Exposition und der mangelnden Vernetzung die **Wertstufe „C“ (mittel bis schlecht)** vergeben.

### **Beeinträchtigungen**

Das Gebiet wird nicht genutzt oder gepflegt. Lediglich die Straßenböschung an der K 380 wird gemäht. Insbesondere im nördlichen Teil wurde der Lebensraum der Schlingnatter durch die fortschreitende Sukzession bereits stark eingeschränkt. Hier ist insbesondere das Aufkommen der gebietsfremden Robinie negativ zu verzeichnen. Auf der obersten Terrasse, auf der im Jahr 2011 eine juvenile Schlingnatter nachgewiesen wurde, nimmt die Verbuschung durch Schlehen zu.

Auch der Verkehr auf der unmittelbar angrenzenden Kreisstraße und die Nähe zu menschlichen Siedlungen mit potenzieller Bedrohung durch Haustiere müssen als Beeinträchtigungen gewertet werden. Das Gebiet erreicht für das Kriterium „Beeinträchtigungen“ nur die **Wertstufe C (mittel bis schlecht)**.

**Gesamtbewertung**

Bundesstichprobenmonitoring der Schlingnatter bei Tiefenbach				
Berichtszeitraum 2013 - 2019				
	Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	C	C	C

In der Gesamtbewertung ergibt sich für den Steinbruch nnw Tiefenbach die **Wertstufe C (mittel bis schlecht)**.

**4.2.6 Offenbach, Bieber****Gebietsbeschreibung:**

Das Gebiet „Bieber“ umfasst einen von NNW nach SSO verlaufenden Bahndamm, Wiesen- und Wegränder und einen mit Gras und Gebüsch bestehenden Geländestreifen zwischen der Bahnlinie und einer Kleingartenanlage in der Gemarkung Bieber. Ein großes für das Bundesmonitoring vorgesehenes Grünlandareal mit einzelnen Obstbäumen Kiefern und anderen Gebüsch ist eine mit Maschendraht umzäunte extensive Schafweide, auf der auch Schutzhunde gehalten werden. Dieser Teil des Gebietes ist unzugänglich. Für die Schlingnatter geeignete Flächen finden sich fast ausschließlich entlang des Bahndamms.

**Zustand der Population**

Tab.8: Ergebnisse der einzelnen Begehungen.

	21.05.	10.06.	21.06.	30.07.	09.09.	19.09.	26.09.	27.09.	01.10.	04.10.	Summe 2014
Adulte / Subadulte	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	---
Juvenile	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	---
Zauneidechse	2		2								2
Blindschleiche	1			1	1						1

Es konnten keine Schlingnatter nachgewiesen werden. Der Zustand der Population kann deshalb nur mit der **Wertstufe C (mittel – schlecht)** bewertet werden.

**Habitatqualität**

Der potentielle Reptilienlebensraum im Gebiet findet sich vor allem entlang der Bahnlinie. Der Schotterkörper läuft zu beiden Seiten der Bahn in einer Rinne aus, auf der Westseite bis



zum parallel verlaufenden Kabelschacht. Hier wächst spärliches Gras, es finden sich kleine Rohbodenbereiche und einige Gebüsche, sowie aufwachsende Robinien. Totholz findet sich nur vereinzelt, die Areale außerhalb des Bahndamms sind brachliegende Wiesen, ein Acker, Gärten und Streuobstwiesen, jedoch ohne größere Anteile an geeigneten Vertikalstrukturen, wie Mauern.

Bewertung der Habitatqualität: **C**

### **Beeinträchtigungen**

Entlang des Gebietes verläuft eine häufig befahrene Zufahrtsstraße zu dem Kleingartengebiet. Die Nutzung und Pflege ist uneinheitlich, auf Teilflächen (brachliegende Gärten) schreitet die Sukzession voran.

Bewertung der Beeinträchtigungen: **C**

### **Gesamtbewertung**

<b>Bundesstichprobenmonitoring der Schlingnatter bei Offenbach, Bieber</b>				
Berichtszeitraum 2013 – 2019				
	<b>Population</b>	<b>Habitatqualität</b>	<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>Gesamtbewertung</b>
<b>Wertstufe</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>

Die Monitoringfläche der Schlingnatter am Bahndamm bei Bieber wird insgesamt mit **Stufe C (mittel – schlecht)** bewertet.

