

## Artgutachten 2022

### Gutachten zum Bundesmonitoring der Schlingnatter (Art des Anhang IV der FFH-Richtlinie) in Hessen





## **Gutachten zum Bundesmonitoring der Schlingnatter 2022 (Art des Anhang IV der FFH-Richtlinie) in Hessen**



Stand: 25.10.2022



Büro für Ökologie und  
Umweltplanung

Auftraggeber:	Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) – Abteilung Naturschutz –	Europastraße 10-12 D-35394 Gießen
Auftragnehmer:	BIOPLAN Marburg GbR	Deutschhausstraße 36 D-35037 Marburg Tel. +(0)6421 / 690 009-0 <a href="mailto:buero@bioplan-marburg.de">buero@bioplan-marburg.de</a> <a href="http://www.buero-bioplan.de">www.buero-bioplan.de</a>
Projektleitung und Gutachten	M. Sc. Biologie Christian Höfs, Bioplan Marburg Dipl.-Biol. Ronald Polivka, Bioplan Marburg	
Kartografie + Datenbankbetreuung	M. Sc. Biologie Christian Höfs, Bioplan Marburg M. Sc. Biologie Claudio Grefen, Bioplan Marburg	
Geländeerfassung, Bewertung der Einzelvorkommen	M. Sc. Biologie Christian Höfs, Bioplan Marburg Dipl.-Biol. Ronald Polivka, Bioplan Marburg K. Weinstein, Waldeck M. Sc. Biologie Linda Dreher, PGNU Frankfurt am Main L. Böttcher, PGNU Frankfurt am Main B. Eng. Landschaftsarchitektur L. Friedel, PGNU Frankfurt am Main Dipl.-Biol. Torsten Cloos, INGA Griesheim Dipl.-Biol. Annette Zitzmann, AGAR	

Titelfoto: Schlingnatter; Christian Höfs

## Inhaltsverzeichnis

1	Zusammenfassung und Ausblick .....	3
2	Aufgabenstellung .....	3
3	Material und Methoden.....	4
3.1	Auswahl der Monitoringflächen.....	4
3.2	Methodik der Abgrenzung der Monitoringflächen .....	6
3.3	Erfassungsmethodik .....	6
4	Ergebnisse .....	8
4.1	Ergebnisse und Bewertungen im Überblick .....	8
4.2	Bewertung der Einzelvorkommen.....	8
5	Auswertung und Diskussion .....	38
5.1	Vergleich des aktuellen Zustands mit älteren Erhebungen .....	38
6	Offene Fragen und Anmerkungen.....	39
7	Literatur.....	40

## **1 Zusammenfassung und Ausblick**

Im Rahmen des Bundesstichprobenmonitorings der Schlingnatter (*Coronella austriaca*) in Hessen wurden in 2011 sieben Gebiete mit Schlingnattervorkommen per Zufall ausgewählt und in den Jahren 2011 und 2014 (Bioplan 2011, 2014) untersucht. Zur Fortführung des Monitorings wurde die Untersuchung 2022 mit den gleichen Methoden wiederholt.

Eines der untersuchten Gebiete weist einen sehr guten (Wertstufe A), ein weiteres einen guten (Wertstufe B) und die anderen fünf einen schlechten Erhaltungszustand (Wertstufe C) auf. In drei Gebieten konnten keine Schlingnattern nachgewiesen werden.

Neben fehlendem oder nicht-artgerechtem Habitatmanagement scheinen Katzen die Hauptbedrohungsursache für Schlingnattern in den Untersuchungsgebieten darzustellen.

## **2 Aufgabenstellung**

Das Monitoring erfolgt nach dem Schema des bundesweiten Stichprobenverfahrens einheitlich im Bundes- und Landesmonitoring (BFN & BLAK 2016). Ziel der Erhebungen 2022 ist es, Daten für das Bundesstichprobenverfahren zur Ermittlung des bundesweiten / landesweiten Trends der Art standardisiert zu erheben. Die Ergebnisse gehen in den Bericht an die EU im Jahr 2025 ein.

### 3 Material und Methoden

#### 3.1 Auswahl der Monitoringflächen

Für das Bundesstichprobenmonitoring der Schlingnatter wurden im Jahr 2011 in Hessen 7 Untersuchungsgebiete ausgewählt (Bioplan 2011). Die Auswahl erfolgte nach dem Zufallsprinzip. In 2014 wurde ein Gebiet gegen ein anderes in räumlicher Nähe ausgetauscht.

**Tabelle 1: Anzahl besetzter MTB-Viertel, Fundpunkte ab 2012. \*einige MTB-Viertel liegen in mehreren naturräumlichen Einheiten und werden dann doppelt gezählt (Vgl. Abbildung 6). Deswegen kann die Anzahl der MTB-Viertel die der Fundpunkte übersteigen.**

Naturräumliche Haupteinheit	Anzahl besetzter MTB-Viertel	Anzahl Fundpunkte ab 2012
D18 Thüringer Becken und Randplatten		
D36 Weser- u. Weser-Leine-Bergland (Niedersächsisches Bergland)	3	3
D38 Bergisches Land, Sauerland	5	2
D39 Westerwald	11	31
D40 Lahntal und Limburger Becken	5	34
D41 Taunus	12	20
D44 Mittelrheingebiet (mit Siebengebirge)		
D46 Westhessisches Bergland	21	90
D47 Osthessisches Bergland, Vogelsberg u. Rhön	25	117
D53 Oberrheinisches Tiefland	7	10
D55 Odenwald, Spessart u. Südrhön	9	24
<b>Summe</b>	<b>98*</b>	<b>331</b>

