



Artensteckbrief

Westliche Smaragdeidechse (*Lacerta bilineata*)

Stand: 2021



Artensteckbrief

Westliche Smaragdeidechse

Lacerta bilineata LAURENTI, 1768

Stand: November 2021

1. Allgemeines

Name:

deutsch: Westliche Smaragdeidechse

synonym: Grünedis, Grinedis, Grüneder, Krauthahn, Große oder Grüne Eidechse

wissenschaftlich: *Lacerta bilineata* LAURENTI, 1768

Systematische Einordnung:

Stamm: Wirbeltiere, Vertebrata

Klasse: Kriechtiere, Reptilia

Ordnung: Schuppenkriechtiere, Squamata

Familie: Echten Eidechsen, Lacertidae

Gattung: *Lacerta*

Art: *Lacerta bilineata* DAUDIN, 1802



Abb. 1: Männchen (rechts) und Weibchen der Westlichen Smaragdeidechse. Foto: Andreas Malten.



Abb. 2: Jungtier der Westlichen Smaragdeidechse. Foto: Annette Zitzmann.

Charakteristik:

Die Westliche Smaragdeidechse ist mit maximal bis zu 40 cm Gesamtlänge die größte einheimische Eidechse. Im Vergleich zur Zauneidechse wirkt sie schlank und spitzköpfig und

hat proportional längere Zehen und Beine. Schlüpflinge sind meist einfarbig grau-, rost-, oliv- oder goldbraun. Erwachsene Tiere weisen in Mitteleuropa eine überwiegend leuchtend grasgrüne bis gelbgrüne Färbung auf. Die Grundfarbe kann durch ungleich verteilte braune bis schwarze Flecken- oder Netzmuster oder Längsstreifen überlagert sein. Eine unpaare Linie auf der Rückenmitte, wie bei Zauneidechsen, tritt niemals auf. Unterkiefer und Kehle sind blau bis bläulich-grün, grünlich-weiß oder gelblich gefärbt. Bei männlichen Tieren erscheinen die Farben in der Regel intensiver als bei weiblichen. Die Schwesternart Östliche Smaragdeidechse *Lacerta viridis* ist im Feld nur anhand eines einzigen sicheren Unterscheidungsmerkmals identifizierbar: Die Kopffärbung von Schlüpflingen ist, anders als bei der Westlichen Smaragdeidechse, nicht grün, sondern weißlich-bräunlich bis grau-beige.

2. Biologie und Ökologie

Biologie: Die Aktivität der Westlichen Smaragdeidechse reicht je nach Temperaturverlauf von etwa März bis Oktober. Das Sonnen nimmt bei der wärmebedürftigen Art einen großen Teil der Tagesaktivitäten ein. Zum Nahrungserwerb jagen Smaragdeidechsen Insekten, Spinnen, Asseln, Schnecken und kleinere Wirbeltiere. Während des Tages entfernen sich die Tiere meist zwischen 10 und 20 m von ihrem Versteck, die Distanz kann aber auch bis zu 100 m betragen. Die Hauptpaarungszeit liegt im Mai, die Phase der Eiablage schwerpunktmäßig Mitte Juni. Dabei werden etwa vier bis 18 Eier in ein grabbares Substrat mit guten Drainageeigenschaften gelegt. Der Schlupf der Jungtiere findet über einen größeren Zeitraum von August bis Oktober statt. Als Verstecke werden selbstgegrabene Höhlen, Kleinsäugerbauten, Gesteinsspalten, ausgefaulte Stubben oder Asthaufen aufgesucht. Im Winter ziehen sich die Tiere in tiefergelegene Bodenschichten zurück. Prädatoren der Westlichen Smaragdeidechse dürften in den hessischen Lebensräumen vor allem Schlingnatter, Turmfalke, Mäusebussard, Rabenvogel, Hauskatze sowie zahlreiche weitere Arten sein.



Abb. 3: Lebensraum der Westlichen Smaragdeidechse in Hessen. Foto: Annette Zitzmann.



Abb. 4: Weibchen der Westlichen Smaragdeidechse. Foto: Annette Zitzmann.

Ökologie: Primärlebensräume der Art waren in erster Linie offene sonnenexponierte gerölldurchsetzte Flusstäler. Auch jetzt ist sie am Nordrand ihres Areals in Deutschland in ihrer Verbreitung auf wärmebegünstigte, süd-/südwest-/südostexponierte Hanglagen mit

teilweise starkem Neigungsgrad beschränkt. Die Lebensräume weisen einen ausreichenden Feuchtegrad und ein kleinräumiges Mosaik aus offenen Strukturen und dichter Vegetation auf. Besiedelt werden trockene Waldränder, Weinbergsbrachen, Halbtrockenrasen, Ginster- und Steppenheiden, schütterere Streuobstwiesen mit Brombeer- und Schlehengebüschen sowie Bahn- und Wegdämme. Von besonderer mikroklimatischer Bedeutung innerhalb der Lebensräume sind alte Stütz- und Trockenmauern, Steinriegel sowie Gebüsche, Abbruchkanten und Reliefstrukturen.

