

Fortsetzung von S. 262

Gleichzeitig haben in den letzten 15 Jahren bereits großflächig umweltverträgliche Sanierungsmaßnahmen sowie Spontanentwicklungen in der Bergbaufolgelandschaft stattgefunden, wodurch naturnahe Biotope entstanden sind, in denen eine vielfach nicht vorhersehbare Artenfülle entstanden ist bzw. wo sich seltene und gefährdete Arten etablieren konnten. So können beispielsweise Kippensubstrate ideale Standorte für Pflanzenarten sein, die auf nährstoffarme Substrate angewiesen sind, wo sie nicht der Konkurrenz starkwüchsiger, nährstoffanspruchsvoller Arten unterliegen. In mehreren Einzeldarstellungen (A1, A2, A4, B1) überraschen die Schreibfehler der wissenschaftlichen Pflanzen- bzw. -gesellschaftsnamen.

Neben den naturwissenschaftlichen Schwerpunkten bei entsprechenden Landschaftsbestandteilen stehen bei den einzelnen Ortschaften naturgemäß u.a. Aspekte der Siedlungs- und Kulturgeschichte im Vordergrund. Darüber hinaus spielen besonders die Wirtschaftsgeschichte und die Entwicklung der chemischen Industrie eine besondere Rolle. Etwas kritisch anzumerken ist im speziellen Teil, bei der „Kultur Landschaft Goitzsche“ (D 20), dass auf die nach 1945 geologisch-paläontologisch bedeutendste tertiäre Bernsteinlagerstätte Deutschlands nur unzureichend eingegangen wird, sieht man von der gelegentlichen Nennung des Bodenschatzes Bernstein ab. Immerhin wurde diese Lagerstätte in der mitteleuropäischen Literatur (Polen, Russland, besonders Deutschland) sowohl geowissenschaftlich als auch paläobiologisch, besonders auch paläoentomologisch bis 2004 eingehend beschrieben und ausgewertet. Außerdem existieren an den bedeutendsten naturwissenschaftlichen Museen Europas (z.B. Warschau, Königsberg, Hamburg, Stuttgart, Halle, Berlin) petrografische und entomologische Belegsammlungen des Bitterfelder bzw. Sächsischen Bernsteins. Ein Hinweis darauf wäre auch im Zusammenhang mit dem Bitterfelder Kreismuseum angebracht (Stichwort fehlt im Register), das einen instruktiven, sog. Bernsteinkeller besitzt.

Der bewährten Ausstattung der Buchreihe folgend illustrieren vor allem zahlreiche Farbfotos, s/w-Abbildungen - teils Zeichnungen – und Karten die gut lesbaren Texte.

Das 30seitige Literaturverzeichnis ermöglicht eine intensive Weiterbeschäftigung mit speziellen Themen, da u.a. neben den zitierten auch weiterführende Quellen angegeben sind. Leider sind verschiedene Zitate unvollständig (z.B. S. 69) bzw. im Text verwendete spezielle Quellen weder dort noch im Literaturverzeichnis genannt (C 4 Fuhne/Landgraben).

Auf einer beigefügten Klappkarte sind auf der einen Seite die Einzelobjekte durch Nummern markiert und so leicht auffindbar, auf der Rückseite sind u.a. die im Anhang vorgeschlagenen Routen für Wanderungen, Auto- und Fahrradtouren eingezeichnet.

Neben den bereits genannten Themen enthält der Anhang z.B. eine Übersicht über die Siedlungen und ihre Bevölkerungsentwicklung von 1818-2003, eine geologische Zeittafel, einen Überblick über die Gewässer der Bitterfeld-Gräfenhainicher „Seenplatte“ und eine Übersicht über die Braunkohlengruben des Reviers und die Entwicklung der chemischen Industrie.

Zwei Register (Namen- und Sachverzeichnis) beschließen das Buch.

Mit dem Titel ist es anschaulich gelungen, die Vielfalt der naturräumlichen und kulturellen Ausstattung der Gegend darzustellen und gleichzeitig auf die aus der Landnutzung resultierenden Probleme sachlich einzugehen. Die Periode seit der Wende bot bereits ausreichend Zeit, um an zahlreichen Standorten eindrucksvolle Veränderungen zugunsten von Natur und Mensch vorzunehmen, was im Buch ebenfalls gebührend berücksichtigt wurde. Daher werden nicht nur Anregungen geboten, die eine oder andere Natur- oder Kultursehenswürdigkeit erstmals oder wieder zu besuchen, sondern auch die Veränderungen in der Landschaft bewusst wahrzunehmen und weiter zu verfolgen.

Sicher wird das Buch sowohl bei den Einwohnern der Region als auch bei jenen auf breites Interesse stoßen, die sich für den beispielhaften Wandel einer alten Bergbau- und Industrieregion interessieren.

