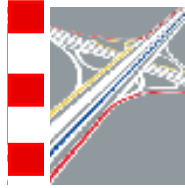


**Hessen Mobil**  
**Straßen- und Verkehrsmanagement**  
**Standort Dillenburg**



## **L3063/L3323 – Lückenschluss des Fernradweges R 7 Villmar/Aumenau**

### **Faunabericht - Reptilienuntersuchung**

#### **Unterlage 19.4**



Büro für ökologische Fachplanungen



Büroanschrift  
Friedrichstr. 8  
35452 Heuchelheim

Telefon  
(0641) 63671

Telefax  
(0641) 67277

Email  
info@planungsbuero-  
hager.de

Website  
www.planungsbuero-  
hager.de

Auftraggeber: Hessen Mobil  
Straßen- und Verkehrsmanagement  
Dillenburg  
Dezernat Planung Westhessen  
Fachbereich Landespflege  
Moritzstraße 16  
35683 Dillenburg



Auftragnehmer: Büro für ökologische Fachplanungen, BöFa  
Dipl.-Ing. Andrea Hager  
Friedrichstr. 8  
35452 Heuchelheim  
Tel. 0641-63671  
Fax. 0641-67277  
info@planungsbuero-hager.de



Fachbereichs-  
leitung: Dipl.-Ing. Andrea Hager  
Projektleitung: M.Sc. cand. Biol. Bernhard Christof  
Bearbeitung: M.Sc. cand. Biol. Bernhard Christof  
Erfasser/in: M.Sc. cand. Biol. Bernhard Christof

Titelbild: Blick entlang der Lahntalbahnstrecke in Richtung des  
geplanten Radweges

L3063\_Radweg\_Villmar\_Aumenau\_Reptilienerfassung\_Korrigiert\_09\_12\_2019

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG .....</b>	<b>5</b>
1.1	RECHTLICHE GRUNDLAGEN .....	5
1.2	UNTERSUCHUNGSGEBIET .....	5
1.3	VORHABEN .....	8
1.4	VORINFORMATIONEN.....	8
<b>2</b>	<b>FAUNISTISCHE BESTANDSAUFNAHME.....</b>	<b>8</b>
2.1	REPTILIEN .....	9
2.1.1	<i>Methodik.....</i>	<i>9</i>
2.1.2	<i>Ergebnisse .....</i>	<i>10</i>
2.1.3	<i>Bewertung .....</i>	<i>12</i>
2.2	SONSTIGE FAUNA .....	12
2.3	GESAMTBEWERTUNG DER FAUNA IM UNTERSUCHUNGSGEBIET .....	12
<b>3</b>	<b>ZUSAMMENFASSUNG.....</b>	<b>13</b>
<b>4</b>	<b>LITERATUR .....</b>	<b>14</b>

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Bewertungskriterien Fauna .....	9
Tabelle 2: Übersicht der Begehungstermine Reptilien 2019 .....	10
Tabelle 3: Bewertung und Bedeutung der untersuchten Artengruppen der Reptilien .....	12

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage des Untersuchungsgebietes , unmaßstäblich, genordet. ....	6
Abbildung 2: Übersicht des Untersuchungsgebietes , unmaßstäblich, genordet.....	7
Abbildung 3: Reptilientransekt 1 entlang der L 3303 bzw. L3323 .....	11
Abbildung 4: Reptilientransekt 2 zwischen Lahn und Gleisbett der Lahntalbahn .....	11
Abbildung 5: Reptilientransekt 3 entlang des bestehenden Radwegs .....	11

## **1 Anlass und Aufgabenstellung**

Hessen Mobil plant die Umsetzung eines Lückenschluss des Fernradweges R7 bei Villmar/Aumenau im Kreis Limburg/Weilburg. Um bei dem geplanten Vorhaben die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege ausreichend zu berücksichtigen, sind im Zuge des Baurechtsverfahrens verschiedene naturschutzfachliche Unterlagen wie artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (ASB) sowie ein Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP) zu erstellen. Für die Erstellung dieser Gutachten muss eine valide Datengrundlagen zur Verfügung stehen.

