

Bestandsveränderungen in der Reptilienfauna der Stadt Hattingen zwischen 1990 und 2024

Thomas Kordges¹ & Martin Maschka²

¹Am Roswitha-Denkmal 9, D-45527 Hattingen, tk@oekoplan-kordges.de;

²Heinrichstr. 11, D-45527 Hattingen, info@wildnisschule-ruhr.de

Population changes in the reptile fauna of the city of Hattingen between 1990 and 2024

The reptile fauna of the city of Hattingen (Ennepe-Ruhr district, North Rhine-Westphalia) was studied and documented for the first time at the end of the 1980s. The fauna was species-poor and manageable, with only four native species (common lizard, sand lizard, slow worm and grass snake) and two released species (European pond turtle, red-cheeked tortoise). A comparison of the old data sets with the results from a current mapping period (2011–2024) enables reliable statements to be made about population changes and provides evidence of some considerable changes over the last 35 years, which are both qualitative (species spectrum) and quantitative (abundance) in nature. Qualitatively, the expanded species spectrum with the smooth snake and allochthonous wall lizards is striking, which is supplemented by yellow-cheeked tortoises and several other allochthonous tortoises (humpback tortoise, Chinese striped tortoise, snapping tortoise). Particularly noteworthy are the surprising changes in the population of today's barred grass snake. At the end of the 1980s, the species was still considered to be threatened with extinction, but it is now just as common in large parts of the city area as the slow worm, which, although still at a high level, is showing declining populations. The populations of common lizards and sand lizards have fluctuated greatly over the years, mostly in small and very small local populations, although they appear to be relatively stable at a low level compared to the 1980s. Thus, local extinction processes and extinct micro-occurrences are countered by individual new occurrences, which demonstrate a certain permeability of the landscape for new settlements. Overhead power lines, a former railroad line that is now a biking path and, in the densely wooded hilly country, sun-exposed embankments that allow the animals to move between older and newer windthrow or afforestation areas with increasing succession are obviously of particular importance.

Key words: Reptile fauna, repeat mapping, population changes, survey methodology.

Zusammenfassung

Die Reptilienfauna des Hattinger Stadtgebietes (Ennepe-Ruhr-Kreis, NRW) wurde Ende der 1980er Jahre erstmalig näher untersucht und dokumentiert. Mit vier heimischen Arten (Waldeidechse, Zauneidechse, Blindschleiche und Ringelnatter) sowie zwei ausgesetzten Arten (Europäische Sumpfschildkröte, Rotwangen-Schmuckschildkröte) war sie artenarm und überschaubar. Ein Vergleich der alten Datensätze mit den Ergebnissen aus einem aktuellen Kartierungszeitraum (2011–2024) ermöglicht belastbare Aussagen über Bestandsveränderungen und belegt z. T. erhebliche Veränderungen während der letzten ca. 35 Jahre, die sowohl qualitativer (Artenspektrum) als auch quantitativer (Häufigkeit) Natur sind. Qualitativ fällt das mit der

Schlingnatter und allochthonen Mauereidechsen erweiterte Artenspektrum auf, das ergänzt wird durch Gelbwangen-Schmuckschildkröten sowie mehrere weitere allochthone Schildkröten (Höckerschildkröte, Chinesische Streifenschildkröte, Schnappschildkröte). Besonders bemerkenswert sind die überraschenden Bestandsveränderungen der heutigen Barrenringelnatter. Ende der 1980er Jahre galt die Art noch als vom Aussterben bedroht, inzwischen ist sie aber in weiten Teilen des Stadtgebietes ebenso häufig wie die Blindschleiche, die, wenngleich noch immer auf hohem Niveau, rückläufige Bestände erkennen lässt. Die Bestände von Wald- und Zauneidechse zeigen über die Jahre hinweg stark schwankende, meist kleine und kleinste Lokalpopulationen, die gegenüber den 1980er Jahren aber auf niedrigem Niveau relativ stabil scheinen. So stehen lokalen Aussterbeprozessen und erloschenen Kleinstvorkommen auch einzelne neue Vorkommen entgegen, die vor Ort eine gewisse Durchlässigkeit der Landschaft für Neuansiedlungen belegen. Eine besondere Bedeutung kommt dabei offensichtlich Freileitungstrassen, einer ehemaligen, heute als Radweg ausgebauten Bahntrasse sowie, im waldreichen Hügelland, sonnenexponierten Wegeböschungen zu, die den Tieren bei zunehmender Sukzession den Wechsel zwischen älteren und neueren Windwurf- oder Aufforstungsflächen ermöglichen.

Schlüsselbegriffe: Reptilienfauna, Wiederholungskartierung, Bestandsveränderungen, Erfassungsmethodik.

Einleitung

Faunistische Bestandsaufnahmen liefern wertvolle Informationen über das Arteninventar einer Region. Für Aussagen über Bestandsveränderungen und Gefährdungseinschätzungen bedarf es hingegen vergleichbarer Wiederholungskartierungen. Basierend auf mehrjährigen Kartierungen wurde die Reptilienfauna des Hattinger Stadtgebietes (Ennepe-Ruhr-Kreis, NRW) in den 1980er Jahren erstmalig näher untersucht und dokumentiert (Kordges 1987, Kordges et al. 1989), die mit vier heimischen (Wald- und Zauneidechse, Blindschleiche, Ringelnatter) und zwei ausgesetzten Arten (Europäische Sumpfschildkröte, Schmuckschildkröte) artenarm und überschaubar war.

Im Rahmen einer kontinuierlichen Aktualisierung der damaligen Bestandsdaten zeigen sich in den letzten ca. 35 Jahren z. T. überraschende sowohl qualitative (Artenspektrum, Systematik) als auch quantitative (Häufigkeit, Gefährdung) Veränderungen, die eine bemerkenswerte und unerwartete Dynamik in der lokalen Reptilienfauna erkennen lassen und in dem vorliegenden Beitrag vorgestellt und diskutiert werden.

Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet umfasst das am Südrand des Ruhrgebietes gelegene Hattinger Stadtgebiet, das mit einer Einwohnerzahl von ca. 55000 EW und einer Flächengröße von 71,7 km² eine Siedlungsdichte von knapp 760 EW/km² aufweist. Inklusive einzelner entlang der Stadtgrenze angeschnittener Quadratkilometerraster der angrenzenden Städte Bochum, Witten, Sprockhövel, Velbert und Essen beträgt der Untersuchungsraum insgesamt 88 km². Kennzeichnend für den Untersuchungsraum ist eine deutliche naturräumliche Zweiteilung mit dem Ruhrtal (Witten-Kettwiger Ruhrtal 33712) im Norden und dem südlich angrenzenden Hattinger Hügelland (Ostnie-



Abb. 1: Der Ruhrbogen unterhalb der Isenburg ist ein prägendes Landschaftselement der Stadt Hattingen. Rund um den Steilhang an der Isenburg leben Zauneidechsen, Blindschleichen, Barrenringel- und Schlingnattern und in der Ruhraue Schmuckschildkröten.

The Ruhr below Isenburg Castle is a characteristic landscape element of the city of Hattingen. Sand lizards, slow worms, barred grass snakes and smooth snakes live around the steep slope at Isenburg Castle and ornate tortoises live in the Ruhr floodplain.



Abb. 2: Links: Westlich von Holthausen sind noch offene Ackerflächen erhalten geblieben, die im Bildhintergrund an einen bewaldeten Höhenrücken des Hattinger Hügellandes angrenzen. Rechts: Kernzone der Elfringhauser Schweiz im Hattinger Hügelland ist das als NSG ausgewiesene Felderbachtal, dem wichtige Funktionen für die Naherholung zukommen.

Left: To the west of Holthausen, open farmland still remains, bordering on a wooded ridge of the Hattinger Hügelland in the background. Right: The core zone of Elfringhauser Schweiz in the Hattinger Hügelland is the Felderbach valley, which has been designated as a nature reserve and has important functions for local recreation.

derbergisch-Westmärkisches Hügelland 337:1). Während das Ruhrtal an der Stadtgrenze nach Essen bis auf 60 m NHN abfällt, steigt das Hügelland an der südlichen Stadtgrenze nach Sprockhövel bis auf ein Geländeniveau von über 300 m NHN an.

Großräumig betrachtet liegt das Untersuchungsgebiet am Nordwestrand des Südwestfälischen Berglandes, das hier nördlich des Ruhrtales an die Westfälische Bucht angrenzt. Auch städtebaulich und siedlungsgeographisch ist das Stadtgebiet zweigeteilt.

Mit Ausnahme der Dumberger Ruhraue und der ehemaligen, heute z. T. als Naturschutzgebiete ausgewiesenen Wassergewinnungsflächen (Kemnader Feld, Ruhraue Winz Baak) sind die Nieder-, Mittel- und Hochterrassen entlang des Ruhrtales überwiegend dicht besiedelt, durch Industrie-, Gewerbe- und Siedlungsflächen stark versiegelt und markieren hier den Südrand des Ballungsraumes Ruhrgebiet. Das südliche Stadtgebiet, das sogenannte Hattinger Hügelland, ist hingegen durch deutlich geringere Siedlungsdichten und einen hohen Freiraumanteil gekennzeichnet, in dem größere Wald- sowie Acker- und Grünlandflächen vorherrschen. Insbesondere gilt dies für die Elfringhauser Schweiz, die als attraktives Naherholungsgebiet entlang des Felderbachtals wichtige Funktionen für die Bevölkerung der angrenzenden Ballungsräume an Ruhr und Wupper vorhält.