3. Erfassungsverfahren

Nach den Vorgaben des Bundesamtes für Naturschutz werden im Rahmen des FFH-Monitorings zwischen April und September an leicht bewölkten bis bewölkten Tagen bei Temperaturen von 18-24 °C aktive Tiere an für die Art relevanten Strukturen gezielt aufgesucht und gezählt. Durch Zählung von Schlüpflingen (August/September), subadulten und adulten Tieren wird die Populationsstruktur abgeschätzt. In der Praxis zeigt sich, dass die Auffindbarkeit der Tiere besonders in den Monaten April, Mai und September durchaus auch an wolkenlosen Tagen sehr gut ist. Am Fuß von Böschungen werden die Tiere oft im Gras aufgespürt, von wo aus sie sich bei Störung in höher gelegene Erdbauten flüchten. Jungtiere fallen bei ihren Wanderungen durchs Substrat auf, die sich sonnenden, auffällig gefärbten Tiere lassen sich leicht an ihren Sonnplätzen finden. Zum Teil kann man die Tiere auch am Eingang ihrer Versteckhöhlen aufspüren. Diese sind an locker bewachsenen Böschungen durch das ausgeworfene Material meist gut zu erkennen.

4. Allgemeine Verbreitung

Europa: Das Hauptverbreitungsgebiet der Westlichen Smaragdeidechse erstreckt sich von Nordspanien bis zur burgundischen Pforte und bis ins südliche Italien sowie die kroatische Küstenregion. Darüber hinaus besiedelt die Art ein noch nicht ausreichend bekanntes Areal im äußersten Nordosten Italiens, in Slowenien sowie im Westen Montenegros und Griechenlands. Zusammen mit den französischen Vorkommen (Langres, Vesoul, Baumes-les-Dames und Besancon) bilden die rheinland-pfälzischen und südbadischen Vorkommen (oberes und mittleres Rheintal sowie die Nebenflüsse Nahe und Mosel) die nordöstliche Arealgrenze der Art und repräsentieren typische isolierte Reliktorkommen.

Deutschland: Bundesweit sind die Vorkommen der Westlichen Smaragdeidechse auf die Bundesländer Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz und Hessen beschränkt. Am Unterlauf der Mosel finden sich mit insgesamt 19 dokumentierten Vorkommen die mit Abstand bedeutendsten, individuenstärksten und vermutlich noch „intaktesten“ Populationen der Westlichen Smaragdeidechse in Deutschland. Darüber hinaus besiedelt die Art die wärmebegünstigten Hänge des Mittelrhein- und Nahetals in Rheinland-Pfalz sowie mit maximal drei isolierten in neuerer Zeit nachgewiesenen Vorkommen das hessische Lahntal. Ihre natürliche, wenn auch relativ kleinräumige Verbreitung in Baden am zentralen, südlichen Kaiserstuhl und Tuniberg, wurde bereits vor über 170 Jahren erwähnt.

5. Bestandssituation in Hessen

Die Westliche Smaragdeidechse kam in Hessen bis etwa zur Mitte des 19. Jahrhunderts bei Rüdesheim vor. Danach galt sie für viele Jahre als verschollen, bis 2003 bei Runkel an der Lahn ein Vorkommen nachgewiesen wurde. Zwei weitere Vorkommen wurden später in der Nähe entdeckt. Die aktuellen hessischen Vorkommen gehen höchstwahrscheinlich auf Aussetzungen von Tieren aus dem Kaiserstuhl zurück. Derzeit werden nur noch in einem von drei Vorkommensgebieten Tiere nachgewiesen, die dort in einer relativ individuenstarken Population leben. Die aktuell fehlende Nachweise in zwei z. T. nicht zugänglichen Gebieten werden derzeit noch nicht als Erlöschen der Vorkommen interpretiert. Alle in jüngerer Zeit nachgewiesenen Vorkommen befinden sich in der naturräumlichen Haupteinheit D 44 (Lahntal und Limburger Becken) (vgl. Tab. 1 und Abb. 5). Besonders aufgrund der geringen Zahl der Vorkommen und der ungünstigen Vernetzungssituation muss der Erhaltungszustand der Art in Hessen als schlecht eingestuft werden.