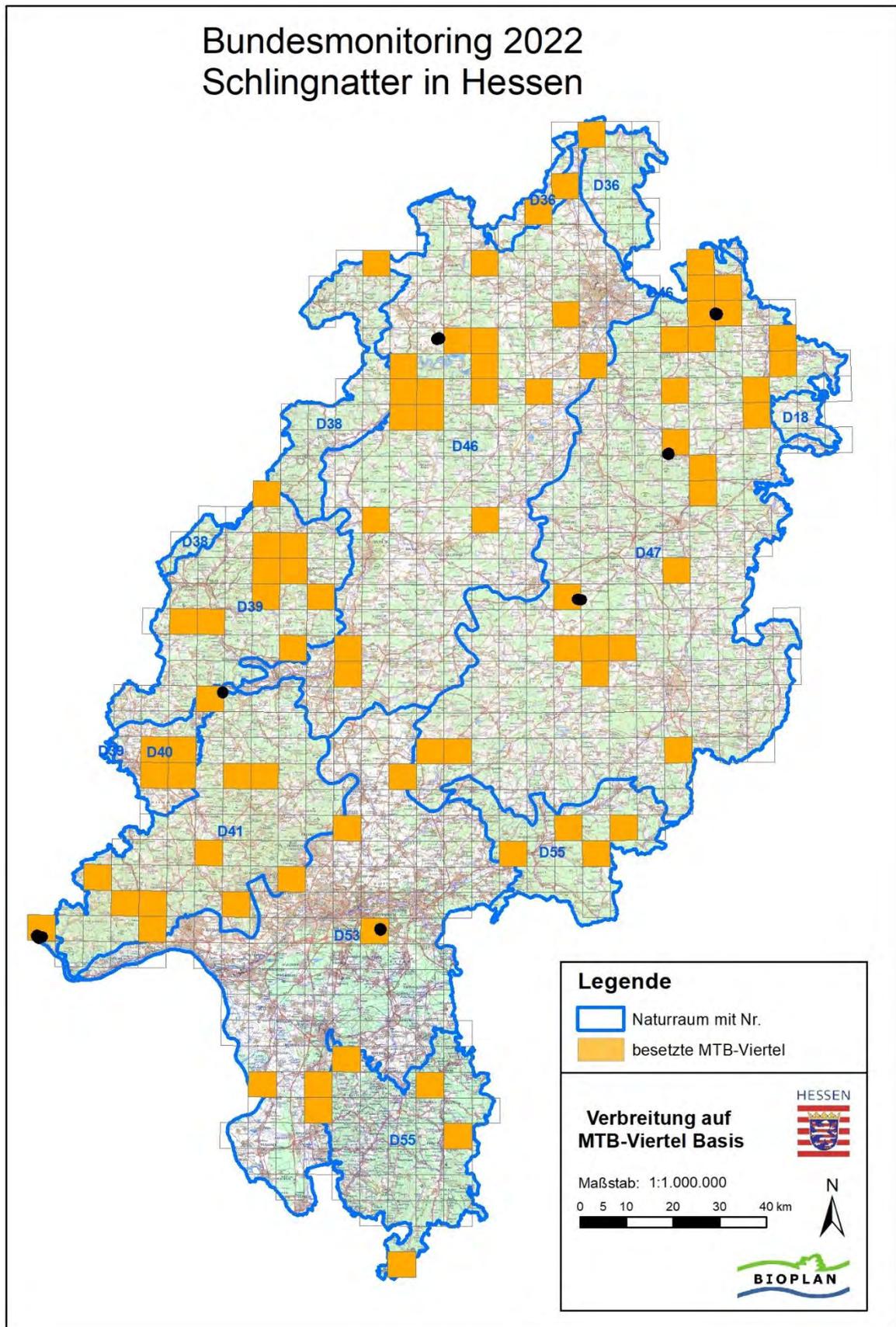


Abbildung 1: Verbreitung der Schlingnatter in Hessen basierend auf besetzten MTB-Vierteln anhand von Fundpunkten ab 2012; schwarze Punkte = Flächen des Bundesstichprobenmonitorings 2022

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

Die Monitoringflächen sind identisch zum BUMO 2014 (Bioplan 2014). Der Abgrenzung liegt folgende Methodik zugrunde: Prinzipiell geeignete offene und halboffene Lebensräume in der Umgebung der Fundorte wurden im Gelände als vermutete Jahreslebensräume der sieben 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 Erfassung der Schlingnatter erfolgte nach dem Schema des bundesweiten Stichprobenverfahrens (BfN & BLAK 2018). Dazu wurde an zehn Begehungsterminen pro Untersuchungsgebiet für jeweils eine Stunde durch Ablaufen geeigneter Strukturen nach Schlingnattern gesucht. In Gebieten mit wenigen Versteckmöglichkeiten wurden zudem künstliche Verstecke ausgebracht. Die Erfassung erfolgte dabei von April bis Oktober. Bei einer Begehung wurden weiterhin die relevanten Parameter zur Habitatqualität und den Beeinträchtigungen überschlüssig erfasst.

Die nachfolgende Tabelle zeigt die sieben Untersuchungsgebiete, die jeweiligen Bearbeiter:innen sowie die Erfassungstermine. Die Sortierung erfolgt wie auch im gesamten Gutachten anhand der TK-Nummern, also von Nordwest nach Südost.

**Tabelle 2: Erfassungstermine und Bearbeiter:innen**

Gebiet	MTB	Kreis	UG-Nr.	KartiererIn	1. Begehung	2. Begehung	3. Begehung	4. Begehung	5. Begehung	6. Begehung	7. Begehung	8. Begehung	9. Begehung	10. Begehung
Ober-Werbe	4719	KB	0006	C. Höfs K.Weinstein	12.04.	06.05.	10.06.	14.07.	28.07.	08.08.	20.08.	13.09.	16.09.	29.09.
Trubenhäuser	4725	ESW	0008	T. Cloos	13.04.	27.04.	05.05.	19.05.	02.06.	08.06.	13.07.	26.07.	26.08.	01.09.
Braach	4924	HEF	0005	T. Cloos	13.04.	27.04.	05.05.	19.05.	02.06.	13.06.	12.07.	26.07.	26.08.	01.09.
Schwarz	5222	VB	0007	R. Polivka C. Höfs	27.04.	09.05.	31.05.	21.06.	06.07.	12.07.	22.08.	02.09.	09.09.	21.09.
Tiefenbach	5415	LDK	0003	L. Böttcher	26.04.	05.05.	18.05.	07.06.	14.06.	21.06.	24.08.	06.09.	12.09.	21.09.
Lorchhausen	5912	RÜD	0004	A. Zitzmann	27.04.	01.05.	01.06.	20.06.	28.06.	21.07.	18.08.	23.09.	06.10.	07.10.
Offenbach, Bieber	5918	OF	0002	L. Friedel/ L. Dreher	25.04.	02.05.	17.05.	02.06.	13.06.	20.06.	05.09.	12.09.	22.09.	05.10.

