

HESSEN-FORST

HESSEN



Artgutachten 2011

**Bundesstichprobenmonitoring der Zauneidechse  
(*Lacerta agilis*) in Hessen**



Servicezentrum Forsteinrichtung und Naturschutz (FENA)

HESSEN



**Bundesstichprobenmonitoring  
der Zauneidechse (*Lacerta agilis*)  
in Hessen  
(Berichtszeitraum 2007 – 2013)**



**November 2011**

Bearbeitung durch:



<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 Tel. +(0)6421 / 690 009-0 bioplan.marburg@t-online.de www.buero-bioplan.de
	<b>Planungsgruppe Natur und Umwelt (PGNU)</b>	Hamburger Allee 45 60486 Frankfurt am Main
<b>Bearbeitung</b>	Dipl.-Biol. Ronald Polivka, BIOPLAN Marburg Dipl.-Ing. Lena-Kristina Dienstbier, BIOPLAN Marburg Dipl.-Ing. Jan – Marcus Lapp, BIOPLAN Marburg Dipl.-Biol. Celia Nitardy, Marburg Dipl.-Biol. Dr. Günter Bornholdt, PGNU Fankfurt a.M. Dipl.-Biol. Benjamin T. Hill, PGNU Frankfurt a.M.	

# 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>3</b>
4.1 Ergebnisse und Bewertungen im Überblick.....	3
4.2 Bewertung der Einzelvorkommen.....	3
4.2.1 <i>Altenhasungen</i> .....	3
4.2.2 <i>Waldkappel, ehemalige Bahnanlagen nördl. der B7</i> .....	5
4.2.3 <i>Eichenau, Garten und Bahndamm „Zum Ringofen“</i> .....	7
4.2.4 <i>Ehringshausen, südexponierter Hang nordöstlich des Ortes</i> .....	8
4.2.5 <i>Weilbacher Kiesgruben</i> .....	10
<b>5. Auswertung und Diskussion</b> .....	<b>12</b>
5.1 Vergleich des aktuellen Zustandes mit älteren Erhebungen .....	12
5.2 Diskussion der Untersuchungsergebnisse .....	13
5.3 Maßnahmen .....	14
<b>6. Vorschläge und Hinweise für ein Monitoring nach der FFH-Richtlinie</b> .....	<b>15</b>
6.1 Diskussion der Methodik .....	15
<b>7. Offene Fragen und Anregungen</b> .....	<b>15</b>
<b>8. Literatur</b> .....	<b>16</b>
<b>9. Bildteil</b> .....	<b>17</b>

## Anhang

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

## **1. Zusammenfassung**

Im Rahmen des Bundesstichprobenmonitorings der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) in Hessen wurden 5 Gebiete mit Zauneidechsen - Vorkommen per Zufall ausgewählt und im Jahr 2011 untersucht. Im Gelände wurden Parameter zu den Hauptkriterien Zustand der Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen erhoben und in eigens dafür entwickelten Erfassungsbögen festgehalten. Die Einzelparameter wurden zu einer Wertstufe des Hauptkriteriums aggregiert, aus den Hauptkriterien wurde die Gesamtbewertung des Vorkommens abgeleitet. Die Ergebnisse der Bestandsaufnahme und Bewertung von jedem Einzelvorkommen werden dargestellt und diskutiert, soweit möglich werden Entwicklungstendenzen abgeleitet. Drei Vorkommen weisen einen guten (Wertstufe B) und zwei einen schlechten Erhaltungszustand (Wertstufe C) auf. In zwei Gebieten konnten keine Zauneidechsen nachgewiesen werden. Erfassungs- und Bewertungsmethode werden diskutiert und kritisch hinterfragt.

## **2. Aufgabenstellung**

Ziel der Erhebungen im Jahr 2011 war es, Daten für das Bundesstichprobenverfahren zur Ermittlung des bundesweiten Trends der Zauneidechse standardisiert zu erheben. Die Ergebnisse gehen in den Bericht an die EU im Jahr 2013 ein.

## **3. Material und Methoden**

### **3.1 Auswahl der Monitoringflächen**

Für das Bundesstichprobenmonitoring der Zauneidechse wurden im Jahr 2011 in Hessen 5 Gebiete mit aktuellen Vorkommen ausgewählt. Die Auswahl erfolgte nach dem Zufallsprinzip. Je ein Vorkommen liegt in den Landkreisen Kassel, Werra-Meißner, Fulda, Lahn-Dill und Main-Taunus. Die einzelnen Fundorte wurden mit 500 m – Radien gepuffert und dann zu größeren Komplexen (Cluster) zusammengefasst, wenn die Radien der Einzelvorkommen sich berührten oder überschnitten.

### **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 5 Zauneidechsenpopulationen abgegrenzt. Intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen, geschlossener Wald, monotone

Siedlungsbereiche und Verkehrswege dienen als Grenzen. Wenn möglich und sinnvoll orientierte sich die Abgrenzung der Lebensräume an ALK – Grenzen.