## **4.2.7 Lorchhausen**

### **Gebietsbeschreibung:**

Das Gebiet „Ehemalige Weinberge am Panoramaweg bei Lorchhausen“ liegt in der Gemarkung Lorchhausen am Rhein. Es beinhaltet Trockenmauern, Felsbereiche und entbuschte Weinbergsbrachen ober- und unterhalb des Panoramawegs. Das Gebiet wird zur Freihaltung von Ziegen beweidet. Einzelne Schlehengruppen, Eichen, Felsenahorn und weitere wertvolle Gehölze wurden ausgezäunt und bilden Inseln auf den Brachflächen, die ansonsten Rohbodencharakter haben. Brombeergebüsche drängen auf Teile der Flächen zurück. Der Hang ist südwestexponiert.

**Zustand der Population**

Tab.9: Ergebnisse der einzelnen Begehungen.

	16.04.	13.06.	23.06.	31.07.	05.08.	02.09.	23.09.	01.10.	06.10.	12.10.	Summe 2014
Adulte / Subadulte	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	2
Juvenile	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	2
Mauereidechse	6	3	-	3	2	12	3	22	3	6	
Blindschleiche	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	

Mit 2 adulten und 2 diesjährigen Jungtieren ist der Zustand der Population mit **B (gut)** zu bewerten.

Darüber hinaus konnten in verschiedenen Bereichen des Gebiets Mauereidechsen nachgewiesen werden.

**Habitatqualität**

Der Reptilienlebensraum dürfte sich über die gesamten Hänge des Mittelrheintals erstrecken. Der Lebensraum ist kleinflächig und mosaikartig, eine Flurbereinigung hat im Untersuchungsgebiet nicht stattgefunden. Vertikalstrukturen (Trockenmauern, Felsen) sind in großer Zahl und in SO-Exposition vorhanden. Unverfugte Trockenmauern bieten geeignete Verstecke, einzelne Gebüschgruppen, Gehölze und krautige Vegetation sorgen für Halbschatten. Mageres Grünland ist in Teilbereichen vorhanden. Alle Schlingnatterfunde wurden an Trockenmauern bzw. in unmittelbarer Umgebung gemacht.

**Bewertung der Habitatqualität: A (hervorragend)**

**Beeinträchtigungen**

Die Sukzession im Gebiet wird durch Beweidung gering gehalten, die unbefestigten Wege lediglich von Wanderern und sehr selten als Fahrweg (Ziegenhalter) genutzt. Das Gebiet ist in keiner Richtung isoliert, Haustiere spielen als Predatoren keine Rolle, Wildtiere eventuell in geringem Umfang.

**Bewertung der Beeinträchtigungen: A (keine bis gering)**

**Gesamtbewertung**

<b>Bundesstichprobenmonitoring der Schlingnatter bei Lorchhausen</b>				
Berichtszeitraum 2013 – 2019				
	<b>Population</b>	<b>Habitatqualität</b>	<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>Gesamtbewertung</b>
<b>Wertstufe</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>

Die Monitoringfläche der Schlingnatter bei Lorchhausen wird insgesamt mit **Stufe A (hervorragend)** bewertet.

**5. Auswertung und Diskussion****5.1 Vergleich des aktuellen Zustandes mit älteren Erhebungen****Trubenhausen**

Die in NATIS erfassten älteren Schlingnatter-Daten aus dem Gebiet beziehen sich auf Belegfotos von Anwohnern, die von H. & G. Nicolay bestätigt wurden. Die Bilder stammen vom 23.08.2001 (2 adulte Tiere) und vom Mai 2003 (ein adultes Tier). Im Jahr 2011 wurden bei 10 Begehungen insgesamt 2 adulte Tiere und ein Jungtier unter Dachpappestücken an Böschungen nachgewiesen. 2014 wurden 3 adulte Tiere erfasst, alle im Bereich einer Trockenmauer. Auffällig war, dass keine Nachweise mehr im Grünland gelangen, was auf die fortschreitende Sukzession zurückgeführt wird. Auch ein Reproduktionsnachweis konnte nicht erbracht werden. Insgesamt deutet sich ein leicht negativer Bestandstrend an

**Oberwerbe**

Durch fehlenden Beweidungsdruck hat in den letzten 3 Jahren wieder eine strukturelle Verschlechterung stattgefunden.

Nachdem nun in 2 Untersuchungsjahren bei insgesamt 20 Begehungen keine Schlingnattern gefunden werden konnten und auch nur wenige Eidechsen hier vorkommen, sollte überlegt werden, ob nicht eine andere Probestfläche ausgewählt wird.