## 4 Ergebnisse

### 4.1 Ergebnisse und Bewertungen im Überblick

Tabelle 3 zeigt die Ergebnisse und Bewertungen der verschiedenen Parameter im Überblick. Von den sieben untersuchten Gebieten erhält jeweils eines die Wertstufe A oder B, die weiteren fünf Gebiete die Wertstufe C. In drei der sieben Gebiete konnten in 2022 keine Schlingnatter nachgewiesen werden. Nachdem im UG Offenbach, Bieber in 2014 kein Nachweis gelang, konnten in diesem Jahr 11 Individuen festgestellt werden. In den UG Ober-Werbe, Tiefenbach und Schwarz konnten wie in 2014 keine Schlingnattern mehr erfasst werden. Nach dem FFH-Schema gelten die Populationen als erloschen. Es ist allerdings fraglich, ob die Anzahl an Begehungen ausreicht, um dies tatsächlich als Negativnachweis zu werten. Für einen Negativnachweis mit 95%-iger Sicherheit sind bei kleinen Populationen 34 Begehungen nötig, für eine 99%ige Sicherheit sogar 49 Begehungen (Kéry 2002). Hinzu kommt, dass das extrem trockene und heiße Untersuchungsjahr 2022 sehr schlechte Bedingungen für die Erfassung darstellte.

**Tabelle 3: Ergebnisse und Bewertungen im Überblick**

Gebiet	Anzahl Adult + juvenil	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Ober-Werbe	0	C	B	C	C
Trubenhäusen	1	C	C	C	C
Braach	3,1	B	C	C	C
Schwarz	0	C	C	C	C
Tiefenbach	0	C	C	C	C
Lorchhausen	1	B	A	A	A
Offenbach, Bieber	8,3	A	B	C	B

### 4.2 Bewertung der Einzelvorkommen

Im Folgenden werden die sieben untersuchten Gebiete im Einzelnen beschrieben, fotografisch dokumentiert, und hinsichtlich der Parameter „Population“, „Habitatqualität“, „Beeinträchtigungen“ bewertet. Sofern möglich werden Bestandstrends ermittelt und Maßnahmen vorgeschlagen. Die Gebiete sind nach TK-Nummer sortiert.

**TK: 4719; UG-Nr.: 0006**

**Gebietsname:** Ober-Werbe

### **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 Oberwerbe – Sachsenhausen getrennt. Der südwestexponierte Hang ist sehr steil.

Die Flächen werden regelmäßig beweidet. Dennoch ist ein Teil der Flächen durch Verbuschung in der Eignung für die Schlingnatter gefährdet.



**Abbildung 1: Blick auf den Langenstein (westliches UG) mit typischen Steilhängen des NSG.**



**Abbildung 2: Blick über das östliche UG mit geringeltem Baum und künstlichem Versteck an Südwest exponiertem Steilhang des NSG.**

## Zustand der Population

Ergebnisse der einzelnen Begehungen 2011

	12.4.	6.5.	10.6.	14.7.	28.7.	8.8.	20.8.	13.9.	16.9.	29.9.	Summe
Ad / Sub	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
juvenil	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ZE	--	1	--	--	--	--	--	--	--	--	1
BS	--	--	--	--	--	--	1 tot	--	--	--	1

ZE = Zauneidechse; BS = Blindschleiche;

Weder freiliegend noch unter den ausgebrachten künstlichen Verstecken konnten trotz intensiver Suche, auch über die vorgegebene Untersuchungszeit hinaus, Schlingnattern gefunden werden. Der Zustand der Population kann deshalb nur mit **C (schlecht)** bewertet werden. Als Beifang konnte eine Zauneidechse und eine totgebissene Blindschleiche (vmtl. Katzenopfer). Festgestellt werden. Bemerkenswert ist der Fund von mindestens 20 Individuen der Spanischen Flagge (*Euplagia quadripunctaria*).

### Habitatqualität

Der Strukturreichtum ist recht hoch. 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 teilweise beweidet, jedoch scheint das Beweidungskonzept nicht ideal zu sein. Die Bereiche innerhalb des Gatterzauns waren Ende August zu intensiv beweidet (siehe Abbildung 3) und die Bereiche außerhalb sind zu stark von der Sukzession bedroht. Einige Bäume wurden geringelt. 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 insgesamt mit **B (gut)** bewertet.



*Abbildung 3: Felsiges Strukturelement der östlichen Teilfläche, das gut für die Schlingnatter geeignet wäre.*

### Beeinträchtigungen

Sukzession durch Verbuschung ist die stärkste Beeinträchtigung für potentiell vorkommende Schlingnattern.

Neben der Verbuschung scheinen Katzen die Hauptbedrohung für Schlingnattern im UG darzustellen. Bei jeder Begehung wurde mindestens eine, oft mehrere Katzen in potenziell geeignetem Schlingnatterhabitat gesichtet (vgl. Abbildung 5).

Wünschenswert wäre eine starke Zurückdrängung der Gehölze und ein besseres Beweidungskonzept (siehe Habitatqualität). Beide Teilflächen sind durch einen Taleinschnitt getrennt, innerhalb dessen eine mäßig stark befahrene Kreisstraße verläuft. Die Beeinträchtigungen werden mit **C (schlecht)** bewertet.



*Abbildung 4: Überbeweidung innerhalb des Gatterzauns*



**Abbildung 4:** Katze in eigentlich gut geeignetem Garten unterhalb des Langensteins mit Trockenmauer. Neben der Verbuschung oberhalb scheinen Katzen hier eine große Bedrohung darzustellen.

#### Gesamtbewertung

	Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	B	C	C

**TK: 4725; UG-Nr.: 0008**

**Gebietsname:** Trubenhausen

**Gebietsbeschreibung**

Der untere Hangbereich des Liethenberges am nördlichen Ortsrand von Trubenhausen ist südost- bis südwestexponiert. Die Gärten und Raine im Norden des Untersuchungsgebietes sind dagegen eher westexponiert. 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, Teilbereiche z.B. bei der wegbegleitenden Steinmauer wurden aber auch gepflegt. Im oberen Hangbereich haben sich Schlehen flächenhaft ausgebreitet, so dass kaum noch Offenbereiche vorhanden sind.