Tab. 1: Vorkommen der Westlichen Smaragdeidechse in den naturräumlichen Haupteinheiten

| Naturräumliche Haupteinheit | Anzahl bekannter Vorkommen |
|--|----------------------------|
| D18 Thüringer Becken und Randplatten | - |
| D36 Weser- und Weser-Leine-Bergland (Niedersächsisches Bergland) | - |
| D38 Bergisches Land, Sauerland | - |
| D39 Westerwald | - |
| D40 Lahntal und Limburger Becken | 3 |
| D41 Taunus | - |
| D44 Mittelrheingebiet (mit Siebengebirge) | - |
| D46 Westhessisches Bergland | - |
| D47 Osthessisches Bergland, Vogelsberg und Rhön | - |
| D53 Oberrheinisches Tiefland | - |
| D55 Odenwald, Spessart und Südrhön | - |
| Summe | 3 |

6. Gefährdungsfaktoren und -ursachen

In den Roten Listen von Hessen, Rheinland-Pfalz und Baden-Württemberg wird *L. bilineata* als „vom Aussterben bedroht“ eingestuft. Die Westliche Smaragdeidechse gehört bundesweit zu den seltensten Reptilienarten. Das sehr gut dokumentierte historische Verbreitungsgebiet ermöglicht ein recht detailliertes Bild über ihren starken Rückgang in Deutschland. Großflächige Lebensraumverluste durch Rebflurbereinigungen, Bebauung (Wohngebiete) und großflächige Verbuschung sind wesentliche Gefährdungsfaktoren. Zudem ist davon auszugehen, dass die zunehmende Zerschneidung der Restlebensräume ebenfalls einen Gefährdungsfaktor darstellt.

Die Sicherung der Bestände ist in hohem Maße von einer aufwändigen und finanziell kostspieligen Bewirtschaftung und Pflege der Lebensräume abhängig.

7. Grundsätze für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

Handlungsempfehlungen zur Erhaltung der lokalen Population der Westlichen Smaragdeidechse beinhalten vor allem die Verhinderung der flächigen Verbuschung von Brachflächen. Eine geringe Verbuschung (z.B. bei Beweidung mit geringer Dichte) ist aber förderlich. Eine zusätzliche Nährstoffanreicherung (Eutrophierung) durch Düngung sollte in den Lebensräumen der Westlichen Smaragdeidechse verhindert werden.

Folgende Einzelmaßnahmen können sich günstig auf den Erhaltungszustand der Vorkommen auswirken:

- Erhalt und Neuanlage von Lesesteinhaufen, keine gezielte Beseitigung oder Bedeckung mit Pflanzenmaterial (Schnittgut).
- Wenn eine Mahd erforderlich ist, sollte nur mit Freischneider oder Balkenmähern gearbeitet werden.
- Bei einer Beweidung ist der Erhalt von Lebensraumelementen und Grenzbereichen wichtig, Säume sollten erhalten werden.
- Empfohlen werden kann die Beweidung mit Ziegen zur besseren Offenhaltung der Flächen.
- Bei einer Beweidung ist die Entbuschung durch gelenktes Feuer außerhalb der Jahresaktivität der Westlichen Smaragdeidechse möglich, kann aber in vielen Fällen zur Vernichtung von Teilen der Tierwelt im Einzugsbereich der Flammen führen.
- Die Erhaltung und Entwicklung reich gegliederter, besonnter Säume an Waldrändern im Übergang zum Offenland mit Strauchschicht und angrenzender Gras- und Krautschicht sowie eingestreuten unbewachsenen Erd- oder Sandbereichen und Kleinstrukturen wie Totholz- und Steinhaufen.
- Soweit bauliche Eingriffe in die Lebensräume dieser besonders und streng geschützten Art überhaupt zulässig sind, sollten diese im Frühling (April oder Mai nach Beendigung der Winterruhe) oder im Herbst (September - nach Schlupf der Jungtiere aber vor der Winterruhe) durchgeführt werden. Im Winter besteht die Gefahr der Tötung überwinternder Tiere; im Sommer könnten Gelege zerstört werden.
- Der Erhalt bzw. die Entwicklung von Hecken sowie (Klein-)Strukturen auf Flächen, die arm an Lebensraumelementen sind.
- Keine Ablagerung von Schnittgut oder Schreddermaterial auf Böschungen, Rohbodenflächen oder Legesteinhaufen. Wenn das Schnittgut auf der Fläche bleiben muss, dann durch haufenweise Ablagerung im gemähten Bereich. Insbesondere keine Beschattung der Eiablageplätze (z.B. durch Aufbringen von Schnittgut).
- Säume und Böschungen als Restflächen stehen lassen, wenn möglich nur im Winter mähen, als Alternative hochsommerliche Mahd wechselnder Abschnitte (besonders, wenn die Wüchsigkeit des Standortes ein zusätzliches sommerliches Mähen erfordert).