**Braach**

Aus den letzten Jahren liegen in NATIS zwei Schlingnatter-Meldungen aus dem Gebiet vor, beide aus dem Garten der Fam. Huth, die um das Vorkommen dort wissen und die Schlangen fördern. Im Jahr 2004 wurde ein adultes Tier beobachtet, im Jahr 2006 wies H. Nicolay 2 adulte Tiere nach. Im Rahmen des Monitorings konnten 2011 zwei adulte Tiere und 9 Jung-

tiere nachgewiesen werden. Im Jahr 2014 wurden 4 adulte und 6 juvenile Schlingnattern gefunden. Der Bestand blieb bei ähnlichen Habitatbedingungen relativ konstant.

### **Schwarz**

In der Natis-Datenbank sind Nachweise von Schlingnattern aus den Jahren 2002 (1 adulter Lebendfund), 2003 (1 adultes + mehrere Jungtiere) und 2006 (1 adultes Tier lebend unter Holzstapel) verzeichnet. Ein Bestandstrend lässt sich daraus nicht ableiten. Der zur Verfügung stehende Lebensraum nimmt jedoch durch Sukzession weiter ab. Während 2011 noch eine juvenile Schlingnatter gefunden wurde, gelang 2014 kein Nachweis mehr.

### **Tiefenbach**

In NATIS ist aus der Zeit vor Beginn des Bundesstichprobenmonitorings nur eine einzige Schlingnatter-Beobachtung aus dem Gebiet erfasst. M. Henf beobachtete am 11.05.2004 ein adultes Weibchen am Hang an der K380 nnw des Ortes Tiefenbach. Im Jahr 2011 wurde lediglich an einem Termin eine adulte und eine juvenile Schlingnatter nachgewiesen. Im Jahr 2014 gelangen keine Nachweise. Trotz leichter Habitatverschlechterung auf der obersten Hangterrasse liegen hier immer noch in Teilbereichen, gerade an den unzugänglichen Hängen, gute Bedingungen für Schlingnattern vor. Das Fehlen von Nachweisen wird auf den Strukturreichtum des Gebietes in Kombination mit der für die Erfassung ungünstigen Exposition zurückgeführt und spiegelt keinen tatsächlichen Rückgang wider.

### **Offenbach, Bieber**

Auch auf der Ersatzfläche für den „Lämmerspieler Weg“ konnten keine Schlingnattern nachgewiesen werden.

### **Lorchhausen**

Die gegenüber 2011 erfolgte Verbesserung der Bewertung um eine Wertstufe ist nicht auf tatsächliche Veränderungen im Gebiet zurückzuführen, sondern darauf, dass eine Schlingnatter mehr gefunden wurde und dass die Habitatqualität und Gefährdungen von einem anderen Gutachter günstiger eingeschätzt wurden.

## 5.2 Diskussion der Untersuchungsergebnisse

In Trubenhausen nimmt die Verbuschung insbesondere im östlichen Teil weiter zu, so dass auch in Zukunft mit Rückgängen der Schlingnatterpopulation zu rechnen ist.

In Oberwerbe hat sich die Habitatstruktur durch fortschreitende Sukzession in Folge zu geringer oder fehlender Beweidung verschlechtert. Es ist fraglich ob es hier noch Schlingnattern gibt, nachdem in 2 Untersuchungsjahren kein Nachweis gelang. Vor einer endgültigen Entscheidung sollte beim nächsten Monitoring noch einmal verstärktes Augenmerk auf die Gärten am Hangfuß des Langenstein gelegt werden.

Relativ konstant und stabil scheint die Situation in Braach zu sein.

Der Bahndamm bei Grebenau-Schwarz unterliegt einer zwar langsamen aber stetig zunehmenden Beschattung durch Gehölzaufwuchs. Die Population scheint hier am Erlöschen zu sein.

Auch in Tiefenbach sind langfristig weitere Lebensraumverluste durch fortschreitende Sukzession, insbesondere durch die Ausbreitung von Schlehen und Robinien zu befürchten.

Die Situation am Mittelrhein bei Lorchhausen ist für die Schlingnatter sehr günstig.

Die Ersatzfläche für den Lämmerspieler Weg am Bahndamm bei Bieber scheint nur ein relativ ungünstiger Reptilienlebensraum zu sein. Hier wäre die Auswahl einer weiteren Ersatzfläche zu überlegen.