Zu diesem Zweck wurde das Büro für ökologische Fachplanungen (BöFa) im Frühjahr 2019 von Hessen Mobil Dillenburg mit der Erfassung und Bewertung der im Untersuchungsraum potentiell vorkommenden Reptilien beauftragt. Das faunistische Fachgutachten dient als Grundlage für die weiterführende naturschutzfachliche Bewertung. Folgende relevante Artengruppe ist dabei zu berücksichtigen:

- Reptilien

Das vorliegende Fachgutachten enthält eine ausführliche Beschreibung der Untersuchungsmethodik, der Ergebnisse der durchgeführten Erhebungen sowie eine allgemeine naturschutzfachliche Bewertung der Lebensräume und Habitatstrukturen im Untersuchungsgebiet.

### **1.1 Rechtliche Grundlagen**

Im Rahmen des geplanten Bauvorhabens sind die artenschutzrechtlichen Anforderungen zu berücksichtigen, die sich aus den europäischen Richtlinien, Richtlinie 92/43/EWG des Rates (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, FFH-RL) und Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates (Vogelschutz-Richtlinie, VS-RL) sowie aus der nationalen Gesetzgebung (BNatSchG) ergeben.

Die unmittelbar geltenden Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG dienen in Verbindung mit § 45 BNatSchG der Umsetzung der FFH- und Vogelschutzrichtlinie in nationales Recht. Im Zuge eines nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffs sind die unter diese Richtlinie fallenden Arten (Arten des Anhangs IV der FFH-RL, wildlebende europäische Vogelarten und sonstige in einer Rechtsverordnung nach § 45 Abs. 2 BNatSchG aufgeführte Verantwortungsarten) im Rahmen des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags zu berücksichtigen.

Die in diesem Gutachten enthaltene Dokumentation und Bewertung der aktuellen Bestandssituation dient als Bewertungsgrundlage für den artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (ASB) und Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP).

### **1.2 Untersuchungsgebiet**

Das Untersuchungsgebiet (UG) befindet sich im Ortsteil Aumenau der Gemeinde Villmar im Bereich des Westufers der Lahn entlang der Bahnstrecke der Lahntalbahn (s. Abbildung 1) im Kreis Limburg-Weilburg.

Das UG erstreckt sich beidseitig des Gleisbettes der Lahntalbahn im Bereich der Lahntalbrücke in nordöstlicher entlang der Lahn, sowie der L 3063 in nordöstlicher Richtung bis zur Fürfurter Straße (s. Abbildung 2). Das Untersuchungsgebiet der Reptilien (ca. 0,3 ha) wurde nach dem Wirkungsbereich abgegrenzt, in dem Schädigungen und Störungen bezogen auf die Tiergruppe auftreten können.



Abbildung 1: Lage des Untersuchungsgebietes, unmaßstäblich, genordet.

