

**Schneeweiß, Norbert: Demographie und ökologische Situation der Arealrand-Populationen der Europäischen Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis* LINNAEUS, 1758) in Brandenburg. - Studien und Tagungsberichte / Hrsg. Landesumweltamt Brandenburg. - Potsdam 46(2003). - 105 S. - 56 Abb. - 34 Tab. - Lit. - ISSN 0948-0838. - Schutzgebühr 7,00 €**

Die Europäische Sumpfschildkröte ist die seltenste und zugleich am stärksten gefährdete Reptilienart des Landes Brandenburg und hier vom Aussterben bedroht. Hier in den bis heute noch relativ weiträumig naturnah erhaltenen, gewässerreichen und zugleich dünn besiedelten Landschaften Nordbrandenburgs und Südmecklenburgs existieren noch einige wenige, dem geschlossenen Areal in Süd- und Südosteuropa weit vorgelagerte Reliktpopulationen. Diese standen im Mittelpunkt des vom Land Brandenburg durchgeführten Artenschutzprojektes „Europäische Sumpfschildkröte“, innerhalb desselben die an der Humboldt-Universität Berlin eingereichte Dissertationsschrift des Verfassers eingebunden ist.

Einen Schwerpunkt bildet die Darstellung der aktuellen Verbreitungs- und Bestandssituation der Art in Brandenburg, wobei zur fachlich bedeutsamen Klärung des Indigenitäts-Status morphometrische und molekularbiologische Methoden angewendet wurden. Nur so können einheimische Tiere, denen das eigentliche Schutzinteresse gilt, von den aus Südeuropa eingeschleppten Individuen unterschieden werden. Es erwiesen sich ca. 15 % der Nachweise als eindeutig autochthon, weitere 59 % sind fraglich oder gestatten keine zweifelsfreie Zuordnung, die verbleibenden sind als allochthon angesprochen worden. Während das Erlöschen einer Reihe historisch nachgewiesener Vorkommen belegt wurde, kann von mindestens sieben aktuellen und reproduzierenden *Emys orbicularis*-Populationen ausgegangen werden, die jedoch mit je maximal 10-15 adulten Tieren als sehr individuenschwach angesehen werden müssen. Die Grundlage für die populationsökologischen Studien bildeten Fang-Wiederfang-Experimente. Auf Grund der Unzugänglichkeit der Lebensräume und der hohen Fluchtdistanz der Sumpf-

schildkröten ist ihr Fang generell sehr aufwendig. Als die effektivste Methode stellte sich beim Test verschiedener Techniken der Fang mit unbeköderten mehrkammerigen Flügelreusen mit Leitnetzen heraus. Bei der Individualerkennung im Falle von Wiederfängen bewährte sich die fotografische Erfassung von Körpermerkmalen, v.a. der lateralen Kopfpforten und Vorderextremitäten. Die Altersbestimmung erfolgte in der Altersklasse bis zum 16.-18. Lebensjahr durch die Auswertung phänotypischer Merkmale (Ruhe- und Jahresringe auf Plastral- und Carapaxschildern), in höheren Altersklassen nach anderen makroskopischen Merkmalen, wobei die Methode durch ergänzende skelettochronologische Befunde an Totfunden (Reusen- und Verkehrsopfern) auf Plausibilität geprüft und „geeicht“ wurde. Außerdem konnten Tiere wiedergefangen werden, die von Dritten bereits in den 1970er Jahren registriert und markiert wurden. Abgesehen von einem generellen Mangel an Jungtieren (Altersklasse 1-10 Jahre) ergab sich für alle Vorkommen eine relativ ausgewogene Verteilung der Individuen auf sämtliche Altersstadien, wobei in den oberen Altersklassen (> 30 Jahre) der Weibchenanteil überwog. Für zwei Männchen und elf Weibchen wurde ein Alter von mehr als 50 Jahren ermittelt.

Ein weiterer thematischer Schwerpunkt war die Untersuchung des saisonalen Verlaufs der Habitatnutzung mittels der Radiotelemetrie, wozu ca. 10 g schwere Minisender extern am Carapax der Tiere befestigt wurden. Somit konnten unschätzbare Ergebnisse zu Intrahabitatwanderungen und Homerange-Größen sowie zur Wahl und standörtlichen Charakteristik von Sonnenbad-, Überwinterungs- und Gelegeplätzen erhoben werden. Auf diese Weise wurden auch Eiblagen unter Feldbedingungen beobachtet und verhaltensbiologisch ausgewertet. Diese Befunde werden durch Daten, die auf der Brut- und Aufzuchtstation erhoben wurden komplettiert. Die Station wird seit 1995 in Brandenburg betrieben und dient der Erbrütung von Gelegen, die im Freiland keine Aussicht auf Erfolg haben, weil sie sich z.B. auf Äckern oder sandigen Waldwegen befinden. Hier wurden wertvolle Erkenntnisse zu Befruchtungsraten, zur Inkubationszeit und zu den Maßen der Schlüpflinge



erhoben. Die klimatischen Einflüsse auf die Reproduktionsrate unter brandenburgischen Bedingungen, also am Rande des Areals, werden diskutiert.

