

## Zum Vorkommen der Ringelnatter (*Natrix natrix* (L.)) im Stadtgebiet von Halle (Saale) und Umgebung

VOLKER NEUMANN; JÜRGEN BUSCHENDORF

### Abstract

NEUMANN, V.; BUSCHENDORF, N.: The distribution of the grass-snake (*Natrix natrix* (L.)) in the city area of Halle (Saale) and its environs. *Hercynia N. F.* 29 (1994): 335-348.

The present article shows the distribution of the grass-snake (*Natrix natrix* (L.)) in the urban area of Halle/Saale and its environs. The observations confirm an increase in distribution and the establishment of some healthy populations of the species.

A variety of factors are discussed that can have destabilizing effects on grass-snake population numbers and/or can cause destruction of their habitats.

**Keywords:** grass-snake (*Natrix natrix* (L.)), distribution, city urban Halle/S., dispersion, destabilizing effects.

### 1. Einleitung

Die Ringelnatter ist in Deutschland die weitverbreitetste und lokal oft die häufigste Schlange (KABISCH 1978; HEMPEL, SCHIEMENZ 1990). Über ihre Verbreitung im mitteleuropäischen Raum berichten SCHIEMENZ (1980, BAUCH et al. (1983, BUSCHENDORF (1984), GASSMANN (1984), BERGER (1989) und GROßE et NAUMANN (1995) mittels Fundortkartierung auf Meßtischblattquadranten-Basis.

Die Ringelnatter gehört zu den Reptilienarten, die auch in Stadtgebieten auftreten. Da sie zur Nahrungsaufnahme Feuchtgebiete mit Amphibienvorkommen, wegen ihrer hohen Vorzugstemperatur zudem wärmebegünstigte Biotope benötigt, findet man sie an geeigneten Gewässern des Stadtrandes, auf Schuttbladeplätzen und in Gärten (KLAUSNITZER 1988). Im Vergleich zum ländlichen Umland stellen Städte Wärmeinseln dar (MALBERG 1990). Gärten werden von dieser Art gern zur Eiablage in Kompost- und Dunghaufen aufgesucht. So beschreibt DÜRIGEN (1897) Ringelnattervorkommen in Gartengrundstücken Berlins. HERTER (1946) berichtet von dortigen Begegnungen mit der Art in und am Wasser. SCHNEEWEISS (1989) teilt den Fund einer albinotischen Ringelnatter in der Nähe des Teufelssees (Müggelberge, Berlin-Köpenick) mit und NESSING (1990) nennt unter 58 Funden in Landhabitaten Berlins achtmal Gärten. KABISCH (1978) erwähnt Beobachtungen aus Kleingartenanlagen im Stadtgebiet von Leipzig. Für die Innenstadt von Dresden gibt OBST (1960) als Fundpunkte den Zwingerteich und den Großen Garten an. Nach SCHMIDT (1985) kommen in Saarbrücken Ringelnattern zwar hauptsächlich in den Wäldern des Stadtterritoriums vor, wurden aber auch in Innenstadtnähe gefunden. KRAL et al. (1983) teilen von 18 Lokalitäten im Stadtgebiet von Brno

Ringelnatterbeobachtungen mit, davon 14 mit Froschbesatz. Hingegen registrierten GLAW et SCHÜTZ ( 1988 ) in Düsseldorf nur ein Vorkommen am Stadtrand. GRÖGER et BECH ( 1986 ) wiesen die Art auch im Stadtgebiet von Bitterfeld nach. Aus den meisten Angaben ist ersichtlich, daß die Art sich fast ausschließlich auf die Peripherie der Städte beschränkt, wo Gärten, Feuchtstellen und Gewässer noch optimale Bedingungen bieten.

Über Beobachtungen der Ringelnatter in der Stadt Halle und deren näherer Umgebung gibt es bis in die 80er Jahre dieses Jahrhunderts in der Literatur keine Hinweise. Deshalb soll hier über neuerdings erbrachte Nachweise aus dem Stadtgebiet von Halle und der unmittelbaren Umgebung berichtet werden. So geben WOLTERS DORF ( 1888 ) Seeburg und den Salzigen See bzw. TASCHENBERG ( 1909 ) „die nassen Wiesen am Ufer des Salzigen Sees (bei Rollsdorf)“ als nächstgelegene Fundorte an. KÜHLHORN ( 1941 ) verzeichnet Mehrfachbeobachtungen der Art am Süßen See. Auch SCHORTMANN et al. ( 1941 ) bestätigen, daß die Ringelnatter „von früheren Forschern für unser Gebiet noch nicht gemeldet“ wurde und führen eigene Beobachtungen der Ringelnatter nur aus den außerhalb der Stadtgrenzen befindlichen Aue von Maßlau, Dieskau, Döllnitz und Schkeuditz an.

