

# Artenschutzprojekt Smaragdeidechse (*Lacerta viridis* LAURENTI, 1768)

von Michael Gruschwitz

## Abstract

### Species Conversation Project: Green Lizard (*Lacerta viridis*).

In 1983 and 1984 a field study about status and occurrence of the Green Lizard in Rheinland-Pfalz was carried out by the Rheinland-Pfalz — Society of Natural protection and Ornithology, supported by the office of environmental protection. This paper presents some results of the study, especially concerning the actual distribution of *Lacerta viridis* in Rheinland-Pfalz including a detailed description of its habitats, furthermore the reasons for its endangerment and possibilities of its protection.

## 1. Einleitung

Das zusammenhängende europäische Verbreitungsareal der Smaragdeidechse erstreckt sich von Spanien im Westen über den gesamten Mittelmeerraum bis zur Ukraine im Osten. Nördlich erreicht das geschlossene Verbreitungsgebiet die Normandie in Frankreich, während Sizilien den südlichsten Verbreitungspunkt darstellt. Nördlich dieses geschlossenen Areal bestehen einige isolierte Verbreitungseinseln am Mittelrhein, am Kaiserstuhl, in Brandenburg und in Böhmen (NETTMANN & RYKENA 1984). Somit kommt den deutschen Vorkommen von *Lacerta viridis* als nördlich vorgeschobene Verbreitungsisolate eine besondere biogeographische Bedeutung zu. Während die Vorkommen in Baden-Württemberg (Kaiserstuhl-Gebiet), in Bayern (Umgebung Passau, FRÖR 1980) und Brandenburg (PAEPKE 1970, PETERS 1970, BISCHOFF & ENGELMANN 1978) zumeist räumlich begrenzte Einzelpopulationen repräsentieren, bestehen in Rheinland-Pfalz noch die flächenmäßig größten, zusammenhängenden Vorkommen. (GRUSCHWITZ 1981a, 1985). Diese besondere Bedeutung führte im Zusammenhang mit dem Status der Art als landesweit »vom Aussterben bedrohte Tierart« (GRUSCHWITZ 1981b) in den Jahren 1983 und 1984 zu einer aktuellen Bestandsaufnahme und Kartierung in Rheinland-Pfalz im Rahmen eines »Artenschutzprojektes Smaragdeidechse«. Diese Untersuchung erfolgte im Auftrag des Landesamtes für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht als sogenannte »Biotopkartierung 3. Stufe — Spezialkartierung« und wurde von Mitarbeitern der Gesellschaft für Naturschutz und Ornithologie Rheinland-Pfalz e. V. (GNOR) durchgeführt. Besonderer Dank gilt diesbezüglich den Damen und Herren URSULA und MANFRED BRAUN (Nassau), WERNER SCHNEIDER (Bad Kreuznach), LOTHAR LENZ (Cochem) und FRITZ THOMAS (Neustadt/Weinstraße).

Die Schwerpunkte der Untersuchung lagen neben der landesweiten Erfassung aller aktuellen Vorkommen in der flächengenauen Beschreibung der Habitats, im Aufzeigen von Gefährdungs- und Beeinträchtigungsfaktoren sowie in Vorschlägen für Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmöglichkeiten der Lebensräume.

## 2. Die gegenwärtige Verbreitung in Rheinland-Pfalz im historischen Vergleich

Im Rahmen des Artenschutzprojektes erfolgte eine gründliche Sichtung und Auswertung der faunistischen Literatur (Zusammenstellung s. GRUSCHWITZ 1981a) und sonstiger Quellen, die Hinweise über Fundorte erwarten ließen (z. B. Museumssammlungen, amtliche Biotopkartierung des Landes). Zusammen mit weiteren Informationen durch Umfragen bei orts- und fach-