Anselm KRUMBIEGEL, Halle (Saale)

GRUNDMANN, L. (Hrsg.) (2005): Der Schraden. Eine landeskundliche Bestandsaufnahme im Raum Elsterwerda, Lauchhammer, Hirschfeld und Ortrand. 2. verbesserte Auflage. Landschaften in Deutschland, Bd. 63. – XV, 312 S., 24 s/w- und 56 Farbabb., 2 Faltkarten, Böhlau Verlag, Köln, Weimar, Wien. – ISBN 3-412-23905-4. Preis 29,90 €.

Seit 1957 existiert die sehr erfolgreiche Reihe „Werte unsere Heimat“, in der unter etwas verändertem Namen (Landschaften in Deutschland. Werte der deutschen Heimat) und seit 1990 mit mehrmals wechselndem Verlag inzwischen annähernd 70 Titel erschienen sind, teilweise in mehreren Auflagen. Dies allein spricht für die kontinuierliche Qualität der Bücher. Hervorzuheben ist außerdem, dass nicht nur allseits bekannte Gegenden in dieser Reihe berücksichtigt werden, sondern und vor allem auch außerhalb der jeweiligen Region eher weniger, um nicht zu sagen unbekannte Landschaftsräume in aller Ausführlichkeit vorgestellt und einem breiten Interessentenkreis bekannt gemacht werden. Hierzu kann sicher auch der Schraden gezählt werden.

Der Schraden ist ein Niederungsgebiet im Grenzbereich zwischen den Landkreisen Elbe-Elster, Oberspreewald-Lausitz (Brandenburg) und Riesa-Großenhain (Sachsen), das sich grob durch die Orte Kraupa (N Elsterwerda), Lauchhammer, Ortrand und Zabeltitz (NW Großenhain) umgrenzen lässt.

Naturräumlich hat der Schraden Anteil an den Senftenberg-Finsterwalder Becken und Platten (N-Teil), an der Elsterwerda-Herzberger Elsterniederung (Mitte und W-Teil), an den Königsbrück-Ruhlander Heiden (O-Teil) und an der Großenhainer Pflege (S-Teil).

Das Buch gliedert sich in zwei Hauptteile - den Landeskundlichen Überblick und die Einzeldarstellungen – sowie ein Literaturverzeichnis und einen umfangreichen Anhang.

Der erste Abschnitt des landeskundlichen Überblicks enthält Ausführungen zum Naturraum mit einzelnen Kapiteln zu Landschaftsgliederung, Geologie, Lagerstätten, Klima, Böden, Hydrographie, Flora und Vegetation sowie Tierwelt. Floristisch besonders interessant ist das Gebiet u.a. durch Vorkommen von Arten mit Verbreitungsschwerpunkten im atlantischen und subatlantischen Raum einerseits und andererseits ebenso durch das Vorhandensein kontinentaler Arten, darunter solcher der Stromtalauen.

Der zweite Abschnitt (Geschichte) enthält einzelne Kapitel zur Ur- und Frühgeschichte, Siedlungs- und Territorialgeschichte bis 1945 und Waldgeschichte.

Im dritten Abschnitt geht es um Namenbildung, Sprache, Volkskultur, Kunst und ländliche Bauweise. Hierbei wird u.a. auf die sorbische Kultur hingewiesen, da der Schraden auch heute noch zum Siedlungsgebiet der Sorben gehört.

Der vierte Abschnitt widmet sich der Gebietsstruktur und Landnutzung, die maßgeblich u.a. direkt (z.B. Gebiet um Lauchhammer) und indirekt (hydrologische Veränderungen) durch die Braunkohlengewinnung beeinflusst wurden.

Mehrere, überwiegend farbige Karten tragen wesentlich zur Orientierung im Gebiet und zur Veranschaulichung der einzelnen Themen bei.

In den Einzeldarstellungen des zweiten Hauptteils werden sowohl einzelne Ortschaften, aber auch zahlreiche hinsichtlich der Naturausstattung bemerkenswerte Landschaftselemente und auch Infrastrukturelemente, wie Straßen- und Schienenwege (z.B. Eisenbahnlinie Dresden-Berlin, Autobahn A13) näher vorgestellt. Die jeweiligen Ausführungen hierzu sind sehr ausführlich und vielseitig. Eingegangen wird beispielsweise auf die Etymologie der Ortsnamen, die historische und wirtschaftliche Entwicklung der Siedlungen, teilweise einschließlich Angaben zur Bevölkerungsentwicklung und -zusammensetzung und zu archäologischen Befunden, die Veränderungen der Landschaftsstruktur und -nutzung im Umkreis der Ortschaften einschließlich Hinweisen auf bemerkenswerte floristische und faunistische Besonderheiten in der Umgebung. Grundsätzlich ähnlich strukturiert und vielseitig sind die Ausführungen über einzelne Landschaftseinheiten, wie z.B. die Plessaer Heide, den Naturpark Niederlausitzer Heidelandschaft und den Schradenwald. So wird für letzteren beispielsweise die