Daß die heutigen Vorkommen der Ringelnatter in und bei Halle keine Inseln im engeren mitteldeutschen Gebiet darstellen, beweisen Beobachtungen der Art während der letzten drei Jahrzehnte im Saalkreis nördlich von Halle (Kloschwitz, Wettin, Zaschwitz), an den Weihern und Seen bei Lieskau, im Teutschenthaler Raum westlich von Halle und im südlich der Stadt gelegenen gewässerreichen Gebiet bei Planena, Schkopau und in der Elsteraue (Döllnitz). Nur östlich von Halle konnte im genannten Zeitraum kein Vorkommen der Art registriert werden. Außerhalb des Stadtgebietes wurden auch nach 1990 Exemplare dieser Art bei Döllnitz, Dieskau, Angersdorf, Lieskau und Zappendorf beobachtet.

## 2. Nachweise für das Stadtgebiet von Halle (Saale) und deren näherer Umgebung

Bei den folgenden Angaben über die Verbreitung der Ringelnatter im Stadtgebiet von Halle werden alle mitgeteilten Beobachtungen nach geographischen Gesichtspunkten geordnet, in zeitlicher Abfolge aufgelistet und in Abb. 1 kartographisch dokumentiert.

An dieser Stelle möchten wir allen Gewährsleuten für die Übermittlung ihrer Beobachtungen herzlich danken.

### 2.1.. Franzigmark und Tafelwerder

Es handelt sich um am rechten Saaleufer im Norden von Halle gelegene Porphyrhänge mit vielgestaltiger Vegetation wie Trocken- und Halbtrockenrasen, Zwergstrauchheiden, kleinere Gehölzgruppen und Schilfflächen, durchzogen von wenigen Bächen. Kleine Stiltgewässer sind eingestreut. Das Gelände wurde bisher jahrzehntelang als Truppenübungsplatz genutzt. Der südlich davon gelegene Tafelwerder ist ein von der Götsche durchzogenes Feuchtgebiet, an das sich eine Kläranlage anschließt.



Abb. 1: Ringelnattervorkommen im Stadtgebiet von Halle/S.

## Nachweise:

- 14. 4. 1979 Saaleufer zwischen Franzigmark und Brachwitzer Klinker: Eine ca. 80 cm lange Ringelnatter beim Verschlingen einer Wechselkröte (*Bufo viridis* (Laurenti)) überrascht (V. NEUMANN).
- Anfang September 1989 Schulumweltzentrum Franzigmark: In einem Dunghaufen Fund von zwei Gelegen mit insgesamt 16 Eiern (G. LEIMBACH).
- 27. 4. 1990 Truppenübungsplatz (Nähe Morler Bach/Roter Sand): 1 ca. 40 cm langes Ex. gesichtet (G. LEIMBACH).
- Am 22. 9. 1990 wurde eine ca. 80 cm lange Ringelnatter im Gewächshaus des Schulumweltzentrums festgestellt (G. LEIMBACH).
- 26. 9. 1990 Brachwitzer Straße, Nähe Kläranlage: 1 totes Ex. von ca. 25 cm Länge gefunden (G. LEIMBACH).
- März 1991 Mündung des Morler Bache in die Saale: 1 Ex. festgestellt (G. LEIMBACH).
- April 1991 Roter Sand: 1 Ex. beobachtet (R. MEYER).
- Tafelwerder/Trotha; Götsche - Kläranlage: 1991 (W.-D. HOEBEL).

## 2.2. Brandberge in Halle - Kröllwitz und anschließende Siedlung im Osten und Südosten

Es handelt sich um ein seit Beginn dieses Jahrhunderts als Truppenübungsplatz genutztes Gelände im Norden der Stadt, an das sich westlich die Dölauer Heide und nördlich Feldflächen anschließen. Östlich der Brandberge befindet sich eine Siedlung mit vielen Gärten, Gartenteichen und Gräben sowie Ruderalflächen. Nach Süden besteht eine Habitatverbindung zur Siedlung am Klinikum Kröllwitz über Ruderalflächen mit Feuchtrassen, Ruderalvegetation und wenigen Sträuchern bestandenen Nordteil von ca. 75 m NN Höhe bis auf 117 m NN im Südteil an. Dort zutage tretender Porphyrfelsen trägt Trocken- und Halbtrockenrasen, während im flachen Teil die aufgelagerten Böden die Bildung wasserführender Senken ermöglichen.

## Nachweise:

- 25. 5. 1978 Wildentenweg, Garten der ehemaligen Pädagogischen Hochschule: 1 Ex. (J. BUSCHENDORF nach mündlicher Mitteilung von KOPPERMANN und SCHLENKER).
- 23. 7. 1981 Nähe Bungalowsiedlung hinter Armeeparkplatz: 2 Ex.; eins davon ca. 80 cm lang, 3 cm stark (J. BUSCHENDORF).
- Juni 1982 Schwuchtstr. 13 a, Gartengrundstück mit Seerosenteich: 2 Ex.; davon 1 Jungtier (J. LEPKA).
- April 1983 Brandberge: K. FREYSE fing 2 Ex.
- Mai 1983 Brandberge: 1 Ex. (J. BUSCHENDORF).
- Sommer 1983 Teich gegenüber Kaserne: 1 totes Ex. (K. FREYSE).