**Zustand der Population**

**Ergebnisse der einzelnen Begehungen 2022**

	13.04.	27.04.	05.05.	19.05.	02.06.	08.06.	13.07.	26.07.	26.08.	01.09.	Max
adult	1	1									1
juvenil											0

Bei 10 Begehungen konnten an zwei Terminen insgesamt zwei verschiedene adulte Schlingnattern festgestellt werden. Ein Tier wurde zwischen den Steinen im Bereich einer etwa 15 m langen und zu 2/3 zugewachsenen Trockenmauer und ein weiteres Tier in einem westexponierten Garten am Westrand des Gebietes nachgewiesen, während unter den künstlichen Verstecken (Dachpappe) keine Nachweise gelangen. Jungtiere wurden in dieser Monitoringperiode nicht gefunden. Die Populationsgröße ist mit 2 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.



**Abbildung 1: Trockenmauer-Lebensraum der Schlingnatter mit starker Sukzession (Foto oben T. Cloos 2022 & unten C. Nitardy 2014).**

### 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 Lesesteinhaufen sind stark beschattet. Als Sonnenplätze werden vermutlich eher grasige Bereiche und Bulte 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.



*Abbildung 2 pot. Schlingnatterhabitat an südexponierter Wege-Böschung ohne Nachweis (Foto: T. Cloos 2022).*

### Beeinträchtigungen

Gegenüber der Erfassung 2014 ist die Sukzession insbesondere im nördlichen und 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 2022 ein- bis zweimal für kurze Zeitabschnitte statt, so dass die Grünlandbereiche offengehalten 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>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>

**TK: 4924; UG-Nr.: 0005**

**Gebietsname:** 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**

**Ergebnisse der einzelnen Begehungen 2022**

	13.04.	27.04.	05.05.	19.05.	02.06.	13.06.	12.07.	26.07.	26.08.	01.09.	Max
adult		1					3			1	3
juvenil										1	1

Es wurden an 3 von 10 Terminen Schlingnattern im Gebiet angetroffen. Dabei handelte es sich um 3 verschiedene adulte Tiere, von denen 2 mehrmals am identischen Versteckplatz in dem „Schlingnatter-Garten“ angetroffen wurde. Unter den ausgelegten Dachpappen wurden keine Tiere beobachtet. An dem bereits bekannten Vorkommensschwerpunkt in dem „Schlingnatter-Garten“ konnten im Laufe der Erfassungsperiode an einem Termin drei adulte Tiere nachgewiesen werden; an weiteren Terminen wurden in diesem Garten einzelne Adulte und 1 diesjähriges Jungtier angetroffen. 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 wurden im Jahr 2014 und 2022 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.



**Abbildung 1: Schlingnatter an Sonnenplatz in einem Vorgarten (Foto: T. Cloos 2022).**



**Abbildung 1: pot. Schlingnatterhabitat ohne Nachweis an einem südostexponierten Hang am Rande einer Wiese (Foto: T. Cloos 2022).**

### 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 früheren Kartierungen hat die Bedrohung durch Katzen zugenommen. Im Lebensraum der Schlingnatterpopulation wurden von Anwohnern regelmäßig Katzen 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

	Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	B	C	C	C

**TK: 5222; UG-Nr.: 0007**

**Gebietsname:** 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 Reuterser Wegs bis zu 10 m hoch und hier sehr steil. Seit 2011 nimmt die Gehölzsukzession und damit die Beschattung weiter zu. Besonnte Bereiche als potentielle Aufwärmplätze für Schlingnattern oder Zauneidechsen gibt es nur noch sehr kleinflächig.



**Abbildung 1: Der ehemalige Bahndamm ist fast überall bis zum Böschungsfuß mit Gehölzen bewachsen. Foto: R. Polivka, 21.09.22.**



**Abbildung 2: Besonnte Böschungen gibt es nur noch kleinflächig an wenigen Stellen wie hier an der Unterführung des Reuterser Wegs. Foto: R. Polivka, 21.09.22.**

## Zustand der Population

### Ergebnisse der einzelnen Begehungen 2022

	27.04.	09.05.	31.05.	21.06.	06.07.	12.07.	22.08.	02.09.	09.09.	21.09.	Max
adult	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
juvenil	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
BS	-	3	2	4	7	4	-	1	1	-	7
WE	2	1	-	1	-	1	-	1	-	-	2
ZE	-	-	1*		-		-	-	-	-	1

BS = Blindschleiche; WE = Waldeidechse; ZE = Zauneidechse; \* = Fundort randlich angrenzend;

Es wurde keine Schlingnatter nachgewiesen. **Bewertung der Population: C.** Die Zauneidechse wurde am Rand einer angrenzenden, südexponierten Wiese erfasst.

### Habitatqualität

Das Hauptproblem ist der durch die fortgeschrittene Gehölzsukzession bewirkte Mangel an offenen, sonnenbeschienenen Teilflächen. Nur noch wenige, kleine Bereiche des Bahndammes eignen sich als Sonnenplätze. Gegenüber 2011 und 2014 haben diese noch weiter 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 Habitats 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

	Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	C	C	C

**TK: 5415; UG-Nr.: 0003**

**Gebietsname:** 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. Der südliche Teil liegt nach wie vor bis auf einzelne Gehölze offen, die im Jahr 2014 beobachtete Verbuschung im nördlichen Teil hat weiter zugenommen. 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 lichthem Mischwald begrenzt.