Lebensräume

Entsprechend der naturräumlichen Zweiteilung des Stadtgebietes finden sich im Ruhrtal und Hügelland recht unterschiedliche Habitatangebote für die Reptilienfauna, die sich im Ruhrtal naturgemäß in der Häufung aquatisch-amphibischer Lebensräume äußert. Klassische Auengewässer sind im NSG Alte Ruhr-Katzenstein erhalten geblieben, die im westlichen Ruhrtal funktional durch die Schönungsteiche im Heinrichshüttenpark sowie die Filterbecken der ehemaligen Wassergewinnung im NSG Winz-Baak und einzelne Neben- und Artenschutzgewässer in der Dumberger Ruhraue ergänzt werden.

Das Hattinger Hügelland zeichnet sich durch ein bewegtes Relief aus, das aus dem Wechsel flachgründiger, traditionell waldbestandener Härtlingsrücken und als Grünland oder Ackerflächen genutzter Senken resultiert. Die Härtlingsrücken streichen von Südwest nach Nordost und spiegeln dabei die variszische Faltung des Grundgebirges wider. Durchbrochen wird diese Abfolge bewaldeter Rücken von mehreren Bachtälern (Sprockhöveler Bach, Paasbach, Heierbergsbach, Felderbach, Deilbach), die südlich der Stadtgebietes entspringen und ausnahmslos in nördliche bis nordwestliche Richtung direkt oder indirekt in die Ruhr entwässern.

Während in den Bachtälern Grünlandnutzung dominiert, werden die schwächer geneigten Hänge und Hochflächen ackerbaulich genutzt. Bei den Waldflächen handelt es sich vorrangig um von Buchen und Eichen geprägte Laubmischwälder, in die aber auch größere und in den letzten Jahren z. T. stark abgängige Nadelholzbestände eingestreut sind.

Herpetologisch relevant ist ein weit verzweigtes Netz aus Forst- und Wanderwegen, die, topographisch bedingt, oft von Wegeböschungen begleitet werden, ein zunehmendes Angebot an Kahlschlägen und jungen Aufforstungsflächen sowie viele Kilometer lange südost- bis südwestexponierte Waldränder. Ebenso bedeutsam sind die zahlreichen Siepentälchen und Bachtäler, denen u. a. auch wichtige Funktionen als Vernetzungs- und Freiraumkorridore zukommen.

Ein anthropogener Sonderstandort ist die mehrere Kilometer lange ehemalige Bahntrasse Wuppertal-Sprockhövel-Hattingen, die aus südlicher Richtung kommend das Hügelland quert und bis in das dicht besiedelte Ruhrtal führt, inzwischen



Abb. 3: Links: Wegeböschung mit Vorkommen von Blindschleiche, Zauneidechse und Barrenringelnatter. Rechts: Durch Totholz-, Sand- und Steinhaufen aufgewertete Freileitungstrasse am Schulenberg Wald; Lebensraum von Blindschleiche, Zauneidechse, Barrenringel- und Schlingnatter.

Left: Embankment with occurrence of slow worm, sand lizard and grass snake. Right: High-voltage line at Schulenberg Forest enhanced by deadwood, sand and stone piles; habitat of slow worm, sand lizard, smooth snake and grass snake.

aber fast durchgehend als Rad-Wanderweg ausgebaut wurde. Weitere für Reptilien bemerkenswerte Standorte sind der Steilhang an der Isenburg, kleine aufgelassene Steinbrüche, Freileitungstrassen, die Stillgewässer im Ruhrtal, einzelne Park- und Gartenteiche, der Naturgarten Zippe sowie extensiv genutzte Privatgärten in Siedlungsrandlage.

Methodik

Datenquellen: Die Studie beruht auf einer vergleichenden Gegenüberstellung älterer Kartierungen mit jüngeren Datensätzen, die Rückschlüsse auf Bestandsveränderungen der Reptilienfauna während der letzten ca. 35 Jahre zulässt. Dabei wurden die aus den 1980er Jahren stammenden Kartierungsergebnisse (vgl. Kordges 1987, Kordges et al. 1989) kontinuierlich aktualisiert und die teilweise bereits Eingang in einzelne regionale oder überregionale Arbeiten gefunden haben (z. B. Kordges 2008, Blosat et al. 2011, Blosat & Bußmann 2011, Bußmann & Schlüpmann 2011, Kordges & Schlüpmann 2011a, b, Willigalla et al. 2011, Thiesmeier et al. 2013, Kordges et al. 2022). Das dabei gewonnene Datenmaterial resultiert sowohl aus gezielten Untersuchungen zu einzelnen Arten (z. B. Blindschleiche, Zauneidechse, Ringelnatter, Schildkröten), Lebensräumen (z. B. Isenburg, Bahndämme, Artenschutzgelände Wildnisschule) oder Erfas-



Abb. 4: Fundmeldung mit Belegfoto eines 140 cm langen Natternhemdes einer Ringelnatter durch einen Gartenbesitzer. Foto: S. Büscher.

A garden owner reports the discovery of a 140 cm long grass snake skin with a photo of a voucher specimen.

sungsmethoden (z. B. künstliche Verstecke, Umfragen, Aufrufe zur Meldung von Funden), als auch aus klassischen Kartierungen und der fortlaufenden Dokumentation von Zufallsfunden.

Ganz wesentlich ergänzt wird die aktuelle Datelage von den langjährigen Beobachtungen des Zweitautors, der als zertifizierter Naturführer seit inzwischen über 20 Jahren umweltpädagogische Angebote vorrangig für junge Familien und Kindergruppen anbietet (Stichwort: Schlangensafari) und dabei über das gesamte Stadtgebiet verteilt Exkursionen inklusive originärer Begegnungen mit Reptilien durchführt. Als Leiter der Wildnisschule Ruhrgebiet ist er darüber hinaus Initiator zahlreicher praktischer Artenschutzprojekte, bei denen Gewässer angelegt, Eiablage- und Überwinterungsplätze für Ringelnattern angelegt, Feuchtwiesen gepflegt oder Sonnenplätze, Totholzhaufen und Trockenmauern für Zauneidechsen her- oder wieder freigestellt werden.

Eine sowohl qualitativ als auch quantitativ sehr bemerkenswerte Datenquelle sind schließlich Fundmeldungen Dritter. Anlässlich eines Zeitungsartikels über eine erschlagene Ringelnatter erfolgte in 2001 ein Aufruf zur Meldung von Ringelnatterfunden, der damals eine unerwartete Resonanz in der Öffentlichkeit fand und überraschende Hinweise auf mehrere bis dahin nicht bekannte kleine Vorkommen im Stadtgebiet generierte (Kordges 2008). In den Folgejahren gingen zunehmend weitere Fundmeldungen bei den Autoren ein, die in Hattingen schnell zu gefragten Ansprechpartnern von Ordnungsamt, Polizei und

Feuerwehr wurden, wenn es darum ging, Schlangen zu identifizieren, diese aus Keller- und Lichtschächten zu retten oder bereits gefangene Tiere wieder sachgerecht auszuwildern.

Insbesondere der in den Medien (Lokalpresse, Internet, Schlangentelefon) sehr präsente und zum Naturschutzbeauftragten der Stadt Hattingen ernannte Zweitautor erhält inzwischen aus dem gesamten Kreisgebiet und weit darüber hinaus jedes Jahr dutzende Fundmeldungen per E-Mail oder Handy, oft mit Belegfotos (Abb. 4). Gerade bei selteneren Arten ist der Erkenntnisgewinn in dieser Fülle durch klassische Kartierarbeiten nicht annähernd erreichbar und hat im vorliegenden Fall wesentlich zur Vervollständigung der eigenen Geländebeobachtungen beigetragen.

Zeiträume: Im Rahmen der Datenauswertung wurden folgende Zeiträume zusammengefasst, um mögliche Veränderungen besser darstellen zu können:

- 1981–1990
- 1991–2010
- 2011–2024

Sofern vorhanden werden auch ältere Funddaten aus der Zeit 1970–1980 berücksichtigt, für die aber keine gezielte Kartierung vorliegt.

Verbreitungskarten: Die Verbreitungskarten der Kartierungen von Kordges (1987) und Kordges et al. (1989) beruhen auf Kartendarstellungen, bei denen das Stadtgebiet mit einem Quadratkilometerraster überlagert und aktuelle Vorkommen in dem Raster mittels einer Punktsignatur markiert werden. Zwecks Visualisierung und Vergleichbarkeit der aktuellen mit den älteren Daten wurde diese Darstellungsweise beibehalten, zumal diese auch eine Berechnung der Rasterpräsenz ermöglicht. Direkte Rückschlüsse auf die genaue Lage der jeweiligen Fundpunkte sind aus der gewählten Darstellungsweise nicht möglich, ebensowenig die Frage, wie viele Fundpunkte oder Beobachtungen sich hinter der Signatur verbergen.