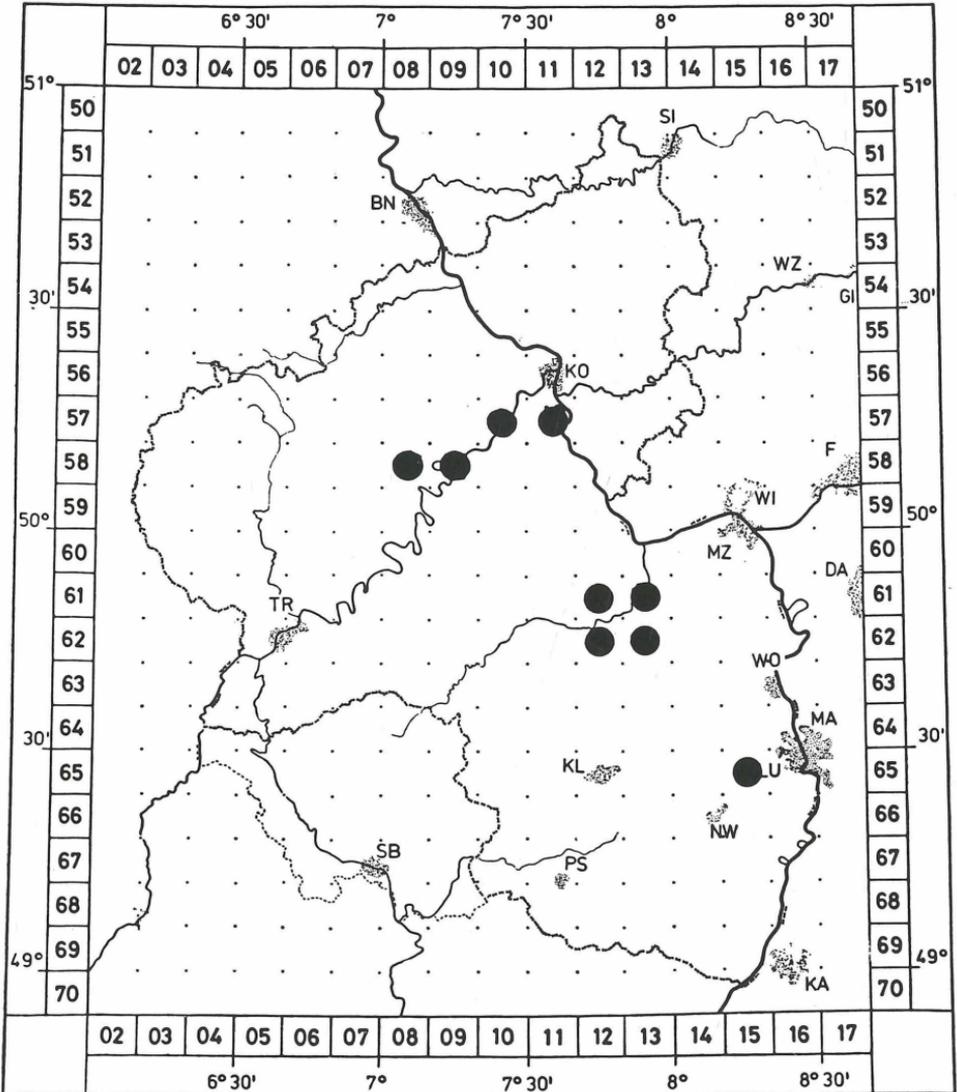


Abb. 1: Verbreitung der Smaragdeidechse (*Lacerta virides*) in Rheinland-Pfalz, dargestellt auf der Basis des Meßtischblattes (1:25000) (aus GRUSCHWITZ 1985).

Distribution of the Green Lizard (*Lacerta virides*) in Rhineland-Palatinate (from GRUSCHWITZ 1985).

kundigen Personen sowie durch lokale Pressemitteilungen und -aufrufe ergaben sich eine Vielzahl von Fundortmitteilungen, die auf ihre aktuelle Relevanz im Freiland überprüft wurden.

Ohne bewußt die Fundorte namentlich nennen zu wollen, ergibt sich danach für *Lacerta viridis* folgendes Verbreitungsbild in Rheinland-Pfalz:

Insgesamt liegen aktuelle Positiv-Nachweise von 34 räumlich differenzierbaren Standorten vor. Diese aktuellen und nahezu alle historisch bekannten Vorkommen liegen im Bereich des Rhein-, Mosel- und Nahetales sowie des pfälzischen Haardtrandes (vergl. Abb. 1).