- 9. 8. 1985 Teich nahe Schweinemastanstalt und Kleingarten - Neuansiedlung: In einem Haufen Bauschutt unter einer Schieferplatte befanden sich vier ca. 40 cm lange Ringelnattern von auffallend dunkler Farbe (T. DRYANDER).
- 14. 6. 1986 Brandberggebiet: Gegen 22 Uhr schwamm ein ca. 50 cm langes Ex. in einer großen Wegpfütze (M. STÖCK); 10. 5. 1987 2 Ex. (D. LÄMMELE).
- 19. 5. 1987 ein Nachweis (W. R. GROßE).
- Ende August 1988 kleiner Weiher im Brandberggebiet: 2 Ex.; 50 und 70 cm lang (M. SCHÄDLER).
- Fuchsberg: Beobachtungen in den letzten Jahren, auch auf der Straße (B. TISCHLER 1988).
- Brandberge: 14. 4. 1989 1 adultes ca. 70 cm langes Ex. sonnte sich am Rande einer wassergefüllten Spurrinne (F. MEYER); 1 vorjähriges Ex. (U. BAKE; G. OEHME 1989).
- 9. 7. 1989 Brandberge, Nord - Str.: Auf Asphaltstraße, die eine Ödfläche mit Feuchtstellen begrenzt, ein frisch totes, adultes, überfahrenes Ex. gefunden (V. NEUMANN).
- August 1989, Juli 1995, Privatgrundstück westlich Fuchsberg (Fuchsbergstr.). In diesem Gartengrundstück mit zwei künstlich angelegten naturnahen Teichen werden selten, aber regelmäßig Nattern beobachtet (Grundstückseigentümer; R. PIECHOCKI (Sen.)).
- 1990 Brandberge: - Am 10.6. 1 adultes Ex. in gemauerter, wassergefüllter Vertiefung (Panzerwäsche) beim Verschlingen einer toten Brandmaus (*Apodemus agrarius* (Pallas)) beobachtet (F. MEYER);
- 29. 6. 1990 östlich des Armeeplatzes 2 juvenile Tiere gesichtet (F. MEYER).
- 30. 9. 1990 Kröllwitz, am Sportplatz: Eine Katze wurde vom Beobachter von einer 23 cm langen juvenilen Ringelnatter verjagt. Die Schlange lag auf dem Weg, den Kopf zur Seite gelegt, die Zunge herausgestreckt. Der Schwanzbereich war in sich verschlungen. Das letzte Körperdrittel des Tieres wies mehrere Bißwunden auf. Die Natter befand sich in Thanatose. Erst nach mehreren Minuten, nach Abspülen des Sandes von den Wunden mit Wasser, bewegte sie sich wieder und entfernte sich (V. NEUMANN).
- 1991 Brandberge:
  - 1 adultes Ex. sonnte sich am 5.5. auf einem Holzstück in einer großen, flachen Pfütze (F. Meyer; M. Stöck); am 2.7. konnten Höhe Kleingartenanlage in einer wassergefüllten Wagenspur drei männliche Tiere festgestellt werden, das größte hatte eine Länge von 78 cm, davon 15 cm Schwanzlänge (W. R. GROßE).
  - Halle-Kröllwitz, Lettiner Str. (Höhe Fuchsberg): Sommer 1990; 1 Tier überquerte die Straße vom Fuchsberg in Richtung Acker-/Gartenbaubereich. Sommer 1991; Totfund einer 70 cm langen Schlange (Verkehrsoffer) Sommer 1992; Totfund einer 85 cm langen Ringelnatter (Verkehrsoffer-) (P. TISCHLER).
- 8. 10. 1991 Gelände der ehemaligen Pädagogischen Hochschule gegenüber den Brandbergen: auf der Betonfläche des Sportplatzes 1 totes Ex. vorgefunden (W. STANGE).
- Sommer 1992, Schwuchtstr. 9: Im Garten 1 adultes und 1 juveniles Ex. gesehen (MÜHLBERG).
- 9.7. u. 16.7.1994 Fuchsberg: 1 Ex. (P. TISCHLER).

### 2.3. Siedlung am Klinikum Kröllwitz, Kreuzer Teiche und Amselgrund

Das gartenreiche Gelände mit temporär wasserführenden Senken und Kleingartenteichen steht über Ruderalflächen und kleine Gehölze mit dem Brandberggebiet in Verbindung. Nach Westen grenzt es an die Dölauer Heide. Ostwärts reicht die Siedlung über den Amselgrund an die Saale.

