



Unter Forschern

Giftschlangensuche in Österreich

Text und Fotos von Johannes Hill

Giftschlangen haben immer schon eine große Faszination auf Forscher ausgestrahlt. Ganz besonders dann, wenn es sich um Arten handelt, die nur lokal verbreitet sind. War es in Österreich im letzten Jahrhundert in Kärnten und in der Süd-Steiermark die Hornvipere (*Vipera ammodytes*), die aufgrund ihrer Größe auch bei Terrarianern sehr beliebt ist, so galt das Hauptaugenmerk in Ostösterreich der Wiesenotter *Vipera ursinii rakosiensis*. Die weitläufigen Feuchtwiesenlandschaften im südlichen Wiener Becken und im Seewinkel (Burgenland) beherbergten einst große Populationen dieser bemerkenswerten Schlange – heute gilt die Art in Österreich als ausgestorben!

Nach meinem Zivildienst im Jahre 1999 machte ich mich selbstständig und arbeite seitdem hauptberuflich im Amphibien- und Reptilienschutz in Ostösterreich – durch mein Studium der Landschaftsplanung kam ich zu diesem Beruf. Außer vielerlei Tätigkeiten für Planungsbüros und Naturschutzabteilungen der einzelnen Bundesländer und Nationalparks sind in den letzten Jahren vor allem zwei Schlangenarten in den Mittelpunkt meiner Arbeit gerückt: neben der Würfelnatter (*Natrix tessellata*) auch die Wiesenotter.

Die Wiesenotter – historische Verbreitung und Lebensräume in Österreich

Die bei uns heimische Unterart der Spitzkopftotter – wie diese Schlange manchmal auch genannt wird – besiedelte einst ein



Der Autor mit Würfelnatter Foto: R. Klepsch

mehr oder weniger zusammenhängendes Areal, das sich von der Ungarischen Tiefebene aus über das Ostufer des Neusiedler Sees und die Parndorfer Platte erstreckte. Im Westen erreichte es Wiener Stadtgebiet; die Auwälder der Donau bildeten die nördliche Grenze. Die Vorkommen in Niederösterreich erstreckten sich vom südlichen Wiener Stadtrand über die Simmeringer Heide nach Osten bis in die Nähe von Bruck an der Leitha. Im Süden markierten Ebreichsdorf und im Westen Gumpoldskirchen die Randpunkte ihres Areals. Schwerpunkte der Verbreitung waren die Wiesenkomplexe im Dreieck Humberg-Laxenburg-Moosbrunn. Aus diesem Gebiet und vom Ostufer des Neusiedler Sees stammt auch der überwiegende Teil der Fundmeldungen, die in der „Herpetofaunistischen Datenbank“ der Herpetologischen Sammlung des Naturhistorischen Museums in Wien zu finden sind.

Die Vertikalverbreitung der Wiesenotter in Österreich erstreckte sich ehemals von 160–200 m ü. NN. Die Hanglagen der Thermenlinie wurden von dieser Art dabei ebenso wenig besiedelt wie die ausgedehnten Auwälder an Donau und Leitha. Sie fehlte außerdem in Sumpfböden und auf landwirtschaftlich genutzten Flächen. Regelmäßig traf man die Wiesenotter gemeinsam mit Bergeidechse, Zauneidechse, Ringelnatter und Schlingnatter an.

Die bevorzugten Habitate dieser kleinen Viper lagen in Österreich in ebenem bis schwach hügeligem Gelände, das

Begehung ehemaliger Lebensräume der Wiesenotter im Seewinkel





Lebensraum der Wiesenotter in Ungarn



Wiesenotter der Unterart *Vipera ursinii rakosiensis* aus Ungarn

durch ein Mosaik von feuchten und trockenen Stellen charakterisiert war und extensiv zur Heuerzeugung genutzt wurde. Die höher gelegenen Regionen dienten der Schlange als Winterquartiere, in den tiefer gelegenen feuchten Bereichen fanden der Nahrungserwerb sowie der Großteil der Jahresaktivität statt. Es gibt ältere Berichte, wonach die Tiere noch an Bahndämmen überwinterten, während die angrenzenden Wiesen im Frühjahr überschwemmt waren.

