

Randlagen von aktiven und aufgelassenen Steinbrüchen. Mitunter findet man einen Schwärzling (Abb. 11).

3. Zauneidechse

Die Zauneidechse kommt in ihrer Nominatform *Lacerta a. agilis* vor (Abb. 12, 13). Eine *erythronotus*-Variante konnte noch nicht gefunden werden. Üblich ist das normale Zeichnungsmuster. Sehr alte Weibchen (über 10 Jahre alt) können dunkelgrüne Kopfseiten und Flanken ähnlich den sehr alten Männchen aufweisen und zeichnen sich durch einen hohen Reproduktionsbeitrag aus (bis zu drei Eiablagen im Jahr: Anf. Mai, Mitte Juni, Ende Juli; eigene Gefangenschaftsbeobachtung in den 70ern, Population in der Höhenlage (Bad Ems, Malberg) ist seit den 80ern durch Verwaldung erloschen). Als Steppenbewohner ist die Zauneidechse früher in den Abraumhalden des Bergbaus und (Obst-)Gärten zu finden gewesen. Heute findet man sie – wegen der Hauskatzen – am ehesten noch auf Friedhöfen (Abb. 14) und an Bahndämmern sowie steinigen Ufersäumen (Abb. 15), seltener allerdings in Hochwasserzonen. Sie besiedelt aus den Tälern heraus auch die Hänge von Rhein und Lahn nebst den angrenzenden Hochflächen, sofern die Biotope mindestens $\frac{3}{4}$ der maximalen täglichen Besonnung erhalten; die genaue vertikale Verbreitung ist noch offen.

Die Kernbiotope von Smaragdeidechsen werden nicht besiedelt, wohl aber deren Ränder (Braubach, Filsen, Lorchhausen, Lorch). Vor allem junge Zaun- und Smaragdeidechsen können hier in flüchtiger Beobachtung leicht verwechselt werden. Aber auch erwachsene Zauneidechsenmännchen werden von der Bevölkerung oft als Smaragdeidechsen bezeichnet, je nach Standort des Beobachters und Sonnenstand mitunter durchaus verständlich (Abb. 16, 17, Smaragdeidechse: Abb. 18). Auch der geübte Beobachter kann Jungtiere beider Arten im Gelände leicht verwechseln, da sie sich vor allem am Boden sehr ähnlich verhalten und bei verdecktem Huschen die Zeichnung mitunter nicht zu erkennen ist; im Gebüsch kletternde Jungtiere sind regelmäßig Smaragdeidechsen.

4. Smaragdeidechse

Das Juwel des Beobachtungsraums ist die Smaragdeidechse in ihrer westlichen Form *Lacerta b. bilineata* (Abb. 19, 20, 21); bei Ringspezies wie der Smaragdeidechse ist die Frage der Aufteilung in Arten eine recht willkürliche Angelegenheit (Börner 1975, 1982).

Nach der alten Literatur kommt die Smaragdeidechse im Mittelrheintal von Bingen bis Boppard (Dürigen, S. 132; Werner, S. 166; Brohmer et al., S. I 42; Mertens, S. 14) bzw. bis zur Mosel- und Lahnmündung (präzise wie immer J. von Bedriaga, S. 107) vor, aber mitunter wurde auch das Lahntal genannt (Sternfeld / Steiner, S. 23, offenbar im Anschluss an Hecht), wengleich die Ortsliteratur sie nicht erwähnt (Hensche, S. 35f, nennt nur den „Salamander“; Rotte nennt für die Wälder von Bad Ems nur die Blindschleiche (S. 33) und für „Felsheiden“ „neben der weitverbreiteten Zauneidechse die seit 1859 für Bad Ems nachgewiesene Mauereidechse“ sei „die Glattnatter (S. 35)).

a) An der Lahn

Nach meinen Feststellungen kam die Smaragdeidechse früher, d.h. bis um 1920, im Lahntal aufwärts nicht nur bis Bad Ems, sondern sogar bis Obernhof vor (dortige, inzwischen verstorbene Augenzeugin Friedrich). Heute fehlt dort ebenso wie in Weinähr ein geeignetes Biotop; spätestens der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln dürfte den letzten Tieren am Rande der Weinhänge den Garaus gemacht haben. Der benachbarte, auch heute noch bei den Behörden als aktuell angeführte Fundort „Doersbachtal“ beruht auf einer Verwechslung mit Zauneidechsen, was umfangreiche Habitatschutzmaßnahmen zugunsten der dortigen Zaun- und Mauereidechsen durch Zuweisung von Landesmitteln ermöglichte (Zeugenauskunft).

