

## Beitrag zur Verbreitung der Zauneidechse, *Lacerta agilis* Linnaeus, 1758, in der Halleschen Kuppenlandschaft

MICHAEL WALLASCHEK

### Abstract

WALLASCHEK, M.: Contribution to the distribution of sand lizard, *Lacerta agilis* LINNAEUS, 1758, in the Hilly Landscape of Halle. - *Hercynia N.F.*, 30 (1996): 135-152.

According to available literature and observations in the „Hallesche Kuppenlandschaft“ north of Halle (Saale) for the period from 1961 to 1995, 156 sites of sand lizard (*Lacerta agilis* L., 1758) were collected and mapped. That are further sites for two quadrants of the large-scale map 4437 (Halle-Nord).

The map is showing some areas with a high frequency of sites of sand lizard, but it includes also gaps of distribution. The species was proved in some of the areas, including small porphyry hills, over a period of several years. Hints for full isolation of any population were not found. Porphyry and limestone hills with complexes of dry and mesoxerophytic meadows are important habitats of sand lizard in the investigation area. Concerning the protection of *Lacerta agilis*, suggestions were made.

**Keywords:** *Lacerta agilis* LINNAEUS, 1758, distribution pattern, "Lower Saale Valley", Hilly Landscape of Halle

### 1. Einleitung

Die Zauneidechse ist eine ponto-mediterrane Reptilienart. Ihr Areal reicht vom Kaukasusgebiet über Mittelasien bis zum Baikalsee, von da durch das nördliche Rußland bis zur Ostsee, Südschweden, Dänemark und Südengland. Die Art besiedelt Frankreich bis in die Pyrenäen, kommt südlich bis an den Nordrand der Alpen vor und lebt auf dem nördlichen Balkan. Die Vertikalverbreitung der Zauneidechse ist schwerpunktmäßig planar-collin, sie erreicht aber mit einzelnen Vorkommen noch die sub-alpine Stufe (ca. 2000 m NN) (ENGELMANN et al. 1986, FRÖHLICH et al. 1987). In den mitteldeutschen Gebirgen liegen die höchsten Fundorte im Harz in 500 m NN, im Thüringer Wald in 700 m NN, im Vogtland in 640 m NN und im Erzgebirge in 880 m NN (SCHIEMENZ 1987, SCHIEMENZ et GÜNTHER 1994).

In Sachsen-Anhalt sind derzeit aus 39,8 % der Meßtischblattquadranten Beobachtungen von Zauneidechsen bekannt (SCHIEMENZ et GÜNTHER 1994, vgl. auch BUSCHENDORF et al. 1981 und BUSCHENDORF 1984), wobei sie in der Altmark, der Magdeburger Börde, der unteren Unstrutplatte und der Querfurter Platte Verbreitungslücken aufweist. Dabei handelt es sich vermutlich um Kartierungslücken (BUSCHENDORF, brfl. Mitt.). Die Art scheint deutlich seltener als in Brandenburg, Sachsen und Thüringen zu sein.

In der Umgebung von Halle fallen Verbreitungslücken in den südwestlich und östlich der Stadt gele-

genen Agrargebieten auf (ebenfalls Kartierungslücken oder ökologisch weniger geeignete Gebiete?), während im Stadtgebiet selbst sowie in den nördlich und südlich benachbarten Räumen fast alle Quadranten besetzt sind. Es handelt sich also in Halle und Umgebung um eine recht weit verbreitete Art, wobei in diesem Raum die Beobachtungsintensität hoch war (BUSCHENDORF, brfl. Mitt.).

In Mittel- und Nordostdeutschland wird ein breites Spektrum von Biotoptypen besiedelt. Dabei spielen die verschiedensten Ruderalorte (Dämme, Wälle, Grabenränder, Schuttplätze, Abraumhalden) mit 23,6 %, lockere Nadelwälder (insbesondere Schonungen) mit 12,3 %, Hecken und Gebüsche mit 11,9 %, aufgelassene Steinbrüche, Sand- und Kiesgruben mit 11,3 % sowie Trocken- und Halbtrockenrasen mit 11,1 % aller Habitatangaben eine wesentliche Rolle (SCHIEMENZ et GÜNTHER 1994).

Im Gebiet des ehemaligen Bezirkes Halle besitzen die folgenden Habitattypen die größte Bedeutung für die Zauneidechse: Ruderalorte 58,6 %, Trocken- und Halbtrockenrasen 16,4 %, Gruben und Brüche 10,2 % (BUSCHENDORF 1984). Hierin dürfte sich einerseits die Wald- und Gehölzarmut und andererseits die hohe Dichte menschlicher Siedlungen und damit zusammenhängender Landschaftsstrukturen sowie auch der hohe Flächenanteil von Bergbaugebieten in diesem Raum im Vergleich zu ganz Mittel- und Nordostdeutschland widerspiegeln.

Die Zauneidechse kann als Pionierart unter den Reptilien bezeichnet werden. Sie nimmt als Erstbesiedler gern die Braunkohlefolgelandschaften sowie Sandgruben, Steinbrüche und Bahndämme an (BUSCHENDORF 1984, FRÖHLICH et al. 1987, SCHIEMENZ et GÜNTHER 1994). Kleinflächige Gebiete können besonders dann besiedelt werden, wenn sie südexponiert sind und ein Mosaik aus Büschen, Grasbewuchs und vegetationsfreien Stellen vorhanden ist (BLAB et VOGEL 1989). Hinsichtlich ihrer Potenz zum Überleben und Eingliedern in urbane Ökosysteme kann die Zauneidechse als „in geringem Maße synanthrop“ gekennzeichnet werden (OBST 1988).

Als xerothermophile Art lebt die Zauneidechse in sonnenexponierten Habitaten mit vegetationsarmen Stellen und gut grabbarem Boden. Die Eiablageplätze müssen warm sein und eine gewisse Feuchte aufweisen, um die Entwicklung der Eier zu gewährleisten. Die Nahrungsbasis der Zauneidechse wird von den verschiedensten wirbellosen Tieren gebildet. Sie selbst wird von vielen Vögeln und Kleinsäugetieren erbeutet. Ein spezialisierter Eidechsenjäger ist die Glattnatter (*Coronella austriaca*) (BLAB et VOGEL 1989, ENGELMANN et al. 1986, SCHIEMENZ et GÜNTHER 1994).

Die Zauneidechse gehört zu den in der Europäischen Gemeinschaft "streng zu schützenden Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse" (ANONYMUS 1992) und zu den in Deutschland durch die BArtSchV (1990) „besonders geschützten“ Tierarten. Während sie in Sachsen-Anhalt nicht in der Roten Liste der Reptilien (BUSCHENDORF et UTHLEB 1992) verzeichnet ist, wurde sie in den Nachbarländern Niedersachsen, Thüringen und Sachsen als „gefährdete“, in Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern als „stark gefährdete“ Art eingestuft (BLAB et al. 1994). Die letztgenannten Autoren ordneten sie als in Deutschland „gefährdet“ ein, wobei derzeit ein Gefährdungsgradient von nicht bzw. relativ gering gefährdet von Süddeutschland, über „gefährdet“ in Mitteldeutschland bis „stark gefährdet“ in Norddeutschland zu erkennen sei. Teilweise spiegelt sich hierin die nach Norden zunehmende Arealrandlage der deutschen Bestände und die damit zusammenhängende regionale Stenotopie der Art wider.

Weitgehend anthropogene Ursachen für die Gefährdung der Zauneidechse liegen in der Beseitigung von Ökotonen, Kleinstrukturen und Sonderstandorten (Intensivierung der Landwirtschaft, Flurbereinigung, Abbrennen von Saumstrukturen), der Anwendung von Bioziden und sonstigen Giften (direkte

und indirekte Wirkungen), der natürlichen Verbuschung von Offenstandorten nach der Nutzungsaufgabe, und, insbesondere in Norddeutschland, der Abbau von Steinen, Erden und Torf sowie Aufforstung und Intensivierung der Forstwirtschaft (BLAB et VOGEL 1989, BLAB et al. 1994, BUSCHENDORF et UTHLEB 1992, FRÖHLICH et al. 1987, GÜNTHER 1983, RUDOLPH 1981). In der Schweiz sind die meisten Zauneidechsen-Habitate extrem kleinflächig und zudem stark isoliert gelegen, so daß die häufig nur aus wenigen Paaren bestehenden Populationen als schon durch geringfügige Eingriffe hochgradig gefährdet angesehen werden (BLAB et VOGEL 1989).

In der vorliegenden Arbeit soll die Verbreitung der Zauneidechse in der Halleschen Kuppenlandschaft als Basisinformation für die Erhaltung und Förderung ihrer Bestände in diesem Raum dargestellt werden. Dazu werden Verteilungsschwerpunkte und Nachweislücken, Angaben über den Schutzstatus der Fundorte, die Nachweiszeiträume in den Fundorten sowie die Bedeutung einzelner Landschaftselemente und Habitattypen des Untersuchungsgebietes für die Zauneidechse erörtert. Desweiteren werden mögliche Gefährdungsursachen und Schutzmaßnahmen diskutiert.