Nachweise:

- Oktober 1981 Garten Kiefernweg 9a: 1 Ex. (K. FREYSE).
- Oktober 1982 Garten Kiefernweg 11: 1 Ex. (K. FREYSE); April 1983 2 Ex., 1 vorjähriges Tier, ein Weibchen legte sieben Eier ab (K. FREYSE).
- 24./25. 6. 1984 Gartenteich - Kiefernweg: 1 Ex., 70 cm lang (K. FREYSE).
- Sommer 1983 Graben unmittelbar hinter Klinikum Kröllwitz: 1 Ex. (K. FREYSE).
- Juli 1984 Kindergarten der Pädagogischen Hochschule am Brandbergweg: 1 kleines Ex. (K. FREYSE).
- Sommer 1987 Amselgrund: 1 Ex. sowie Hautstücke (N. GROSSER).
- 1988/1989 Gestüt Kreuz: im angegebenen Zeitraum in einer Strohkammer 2-4 adulte und mehrere juvenile Ex. nachgewiesen ( W. SCHUSTER ).
- Frühjahr 1989 Kreuzvorwerk 5f: im Gewächshaus 1 Ex. ( W. SCHUSTER ).
- Ende Juni 1989 Amselgrund: 1 Ex. (T. SUCK; A. WILLENBERG).
- 1989 Kreuzer Teiche: ein schwimmendes Ex. (W. SCHUSTER).
- Wohnsiedlung am Amselgrund: Revierförster SPEER fand ein überfahrenes Weibchen; Totallänge 108 cm, Schwanzlänge 20 cm (W.-R. GROBE; D. HEIDECKE).
- 30. 9. 1991 Kiefernweg: ein ca. 20 cm langes, juveniles Tier befand sich überfahren auf der Straße (H. NEUMANN).
- 28. 8. 1992 Kiefernweg : eine ca. 30 cm lange Ringelnatter bewegte sich über die Straße zu einer im Ödland befindlichen Feuchtstelle (H. NEUMANN).
- 15. 9. 1993 Kreuzvorwerk - verlängerte Talstraße: 1 Ex. (W. Schuster).
- 1993/1994 Spechtweg - Garten: 3 Ex., Gelege im Komposthaufen (U. BALLEYER).

### 2.4. Dölauer Heide

Der Stadtforst von Halle ist ein großes reliefreiches Waldgebiet im Nordwesten von Halle mit zahlreichen feuchten Senken. Hauptholzart ist die Kiefer, oft gemischt mit Laubgehölzen wie Stieleichen und Birken.

Nachweise:

- Dölauer Heide: Vor dem 2. Weltkrieg vereinzelt gesehen (K. FREYSE).
- Anfang und Ende August 1974 Dölauer Schanze: jeweils 1 Ex. (K. H. SEIDLER).

- Mai 1978 westlich Brandbergweg: 1 Ex. (J. BUSCHENDORF).
- 1984 bis jetzt Harzklubstieg zwischen Waldkater und Tümpel regelmäßige Nachweise von Jungtieren im Mai und Juni . zwei Totfunde am 30. 5. 1984 und am 15. 5. 1988 (W. R. GROßE).
- 13. 9. 1984 Kahlschlag südlich Kuhberg: 1 Ex.; 60 cm (K.-H. NEUMANN).
- 14. 5. 1985 Tümpel zwischen Harzklubstieg und Kasernengelände: am Tümpelrand eine ca. 1m lange Ringelnatter beobachtet (V. NEUMANN).
- Sommer 1986 Gewässer am Harzklubstieg: 1 sehr großes Ex. (D. RICHTER).
- 14. 2. 1988 Gaststätte „Waldkater“: 1 Totfund (W. R. GROßE).
- 31. 8. 1988 Kolkturnweg: ca. 150 m von Gaststätte „Waldkater“ in Richtung Kolkturnweg überquerte ein Ex. den Weg (M. WALLASCHEK).
- 1988 südlicher Heiderand - nahe Kaserne: 1 Ex. ( T. SUCK, A. WILLENBERG ).
- Juni 1989 „Waldkater“: ein Nachweis durch T. SUCK und A. WILLENBERG.
- 11. 7. 1990 und 12. 7. 1990 200 m nördlich Gaststätte „Waldkater“: auf der Straße jeweils ein sich sonnendes Ex. (M. WALLASCHEK).
- Lieskau: in einem Garten Nähe Krankenhaus wurde vor Jahren eine Ringelnatter beim Fressen von Goldfischen beobachtet (K. FREYSE).
- Juni bis August 1993 : mehrere Beobachtungen im südlich an die Dölauer Heide angrenzenden ehemaligen Garnisonsgelände (F. MEYER).
- 1993 Feuchtwiese nördlich Stadforststraße ( F. MEYER ).
- 1993 Heideseesee ( F. MEYER).

## 2. 5. Weitere Fundorte ( von Norden im Uhrzeigersinn )

Nachweise:

- 2. 5. 1968 Roitschmark bei Lettin: 1 Ex. ( W. R. GROßE ).
- September 1981 Trotha, Kühlbetrieb: ein dort gefundenes Ex. von NAMMERT in Zschwitz ausgesetzt.
- 12.5.1993 Weiher nordwestlich Seeben: 1 ad. u. 1 juv. Ex. ( M. STÖCK ).
- Mötzlicher Teiche: nach Angaben eines Anglers wurde ein Ex. auf einer Insel im Mötzlicher Teich gesichtet (mdl. Mitteilung an K. FREYSE).
- Höllweg: Anfang Juni 1993 1 Ex. in Gartenanlage von MITTAG beobachtet.
- 1992 Forstwerder: 1 Ex.
- 1992 Klausberge: 1 Ex.
- Mai 1988 Bruckdorf, nördlich Osendorfer See: in dieser Bergbaufolgelandschaft mit kleineren und mittleren Wasserflächen, die mit Phragmites bestandene Sumpfflächen sowie aufgeforstete Birken

- enthält, konnte die Art nachgewiesen werden (J. BUSCHENDORF).
- 1993 Tümpel nördlich Kanena ( F. MEYER ).
  - 1993 Burgholz/Döllnitzer Aue: regelmäßiger Nachweis, auch juv. Ex. ( F. MEYER ).
  