Westlich von Nassau könnte es im Hanjub eventuell auch nach dem 2. Weltkrieg noch Smaragdeidechsen gegeben haben, aber hier sind in den 60er Jahren Äskulapnattern (*Zamenis longissimus*) aus Jugoslawien ausgesetzt worden und gleich ausgestorben, kein gutes Zeichen für ein Smaragdeidechsenbiotop; seit meiner ersten Begehung Mitte der 60er Jahre habe ich dort nur Zaun- und Mauereidechsen (und Schlingnattern, *Coronella austriaca*) gefunden.

In Bad Ems (vgl. Hecht 1928) sorgten die gesellschaftliche Stellung des Lacertenspezialisten J. von Bedriaga in Berlin und der wertimplizierende Name „Smaragdeidechse“ dafür, dass in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts ihre Vorführung im Kurbetrieb auf wohlgefälliges Interesse stieß. Zu vermuten ist allerdings, dass wenn nicht von Anfang an, so doch jedenfalls gegen Ende des 19. Jahrhunderts Zauneidechsenmännchen aus den Halden der Emser Hütte im Arzbachtal (Dorf Ems) vorgeführt wurden, da sie von dort leicht zu beschaffen waren.

Zwischen Bad Ems und dem damaligen Dorf Ems gab es zwar Weinhänge (Auf dem Klopp), aber die hatten wohl nur Zauneidechsen (laut Zeugen bis Ende der 50er Jahre, seit Beginn der 60er Jahre Ausrottung durch Hauskatzen; eigene Beobachtungen: Blindschleichen sind vorhanden, aber seit den 70er Jahren infolge Bebauung und Hauskatzen aus den Gärten verschwunden und im Hang außerhalb der Bebauung sehr selten geworden; die Schlingnatter (Abb. 23) ist noch vorhanden, aber extrem selten); diese Hänge sind – wie auch anderswo entlang der Lahn – inzwischen verwaldet und auch auf den Lichtungen frei von Halsbandeidechsen (eine in den 70er Jahren an einem Gartenrand beobachtete und fotografierte Waldeidechse war dort offenbar von einem Kind ausgesetzt und wurde nur einmal gesehen). Potentielle Fundorte in Bad Ems waren der – Anfang des 20. Jahrhunderts abgetragene – Eisenbolz mit den ostwärts angrenzenden Weinhängen, die heute infolge Verbuschung ohne Eidechsen sind, und der westwärts nach Fachbach hingeleogene Weinberg, an dem die Smaragdeidechsen spätestens mit der Errichtung der Wohnbebauung Ende der 60er Jahre endgültig verschwanden. Hätte es im Raum Bad Ems ein so spektakuläres und im Kurbetrieb beachtetes Tier wie die Smaragdeidechse nach 1900 noch gegeben, wäre dies in der Ortsliteratur (Hensche, Rotte) sicher nicht ohne Erwähnung geblieben. Ein weiteres Indiz ist, dass ein lokaler Name für die Smaragdeidechse wie z.B. am Kaiserstuhl die Bezeichnung „Gründer“ an Lahn und Mittelrhein fehlt.

Lahnabwärts sind die ehemaligen Weinberge verwaldet. Die Freifläche zwischen Ruppertsklamm und Lahnstein geht auf Sprengungen in den 60er Jahren zur Errichtung der Landstraße B 260 entlang der Lahn zurück und liegt suboptimal in Südostausrichtung. In den lahnseitigen Gärten von Niederlahnstein unterhalb des Straßengeländes gibt es nur wenige Zaun- und Mauereidechsen. Die nordwestlich angrenzenden, im rheinwärtigen Hang (Michelberg und Im Lag) gelegenen Lahnsteiner Schrebergärten sind belebt, haben Hauskatzen und sind eidechsenfrei.

Die südlich der Lahn gelegenen Hänge sind für Smaragdeidechsen nicht ausreichend besonnt und haben allenfalls Zauneidechsen (z.B. Miellen, gegenüber Lahnstein-Runkel). Es fehlt schon wegen der topographischen Gegebenheiten der Verbund mit dem (rheinseitigen) Vorkommen im NSG Koppelstein am Südrand von Lahnstein.