## 2. Methode

Die vorliegende Arbeit basiert wesentlich auf der Auswertung der Literatur (BUSCHENDORF 1988, 1991, BUSCHENDORF et KLOTZ 1995, DRESSSEL et al. 1993) und unveröffentlichter Fundortangaben einer Reihe von Beobachterinnen und Beobachtern aus dem Zeitraum der Jahre 1961 bis 1995.

Desweiteren wurden im Zusammenhang mit Untersuchungen zur Verbreitung von Heuschrecken (*Saltatoria*) auf Porphy- und Zechsteinkalkkuppen in der Halleschen Kuppenlandschaft im Zeitraum der Jahre 1990 bis 1995 Zufallsbeobachtungen der Zauneidechse notiert. Da die Tiere nicht gefangen wurden, erfolgte die Determination ausschließlich anhand von Habitusmerkmalen (Körpergröße, Körpergestalt, Verhältnis Schwanzlänge zu Kopf-Rumpflänge, Färbung und Zeichnung, soweit erkennbar dorsale Schuppenreihen) (WERMUTH 1970, ENGELMANN et al. 1986).

Für alle Nachweise erfolgte die Beschreibung der Lage der Fundorte. Dabei wurden, soweit das aus den Daten ableitbar war, die Entfernung und die Himmelsrichtung vom Ortskern der nächstgelegenen Ortschaft (Kirche, Dorfplatz) zum Fundort, ggf. Flurnamen oder sonstige Ortsangaben sowie die Hoch- und Rechtswerte auf der Basis der topographischen Karte 1 : 10000 (Ausgabe für die Volkswirtschaft) bestimmt. Die Bezeichnung der Porphy- und Zechsteinkalkkuppen des Untersuchungsgebietes richtet sich nach SCHNEIDER et al. (1995).

Um einen Überblick über die Lage und Verteilung der Fundorte gewinnen zu können, wurden sie in einer Punktverbreitungskarte dargestellt. In einigen Fällen gibt der Punkt das Zentrum des Fundgebietes an. Das trifft insbesondere für Vorkommen mit linearer Erstreckung (z.B. Wege, Bahndämme, Saaleufer östlich Brachwitz) zu. Eine Reihe von Nachweisen konnte keinem genauen Ort zugeordnet werden, weshalb ihre kartographische Darstellung unterblieb. Dopplungen von Nachweisen an denselben Fundorten kamen ebenfalls nicht zur Darstellung.

Die ökologische Kennzeichnung der Fundorte erfolgte, sofern aus dem Datenmaterial ablesbar, nach der Habitatliste für Amphibien und Reptilien (ANONYMUS 1979, vgl. FRÖHLICH et al. 1987 und SCHIEMENZ et GÜNTHER 1994).

### 3. Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet gehört im Naturraum „Mitteldeutsches Schwarzerdegebiet“ zum Östlichen Harzvorland (MEYNEN et al. 1953-1962). Es liegt nördlich von Halle (Saale) im Bereich des Meßtischblattes 4437 Halle-Nord (Abb. 1). Das Gebiet umfaßt den westlichen Teil des Halleschen Porphyrokompleses und den sich südwestlich anschließenden Teil der Mansfelder Mulde (BUHL et SCHWAB 1976, SCHWAB 1963/1964, SCHWAB et VORTHMANN 1979).

Im Untersuchungsgebiet lassen sich einerseits mehrere durch ebene bis flachgeneigte Reliefformen markierte Niveauflächen unterscheiden (VILLWOCK 1981, VILLWOCK et AL-CHAAL 1990). Andererseits wird die Reliefstruktur durch eine im Saaleglazial angelegte, tiefeingeschnittene und auf das Saaletal orientierte Zertalung geprägt (RUSKE 1963/1964, VILLWOCK et AL-CHAAL 1990). KUGLER (o.J.) und KUGLER et MÜCKE (1979) gliederten das Gebiet nach reliefmorphologischen Gesichtspunkten in mehrere Landschaften. Das Landschaftsbild wird bei einer Höhenlage des Untersuchungsgebietes von ca. 70 m NN (Saaletal) bis ca. 160 m NN (Lerchenhügel) von mehr als 200 Porphyr- und Zechsteinkalkkuppen geprägt (vgl. SCHÖPKE 1992), von denen sich die meisten allerdings nur wenige Meter über ihre Umgebung erheben. Die Kuppen treten vor allem in einem sich von Halle-Lettin/Halle-Dörlau über Brachwitz und Gimritz bis Mücheln bei Wettin erstreckenden, bandförmig die Landschaft durchziehenden Abschnitt des Untersuchungsgebietes hervor.

Der Bereich des Untersuchungsgebietes gehört zum Klimagebiet „Binnenbecken und Binnenhügelland im Lee der Mittelgebirge“, Untergebiet „Harzvorland und Thüringer Becken“ (BÖER et SCHMIDT 1981). Das Klima ist kontinental getönt (BÖER 1963-1965). Langjährige mittlere Niederschlagssummen von 476 mm im Jahr (Max. Juli, Min. Februar) kennzeichnen die Situation dieses Gebietes im Lee des Harzes („Mitteldeutsches Trockengebiet“) (Normalwerte 1951-1980: Agrarmeteorologische Beratungs- und Forschungsstelle Halle-Kröllwitz).

Pedologisch ordnet sich der Untersuchungsraum in die „Schwarzerde-Region des Harzvorlandes“ ein (HAASE et SCHMIDT 1975). Ackerbau betreibende neolithische Siedler verhinderten die postglaziale Wiederbewaldung in weiten Teilen des Östlichen Harzvorlandes, weshalb die auf dem im Saale- und Weichselglazial sedimentierten Löß entstandenen Schwarzerden großflächig erhalten geblieben sind (MANIA 1969, SCHLÜTER et AUGUST 1959-1961). Sie finden sich im nordöstlichen Teil des Untersuchungsgebietes auf dem Wettiner Plateau. In der Saaleaue dagegen dominieren Auensalm- und Auenschluffvegen, die mit Gleyen vergesellschaftet sind. Auf den Felsdurchragungen des Halleschen Porphyrokompleses sind bei vollkommener Erosion der Lößdecke Rohböden und Ranker sowie flachgründige Bergsalm- und Berglehm-Braunerden verbreitet, die häufig mit flachgründigen Schwarzerden vergesellschaftet vorkommen. Auf Kalkgesteinen sind bei fehlender Lößdecke Rendzinen entwickelt (ALTERMANN 1972). Im Untersuchungsgebiet treten außer der Saale nur einige Bäche als natürliche Fließgewässer auf (Abb. 1), während natürliche Standgewässer fehlen. In Steinbrüchen, Kaolin-, Ton- und Sandgruben haben sich oft Sekundärgewässer herausgebildet.

Das Untersuchungsgebiet wird aufgrund der Ertragsfähigkeit des Bodens hauptsächlich agrarisch genutzt (Ackerbau, Schafhaltung, Rinder- und Schweinezucht). Eine neuere wirtschaftsräumliche Gliederung des Gebietes nahmen SCHOLZ et ZDRALEK (1980) vor. Auswirkungen der Flächennutzung auf die Biodiversität sind im Untersuchungsgebiet in bezug auf die Dorfvegetation (KLOTZ 1988) und die Artendichte der Brutvögel (SCHÖNBRODT et SPRETKE 1989) bekannt.

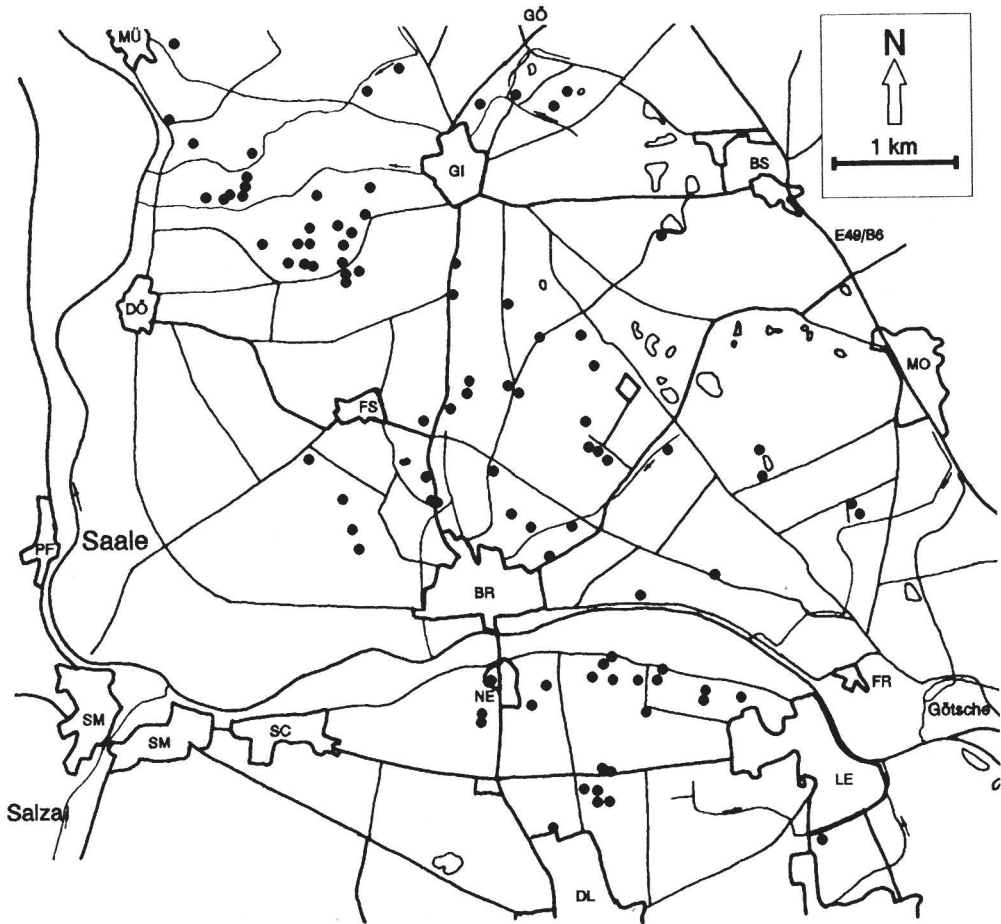


Abb. 1: Lage der Fundorte von *Lacerta agilis* in der Halleschen Kuppenlandschaft. Stand Januar 1996.