**Abbildung 1: Blick von der Kreisstraße auf den südöstlichen Teil des Gebietes. (Foto: L. Böttcher, 19.05.2022)**

## Zustand der Population

### Ergebnisse der einzelnen Begehungen 2022

	26.4.	5.5.	18.5.	07.6.	14.6.	21.6.	24.8.	6.9.	12.9.	21.9.	Max
Adulte / Sub-adulte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Juvenile	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Blindschleiche	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1

Im Jahr 2022 konnten in dem ehemaligen Steinbruch bei Tiefenbach wie schon zur Erfassungsperiode 2014 keine Schlingnattern nachgewiesen werden (Wertstufe C). Lediglich eine Blindschleiche (*Anguis fragilis*) konnte bei der Begehung am 18.05.22 nachgewiesen werden. 2011 wurden an einem einzigen Termin eine Schlingnatter im Gebiet angetroffen. Durch die eingeschränkte Begehbareit der steilen Hangbereiche, welche zudem mit Drahtgittern gesichert sind, und dem Versteckreichtum, ist die Nachweisbarkeit erschwert. Hinzu kommt die überwiegend westliche Exposition, sodass 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 **Wertstufe „C“ (mittel bis schlecht)** bewertet.



Abbildung 2 Blindschleiche (*Anguis fragilis*) unter einem Reptilienbrett. (Foto: L. Böttcher, 18.05.2022).

### Habitatqualität

Der Lebensraum ist sehr gut strukturiert mit einem hohen Anteil an Vertikalstrukturen (Wertstufe A). Auch die Zahl geeigneter Sonnenplätze und Verstecke ist hoch (Wertstufe A). Allerdings liegt das Gebiet mit überwiegend westlicher Exposition in der ersten Tageshälfte insbesondere im Frühjahr und Herbst z. T. im Schatten (Wertstufe C). Auch die stark fortgeschrittene Sukzession im nördlichen Teil beeinflusst die Habitateignung für die Schlingnatter negativ. Dem Gutachten von 2014 zu Folge liegt das nächste Vorkommen ca. 350 m entfernt mit der an dieser Stelle mind. 15 m breiten Lahn als Barriere zur Prüffläche. Ein weiteres Vorkommen liegt noch weiter westlich an der Bahnlinie jenseits der stark befahrenen B49. Durch die zahlreichen Barrieren ist die Eignung als Wanderkorridor bzw. Trittssteinbiotop nicht gegeben (Wertstufe C). Für die Habitatqualität wird wegen der ungünstigen Exposition und der mangelnden Vernetzung die **Wertstufe „C“ (mittel bis schlecht)** vergeben.

### Beeinträchtigungen

Durch die fehlende Nutzung bzw. Pflege (lediglich die Straßenböschung an der K 380 wird gemäht), schreitet die Sukzession weiter voran und schränkt den Lebensraum der Schlingnatter zunehmend ein (Wertstufe C). 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.

Der Verkehr auf der unmittelbar angrenzenden Kreisstraße stellt eine weitere Beeinträchtigung dar (Wertstufe C). Auch die Lage am Ortsrand mit unmittelbarer Nähe zu menschlichen Siedlungen mit potenzieller Bedrohung durch Haustiere muss als Beeinträchtigungen gewertet werden (Wertstufe B). Das Gebiet erreicht für das Kriterium „Beeinträchtigungen“ nur die **Wertstufe „C“ (mittel bis schlecht)**.

### Vergleich mit älteren Erhebungen

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 n/w 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.

### Maßnahmenvorschläge

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



*Abbildung 3: Voranschreitende Sukzession auf der obersten Terrasse. (Foto: L. Böttcher, 07.06.2022)*

### Gesamtbewertung

	Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	C	C	C

**TK: 5912; UG-Nr.: 0004**

**Gebietsname:** 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**

**Ergebnisse der einzelnen Begehungen.**

	27.04.	01.05.	01.06.	20.06.	28.06.	21.07.	18.08.	23.09.	06.10.	07.10.	Summe 2022
Adulte / Subadulte	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
Juvenile	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mauereidechse	Zahlreiche: siehe BUMO ME 2022! Dort Dateneingabe!										
Blindschleiche	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Es wurde eine adulte Schlingnatter an einer Trockenmauer gefunden. Damit müsste der Zustand der Population schematisch mit C „mittel bis schlecht“ bewertet werden. Gutachterlich wird er aber mit **B (gut)** bewertet.

Begründung: Im Gebiet werden über die Jahre kontinuierlich Schlingnattern gefunden. 2022 war extrem trocken und heiß, was in dem ohnehin wärmebegünstigten Gebiet bei Lorchhausen fast über den gesamten Kartierungszeitraum zu ungünstigen Untersuchungsbedingungen geführt hat. Dies galt auch für andere Schlangenarten. So lassen die Fundzahlen für die Äskulapnatter in 2022 (AGAR, eigene Erhebungen) den Schluss zu, dass sich viele Tiere früh im Sommer in Quartiere zurückgezogen haben, die zumindest bis Mitte September nicht mehr verlassen wurden. Ähnliches wird für die Schlingnatter im Gebiet vermutet. Es wird davon ausgegangen, dass die Fundzahlen 2022 nicht den tatsächlich vorhandenen Bestand widerspiegeln.

Die Mauereidechse wurde häufig im Gebiet gefunden. Die Funde werden gesondert in Multibase eingegeben, da die Untersuchungsfläche auch UG für das Bundesmonitoring der Mauereidechse in 2022 war.

**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. Der Schlingnatterfund wurde an einer Trockenmauer gemacht.

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



**Abbildung 1: Lebensraum der Schlingnatter in Lorchhausen. Foto: A. Zitzmann, Aufnahmedatum 28.06.2022.**

### **Beeinträchtigungen**

Die Sukzession im Gebiet wird durch Beweidung geringgehalten, die unbefestigten Wege lediglich von Wanderern und sehr selten als Fahrweg (Ziegenhalter) genutzt. Das Gebiet ist in keiner Richtung isoliert, Haustiere spielen als Prädatoren keine Rolle, Wildtiere eventuell in geringem Umfang. Die Ziegenbeweidung wirkt sich zunehmend auf die Trockenmauern innerhalb der Weidezäune aus: Mauerfuß und Mauerkrone werden kahlgefressen, durch Vertritt nehmen die Mauern an einigen Stellen Schaden. Bislang ist diese Beeinträchtigung noch gering, da zahlreiche Mauern auch außerhalb der Weiden vorhanden sind. **Bewertung der Beeinträchtigungen: A (keine bis gering)**



**Abbildung 2: Lorchhausen, Fundort einer Schlingnatter. Foto: A. Zitzmann, Aufnahme datum 01.06.2022.**



**Abbildung 3: Lorchhausen, gefundene Schlingnatter. Foto: A. Zitzmann, Aufnahme datum 01.06.2022.**

### Vergleich mit älteren Erhebungen

Die in 2014 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. Diese Bewertung wurde in 2022 gutachterlich beibehalten, auch wenn nur eine einzige Schlingnatter nachgewiesen wurde. Die schlechten Untersuchungsbedingungen (extreme Trockenheit und Hitze über beinahe den gesamten Untersuchungszeitraum) führten nach Ansicht der Gutachterin zu wenig Funden und spiegeln nicht die tatsächliche Bestandssituation im Gebiet wider. Die Situation am Mittelrhein bei Lorchhausen ist für die Schlingnatter weiterhin sehr günstig.