Die spektakulären Limburger Vorkommen der Smaragdeidechse (Henf & Alfermann 2004, Alfermann 2004, 2008, 2010), von denen ich in den 80er Jahren hörte („Smaragdeidechsen gibt es nur noch oberhalb von Limburg“) und für die ich damals die übliche Verwechslung mit Zauneidechsen vermutete, gehen auf Aussetzungen zurück. An den Rotweinweg in Runkel-Schadeck (Abb. 22) grenzt unmittelbar eine neue Bebauung mit Hauskatzen; zuverlässig gesichtet wurden dort anfangs etliche Individuen (Alfermann 2004, Henf & Alfermann 2004), später nur noch sehr wenige bzw. keine (vgl. Zitzmann 2012a, 2013; M. Knop 2012, mit Belegfoto), berichtete Sichtungen von Hundeführern u.a. betrafen vermutlich - auch - die Männchen der dort ebenfalls ansässigen Zauneidechsen. Offen ist, ob sich die neuen Rodungsmaßnahme der Deutschen Bahn entlang der Eisenbahntrasse für die Smaragdeidechsen erweiternd, eventuell sogar nach Osten vernetzend auswirken. Im Osten, weiter lahnauf ist das Schicksal des Bestandes im NSG Wehrley ebenfalls unklar (vgl. Zitzmann 2012a, 2013); hier gibt es ebenfalls nur vereinzelte Sichtungen (vgl. Zitzmann aaO; Kahlheber 2010 und 2011 mit Belegfotos). Ein dortiges, beprobtes Exemplar stammte vom Kaiserstuhl (Ulrich Schulte 2014, Vortrag auf der DGHT-Jahrestagung 2014 in Bonn). Vom dritten Gebiet, dem NSG Eich von Niederbrechen (Abb. 23), scheint es keine aktuellen Sichtungen zu geben (Zitzmann aaO.). Es hat keine Verbindung zu irgendeinem natürlichen Vorkommen und noch nicht einmal einen alten Eisenbahnanschluss und ist für Smaragdeidechsen nur wenig geeignet: Ein Magerrasenhang und ein verbuschter Steinbruch allein genügen nämlich nicht.

Nach intensiver, jahrzehntelanger Begehung aller Habitate an der Lahn und ihren Bächen ist also festzustellen: Es gibt an der Lahn kein natürliches Vorkommen der Smaragdeidechse mehr.

b) Am Rhein

Die bekannten Vorkommen im Weltkulturerbe oberes Mittelrheintal (vgl. M. Niehues & Peter Sound, in: Britz et. al., S. 357 ff) sind alle zu bestätigen.

Auf der linken Rheinseite dürften allerdings die nördlichen Vorkommen am Rhensbach und am Tauberbach erloschen sein: neue Bebauung, Hauskatzen. Am individuenstärksten ist die Population am Bopparder Hamm. Zu den linksrheinischen Vorkommen weiter südlich kann ich noch keine Aussage machen.

Die rechte Rheinseite weist mehr Smaragdeidechsen auf. Das hat mit ihren Biotopansprüchen zu tun: Die Smaragdeidechse braucht eine hohe Luftfeuchte und viel Wärme; sie ist ein Bewohner von dichtem Gestrüpp, in dem sie auch gerne klettert. Die Pflanzenbedeckung sorgt nicht nur für Deckung, sondern ermöglicht auch eine höhere Futterdichte, was gerade für die großwüchsigen Smaragdeidechsen wichtig ist.

Pflanzen verschatten und sorgen so für Kühle und Feuchte am Boden. Nur schnell aufheizende Gesteinsflächen können also dafür sorgen, dass am Boden von Gestrüppflächen ausreichend Wärme vorhanden ist. Angesichts des atlantischen Klimas in Westdeutschland sind solche Biotope nur in engen, steilen Tälern mit Süd- bzw. Südwestausrichtung zu finden:

Das mittlere Rheintal ist ein enger Grabenbruch (engste Stelle: Loreley südlich St. Goarshausen), über den die kühlen Westwinde praktisch hinüberziehen. Steile Talwände nehmen die Hitze gut auf, und im engen Tal staut sie sich. Die rechte, westwärts gewandte Rheinseite ist bevorzugt: Sie bekommt zwar erst am späteren Morgen Sonne, profitiert dann aber bereits von der Wärme auf der linken, ostwärts gewandten Rheinseite. Die linke Rheinseite hat zwar vormittags früher Sonne, aber die wird noch zum langsamen Aufwärmen des noch kalten Tals verbraucht. Die rechte Rheinseite hat abends länger Sonne, so dass die Strahlen der Abendsonne die Temperatur halten und damit während des Tages eine verlängerte Eidechsenaktivität ermöglichen. Die Habitate auf der rechten Rheinseite werden somit übers Jahr durchweg schneller warm und bleiben tagsüber länger warm. Das ermöglicht die begehrte „Gestrüppunterhitze“.

