

## Buchbesprechungen

Bub, H.: **Vogelfang und Vogelberingung zur Brutzeit.** Die Neue Brehm-Bücherei, Nr. 470. Wittenberg-Lutherstadt: A. Ziemsen Verlag 1974. 112 S., 50 Abb., brosch., 9,50 M

Einige Disziplinen biologischer Forschung (unter anderem Ökologie, Faunistik und Ethologie) sind gerade in neuerer Zeit auf die zur kontinuierlichen Beobachtung notwendige Kennzeichnung ausgesuchter Brutvögel, Gruppen von diesen oder Jungvögeln angewiesen. Der Fang und die Beringung von Altvögeln zur Brutzeit erfordern äußerste Sorgfalt und Verantwortung. Kleine Fehler können hier unwiderrufliche Folgen haben. Diese Überlegungen mögen den Autor veranlaßt haben, auf das bereits in Teil III der ersten Auflage der im gleichen Verlag publizierten Reihe „Vogelfang und Vogelberingung“ geschilderte Fangen von Vögeln am Nest tiefschürfender einzugehen. Von 50 Abbildungen des hier zu besprechenden Heftes sind knapp ein Drittel dem bereits erwähnten Teil III entnommen, auch der Text stimmt über mehrere Seiten wortgetreu überein. In der inzwischen erschienenen Nachauflage des III. Teiles von „Vogelfang und Vogelberingung“ wird der Fang zur Brutzeit nicht mehr behandelt, so daß die Bearbeitung dieses Themas in einem in sich geschlossenen Band auch aus diesem Grunde gerechtfertigt und zu begrüßen ist. Neu ist eine Übersicht, in der die typischen Brutbiotope der meisten heimischen Vögel mit wenigen Worten umrissen werden. Der ornithologisch Interessierte kann hier erfahren, in welchem Lebensraum etwa die gesuchten Arten nisten. Eine genaue Bestimmung aufgefundener Nester ist aber so nicht möglich und vom Autor offenbar auch nicht beabsichtigt. Die Forderung von H. Bub, daß allein intensives Kennen einer Vogelart zu deren Fang am Nest berechtige (oder nicht), kann in diesem Zusammenhang nur unterstrichen werden. Den besonderen Wert dieses Buches machen die hier wiedergegebenen, vom Autor und anderen Beringern gesammelten Erfahrungen beim Fang am Nistplatz aus. Hierbei werden viele, auch für den Nicht-Beringer interessante und wichtige Beobachtungen mitgeteilt. Der Leser erfährt, unter welchen Umständen und mit welchen technischen Hilfsmitteln der Fang einer Vielzahl von Arten erfolgreich verlaufen kann. Das benutzte Fanggerät wird beschrieben, Zeichnungen regen zum Nachbau und zu Verbesserungen an. Der Text verleitet geschickt zum verantwortungsbewußten Suchen nach neuen, erfolgreichen Methoden. Dem Beringer wird bei Befolgen der Ratschläge manche traurige Erfahrung erspart bleiben. Von diesem Buch werden deshalb nicht nur diejenigen profitieren, die möglichst viele und wichtige Beringungen anstreben, sondern auch die Leser, die aus beschaulicher Beschäftigung mit dem Vogelleben Freude schöpfen.

*H. Scheutler*

Niemann, E.: **Grundwasser und Vegetationsgefüge.** Nova Acta Leopoldina Bd. 38, Suppl. 6. 1973. 148 S., 26 Abb., 1 Tab., 16,00 M.

Die prinzipielle ökologische Bedeutung des Wasserfaktors für das Pflanzenwachstum und damit als Grundlage zur Beurteilung unterschiedlicher Vegetationsstrukturen einer Landschaft ist seit den grundlegenden Arbeiten Walters zu diesem Problemkreis bekannt und von zahlreichen Autoren aus aut- und synökologischer Sicht untersucht worden. Nach wie vor bereitet aber die Komplexität des Wasserhaushaltes am Standort große Schwierigkeiten für die Klärung der Frage, welchen Parametern des Wasserfaktors für die über kurze Entfernungen hin zu beobachtenden Vegetationsunterschiede entscheidende Bedeutung zukommt.