Im Rheintal beschränkt sich das Vorkommen auf fünf räumlich abgrenzbare rechts- wie linksrheinisch gelegene Standorte innerhalb eines kleinen Flußlababschnittes zwischen der Lahnmündung südlich Koblenz und dem Rheinbogen bei Boppard — Kamp-Bornhofen. Weitere Vorkommen im südlich angrenzenden Mittelrheintal, z. B. bei Kaub, sind aufgrund zahlreicher Hinweise nicht auszuschließen, wenngleich ein sicherer aktueller Nachweis noch aussteht. In früherer Zeit war die Art dagegen erheblich weiträumiger im Rheintal verbreitet. Die Literatur nennt insgesamt 16 verschiedene Fundorte, die von Worms als südlichsten Punkt bis zur nordrhein-westfälischen Landesgrenze bei Remagen reichten (z. B. VIANDEN 1952). (Vergl. Tab. 1)

Im Moseltal liegen 13 Standorte mit aktuellen Positiv-Nachweisen vor, die sich alle auf den Unterlauf zwischen Hatzenport und der Moselschleife bei Bremm konzentrieren. Dem stehen ca. 20 räumlich abgrenzbare Fundorte aus älteren Literaturquellen gegenüber (Tab. 1), die über das gesamte rheinland-pfälzische Moseltal zwischen Koblenz und Trier streuten. Im Zusammenhang mit dem Mosel-Vorkommen sind die Mitteilungen über ein — möglicherweise noch heute bestehendes — Vorkommen der Smaragdeidechse bei Gerolstein in der Eifel zu sehen, das auf ausgesetzte Tiere aus einer Mosel-Population zurückgeht.

Im Bereich des Nahetales erbrachte die Bestandserfassung insgesamt 15 Standorte mit Positiv-Nachweisen, die sich über das untere Nahetal von Bad Münster am Stein bis Staudernheim verteilen und die je ein weiteres Vorkommen in den Unterläufen der Nebenflüsse Glan und Alsenz einschließen. Dagegen umfassten die 18 Fundortmeldungen aus älteren Quellen ein erheblich größeres Verbreitungsgebiet sowohl flußaufwärts (bis Kirn) als auch Naheabwärts (bis Langenlonsheim) im Vergleich zum aktuell bestehenden Areal.

Tab. 1: Quantitative Gegenüberstellung von Fundorten der Smaragdeidechse in Rheinland-Pfalz nach historischen Quellen und nach aktuellem Kenntnisstand der Verbreitung (verändert nach GRUSCHWITZ 1985).

Quantitative comparison of records of the Green Lizard in Rhineland-Palatinate from historical sources and from recent knowledge on its distribution (changed after GRUSCHWITZ 1985).

Landschaftsraum	Anzahl der Fundorte (nur Positiv-Nachweise)	
	ältere Quellen <sup>1)</sup>	derzeitiger Kenntnisstand
Ahrtal	1	—
Rheintal	16	5
Moseltal	ca. 20	13
Lahntal	2	—
Nahetal	ca. 18	15
Pfalz	9	1

<sup>1)</sup> Berücksichtigt wurden Literaturangaben (Zusammenstellung bei GRUSCHWITZ 1981a), mündliche Mitteilungen sowie Museumsbelege.

Alle historischen wie aktuellen Vorkommen in der Pfalz lagen bzw. liegen im Bereich des klimatisch begünstigten Haardtrandes am West- bzw. Südwestabfall des Pfälzer Waldes zur vorderpfälzischen Rheinebene. Im Rahmen der Artenschutzkartierung konnte nur ein einziges individuenschwaches und räumlich stark eingeschränktes Vorkommen zwischen Bad Dürkheim und Neustadt/Weinstraße bestätigt werden, dem insgesamt neun frühere Fundorte aus älteren Quellen gegenüberstehen. Ob dieses Vorkommen heute (1992) noch existiert, ist unklar und bedarf dringend der Überprüfung. Es gibt jedoch auch Hinweise über einige weitere noch bestehende Vorkommen in der Pfalz, die im Rahmen anderer faunistischer Untersuchungen gefunden wurden und deren Lokalitäten geheim gehalten werden (F. THOMAS, pers. Mitt. 1992).