### Gesamtbewertung

	Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	B	A	A	A

**TK: 5918; UG-Nr.: 0002**

**Gebietsname:** Offenbach, Bieber

**Gebietsbeschreibung:**

Das Untersuchungsgebiet „Offenbach, Bieber“ setzt sich aus einem von NNO nach SSW verlaufenden Bahndamm und gut ausgeprägten Wiesen- und Wegrändern zusammen. Rechts und links des Bahndamms gruppieren sich immer wiederkehrende kleine Gehölz- und Baumgruppen im Wechsel zu offenen bzw. grasig-krautigen Bereichen oder Brombeergebüsch und bilden so ein heterogenes Mosaik verschiedenster Strukturen. Ein großes für das Bundesmonitoring vorgesehenes Grünlandareal mit einzelnen Obstbäumen, Kiefern sowie mehr oder weniger stark ausgeprägte Baum- und Gehölzgruppen ist mit Maschendraht umstellt und unzugänglich. An das unzugängliche Grünlandareal grenzt im Nordosten eine Ackerfläche an, welche in diesem Jahr zur Verbrachung neigte. An diese grenzt wiederum ein Wiesenstreifen an. Dieser ist mit dicken Graspolstern des Land-Reitgrases (*Calamagrostis epigejos*) und mehreren Obstgehölzen ausgestattet.

Neben dem Bahndamm und seinen Saum- und Böschungsbereichen bieten auch die gut ausgeprägten Wiesen- und Wegränder gute Habitatbedingungen für die Schlingnatter.

**Zustand der Population**

**Ergebnisse der einzelnen Begehungen.**

	25.04.	02.05.	17.05.	02.06.	13.06.	20.06.	05.09.	12.09.	22.09.	05.10.	Summe . 2022
Adulte / Subadulte	-	-	3	2	2	-	-	1	-	-	8
Juvenile	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3
Zauneidechse	4	-	3	4	2	-	4	3	-	-	20
Blindschleiche	-	1	-	1	-	-	-	-	-	1	3

Mit dem bemerkenswerten Nachweis von 8 unterschiedlichen adulten bzw. subadulten Tieren sowie 3 juvenilen Individuen (1x > 20 cm Gesamtlänge) kann der Zustand der Population mit **hervorragend (Wertstufe A)** beschrieben werden. An dieser Stelle soll nochmal die Erfassungsmethode mittels künstlichen Verstecken für die Schlingnatter hervorgehoben werden. Neun der elf Nachweise gelangen unter ausgelegten Verstecken. Als weitere Reptilienarten konnten Zauneidechse und Blindschleiche erfasst werden.



**Abbildung 1: Adultes Schlingnatterweibchen am Sonnenbaden auf Schotterbett unmittelbar neben dem Bahnübergang. (Foto: L. Friedel, 17.05.2022)**



**Abbildung 2: Zwei adulte Schlingnattern vermutlich im Paarungsakt unter einem künstlichen Versteck. (Foto: L. Friedel, 02.06.2022)**

### Habitatqualität

Alle Nachweise der Schlingnatter gelangen in unmittelbarer Nähe zum Bahndamm oder in seinen angrenzenden Saumstrukturen. Dementsprechend ist diesen Bereichen das höchste Potential als Reptilienlebensraum im Untersuchungsgebiet zuzuordnen. Der Damm aus Gleisschotter läuft beidseitig in eine Geländemulde, vermutlich zur Entwässerung, über. Auf der Westseite verläuft zwischen Gleisschotter und Geländemulde ein Kabelschacht, welcher nicht selten von der Art als Sonn- oder Versteckplatz aufgesucht wird. Die Geländemulde und deren Böschungs- und Saumbereiche bilden ein heterogenes Mosaik aus verbuschten und mit Gehölzen bestandenen Bereichen, grasig-krautigen Bereichen wie auch offenen, teilweise mit Schotter durchsetzten Abschnitten. Vereinzelt Totholz findet sich ebenfalls entlang der Bahn wieder. Für Schlingnatter, aber auch Zauneidechse und Blindschleiche, werden entlang des Bahndamms alle überlebenswichtigen Ressourcen auf engstem Raum zur Verfügung gestellt und bilden so einen äußerst attraktiven Reptilienlebensraum. An dieser Stelle ist auf die besondere Habitateigenschaft des Bahnübergangs innerhalb des Untersuchungsgebietes hinzuweisen. Im Zuge der 3. Begehung konnten hier 2 adulte Schlingnattern beobachtet werden, wie sie unter den dicken, schwarzen Gummiblöcken zwischen den Gleisen hervorkamen und sich zu sonnen begannen. Zudem gelang der überwiegende Anteil der Nachweise in nächster Nähe zum Bahnübergang, weswegen auch dem Bahnübergang eine wichtige Funktion als Versteckplatz und vermutlich auch Überwinterungsquartier zuzusprechen ist. Die übrigen Teilbereiche neben dem Bahndamm bestehen aus brachliegenden Wiesen, Äckern sowie Gärten und Streuobstwiesen, welche im Vergleich zum Bahndamm und seinen Saum- und Böschungsbereichen weniger heterogen strukturiert sind. Nichtsdestotrotz bieten hier auch ausgeprägte Wiesen- und Wegränder wie auch Säume an Gehölz- und Baumgruppen gute Habitatbedingungen. Der Anteil an geeigneten Vertikalstrukturen ist noch mit gut zu bewerten, wohingegen der Anteil an SO und SW exponierten, ebenen und unbeschatteten Flächen wie auch die Anzahl geeigneter Sonnenplätze mit hervorragend zu bewerten ist. In Summe kann die Habitatqualität mit **gut (Wertstufe B)** bewertet werden.