Der Autor befaßt sich in seiner Arbeit mit der Bedeutung des Grundwassers und seiner Dynamik als Teilgröße des Standortwasserhaushaltes. Zielstellung der Arbeit ist die Entwicklung von Methoden zur exakten Einschätzung der Rolle des Grundwassers für die Vegetation, die Anwendungsmöglichkeiten dieser Methoden sowie ihre Aussagekraft für angewandte Fragestellungen.

Im methodischen Teil der Arbeit werden nach allgemeinen Ausführungen zu Richtungen und Arbeitsweisen der ökologischen Geobotanik Geländeverfahren auf ökologisch-geobotanischer Basis beschrieben, die der Erfassung des Wasserfaktors speziell im Hinblick auf die Rolle des Grundwassers dienen. Der Verfasser beschäftigt sich dabei eingehend mit den Möglichkeiten, die auf der Grundlage des Catena-Prinzips bzw. spezieller Eichverfahren bestehen. Die Auswertung der Versuche erfolgt auf dem Wege des Koinzidenz-Verfahrens, das auf dem Vergleich der Parallelität zwischen bestimmten floristisch-soziologischen Strukturen und bestimmten Parametern des Grundwassers basiert.

Die Charakterisierung des Grundwassers und seiner Dynamik erfolgt über Ganglinienvergleiche entsprechender Catenen bzw. Meßnetze. Dabei sieht Verf. in Grundwasserüberschreitungsdauerlinien bzw. daraus abgeleiteten Variabilitätsdiagrammen die besten Möglichkeiten zur Erfassung der ökologisch wichtigen Eigenschaften des Standortwasserhaushaltes wie auch regional bedingter Unterschiede. Die Dauerliniendiagramme sind einer mathematisch-statistischen Prüfung zugänglich und wurden entsprechend ausgewertet.

Aus einem breiten Material, das vor allem Grünlandgesellschaften in Thüringen umfaßt, wird eine charakteristische Auswahl von Beispielen dargestellt. Verf. kommt dabei zu dem Schluß, daß als Basis quantitativer Vergleiche hydrologischen Datenmaterials zur Interpretation der Grundwasserbedingungen das von ihm entwickelte Variabilitätsdiagramm der Grundwasserüberschreitungsdauerlinie für die Vegetationsperiode am besten geeignet ist. Besondere Bedeutung gewinnen danach die Überflutungsdynamik sowie verschiedene Formen der Wechselfeuchtigkeit als vegetationsbestimmende Parameter des Grundwassers. Um ökologisch relevant zu sein, muß dabei die Eichung auf der Grundlage der wichtigsten soziologisch-taxonomischen Einheiten erfolgen.

Verf. zeigt zum Schluß auf, welche Auswertungsmöglichkeiten sich aus seinen Untersuchungsergebnissen für die Lösung landeskultureller Probleme, speziell die Erfassung der Einwirkungen von Eingriffen in den Landschafts(grund)wasserhaushalt, ergeben.

Die vorliegende Arbeit stellt eine sehr gründliche Studie des behandelten Problemkreises dar und kann als Beispiel für die Aussagemöglichkeiten ökologisch-geobotanischer Forschungsergebnisse als Grundlage für die Lösung landeskultureller Probleme angesehen werden.

Bei einer weiteren Auflage des Buches wäre es wünschenswert, wenn der methodische Teil etwas gestrafft und einige begriffliche Formulierungen nochmals überprüft bzw. überarbeitet würden.

*E. G. Mahn*

**Wasser und Abwasser** Bd. 1971, hrsg. Bundesanstalt für Wasserbiologie und Abwasserforschung Wien – Kaisersmühlen (Selbstverlag). Wien 1973.