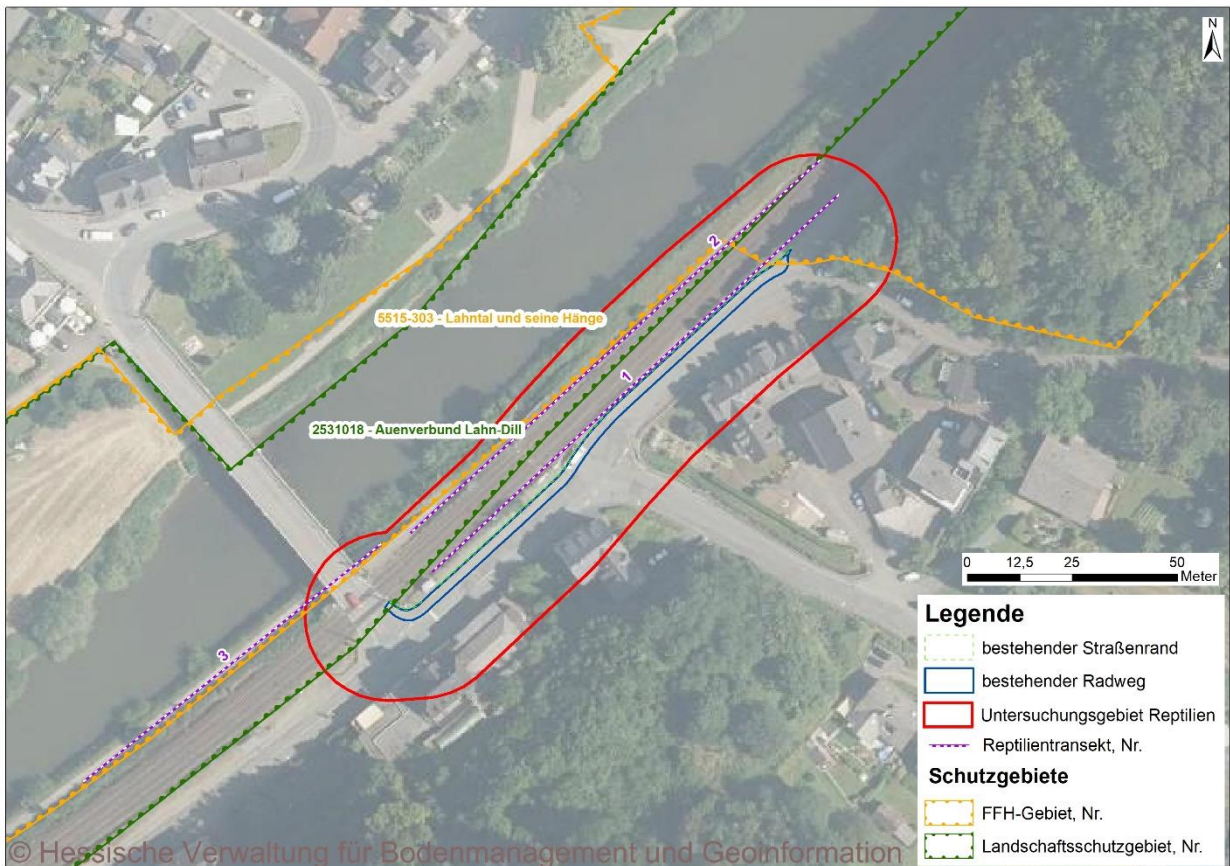


Abbildung 2: Übersicht des Untersuchungsgebietes , unmaßstäblich, genordet.

### **Schutzgebiete**

Das Untersuchungsgebiet der Reptilien liegt randlich des FFH-Gebietes 5515-303 „Lahntal und seine Hänge“ und des Landschaftsschutzgebietes „Auenverbund Lahn-Dill“ (s. Abbildung 2). Die Eingriffsbereiche der Radwegeplanung liegen außerhalb der vorgenannten Schutzgebiete.

### 1.3 Vorhaben

Hessen Mobil Dillenburg plant einen Lückenschluss des Fernradweges R7 im Orteils Aumenau der Gemeinde Villmar im Kreis Limburg-Weilburg.

Der Streckenverlauf des geplanten Radweges soll sich auf einer Länge von rd. 133 m, mit einer Fahrbahnbreite von 2,50 m zwischen der Bahntrasse der Lahntalbahn und der L 3063 bzw. L 3323 erstrecken.

### 1.4 Vorinformationen

Zur Ermittlung der Vorinformationen wurden die NATIS-Daten des Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, Stand: 19.10.2018) vom Auftraggeber zur Verfügung gestellt.

Die Auswertung erfolgte für die im Projekt erfassten Artengruppe der Reptilien. Im Folgenden berücksichtigt wurden Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie sowie nach § 7 BNatschG besonders oder streng geschützte Arten.