Zur Abrundung des rheinland-pfälzischen Verbreitungsbildes von *Lacerta viridis* müssen die Hinweise auf Vorkommen im Ahrtal (1 mdl. Hinweis für Bad Neuenahr) und Lahntal (zwei Hinweise für Bad Ems und Nassau) genannt werden, die jedoch trotz intensiver Nachsuche im Rahmen der Artenschutzkartierung nicht bestätigt werden konnten.

Stellt man zusammenfassend die aktuellen Fundorte der Smaragdeidechse in Rheinland-Pfalz den früheren Vorkommen nach älteren Quellen, aufgeschlüsselt nach Landschaftsräumen, gegenüber, so ergibt sich folgende Verteilung:

Obwohl die räumliche Abgrenzung der Fundortmitteilungen aus der älteren Literatur nicht immer eindeutig vorzunehmen ist und somit der direkte Vergleich mit aktuellen Daten in Einzelfällen schwierig ist, dokumentieren die Zahlenwerte in Tab. 1 deutlich den landesweiten Rückgangstrend der Smaragdeidechse. 66 Fundortangaben aus älteren Quellen stehen 34 aktuelle Fundorte gegenüber, was einem Bestandsrückgang von ca. 50 % entspricht.

### 3. Beschreibung der Habitate

*Lacerta viridis* besiedelt in Rheinland-Pfalz ausschließlich klimatisch begünstigte Wärmestandorte im Bereich von Hanglagen bzw. Hangkanten der genannten Flußtäler bzw. des Haardtrandes. Das Umfeld ist zumeist durch Weinanbau oder Streuobstbestände geprägt.

Im Rheintal umfassen die Habitate in unterschiedlichem Verbuschungsgrad (Brombeere, Weißdorn, Schlehe, Hartriegel) aufgelassene Weinfelder, lockerständige Streuobstbestände, Bahndammböschungen, Wegränder, Randbereiche von Trockenhangwäldern (überwiegend *Quercus carpinetum*, vereinzelt auch *Luzulu-Quercetum*) ebenso wie Halbtrockenrasen und Steppen- bzw. Ginsterheiden. Diese sind pflanzensoziologisch als *Arrhenathero-Inuletum* (»vergraste Weinberge«) oder als *Mesobrometum* (Trespen-Halbtrockenrasen) zu charakterisieren.

Im Moseltal werden Halbtrockenrasen (*Mesobrometen*), xerotherme Stauden- und Saumgesellschaften mit Gehölzen unterschiedlicher Ausprägung auf flachgründigen Standorten in vielfach steiler Hanglage besiedelt. Die besiedelten Trockenrasen sind ausnahmslos sekundärer Natur, die nach Aufgabe der Weinbewirtschaftung entstanden und als Weinbergsbrachen einer mehr oder weniger stark fortgeschrittenen Sukzession mit unterschiedlicher Verbuschungsintensität unterliegen.

Im Nahetal liegen alle Smaragdeidechsen-Vorkommen im Bereich von Standorten mit einer differenzierten Xerothermvegetation, als deren charakteristische Assoziationen gelten können:

- *Gageo-Veronicetum dillenii*,
- *Allio-Stipetum capillatae* mit *Oxytropus pilosa* und *Stipa pulcherrima* bzw. *Stipa capillata*,
- *Aceri monspessulani-Viburnetum lantanae* (KORNECK 1974).

Im Vergleich zu den Smaragdeidechsen-Biotopen an Rhein und Mosel weisen einige Nahe-Standorte einen wesentlich geringeren Verbuschungsgrad auf oder zeichnen sich durch Bestände primärer Xero- bzw. Mesobrometen aus, wodurch sie eine biogeographisch besonders wertvolle thermophile Reliktflora süd- bzw. südosteuropäischer Herkunft repräsentieren. Andere Standorte entsprechen mit mehr oder weniger stark verbuschten Sukzessionsflächen bis hin zu Vorwaldstadien eher den standörtlichen Verhältnissen des Rhein- und Moseltales.

Der einzige derzeit bekannte Smaragdeidechsenstandort in der Pfalz umfaßt z. T. stark mit *Rubus*, *Crataegus* und *Prunus* verbuschte Weinbergsbrachen mit nur wenigen offenen Grasfluren und schließt z. T. stark mit Efeu bewachsene Trockenmauern sowie Böschungsbereiche mit krautigen Pflanzengesellschaften ein.