### 3.3 Erfassungsmethodik

Zur Abschätzung der Populationsgröße wurden die vermuteten Jahreslebensräume 6 mal entlang linienhafter Transekte zwischen April und Oktober begangen. An heißen Tagen wurden die Begehungen in die Morgen- oder Abendstunden verlegt. Als Maß für die Populationsgröße diente die maximale Anzahl erfasster Tiere während einer dieser Begehungen. Der Reproduktionsnachweis wird über die Erfassung juveniler Tiere (vorjähriger) und von Schlüpflingen erbracht.

Bei einer der 6 Begehungen wurden auch die relevanten Parameter zur Habitatqualität und den Beeinträchtigungen erfasst.

Tab.1: Erfassungstermine (DG = Durchgang)

Gebiet	Kreis	Kartierer	1. DG	2. DG	3. DG	4. DG	5. DG	6. DG
Altenhasungen	KS	L. Dienstbier	13.05.	27.05.	17.06.	04.07.	01.08.	30.09.
Waldkappel	ESW	C. Nitardy	11.05.	26.05.	01.07.	28.07.	28.08.	06.09.
Eichenau	VB	R. Polivka	18.05.	19.07.	23.08.	14.9.	16.09.	28.09.
Ehringshausen	LDK	C. Nitardy	12.05.	16.05.	28.05.	17.06.	25.08.	14.09.
Weilbacher Kiesgruben	MTK	G. Bornholdt	29.04.	11.05.	15.06.	16.08.	30.08	06.09.

## 4. Ergebnisse

### 4.1 Ergebnisse und Bewertungen im Überblick

Tab. 2: Ergebnisse und Bewertungen im Überblick; Ad = Adulti; Juv = Juvenile

Gebiet	Max.Anzahl Ad / Juv	Population	Habitat	Beeinträch- tigungen	Gesamt- bewertung
Altenhasungen	0	C	C	B	C
Waldkappel	4 / 1	C	C	C	C
Eichenau	0	C	C	C	C
Ehringshausen	4 / 2	C	B	B	B
Weilbach	10 / 3	B	B	B	B

Von den 5 untersuchten Gebieten erhalten drei die Wertstufe B und zwei die Wertstufe C. In 2 Gebieten konnten in 2011 keine Zauneidechsen nachgewiesen werden. In Altenhasungen und Eichenau sind jedoch noch kleine Vorkommen anzunehmen.

### 4.2 Bewertung der Einzelvorkommen

#### 4.2.1 Altenhasungen

##### Gebietsbeschreibung:

Das untersuchte Gebiet liegt im Naturschutzgebiet „Hute vor dem Bärenberg“. Im NSG dominieren vor allem nach Süden und Südwesten exponierte Kalkmagerrasen sowie Wacholderheiden. Unterbrochen werden die mageren Flächen von Schlehengebüsch, welche das gesamte Gebiet durchziehen. Die Heideflächen und Magerrasen weisen eine kurzrasige Vegetation auf, so dass an einigen Stellen immer wieder freie Bodenstellen zu Tage treten. Offener Boden und Geröllflächen finden sich vor allem entlang des Hauptweges durch das Schutzgebiet. Hier finden sich neben einer Steinhalde einige sonnenexponierte Abbruchkanten, die nur spärlich bewachsen sind. Teile der Offenlandflächen werden von Schafen beweidet, welche durch ihren Tritt weitere grabbare Bodenstellen verursachen. Da eine Pflege der Flächen stattfindet, ist nicht anzunehmen, dass in den nächsten Jahren die Sukzession der Flächen zunimmt.

Aktuell sind keine Zauneidechsen im Gebiet nachgewiesen worden. Während des Erfassungszeitraumes ist entlang des Weges eine Baumaßnahme durchgeführt worden. Durch Starkregenereignissen war der Hauptweg stark eingefurcht. Die Einebnung des Weges führte zu einer leichten Wegverbreiterung, zusätzlich ist einseitig eine tiefe Ablaufrinne eingezogen worden. Während der Maßnahme ist die vorhandene Steinhalde verändert bzw. umgeschichtet worden.

**Zustand der Population**

Tab.3: Ergebnisse der einzelnen Begehungen

	13.05.11	27.05.11	17.06.11	04.07.11	01.08.11	30.09.11	Maximal in 2011
Individuen	0	0	0	0	0	0	0

Im Naturschutzgebiet bei Altenhasungen konnten während des Erfassungszeitraums keine Zauneidechsen nachgewiesen werden. Für den Zustand der Population gilt daher die **Wertstufe C**.