Veränderung der Landschaftsstruktur, insbesondere der Wald-Offenlandverteilung, anschaulich anhand mehrerer historischer Karten illustriert. Die direkten und indirekten Einflüsse der langandauernden, intensiven und gegenüber Mensch und Landschaft vielfach rücksichtslosen Ausbeutung der Braunkohlenlagerstätten treten in vielfältigen Zusammenhängen immer wieder in Erscheinung. Auch große Truppenübungsplätze haben über Jahrzehnte ihre Spuren hinterlassen. Gleichzeitig wird beispielsweise mit dem Naturpark Niederlausitzer Heidelandschaft verdeutlicht, dass sich Natur- und Landschaftsschutz einerseits und sanfter Tourismus andererseits nicht ausschließen. Hier sind beispielsweise durch die Braunkohlennutzung entstandene Bergbaufolgelandschaften, traditionelle Kulturlandschaftselemente und vor allem Reste naturnaher Landschaften in einem Naturpark enthalten, der u.a. auch mit umweltverträglichen Tourismuskonzepten für sich werben kann. Für die Erkundung des Gebietes werden zudem mehrere Wander-, Fahrrad- und Autorouten vorgeschlagen.

Das umfangreiche Literaturverzeichnis ist untergliedert in Abschnitte zu Karten/Atlanten, Archivalien, Literatur, Periodica sowie Stellungnahmen und Gutachten.

Der Anhang enthält verschiedene Übersichten, wie z.B. zur Einwohnerentwicklung vom 19. bis 20. Jahrhundert, zu den Forstorten des Schradenwaldes, ihrer Flächengröße und Bestockung von 1826/1827 und zu den Baudenkmalen der zum Gebiet gehörenden drei Landkreisteile. Das Register ist in ein Namens- und Sachverzeichnis gegliedert.

Dank seiner vielfältigen und fundierten Sachinformationen und der optisch ansprechenden, abwechslungsreichen Illustration mit Karten, Zeichnungen, s/w- und Farbfotos wird ein umfassender Eindruck über das Gebiet vermittelt. Das Buch ist sicher in erster Linie als Nachschlagewerk zu nutzen, jedoch kann man sich schnell festlesen und wird zum Besuch der einen oder anderen landschaftlichen und/oder (kultur-)historischen Sehenswürdigkeit angeregt.

Auch der zweiten Auflage des Buches ist ein rascher Absatz zu wünschen.

Anselm KRUMBIEGEL, Halle (Saale)

F. BERNIGHAUSEN (2003): Welche Kaulquappe ist das? Der wasserfeste Amphibienführer. - Naturschutzbund Deutschland, Landesverband Niedersachsen e.V., Hannover. 43 S., 25 Abbildungen. - ISBN 3-925815-25-2. Preis: 14,90 Euro.



Der Amphibienführer ist in seiner 7. Auflage weiter verbessert. Das handliche Taschenformat ist beibehalten worden, die Laminierung schützt vor Feuchtigkeit und so ist das Heftchen für die Geländearbeit ein unentbehrlicher Helfer geworden.

Die einleitenden Bestimmungsschlüssel für adulte Tiere werden durch Übersichten zu Frosch- und Schwanzlurchen ergänzt. Gleiches gilt für den Larvenbestimmungsschlüssel. Die folgenden Seiten sind den

Artkapiteln gewidmet. Im Einzelnen werden jeweils die Larven (Fenster zeigen Detaildarstellungen markanter Merkmale) und die Adulttiere (mindestens Bauch- und Rückseite) folgender Arten abgebildet: Rotbauchunke (*Bombina bombina*), Gelbbauchunke (*Bombina variegata*), Geburtshelferkröte (*Alytes obstetricans*), Erdkröte (*Bufo bufo*), Kreuzkröte (*Bufo calamita*), Wechselkröte (*Bufo viridis*), Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*), Laubfrosch (*Hyla arborea*), Grasfrosch (*Rana temporaria*), Moorfrosch (*Rana arvalis*), Springfrosch (*Rana dalmatina*), Kleiner Wasserfrosch (*Rana lessonae*), Teichfrosch (*Rana kl. esculenta*), Seefrosch (*Rana ridibunda*), Bergmolch (*Triturus alpestris*),

Teichmolch (*Triturus vulgaris*), Fadenmolch (*Triturus helveticus*), Kammolch (*Triturus cristatus*), Alpensalamander (*Salamandra atra*) und Feuersalamander (*Salamandra salamandra*). Verglichen mit früheren Auflagen ist die Qualität der Fotos wesentlich verbessert geworden. Die Textpassagen der Artseiten sind äußerst instruktiv und ergänzen hervorragend die Bildübersichten.