Abkürzungen der Ortschaftsnamen: MÜ = Mücheln bei Wettin, GÖ = Görbitz, GI = Gimritz, BS = Beidersee, DÖ = Döblitz, FS = Friedrichsschwerz, MO = Morl, PF = Pfützthal, BR = Brachwitz, SM = Salzmünde, SC = Schiepzig, NE = Neuragoczy, FR = Franzigmark, DL = Halle-Dörlau, LE = Halle-Lettin.

Das Gebiet gehört pflanzengeographisch zum „Mansfelder Hügelland“. Zur Flora gehören etwa 700-1000 Gefäßpflanzenarten (KLOTZ 1991), wobei sich in der Xerothermvegetation südlich-kontinentale Einflüsse zeigen (MEUSEL 1954/1955, WEINERT 1983). Als natürliche Vegetation tritt rechts und links der Saale auf den Hochflächen ein subkontinentaler Linden-Traubeneichen-Hainbuchenwald und in der Saaleaue ein Auenwald-Komplex auf. Saalebegleitend kommen Trockenwälder- und Trockenrasen-Komplexe hinzu (SCAMONI 1964).

Die naturräumlichen und wirtschaftlichen Besonderheiten des Untersuchungsgebietes bedingen dessen Vielfalt an Biotoptypen (KUHN et al. i. Vorb.) als Lebensstätten einer reichen Tierwelt (vgl. EBEL et SCHÖNBRODT 1988). Das Untersuchungsgebiet ist Bestandteil des geplanten Naturparks „Unteres Saaletal“ (MÜLLER 1994). Eine umfassendere Beschreibung des Untersuchungsgebietes geben BLISS et al. (1995). Die Landschaftsentwicklung wird von SCHNEIDER et al. (1995) dargestellt.

#### 4. Ergebnisse

In der älteren Literatur (SCHORTMANN et al. 1941, TASCHENBERG 1909, WOLTERSTORFF 1888) finden sich keine konkreten Fundortangaben aus der Halleschen Kuppenlandschaft, wobei die Art, nach den dortigen Angaben zu urteilen, offenbar in diesem Zeitraum bei Halle weit verbreitet war.

In Tab. 1 (S. 144) wurden alle verfügbaren Beobachtungen von Zauneidechsen zusammengestellt. Im Zeitraum der Jahre 1961 bis 1995 konnten insgesamt 156 Nachweise der Zauneidechse im Untersuchungsgebiet erbracht werden. Abb. 1 zeigt die Lage der Fundorte der Zauneidechse im Untersuchungsgebiet. Es konnten, unter Berücksichtigung der in Kap. 2 genannten Einschränkungen, 93 Fundpunkte eingetragen werden.

Fundortkonzentrationen treten nördlich von Dölau im Bereich mehrerer kleiner Porphyrkuppen und einer Böschung an der Straße Lettin-Schiepzig, im Gebiet des NSG „Lunzberge“, desweiteren im Teichgrund im NSG „Porphyrlandschaft bei Gimritz“ sowie rund um den Goldberg und Hasengrund im Süden desselben NSG hervor.

Im Bereich des hauptsächlich untersuchten Kuppenbandes bestehen nördlich von Friedrichschwerz, im Gebiet der Franzigmark und im Nordteil des NSG „Porphyrlandschaft bei Gimritz“ entweder Darstellungslücken oder relativ geringe Fundortdichten. Sehr wenige Fundorte liegen westlich von Morl und Beidersee. Aus der Saaleaue bei Brachwitz und dem Ackergebiet südlich Döblitz sind keine Fundorte bekannt.

Aus dem NSG „Porphyrlandschaft bei Gimritz“ liegen insgesamt 47 Nachweise der Zauneidechse aus einem Zeitraum von 21 Jahren vor. Die erste Angabe stammt von 1975. Zwei Nachweise liegen von 1978, fünf von 1987 und zwei von 1988 vor. Von 1991 bis 1995 konnte die Art jedes Jahr mehrfach beobachtet werden.

Im NSG „Lunzberge“ wurde die Zauneidechse erstmals im Jahr 1961 gefunden. Aus den Jahren 1963, 1964 und 1966 liegen jährlich ein bis zwei Funde vor. Je einen Nachweis kennen wir aus den Jahren 1978, 1984 und 1985. Von 1990 bis 1995 liegen in ununterbrochener Reihenfolge Beobachtungen aus dem Gebiet vor. Insgesamt wurde die Art im Zeitraum von 35 Jahren 30mal in dem Naturschutzgebiet gefunden.

Der erste Nachweis der Zauneidechse aus dem Bereich des NSG „Porphyrlandschaft bei Brachwitz“ stammt aus dem Jahr 1991. Bis zum Jahr 1995 wurde die Art jährlich nachgewiesen. Insgesamt liegen 13 Beobachtungen aus diesem NSG vor.

Aus dem Gebiet der Saalberge, der Franzigmark und der Eulenberg liegen insgesamt 13 Nachweise der Zauneidechse aus den Jahren 1978, 1983, 1988 und 1991 bis 1993, also über einen Zeitraum von 16 Jahren vor.

Die Zauneidechse wurde im Erfassungszeitraum auf einer Reihe von Porphyrkuppen, von denen einige als Flächennaturdenkmal geschützt sind, in mehreren Jahren gesehen. So kennen wir vom FND „Kerbe bei Neuragoczy“ (IV/1+2) Nachweise aus den Jahren 1988, 1992 und 1993. Im FND „Porphyrkuppen südlich des Lerchenhügels“ (II/13+14) wurde die Art von 1991 bis 1994 jährlich registriert. Aus dem Zeitraum von 1993 bis 1995 liegen jährlich Beobachtungen der Zauneidechse aus dem FND „Trockenrasen östlich Friedrichsschwerz“ (II/5) vor. Auf den Kuppen IV/7 und IV/8 im NSG „Lunzberge“ konnte die Art in den Jahren 1991 bis 1993 jedes Jahr beobachtet werden. Auf der Kuppe IV/25 im gleichen NSG konnte sie 1991, 1992 und 1994 gefunden werden. Beobachtungen aus zwei Jahren liegen für die Kuppen I/2, I/3, II/17, III/6, III/11, IV/9 und IV/24 vor. Von allen anderen Kuppen kennen wir nur je einen Nachweis.

Mehr als die Hälfte aller Nachweise (Tab. 1) liegen auf Porphy- oder Zechsteinkalkkuppen. Viele weitere befinden sich in den großflächigen, extensiv oder z.Z. nicht genutzten Porphyrgebieten des NSG „Porphyrlandschaft bei Gimritz“, der Saalberge und der Franzigmark östlich von Brachwitz (unter Einbeziehung der nicht kartographisch dargestellten Nachweise). Die Tiere wurden auch an Straßen- und Wegrändern, hier mehrfach auf Böschungen, auf Bahndämmen, auf Ackerbrachen, Luzerneschlägen, am Waldrand, an Bauschutt- und Dunghaufen und in Steinbrüchen gefunden. Einmal konnte ein Tier beim Überqueren einer Straße beobachtet werden.

Von 73 Nachweisen der Zauneidechse sind Habitatangaben bekannt. Trocken- und Halbtrockenrasen nehmen mit 64,4 % den größten Anteil ein, gefolgt von Feldern (15,1 %), Ruderalorten (Böschungen, Dämme, Bauschutthaufen) (13,7 %), Zwergstrauchheiden (4,1 %) sowie Straßen und Wegen (2,7 %).

## 5. Diskussion

Die vorliegenden Untersuchungen erbrachten weitere Nachweise der Zauneidechse für die Meßtischblattquadranten 4437/1 und 4437/3 (Halle-Nord) und bestätigen damit die Angaben der Rasterkarte von SCHIEMENZ et GÜNTHER (1994).

Die Häufung von Fundorten an einigen Stellen und die geringe Fundortdichte an anderen läßt sich vielfach auf Unterschiede in der Bearbeitungsintensität zurückführen. So laufen z.B. schon seit mehreren Jahren intensive Untersuchungen zur Arthropodenfauna im NSG „Porphyrlandschaft bei Gimritz“, bei denen Zauneidechsen als Beifänge in Bodenfallen aufgetreten sind. Desweiteren konzentrieren sich Zufallsbeobachtungen auf die Naturschutzgebiete, da diese relativ häufig von Biologen bei Inventarisierungsarbeiten an den verschiedensten Pflanzen- und Tiergruppen aufgesucht werden. Agrargebiete, wie die südlich von Döblitz, werden in dieser Beziehung hingegen häufig vernachlässigt. Insbesondere in den Saalbergen östlich von Brachwitz und in der Franzigmark wirkte sich das Fehlen genauer Ortsangaben für Nachweise auf das Kartenbild aus.