Die Abgrenzung des Untersuchungsraumes wurde so gewählt, dass nach Möglichkeit das gesamte Stadtgebiet Hattingen, inklusive angeschnittener Kilometerraster entlang der Stadtgrenze, abgedeckt wird, sodass der Untersuchungsraum mit 88 Quadratkilometern deutlich größer ist als das offizielle Stadtgebiet, das ca. 72 km² umfasst. Sofern Artnachweise aus Flächen außerhalb des eigentlichen Untersuchungsraumes vorliegen, sind diese in den Karten ebenfalls dargestellt, bleiben bei der Ermittlung von Rasterpräsenzen aber unberücksichtigt.

Ergebnisse

Blindschleiche

Sie ist die einzige Art, deren – wenngleich auf relativ hohem Niveau – kontinuierlich abnehmende Präsenzwerte auf rückläufige Bestände schließen lassen. War die Blindschleiche noch Ende der 1980er Jahre die am weitesten verbreitete Reptilienart des Hattinger Stadtgebietes, liegen aus mehreren früher besiedelten Rasterfeldern keine jüngeren Daten mehr vor. Die damaligen Funde verteilten sich relativ gleichmäßig über das Hügelland sowie über das Ruhrtal, wobei die hochwassergefährdeten Teile der Ruhraue und die stark verdichteten Stadtteile von wenigen Ausnahmen abgesehen fundfrei blieben. Dieses Bild bestätigte sich auch in den nachfolgenden Jahrzehnten, aus denen – auch methodisch bedingt – vermehrt Fundmeldungen aus den Siedlungsrandbereichen vorliegen, während im südlichen Hügelland aktuell größere fundfreie Räume verbleiben.

Die meisten Nachweise stammen aus Räumen, die durch Zersiedelungstendenzen sowie ein Mosaik aus kleineren Waldflächen, Hecken, Böschungsmauern, großen Bauern- und Naturgärten, Feldwegen und entsprechende Angebote an linienhaften Saumbiotopen gekennzeichnet sind.

Über alle Jahre hinweg handelt es sich bei der Mehrzahl der Funde um Einzeltiere, darunter zahlreiche Verkehrsoffer auf mäßig frequentierten Nebenstrecken, die insgesamt auf eine noch immer relativ weite Verbreitung der Art bei vermeintlich gerin-

gen Siedlungsdichten schließen lassen. Dem entgegen stehen allerdings Erkenntnisse aus einzelnen intensiver untersuchten Flächen (z. B. Naturgarten Wildnisschule, Privatgärten, Baumschulgelände), wo mithilfe künstlicher Verstecke hohe Individuenzahlen ermittelt wurden. So konnten auf zwei Untersuchungsflächen in Bredenscheid in den Jahren 2008 bis 2011 bei 16 Kontrollgängen insgesamt 365 Tiere mit einem Tagesmaximum von über 60 Exemplaren erfasst werden (Thiesmeier et al. 2013).

Ursachen für rückläufige Bestände sind im Außenbereich vermutlich vorrangig in den erwähnten Verlusten auf Nebenstrecken, in Siedlungsrandlagen hingegen verstärkt auch in Verlusten durch freilaufende Katzen zu suchen.

Zauneidechse

Gegen Ende der 1980er Jahre waren dem Erstautor aus dem Hattinger Stadtgebiet lediglich vier Vorkommen der Zauneidechse bekannt, bei denen es sich um zwei kleine Populationen an der Isenburg und im unteren Felderbachtal sowie zwei isolierte Einzelfunde im Felder- und Deilbachtal handelte. In den 1990er Jahren wurden mehrere weitere kleine Populationen aus dem Hattinger Hügelland bekannt, die meistens im Großraum Bredenscheid oder im Umfeld der ehemaligen Bahnstrecke Hattingen-Sprockhövel lagen. Von diesen können heute noch das Vorkommen an der Isenburg sowie kleinere Populationen aus dem Raum Bredenscheid bestätigt werden, während die Bestände entlang der zwischenzeitlich als Radweg ausgebauten Bahntrasse, von einer Ausnahme abgesehen, ebenso erloschen sind, wie die älteren Vorkommen im Felder- und Deilbachtal.

Ein weiteres aktuelles Vorkommen wurde 2006 an der Kläranlage des Ruhrverbands im Hattinger Ruhrtal entdeckt, wo bis heute ein Gleisanschluss an die oben genannte Bahntrasse existiert.

An den meisten Standorten wurden nur wenige Tiere angetroffen, weshalb i.d.R. von kleinen bis sehr kleinen Populationen auszugehen ist. Insbesondere entlang von Wegböschungen und Waldrändern konnten wiederholt Kleinstpopulationen registriert werden, die sich vor Ort zwar unter Umständen über mehr als 10 Jahre nachweisen ließen, bei zunehmender Sukzession der Standorte aber wieder erloschen sind.

Tagesmaxima von >10 Tieren pro Begehung sind die Ausnahme und liegen nur in wenigen Fällen vor. So konnten M. Schlüpmann und T. Kordges am 27.7.1996 an der Isenburg innerhalb von 1,5 Std. 22 Ex. zählen; ähnliche Werte lagen 2006 aus der Kläranlage im Ruhrtal vor. Fährndrich (2010) konnte in Bredenscheid maximal 11 Tiere bei einer Begehung feststellen, in der aufgrund der Zeichnungsmuster aber mindestens 19 Tiere individuell unterscheidbar waren. An allen drei Standorten dürften die damaligen Populationen bei deutlich über 50 Tieren gelegen haben, da im Fall der Isenburg weite Flächen des Steilhanges nicht kontrollierbar sind und in Bredenscheid von einer guten Vernetzung mit benachbarten Teilpopulationen auszugehen ist, die in der damaligen Studie nicht berücksichtigt wurden.

Der einzige, seit über 35 Jahren durchgehend besiedelte Lebensraum ist die Isenburg und deren aus mageren Ruderal- und südexponierten Felsfluren bestehendem Umfeld. Eine wichtige Habitatfunktion kam früher der heute als Radweg ausgebauten ehemaligen Bahntrasse Hattingen-Sprockhövel zu, entlang derer bis in die 1990er Jahre mehrere Vorkommen existierten. Bei den kleineren, untereinander vermutlich

diffus vernetzten Vorkommen im Raum Bredenscheid handelt es sich um Bestände an Wegeböschungen entlang von Waldrändern oder auf Freileitungstrassen, die sich je nach Sukzessionsgrad über die Jahre hinweg räumlich verlagern oder auch wieder erlöschen. Von Bedeutung sind ältere, naturnahe Gartenanlagen mit Legestein- und Böschungsmauern, wie sie im Artenschutzgelände der Wildnisschule Ruhrgebiet, im Imker-Garten oder auch in Privatgärten existieren, wo allerdings – wie auch bei der Blindschleiche - hohe Verluste durch freilaufende Hauskatzen auftreten.

Sieht man von den inzwischen erloschenen Altvorkommen aus dem Felder- und Deilbachtal ab, entsteht der Eindruck, dass die Bestände der Zauneidechse in Hattingen über die Jahre auf niedrigem Niveau stabil geblieben sind. Gleichzeitig bestätigen mehrere erloschene sowie neu entdeckte Kleinvorkommen eine unerwartete räumliche Dynamik und Mobilität der temporären Vorkommen, die wahrscheinlich als Reaktion auf die Sukzessionsdynamik der besiedelten Habitate und deren offenkundige Vernetzung zurückzuführen ist.

Waldeidechse

Gegen Ende der 1980er Jahre waren dem Erstautor aus dem Hattinger Stadtgebiet lediglich sechs Vorkommen der Waldeidechse bekannt, bei denen es sich jeweils um Kleinstpopulationen oder Einzeltiere aus dem Hügelland handelte. Die scheinbare Seltenheit der Art war damals überraschend, da die Waldeidechse – im Gegensatz zur Zauneidechse – im südwestfälischen Bergland zu dieser Zeit annähernd flächendeckend verbreitet war (vgl. z. B. Zimmermann 1981).

Tatsächlich liegen aber sowohl aus den Folgejahren als auch aus jüngerer Zeit nur relativ wenige Nachweise vor, die ebenfalls ganz überwiegend von Einzeltieren oder kleinen Vorkommen mit mehrheitlich weniger als 5–10 gezählten Exemplaren stammen. Im Gegensatz zur reviertreuen Zauneidechse lassen sich die Waldeidechsen an ihren Standorten oft nur für zwei bis drei Jahre nachweisen, was dazu führt, dass die Art zwar im Raum präsent ist, gezielte Nachweise aufgrund der temporären Vorkommen aber überraschend schwer fallen.

Die wenigen Nachweise konzentrieren sich auf das südliche Hügelland und stammen von Kahlschlägen, Windwurfflächen, jungen Aufforstungen und Waldwegeböschungen sowie aus frischfeuchten Altgrasflächen und von Wegesäumen, wo Totholzhaufen oder gelagerte Stämme als Sonnenplätze bevorzugt werden.