#### 4. Gefährdungsfaktoren und Schutzmöglichkeiten

Gegenwärtig liegt der hauptsächliche Beeinträchtigungsfaktor für die Smaragdeidechse in Rheinland-Pfalz in der zunehmenden Beschattung der ursprünglich offenen Lebensräume als Folge expansiven Pflanzenwuchses im Rahmen der natürlichen Sukzession. Durch diesen Effekt der Verbuschung und Verwaldung von Trockenrasenflächen werden die standörtlichen Klimabedingungen (Wärmexposition, Besonnung) derart pessimal verändert, daß die Art letztlich keine Existenzmöglichkeiten mehr hat.

Einen weiteren Gefährdungsschwerpunkt stellt der Gesamtkomplex weinbaulicher Bewirtschaftungs- und Flurbereinigungsmaßnahmen einschl. Biozid-Spritzungen dar. Neben direkter Lebensraumzerstörung (Flächenplanierung) oder Ressourcenvernichtung (Beutespektrum) wirkt hier vor allem die Verinselung von Lebensräumen negativ. So verbleiben potentielle Smaragdeidechsen-Habitate bei Rebflurbereinigungen vielfach als parzellengroße und letztlich funktionslose Sukzessionsbrachen ohne Anbindung an andere natürliche Bereiche inmitten bereinigter und intensiv bewirtschafteter Rebmonokulturen, aus Sicht des Weinbaues vielfach deklariert mit der Alibi-Funktion einer ökologischen Ausgleichs- oder Ersatzfläche.

Eine weitere Problematik auch für den Habitatschutz der Smaragdeidechse ergibt sich aus dem ständig wachsenden Bedarf an Siedlungsflächen (Wohnbebauung und Gewerbegebiete), die aus den mittlerweile »räumlich ausgeschöpften« Tallagen der genannten Flußtäler zunehmend in Hang- und Höhenlagen drängen.

Nach den Ergebnissen der Artenschutzkartierung »Smaragdeidechse« stellen schließlich auch die Aufforstungsmaßnahmen von Brachflächen, gerade in den Hanglagen der genannten Landschaftsräume, einen nicht unerheblichen Negativfaktor dar, zumal sie bevorzugt mit Nadelhölzern (»Weihnachtsbaumkulturen«) durchgeführt werden.

Aus den genannten Gefährdungspotentialen ergibt sich als logischer Bestandteil eines Artenschutzprojektes die Notwendigkeit von Vorschlägen zur Sicherung, Pflege und Entwicklung der betreffenden Art und ihrer Lebensräume. Im Falle der Smaragdeidechse wäre diesbezüglich in der Reihenfolge der Notwendigkeiten zu fordern (vergl. auch WOLLENBERG 1981):

- Gezielte Habitatpflege und -entwicklung durch kontinuierliche Entbuschungs-, Entbaumungs- und Mäharbeiten auf der Basis vorrangig zu erstellender Pflege- und Entwicklungspläne, durchzuführen von Landespflegeverbänden oder beauftragten Fachbüros mit erheblich zu verstärkender finanzieller Förderung seitens des Landes,
- grundsätzliche Herausnahme von Standorten mit Smaragdeidechsen-Vorkommen bei Rebflurbereinigungsverfahren, verbunden mit konsequenten Auflagen hinsichtlich einer Biotop-anbindung dieser Habitate im Umfeld (Bereitstellung von Vernetzungsflächen) sowie hinsichtlich Biozid-Spritzungen in der Umgebung,

- Aufbau eines integrierten Verbundsystemes von Smaragdeidechsen-Lebensräumen im Sinne der Biotopvernetzung sowohl kleinräumig im Rahmen von Flurbereinigungsverfahren, als auch großräumig im Rahmen von Landschaftsplanungen. Geeignete Voraussetzungen bestehen diesbezüglich vor allem im Nahetal, mit Einschränkungen auch im Rheintal. Entsprechende Biotopvernetzungsplanungen liegen für beide Landschaftsräume amtlicherseits vor, bedürfen aber dringend der Umsetzung und verbindlichen Berücksichtigung auf anderen Planungsebenen (z. B. Flächennutzungs- und Bebauungspläne). Ein diesbezüglich hohes Defizit besteht im Moseltal.
- Ausweisung aller Smaragdeidechsen-Habitats als Naturschutzgebiete mit den artspezifisch erforderlichen Auflagen in den festzulegenden Rechtsverordnungen,
- Ankauf oder Anpachtung von Standorten mit Smaragdeidechsen-Vorkommen seitens der Naturschutzbehörden oder -verbände.