Die Lücke in der Darstellung von Fundorten der Zauneidechse nördlich von Friedrichsschwerz (Abb. 1) läßt sich derzeit nicht erklären. Die Porphyrkuppen in diesen Bereichen wurden, wie alle anderen Porphyrkuppen auch, im Zeitraum der Jahre 1993 bis 1995 mindestens zweimal aufgesucht, also mit

Tab. 1: Nachweise von *Lacerta agilis* in der Halleschen Kuppenlandschaft.

Entfernungsangaben gelten in bezug auf den Ortskern (Kirche, Dorfplatz); Hoch- und Rechtswerte nach der topographischen Karte 1 : 10000 (Ausgabe Volkswirtschaft); Nummer von Kuppen nach SCHÖPKE (1992) und SCHNEIDER et al. (1995); . = keine Angaben möglich; Himmelsrichtungen: N = Norden, O = Osten, S = Süden, W = Westen; Zuordnung zu Naturschutzobjekten nach EBEL et SCHÖNBRODT (1991, 1995); Habitatziffer nach ANONYMUS (1979): 2.8.1. = Ruderalorte (Schuttplätze und Unkrautfluren), 2.8.2. = Ruderalorte (Grabenränder, Dämme, Wälle u.ä.), 2.10.5. = Trocken- und Halbtrockenrasen, 2.12. = Offene Zwergstrauchheiden, 2.13. = Felder und Äcker, 2.17. = (tot) auf Straßen und Wegen; Beobachter: Bi = R. Biedermann (Regensburg), Br = C. Bräunig, Bu = J. Buschendorf, Dr = R. Dressel, En = I. Engler, Go = E. Große, Gr = W.-R. Große, Hi = F. Hiensch, Ko = S. Koser, Me = F. Meyer, My = R. Meyer, Ne = C. Neunz, Sc = M. Schädler, Sn = P. Schnitter, Sp = H. Schöpke, Sy = T. Sy, Wa = M. Wallaschek (alle, soweit nicht anders vermerkt, Halle/Saale).

Nr.	Fundort	Hochw.	Rechtsw.	Kuppen-Nr.	Datum	Habitat	Beobachter
1	NSG Lunzberge W Lettin	.	.	.	11.07.1961	.	Hi/Bu
2	NSG Lunzberge W Lettin	.	.	.	10.05.1963	.	Bu
3	NSG Lunzberge W Lettin	.	.	.	19.05.1963	.	Bu
4	NSG Lunzberge W Lettin	.	.	.	07.10.1964	.	Bu
5	NSG Lunzberge W Lettin	.	.	.	13.05.1966	.	Bu
6	NSG Lunzberge W Lettin	.	.	.	23.09.1966	.	Bu
7	Gimritz, Feldweg	.	.	.	1975	.	Bu
8	NSG Porphyrlandschaft Gimritz, Pfaffenmadt SO Mücheln	.	.	.	1975	.	Bu
9	Saalberge östlich Brachwitz	.	.	.	19.04.1978	2.10.5.	Go/Bu
10	NSG Porphyrlandschaft Gimritz, Nordseite Teichgrund, Oberhang	.	.	.	17.06.1978	2.10.5.	Go/Bu
11	Saalberge östlich Brachwitz, zwischen Morler und Klinke-Bach	.	.	.	13.07.1978	.	Go/Bu
12	Franzigmark, OSO Trompeterfelsen	.	.	.	19.07.1978	.	Go/Bu
13	NSG Lunzberge W Lettin	.	.	.	26.07.1978	.	Bu
14	NSG Porphyrlandschaft Gimritz, Porphyrfels am Scharmgrundaussgang zur Saale	15100	88530	.	08.10.1978	.	Go/Bu
15	NSG Lunzberge W Lettin	.	.	.	X.1984	.	Gr/Bu
16	NSG Lunzberge W Lettin	.	.	.	05.07.1985	.	Br/Bu
17	Saalberge östlich Brachwitz	.	.	.	25.06.1983	.	Bu
18	NSG Porphyrlandschaft Gimritz, Teichgrund	.	.	.	27.04.1987	2.10.5.	Sn/Bu
19	NSG Porphyrlandschaft Gimritz, Teichgrund, Feldrand	.	.	.	11.05.1987	2.10.5./ 2.13.	Sn/Bu
20	NSG Porphyrlandschaft Gimritz, Teichgrund	.	.	.	08.09.1987	.	Sn/Bu
21	NSG Porphyrlandschaft Gimritz, Hasengrund, Feldrand	.	.	.	12.10.1987	2.10.5./ 2.13.	Sn/Bu
22	NSG Porphyrlandschaft Gimritz, Nordseite Hasengrund, Oberhang	.	.	.	12.10.1987	2.10.5.	Sn/Bu
23	Saaleufer bei Franzigmark	.	.	.	III/IV.1988	.	Sc/Bu



Fortsetzung Tab. 1.

Nr.	Fundort	Hochw.	Rechtsw.	Kuppen-Nr.	Datum	Habitat	Beobachter
24	NSG Porphyrlandschaft Gimritz, Nordseite Teichgrund, Oberhang	.	.	.	03.10.1988	2.10.5.	Sn/Bu
25	NSG Porphyrlandschaft Gimritz	.	.	.	1988	.	Bu
26	FND Kerbe bei Neuragoczy	10430	91100	IV/1, IV/2	1988	.	Bu
27	2000 m NW Lettin, Nordhang, NSG Lunzberge	10750	91900	.	21.06.1990	2.10.5.	Wa
28	Franzigmark O Brachwitz	.	.	.	1991	.	Bu, My
29	950 m NNW Brachwitz, 900 m SSW Friedrichschwerz, Tier überquert Straße	12010	90700	an II/19	1991	2.17.	Sp
30	1750 m N Brachwitz, 1100 m O Friedrichschwerz, FND Porphyrkuppen S Lerchenhügel	12970	91350	II/13	1991	.	Ne
31	1900 m W Lettin, Südrand der ehemaligen Müllkippe	9750	91950	.	1991	.	Gr
32	1800 m W Lettin	9750	92060	IV/11	1991	.	Gr
33	1800 m W Lettin	9700	92050	IV/12	1991	.	Gr
34	1700 m W Lettin	9710	92130	IV/13	1991	.	Gr
35	1500 m NW Lettin, NSG Lunzberge	10580	92500	IV/7	1991	.	Gr
36	1400 m NW Lettin, NSG Lunzberge	10200	92580	IV/8	1991	.	Gr
37	1050 m NW Lettin, NSG Lunzberge	10620	93030	IV/24	1991	.	Gr
38	1250 m NW Lettin, NSG Lunzberge	10550	92780	IV/25	1991	.	Gr
39	300 m SO Neuragoczy, alter Steinbruch	10450	91590	IV/33	17.04.1991	.	Gr
40	1650 m W Gimritz, NSG Porphyrlandschaft Gimritz, am ehemaligen Bahndamm	14820	89240	.	VI.1991	.	Gr
41	2250 m W Gimritz, Zornberg, NSG Porphyrlandschaft Gimritz	14880	88690	I/2	VI.1991	.	Gr
42	1850 m WSW Gimritz, NSG Porphyrlandschaft Gimritz	14440	89090	.	VI.1991	.	Gr
43	2000 m WSW Gimritz, NSG Porphyrlandschaft Gimritz	14490	88890	.	VI.1991	.	Gr
44	700 m NO Brachwitz, Straßenrand an den Schulbergen, NSG Porphyrlandschaft Brachwitz	11630	91700	.	10.10.1991	2.8.2.	Gr
45	1800 m WSW Gimritz, Teichgrund, Südhang, NSG Porphyrlandschaft Gimritz	14460	89120	.	14.05.1992	2.10.5.	Wa
46	1750 m N Brachwitz, 1100 m O Friedrichschwerz, FND Porphyrkuppen S Lerchenhügel	12970	91350	II/13	16.05.1992	.	Gr
47	1700 m N Brachwitz, 1150 m O Friedrichschwerz, FND Porphyrkuppen S Lerchenhügel	12900	91430	II/14	16.05.1992	.	Gr
48	1300 m O Brachwitz, Saalberge, Südhang	11270	92500	.	02.06.1992	2.10.5.	Wa
49	1150 m SW Gimritz, NSG Porphyrlandschaft Gimritz	14170	89930	I/10	VI.1992	.	Gr
50	1050 m SW Gimritz, NSG Porphyrlandschaft Gimritz	14110	90020	I/11	VI.1992	.	Gr
51	1000 m S Gimritz	13730	90880	I/14	VI.1992	.	Gr
52	750 m S Gimritz	13980	90890	I/15	VI.1992	.	Gr
53	1300 m SSO Gimritz	13640	91360	I/16	VI.1992	.	Gr
54	1050 m SW Gimritz, NSG Porphyrlandschaft Gimritz	14060	89990	I/33	VI.1992	.	Gr
55	1200 m SW Gimritz, NSG Porphyrlandschaft Gimritz	13950	89930	I/34	VI.1992	.	Gr

Fortsetzung Tab. 1.