Barrenringelnatter

Die systematische Stellung und Unterartenzugehörigkeit der nordrhein-westfälischen Ringelnattern wurde viele Jahre kontrovers diskutiert (z. B. Fellenberg & Rühmekorf 1974, Schlüpmann 1982). Bis in jüngere Zeit ging man davon aus, dass in Nordrhein-Westfalen eine breite Hybridisierungszone existiert, da selbst innerhalb von Lokalpopulationen neben Tieren mit Merkmalen der Barrenringelnatter (*Natrix natrix helvetica*) auch solche der Nominatform (*Natrix natrix natrix*) sowie fließende Übergänge zwischen beiden Formen direkt nebeneinander auftreten (Blosat et al. 2011).

Nachdem, basierend auf umfangreichen genetischen Untersuchungen, die Barrenringelnatter (*Natrix helvetica*) inzwischen von Kindler et al. (2017) als eigenständige Art beschrieben wurde, stellt sich die Frage nach der Artzugehörigkeit der nordrhein-

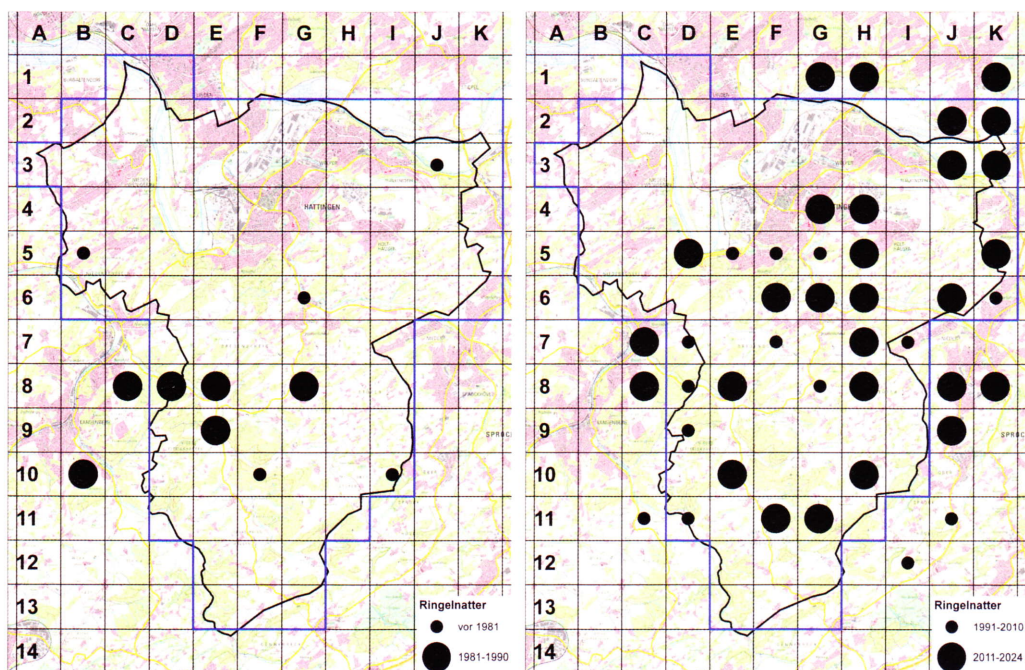


Abb. 5: Verbreitungskarten Barrenringelnatter: vor 1981–1990 (links), 1991–2024 (rechts). Distribution maps of the barred grass snake: before 1981–1990 (left), 1991–2024 (right).

westfälischen Ringelnattern erneut, zumal erste genetische Untersuchungen nahelegen, dass die meisten untersuchten Tiere aus NRW der Barrenringelnatter (*Natrix helvetica*) zuzuordnen sind, während die Nominatform (*Natrix natrix*) weitestgehend auf Ostwestfalen beschränkt scheint (F. Glaw mündl. Mitt., vgl. auch Fritz et al. 2023).

Auch die Ringelnattern in Hattingen sind in ihren äußeren Merkmalen sehr variabel und neben Tieren mit Barrenzeichnung finden sich fließende Übergänge bis hin zu zeichnungsfreien Exemplaren und Schwärzlingen. Im Gegensatz zu den Tieren im Botanischen Garten der Ruhruniversität Bochum, die nur wenige Kilometer von Hattingen entfernt liegt (s. Kordges 2025), konnten aber nahezu alle in den letzten Jahren im Stadtgebiet angetroffenen Ringelnattern als Barrenringelnattern angesprochen werden.

Bis weit in die 1980er Jahre galt die Ringelnatter im Hattinger Stadtgebiet als die mit Abstand seltenste Reptilienart, die als „vom Aussterben bedroht“ eingestuft wurde (Kordges 1987). Neben wenigen Hinweisen aus den 1970er Jahren deuteten einzelne nicht näher verifizierbare Fundmeldungen zwar auf die mögliche Existenz von Reliktorkommen im Hügelland hin, sichere Nachweise beschränkten sich aber ausschließlich auf das Felderbachtal, aus dem neben zwei Straßenopfern auch die einzige aktuelle Sichtung von drei lebenden Tieren vorlag. Abgesehen von einem der beiden Totfunde gelang dem Erstautor damals trotz langjähriger Kartiertätigkeit kein weiterer eigener Artnachweis, was als Beleg für eine Siedlungsdichte unterhalb der Nachweisgrenze gelten mag. Ende der 1980er Jahre wurden zwei weitere Fundmeldungen bekannt, sodass damals Vorkommen aus vier Rasterfeldern vorlagen (Abb. 5).

In den 1990er Jahren nahm die Anzahl der Fundmeldungen allmählich zu, die, von einer Ausnahme abgesehen, ausschließlich aus dem Hügelland stammten. Ein völlig neuer Sachstand ergab sich 2001 nach einem Aufruf zur Meldung von Ringelnatter-Beobachtungen an den Erstautor, nachdem dieser eine erschlagene Ringelnatter zum Anlass für einen größeren Artikel in der Lokalpresse genommen hatte. Innerhalb weniger Tage gingen über ein Dutzend Fundmeldungen ein, die wenige Tage oder Wochen, z. T. aber auch schon älter waren.

Die Meldungen und Fundorte, die damals kritisch hinterfragt und z. T. gemeinsam mit den meldenden Personen aufgesucht wurden, erwiesen sich ganz überwiegend als glaubwürdig und führten zu einer wesentlichen Verdichtung der bis dahin bekannten Vorkommen, die für den Zeitraum 1981–2005 auf 27 Datensätzen beruhten (Kordges 2008) (Abb. 5).

In der Folgezeit nahmen sowohl die eigenen Artnachweise als auch Fundmeldungen Dritter weiter zu und belegten einen anhaltenden Ausbreitungsprozess, in der die Art heute im Norden die südlichen Siedlungsgränder von Holthausen, der Südstadt und von Blankenstein und am Hangfuß der Isenburg und im NSG Alte Ruhr auch das Ruhrtal erreicht hat. Wesentlich für das Ausbreitungsgeschehen sind dabei offensichtlich die größeren Bachtäler, die sowohl als Jahreslebensräume als auch als Wanderkorridore dienen. Weitere Funde liegen aber auch weit ab von den nächsten Still- oder Fließgewässern, so z. B. auf Waldlichtungen oder Freileitungstrassen. Hinweise auf lokale Dichtezentren liegen z. B. vom Artenschutzgelände der Wildnisschule am Zippe vor, wo die Art durch gezielte Artenschutzmaßnahmen (z. B. Anlage von Eiablagehaufen, Überwinterungsplätze, Nahrungsgewässer) gefördert wird. Bemerkenswert ist auch eine Beobachtung aus dem Sprockhöveler Bachtal bei Holthausen, wo nach der maschinellen Mahd einer Hochstauden- und Feuchtwiese im Umfeld mehr als 10 überfahrene Ringelnattern registriert wurden, die offensichtlich aus der Wiese geflüchtet waren.

Schlingnatter

Ende der 1980er Jahre lagen keine Hinweise auf ein Vorkommen der Schlingnatter in Hattingen vor. Auch aus den Nachbarstädten Witten, Wuppertal und dem südlichen Ennepe-Ruhr-Kreis waren nur sehr wenige, stark isolierte Kleinstpopulationen bekannt, weshalb ein mögliches Vorkommen in Hattingen damals zwar nicht völlig ausgeschlossen, aber für unwahrscheinlich erachtet worden war (Kordges 1987).

Umso größer war die Überraschung, als im September 2016 über den Fund eines überfahrenen adulten Tieres der Erstnachweis der Schlingnatter für das Hattinger Stadtgebiet erfolgte. Als möglicher Lebensraum der Schlange wurde eine ca. 200 m vom Fundort entfernte Freileitungstrasse vermutet, von der regelmäßige Vorkommen von Blindschleichen, Zauneidechsen und Ringelnattern bekannt waren.

Zwecks Klärung der Sachlage wurden in der Verdachtsfläche Dachziegel als künstliche Verstecke ausgelegt, bei deren Kontrolle in den Jahren 2017 bis 2023 während über 80 Kontrollgängen tatsächlich einzelne Nachweise erbracht werden konnten. So gelang dem Zweitautor Ende August 2022 unter Einsatz seines Schlangensuchhundes der Fund von drei juvenilen Schlingnattern, von denen eine bei einer Länge von 18 cm 3,15 g wog. Ein Ende Mai 2023 entdecktes Alttier wog bei 50 cm Gesamtlänge 46,5 g.