- Generelle Offenhaltung der Lebensräume der Westlichen Smaragdeidechse. Z. B. Erhaltung und Pflege der offenen Eigenart von Bahndämmen, von stillgelegten Bahnstrecken, Wegrändern, Heidelebensräumen, Feuerschutzschneisen, Waldsäumen etc.
- Keine Erschließung von Trockenstandorten durch Wege oder Freizeiteinrichtungen.

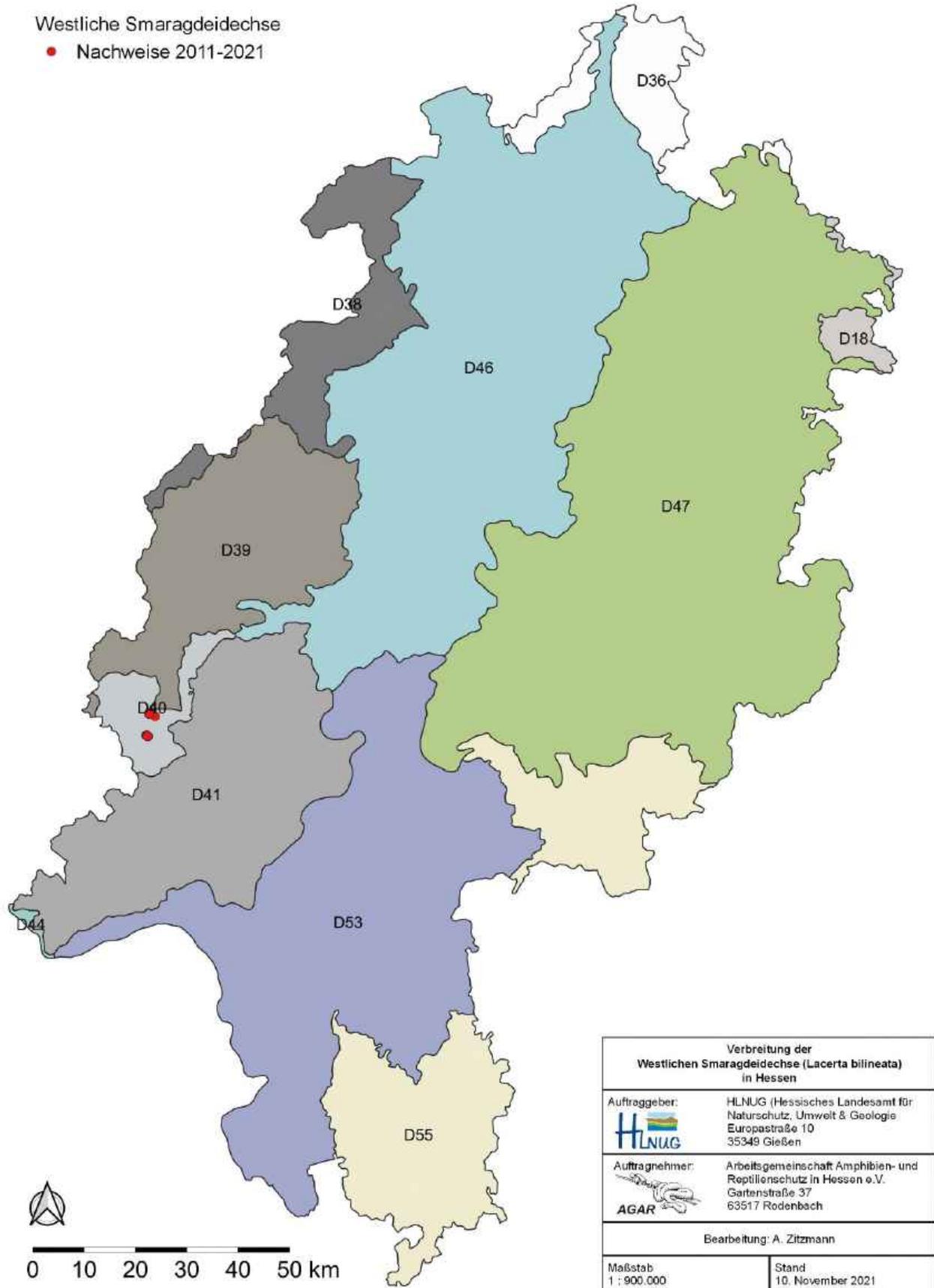


Abb. 5: Verbreitung der Westlichen Smaragdeidechse in Hessen.

Zum Schutz der beschriebenen Vorkommen können Sie dieses Gutachten nur in begründeten Ausnahmefällen auf Anfrage erhalten.

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG)
Europastr. 10, 35394 Gießen
Tel.: 0641 / 4991-264
E-Mail: naturschutz@hlnug.hessen.de