Nr.	Fundort	Hochw.	Rechtsw.	Kuppen-Nr.	Datum	Habitat	Beobachter
56	1300 m SW Gimritz, NSG Porphyrlandschaft Gimritz	13800	89900	I/35	VI.1992	.	Gr
57	1400 m SW Gimritz, NSG Porphyrlandschaft Gimritz	13710	89910	I/36	VI.1992	.	Gr
58	950 m SW Gimritz, Wegrand/Dunghaufen, NSG Porphyrlandschaft Gimritz	14310	90050	.	VI.1992	2.17./2.8.1.	Gr
59	900-1900 m O Brachwitz, Saalberge, Südhang	11270	92500	.	VI.1992	.	Gr
60	1700 ONO Brachwitz, Weg oberhalb der Saalberge	11510	92850	.	VI.1992	.	Gr
61	2600 m NO Brachwitz, Hang N Kaolingruben	12510	93460	.	VI.1992	.	Gr
62	2500 m NO Brachwitz, Rand des Fahrwegs S der Kaolingruben	12270	93470	.	VI.1992	.	Gr
63	1550 m NNO Brachwitz, Küsterberge, NSG Porphyrlandschaft Brachwitz	12360	92170	III/6	VI.1992	.	Gr
64	2200 m N Brachwitz, Lerchenhügel	13360	91600	.	VI.1992	.	Gr
65	1500 m SO Gimritz, Südteil Formsandgruben bei Beidersee	14000	92300	.	VI.1992	.	Gr
66	1600 m SW Gimritz, NSG Porphyrlandschaft Gimritz, Ackerbrache	14080	89470	.	05.07.1992	2.13.	En
67	2250 m W Gimritz, Zornberg, NSG Porphyrlandschaft Gimritz	14880	88690	I/2	VII/VIII.1992	.	Gr
68	1700 m SW Gimritz, 1250 m ONO Döblitz, NSG Porphyrlandschaft Gimritz	13940	89470	I/3	VII/VIII.1992	.	Gr
69	1550 m SW Gimritz, NSG Porphyrlandschaft Gimritz	13890	89600	I/4	VII/VIII.1992	.	Gr
70	1500 m SW Gimritz, NSG Porphyrlandschaft Gimritz	13870	89640	I/5	VII/VIII.1992	.	Gr
71	850 m WSW Gimritz, NSG Porphyrlandschaft Gimritz	14440	90130	I/13	VII/VIII.1992	.	Gr
72	1250 m SW Gimritz, NSG Porphyrlandschaft Gimritz	13800	90030	I/37	VII/VIII.1992	.	Gr
73	900 m NNW Gimritz	15460	90410	I/73	VII/VIII.1992	.	Gr
74	1650 m W Gimritz, NSG Porphyrlandschaft Gimritz, am ehemaligen Bahndamm	14820	89240	.	VII/VIII.1992	.	Gr
75	FND Kerbe bei Neuragoczy	10430	91100	IV/1, IV/2	1992	.	Gr
76	Gehölz O von Neuragoczy, östlicher und südlicher Waldrand	10700	91720	.	1992	.	Gr
77	1800 W Lettin	9945	92060	IV/9	1992	.	Gr
78	1700 m W Lettin, Straße Lettin-Schiepzig, Böschungssüdhang N der Straße	9890	92130	.	1992	.	Gr
79	1500 m NW Lettin, NSG Lunzberge	10580	92500	IV/7	1992	.	Gr
80	1400 m NW Lettin, NSG Lunzberge	10200	92580	IV/8	1992	.	Gr
81	1050 m NW Lettin, NSG Lunzberge	10620	93030	IV/24	1992	.	Gr
82	1250 m NW Lettin, NSG Lunzberge	10550	92780	IV/25	1992	.	Gr
83	Franzigmark O Brachwitz	.	.	.	1993	.	Dr, Ko, Sy
84	NSG Porphyrlandschaft bei Gimritz	.	.	.	1993	.	Dr, Ko, Sy
85	FND Küsterberge bei Brachwitz, NSG Porphyrlandschaft Brachwitz	12510	92030	III/9	1993	.	Gr
86	800 m N Brachwitz, FND Doppelkuppe bei Brachwitz, NSG Porphyrlandschaft Brachwitz	12020	91300	II/17	1993	.	Gr

Fortsetzung Tab. 1.

Nr.	Fundort	Hochw.	Rechtsw.	Kuppen-Nr.	Datum	Habitat	Beobachter
87	1550 m N Brachwitz, FND Trockenrasen O F.-schwerz, NSG Porphyrlandschaft Brachwitz	12750	90820	II/5	1993	.	Gr
88	FND Klinke an der Franzigmark	.	.	.	1993	.	Me
89	FND Kerbe bei Neuragoczy	10430	91100	IV/1, IV/2	1993	.	Gr
90	Gehölz O von Neuragoczy, östlicher und südlicher Waldrand	10700	91720	.	1993	.	Gr
91	1800 W Lettin	9945	92060	IV/9	1993	.	Gr
92	1700 m W Lettin, Straße Lettin-Schiepzig, Böschungssüdhang N der Straße	9890	92130	.	1993	.	Gr
93	1600 m SW Gimritz, NSG Porphyrlandschaft Gimritz, Ackerbrache	14080	89470	.	12.05.1993	2.13.	En
94	1500 m SW Gimritz, NSG Porphyrlandschaft Gimritz	14070	89590	.	15.05.1993	2.12.	En
95	200 m SW Neuragoczy an Straße Fähre Brachwitz-Dörlau	10620	91190	.	17.05.1993	.	Gr
96	ND Steinere Jungfrau, Nordrand von Dörlau	9430	91730	.	17.05.1993	.	Gr
97	1450 m WNW Lettin, Großer Lunzberg, NSG Lunzberge	10360	92480	IV/5	17.05.1993	.	Gr
98	1700 m W Lettin, Straße Lettin-Schiepzig, Böschungssüdhang N der Straße	9890	92130	.	29.07.1993	2.8.2.	Wa
99	1450 m WNW Lettin, Großer Lunzberg, NSG Lunzberge	10360	92480	IV/5	30.07.1993	2.10.5.	Wa
100	1500 m NW Lettin, NSG Lunzberge	10580	92500	IV/7	30.07.1993	2.10.5.	Wa
101	1550 m NW Lettin, NSG Lunzberge	10570	92400	IV/3	30.07.1993	2.10.5.	Wa
102	1750 m NW Lettin, NSG Lunzberge	10590	92235	IV/31	30.07.1993	2.10.5.	Wa
103	1950 m NW Lettin, Luzerneslag, NSG Lunzberge	10830	92090	.	30.07.1993	2.13.	Wa
104	1400 m NW Lettin, NSG Lunzberge	10200	92580	IV/8	02.08.1993	2.10.5.	Wa
105	1250 m NW Lettin, Luzerneslag, NSG Lunzberge	10490	92750	.	02.08.1993	2.13.	Wa
106	400 m SW Neuragoczy, FND Kerbe bei Neuragoczy	10430	91100	IV/2	02.08.1993	2.10.5.	Wa
107	3050 m ONO Brachwitz, Eulenberge	11980	94230	III/35	16.08.1993	2.10.5.	Wa
108	3000 m ONO Brachwitz, Eulenberge	12020	94150	III/36	16.08.1993	2.10.5.	Wa
109	1900 m NO Brachwitz, S Brachwitzer Bach	12470	92640	III/20	16.08.1993	2.10.5.	Wa
110	1450 m NNW Brachwitz, NSG Porphyrlandschaft Brachwitz	12440	92080	III/8	18.08.1993	2.8.2.	Wa
111	1500 m NNW Brachwitz, NSG Porphyrlandschaft Brachwitz	12360	92170	III/6	18.08.1993	2.10.5.	Wa
112	1600 m SW Gimritz, NSG Porphyrlandschaft Gimritz, Ackerbrache	14080	89470	.	18.08.1993	2.13.	En
113	2250 m N Brachwitz, Lerchenhügelgebiet	13370	91950	III/18	20.08.1993	2.10.5.	Wa
114	2050 m N Brachwitz, NW Schloßberg, Böschung	13110	92000	III/15	20.08.1993	2.8.2.	Wa
115	1750 m N Brachwitz, 1100 m O Friedrichschwerz, FND Porphyrkuppen S Lerchenhügel	12970	91350	II/13	24.08.1993	2.10.5.	Wa
116	1600 m SW Gimritz, NSG Porphyrlandschaft Gimritz, Ackerbrache	14080	89470	.	01.09.1993	2.13.	En

Fortsetzung Tab. 1.