Auch die Lahn unterhalb des Limburger Beckens fließt in einem Grabenbruch; die Hänge steigen am Unterlauf um 200 m an, allerdings nur selten so steil wie am Rhein, und sie liegen nur selten in der bevorzugten Südwestlage (Ausnahmen vor allem: Obernhof, Nassau, Bad Ems, Fachbach). Damit ist die Mehrzahl der Hänge am nördlichen Lahnufer – ungeachtet der Bewaldung – nicht für Smaragdeidechsen geeignet. Das südliche Lahnufer hat Nordhänge, die ohnehin nicht in Betracht kommen. Die Bäche, die aus dem Westerwald zufließen (Gelbach, Arzbach), haben keine geeigneten Südhänge. Die Bäche, die aus dem Taunus zufließen (östlich der Aar vor allem Rupbach, Doersbach, Mühlbach), haben mitunter geeignet gelegene Hänge, aber diese wurden in historischer Zeit nur sehr vereinzelt zum Weinbau genutzt und sind mit den historischen Vorkommen der Smaragdeidechse im Lahntal weder naturräumlich noch über Eisenbahntrassen oder intensiv genutzte Pferdestrecken vernetzt, liegen also völlig isoliert.

Damit werden die Biotope von Smaragdeidechsen von zwei Faktoren begrenzt: Wo es heiß, aber zu trocken bzw. pflanzenarm ist, gibt es Mauereidechsen. Wo Pflanzen ausreichend Deckung und Insekten verheißen, aber es - vor allem bodennah - nicht mehr heiß genug ist, gibt es Zauneidechsen. Noch kühler, und man findet allenfalls noch Blindschleichen.

Die erforderliche Temperatur ist nicht gewährleistet, wo es durch landschaftlich bedingte Verschattung (insbesondere hohe Berge links des Rheins) vor allem im Frühjahr und Herbst oder durch biologische Verschattung infolge Verbuschung und Verwaldung übers ganze Jahr und vor allem in der Aktivitätsperiode von April bis Ende September zu kalt ist (Beispiel: Urbachtal, Dinkholder). Sie ist auch nicht gewährleistet, wo das Tal zu weit (oberer Mittelrhein südlich Assmannshausen, Ahrtal) oder gar flach ist (Koblenz-Neuwieder Becken, Limburger Becken) und die Westwinde den Aufbau der Temperaturen stören. Sie ist in der Regel auch nicht mehr oberhalb der jeweiligen Hangkante gewährleistet. Ich kenne keinen Fundort für Smaragdeidechsen, an dem es nicht auch Mauereidechsen zumindest in unmittelbarer Nähe gibt. Ein weiterer Grund, den Vorkommen bei Runkel östlich von Limburg große Skepsis entgegenzurufen.

Die erforderliche Pflanzenbedeckung ist nicht gewährleistet, wo durch reinen Fels oder Schotter- bzw. Abraumhalden (Beispiel: Teufelskadrich bei Lorch, Halden östlich Kaub) eine feuchthaltende Erde fehlt oder durch Weinbau (Beispiel: Hänge südlich Lorchhausen und im Rheingau) zu lichte, deckungsarme Verhältnisse geschaffen wurden. Die Felsnasen im Gebiet stehen meist nicht frei, sondern haben auf den Hängen Krüppeleichen; soweit diese ursprüngliche Vegetation sehr licht ist, finden sich Mauereidechsen und bei entsprechender Laubschicht Blindschleichen, aber wegen der Uniformität des Biotops Smaragdeidechsen allenfalls am Rande. Offenbar weisen nur abwechslungsreich strukturierte Habitate mit Feuchtstellen für sie ausreichend Beutetiere und Früchte sowie Unterschlupfe auf.

Damit ist die Zahl der wirklich für Smaragdeidechsen geeigneten Habitate entlang des oberen Mittelrheins schon von der Natur aus sehr begrenzt.

Zu Begrenzung der geeigneten Habitate hinzu kommen die Störungen durch Besiedlung (Raum Lahnstein/Braubach, Raum St. Goarshausen, Raum Lorch) und Begehung (insbesondere Rheinsteig) sowie die Bejagung durch Hauskatzen (z.B. großflächig erloschenes Vorkommen am Süd- und Südostrand von Kamp-Bornhofen, Fehlanzeige für dort auch bei Plag / Braun; ebenso die erloschenen Vorkommen östlich und südlich Braubach: Ölberg, Marksburg). Die Smaragdeidechsen schützen sich vor allem durch ihre hervorragende Tarnung (Abb. 24, 25, 28), die die Männchen zur Reviermarkierung nur mitunter verlassen (Abb. 26, 27), und sind dadurch besonders gefährdet: Leider vertrauen sie darauf auch bei Hauskatzen, die schnell lernen, darauf einzugehen, und alle Zeit der Welt haben, sich oft und lange auf die Lauer zu legen und auf eine erste Bewegung zu warten.