Ein weiterer Fund resultierte 2016 aus dem Anruf eines besorgten Anwohners, der Anfang November um die Bergung einer Schlange aus einem Gullykorb bat. Das Haus lag am Siedlungsrand, über 1200 m von dem oben genannten Standort entfernt, weshalb, wie in zahlreichen vergleichbaren Fällen, mit dem Fund einer in dem Raum relativ verbreiteten Ringelnatter gerechnet worden war. Tatsächlich erwies sich das Tier aber als eine gravide Schlingnatter. In Anbetracht der Jahreszeit wurde das hochträchtige Tier in ein Terrarium überführt und bei Zimmertemperatur gehältert, wo es wenige Tage später 14 Jungtiere gebär. Bei drei Tieren handelte es sich um Totgeburten, die übrigen Tiere verstarben in den folgenden zwei Wochen.

Ein dritter Fundort resultierte schließlich 2022 aus einem Anruf eines Anwohners, der – ebenfalls in einem Gullyschacht – am Hangfuß der Isenburg zwei Schlangen entdeckt hatte, die sich bei der Bergung als juvenile Schlingnattern herausstellten. Die südexponierte schiefrige Felsböschung unterhalb der Isenburg erscheint grundsätzlich als gut geeigneter Lebensraum für Schlingnattern, zumal hier mit Zauneidechsen und Blindschleichen auch entsprechende Nahrungsressourcen vorhanden sind. Die steile Felsböschung ist aufgrund ihrer Topographie aber kaum kontrollierbar, was durch einen mittels Zaunanlage gesicherten Schießstand am Fuß des Felshanges noch zusätzlich erschwert wird. Das weitere Umfeld wird hingegen seit über 30 Jahren durch die beiden Autoren regelmäßig untersucht, ohne dass es je einen begründeten Verdacht auf ein Vorkommen der Art gegeben hätte.

Novembergeburt. Der oben angeführte Fund ist mit Blick auf die späte Jahreszeit und die Wurfgröße sehr ungewöhnlich, weshalb wir etwas genauer darauf eingehen möchten. Die jahreszeitlich extrem späte Geburt von gleich 14 Jungtieren ist sowohl phänologisch als auch mit Blick auf die Reproduktionsbiologie sehr bemerkenswert. In der Regel fällt der Geburtstermin in den kontinental geprägten Räumen Mitteleuropas in die Monate August und September und verschiebt sich in den atlantisch geprägten Gebieten auf Ende August bis September, in ungünstigen Jahren auch bis Anfang Oktober (zusammengefasst bei Völkl et al. 2017). Aus NRW liegen nur wenige Daten zum Geburtstermin vor, die ebenfalls ganz überwiegend in die Monate August und September fallen (Bußmann et al. 2011). Die Jahresaktivität der Schlingnatter endet hier in der Regel schon Mitte bis Ende September, sodass frisch geborenen Jungtieren vor der Überwinterung nur eine sehr kurze Zeitspanne für die erste Nahrungsaufnahme verbleibt. Oktober-Daten von Schlingnattern sind in NRW bereits die Ausnahme und die drei jahreszeitlich letzten Funddaten datieren aus der ersten November-Dekade. Daan (1981, zitiert nach Völkl et al. 2017) vermutet, dass Weibchen bei einer verzögerten Entwicklung der Embryonen infolge kühler Sommer ggf. die Jungen übertragen und erst nach erfolgter Überwinterung gebären. Ein Beleg für diese These steht bisher aus, die aber eine Erklärung für die späte Geburt im November darstellen könnte. Zwar ist unbekannt, wie lange sich das trächtige Tier bereits in dem Gullykorb befand, dass es sich dabei aber in einer sowohl thermoregulatorisch als auch nahrungsökologischen Mangelsituation befand, ist offensichtlich. So ist vorstellbar, dass der mit der Bergung des Tieres verbundene Stress und die Überführung in ein temperiertes Terrarium Auslöser dafür waren, den Geburtstermin nicht länger zu verzögern. Zusätzlich verstärkt wurde dieser Auslöser möglicherweise durch die Größe des Wurfes, da die Leibesfülle des Tieres dieses bereits sichtbar behinderte.

Ein weiteres Indiz, das diese These stützen könnte, ist möglicherweise der erhöhte Anteil an Totgeburten zzgl. der Jungtiere, die in den nächsten Lebenswochen verstarben. Während einzelne Autoren nur einen geringen Anteil (ca. 5 %) von Totgeburten angeben (Stribosch & Van Geldern 1993, Käsewiter 2002), liegen die Werte in anderen Studien mit 14–16 % deutlich höher (Luiselli et al. 1996, Goddard & Spellenberg 1980). Goddard & Spellenberg (1980) gehen darüber hinaus von einem erhöhten Anteil von Totgeburten bei späten Geburtsterminen aus, was im vorliegenden Fall durch die vermutete physiologische Mangelsituation des im Gullykorb gefangenen Tieres zu erklären wäre. Bemerkenswert ist auch die Wurfgröße von 14 Tieren, die in keinem Zusammenhang mit den diskutierten Fundumständen steht. Je nach Region schwanken die durchschnittlichen Wurfgrößen in Europa zwischen 3,9 Jungtiere/Wurf in Südengland und 8,3 Jungtiere/Wurf in Frankreich und die Anzahl der Jungtiere liegt zwischen 1 und 14. Nur sehr selten werden größere Jungtierzahlen ermittelt, so z. B. von Juszczak (1974), der für ein Weibchen von 87 cm Gesamtlänge mit 19 Jungtieren den höchsten bekannten Wert angibt. Die Gesamtlänge der lebend geborenen Jungtiere lag zwischen 18,9 und 19,2 cm ($\bar{O}$ 19,1 cm), die Masse zwischen 3,72 und 3,94 g ($\bar{O}$ 3,83 g) und damit deutlich höher als bei den bei Bußmann et al. 2011, Alfermann & Böhme 2009 oder Völkl et al. 2017 aufgeführten Werten.

Allochthone Arten

Mauereidechse

Ende der 1980er Jahre lagen weder für das Hattinger Stadtgebiet noch für die angrenzenden Städte Hinweise auf Vorkommen allochthoner Mauereidechsen vor. Seit Beginn der 2000er Jahre häufen sich aus den Ruhrgebietsstädten allerdings Meldungen die belegen, dass sich z. B. in Essen, Bochum und Witten z. T. sehr individuenstarke Populationen von jeweils mehreren hundert Tieren dauerhaft etablieren konnten (z. B. Messer et al. 2004, Kroninger & Dieckmann 2010, Schulte et al. 2008, 2011, Schulte 2022, eig. Beob.). Auslöser dieser Entwicklung sind z. T. gezielte illegale Ansiedlungsversuche, darunter auch mediterrane Unterarten wie z. B. *Podarcis muralis nigriventis* und *P. m. maculiventris*, zu einem vermutlich stark unterschätzten Anteil aber offensichtlich auch Verschleppungen und Sekundärausbreitungen entlang von Bahntrassen durch den Güterverkehr, bei denen es sich scheinbar überwiegend um Tiere der im südwestlichen NRW heimischen Unterart *P. m. brongniardii* handelt (eig. Beob.).

Im Hattinger Stadtgebiet ist es bisher nicht zur Etablierung von Populationen gekommen. Ob dies an der vergleichsweise schlechten Anbindung an den Güterverkehr über Schienen liegt, sei dahingestellt. Einzeltiere an der Isenburg, unterhalb der Burg Blankenstein sowie im ehemaligen Steinbruch Lichtenbruch lassen auf gezielte Ansiedlungsversuche in vermeintlich gut geeigneten Eidechsenhabitaten schließen, die sich darüber hinaus in der Nähe stark frequentierter Wanderparkplätze befinden.

Ein seit vielen Jahren bekanntes Vorkommen existiert darüber hinaus unweit der Stadtgrenze im unteren Essener Deilbachtal, über das gelegentlich Einzeltiere entlang der S-Bahntrasse auch bis auf Hattinger Stadtgebiet abwandern, ohne dass es hier bisher zur Etablierung einer eigenständigen Population gekommen wäre. Das bei Schlüpmann (2018) nicht erwähnte Vorkommen bedarf der weiteren Beobachtung und könnte Ausgangspunkt einer Ansiedlung auch auf Hattinger Stadtgebiet sein.

Vor dem Hintergrund einer starken Ausbreitung allochthoner Mauereidechsen im Ruhrgebiet sind die vereinzelt beobachteten Mauereidechsen im Hattinger Stadtgebiet wenig überraschend. Erwähnenswert ist vielmehr, dass sich hier trotz geeigneter Habitate bisher noch keine stabilen Populationen etablieren konnten, während aus den Nachbarstädten Essen, Bochum und Witten z. T. sehr individuenstarke Vorkommen bekannt sind (Schulte 2022, Thiesmeier 2022).

Europäische Sumpfschildkröte

Aus den 1980er Jahren lag lediglich die Beobachtung eines ausgesetzten Einzeltieres aus dem unteren Felderbachtal vor. Nachweise aus jüngerer Zeit beschränken sich im Hattinger Stadtgebiet auf ein Einzeltier, das in der Gräfte am Haus Kemnade entdeckt wurde, dort später aber nicht mehr bestätigt werden konnte.