Nr.	Fundort	Hochw.	Rechtsw.	Kuppen-Nr.	Datum	Habitat	Beobachter
117	700 m NNO Gimritz, 600 m S Görbitz	15270	91420	I/45	07.09.1993	2.10.5.	Wa
118	950 m NO Gimritz, 600 m SSO Görbitz	15310	91750	I/50	07.09.1993	2.8.2./ 2.10.5.	Wa
119	500 m N Gimritz, 750 m SSW Görbitz	15230	91115	I/70	07.09.1993	2.10.5.	Wa
120	1750 m W Gimritz, NSG Porphyrlandschaft Gimritz	14560	89150	.	15.09.1993	2.12.	En
121	1500 m SW Gimritz, NSG Porphyrlandschaft Gimritz	14070	89590	.	13.10.1993	2.12.	En
122	2000 m NW Lettin, Nordhang, NSG Lunzberge	10750	91900	.	24.05.1994	2.10.5.	Wa
123	1950 m NW Lettin, Weg Lettin-Neuragoczy, Wegrand, NSG Lunzberge	10860	92120	.	24.05.1994	2.8.2.	Wa
124	1700 m N Brachwitz, W Schloßberg	12750	91920	III/11	08.06.1994	2.10.5.	Wa
125	1600 m SW Gimritz, NSG Porphyrlandschaft Gimritz, Ackerbrache	14080	89470	.	07.07.1994	2.13.	En
126	1600 m SW Gimritz, NSG Porphyrlandschaft Gimritz, Ackerbrache	14080	89470	.	03.08.1994	2.13.	En
127	1600 m SW Gimritz, NSG Porphyrlandschaft Gimritz, Ackerbrache	14080	89470	.	17.08.1994	2.13.	En
128	1850 m W Gimritz, NSG Porphyrlandschaft Gimritz	14450	89040	.	17.08.1994	2.10.5.	En
129	1750 m W Gimritz, NSG Porphyrlandschaft Gimritz	14490	89140	.	17.08.1994	2.10.5.	En
130	1300 m WSW Gimritz, Goldberg, NSG Porphyrlandschaft Gimritz	14360	89730	I/38	26.08.1994	2.10.5.	Wa
131	1450 m SW Gimritz, Goldberg, NSG Porphyrlandschaft Gimritz	14130	89620	I/7	26.08.1994	2.10.5.	Wa
132	1250 m NW Lettin, NSG Lunzberge	10550	92780	IV/25	31.08.1994	2.10.5.	Wa
133	1550 m N Brachwitz, FND Trockenrasen O F.-schwerz, NSG Porphyrlands. Brachwitz	12750	90820	II/5	06.09.1994	2.10.5.	Wa
134	1700 m N Brachwitz, 800 m O F.-schwerz	12930	91020	II/6	06.09.1994	2.10.5.	Wa
135	1100 m N Brachwitz, Bornsberge, NSG Porphyrlandschaft Brachwitz	12330	91190	II/15	21.09.1994	2.10.5.	Wa
136	1850 m N Brachwitz, 900 m ONO Friedrichsschwerz	13060	91100	II/9	21.09.1994	2.10.5.	Wa
137	1750 m N Brachwitz, 1100 m O Friedrichsschwerz, FND Porphyrkuppen S Lerchenhügel	12970	91350	II/13	21.09.1994	2.10.5.	Wa
138	1000 m NO Brachwitz, FND Schulberge, NSG Porphyrlandschaft Brachwitz	11860	91930	III/1	22.09.1994	2.10.5.	Wa
139	1750 m W Gimritz, NSG Porphyrlandschaft Gimritz	14490	89140	.	28.09.1994	2.10.5.	En
140	NSG Lunzberge W Lettin	.	.	.	1995	.	Me
141	1100 m WNW Brachwitz, Südseite Langer Berg	11650	90090	.	1995	.	Bi
142	1200 m WNW Brachwitz, Westseite Langer Berg	11830	90080	.	1995	.	Bi
143	1450 m NW Brachwitz	12110	89980	.	1995	.	Bi
144	1900 m NW Brachwitz	12430	89670	.	1995	.	Bi

Fortsetzung Tab. 1.

Nr.	Fundort	Hochw.	Rechtsw.	Kuppen-Nr.	Datum	Habitat	Beobachter
145	850 m NO Gimritz, 700 m SSO Görbitz, FND Porphyrhügel bei Görbitz	15190	91730	I/47	02.05.1995	2.10.5.	Wa
146	2400 m NW Gimritz, 300 m O Mücheln, Pfaffenmadt, Bauschutt, NSG Porphyrlands. Gimritz	15640	88690	.	22.05.1995	2.8.1./ 2.10.5.	Wa
147	1000 m NW Gimritz, ehemaliger Bahndamm	15320	90150	.	22.05.1995	2.8.2.	Wa
148	1700 m N Brachwitz, W Schloßberg	12750	91920	III/11	22.05.1995	2.10.5.	Wa
149	1700 m SW Gimritz, 1250 m ONO Döblitz, NSG Porphyrlandschaft Gimritz	13940	89470	I/3	22.05.1995	2.10.5.	Wa
150	950 m NNW Brachwitz, 900 m SSW Friedrichsschwerz, Bauschuthaufen	12040	90700	II/19	24.05.1995	2.8.1.	Wa
151	1050 m NNW Brachwitz, 800 m SSW Friedrichsschwerz	12210	90690	II/4	VI.1995	.	Bi
152	800 m N Brachwitz, FND Doppelkuppe, NSG Porphyrlandschaft Brachwitz	12020	91300	II/17	07.08.1995	2.10.5.	Wa
153	750 m NNO Brachwitz, FND Lucienberg, NSG Porphyrlandschaft Brachwitz	11910	91450	II/45	07.08.1995	2.10.5.	Wa
154	400 m S Lettin	9590	94000	.	VIII.1995	.	Sp
155	1550 m N Brachwitz, FND Trockenrasen O F.-schwerz, NSG Porphyrlandschaft Brachwitz	12750	90820	II/5	08.08.1995	2.10.5.	Wa
156	1550 m N Brachwitz, 450 m SO F.-schwerz	12700	90620	II/24	08.08.1995	2.10.5.	Wa

derselben Intensität bearbeitet. Zudem kommen hier 14, z.T. großflächige Porphyrkuppen und sonstige Landschaftselemente mit als Lebensraum geeigneten Habitattypen vor. Wenn auch nicht angenommen werden kann, daß die Zauneidechse in dem Abschnitt fehlt, so scheint die Dichte ihrer Vorkommen zumindestens gering zu sein.

Bei den beiden Naturschutzgebieten „Lunzberge“ und „Porphyrlandschaft bei Gimritz“ sowie im Bereich der Saalberge, der Franzigmark und Eulenberge kann wohl davon ausgegangen werden, daß die Zauneidechse dort über die jeweiligen Nachweiszeiträume (35, 21 und 16 Jahre) stets Bestände halten konnte. Aber auch auf einzelnen Kuppen, die rundum von Acker umgeben sind, können sich Zauneidechsen-Bestände offenbar über zwei bis mehrere Jahre erhalten, wie z.B. im FND „Kerbe bei Neuragoczy“. Bemerkenswert erscheint, daß sich unter den Porphyrkuppen, von denen Zauneidechsen-Beobachtungen aus zwei verschiedenen Jahren vorliegen, auch recht kleinflächige befinden. Es handelt sich um die Kuppen III/11 und IV/9, (245, 642 m<sup>2</sup>). Offensichtlich können im Gebiet zuweilen auch kleine Landschaftselemente mit geeigneten Strukturen über Jahre hinweg als Lebensraum genutzt werden, womit sich die o.g. Angaben von BLAB et VOGEL (1989) bestätigen.

Das Verteilungsmuster der Art im NSG „Lunzberge“, die Funde auf den Luzerneschlägen, entlang des östlichen und südlichen Randes des Gehölzes und an der Straße bei Neuragoczy sowie auf dem Weg von Lettin nach Neuragoczy legen nahe, daß es sich bei den Zauneidechsen-Beständen dieses Bereiches wohl kaum um isolierte Populationen handeln dürfte. Die Bestände beidseits der Straße Schiepzig-Lettin nördlich von Dörlau sind vermutlich ebenfalls nicht vollständig voneinander isoliert. Die wiederholten Funde der Zauneidechse in der Ackerbrache am Goldberg im NSG „Porphyrlandschaft bei Gimritz“, die Vorkommen an Straßen und Wegen sowie die Beobachtung eines Tieres beim Überqueren einer Landstraße sprechen dafür, daß es sich vermutlich auch bei den rechtssaalischen Vorkommen in keinem Fall um völlig isolierte Bestände handelt. Inwieweit die Saale als Isolationsbarriere wirkt, bleibt zu klären.

In den vorliegenden Angaben zur Nutzung von Landschaftselementen und Habitattypen durch die Zauneidechse spiegelt sich zwar z.T. die Konzentration der Untersuchungen auf die Porphy- und Zechsteinkalkkuppen wider. Dennoch ist zu erkennen, daß die Kuppen bzw. die großflächigen Porphyrgelände Landschaftselemente darstellen, die der Zauneidechse im Untersuchungsgebiet in bedeutendem Umfang geeignete Habitate (Komplexe von Trocken- und Halbtrockenrasen) bieten. Stark anthropogen geprägte Lebensräume spielen aber ebenfalls eine Rolle für das Vorkommen der Art im Gebiet.