Der Band fast 13 Beiträge unter der Überschrift „Seen – Grundwasserschutz“ – Forschung und Fortschritte zusammen. Die aktuelle Thematik der Gewässerverschmutzung bietet für die Belange des Schutzes der Gewässer anhand interessanter Beispiele wertvolle Hinweise und Anregungen für die verschiedensten an der Problematik der Landeskultur interessierten Fachrichtungen. Die Autoren aus Österreich und der BRD berichten über den Stand der Forschung und über verschiedene Teilgebiete des für Landeskultur, Wirtschaft, Erholungswesen und Gesundheit wichtigen Problemkreises des Seen- und Grundwasserschutzes.

Beiträge über allgemeine Fragen (z. B. Stoffhaushalt und Selbstreinigung der Seen, Hygiene der Seeufer) wechseln mit speziellen Darstellungen anhand von Beispielen aus Österreich. Besonders beachtet sollte der Artikel werden, in dem ganz deutlich die wirtschaftliche Bedeutung und unerläßliche Notwendigkeit des Seenschutzes für die Entwicklung des Fremdenverkehrs herausgestellt wird. Einige Artikel beschäftigen sich mit dem Einfluß von Abwässern aus Mülldeponien auf das Grundwasser bzw. den Schutz des Grundwassers durch eine geordnete Müllbeseitigung. Der Gefährdung bzw. dem Schutz des Grundwassers

sind auch weitere Beiträge mit instruktiven Beispielen aus Österreich gewidmet. Beachtenswert ist in diesem Zusammenhang die Tatsache, daß sich Straßenversalzung im Grundwasser bemerkbar machen kann.

Eine beigelegte Karte zeigt das biologische Gütebild der Gewässer Österreichs nach dem Stand von 1971. Durch die Darstellung der Lage von bedeutenden abwassereinleitenden Industrieanlagen und Städten ist die Karte besonders instruktiv. Zahlreiche Tabellen und Diagramme bieten geeignetes Anschauungsmaterial. Ein Sachregister erleichtert und erhöht die Verwendbarkeit.

W. Hilbig

Kabisch, K.: **Die Ringelnatter**, *Natrix natrix* (L.). Die Neue Brehm-Bücherei, Nr. 483. Wittenberg-Lutherstadt: A. Ziemsen Verlag 1974. 88 S., 60 Abb., 6,90 M.

Es liegt ein neuer Band der Neuen Brehm-Bücherei vor, der sich schnell und flüssig liest und so dem Grundgedanken dieser Buchreihe entspricht. Man wird über die 10 geographischen Rassen dieser Colubridae (Familie der Nattern) sowie über ihre Lebensorte orientiert und lernt dabei zugleich das weite, über ganz Europa (außer Irland) bis etwa 200 km östlich des Baikalsees sich erstreckende Verbreitungsgebiet kennen, das im Süden längs durch das Mittelmeer verläuft, dabei Kreta ausschließt und die nordwestlichen Teile von Nordafrika noch umfaßt. Im Norden ist die südliche Hälfte Skandinaviens besiedelt. Der Band führt zugleich ein in die Beziehungen der Ringelnatter zum Menschen oder umgekehrt: die Tiere waren früher als „Hausschlangen“ bekannt und wurden entsprechend gepflegt bzw. geachtet. Anatomische Merkmale, besondere Eigentümlichkeiten ihres Verhaltens, Nahrung und Nahrungserwerb, Feinde und Krankheiten werden diskutiert wie auch Handlungsfragen erörtert. Dieser Band wird manchem Terrarianer Anregungen für die Haltung der Tiere, ja überhaupt für den Anfang einer Beschäftigung mit ihnen geben. Im Kapitel über die Nahrung eröffnet sich ein breites Bild über diese Lebensgrundlage der behandelten Art, das u. U. ein Verständnis dafür gibt, daß, wie eingangs erwähnt, die Ringelnatter als Hausschlange sich früher dem Menschen sehr eng anschließen konnte. Das Literaturverzeichnis ist erfreulich umfangreich und gibt ausgedehnte Möglichkeiten, sich tiefer in die Problematik des Daseins dieser Tiere einzuarbeiten.

J. O. Hüsing