Hauptbeutetiere der Wiesenotter in diesen Gebieten waren neben Eidechsen und Mäusen vor allem Heuschrecken. Die dichte Vegetation bot den Tieren ausreichend Schutz vor Feinden und diente als Tagesversteck, offene Stellen wurden zum Sonnenbaden aufgesucht – oft traf man sie sich sonnend am Rand von Gräserbulten an. Bei Annäherung vertraute die Wiesenotter zunächst auf ihre Tarnung, denn das dunkle Zick-Zack-Band wirkt gestaltauflösend. Hatte die Schlange noch Gelegenheit zur Flucht, so verschwand sie schließlich rasch in einem Mausloch oder Grashaufen. Der bekannte Wiener Zoologe Franz WERNER schrieb noch 1897: „Bei Laxenburg [Niederösterreich] bewohnt sie die ausgedehnten Wiesen, wo sie in den zahllosen Mauslöchern sowohl Nahrung als Versteck findet. Hier findet man sie allenthalben an schönen Tagen, namentlich vom Mai bis September, im Grase mit ziemlicher Behendigkeit herumlaufend.“

Die Wiesenotter teilte sich ihre Lebensräume damals oft mit Tieflandpopulationen der Bergeidechse (*Zootoca vivipara*), die bis vor kurzem noch einer eigenen Unterart – „*Z. v. pannonica*“ – zugerechnet wurden. Für das Vorkommen der Bergeidechse sind Habitate mit feucht-kühlem Mikroklima entscheidend, wie es in Mooren und Feuchtwiesen herrscht. Im Gegensatz zur Wiesenotter hat die Bergeidechse – wohl aufgrund des geringeren Flächenanspruches – auch die einschneidenden Lebensraumveränderungen bis in die Gegenwart überdauert und kommt nach derzeitigem Kenntnisstand heute noch in zwei Reliktpopulationen im südlichen Wiener Becken sowie lokal am Rand des Neusiedler Sees im Seewinkel vor. Die von ihr besiedelten Gebiete sind allerdings sehr kleinräumig, und daher ist sie einem hohen Aussterberisiko ausgesetzt.

Im Gegensatz zu den beiden anderen österreichischen Vipern, der Hornvipere und der Kreuzotter, gilt die Wiesenotter als wenig giftig und zudem als „beißfaul“. Kinder sollen im Seewinkel oft mit gefangenen Exemplaren gespielt haben, ohne jemals gebissen worden zu sein. Dass man im Umgang mit dieser Giftschlange dennoch äußerste Vorsicht walten muss, versteht sich von selbst.



Wechselkröte (*Bufo viridis*) aus dem Seewinkel in Ostösterreich

Rotrückig gefärbtes Männchen der Zauneidechse (*Lacerta agilis*)





Männliche Smaragdeidechse (*Lacerta viridis*) im natürlichen Lebensraum der Wiesenotter in Ungarn



Würfelnatter an einem Bach im Burgenland

Eine Chronologie des Aussterbens in Österreich

Zahlreiche Publikationen zeugen von dem einstmaligen häufigen Vorkommen der Wiesenotter im Osten Österreichs. Bemerkenswert ist, in welchen Populationsdichten die Schlange noch zu Beginn des letzten Jahrhunderts zu finden war: So stellte es damals kein Problem dar, bei geeigneter Witterung im Frühjahr an die hundert (!) Tiere während einer einzigen Exkursion zu finden.

Der dramatische Rückgang lässt sich heute anhand der Literatur gut rekonstruieren: Ende des 19. Jahrhunderts wurde der in kaiserlichem Besitz befindliche Laxenburger Schlosspark für die Öffentlichkeit zugänglich gemacht, doch stellten nach Ansicht der Parkverwaltung die dort zahlreich vorkommenden Giftschlangen eine „große Gefahr“ für die Besucher dar. Daher entschloss man sich, Prämien für das Wegfangen zu bezahlen, um die Wiesenotter in diesem Gebiet auszurotten. „Durch die relativ hohe Tötungsprämie (30–40 kr.) ist sie bereits seltener geworden, immerhin ist die Laxenburger Gegend noch immer so reich an Spitzkopftotern ...“, kommentierte WERNER (1897). Tatsächlich wird bereits 1914 erwähnt, dass die Wiesenotter aus der Gegend um Laxenburg vollständig verschwunden sei. Innerhalb weniger Jahre wurden aus dem Parkgelände mit Sicherheit einige tausend Wiesenottern gefangen. Durch das Wegfallen der Tötungsprämien erholte sich der Bestand allerdings, sodass 20 Jahre später wieder ein verstärktes Auftreten der Art registriert wurde.

Die nächsten Erwähnungen über die Wiesenotter in Niederösterreich finden

sich zu Beginn der 1950er-Jahre. Der Wiener Tierhändler, Herpetologe und „Zoologist“, wie er sich selbst nannte, Erich SOCHUREK erkannte, dass die Wiesenotter in vielen Gegenden sehr selten geworden und stellenweise bereits verschwunden war. 1952 wurde sie auf sein Ansuchen hin schließlich als weltweit erste Giftschlangenart unter gesetzlichen Schutz in Österreich gestellt. Allerdings schritt ihr Rückgang trotzdem unvermindert rasch voran, denn die von Wiesenottern bewohnten Flächen unterlagen weiterhin keinem Schutzstatus und erfuhren so einen dramatischen Wandel.