**Habitatqualität**

Die Habitatqualität ist wegen der sonnenexponierten Lage sowie der hohen Anzahl an potenziellen Eiablageflächen eigentlich der Wertstufe B zuzuordnen. Zudem bietet das Gebiet eine hohe Anzahl an Versteckmöglichkeiten. Problematisch ist jedoch die erhöhte Entfernung zum nächsten Vorkommen der Zauneidechse. Dies liegt etwa 2 km südwestlich bei Nothfelden. Die Flächen zwischen den Gebieten eignen sich nicht für einen kurzen Aufenthalt einzelner Tiere. Es dominiert eine intensive Ackerlandschaft unterbrochen von kleineren Siedlungsbereichen. Außerdem müssten die Tiere die L 3312 überqueren um in das nächste Gebiet zu gelangen. Insgesamt wird deshalb die **Wertstufe C** vergeben.

**Beeinträchtigungen**

Das Gebiet liegt durch seine hängige exponierte Lage ca. 750 m von der nächsten Siedlung entfernt, zudem führt nur ein Hauptweg in das Gebiet, der nicht für den öffentlichen Verkehr freigegeben ist. Bis auf ausgeführte Hunde sind während der Erfassung keine bedrohenden Tierarten im Gebiet gesichtet worden. Durch die Nähe der Siedlung kann allerdings nicht ausgeschlossen werden, dass einzelne streunende Hauskatzen die potentiellen Zauneidechsenhabitate aufsuchen. Stärkere Beeinträchtigungen sind nicht zu ermitteln, daher erfolgt eine Einstufung der aktuellen Situation in die **Wertstufe B**.

**Gesamtbewertung**

Bundesstichprobenmonitoring der Zauneidechse im Naturschutzgebiet bei Altenhasungen Berichtszeitraum 2007 - 2013				
	Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	C	B	C



Das Gebiet bei Altenhasungen erhält in der Gesamtbewertung die **Stufe C (mittel – schlecht)**.

#### **4.2.2 Waldkappel, ehemalige Bahnanlagen nördl. der B7**

##### **Gebietsbeschreibung:**

Bei dem ca. 3,5 ha großen Gebiet am Rand eines Gewerbegebietes im Norden von Waldkappel handelt es sich um ein stillgelegtes Bahngelände. Die Flächen umfassen eine überwiegend von Stauden dominierte Brache im Westen, auf der in Teilbereichen Grünschnitt abgelagert wird, einen Solarpark und eine östlich anschließende Ausgleichsfläche, die vom Schotterkörper der ehemaligen Bahnanlagen und Brombeergebüsch geprägt ist. Der Solarpark im Zentrum des Gebietes besteht nach Auskunft des Betreibers (Walter Ludolph GmbH, Holzgroßhandel, Kaufungen) seit 2010. Dieser Bereich konnte nicht kartiert werden, da das Gebiet umzäunt und nicht zugänglich ist. Nach Norden grenzt jenseits einer Baumreihe das Gewerbegebiet an, nach Süden erstrecken sich landwirtschaftliche Flächen sowie ein Umspannwerk. Die Böschung, die den Solarpark und die Brache nach Süden abschließt, ist stark verbuscht und bietet keine geeigneten Strukturen für die Zauneidechse. Im Westen und Osten des untersuchten Gebietes haben sich entlang der ehemaligen Bahntrasse Gehölze etabliert, so dass diese Areale allenfalls noch in den Randbereichen für Reptilien geeignet sind.

##### **Zustand der Population**

Tab.4: Ergebnisse der einzelnen Begehungen

	11.05.	26.05.	01.07.	28.07.	28.08.	06.09.	<b>maximal in 2011</b>
Ad/Subad	1		3	1	4		<b>4</b>
Juvenile						1	<b>1</b>

Die Populationsgröße ist mit maximal 4 adulten/subadulten Tieren am 28.08.2011 klein, eine Reproduktion konnte am 06.09. mit einem Schlüpfling nachgewiesen werden. Für den Zustand der Population gilt die **Wertstufe C**.

##### **Habitatqualität**

Die Strukturierung des Lebensraums ist in den verschiedenen Teilbereichen heterogen. Im westlichen Teil und im Bereich des Solarparks liegen weite Teile großflächig offen und windexponiert. Im Bereich der Gehölzablagerungen im Westen ist der Lebensraum stärker strukturiert, allerdings auch stärker bewachsen. Die kleine östliche Teilfläche weist als einzige ein kleinräumiges Mosaik verschiedener Strukturen auf. Einzelne Stein- und Sandhaufen als

Artenhilfsmaßnahmen sind auf allen Teilflächen vorhanden, im östlichen Teilbereich auch extra angelegte Totholz-/Reisighaufen. Die Strukturierung wird wegen der hohen Flächenanteile der Offenbereiche mit „C“ bewertet. Das Gebiet ist überwiegend eben. Südliche Expositionen werden nur auf den angelegten Stein- und Totholzhaufen erreicht. Der Anteil wärmebegünstigter Teilflächen wird mit „C“ bewertet, da die meisten Offenbereiche aufgrund der fehlenden Strukturierung nicht als wärmebegünstigt gelten können. Die Häufigkeit von Sonderstrukturen wie Totholzhaufen oder Gebüsch, die gleichzeitig als Sonnenplätze dienen, wird mit „gut“ bewertet, offene Bodenstellen als Eiablageplätze sind nur in geringerem Umfang vorhanden (C). Das nächste bekannte Vorkommen liegt knapp 1000 m entfernt im Bereich des Friedhofs am westlichen Rand von Waldkappel. Das Zwischengelände, das eine stark befahrene Bundesstraße, ein Fließgewässer sowie Siedlungsgebiete umfasst, ist für einen Austausch zwischen den Populationen weitgehend ungeeignet, eine Vernetzung damit stark eingeschränkt (C). Für die Habitatqualität wird insgesamt die **Wertstufe C** vergeben.