Schmuckschildkröten

Anders als in den Nachbarstädten Essen und Bochum (Kordges et al. 1989) beschränkten sich die Nachweise allochthoner Schmuckschildkröten in Hattingen gegen Ende der 1980er Jahre noch auf lediglich drei Gewässerstandorte, wo jeweils einzelne Rotwangen-Schmuckschildkröten festgestellt wurden. Seit den 1990er Jahren nahmen die Fundmeldungen aber kontinuierlich auf inzwischen 16 Standorte zu, von denen heute 11 im Ruhrtal liegen (Abb. 6).

Handelte es sich anfangs ganz überwiegend um Rotwangen-Schmuckschildkröten (*Trachemys scripta elegans*), nahm der Anteil der Gelbwangen-Schmuckschildkröten

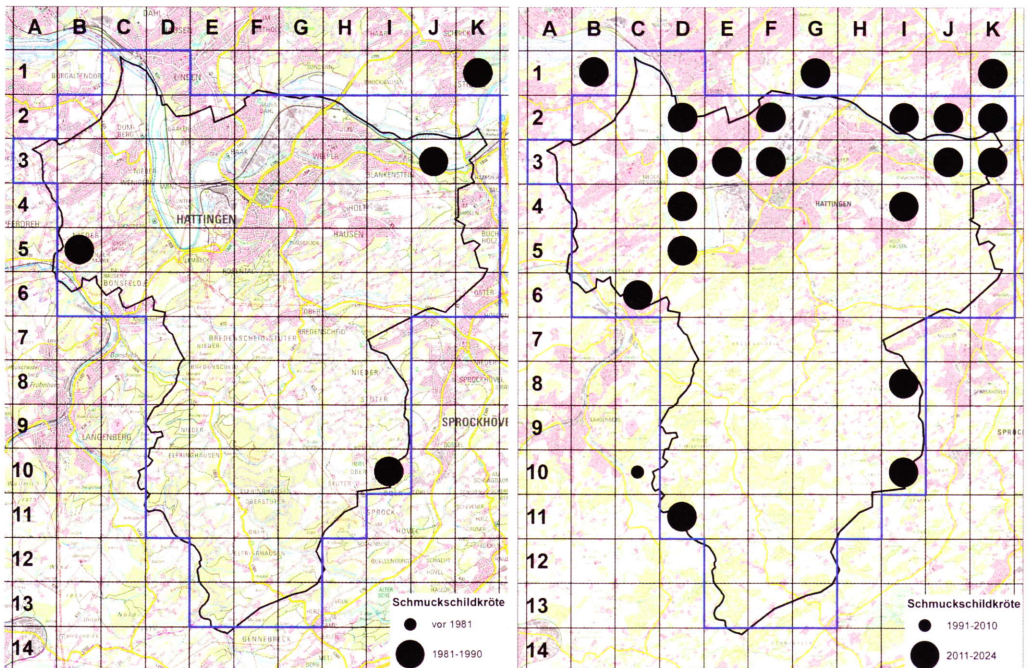


Abb. 6: Verbreitungskarten Schmuckschildkröten: vor 1981 bis 1990 (links), 1991 bis 2024 (rechts). Distribution maps of ornate tortoises: before 1981 to 1990 (left), 1991 to 2024 (right).

(*Trachemys scripta scripta*), ausgelöst durch das Handelsverbot für erstere, ab Mitte der 1990er Jahre deutlich zu. Heute finden sich in der Regel gemischte Vorkommen beider Unterarten, in denen *T. scripta scripta* aber inzwischen dominiert. Sehr wahrscheinlich befinden sich darunter unerkannt auch weitere Taxa, zumal die Zeichnungsmuster der Schmuckschildkröten sehr variabel sind und die Artbestimmung älterer Tiere wegen Altersmelanismus relativ schwierig ist (Obst 1995, vgl. auch Vamberger et al 2020).

Neben Einzelvorkommen, die oft nur wenige Jahre bestehen, existieren auch Standorte, an denen seit den 1980er Jahren regelmäßig Tiere nachgewiesen werden können (z. B. Ruhrtal NSG Katzenstein). Das größte Vorkommen befindet sich aktuell in den Gewässern auf dem Hüttengelände, wo in den letzten Jahren regelmäßig bis über 20 Schildkröten mehrerer Arten beobachtet werden können.

Mit einer Rasterpräsenz von 20,5 % sind die Schmuckschildkröten heute nach Ringelnatter und Blindschleiche die am weitesten verbreitete Reptilienart des Stadtgebietes.

Weitere Schildkrötenarten

In mehreren weiteren Fällen konnten in Hattinger Gewässern in den letzten Jahren auch einzelne Vertreter der Gattungen *Pseudemys* (*P. nelsoni*, Florida-Rotbauch-Schmuckschildkröte), *Graptemys* (*G. pseudogeographica*, Falsche Landkarten-Höckerschildkröte), *Chelydra* (*C. serpentina*, Schnappschildkröte) und *Mauremys* (*M. sinensis*, Chinesische Streifenschildkröte) registriert werden, deren Vorkommen sich weitgehend auf die Teiche auf dem Hüttengelände konzentrierte.

Weitere Arten

Darüber hinaus wurde der Zweitautor wiederholt um die Bergung einzelner Kornnattern (*Pantherophis guttatus*), Strumpfbandnattern (*Thamnophis spec.*) sowie eines Tigerpython (*Python molurus*) gebeten, die entweder aus Terrarien entkommen oder auch gezielt ausgesetzt worden waren.

Diskussion

Voraussetzung für eine vergleichende Interpretation der vorliegenden Datensätze ist ein kritischer Blick auf die jeweilige Methodik, mit der die Daten erhoben wurden. Handelte es sich bei den in den 1980er Jahren erhobenen Datensätzen noch ganz überwiegend um vom Erstautor im Gelände erhobene Originaldaten, haben die Fundmeldungen Dritter in den späteren Kartierungszeiträumen anteilmäßig zugenommen. Besonders betroffen sind davon Fundmeldungen von Schlangen, die in der öffentlichen Wahrnehmung eine stärkere Beachtung erfahren als die übrigen Reptilienarten und methodisch bedingt daher überrepräsentiert sind. Quantitativ äußert sich dieser Sachverhalt z. B. in zahlreichen Meldungen von Ringelnattern aus Privatgrundstücken, die für gezielte Kartierungen gar nicht zugänglich gewesen wären. Qualitativ verdanken die Autoren diesen Datenquellen die entscheidenden Hinweise auf gleich drei lokale Vorkommen der Schlingnatter, die ihnen trotz jahrzehntelanger Geländearbeiten bis dahin nicht bekannt und die Erstnachweise für das Hattinger Stadtgebiet waren.

Tab. 1: Rasterpräsenzen in % (in Klammern Anzahl besetzter Raster von n = 88) der Reptilien der Stadt Hattingen.

Grid presence in % (number of occupied grids of n = 88 in brackets) of reptiles in the city of Hattingen.

Art	Rasterpräsenz	
	1981–1990	2011–2024
Blindschleiche, <i>Anguis fragilis</i>	36,4 (32)	25,0 (22)
Zauneidechse, <i>Lacerta agilis</i>	6,8 (6)	6,8 (6)
Waldeidechse, <i>Zootoca vivipara</i>	8,0 (7)	9,1 (8)
Barrenringelnatter, <i>Natrix helvetica</i>	4,5 (4)	25,0 (22)
Schlingnatter, <i>Coronella austriaca</i>	-	3,4 (3)
allochthone Arten		
Mauereidechse, <i>Podarcis muralis</i>	-	4,5 (4)
Europäische Sumpfschildkröte, <i>Emys orbicularis</i>	1,1 (1)	1,1 (1)
Schmuckschildkröte, <i>Trachemys scripta</i>	3,4 (3)	20,5 (18)

Methodisch ebenfalls von Bedeutung ist die über die Jahre zunehmende Ortskenntnis der kartierenden Personen, die sich bei Wiederholungskartierungen in einer leichteren Nachweisbarkeit äußern sollte, sofern die Bestände stabil bleiben. Dies gilt umso mehr, wenn zwei statt zuvor nur eine Person beteiligt sind. Höhere Rasterpräsenzen bei Wiederholungskartierungen sind daher nicht zwingend auf Bestandszunahmen zurückzuführen, sondern ggf. lediglich einer besseren Datengrundlage geschuldet. So sind einzelne der nach 1990 entdeckten kleinen Vorkommen der Zauneidechse offensichtlich nicht auf Neuansiedlungen zurückzuführen, sondern vorher übersehen worden.

Trotz dieser methodisch bedingten Einschränkungen belegen die in Tabelle 1 dargestellten Datensätze z. T. erhebliche Veränderungen der Hattinger Reptilienfauna während der letzten 35 Jahre, die sowohl qualitativer (Artenspektrum) als auch quantitativer (Häufigkeit) Natur sind. Qualitativ fällt das mit der Schlingnatter und allochthonen Mauereidechsen erweiterte Artenspektrum auf, die in den 1980er Jahren aus dem Raum nicht bekannt waren.