Als Ursache für das Verschwinden der Art wird heute daher in erster Linie die Lebensraumzerstörung genannt. Vor allem die großflächigen Trockenlegungsmaßnahmen während der Nachkriegsjahre ließen geeignete Lebensräume drastisch schrumpfen. Durch die Nivellierung des Geländes verschwanden höher gelegene, trockenere Stellen, die für die Wiesenotter als Winterquartiere essenziell waren. Viele Wiesen wurden umgebrochen und in weiterer Folge als Agrarland oder Industriegelände genutzt. Der Bau von Straßen durchschnit die Lebensräume und fragmentierte die einzelnen Populationen der Art immer mehr. Der erhöhte Biozideintrag im Zuge der Intensivierung der Landwirtschaft schmälerte die Nahrungsgrundlage in den Habitaten. Außerdem dürfte das gezielte Wegfangen einer großen Anzahl von Schlangen für das Anfertigen von Demonstrationspräparaten in Schulsammlungen den Aussterbeprozess zusätzlich beschleunigt haben – und schließlich war die Wiesen-

otter auch bei Terrarianern begehrt: Viele Tiere wurden gefangen und im In- und Ausland verkauft.

Wann genau diese Schlangenart nun vollständig aus Niederösterreich verschwunden ist, lässt sich nicht mehr genau feststellen. Der letzte glaubwürdige Nachweis, der in der Herpetofaunistischen Datenbank registriert ist, stammt aus dem Jahr 1955, das letzte Belegexemplar aus dem Jahr 1936. Des Weiteren existiert ein Foto einer Wiesenotter aus Niederösterreich, das angeblich Ende der 1960er-Jahre gemacht wurde.

Im Burgenland hielten sich die Bestände wahrscheinlich etwas länger, das letzte Belegexemplar stammt aus dem Jahr 1973 von den Zitzmannsdorfer Wiesen zwischen Podersdorf und Weiden. Dieses Jungtier wurde tot auf einer Traktorspur am Westrand der Wiesen gefunden. Anfang der 1980er-Jahre gab es noch vereinzelte Hinweise auf ein Vorkommen südlich von Podersdorf; auch ein Foto einer adulten Wiesenotter existiert, das in der Nähe des Oberen Stinkersees gemacht wurde. Der überwiegende Teil aller burgenländischen Fundmeldungen stammt von den Zitzmannsdorfer Wiesen, die damals offensichtlich leichter zu bereisen waren als weiter südlich gelegene Teile. So verwundert es nicht, dass keine einzige Fundmeldung aus dem eigentlichen Seewinkel bzw. der Niedermoorlandschaft des Hansäg vorhanden ist, obwohl dort geeignete Lebensräume existieren.

Alle Angaben zum Vorkommen aus den nachfolgenden Jahrzehnten erwiesen sich bei näherer Überprüfung als nicht haltbar.

Für immer verschwunden?

Die Österreichische Gesellschaft für Herpetologie (ÖGH) hat in den vergangenen Jahren dennoch einige Kartierungsprojekte initiiert, um mögliche Restvorkommen der Wiesenotter zu finden bzw. zu klären, ob es noch Flächen gibt, die ihren Lebensraumsprüchen gerecht werden.

Ein Projekt im Seewinkel startete im Jahre 2009 und wird derzeit gemeinsam mit BirdLife Ungarn durchgeführt. Bei Begehungen protokollieren wir hierbei auf den einzelnen Flächen mittels Linientaxierung die Häufigkeiten von Eidechsen, Heuschrecken und Kleinsäugerbaue als Nahrungsgrundlage und bewerten die Flächen hinsichtlich ihrer Habitatausstattung. Während in Niederösterreich heute offenbar keine für die Otter geeigneten Habitate entsprechender Größe mehr existieren, weisen Teile des Seewinkels und des Hanság noch größere zusammenhängende Wiesenkomplexe auf. Flächenstilllegung, Renaturierung und Beweidung von Flächen sind eine positive Entwicklung der letzten Jahre, kamen aber für die Wiesenotter offensichtlich zu spät.