### **Beeinträchtigungen**

Die Sukzession wird nicht als gravierend betrachtet (B). Im Norden grenzt mit der Ausfahrt eines Sägewerks eine mäßig befahrene Straße an, im Süden ein landwirtschaftlicher Weg, der gering frequentiert wird (C). Eine Bedrohung durch Haustiere ist möglich, da im Südwesten ein Wohngebiet liegt (B). Die Entfernung zu menschlichen Siedlungen beträgt weniger als 500 m; da es sich jedoch nur um wenige Häuser handelt, wird die Beeinträchtigung nicht als gravierend eingeschätzt (B). Hinsichtlich der Beeinträchtigungen wird das Gebiet insgesamt der **Wertstufe C** zugeordnet.

### **Gesamtbewertung**

Bundesstichprobenmonitoring der Zauneidechse auf ehemal. Bahngelände am Gewerbegebiet Waldkappel Berichtszeitraum 2007 - 2013				
	Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
<b>Wertstufe</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>

Das ehemalige Bahngelände am Gewerbegebiet Waldkappel erhält in der Gesamtbewertung die **Stufe C** (mittel - schlecht).

### 4.2.3 Eichenau, Garten und Bahndamm „Zum Ringofen“

#### Gebietsbeschreibung

Die alten Natis-Fundmeldungen stammen vom Garten der Familie Frodl. Der Garten hat eine Größe von fast 1 ha und ist sehr strukturreich. Zauneidechsenhabitate sind in Form von Kräuterspirale, Hügelbeet mit Steineinfassungen und einer steinigen Böschung am Ostrand des Gartens vorhanden. Der nördlich angrenzende Bahndamm erschien als Lebensraum prinzipiell geeignet und wurde auf einer Länge von 500 m bis zur Eichenauer Straße mit untersucht. Südlich an Bahndamm und Gartengelände grenzen intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen an. Zu den beiden Anwesen am Ringofen führt eine asphaltierte Zufahrtsstraße, die direkt am Bahndamm entlang führt. Nördlich des Bahndamms verläuft die vielbefahrene Landesstraße 3141.

#### Zustand der Population

Tab. 5: Ergebnisse der einzelnen Begehungen

	18.05.	19.07.	23.08.	14.9.	16.09.	28.09.	maximal in 2011
Ad/Subad	--	--	--	--	--	--	<b>0</b>
Juvenile	--	--	--	--	--	--	<b>0</b>

Trotz intensiver Nachsuche konnten weder im Garten noch am Bahndamm Zauneidechsen gefunden werden. Bei zwei Begehungen wurde auch ein 500 m langer Abschnitt des Bahndamms westlich der Eichenauer Straße abgesucht, auch hier ohne Erfolg. Laut Auskunft von Herrn Frodl, der den Garten bewirtschaftet, sind jedoch in 2011 einzelne adulte und juvenile Zauneidechsen angetroffen worden. Da die Aussagen glaubwürdig sind, wird davon ausgegangen, dass noch ein kleiner Zauneidechsenbestand vorhanden ist. Bewertung: **Wertstufe C (schlecht)**.

#### Habitatqualität

Der Garten ist aktuell stärker zugewachsen, so dass der Anteil an wärmebegünstigten Teilflächen nur noch gering ist und mit „C“ bewertet wird. Strukturierung, Anteil an Sonderstrukturen, Sonnen- und Eiablageplätzen ist dagegen noch mit „gut“ zu bewerten. Am Bahndamm sieht es prinzipiell ähnlich aus, doch ist hier der Anteil an besonnten, wärmegetönten Flächen höher. Problematisch ist die große Entfernung zum nächsten bekannten Vorkommen mit > 6 km. Deswegen wird insgesamt nur die **Wertstufe C** vergeben. Würde man nur die Habitatparameter im engeren Sinne betrachten, wäre die Wertstufe B (gut) zu vergeben.

**Beeinträchtigungen**

Im Hausgarten ist eine starke Gefährdung durch Katzen anzunehmen, die am Bahndamm zwar geringer, aber immer noch gegeben sein dürfte. Von den nördlich, südlich und westlich angrenzenden Straßen geht ebenfalls eine Gefährdung aus. Der Bahndamm wird im gleisnahen Bereich regelmäßig mit Pestiziden behandelt. Die Beeinträchtigungen werden als **stark (=Wertstufe C)** eingeschätzt.