  - Juni 1994 Halle - Radewell, Garten in Karl - Meißner - Str.: 1 Ex. ( J. BUSCHENDORF).
  - 24. - 28.05.1988 Stadtteil Silberhöhe: im genannten Zeitraum hielt sich am Komposthaufen eines Gartens ein Ex. (APEL) auf.
  - 1978 Gebiet zwischen Ammendorf und Planena: in einem Weiher zwischen der Weißen Elster und der Gerwische wurde ein schwimmendes Ex. beobachtet (E. und H. LÜDICKE, 1979).
  - 22.08.1984 Straße von Saalebrücke nach Planena: ein Ex. (40 cm) überquerte die Straße (K.-H. NEUMANN).
  - 8.05.1990 Ziegeleiteiche bei Planena: am Ufer des Teiches neben dem Haus des Schleusenwärters sonnte sich eine Ringelnatter. Der Schleusenwärter sah bereits einige Tage vorher (möglicherweise) dasselbe Tier an einem Dünghaufen in Ufernähe (V. NEUMANN).
  - 13.04.1991 Gebiet zwischen Ammendorf und Buna-Werken: ein ca. 50 cm langes Tier befand sich auf einem Weg parallel zur F 91 (V. NEUMANN); s. Abb. 3.
  - 20.05.1993 Planenaer Ziegeleiteiche: an einem Teich fing ein Graureiher (*Ardea cinerea* L.) eine Ringelnatter (V. NEUMANN, P.-H. SCHNITZER).
  - Planena und nähere Umgebung: in den letzten Jahren mehrere Nachweise; z.B. 11.07.1993 Zufahrtsweg nach Planena (LIESEGANG).
  - 21.5.1994 Planenaer Teiche: 1 Ex. ( H. TAUCHNITZ ).
  - 1991 Pflingstanger, Kirschberggelände, Auwald südl. Mündung des Mühlgrabens in die Saale, Damm im Auwald: vereinzelte Nachweise ( T. STENZEL ).
  - Sept. 1993 Halle-Neust., Zerbster Str. 43: 1 großes Exemplar im Gebäude
  - 1992 Gartenanlage am Ellernteich zwischen Halle - Neustadt und Angersdorf: 2 Ex. u. Gelege.
  - 20.05.1984 Angersdorfer Teich: ein Ex. mit einem erbeuteten Frosch im Wasser des Teiches ( E. KOCH).

Einige Entfernungsangaben sollen das Verständnis der räumlichen Zusammenhänge der Populationen erleichtern (Angaben in km Luftlinie): Brandberggebiet - Franzigmark 2 km, Brandberggebiet - Umgebung Klinikum Kröllwitz 0,5 km, Brandberggebiet - Elsteraue bei Ammendorf 10 km (s. Abb. 1).

### 3. Diskussion

Nach den vorliegenden Beobachtungen ist die Ringelnatter gegenwärtig ein fester Bestandteil der Herpetofauna der Stadt Halle und ihrer näheren Umgebung. Regelmäßige Nachweise liegen von April bis September vor, wobei die meisten im Mai erfolgten. Eine extreme Ausnahme stellt der



Nachweis vom 14. Februar 1988 in der Dörlauer Heide dar.

Einzelfunde liegen auch für die Monate März und Oktober vor. Die Hauptpaarungszeit der Ringelnatter findet in Mitteleuropa bei normalen Witterungsverhältnissen im Mai statt ( Kabisch, 1978 ). In dieser Zeit ist auch die Fluchtdistanz und Aufmerksamkeit der Tiere auf menschliche Annäherung herabgesetzt. Dies u.a. erklärt die gehäuften Beobachtungen der Art im Mai. Die größte vermessene Länge für ein weibliches Tier betrug 108 cm und für ein männliches Tier 78 cm. Große et Naumann ( 1995 ) geben für mitteleuropäische weibliche Ringelnattern eine Länge von 85 - 130 cm und für männliche eine Länge von 70 - 100 cm an.