Für diese Arten wurden alle Fundpunkte innerhalb des UGs und in der näheren Umgebung betrachtet, sofern sie nicht älter als fünf Jahre sind. Ältere Daten (> 5 Jahre) haben keine ökologische Gültigkeit mehr und sind für eine Bewertung nicht mehr ausreichend belastbar.

#### ***Reptilien***

Es liegen keine aktuellen NATIS-Daten oder andere Informationen zu Reptilien im bzw. im näheren Umfeld (< 1000 m) des Untersuchungsgebietes für Reptilien vor.

## 2 Faunistische Bestandsaufnahme

Für die untersuchte Artengruppe der Reptilien ist im Folgenden eine ausführliche Beschreibung der Methodik sowie der Ergebnisse der Erfassungen dargestellt.

Um anschließend die Wertigkeit der Funktionseinheiten für die Artengruppe vergleichen zu können, wurde eine „allgemeine“ naturschutzfachliche Bewertung der Artenvorkommen und Habitatstrukturen durchgeführt (vgl. Tabelle 1). Der Bewertung des schutzgutbezogenen funktionalen Wertes (= Bedeutung) der faunistischen Lebensräume wurde in Anlehnung an KAULE (1991) und an RECK (1996) folgende Kriterien zu Grunde gelegt:

- die Vollständigkeit von Lebensgemeinschaften bzw. Artenvielfalt biotoptypischer Arten,
- die Gefährdung von Arten,
- die Seltenheit von Arten,
- der arealgeographische Aspekt von Arten.

Die Bedeutungsstufen wurden in die vier Wertstufen sehr gering bis gering, mäßig bis mittel, hoch und sehr hoch vergeben. Sie werden folgendermaßen definiert:



Tabelle 1: Bewertungskriterien Fauna

Bedeutungsstufe	Definition
sehr hoch	Vollständige Tiergemeinschaft; etliche wertgebende Arten und wesentliche Lebensraumfunktionen für etliche wertgebende Arten; unter den wertgebenden Arten sind mehrere mit Gefährdungskategorie 2 oder 1 enthalten; große Vorkommen reproduzierender Bestände von Arten des Anhangs II oder IV der FFH-Richtlinie oder des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie; Vorkommen einer landesweit vom Aussterben bedrohten, mehrerer stark gefährdeter und/oder zahlreicher gefährdeter Arten; Vorkommen von Arten mit ungünstig bis schlechten Erhaltungszustand (U2 EZ), sehr hohe Artenvielfalt.
hoch	Weitgehend vollständige Tiergemeinschaft; mehrere wertgebende Arten mit Rote-Liste-Status und wesentliche Lebensraumfunktionen für einige wertgebende Arten; kleinere Vorkommen einer landesweit stark gefährdeten Art und/oder mehrerer gefährdeter oder landesweit seltener Arten, individuenreiche Vorkommen landesweit rückläufiger Arten (Vorwarnliste Hessen), Vorkommen von Arten mit ungünstig bis unzureichendem Erhaltungszustand (U1 EZ) sind häufig vertreten, hohe Artenvielfalt.
mäßig bis mittel	Unterdurchschnittliche bis durchschnittliche Artenvielfalt, weit verbreitete Arten überwiegen deutlich, gefährdete und rückläufige Arten sind nur randlich einstrahlend, d. h. wenige Vorkommen von landesweit gefährdeten Arten, kleine Bestände landesweit rückläufiger Arten; die häufigen Arten weisen einen günstigen Erhaltungszustand (FV EZ).
sehr gering bis gering	Sehr geringe bis geringe Artenvielfalt ohne Vorkommen von gefährdeten oder rückläufigen Arten; unvollständige Tiergemeinschaften, wesentliche Lebensraumfunktionen nur für wenige, weitverbreitete Arten, insgesamt faunistisch relativ artenarme Flächen; die Tiervorkommen sind von benachbarten Flächen und durch Störung oder Emissionen stark belastet.