**Gesamtbewertung**

<b>Bundesstichprobenmonitoring der Zauneidechse bei Eichenau, Garten und Bahndamm</b>				
Berichtszeitraum 2007 - 2013				
	<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 Komplex aus Garten und Bahndamm bei Eichenau erhält in der Gesamtbewertung die **Stufe C (mittel - schlecht)**.

**4.2.4 Ehringshausen, südexponierter Hang nordöstlich des Ortes****Gebietsbeschreibung**

Bei dem ca. 2,5 ha großen Gebiet handelt es sich um einen südexponierten Hang nordöstlich von Ehringshausen. Das Gebiet wird von einem asphaltierten Wirtschaftsweg durchschnitten. Nördlich des Weges bis zum Waldrand erstreckt sich halbtrockenes, extensives Grünland. Der Waldrand ist wenig strukturreich. Südlich des Weges setzt sich das extensive Grünland fort, ist aber hier von schlehendominierten Hecken und Gehölzinseln durchzogen. Stellenweise treten auch einzelne Büsche und Gehölze auf. Das Transekt für die Erfassung der Zauneidechse wurde in diesen südlichen Teil des Gebietes gelegt, da der höhere Strukturreichtum, insbesondere die südexponierten Saumstrukturen, bessere Lebensraumbedingungen für die Art bieten.

Das Untersuchungsgebiet ist in drei Richtungen von Laub- und Mischwald umgeben; südlich schließt sich Intensivgrünland an. Im Westen liegen jenseits eines Wäldchens weitere Offenlandbereiche mit Streuobstbeständen.

## Zustand der Population

Tab.6: Ergebnisse der einzelnen Begehungen

	12.05.	16.05.	28.05.	17.06.	25.08.	14.09.	maximal in 2011
Ad/Subad	1		3	2	4		4
Juvenile					2	1	2

In der Saison 2011 konnten im Gebiet maximal 4 adulte/subadulte und zwei juvenile Zauneidechsen nachgewiesen werden. Die Populationsgröße ist damit gering und muss mit „mittel bis schlecht“ bewertet werden, die Populationsstruktur durch den Reproduktionsnachweis ist „gut“. Insgesamt ergibt sich für den Zustand der Population die **Wertstufe C (mittel bis schlecht)**.

## Habitatqualität

Das Gebiet ist im südlichen Teil durch hangparallele Hecken gut strukturiert; die dazwischen liegenden Grünlandbereiche weisen jedoch kaum besondere Strukturen wie Gehölze oder Grashorste auf. Nördlich des Wirtschaftsweges sind überwiegend monotone Bereiche vorhanden. Die Strukturierung wird insgesamt mit „gut“ (B) bewertet. Der Anteil wärmebegünstigter Teilflächen ist durch die süd- bis südwestexponierte Lage sehr hoch (A). Im südlichen Teil sind viele Sonnenplätze am Rand von Gehölzen und Gebüsch vorhanden, im nördlichen Teil nur wenige, insgesamt ergibt sich eine mittlere Ausstattung (Wertstufe B). Die Anzahl und Fläche offener grabbarer Bodenstellen ist im südlichen Teil des Gebietes sehr gering, im nördlichen Teil sind einige Stellen vorhanden, so dass dieser Parameter noch mit „B“ bewertet werden kann. Negativ ist allerdings die räumliche Trennung der Eiablageplätze von den für die Adulten optimalen Bereichen. Eine Vernetzung entlang des Waldrandes mit dem etwa 300 m westlich gelegenen Streuobstgebiet, in dem zuletzt im Jahr 2007 Zauneidechsen nachgewiesen wurden, ist wahrscheinlich (A).

Das Gebiet ist in allen Teilbereichen gut bis sehr gut als Habitat für die Zauneidechse geeignet. Einschränkungen bestehen lediglich bei der Ausstattung mit Eiablageplätzen. Insgesamt wird die **Wertstufe B „gut“** vergeben.

## Beeinträchtigungen

In dem Gebiet sind nur geringe Beeinträchtigungen festzustellen. Die Sukzession steht zur Zeit mit den Lebensraumansprüchen der Zauneidechse im Einklang (A). Der oben erwähnte asphaltierte Fahrweg ist für den allgemeinen Verkehr gesperrt und daher gering frequentiert (B). Eine Bedrohung durch Haustiere ist wegen der nur 100-200 m entfernten Siedlung nicht auszuschließen (B). Eine starke direkte Bedrohung durch den Menschen ist aber nicht anzunehmen, da die hauptsächlich von der Zauneidechse genutzten Strukturen nicht unmittelbar am Weg liegen (B). Die Beeinträchtigungen werden mit **Wertstufe B** bewertet.