Abb. 2: Eine ca. 50 cm lange Ringelnatter auf einem Weg zwischen Ammendorf und Buna-Werke  
13.4.1991

Die beschriebenen Ringelnatterpopulationen besiedeln die Feuchtstellen an der Peripherie der Stadt. Ausgespart bleibt hier nur ein Gebiet im Osten, da dort die Vorzugshabitate der Art fehlen. Bemerk-

kenswert sind die zahlreichen Funde im Brandberggebiet, den angrenzenden Siedlungen und dem östlichen Teil der Döläuer Heide. Es scheint das Areal einer individuenreichen Population zu sein, die sich hier erst in den letzten Jahrzehnten entwickelt hat. Man kann wohl von der Tatsache ausgehen, daß sie früher in diesem Gebiet nicht existierte. Es ist auch nicht anzunehmen, die bereits erwähnten Autoren hätten diese auffällig gezeichnete und eindeutig ansprechbare Art bisher übersehen. Auch andere Zoologen der Universität wären sicher auf sie aufmerksam geworden. K. FREYSE, ein guter Kenner der haleschen Herpetofauna schreibt: „Während des Krieges (gemeint ist der 2. Weltkrieg, Verf.) und in den ersten Nachkriegsjahren habe ich die Brandberge sehr häufig besucht und hierbei niemals eine Ringelnatter gesehen. Sie scheint die einzige Art zu sein, die hier häufiger geworden ist (K. FREYSE in litt., 1983).

Übrigens hat K. FREYSE (mdl. Mitt., 1990) auch in der Döläuer Heide vor dem Krieg nur vereinzelt Ringelnattern beobachtet. In beiden Gebieten, den Brandbergen und der Döläuer Heide besteht ein direkter Zusammenhang zwischen dem Entstehen von Feuchtbiotopen und dem Auftreten der Ringelnatter. Noch in den ersten Jahrzehnten des Jahrhunderts waren die Döläuer Heide und die angrenzenden Gebiete infolge der mit dem ehemaligen Bergbau zusammenhängenden Grundwasserabsenkungen wesentlich trockener als später. Auf den Brandbergen wurde durch erneuten Grundwasseranstieg die Bildung von Feuchtstellen nach 1945 noch anthropogen gefördert, indem auf dem Armeeeübungs-gelände u.a. auch durch den Einsatz schwerer militärischer Fahrzeuge künstlich Senken, Vertiefungen und Gräben entstanden, die sich dann permanent oder temporär mit Wasser füllten.



Abb. 3: In der Uferzone sich sonnende Ringelnatter, Döllnitz/Saalkreis, 24.8.1990

Die Frage nach der Herkunft der Brandbergpopulation läßt mehrere Antworten zu. Eine Zuwanderung von Tieren aus der Döläuer Heide ist ebenso möglich, wie aus dem Norden, z.B. der Franzigmark, denn die Überquerung der Saale stellt kein wesentliches Hindernis für die schwimmgewandte Art dar. Allerdings könnte die Franzigmarkpopulation auch ein Ableger der Brandbergpopulation sein, wenn man neben der aktiven Ausbreitung die mehr passive Verfrachtung durch die Saale in Betracht zieht. Die Franzigmarkpopulation ist bestimmt älter als es die Beobachtungsdaten vermuten lassen, da eine intensive Beobachtung dort erst in den letzten Jahren erfolgte.

Die Ausgangspopulationen für die Brandbergtiere könnten aber auch in den Auenwäldern der Weißen Elster südlich von Halle zu suchen sein. Dieses sich von Leipzig über Schkeuditz bis nach Halle erstreckende Flußgebiet beherbergte schon vor dem 2. Weltkrieg (K. FREYSE mdl. Mitt. 1990) als auch danach stabile, individuenreiche Populationen der Ringelnatter (GROßE 1969,1977; BAUCH et al. 1983), deren Ausstrahlung nach Norden im Bereich des Möglichen liegt, wenn größere Zeiträume dafür zur Verfügung standen. In diesem Zusammenhang ist zu bemerken, daß die Ringelnatter zu den Reptilien mit dem größten Aktionsradius zählt. Distanzen von 4 km (FELLENBERG 1981; BERGER 1989) können innerhalb eines Tages zurückgelegt werden. Eventuell haben die großräumigen Biotopzerstörungen durch den Braunkohlentagebau im Leipziger Raum einen gewissen Druck auf die dortigen Populationen ausgeübt.

Wohl eindeutiger läßt sich das heutige Auftreten der Ringelnatter in den dem Brandberggebiet benachbarten Arealen, in der Siedlung am Klinikum Kröllwitz und im Ortsteil der Döläuer Heide, als Folge der Ausweitung (Populationsdruck ?) der Brandbergpopulation erklären.

Wir haben es bei der haleschen Ringelnatterpopulation wohl mit dem sehr seltenen Fall einer Arealausweitung im großstädtischen Bereich zu tun. Im allgemeinen ist ein Rückgang dieser Art zu konstatieren. Ursachen für Bestandsregressionen führen u.a. BERGER (1989), DONAT (1990) und HENLE et STREIT (1990) an. Dabei stellen Veränderungen der ökologischen Bedingungen, von Habitatfaktoren, die die Überlebenschancen verringern wie z.B. Einschränkung der Nahrungsgrundlagen durch Verschmutzung der Gewässer oder Vernichtung von Kleinfischen, des „Fischunkrautes“ in Fischteichen, Entwässerungsmaßnahmen, Verminderung geeigneter Eiablage- und Überwinterungsplätze durch Strukturveränderungen wie Besiedlung, Bebauung, intensive landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld von Gewässern, Belastung mit Umweltgiften, direkte Beunruhigung in naturnahen Gewässern durch Badebetrieb, gebietsweiser hoher Freißeiendruck bis zur Biotopzerstörung, einschließlich der Verinselung von Populationen, entscheidende Veränderungen dar, die zur Verminderung oder dem Verschwinden der Art führen. In Großstädten könnte auch eine Gefährdung durch das direkte Nachstellen des Menschen erfolgen. MÜNCH (1990) beschreibt dies als ein typisches Ballungsraumproblem.