Die Smaragdeidechsen haben nur noch zwei individuenstarke Populationen, nämlich linksseitig am Bopparder Hamm (zum damaligen Dorf Boppard siehe Gerlach, S. 127¹) und rechtsseitig zwischen Filsen und Kamp-Bornhofen (Sound 1995, Sound 2001 in: Elbing /Nettmann, S. 105-110). Alle anderen Populationen am Mittelrhein sind nicht nur im Lebensraum äußerst begrenzt, sondern auch individuenschwach. Alle Smaragdeidechsen bedürfen daher strengsten Schutzes!

Das ist aber leider noch nicht alles: Ähnlich wie bei Krähen gibt es bei den Smaragdeidechsen „gesellige Treffen“, in der ungestörten Natur meist im Sommer in der Nähe von Rinnsalen. Hier sammeln sich bis zu einem Dutzend Smaragdeidechsen aus einem weiten Siedlungsgebiet auf wenigen Metern und lassen einen ganz falschen Eindruck von der Individuendichte im Siedlungsraum entstehen (s. z.B. Lantermann), dem sich anscheinend auch die Biologen nicht entziehen können. So waren für mich manche Studien (vgl. Böker) vor Ort über Jahre nicht nachvollziehbar.

Für den hessischen Teil des oberen Mittelrheins fehlen glaubhafte neuere Nachweise; sämtliche positiven Hinweise von Einheimischen und Touristen ergaben bisher entweder „importierte“ Zufallsfotos aus dem Raum St. Goarshausen (Beispiel: [www. weingut-roessler.de](http://www.weingut-roessler.de), Aussage von Herrn Roessler jun.) oder Zauneidechsen (z.B. im Urbacher Tal am ehemaligen Bornicher Weinberg, oberhalb der Hangkante bei Dörscheid, bei Lorch am Nollig und im Bechergrund) oder schlicht Nullfunde. Dennoch ist ein Übergreifen der rheinland-pfälzischen Population über die Landesgrenze vor allem oberhalb des Weinhangs am Rhein nicht auszuschließen (vgl. auch Fundort Lorch bzw. Lorchhausen bei Mertens, s. aber dazu auch Zitzmann 2004b).

Ähnliches gilt für den Rheingau. Hier hat die Smaragdeidechse offenbar schon immer gefehlt (Dürigen, S. 141). Wenn, dann ist sie im Rheingau nur talwärts vorgekommen (das ehemaliges Vorkommen bei Walluf (Zeugen) dürfte erloschen sein: Neubaugebiet mit Katzen). Ich bin der Ansicht, dass vor allem am Rand zum (Taunus-)Wald die Äskulapnatter *Zamenis longissimus* (Abb. 29) die Smaragdeidechse verdrängt; beide sind Top-Prädatoren mit ähnlichen Habitatansprüchen. Interessant ist daher das „Leergebiet“ im Großraum Rüdenheim, wohin die Äskulapnatter bisher noch nicht vorgedrungen ist. Was die Verdrängung angeht, sind die glaubhaften Hinweise von zwei ortsansässigen Zeugen auf Äskulapnattern fürs Holzbachtal bei Kaub und das nahe gelegene Dörscheid wichtig, aber sie scheinen mir nach Recherche am jeweils genau angegebenen Ort auf ausgesetzten Tieren zu beruhen. (Das Gleiche gilt für eine vermeintliche Beobachtung beim Kloster Arnstein in Obernhof an der Lahn. Die im Hanjub bei Nassau in den 60er Jahren ausgesetzten Äskulapnattern aus Jugoslawien haben sich dort nicht gehalten.) Ansonsten muss man mit den Hinweisen auf Äskulapnattern sehr vorsichtig sein, zumal auch braune, weibliche Schlingnattern in unserem Gebiet eine beträchtliche Größe erreichen können (Abb. 30).

¹ „Meine ersten Smaragdeidechsen (*Lacerta viridis*) beobachtete ich im Juli 1916 bei Boppard am Rhein, wo mein Großvater wohnte. Ich war damals noch Schüler und hatte nie vorher gehört, dass die großen, grünen Echsen hier vorkamen. Nun sah ich sie täglich auf den sonnenheißen Schiefersteinen liegen. Wenn ich mich behutsam näherte, stoben sie nicht davon. Smaragdeidechsen sah ich später in den Weingärten bei Worms, am kaiserstuhl und bei Passau.“