**Gesamtbewertung**

<b>Bundesstichprobenmonitoring der Zauneidechse nordöstlich Ehringshausen</b>				
Berichtszeitraum 2007 - 2013				
	<b>Population</b>	<b>Habitatqualität</b>	<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>Gesamtbewertung</b>
<b>Wertstufe</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>

Der Habitatkomplex nordöstlich von Ehringshausen erhält in der Gesamtbewertung die <b>Stufe B (gut)</b> .
---

**4.2.5 Weilbacher Kiesgruben****Gebietsbeschreibung**

Das Untersuchungsgebiet wurde sehr großräumig abgegrenzt und ist deshalb sehr heterogen gestaltet. Im Wesentlichen handelt es sich um ein Kiesabbauareal, das teils noch in Betrieb und teils bereits renaturiert ist. Ein renaturierter Bereich ist als NSG „Weilbacher Kiesgruben“ ausgewiesen und weitgehend unzugänglich, da er komplett eingezäunt ist. Er wird mit Kulanen, einer Wildeselart, und Ziegen beweidet. Auch im Rahmen des Monitorings konnten im NSG keine Erhebungen durchgeführt werden. Andere renaturierte Bereiche wurden als Landschaftspark mit Gehölzen und extensiv gepflegten Grünlandflächen gestaltet. Eine weitere Teilfläche, die untersucht wurde, sind die Gehölzstrukturen und Brachen am Autobahnanschluss Hofheim/Taunus der A 66. Hier wurde eine kleine Fläche als Lebensraum für die Zauneidechse hergerichtet. Eine andere, größere Fläche am Autobahnanschluss wird gegenwärtig als Bodendeponie genutzt. Zwischen dem Kiesgrubengelände und dem Autobahnanschluss befinden sich intensiv genutzte Ackerflächen.

Bei den Erhebungen stellte sich heraus, dass das Untersuchungsgebiet in der zunächst abgegrenzten Form für das Bundesmonitoring ungeeignet ist. Es ist zu groß und kann in der vorgesehenen Zeit von einer Stunde nicht komplett begangen werden. In vielen Bereichen des Gebietes kommen keine Zauneidechsen vor, weil sie als Lebensraum nicht geeignet sind. Darüber hinaus besteht beim NSG „Weilbacher Kiesgruben“ kein Zugang.

Aus diesem Grund wird im Folgenden nur noch das Areal der genutzten Kiesgrube als Untersuchungsgebiet betrachtet, da hier die meisten Zauneidechsen vorkommen. Die beiden weiteren Fundpunkte, das Zauneidechsenbiotop (2 Exemplare) am Autobahnanschluss und ein Einzelfund am Ostrand des NSG „Weilbacher Kiesgruben“ außerhalb des Weidezauns werden als benachbarte Vorkommen eingestuft.

## Zustand der Population

Tab. 7: Ergebnisse der einzelnen Begehungen.

Begehungsdatum	29.04.	11.05.	15.06.	16.08.	30.08.	06.09.	maximal in 2012
Adulte		2			10		10
Juvenile						3	3

Mit 10 adulten und 3 juvenilen Tieren erreicht der Zustand der Population die **Wertstufe B (gut)**. Erfreulich ist, dass die Reproduktion der Art im Gebiet nachgewiesen werden konnte.

## Habitatqualität

Die Habitatqualität kann in dem Areal der Kiesgrube, in dem die 10 adulten und 3 juvenilen Tiere nachgewiesen wurden, mit „gut“ (**Wertstufe B**) beurteilt werden. Sowohl die ebenen Flächen als auch die Hänge der Kiesabraumdeponien sind wärmebegünstigt und weisen viele offene Areale auf, die als Sonnplatz genutzt werden können. Die aufgekommene Ruderalvegetation bietet mittlerweile gute Versteckmöglichkeiten und der Boden ist insgesamt sehr gut grabfähig. Da die Strukturierung des Lebensraumes noch nicht optimal ist, weil noch größere Bereiche des Bodens vegetationsfrei sind, ist es nicht möglich, die Habitatqualität als hervorragend einzustufen.

Die Entfernung zum Zauneidechsen-Vorkommen östlich des NSG „Weilbacher Kiesgruben“ beträgt rund 900 m Luftlinie. Dazwischen befinden sich Lebensräume, die auch von der Zauneidechse genutzt werden können. Gefährdungen bestehen zwischen den beiden Vorkommen nicht.

## Beeinträchtigungen

Die Sukzession schreitet aufgrund des nährstoffarmen Sandbodens so langsam voran, dass das Untersuchungsgebiet noch über Jahre als Lebensraum für die Zauneidechse geeignet ist. Zwischen dem Untersuchungsgebiet und dem nächsten Vorkommen ist ein Schotterweg vorhanden, der vor allem von Fahrradfahrern und Fußgängern frequentiert wird und für den öffentlichen Verkehr gesperrt ist. Störungen durch Haustiere sind nicht gegeben, die Entfernung zur nächsten Siedlung beträgt 1.300 m. Eine Gefährdung von Individuen ist allerdings gegeben, wenn an dieser Stelle der Kiesgrube der Abbau fortgesetzt wird. Aufgrund des Schotterweges sind die Beeinträchtigungen in die **Wertstufe B (gut)** einzustufen. Darüber hinaus liegen keine Beeinträchtigungen vor.