Den Rückgang der Ringelnatter im ehemaligen Bezirk Halle erklärt BUSCHENDORF (1984) mit der anhaltenden Vernichtung von Feuchtstellen. Als bestandsbegrenzende und -beeinträchtigende Faktoren für die Ringelnatterpopulationen in Halle und Umgebung kommen Baumaßnahmen, Straßentod sowie gebietsweise auch der Freißeiendruck - vor allem durch Graureiher - in Betracht. Dieser generell negative Trend war der Grund, die Ringelnatter als gefährdete Art in die Rote Liste der Amphibien und Reptilien des Landes Sachsen - Anhalt aufzunehmen. In der Bundesartenschutzverordnung ist sie als „Besonders geschützte Art“ eingestuft. Obwohl die felderpetologische Forschung im Raum Halle im Vergleich zu vielen anderen Kreisen des Bundeslandes Sachsen - Anhalt recht intensiv betrieben wurde, ist anzunehmen, daß auf Grund der

im haleschen Gebiet vorherrschenden Umweltkonstellationen (Feuchtgebiete, wärmebegünstigte Biotope) diese Schlangenart doch noch weiter verbreitet sein dürfte, als es die bisherigen Funde aussagen.

Wenn OBST (1986) die Ringelnatter für urbane Bereiche als in geringem Maße anthropophobe, oft auch synanthrope Art einstuft, ist dem zuzustimmen, denn sie dringt unseren Erfahrungen nach nur so weit in die Stadt ein, wie die schon genannten natürlichen Voraussetzungen gegeben sind. Wie KRAL et al. (1983) sehen wir eine sehr enge Bindung der Ringelnatter an die Lebensstätten ihrer Nahrungstiere, vor allem der „Grünfrösche“. Wenn solche Wasserstellen naturgegeben oder künstlich angelegt, als „Trittsteinbiotop“ in die Stadt hineinreichen, können auch Ringelnatterpopulationen an ihnen entlang in das Innere der Städte einwandern.

#### 4. Zusammenfassung

NEUMANN, V.; BUSCHENDORF, N.: Zum Vorkommen der Ringelnatter (*Natrix natrix* (L.)) im Stadtgebiet von Halle (Saale) und Umgebung. - *Hercynia N.F.* **29** (1995): 335-348.

Die Ringelnatter (*Natrix natrix* (L.)) gehört zu den Reptilien, deren Auftreten auch in Stadtgebieten festgestellt werden konnte. Über Beobachtungen der Art in der Stadt Halle/S. und deren näherer Umgebung liegen in der Literatur keine Angaben vor. Deshalb wurden Nachweise erfaßt und mitgeteilt. Bei der haleschen Ringelnatterpopulation handelt es sich um den seltenen Fall, daß diese Art im Bereich einer Großstadt eine Ausweitung erfahren hat. Erklärungsversuche für diese Arealveränderung werden gegeben. Bestandesbegrenzende und -beeinträchtigende Faktoren für die haleschen Ringelnatterpopulationen stellen u. a. geplante Baumaßnahmen und der Straßentod durch gesteigertes Verkehrsaufkommen dar.

#### 5. Literatur

BAUCH, S.; BERGER, H.; FLORIAN, D.; GERLACH, S.; HANDKE, K.; NAUMANN, E.; NETZMANN, H.; OERTNER, J.; ZITSCHKE, R. (1983): Zur Herpetofauna des Bezirkes Leipzig - Stand und Entwicklungstendenzen. - Leipzig.

BERGER, H. (1989): Zur Situation der Ringelnatter (*Natrix natrix*) im Bezirk Leipzig. - *Feldherpetologie*: 12 - 15.

BUSCHENDORF, J.: Kriechtiere und Lurche des Bezirkes Halle. - *Naturschutzarbeit in den Bezirken Halle und Magdeburg* **21**: 3 - 28.

DONAT, R. (1990): Beiträge zur Herpetofauna der nordwestlichen Niederlausitz. Teil VIII. Die Schlangen (Serpentes). - *Biologische Studien Luckau* **19**: 62 - 67.

DÜRINGEN, B. (1897): Deutschlands Amphibien und Reptilien. - Magdeburg.

FELLENBERG, W. (1981): Ringelnatter. In: *Die Amphibien und Reptilien Westfalens*. - *Landesmuseum für Naturkunde Münster* **43**: 137.

GASSMANN, F.H. (1984): Lurche und Kriechtiere des Bezirkes Magdeburg. - *Naturschutzarbeit in den*

Bezirken Halle und Magdeburg 21: 29 - 56.