## 5. Zusammenfassung

In den Jahren 1983 und 1984 wurde von Mitarbeitern der Gesellschaft für Naturschutz und Ornithologie Rheinland-Pfalz e. V. eine landesweite Bestandserfassung und -bewertung der Smaragdeidechse (*Lacerta viridis*) und ihrer Lebensräume in Rheinland-Pfalz im Auftrag des Landesamtes für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht durchgeführt. Als Ergebnisse dieses Artenschutzprojektes werden in der vorliegenden Arbeit die aktuelle Verbreitung in Rheinland-Pfalz, eine genaue Beschreibung der Habitats, die bestehenden Gefährdungs- und Beeinträchtigungsfaktoren sowie Möglichkeiten für Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen aufgezeigt.

## 6. Literatur

- BISCHOFF, W & W. E. ENGELMANN (1978): Zur aktuellen Entwicklung der Smaragdeidechsen-Population von Lieberose, Kr. Beeskow (Reptilia, Lacertidae). — Faun. Abh. Mus. Tierkde. Dresden 7: 93-94.
- FRÖR, E. (1980): Untersuchungen zu Bestand und Ökologie von Smaragdeidechse (*Lacerta viridis*), Mauereidechse (*Lacerta muralis*) und Äskulapnatter (*Elaphe longissima*) in Bayern. — unveröff. Schlußbericht eines Auftrages des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz, München.
- GRUSCHWITZ, M. (1981a): Verbreitung und Bestandssituation der Amphibien und Reptilien in Rheinland-Pfalz. — Naturschutz Ornithol. Rheinland-Pfalz 2: 298-390.
- GRUSCHWITZ, M. (1981b): Rote Liste der bestandsgefährdeten Lurche und Kriechtiere in Rheinland-Pfalz. Beitr. Landespl. Rheinland-Pfalz 8: 138-145.
- GRUSCHWITZ, M. (1985): Status und Schutzproblematik der Smaragdeidechse (*Lacerta viridis* LAURENTI, 1768) in der Bundesrepublik Deutschland. — Natur und Landschaft 60: 345-347.
- KORNECK, D. (1974): Xerothermvegetation in Rheinland-Pfalz und Nachbargebieten. — Schriftenreihe Vegkde. 7.
- NETTMANN, H.-K. & S. RYKENA (1984): *Lacerta viridis* (LAURENTI 1768) — Smaragdeidechse. — In: BÖHME, W. Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas. Band 2/1 Echsen (Sauria) II., Wiesbaden, 129-180.
- PAEPKE, H.-J. (1970): Ein neues Vorkommen der Smaragdeidechse (*Lacerta v. viridis* LAURENTI) in Brandenburg. — Veröff. Bezirksheimatmus. Potsdam 21: 121-126.

- PETERS, G. (1970): Studien zur Taxonomie, Verbreitung und Ökologie der Smaragdeidechsen. IV. Zur Ökologie und Geschichte der Populationen von *Lacerta v. viridis* (LAURENTI) im mitteleuropäischen Flachland. — Veröff. Bezirksheimatmus. Potsdam 21: 49-119.
- VIANDEN, J. (1952): Nördliches Vordringen der Smaragdeidechse (*Lacerta viridis*) im Rheintal linksrheinisch. — Natwiss. Rundschau 1: 31.
- WOLLENBERG, K.-H. (1981): Schutzmaßnahmen zur Erhaltung der Smaragdeidechsen in der DDR. — Feldherpetol. Mitt. 4: 7-10.

Anschrift des Verfassers:

Dr. MICHAEL GRUSCHWITZ, Heidebergenstraße 25, D(W)-5300 Bonn 3

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Beihefte](#)

Jahr/Year: 1992

Band/Volume: [6](#)

Autor(en)/Author(s): Gruschwitz Michael

Artikel/Article: [Artenschutzprojekt Smaragdeidechse \(\*Lacerta viridis\* LAURENTI, 1768\) 39-45](#)