*Abbildung 3: Blick entlang des Bahndamms und seiner Böschungsrinne von Süd nach Nord. Im Hintergrund ist der Bahnübergang zuerkennen. (Foto: L. Friedel, 13.06.2022)*



**Abbildung 4: Adulte Schlingnatter, welche unter den Gummiblöcken des Bahnübergangs hervorkam. (Foto: L. Friedel, 17.05.2022)**

### **Beeinträchtigungen**

Die wohl stärkste Beeinträchtigung für die ansässige Schlingnatterpopulation geht von zu erwartenden Sanierungsarbeiten am Bahnübergang oder dem Austausch von Gleisschotter aus. Zudem konnte teilweise die Ablagerung von Müll oder Grünschnitt entlang der Böschungsbereiche des Bahndamms verzeichnet werden. Letzteres kann als Ursache für die stellenweise starke Ausprägung des invasiven und sich rasch ausbreitenden Japanischen Staudenknöterichs (*Fallopia japonica*) in den Randbereichen des Bahndamms genannt werden. Zudem tritt dort ebenfalls die Robinie (*Robinia pseudoacacia*) auf, welche gleiche Eigenschaften besitzt. Deren Ausbreitung sollte unbedingt verhindert werden, da sonst großflächige Bereiche des Bahndamms überwuchert und verschattet werden, wodurch die Habitateignung langfristig herabgesetzt wird. Die regelmäßige Pflege des Bahndamms durch die Deutsche Bahn beugt deren Ausbreitung nur kurzfristig vor, da diese Pflanzen sehr schnellwüchsig und dominant sind. In Bereichen entlang des Bahndamms, in denen die beiden Arten nicht vorkommen, reichen die Pflegearbeiten der Deutschen Bahn aus, um eine allmählich voranschreitende Sukzession zu unterbinden. In den sonstigen Bereichen ist die Nutzung und Pflege uneinheitlich, abschnittsweise sind Sukzessionsprozesse zu erkennen. Entlang der Westgrenze des UGs verläuft eine häufig befahrene, asphaltierte Zufahrtsstraße (Schloßmühlstraße) zur Kleingartenanlage, von welcher eine weitere asphaltierte Straße in Ost-West-Richtung zum Bahnübergang verläuft. Die Bereiche rund um den Bahnübergang werden von Kleingartenbesitzern häufig als Parkmöglichkeit genutzt und sind einer stetigen Frequenzierung ausgesetzt. Die im Untersuchungsgebiet vorhandenen oder daran angrenzenden Wege werden von Spaziergängern mit Hunden häufig genutzt. Auch Wildschweine kommen im Gebiet vor, eine Bedrohung in Bezug auf die Schlingnatterpopulation kann jedoch nicht abgeleitet werden. Alles in allem sind die vorhandenen Beeinträchtigungen der **Wertstufe C (stark)** zuzuordnen.

### Vergleich mit älteren Erhebungen

Im Zuge des Bundesstichprobenmonitoring im Jahr 2014 konnte kein Nachweis der Schlingnatter erbracht werden. Umso bemerkenswerter ist der Nachweis von 11 Individuen der Schlingnatter in diesem Jahr. Mit 8 adulten bzw. subadulten und 3 juvenilen Tiere konnte eine intakte Population nachgewiesen werden. Vor allem die Bereiche rund um den Bahnübergang und entlang des Bahndamms inkl. seiner Saumbereiche werden von der Art mit Vorliebe besiedelt. Der positive Bestandstrend spiegelt sich auch in der Verbesserung der Wertstufe von C auf B wider.

### Maßnahmenvorschläge

Der Vorschlag aus 2011, eine Ersatzfläche für das vorliegende Untersuchungsgebiet ausfindig zu machen, sollte verworfen werden. Stattdessen sollten die UG-Grenzen angepasst werden, sodass längere Abschnitte des Bahndamms in den Folgejahren begutachtet werden können. Weiterhin sollte die Ausbreitung des Japanischen Staudenknöterichs (*Fallopia japonica*) und der Robinien (*Robinia pseudoacacia*) entlang des Bahndamms unterbunden werden. Eine regelmäßige Pflege des Bahndamms ist durch Verkehrssicherungsmaßnahmen seitens der Deutschen Bahn gegeben. Sollte es in Zukunft zu Sanierungsarbeiten des Bahndamms oder zum Austausch den Gleisschotter kommen, sind umfangreiche Schutzmaßnahmen für die Art zu treffen. Ein Hinzuziehen einer Ökologischen Baubegleitung ist in diesen Fällen unumgänglich.



**Abbildung 5: Der Bereich rund um den Bahnübergang wird oftmals als Parkplatz von Kleingartenpächtern genutzt und ist dadurch stark frequentiert. Nur wenige Meter von den geparkten Autos konnten Schlingnatter-Nachweise erbracht werden. (Foto: L. Friedel, 05.10.2022)**



*Abbildung 6: Entlang des Bahndamms breiten sich die stark wuchernde Robinie wie auch der Japanische Staudenknöterich aus. Dessen Ausbreitung sollte künftig unterbunden werden, um einen langfristigen Habitatverlust zu vermeiden. (Foto: L. Friedel, 13.06.2022)*

#### Gesamtbewertung

	Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	A	B	C	B

## 5 Auswertung und Diskussion

### 5.1 Vergleich des aktuellen Zustands mit älteren Erhebungen

Im Detail wird darauf in den Unterkapiteln zu den einzelnen Untersuchungsgebieten eingegangen. Hier noch einmal eine zusammenfassende Darstellung.

**Tabelle 4: Vergleich der Ergebnisse der Jahre 2011, 2014 und 2022 im Überblick**

Max = Maximale Anzahl gesichteter Schlingnattern (Ad, Sub, Juv); Ad = Adult, Sub = Subadult, Juv = Juvenil  
 Rep= Reproduktion nachgewiesen (+=ja; 0 =nein), Pop =Population, Hab = Habitatqualität, Gef = gefährunden und Beeinträchtigungen Gesamt = Gesamtbewertung  
 Trend: + = Verbesserung; 0 = gleich bleibend; - = Verschlechterung; U = unklar bzw. undeutlich.