**Gesamtbewertung**

<b>Bundesstichprobenmonitoring der Zauneidechse im Gebiet Weilbacher Kiesgruben</b>				
Berichtszeitraum 2007 – 2013				
	<b>Population</b>	<b>Habitatqualität</b>	<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>Gesamtbewertung</b>
<b>Wertstufe</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>

Die Monitoringfläche der Zauneidechse im Untersuchungsgebiet „Weilbacher Kiesgruben“ wird insgesamt mit **Stufe B (gut)** bewertet.

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

Betrachtet man die Bestandsentwicklung seit 2000, sind die Ergebnisse der Kartierungen sehr unterschiedlich. Nach einem Einzelfund von 2000 und dem hohem und als individuenstark betitelten Vorkommen von 2003 konnte in diesem Jahr die Art nicht bestätigt werden. Da keine Nachweise aus den vergangenen 8 Jahren vorliegen, kann kein Rückschluss gezogen werden, ob die Daten von 2003 nur ein Populationshoch darstellen oder die Art in den letzten 3-5 Jahren erst abgebaut hat und was eventuell dazu geführt hat.

Durch die stetige Pflege der NABU-Ortsgruppe Altenhasungen besteht nur eine geringe Gefährdung der Verbuschung im Schutzgebiet. Die potentiellen Habitate der Zauneidechse werden sich daher wahrscheinlich nicht stark ins negative verändert haben.

Tab. 8: Gebiet bei Altenhasungen, Bestandsentwicklung der Zauneidechse seit 2000.

Jahr	2000	2003	2011
Anzahl Individuen	1	11	0

Der Entwicklungstrend im Gebiet bei Altenhasungen ist wahrscheinlich als negativ einzustufen.

**Waldkappel**

Aus NATIS liegen für den Raum Waldkappel Meldungen aus den Jahren 2006 und 2007 vor; aus dem untersuchten Gebiet stammen nur zwei Datensätze vom 26.07.2007, als insgesamt 4 adulte Zauneidechsen im Bereich der ehemaligen Bahntrasse nachgewiesen werden konnten. Auch in der vorliegenden Erhebung wurden maximal 4 adulte/subadulte Tiere sowie ein



Jungtier nachgewiesen. Die Datengrundlage reicht nicht aus, um daraus einen Bestands-trend abzuleiten.

Weitere Nachweise gelangen in den Jahren 2006 und 2007 im Bereich des Friedhofs am westlichen Ortsrand von Waldkappel.

### **Eichenau**

In 2005 wurden von Nicolay im Garten der Familie Frodl 8 männliche und 5 weibliche Zauneidechsen nachgewiesen. Am Bahndamm wurde damals nicht gesucht. Ob man daraus schon einen Bestandsrückgang ableiten kann, ist fraglich. Möglicherweise war 2011 für die lokale Zauneidechsenpopulation auch nur ein ungünstiges Jahr.

### **Ehringshausen**

Auch für dieses Gebiet liegen nur wenige Meldungen vor. In NATIS sind aus den letzten Jahren zwei Beobachtungen verzeichnet. Im Jahr 2003 wurden fünf adulte Zauneidechsen im Gebiet beobachtet, im April 2007 zwei adulte Tiere wenige hundert Meter weiter westlich. 2011 wurden maximal 4 adulte bzw. subadulte Tiere und 2 Schlüpflinge nachgewiesen. Ein Bestandstrend lässt sich aus diesen Zahlen nicht ableiten.

### **Weilbacher Kiesgruben**

In 2005 wurde im Gebiet ein Bestand von 11-50 Zauneidechsen geschätzt, in 2007 wurden 5 Zauneidechsen an der Wegeböschung am Naturlehrpfad gezählt. Entwicklungstrends können aus diesen Daten nicht abgeleitet werden.

## **5.2 Diskussion der Untersuchungsergebnisse**

Bei den Erhebungen in den Weilbacher Kiesgruben stellte sich heraus, dass das Untersuchungsgebiet in der zunächst abgegrenzten Form für das Bundesmonitoring ungeeignet ist. Es ist zu groß und kann in der vorgesehenen Zeit von einer Stunde nicht komplett begangen werden. In vielen Bereichen des Gebietes kommen keine Zauneidechsen vor, weil sie als Lebensraum nicht geeignet sind. Das NSG „Weilbacher Kiesgruben“ kann nicht begangen werden. Das Untersuchungsgebiet sollte deshalb zukünftig das Vorkommen der 10 adulten und 3 subadulten Zauneidechsen zum Kern haben und die Umgebung in einem Maße mit einbinden, dass es innerhalb einer Stunde untersucht werden kann (s. Abb. 6).