Im Fall der Ringelnatter ist gegenüber früher eine erhebliche, fast schon spektakulär zu nennende Zunahme der Bestände zu konstatieren. Galt die Art noch Ende der 1980er Jahre als „vom Aussterben bedroht“, besiedelt sie inzwischen weite Teile des Stadtgebiets und dringt dabei bis in die Hausgärten randlich dichter besiedelter Stadtteile vor (z. B. Südstadt, Holthausen).

Die Gründe für die erstaunliche Revitalisierung der damals nur noch als Relikte erhaltenen Restbestände sind weitgehend unklar. In einzelnen Fällen haben gezielte Artenschutzmaßnahmen sicherlich dazu beigetragen (z. B. Artenschutzgelände Wildnisschule Ruhrgebiet (Abb. 7): Anlage von Eiablagehaufen, Überwinterungsplätzen u. Nahrungsgewässern) und die direkte Verfolgung durch den Menschen dürfte infolge intensiver Öffentlichkeitsarbeit (z. B. Infoveranstaltungen, Schlangentelefon, umweltpädagogische „Schlangensafaris“ für Kinder etc.) nachgelassen haben, das erklärt aber nicht annähernd das Ausmaß der Bestandsveränderung.

Tatsächlich werden auch aus den Nachbarstädten zunehmende Bestände der Ringelnatter gemeldet, was auf übergeordnete Faktoren hindeutet. Eine Erklärung könnte in



Abb. 7: Trockenmauern, Totholz- und Komposthaufen sowie verschiedene Kleingewässer bieten im Artenschutzgelände der Wildnisschule Ruhrgebiet u. a. Blindschleichen, Zauneidechsen und Ringelnattern geeignete Sommer- und Winterhabitate sowie Eiablageplätze und Nahrungshabitate.

Dry stone walls, deadwood and compost heaps as well as various small bodies of water provide suitable summer and winter habitats for slow worms, sand lizards and grass snakes as well as egg-laying sites and feeding habitats in the conservation area of the Ruhr Area Wilderness School.

einem tendenziell verbesserten Angebot an kleineren frisch-feuchten Grünlandstandorten liegen, deren ehemalige Nutzung oder Pflege aus ökonomischen Zwängen aufgegeben wurde. So profitiert die Art von der Entwicklung feuchter Hochstaudenfluren, die gerade auch in Siedlungsrandlagen als deckungs- und nahrungsreiche Habitate und wichtige Trittsteinbiotope genutzt werden können.

Denkbar wäre auch ein verbessertes Angebot an Eiablageplätzen durch Misthaufen, das auf der zunehmenden Pferdehaltung beruht oder erhöhte Schlupfraten infolge des Klimawandels, die mangels belastbarer Daten über den Reproduktionserfolg vorläufig aber spekulativ bleiben.

Bezüglich allochthoner Schildkröten sind sowohl qualitative als auch quantitative Veränderungen offensichtlich. So trifft eine deutliche Zunahme von Feldnachweisen mit einem erweiterten Artenspektrum zusammen. Handelte es sich in den 1980er Jahren noch ausschließlich um Rotwangen-Schmuckschildkröten, dominieren inzwischen Gelbwangen-Schmuckschildkröten die gemeinsamen Vorkommen, die vereinzelt auch durch weitere Arten der Gattungen *Pseudemys*, *Graptemys*, *Mauremys*, *Chelydra* und vermutlich weitere Taxa ergänzt werden.

Konnte man in den 1980er Jahren noch davon ausgehen, dass ausgesetzte Schildkröten in unseren Breiten u. U. zwar problemlos überwintern, aber nicht erfolgreich reproduzieren und damit keine dauerhaften Elemente der heimischen Fauna werden können (z. B. Kordges 1990), geben die Befunde von Tietz et al. (2023) inzwischen Anlass, unsere Aufmerksamkeit zukünftig stärker auf eine mögliche Reproduktion allochthoner Schildkröten zu fokussieren. In Hattingen gilt dies insbesondere für die Teiche im Hüttenparkgelände (Abb. 8), wo in den letzten Jahren mindestens fünf verschiedene Schildkrötenarten oder -unterarten festgestellt wurden und aktuell ein Vorkommen mit über 20 Tieren existiert.



Abb. 8: In den Teichen auf dem Hüttengelände können aktuell bis über 20 allochthone Schildkröten angetroffen werden. Hier wurden in den letzten Jahren mindestens fünf verschiedene Schildkrötenarten ausgesetzt.

Up to 20 allochthonous turtles can currently be found in the ponds on the hut grounds. At least five different species of turtle have been released here in recent years.

Besonders bemerkenswert sind die aktuellen Nachweise der Schlingnatter, deren lokale Vorkommen sich jahrzehntelang erfolgreich den Erfassungsbemühungen der beiden Autoren entziehen konnten und die nur über Fundmeldungen Dritter bekannt wurden. Ganz offensichtlich handelt es sich hier um relikthafte und sehr individuen-schwache Inselvorkommen, die erfassungsmethodisch unterhalb der Nachweisgrenze liegen. Die Fundumstände bestätigen die Schlingnatter damit einmal mehr als erfassungskritische Art (vgl. z. B. Kery 2002, Hachtel et al. 2009, Völkl et al. 2017).

Abgesehen von einem Vorkommen nördlich der Ruhr im Botanischen Garten der Ruhr-Universität Bochum, dessen autochthoner Status unklar ist (Aussetzung? s. Kordges 2025), liegen die nächstbekannten Vorkommen der Art in den südlichen und östlichen Nachbarstädten Wuppertal, Gevelsberg und Witten und damit knapp oder deutlich über 10 km entfernt. Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage nach der Herkunft der heute stark isolierten Reliktorkommen.

Eine mögliche Erklärung könnte in der altindustriellen Infrastruktur in der ersten Hälfte des letzten Jahrhunderts liegen, als die Städte Hattingen, Sprockhövel und Wuppertal über eine Bahntrasse verbunden waren. Entlang der Trasse lagen mit den Bahnhöfen Schée, Sprockhövel, Bredenscheid und Hattingen, der Zeche Alte Haase, mit dem ehemaligen Ziegeleigelände Johannessegen in Bredenscheid und den Steinbrüchen im Lichtenbruch und am Schulenberger Wald mehrere Flächentypen, die, aus südlicher Richtung bis ins Ruhrtal führend, für eine Ausbreitung der Schlingnatter von Bedeutung gewesen sein könnten. Gleiches gilt für eine Kohlentransportbahn



Abb. 9: Die ehemalige Bahntrasse zwischen Wuppertal und Hattingen wurde Mitte der 1990er Jahre als Radweg ausgebaut, was zum Erlöschen mehrerer kleiner Vorkommen der Zauneidechse führte.

The former railroad line between Wuppertal and Hattingen was developed as a cycle path in the mid 1990s, which led to the extinction of several small populations of sand lizards.

zwischen der Zeche Alte Haase in Sprockhövel und dem Gemeinschaftswerk im Hattinger Ruhrtal, die zwischen 1928 und 1969 mittels Seilbahn dem Transport von Kraftwerkskohle diente und die Unterhaltung einer Freileitungstrasse erforderte (Kratzer 2008).

Während diese Strukturen der Schlingnatter ggf. als Ausbreitungskorridor aus dem Niederbergischen Hügelland bis in das Hattinger Ruhrtal gedient haben könnten, gilt dies im Fall der Zauneidechse möglicherweise in entgegengesetzter Richtung. So existierten entlang der ehemaligen Bahntrasse zwischen Hattingen und Sprockhövel bis Anfang der 1990er Jahre mehrere Vorkommen der Zauneidechse, die nach der Fertigstellung des Radwegs in den 1990er Jahren mehrheitlich erloschen sind (Abb. 9).

Danksagung

Unser Dank für die Überlassung wertvoller Fundmeldungen und / oder Fotos gilt den Herren S. Büscher, A. Brandhövel und T. Kästner (jeweils Hattingen) sowie M. Kahn, M. Schmidt und F. Sonnenburg (jeweils Velbert). Gleiches gilt für zahlreiche ungenannte weitere Personen, die uns per E-Mail oder Handy Hinweise auf bzw. Fotos von Reptilien zugeschickt und damit ganz

wesentlich zur Vervollständigung der vorliegenden Datensätze beigetragen haben. Nicht zuletzt danken wir Herrn Voss (Wuppertal) für die Bestimmung einzelner Schildkröten und Frau M. Stellberg (Essen) für die Anfertigung der Verbreitungskarten.