## 2.1 Reptilien

Die Erfassung der Reptilien wurde innerhalb des Untersuchungsgebietes in sonnenexponierten Bereichen durchgeführt, die im Zuge der Übersichtsbegehung als potentiell geeignete Habitatstrukturen ermitteln wurden. Die potentiell geeigneten Habitatstrukturen wurden mittels Transektbegehungen auf Vorkommen von Reptilien untersucht.

### 2.1.1 Methodik

#### *Transektbegehungen*

Im Untersuchungsgebiet in Aumenau/Villmar wurden im Zuge der Übersichtsbegehung insgesamt 3 Reptilientransekte (RT) á rd. 100 m (+/- 25 m) im Untersuchungsgebiet festgelegt (s. Abbildung 2). Aufgrund der geringen Größe des UGs erstrecken sich die Transekte auf der vollen Länge des UGs und in südwestlicher Richtung darüber hinaus. Die Transekte lagen an/in geeigneten Habitaten (sonnenexponierten Böschungen, Straßenrand und Steinmauern) entlang des bestehenden Radweges an der Lahn, zwischen Lahn und Gleisbett der Lahntalbahn sowie zwischen dem Gleisbett der Lahntalbahn und der L 3063 bzw. L 3323. Diese wurden gemäß HMSV (2017) an vier Terminen zwischen April und Sep-

tember 2019 auf Reptilien untersucht (s. Tabelle 2). Dabei wurden die Transekte mit einer Geschwindigkeit von unter 0,5 km/h begangen und mittels bloßem Auge und unter Zuhilfenahme eines Fernglases auf vorkommende Tiere geachtet.

Tabelle 2: Übersicht der Begehungstermine Reptilien 2019

Datum	Witterung	Kartierung Transekte	Bearbeiter
18.04.2019	15°C, 1-2 NO, 2/8, trocken	Übersichtsgehung 1	Christof
14.06.2019	22°C, 0-1 SW, 6/8, trocken	2	Christof
14.08.2019	21-24°C, 0-1 SW, 5/8, trocken	3	Christof
16.09.2019	18-20°C, 0-1 SW, 2/8, trocken	4	Christof
<b>Summe</b>		<b>4</b>	

Angabe des jeweiligen Kartierungsdurchgangs und der Gesamtanzahl an Begehungen

Witterung: Temperatur (°C), Wind (Windstärke in Beaufort mit Windrichtung), Bewölkungsgrad in Achteln, Niederschlag

### 2.1.2 Ergebnisse

Im Rahmen der faunistischen Erfassung wurden keine Reptilien im Untersuchungsgebiet festgestellt.

#### ***Transektbegehungen***

Im Rahmen der Transektbegehungen wurden drei Reptileintransekte (RT) im Untersuchungsgebiet festgelegt. Auf den drei Transekten konnten keine Vorkommen von Reptilien aber unterschiedliche Habitatstrukturen festgestellt werden:

- **RT 1:** Entlang des geplanten Radwegverlaufes zwischen Bahntrasse der Lahntalbahn und der Verkehrsstraße L 3063 bzw. L 3323. Geringe Habitateignung mit hohem verkehrstechnischem Störpotential. Habitatausprägung: gemähter Grasstreifen mit niedriger Hecke und teilbefestigten Straßenrand, Gleisschotter (s. Abbildung 3).
- **RT 2:** Verlauf zwischen Lahn und Gleisbett der Lahntalbahn. Mäßige Habitateignung mit erhöhtem bahntechnischem Störpotential. Habitatausprägung: Blocksteinmauer, gemähte Grasböschung, Gleisschotter (s. Abbildung 4).
- **RT 3:** Zwischen dem bestehenden Radweg und dem Gleisbett der Lahntalbahn. Geringe Habitateignung mit hohem verkehrstechnischem Störpotential. Habitatausprägung: Verfügte Steinmauer, Brückenkopf, krautig bewachsener Bahndamm, Gleisschotter (s. Abbildung 5).