In diesem Zusammenhang sei erwähnt, dass mehrmals auch über Wiederansiedlungsprojekte nachgedacht wurde. Solange die Ursachen für das Verschwinden der Wiesenotter allerdings nicht beseitigt werden, sind solche Initiativen zum Scheitern verurteilt. Die Wiederherstellung von Wiesenlandschaften mit einer zusammenhängenden Flächenausdehnung von mindestens 10 km², ein

natürliches Wasserregime und die Dezimierung des unnatürlich hohen Fasan- und Wildschweinbestandes wären zunächst als vordergründige Ziele zu nennen. Auch wäre eine Entnahme von Tieren aus ihren wenigen ungarischen und rumänischen Restvorkommen aufgrund des zweifelhaften Erfolges einer Wiederansiedlung derzeit nicht verantwortbar.

Bleibt zu hoffen, dass man aus den Fehlern der Vergangenheit lernt und nun Anstrengungen unternimmt, zumindest die wenigen Reliktvorkommen der Berg-eidechse im pannonischen Tiefland zu erhalten bzw. zu fördern!

Auf der Suche nach der Würfelnatter

Im Jahr 2006 begann ich mit Kollegen außerdem, speziell die Würfelnattervorkommen in Niederösterreich zu kartieren. Ziel unserer Erhebungen war und ist es, nicht nur die Verbreitung darzustellen, sondern Gefährdungsursachen aufzuzeigen und Schutzmaßnahmen für die in Österreich stark gefährdete Art zu erarbeiten.

An jedem von uns aufgesuchten Standort, sei es nun mit oder ohne Nachweis, erfolgt eine Habitatbewertung: Anhand verschiedener Parameter wie z. B. Fließgeschwindigkeit, Verbauungsgrad des Gewässers oder Häufigkeit von Sonnplätzen werden die einzelnen Flussabschnitte kategorisiert. Damit ist es möglich, die Lebensräume genau zu beschreiben und herauszufinden, welche Ansprüche an den jeweiligen Lebensraum gestellt wer-

den. Auch ein Vergleich von Habitatparametern an Standorten mit bzw. ohne Vorkommen der Würfelnatter ist möglich und wurde im Zuge dieser Arbeit bereits publiziert (DUDA et al. 2007).

Im Verlauf unserer Untersuchungen konnten wir erfreulicherweise so gut wie alle historischen Meldungen der Würfelnatter wieder bestätigen; neue Funde gelangen uns bislang allerdings nicht. Seitdem kartieren wir systematisch weitere Regionen nach dem Vorkommen dieser Schlangenart: Neben den beiden niederösterreichischen Nationalparks Thayatal und Donauauen seit 2008 Lebensräume in Oberösterreich sowie seit 2009 im Burgenland.

Feldforschung in Ostösterreich – Wie geht es weiter?

Außer diesen beiden großen Forschungsschwerpunkten widme ich mich seit diesem Jahr auch wieder verstärkt den einheimischen Amphibien. Ein Projekt, das die Österreichische Gesellschaft für Herpetologie gemeinsam mit dem Naturschutzbund Niederösterreich durchführt, gilt dem Amphibienschutz an Straßen. Ziel ist eine umfassende Bestandsaufnahme aller in Niederösterreich bekannten Wanderstrecken, wobei mögliche Mängel an Leiteinrichtungen, die im Frühjahr zur Amphibienwanderung aufgestellt werden, beseitigt werden sollen.

Wichtig ist hierbei eine enge Kooperation mit den zuständigen Straßenmeistereien und den Personen vor Ort, die sich größtenteils ehrenamtlich um das Entleeren der Fangkübel kümmern. Falls es die finanziellen Möglichkeiten erlauben, wäre von unserer Seite ein wichtiges Ziel, dauerhafte Amphibienschutzanlagen zu errichten. Es wird sich in den nächsten Jahren zeigen, ob dies nicht nur ein frommer Wunsch bleibt! ❖

Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*) aus Hohenau an der March (Niederösterreich)



Literatur

- CABELA, A., H. GRILLITSCH & F. TIEDEMANN (2001): Atlas zur Verbreitung und Ökologie der Amphibien und Reptilien in Österreich: Auswertung der Herpetofaunistischen Datenbank der Herpetologischen Sammlung des Naturhistorischen Museums in Wien. – Umweltbundesamt Wien, 880 S.
- DUDA, M., H. GRILLITSCH, J. HILL & R. KLEPSCH (2007): Die Würfelnatter *Natrix tessellata* (LAURENTI, 1768) im Südlichen Wiener Becken und am Alpenostrand (Niederösterreich). – *Herpetozoa* 20(1/2): 35–56.
- WERNER, W. (1897): Die Amphibien und Reptilien Österreich-Ungarns und der Occupationsländer. – Wien, Pichler, 162 S.