Viele der Trocken- und Halbtrockenrasen zeigen in Folge der landwirtschaftlichen Nutzung ihres Umfeldes, der Ablagerung von Gülle und Stallung auf ihnen und der allgemeinen Nährstoffimmission bei gleichzeitig mangelnder Schafhaltung erhebliche Eutrophierungs- und Sukzessionszeichen. Im Unterhangbereich der Kuppen bzw. in deren Übergangsbereich zu den angrenzenden Feldern haben sich fast überall im Gebiet hoch- und dichtwüchsige Gras-Hochstaudenfluren ausgebildet. Außerdem sind zusätzlich Verbuschungserscheinungen zu beobachten. In einer Reihe von Fällen sind ganze Kuppen in dieser Weise verändert worden. Große Flächen mit derartigen Strukturen eignen sich wohl meist nicht mehr als Lebensraum für die Zauneidechse.

Demgegenüber dürften im Habitat vorhandene, kleinflächige, horizontal und vertikal vielfältig strukturierte Gras-Hochstaudenbestände für die Zauneidechse von Vorteil sein (z.B. Versteckplätze, Verbesserung des Nahrungsangebotes).

Damit lassen sich Nährstoffeinträge sowie die mangelnde Nutzung durch Schafhaltung, die zur Sukzession von Trocken- und Halbtrockenrasen-Komplexen in Richtung auf großflächige, hoch- und dichtwüchsige Pflanzenbestände führen, als wichtige Gefährdungsursachen für die Zauneidechsen-Bestände im Untersuchungsgebiet kennzeichnen. Durch den Schutzstatus vieler Flächen treten andere anthropogene Gefährdungsursachen, insbesondere die Biotopzerstörung, in ihrer Bedeutung im Moment eher zurück. Durch die günstige großklimatische Situation des Untersuchungsgebietes dürften keine natürlichen Gefährdungsursachen bestehen.

Im Zusammenhang mit geplanten Eingriffen großer Dimension (BAB 143, Großsteinbrüche) und damit in Verbindung stehenden Infrastrukturmaßnahmen (Ausbau von Ortsverbindungsstraßen, Versiegelung von Feldwegen als Baustraßen und Beseitigung der Wegrandstrukturen, Erhöhung der Verkehrsdichte, diagonal im Gebiet liegende Ausbreitungsbarriere) sind aber künftig erhebliche Auswirkungen u.a. auf die Zauneidechsen-Vorkommen zu befürchten (vgl. GÜNTHER 1983).

Maßgeblich für die Erhaltung der Zauneidechse im Untersuchungsraum sind nach den vorliegenden Erkenntnissen der Ausbau des Schutzgebietssystems (z.B. Unterschutzstellung aller Porphyrkuppen und Steinbrüche bei Görbitz), die Abwendung von Biotopzerstörungen und die Bewahrung des komplexen Charakters der naturnahen Vegetation auf den Porphy- und Kalkkuppen.

Hierfür spielt die Erhaltung der verbliebenen Schafherden und die Förderung der Nutzung von Porphy- und Kalkkuppen für die Schafhaltung eine wichtige Rolle. Daneben muß jeglicher zusätzlicher Nährstoffeintrag, wie z.B. durch Ablagerung von Erde, Ernterückständen, Stroh, Dünger und Müll unterbleiben. Zu den Porphyrkuppen und anderen Landschaftselementen sollte bei der Ausbringung von Agrochemikalien ein Abstand von mindestens 10 m eingehalten werden (ggf. Finanzierung von Randstreifenprogrammen). Die radikale Entbuschung und die Entfernung aller langgrasigen Pflanzenbestände sind jedoch wegen der Bedeutung kleinflächiger Gras-Hochstaudenfluren als vorteilhafte Habitatstrukturen für die Zauneidechse und andere Zönoseglieder

in den seltensten Fällen zu empfehlen. Hier ist die Entwicklung geeigneter Pflegepläne und die Abstimmung mit Fachleuten angebracht.

## 6. Danksagung

Herzlicher Dank gebührt Herrn Dr. J. Buschendorf und Herrn Dr. habil. W.-R. Große (beide Halle) für die kritische Durchsicht des Manuskripts und die freundliche Mitteilung einer Vielzahl von Nachweisen. Weiterhin sei Herrn Dipl.-Biol. R. Biedermann (Regensburg), Frau Dr. I. Engler, Frau Dipl.-Lehrer C. Neunz und Herrn Dipl.-Lehrer H. Schöpke (die letztgenannten Halle) für die freundliche Überlassung von Fundortangaben gedankt. Die Arbeiten wurden mit Mitteln des BMBF, FKZ 0339524A, gefördert, wofür hiermit gedankt sei.

## 7. Zusammenfassung

WALLASCHEK, M.: Beitrag zur Verbreitung der Zauneidechse, *Lacerta agilis* LINNAEUS, 1758, in der Halleschen Kuppenlandschaft. - *Hercynia* N.F. 30 (1996): 135-152.

In Auswertung der Literatur und von Beobachtungen aus dem Zeitraum der Jahre 1961 bis 1995 konnten 156 Nachweise der Zauneidechse (*Lacerta agilis* L., 1758) aus der Halleschen Kuppenlandschaft zusammengetragen und 93 Fundorte kartographisch dargestellt werden. Damit liegen weitere Nachweise für zwei Meßtischblattquadranten des MTB 4437 (Halle-Nord) vor.

Im Kartenbild treten Fundortkonzentrationen und Darstellungslücken hervor. Mehrfach konnte die Besiedlung von Gebieten durch die Zauneidechse über zwei bis mehrere Jahre hinweg nachgewiesen werden, u.a. auch von kleinen Flächen. Es wurden keine Hinweise auf völlig isoliert liegende Vorkommen gefunden. Porphy- und Kalkkuppen mit den darauf bestehenden Trocken- und Halbtrockenrasenkomplexen sind wichtige Lebensräume der Zauneidechse im Untersuchungsgebiet. Für die Erhaltung der Art in der Halleschen Kuppenlandschaft wurden Vorschläge unterbreitet.

## 8. Literatur

- ALTERMANN, M. (1972): Boden und Landwirtschaft in der Umgebung von Halle, Substrate und Böden. Bodenkarte Halle und Umgebung 1 : 75000. - In: G. MOHS, E. OELKE et E. ROSENKRANZ (Hrsg.): Halle und Umgebung. Geographische Exkursionen. - Geogr. Bausteine, N.R., H. 12: 81-86.
- ANONYMUS (1979): Habitatliste für heimische Amphibien und Reptilien. - *Feldherpetolog. Mitt.* H. 2: 9-11.
- ANONYMUS (1992): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. - *Amtsbl. Europäisch. Gemeinschaft.* 35 (L 2061): 7-50.
- BArtSchV (1990): Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung). - 1. Erg. der 2. Aufl. Artenschutzrecht, Januar 1990.



- BLAB, J.; GÜNTHER, R.; NOWAK, E. (1994): Rote Liste und Artenverzeichnis der in Deutschland vorkommenden Kriechtiere (*Reptilia*). - Schr.-R. Landschaftspf. Naturschutz H. 42: 109-124.
- BLAB, J.; VOGEL, H. (1989): Amphibien und Reptilien. Kennzeichen, Biologie, Gefährdung. - München, Wien, Zürich (BLV). 143 S.
- BLISS, P.; SCHÖPKE, H.; WALLASCHEK M. (1995): Exkursionsführer Porphyrlandschaft nördlich von Halle (Saale). - 3. FIFB-Statusseminar, 5.-8.3.1995, Lubast (Dübener Heide), Univ. Halle. 24 S.
- BÖER, W. (1963-1965): Vorschlag einer Einteilung des Territoriums der Deutschen Demokratischen Republik in Gebiete mit einheitlichem Großklima. - Z. Meteorol. 17: 267-275.
- BÖER, W.; SCHMIDT, G. (1981): Klimagebiete (Karte 9.1). - In: LEHMANN, E.; SANKE, H.; HAACK, E.; HABER, R.; KOHL, H.; LÜDEMANN, H.; NEEF, E. et PUSKOWSKI, R.: Atlas der DDR. - Gotha, Leipzig.
- BUHL, A.; SCHWAB, M. (1976): Geologische Verhältnisse und Pflanzenverbreitung im Hercynischen Raum. - *Hercynia*, N.F., 13: 380-390.
- BUSCHENDORF, J. (1984): Kriechtiere und Lurche des Bezirkes Halle. - Naturschutzarb. Bezirke Halle Magdeburg 21 (1): 3-28.
- BUSCHENDORF, J. (1988): Lurche (*Amphibia*) und Kriechtiere (*Reptilia*). - In: EBEL, F.; SCHÖNBRODT, R. (Hrsg): Pflanzen- und Tierarten der Naturschutzobjekte im Saalkreis (Bez. Halle). Teil 1 und 2. - Halle.
- BUSCHENDORF, J. (1991): Lurche (*Amphibia*) und Kriechtiere (*Reptilia*). - In: EBEL, F.; SCHÖNBRODT, R. (Hrsg): Pflanzen- und Tierarten der Naturschutzobjekte im Saalkreis. 1. Ergänzungsband. - Halle.
- BUSCHENDORF, J.; EBEL, F.; TAUCHERT, K.-H. (1981): Biographische Kartierung in den Stadtkreisen Halle und Halle-Neustadt sowie im Saalkreis. - Naturschutzarb. Bezirke Halle Magdeburg 18 (1) (Beilage): III-VI.
- BUSCHENDORF, J.; KLOTZ, S. (1995): Geschützte Natur in Halle (Saale). Flora und Fauna der Schutzgebiete. Teil I. Fauna der Schutzgebiete. - Stadt Halle (Saale), Umweltamt.
- BUSCHENDORF, J.; UTHLEB, H. (1992): Rote Liste der Amphibien und Reptilien des Landes Sachsen-Anhalt. - Ber. Landesamt. Umweltschutz Sachsen-Anhalt H. 1: 16-18.
- DRESSEL, R.; GROSSE, W.-R.; HOEBEL, W.-D.; KOSER, S.; MARX, J.; MEYER, F.; PAGEL, K.; RAUCHHAUS, U.; SY, T.; WEIWAD, W. (1993): Lurche (*Amphibia*) und Kriechtiere (*Reptilia*). - In: EBEL, F.; R. SCHÖNBRODT (Hrsg): Pflanzen- und Tierarten der Naturschutzobjekte im Saalkreis. 2. Ergänzungsband. - Halle.
- EBEL, F.; SCHÖNBRODT, R. (1988): Pflanzen- und Tierarten der Naturschutzobjekte im Saalkreis. Teil 1-3. 1. Ergänzungsband 1991, 2. Ergänzungsband 1993. - Halle.
- EBEL, F.; SCHÖNBRODT, R. (1991): Geschützte Natur im Saalkreis. Eine Anleitung zur Pflege und Nutzung der Naturschutzobjekte (Stand 1991). - 3. Aufl., Halle.
- EBEL, F.; SCHÖNBRODT, R. (1995): Geschützte Natur im Saalkreis. Eine Anleitung zur Pflege und Nutzung der Naturschutzobjekte. Ergänzungsband zur 3. Aufl. - Halle.
- ENGELMANN, W.-E.; FRITZSCHE, J.; GÜNTHER, R.; OBST, F. J. (1986): Lurche und Kriechtiere Europas. -