## **5.3 Maßnahmen**

### **Altenhasungen**

Seit 1992 erfolgt eine Nutzung und Pflege der Flächen durch die NABU-Ortsgruppe Altenhasungen u. a. durch Mahd und Schaf-/Ziegenbeweidung. Die Nutzung erscheint mit den aut-ökologischen Ansprüchen der Zauneidechse kompatibel.

Möglicherweise hat die Wegebaumaßnahme in diesem Jahr die Ergebnisse verfälscht.

### **Waldkappel**

Im Rahmen des Baus des Solarparks wurden in den Randbereichen sowie angrenzend an das Betriebsgelände Artenhilfsmaßnahmen für Reptilien durchgeführt. Dazu wurden vereinzelt Sand- und Steinhäufen aufgeschüttet sowie östlich des Solarparks auch Gehölzschnitt abgelagert. Diese Strukturen sind noch recht neu, z.T. noch nicht genug eingewachsen. Langfristig müssen neue Strukturen geschaffen und das Gebiet offen gehalten werden. Auf der östlichen Teilflächen fand in der Vergangenheit bereits eine Entfernung von Robinien und anderen Gehölzen statt. Die Gehölze haben wieder ausgetrieben und müssen mittelfristig entfernt werden.

Günstig für Reptilien würde sich eine Freistellung der an den Solarpark und die westlich anschließende Brache grenzenden südexponierten Böschung im Übergang zu den Agrarflächen auswirken.

### **Eichenau**

Im Garten von Fam. Frodl wäre es vorteilhaft, wenn der westliche Teil stärker aufgelichtet und gezielt einige zusätzliche Sonnen- und Eiablageplätze angelegt würden.

### **Ehringshausen**

Maßnahmen zur Schaffung von Eiablageplätzen insbesondere im südlichen Bereich würden den Lebensraum weiter optimieren.

### **Weilbacher Kiesgruben**

In dem Kiesgrubenareal, in dem die 10 adulten und 3 subadulten Zauneidechsen gefunden wurden, sind gegenwärtig keine Maßnahmen erforderlich, weil die Fläche sich in einem optimalen Zustand befindet, der sich aufgrund des mageren Sandbodens nicht so schnell verändern wird.

Im NSG „Weilbacher Kiesgruben“ und im Landschaftspark bietet es sich jedoch an, an mehreren Stellen Versteckmöglichkeiten in Form von Lesestein- und Totholzhaufen zu schaffen. Die Versteckmöglichkeiten sollten an südwest- bis südostexponierten Hängen und Gehölzrändern angelegt werden. Es bietet sich auch die Umgebung der Lagerplätze der Ku-

lane und Ziegen an, weil hier ggf. Offenböden entstehen, die als Sonnenplätze genutzt werden können.

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

### **6.1 Diskussion der Methodik**

Die Methodik ist grundsätzlich geeignet.

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

Unklar ist, wie stark die Ergebnisse der Zählungen entlang der Transekte von Jahr zu Jahr streuen und ob für besser abgesicherte Ergebnisse nicht zwei Erhebungsjahre pro Berichtszeitraum erforderlich wären.

## 8. Literatur

**BLANKE, I. (2004):** Die Zauneidechse zwischen Licht und Schatten. Beiheft der Zeitschrift für Feldherpetologie 7. Laurenti-Verlag Bielefeld, 160 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

## 9. Bildteil



Abb. 1: Altenhasungen, Wacholderheide.



Abb. 2: Altenhasungen; Abbruchkante am Weg mit potenziellen Sonnen- und Eiablageplätzen.



Abb. 3: Ehemaliges Bahngelände am Gewerbegebiet Waldkappel. Blick von Westen über die Untersuchungsfläche. Im Hintergrund ist der Solarpark zu sehen. Aufnahmedatum 11.05.2011.



Abb. 4: Ehemaliges Bahngelände am Gewerbegebiet Waldkappel. Teilfläche östlich des Solarparks mit Artenhilfsmaßnahmen. Aufnahmedatum 13.10.2011.



Abb. 5: Habitat von Zauneidechse und Schlingnatter nordöstlich von Ehringshausen. Aufnahmedatum 12.05.2011.



Abb. 6: Weilbacher Kiesgrube. Fundpunkte (rot) und Kern des zukünftigen Untersuchungsgebietes





Abb. 7: Lebensraum der Zauneidechse auf Böschungen in der aktuell genutzten Kiesgrube nördlich des NSG Weilbacher Kiesgruben (Foto: G. Bornholdt).



Abb. 8: Blick über das NSG Weilbacher Kiesgruben. Es ist aufgrund der Ziegen- und Eselbeweidung komplett abgezäunt und nicht zugänglich (Foto: G. Bornholdt).



Abb. 9: Weilbacher Kiesgrube. Artenschutzmaßnahme für die Zauneidechse im Anschlussbereich der Abfahrt Hofheim der BAB 66 (Foto: G. Bornholdt).



Abb. 10: Fundort der Zauneidechse auf einer lückiger bewachsenen Böschung am Südrand des NSG Weilbacher Kiesgruben (Foto: G. Bornholdt).



## 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*