Gebiet	UG_Nr	Jahr	Max	Rep	Pop	Hab	Gef	Gesamt	Tendenz
<b>Ober-Werbe</b>	0006	2011	0		C	B	B	B	
		2014	0		C	B	C	C	
		2022	0		C	B	C	C	
<b>Trubenhausen</b>	0008	2011	3		B	C	C	C	
		2014	3		C	C	C	C	
		2022	1	0	C	C	C	C	-
<b>Braach</b>	0005	2011	3		B	C	C	C	
		2014	4		B	C	C	C	
		2022	3,1	+	B	C	C	C	0
<b>Schwarz</b>	0007	2011	1		C	C	C	C	
		2014	0		C	C	C	C	
		2022	0		C	C	C	C	-
<b>Tiefenbach</b>	0003	2011	1		C	C	C	C	
		2014	0		C	C	C	C	
		2022	0		C	C	C	C	
<b>Lorchhausen</b>	0004	2011	1		C	B	B	B	
		2014	2		B	A	A	A	
		2022	1	0	B	A	A	A	Stabil
<b>Offenbach, Bieber<sup>1</sup></b>	0002	2011						B	
		2014	0		C	C	C	C	
		2022	8,3	+	A	B	C	B	+

<sup>1</sup> : Ersatzfläche, die in 2014 erstmalig begutachtet wurde

Von den sieben untersuchten Gebieten erhält jeweils eines die **Wertstufe A (Lorchhausen)** und eines die **Wertstufe B (Offenbach, Bieber)**. In Lorchhausen wurde 2022 zwar nur eine Schlingnatter nachgewiesen; nach gutachterlicher Einschätzung aufgrund regelmäßiger Funde in den zurückliegenden Jahren und überwiegend ungünstiger Erfassungsbedingungen in diesem Jahr wird jedoch eine hervorragende Gesamtbewertung aufrecht erhalten. Nachdem im UG Offenbach, Bieber in 2014 kein Nachweis gelang, konnten in diesem Jahr 11 Individuen festgestellt werden. Hier wurde die Gesamtbewertung um eine Stufe verbessert.

**Die fünf weiteren Gebiete wurden mit der Wertstufe C bewertet.**

In Ober-Werbe, Schwarz und Tiefenbach konnten in 2022 wie schon in 2014 keine Schlingnatter nachgewiesen werden. Nach dem FFH-Schema gelten die Populationen als erloschen. Für einen sicheren Negativnachweis wären jedoch deutlich mehr Erfassungstermine nötig (34 Begehungen für 95%ige Sicherheit, 49 für eine 99%ige Sicherheit; (Kéry 2002).

## **6 Offene Fragen und Anmerkungen**

Nach dem FFH-Schema gelten die Populationen Ober-Werbe, Tiefenbach und Schwarz als erloschen (kein Nachweis in den letzten sieben Jahren (BfN & BLAK 2018). Für einen sicheren Negativnachweis wären jedoch deutlich mehr Erfassungstermine nötig (in kleinen Populationen 34 Begehungen für 95%ige Sicherheit, 49 Begehungen für eine 99%ige Sicherheit; Kéry 2002). Daher ist das weitere Vorkommen der Art in den beiden Untersuchungsgebieten nicht auszuschließen.

Diverse Studien und mündliche Mitteilungen von Expert:innen weisen auf die Bedeutung künstlicher Verstecke, insbesondere in strukturarmen Gebieten zur Erhöhung der Nachweiswahrscheinlichkeit der Schlingnatter hin. Dies wird auch in diesem Monitoringbericht aus dem UG Offenbach, Bieber deutlich. Da die Annahme künstlicher Verstecke mit der Zeit steigt, sollten diese idealerweise bereits im Jahr vor der Untersuchung ausgelegt werden. Auch die Art der künstlichen Verstecke scheint entscheidend. Teerpappe bspw. bietet nur für kurzen Zeitpunkt ein geeignetes Temperaturregime zur Thermoregulation. Eine möglichst große Heterogenität der Verstecke erhöht bei unterschiedlichen Umgebungsbedingungen die Annahme- und Fundwahrscheinlichkeit. Die sollte bei zukünftigen Untersuchungen berücksichtigt werden. Es bietet sich bspw. eine Mischung aus Brettern unterschiedlicher Oberfläche, Dachziegeln und Steinplatten an.

## **7 Literatur**

- BfN, BLAK (2018) Bewertungsschemata für die Bewertung des Erhaltungsgrades von Arten und Lebensraumtypen als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring. Teil I: Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie (mit Ausnahme der marinen Säugetiere). Stand Oktober 2017., 480th ed. Bundesamt für Naturschutz, DE.
- Bioplan (2011) Gutachten zum Bundesmonitoring der Schlingnatter 2011 (Art des Anhang IV der FFH-Richtlinie) in Hessen. Gutachten im Auftrag des HLNUG.
- Bioplan (2014) Gutachten zum Bundesmonitoring der Schlingnatter 2014 (Art des Anhang IV der FFH-Richtlinie) in Hessen. Gutachten im Auftrag des HLNUG.
- Kéry M (2002) Inferring the Absence of a Species: A Case Study of Snakes. *J Wildl Manag* 66:330–338.

## Impressum

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie  
Abteilung Naturschutz  
Europastr. 10, 35394 Gießen

Tel.: 0641 / 200095-58

Web: [www.hlnug.de](http://www.hlnug.de)  
E-Mail: [naturschutz@hlnug.hessen.de](mailto:naturschutz@hlnug.hessen.de)  
Twitter: [https://twitter.com/hlnug\\_hessen](https://twitter.com/hlnug_hessen)

Nachdruck - auch auszugsweise - nur mit schriftlicher Genehmigung des HLNUG

## Ansprechpartner Dezernat N2, Arten

Dr. Andreas Opitz 0641 / 200095 11  
*Dezernatsleitung, Gefäßpflanzen, Moose, Flechten, Neobiota*

Michael Jünemann 0641 / 200095 14  
*Beraterverträge, Reptilien, Amphibien*