In der Form ist der Bernighausen-Feldführer eine wirkliche Hilfe bei Geländearbeiten von Schülern ebenso wie Studenten, von Naturfreunden und Mitarbeitern von Fachbehörden. Der europaweite Erfolg des Heftchens zeigt sich im Erscheinen einer englischsprachigen Auflage im Jahre 2004.

Wolf-Rüdiger GROSSE, Halle (Saale)

PLÖTNER, J. (2005): Die westpaläarktischen Wasserfrösche. Von Märtyrern der Wissenschaft zur biologischen Sensation.– Laurenti Verlag, Bielefeld, 160 S., 44 Abbildungen, 9 Tabellen, 8 Farbtafeln. – ISBN 3-933066-26-3. Preis 20,00 Euro (bei Direktbestellung beim Verlag (verlag@laurenti.de) ohne Versandkosten).



Die Entdeckung des Hybridcharakters mitteleuropäischer Grünfrösche durch L. BERGER im Jahr 1967 löste eine Lawine von Untersuchungen zur Genetik, zum Verhalten und zur Ökologie der allseits beliebten und bekannten Grünfrösche aus. Es ist der Verdienst von J. PLÖTNER und des Laurenti-Verlages, wieder einmal eine aktuelle Zusammenfassung zu den Wasserfroschhybriden (*Rana* kl. *esculenta*) und den ursprünglichen Elternarten, Seefrosch (*Rana ridibunda*) und Kleiner Wasserfrosch (*Rana lessonae*) erstellt zu haben. Die Fülle systematischer Arbeiten auf diesem Gebiet ist für den Einzelnen nicht mehr überschaubar. Allein das moderne Methodenspektrum der 1990-er Jahre auf dem Gebiet der Molekulargenetik und der Bioakustik rechtfertigt die jetzt vorliegende Übersicht. Dabei sei die von R. GÜNTHER verfasste Darstellung „Die Wasserfrösche Europas“, Neue Brehm Bücherei, Heft 600 als Grundlage empfohlen.

Erstauulich ist vor allem die Kürze der Zeit, in der sich der Wandel der systematischen Ansichten zu Arten und Formen des westpaläarktischen Wasserfroschkomplexes vollzogen hat. Der Grünfroschkomplex umfasst nach PLÖTNER mindestens 10 sichere Arten (durch Merkmale, Verbreitungskarten u.a. gut dokumentiert) und möglicherweise weitere sechs bisher unbenannte Formen. Dabei ergeben sich für den Wissenschaftler ebenso wie für Interessenten, Feldpraktiker und Studenten viele Informationen für zukünftige Studien und Vorhaben.

Ein weiteres Kapitel ist dem Phänomen der hybridogenetischen Fortpflanzung der Grünfrösche gewidmet. Dabei zeigt sich eine große Vielfalt und Komplexität der bei den Wasserfröschen vorkommenden Vererbungs- und Reproduktionsmodi, wobei zwischen den Populationen und geographischen Regionen gravierende Unterschiede bestehen. Im Kapitel 4 werden verschiedene Populationssysteme und –typen vorgestellt. Entsprechend der genotypischen Struktur kann man Wasserfroschpopulationen in Populationssysteme ordnen. Das am besten untersuchte System ist das *lessonae-esculanta*-System. Eine Übersicht zur genetischen Struktur von Wasserfroschpopulationen (~ Systemen) erläutert auch dem Nichtgenetiker anschaulich die Chromosomenverteilung in den verschiedenen Vergesellschaftungen. Konsequenzen daraus ergeben sich vordergründig auch für die Feldarbeiten, da bis in die 1980-er Jahre die Grünfroschvorkommen unzureichend erfasst wurden. Die räumliche Verbreitung der

Populationssysteme steht aber in engem Zusammenhang zu den Umweltansprüchen der Arten; kleine Tümpel und Weiher weisen andere Populationsstrukturen auf als größere Flussauen und Seen!

Hochaktuell ist auch das letzte Kapitel zur Gefährdung und zum Schutz der Grünfrösche. Die hybridogenetische Formen sind erwiesener Maßen anpassungsfähiger als die Elternarten. Das ist in der häufig mit Schadstoffen belasteten Kulturlandschaft Europas ein Vorteil. Viele Beispiele von Gewässerverlust und –Beeinträchtigung wurden angeführt und daraus generelle Schutzmaßnahmen abgeleitet.

Ein umfangreiches Literaturverzeichnis und ein Glossar und Register runden das Wasserfroschbuch ab.

Wolf-Rüdiger GROSSE, Halle (Saale)