- GLAW F.; SCHÜTZ, P. ( 1988 ): Die Amphibien und Reptilien der Stadt Düsseldorf. - Jb. Feldherpetologie **2**: 23 - 45.
- GRÖGER, R.; BECH, R. ( 1986 ): Lurche und Kriechtiere des Kreises Bitterfeld. - Bitterfelder Heimatblätter VI.
- GROßE, W.-R. ( 1969 ): Die Verbreitung von Lurchen und Kriechtieren im nördlichen Leipziger Auwaldgebiet. - Aquarien und Terrarien **16**: 382 - 383.
- GROßE, W. - R. ( 1977 ): Analyse der Entwicklung der Herpetofauna einer ursprünglichen Auenlandschaft. - Hercynia N.F. **14**: 178 - 186.
- GROßE, W. - R.; NAUMANN, D. ( 1995 ): Arbeitsblätter zur Verbreitung der Amphibien und Reptilien in Sachsen - Anhalt. - Universität Halle.
- HEMPEL, W.; SCHIEMENZ, H. ( 1990 ): Unsere geschützten Pflanzen und Tiere. - Leipzig, Jena, Berlin: 180.
- HENLE, K.; STREIT, B. ( 1990 ): Kritische Betrachtungen zum Artenrückgang bei Amphibien und Reptilien und zu dessen Ursachen. - Natur und Landschaft **65**: 347 - 361.
- HERTER, K. ( 1946 ): Von Wirbeltieren Berlins. - Berlin - Kleinmachnow.
- KABISCH, K. ( 1978 ): Die Ringelnatter. - Wittenberg.
- KLAUSNITZER, B. ( 1988 ): Die Verstädterung von Tieren. - Wittenberg.
- KRAL, B.; PELLANTOVA, J.; KOKES, J. ( 1983 ): Amphibians and reptiles of the Brno urban agglomeration. - Folia Zool. Praha **32**: 51 - 66.
- KÜHLHORN, F. ( 1941 ): Die Wirbeltiere des südöstlichen Harzvorlandes. 1. Die Amphibien und Reptilien. - Z.Naturwiss. Halle **95**: 175 - 183.
- LÜDICKE, E. und LÜDICKE H. ( 1979 ): Zur Erfassung der Herpetofauna eines ausgewählten Untersuchungsgebietes südlich von Halle. - Unveröffentl. Dipl. - Arb., Päd. Hochschul. Halle.
- MALBERG, H. ( 1990 ): Der Einfluß einer Stadt auf die lokalen Temperatur -, Niederschlags - und SO<sub>2</sub>-Verhältnisse am Beispiel von Berlin. - Naturwissenschaften **77**: 421 - 425.
- MÜNCH, D. ( 1990 ): Gefährdung von Amphibien durch das direkte Nachstellen des Menschen - ein typisches Ballungsraumproblem. - Natur - und Landschaftskunde **26**: 11 - 16.
- NESSING, R. ( 1990 ): Verbreitungsatlas der Amphibien und Reptilien in Berlin, Hauptstadt der DDR. Teil II. Reptilien. - Berlin.
- OBST, J. ( 1960 ): Die Verbreitung der einheimischen Lurche und Kriechtiere in der Dresdner Umgebung. - Sächsische Heimatblätter **6**: 308 - 311.
- OBST, F.J. ( 1986 ): Amphibien und Reptilien in der Stadt - ihre Rolle und ihre Chancen in der Fauna urbaner Bereiche. - Wiss. Z. Karl - Marx - Univ., Leipzig, math. - naturw. R. **35**: 619 - 626.
- SCHIEMENZ, H. ( 1980 ): Die Herpetofauna der Bezirke Leipzig, Dresden und Karl - Marx - Stadt ( Amphibia et Reptilia ). - Faun. Abh. Mus. Tierk. Dresden **22**: 191 - 211.
- SCHMIDT, J. ( 1985 ): Die Herpetofauna des Stadtgebietes von Saarbrücken. - Faun. - flor. Notizen a. d.

Saarland 17: 377 - 400.

SCHNEEWEISS, N. ( 1989 ): Nachweis einer totalalbinotischen Ringelnatter ( *Natrix natrix* ) in Berlin. - *Feldherpetologie*: 42 - 43.

SCHORTMANN, K.; ZEMKE, K.; HERRE, W. ( 1941 ): Amphibien und Reptilien der näheren Umgebung von Halle. - *Z. Naturw. Halle* **95**: 185 - 188.

TASCHENBERG, O. ( 1909 ): Die Tierwelt. - In: ULE, W. ( Hrsg. ): *Heimatkunde des Saalkreises einschließlich des Stadtkreises Halle und des Mansfelder Seekreises*. - Halle.

WOLTERS DORF, W. ( 1888 ): Vorläufiges Verzeichnis der Reptilien und Amphibien der Provinz Sachsen und der angrenzenden Gebiete. - *Z. Naturw. Halle* **61**:1-38.

*Manuskript eingegangen: 12. April 1995*

*Anschrift der Verfasser: PD Dr. Volker Neumann, Klinik und Poliklinik für Neurologie der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Julius - Kühn - Str. 7, 06097 Halle/S.;*

*Dr. Jürgen Buschendorf, Richard-Paulick-Str. 5, 06124 Halle/S.*