Literatur

- Alfermann, D. & W. Böhme (2009): Populationsstruktur und Raumnutzung der Schlingnatter auf Freileitungstrassen in Wäldern – Freilandökologische Untersuchungen unter Zuhilfenahme künstlicher Verstecke und der Radiotelemetrie. – Zeitschrift für Feldherpetologie Supplement 15: 373–392.
- Blosat, B. & M. Bußmann (2011): Blindschleiche – *Anguis fragilis*. In: Hachtel, M., M. Schlüpmann, K. Weddelling, B. Thiesmeier & C. Willigalla (Red.): Handbuch der Amphibien und Reptilien Nordrhein-Westfalens. Band 2: 907–942. – Bielefeld (Laurenti).
- Blosat, B., H. P. Eckstein & M. Hachtel (2011): Ringelnatter – *Natrix natrix*. In: Hachtel, M., M. Schlüpmann, K. Weddelling, B. Thiesmeier & C. Willigalla (Red.): Handbuch der Amphibien und Reptilien Nordrhein-Westfalens. Band 2: 1035–1080. – Bielefeld (Laurenti).
- Bußmann, M. & M. Schlüpmann (2011): Waldeidechse – *Zootoca vivipara*. In: Hachtel, M., M. Schlüpmann, K. Weddelling, B. Thiesmeier & C. Willigalla (Red.): Handbuch der Amphibien und Reptilien Nordrhein-Westfalens. Band 2: 977–1004. – Bielefeld (Laurenti).
- Bußmann, M., L. Dalbeck, M. Hachtel & T. Mutz (2011): Schlingnatter – *Coronella austriaca*. In: Hachtel, M., M. Schlüpmann, K. Weddelling, B. Thiesmeier & C. Willigalla (Red.): Handbuch der Amphibien und Reptilien Nordrhein-Westfalens. Band 2: 1081–1106. – Bielefeld (Laurenti).
- Fähndrich, R. (2010): Populationsgrößenbestimmung bei *Lacerta agilis* Linnaeus, 1758 mittels fotografischer Individual-Erkennung an ausgewählten Standorten. – Bachelorarbeit Ruhr-Universität Bochum, unveröff.
- Fellenberg, W. & E. Rühmekorf (1974): Die Barrenringelnatter, *Natrix n. helvetica* (Lacépède, 1789), in Westfalen. – Dortmunder Beiträge zur Landeskunde, Naturwissenschaftliche Mitteilungen 7: 29–36.
- Fritz, U., L. L. Grismer & M. Aszталos (2023): Hybrid zones of *Natrix helvetica* and *N. natrix*: Phenotype data from iNaturalist and genetics reveal concordant clines and the value of species-diagnostic morphological traits. – Vertebrate Zoology 73: 383–395.
- Goddard, P. & I. F. Spellerberg (1980): Reproduction as a factor of conservation of *Coronella austriaca* Laurenti in southern England. – Bulletin of Ecology 11: 535–541.
- Hachtel, M., P. Schmidt, U. Brocksieper & C. Roder (2009): Erfassung von Reptilien – eine Übersicht über den Einsatz künstlicher Verstecke (KV) und die Kombination mit anderen Methoden. – Zeitschrift für Feldherpetologie Supplement 15: 85–134.
- Juszczyk, W. (1974): Plazy i gady krajowe. – Warszawa.
- Käsewiter, D. (2002): Ökologische Untersuchungen an der Schlingnatter (*Coronella austriaca*). – Dissertation Universität Bayreuth.
- Kery, M. (2002): Interfering the absence of species – a case study of snakes. – Journal of Wildlife Management 66: 330–338.
- Kindler, C., M. Chevre, S. Ursenbacher, W. Böhme, A. Hille, S. Jablonski, M. Vamberger & U. Fritz (2017): Hybridization patterns in contact zones reveal a new Central European snake species. – Scientific Reports 7.7378.
- Kordges, T. (1987): Amphibien und Reptilien in Ballungsräumen, dargestellt am Beispiel der Städte Essen und Hattingen. – Diplomarbeit Universität GHS Essen, unveröff.
- Kordges, T. (1990): Faunenverfälschung im Ballungsraum, dargestellt am Beispiel nordamerikanischer Rotwangen-Schmuckschildkröten (*Chrysemys scripta elegans*). – NZ NRW Seminarberichte Heft 9: 36–41.
- Kordges, T. (2008): Ringelnatter-Erfassung mittels Lokalpresse – ein kurzer Erfahrungsbericht aus dem Raum Hattingen. – Mertensiella 17: 143–150.
- Kordges, T. (2025): Ausgesetzte Amphibien und Reptilien im Botanischen Garten der Ruhr-Universität Bochum. – Feldherpetologisches Magazin Heft 22: 167–184.

- Kordges, T., M. Görler & A. Völzke (2022): Bilanz eines Langzeitmonitorings von 1985–2019 an einem Amphibienfangzaun in Hattingen (NRW). – Zeitschrift für Feldherpetologie 29: 53–71.
- Kordges, T. & M. Schlüpmann (2011a): Das Ruhrgebiet. In: Hachtel, M., M. Schlüpmann, K. Weddelling, B. Thiesmeier & C. Willigalla (Red.): Handbuch der Amphibien und Reptilien Nordrhein-Westfalens. Band 1: 273–294. – Bielefeld (Laurenti).
- Kordges, T. & M. Schlüpmann (2011b): Schildkröten. In: Hachtel, M., M. Schlüpmann, K. Weddelling, B. Thiesmeier & C. Willigalla (Red.): Handbuch der Amphibien und Reptilien Nordrhein-Westfalens. Band 2: 1137–1158. – Bielefeld (Laurenti).
- Kordges, T., B. Thiesmeier, D. Münch & D. Bregulla (1989): Die Amphibien und Reptilien des mittleren und östlichen Ruhrgebietes – Verbreitung, Bestand und Schutz der Herpetofauna im Ballungsraum. – Dortmunder Beiträge zur Landeskunde, Naturwissenschaftliche Mitteilungen, Beiheft 1: 1–122.
- Kratzer, J. (2008): Die Kohlentransportbahn von Zeche Alte Haase zum Gemeinschaftswerk Hattingen. – <https://bergbauaktiv.de>.
- Kroninger, M. & M. Dieckmann (2010): Die Mauereidechsen von Witten – der Besuch einer allochthonen Kolonie – Die Eidechse 21/2: 53–57.
- Luiselli, L., M. Capula & R. Shine (1996): Reproductive output, costs of reproduction and ecology of the smooth snake *Coronella austriaca* in the eastern Italian alps. – Oecologia 106: 100–110.
- Messer, J., M. Kladny & G. Schmitz (2004): Über drei Vorkommen der Mauereidechse, *Podarcis muralis*, im westlichen Ruhrgebiet sowie Zusammenstellung der allochthonen Vorkommen in Nordrhein-Westfalen. – Zeitschrift für Feldherpetologie 11: 179–186.
- Obst, F. J. (1995): Schmuckschildkröten. – Wittenberg Lutherstadt (Ziensen).
- Schlüpmann, M. (1982): Zur Rassenzugehörigkeit von Ringelnattern (*Natrix natrix*) des nördlichen Sauerlandes. – Der Schlüssel 27/1: 9–17.
- Schlüpmann, M. (2018): Reptilien in Essen – Elektronische Aufsätze der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet 33: 1–27.
- Schulte, U. (2022): Die Mauereidechse. 2. Aufl. – Bielefeld (Laurenti).
- Schulte, U., B. Thiesmeier, W. Mayer & S. Schweiger (2008): Allochthone Vorkommen der Mauereidechse (*Podarcis muralis*) in Deutschland. – Zeitschrift für Feldherpetologie 15: 139–156.
- Schulte, U., K. Bidinger, G. Deichsel, A. Hochkirch, B. Thiesmeier & M. Veith (2011): Verbreitung, geographische Herkunft und naturschutzrechtliche Aspekte allochthoner Vorkommen der Mauereidechse (*Podarcis muralis*) in Deutschland. – Zeitschrift für Feldherpetologie 18: 161–180.
- Strijbosch, H. & J. J. van Geldern (1993) Ökologie und Biologie der Schlingnatter *Coronella austriaca* Laurenti, 1768 in den Niederlanden. – Mertensiella 3: 39–57.
- Tietz, B., J. Penner & M. Vamberger (2023): Chelonian challenge: three alien species from North America are moving their reproductive boundaries in Central Europe. – NeoBiota 82: 1–21.
- Thiesmeier, B. (2022) Zum Umgang mit allochthonen Mauereidechsen in Deutschland – ein Diskussionsbeitrag. – Zeitschrift für Feldherpetologie 29: 112–128.
- Thiesmeier, B., Kordges, T. & N. Wagner (2013): Untersuchungen an einer Blindschleichen-Population (*Anguis fragilis*) in Hattingen (NRW). – Zeitschrift für Feldherpetologie 20: 65–78.
- Vamberger, M., F. Ihlof, M. Asztalos, J. E. Dawson, S. E. Jasinski, P. Praschag & U. Fritz (2020): So different, yet so alike: North American slider turtles (*Trachemys elegans*). – Vertebrate Zoology 70: 87–96.
- Völkl, W., D. Käsewieder, D. Alfermann, U. Schulte & B. Thiesmeier (2017): Die Schlingnatter. 2. Aufl. – Bielefeld (Laurenti).
- Willigalla, C., M. Hachtel, T. Kordges & M. Schwartze (2011): Zauneidechse – *Lacerta agilis*. In: Hachtel, M., M. Schlüpmann, K. Weddelling, B. Thiesmeier & C. Willigalla (Red.): Handbuch der Amphibien und Reptilien Nordrhein-Westfalens. Band 2: 943–976. – Bielefeld (Laurenti).
- Zimmermann, K.-D. (1981): Waldeidechse – *Lacerta vivipara* (Jacquin, 1878). In: Feldmann, R. (Hrsg.): Die Amphibien und Reptilien Westfalens. – Abhandlungen aus dem Landesmuseum für Naturkunde zu Münster in Westfalen 43/4: 124–128.