Abbildung 3: Reptilientranssekt 1 entlang der L 3303 bzw. L3323 mit Gleisschotter und gepflegtem Hecken- und Rasenstreifen



Abbildung 4: Reptilientranssekt 2 zwischen Lahn und Gleisbett der Lahntalbahn mit sonnenexponiertem Gleisschotter und alter Blocksteinmauer



Abbildung 5: Reptilientranssekt 3 entlang des bestehenden Radwegs mit beschatteten Mauerbereichen und Bahndammböschung

### 2.1.3 Bewertung

Im Untersuchungsgebiet konnten keine Vorkommen von Reptilien nachgewiesen werden. Die Habitatstrukturen entlang der drei untersuchten Transekte besitzen verschiedene, maximal eine mittlere Qualität und werden durch regelmäßigen Zug- und Straßenverkehr durch Lärm, Bewegung und Vibration beeinträchtigt. Das Untersuchungsgebiet weist **keine** bis **geringe** Bedeutung für Reptilien auf. Von einer Beeinträchtigung relevanter FFH-Anhangsarten ist nicht auszugehen.

### 2.2 Sonstige Fauna

Im Untersuchungsgebiet konnten **keine** weiteren bemerkenswerten Arten wie die Blauflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulescens*) oder das Weinhähnchen (*Oecanthus pellucens*) erfasst werden.

### 2.3 Gesamtbewertung der Fauna im Untersuchungsgebiet

Für die untersuchte Tiergruppe der Reptilien erfolgte eine allgemeine naturschutzfachliche Bewertung bezüglich der Artenvorkommen und Habitatstrukturen.

Für die untersuchte Artengruppe erfolgte eine „allgemeine“ naturschutzfachliche Bewertung der Artenvorkommen und Habitatstrukturen (vgl. Kap. 2, Tabelle 1).

Tabelle 3: Bewertung und Bedeutung der untersuchten Artengruppen der Reptilien im Untersuchungsgebiet bei Aumenau

Artengruppe bzw. Habitate	Bewertete Elemente	Bedeutung
Reptilien	Kein Vorkommen von FFH-Anhangsarten, geringe Habitatqualität im Eingriffsbereich	<b>Keine bis gering</b>


Aufgrund der fehlenden Reptiliennachweise im Untersuchungsgebiet und der geringen Habitatqualität im Eingriffsbereich wird keine Beeinträchtigung angenommen.

### 3 Zusammenfassung

Das vorliegende Gutachten hat die aktuelle Bestandssituation der Reptilien im Untersuchungsgebiet des Vorhaben „Lückenschluss des Fernradweges R7 Villmar/Aumenau“ aufgezeigt und analysiert. Daraufhin wurde die Bedeutung des Lebensraums von Reptilien bzw. vorhandene Habitatstrukturen ermittelt.

Vorkommen von Reptilien bzw. Eingriffe in wertvolle Habitatstrukturen sind nicht anzunehmen. Von einer Beeinträchtigung von geschützten Tierarten bzw. deren Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ist nicht auszugehen. Eine Empfehlung von artspezifische Vermeidungsmaßnahmen ggf. funktionserhaltende zeitlich vorlaufende Maßnahmen in die Planung wird **nicht** ausgesprochen.

Heuchelheim, den 02.12.2019



(Dipl.-Ing. Andrea Hager)

## 4 Literatur

- HESSEN MOBIL STRAßEN- UND VERKEHRSMANAGEMENT (HMSV) (2017): Kartiermethodenleitfaden, Fauna und Flora bei straßenrechtlichen Eingriffsvorhaben in Hessen, 2. Fassung, August 2017.
- KAULE, G. (1991): Arten- und Biotopschutz, E. Ulmer, Stuttgart. 2. Aufl., 519 S.
- RECK, H. (1996): Grundsätze und allgemeine Hinweise zu Bewertungen von Flächen aufgrund der Vorkommen von Tierarten. VUBD-Rundbrief, (16/96).