- Stuttgart (Ferdinand Enke) und München (Deutscher Taschenbuch Verl.).
- FRÖHLICH, G.; OERTNER, J.; VOGEL, S. (1987): Schützt Lurche und Kriechtiere. - Berlin (Deutscher Landwirtschaftsverl.).
- GÜNTHER, R. (1983): Die Gefährdung der europäischen Herpetofauna. - *Feldherpetologie* 1983: 1-9.
- HAASE, G.; SCHMIDT, R. (1975): Struktur und Gliederung der Bodendecke der DDR. - *Petermanns Geogr. Mitt.* 119 (4): 279-300.
- KLOTZ, S. (1988): Die Vegetation der Dörfer in der Agrarlandschaft nördlich von Halle/Saale. - *Hercynia, N.F.*, 25: 1-10.
- KUGLER, H. (o.J.): Die Landschaft und ihre Entstehung. - In: J. BUSCHENDORF; SCHMIDT, V.; WOLKE, B. (Hrsg.): Die Dölauer Heide - Waldidylle in Großstadtnähe. - Magistrat der Stadt Halle.
- KUGLER, H.; MÜCKE, E. (1979): Geomorphologische Skizze des Halleschen Raumes. - *Wiss. Beitr. Univ. Halle, 1979/45 (Q5):* 77-98.
- KUHN, W.; SCHÖPKE, H.; WALLASCHEK, M. (i.Vorb.): Ergebnisse einer Kartierung der Biotop- und Nutzungstypen in der Porphyrlandschaft nördlich von Halle (Saale). - Ms.
- MANIA, D. (1969): Zur spät- und nacheiszeitlichen Landschaftsgeschichte des mittleren Elb-Saalegebietes. - *Hall. Jb. Mitteldtsch. Erdgesch.* 11: 7-36.
- MEUSEL, H. (1954/55): Entwurf zu einer Gliederung Mitteldeutschlands und seiner Umgebung in pflanzengeographische Bezirke. - *Wiss. Z. Univ. Halle, math.-naturwiss. R.*, 4 (3): 637-642.
- MEYNEN, E.; SCHMITHÜSEN, J.; GELLERT, J.; NEEF, E.; MÜLLER-MINY, H.; SCHULTZE, J. H. (1953-1962): *Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands*. - Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung. - Bad Godesberg (Selbstverl.).
- MÜLLER, J. (1994): Was sind, was sollen Naturparke in Sachsen-Anhalt? Informationen zur Naturparkplanung. - *Naturschutz Land Sachsen-Anhalt* 31 (1): 21-26.
- OBST, F. J. (1988): Amphibien und Reptilien in der Stadt - ihre Rolle und ihre Chancen in der Fauna urbaner Bereiche. - *Feldherpetologie* 1988: 5-10.
- RUDOLPH, J. (1981): Zauneidechse - *Lacerta a. agilis* (LINNAEUS 1758). - In: FELDMANN, R. (Hrsg.): Die Amphibien und Reptilien Westfalens. - *Abh. Landesmus. Naturk. Münster Westfalen* 43 (4): 120-123.
- RUSKE, R. (1963/1964): Zur Entstehung des Gewässernetzes in der Umgebung von Halle/Saale. - *Hercynia, N.F.* 1: 40-50.
- SCAMONI, A. (1964): Vegetationskarte der Deutschen Demokratischen Republik (1 : 500 000) mit Erläuterungen. - Berlin.
- SCHIEMENZ, H. (1987): Kenntnisstand und Lücken der herpetofaunistischen Kartierung in der DDR. - *Feldherpetologie* 1987: 9-12.
- SCHIEMENZ, H.; GÜNTHER, R. (1994): Verbreitungsatlas der Amphibien und Reptilien Ostdeutschlands (Gebiet der ehemaligen DDR). - Rangsdorf.
- SCHLÜTER, O.; AUGUST, O. (1959-1961): Atlas des Saale- und Mittleren Elbegebietes. - 2. Aufl., Leipzig .

- SCHNEIDER, K.; DANN, C.; KIRSCHSTEIN, B. (1995): Historische Nutzungsanalyse und Grundlagen-ermittlung für die Bewertung des durch die Flächenstillegungen in der Porphyrlandschaft nördlich von Halle stattfindenden Landschaftsstrukturwandels. Abschlußbericht. - Ms., Univ. Halle.
- SCHOLZ, D.; ZDRALEK, J. (1980): Abgrenzung und interne wirtschaftsräumliche Differenzierung des Ballungsgebietes Halle-Leipzig. - *Wiss. Z. Univ. Halle, math.-naturwiss. R.*, **29** (5): 103-112.
- SCHÖNBRODT, R.; SPRETKE, T. (1989): *Brutvogelatlas von Halle und Umgebung*. - Halle.
- SCHÖPKE, H. (1992): Zum aktuellen Stand der Ermittlung von isolierten Trocken- und Halbtrockenrasenstandorten auf Porphyrhügeln nördlich von Halle. - *Kaleidoskop, Z. Pädagog. Hochsch. Halle-Köthen* H. 2/1992: 21-24.
- SCHORTMANN, K.; ZEMKE, K.; HERRE, W. (1941): Amphibien und Reptilien der näheren Umgebung von Halle. - *Z. Naturwiss.* **95**: 185-188.
- SCHWAB, M. (1963/1964): Der geologische Aufbau des Halleschen Porphyrkompleses. - *Hercynia, N.F.* **1**: 167-185.
- SCHWAB, M.; VORTHMANN, P. (1979): Regionalgeologische Übersichten ausgewählter Kreisgebiete des Bezirkes Halle und der Harzkreise. - *Hercynia, N.F.*, **16**: 295-313.
- TASCHENBERG, O. (1909): Die Tierwelt. - In: ULE, W. (Hrsg.): *Heimatkunde des Saalkreises einschließlich des Stadtkreises Halle und des Mansfelder Seekreises*. - Halle.
- VILLWOCK, G. (1981): Beiträge zur Naturraumstruktur der nördlichen Umgebung der Stadt Halle. - *Wiss. Z. Univ. Halle, math.-naturwiss. R.* **30** (5): 75-87.
- VILLWOCK, G.; AL-CHAAL, F. (1990): Die Reliefverhältnisse des Gebietes Gimritz-Friedrichsschwerz (Saalkreis). - *Wiss. Z. Univ. Halle, math.-naturwiss. R.*, **39** (1): 59-70.
- WERMUTH, H. (1970): Kriechtiere - *Reptilia*. - In: STRESEMANN, E. (Hrsg.): *Exkursionsfauna von Deutschland*. - 5. Aufl., Berlin.
- WEINERT, E. (1983): Die pflanzengeographische Gliederung des südlichen Teiles der DDR und der angrenzenden Gebiete. - *Wiss. Z. Univ. Halle, math.-naturwiss. R.* **32** (1): 31-36.
- WOLTERSTORFF, W. (1888): Vorläufiges Verzeichnis der Reptilien und Amphibien der Provinz Sachsen und der angrenzenden Gebiete nebst einer Anleitung zu ihrer Bestimmung. - *Z. Naturwiss.* **61**: 1-38.

*Manuskript angenommen: 14. Februar 1996*

*Anschrift des Verfassers: Dr. Michael Wallaschek, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Institut für Zoologie, FIFB-Koordinierungsstelle, Kröllwitzer Straße 44, 06099 Halle/Saale*