Noch bis in das 20. Jahrhundert waren der Fang und das Eiersammeln Gefährdungsursachen, die die Bestände nahezu an den Rand der Ausrottung brachten. Heute entstehen Verluste durch Reusenfischerei und diverse Beeinträchtigungen der Landlebensräume wie z.B. durch ackerbauliche Nutzung ufernaher Bereiche oder Aufforstung von Brachflächen. Allerdings werden auch zunehmend häufiger Verkehrsverluste registriert.

Die Sumpfschildkröte muss in Brandenburg nach wie vor als eine sehr stark gefährdete Art betrachtet werden. Dennoch verbessern die aktuellen, unter Anwendung eines breiten Methodenspektrums und mit sehr hohem Einsatz gewonnenen Erkenntnisse zur Habitatwahl, Reproduktion und Mobilität die Handlungsmöglichkeiten zum Schutz der Art an ihrer nordwestlichen Arealgrenze. Dem Verfasser kann zu dem gelungenen Werk gratuliert und allen herpetologisch Interessierten die Lektüre desselben uneingeschränkt empfohlen werden. Es kann im Landesumweltamt Brandenburg, Berliner Str. 21-25 in 14467 Potsdam gegen eine Schutzgebühr von 7,00 € bezogen werden (E-Mail: [infoline@lua.brandenburg.de](mailto:infoline@lua.brandenburg.de)).

F. Meyer

**Jeschke, Lebrecht; Lenschow, Uwe; Zimmermann, Horst (Red.): Die Naturschutzgebiete in Mecklenburg-Vorpommern / hrsg. v. Umweltministerium Mecklenburg-Vorpommern in enger Zusammenarbeit mit zahlreichen ehrenamtlichen und hauptamtlichen Naturschützern und Naturfreunden, gefördert von der Stiftung Umwelt- und Naturschutz Mecklenburg-Vorpommern. - Schwerin: Demmler Ver., 2003. - 720 S. mit 287 Gebietsbeschreibungen. - 276 Übersichtskt. - 21 Vegetationskt. - 3 geologische Kt. - 7 Tab. - 370 Farbfotos. - 25 Abb. - 630 Lit. - ISBN 3-910150-52-7. - 39,00 €**

Mecklenburg-Vorpommern ist eines der reichsten Bundesländer Deutschlands, reich an einmaligen Landschaften mit einer großartigen, in weiten Teilen noch gut erhaltenen Naturlandschaft. Namen wie Darß, Hiddensee, Schaalsee oder Müritz sprechen für sich. Daraus erwächst nahezu die Verpflichtung, diese wertvollen Landschaften, die überwiegend nach Naturschutzrecht geschützt sind, in einer Übersicht vorzustellen. Das nun nach mehreren Jahren Bearbeitungszeit vorliegende Werk beeindruckt auf den „ersten Blick“ mit einer gelungenen, sehr ansprechenden Gestaltung. Sowohl die klare Aufteilung der Seiten mit den Gebietsbeschreibungen, die den aktuellen Schutzgebetsbüchern aus Sachsen-Anhalt folgt, als auch die sich konsequent durch das gesamte Buch ziehende farbliche Unterlegung, nach Landschaftszonen getrennt, sorgen für einen jederzeit möglichen Überblick und die Zuordnung einzelner Gebiete. Dem Druckhaus Gera wird eine ausgezeichnete Druckqualität bestätigt.

Auch dem „zweiten Blick“ hält das Buch mit Brauour stand. Der Leser erhält zu jedem Schutzgebiet die wichtigsten Informationen, die durch qualitativ hochwertige topographische Karten im jeweils günstigsten Maßstab sowie durch brillante Fotografien ergänzt werden. Bevor die 284 Naturschutzgebiete und die drei Nationalparke im Einzelnen behandelt werden, allerdings mit dem Stand 01.01.2000, werden auf 43 Seiten die Geologie und Landschaftsgeschichte, die charakteristischen Lebensräume, die Geschichte der Naturschutzgebiete sowie deren aktuelle Situation und zukünftige Entwicklung vorgestellt. Diese kurzweilig zu lesenden Ausführungen gewinnen durch eine klare Gliederung mit Zwischenüberschriften und insbesondere durch die sehr anschaulichen Abbildungen.

Im Abschnitt „Aktuelle Situation und zukünftige Entwicklung der Naturschutzgebiete“ wurden umfassende statistische Aussagen in Text und Grafik getroffen; wünschenswert wäre eine Übersicht der nutzungsfreien Flächen (Totalreservate) in den Schutzgebieten, da vielfach in den Gebietsbeschreibungen Größenangaben gemacht werden, ein Gesamtüberblick für das Land aber fehlt. Dies erscheint umso wichtiger, da Uneingeweihte oftmals nicht wissen, dass die