Tab. 10: Vergleich der Ergebnisse 2011 – 2014 im Überblick

Gebiet	Anzahl		Population		Habitat		Gefährdungen		Gesamt		Trend
	2011	2014	2011	2014	2011	2014	2011	2014	2011	2014	
Trubenhausen	3	3	B	C <sup>2</sup>	C	C	C	C	C	C	negativ
Oberwerbe	0	0	C	C	B	B	B	C	B	C	negativ
Braach	3	4	B	B	C	C	C	C	C	C	stabil
Schwarz	1	0	C	C	C	C	C	C	C	C	negativ
Tiefenbach	1	0	C	C	C	C	C	C	C	C	negativ
Lorchhausen	1	2	C	B	B	A	B	A	B	A	Stabil <sup>3</sup>
Offenbach, Bieber <sup>1</sup>		0		C		C		C		C	

<sup>1</sup>: Ersatzfläche, in 2014 erstmalig begutachtet. <sup>2</sup>: Bewertung herabgesetzt, weil keine Jungtiere nachgewiesen wurden. <sup>3</sup>: Dass die Bewertung sich gegenüber 2011 um eine Wertstufe verbessert hat, beruht nicht auf tatsächlichen Veränderungen im Gebiet, sondern auf einer anderen gutachterlichen Einschätzung eines anderen Bearbeiters.

## **5.3 Maßnahmen**

### **Trubenhausen**

In einigen Teilbereichen insbesondere im östlichen Teil des Gebietes wäre ein Freistellen der Böschungen in regelmäßigen Abständen günstig

### **Oberwerbe**

Die Beweidung der Hänge sollte unbedingt weiter geführt werden. Da ein Schlingnattervorkommen nach wie vor für möglich gehalten wird, sollte noch ein Monitoringdurchgang gemacht werden.

### **Braach**

Eine Freistellung der südexponierten Hänge im Süden des Gebietes würde sich günstig auf die Schlingnatterpopulation auswirken.

### **Schwarz**

Die Gehölze auf der Südseite des Bahndamms sollten gezielt aufgelichtet werden. Eine Kombination mit einer Schaf- oder Ziegenbeweidung wäre zwar sinnvoll, wird sich wegen der Kleinflächigkeit des Gebietes aber schwer realisieren lassen. Ersatzfläche in Erwägung ziehen.

### **Tiefenbach**

Insbesondere im nördlichen Teil und am Hangfuß sind Entbuschungsmaßnahmen notwendig. Die gebietsfremde Robinie sollte möglichst vollständig entfernt werden.

### **Offenbach, Bieber**

Ersatzfläche in Erwägung ziehen.

### **Lorchhausen**

Das Gebietsmanagement entspricht den Lebensraumanforderungen der Schlingnatter.

## **6. Vorschläge und Hinweise für ein Monitoring nach der FFH-Richtlinie**

### **6.1 Diskussion der Methodik**

#### **Erfassungsmethode**

Der Einsatz von künstlichen Verstecken sollte beibehalten werden. Diese sollten bereits ein Jahr vor der nächsten Kartierperiode ausgebracht werden.

## **7. Offene Fragen und Anregungen**

Zu offenen Fragen hinsichtlich der optimalen Erfassungsmethode sei auf HACHTEL ET AL. (2009, S. 128) verwiesen.



## 8. Literatur

**ALFERMANN, D. & W. BÖHME (2009):** Populationsstruktur und Raumnutzung der Schlingnatter auf Freileitungstrassen in Wäldern – Freilandökologische Untersuchungen unter Zuhilfenahme künstlicher Verstecke und der Radiotelemetrie. In: **HACHTEL, M., SCHLÜPMANN, M., THIESMEIER, B. & K. WEDDELING (HRSG., 2009):** Methoden der Feldherpetologie. Supplement der Zeitschrift für Feldherpetologie 15. Laurenti-Verlag Bielefeld, 424 S.

**BIOPLAN (2012):** Bundesstichprobenmonitoring der Schlingnatter (*Coronella austriaca*) in Hessen (Berichtszeitraum 2007 – 2013). Unveröff. Gutachten im Auftrag von Hessen-Forst FENA.

**HACHTEL, M., SCHMIDT, P., BROCKSIEPER, U. & C. RÖDER (2009):** Erfassung von Reptilien – eine Übersicht über den Einsatz künstlicher Verstecke (KV) und die Kombination mit anderen Methoden. In: **HACHTEL, M., SCHLÜPMANN, M., THIESMEIER, B. & K. WEDDELING (HRSG., 2009):** Methoden der Feldherpetologie. Supplement der Zeitschrift für Feldherpetologie 15. Laurenti-Verlag Bielefeld, 424 S.

**SACHTELEBEN, J. & T. FARTMANN (2009):** Überarbeitete Bewertungsbögen der Bund-Länder-Arbeitskreise als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring. – unveröff. Bericht erstellt im Rahmen des F+E-Vorhabens „Konzeptionelle Umsetzung der EU-Vorgaben zum FFH-Monitoring und Berichtspflichten in Deutschland“ im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz (BfN) – FKZ 805 82 013. München, 206 S.

**SACHTELEBEN, J. & BEHRENS, M. (2010):** Konzept zum Monitoring des Erhaltungszustandes von Lebensraumtypen und Arten der FFH – Richtlinie in Deutschland

**VÖLKL, W. & D. KÄSEWIETER (2003):** Die Schlingnatter – ein heimlicher Jäger. Beiheft der Zeitschrift für Feldherpetologie 6. Laurenti-Verlag, Bielefeld, 151 S.

## 9. Bildteil



Trubenhausen, Trockenmauer als Vorkommensschwerpunkt der Schlingnatter (Foto: C. Nitardy, Aufnahmedatum 10.10.2014).



Trubenhausen, Schlingnatterhabitat an südostexponiertem Hang. Die Sukzession der Böschungen ist bereits weit fortgeschritten (Foto: C. Nitardy, Aufnahmedatum 10.10.2014).





Oberwerbe, östliche Teilfläche (Foto: A. Knebel, Aufnahmedatum 20.05.2014).



Oberwerbe, westl. Teilfläche unterhalb des Langenstein mit stärkerer Verbuschung (Foto: A. Knebel, Aufnahmedatum 20.05.2014).





Braach, Schlingnatter an ihrem Sonnenplatz in einem Vorgarten (Foto: C. Nitardy, Aufnahme datum 02.07.2014).



Braach, Schlingnatterliegeplatz unter künstlichem Versteck an einem ostexponierten Hang in einer Wiese am Rand eines Gartens (Foto: C. Nitardy, Aufnahme datum 21.08.2014).





Grebenau-Schwarz, Blick auf den alten Bahndamm von Südost mit weit vorangeschrittener Gehölzsukzession. Hier hat sich gegenüber 2011 wenig verändert. Die Gehölzentwicklung schreitet langsam voran. Foto: R. Polivka, Aufnahmedatum 2011.



Tiefenbach, ehemaliger Steinbruch an K 380 am nördlichen Ortsausgang. Blick von Westen. Foto: C. Nitardy, Aufnahmedatum 30.05.2014.





Tiefenbach, oberste Steinbruchterrasse: Sukzession durch Schlehen und Robinien. Foto: C. Nitardy, Aufnahmedatum 28.08.2014.



Offenbach-Bieber, Bahndamm. Foto: A. Zitzmann, Aufnahmedatum 21.05.2014.





Lorchhausen, großflächiger Lebensraum der Schlingnatter. Foto: A. Zitzmann, Aufnahmedatum 31.07.2014.



Lorchhausen, typische Trockenmauer mit Schlingnatter. Foto: A. Zitzmann, Aufnahmedatum 23.06.2014.





## HESSEN-FORST

Servicezentrum Forsteinrichtung und Naturschutz (FENA)  
Europastr. 10 - 12, 35394 Gießen

Tel.: 0641 / 4991-264

Fax: 0641 / 4991-260

Web: [www.hessen-forst.de/FENA](http://www.hessen-forst.de/FENA)

E-Mail: [naturschutzdaten@forst.hessen.de](mailto:naturschutzdaten@forst.hessen.de)

Ansprechpartner Sachgebiet III.2 Arten:

Christian Geske 0641 / 4991-263

*Sachgebietsleiter, Libellen*

Susanne Jokisch 0641 / 4991-315

*Säugetiere (inkl. Fledermäuse)*

Andreas Opitz 0641 / 4991-250

*Gefäßpflanzen, Moose, Flechten*

Michael Jünemann 0641 / 4991-259

*Hirschkäfermeldenetz, Beraterverträge, Reptilien, Amphibien*

Tanja Berg 0641 / 4991 - 268

*Fische, dekapode Krebse, Mollusken, Schmetterlinge*

Yvonne Henky 0641 / 4991-256

*Artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigungen, Käfer*