- Intergovernmental Panel on Climate Change, Geneva, 1-25.
- -, EDMONDS, J.A., HIBBARD, K.A., MANNING, M.R., ROSE, S.K., VAN VUUREN, D.P., CARTER, T.R., EMORI, S., KAINUMA, M., KRAM, T., MEEHL, G.A., MITCHELL, J.F.B., NAKICENOVIC, N., RIAHI, K., SMITH, S.J., STOUFFER, R.J., THOMSON, A.M., WEYANT, J.P., WILBANKS, T.J. (2010): The next generation of scenarios for climate change research and assessment. Nature 463, 747-756.
- Obrecht, W. (2007): Was ist Wissenschaft? Der Wissenschaftliche Realismus als postpositivistischer Wissenschaftsbegriff der Natur-, Sozial- und Handlungswissenschaft. Vortrag im Arbeitskreis Sozialarbeitsforschung der Deutschen Gesellschaft für Soziale Arbeit, Basispapier für die Sitzung vom 2. März 2007 in Frankfurt/Main, 1-34.
- Posch, M., Reinds, G.J. (2009): A very simple dynamic soil acidification model for scenario analyses and target load calculations. Environ. Model. & Softw. 24, 329-340.

- Prim, R., Tilmann, H. (2000): Grundlagen einer kritisch-rationalen Sozialwissenschaft. 8. Aufl., Wiesbaden.
- Schröder, M., Grunwald, A., Clausen, M., Hense, A., Lingner, S., Klepper, G., Ott, K., Schmitt, D., Sprinz, D. (2002): Klimavorhersage und Klimavorsorge. Ethics of Science and Technology Assessment 16, 1-493.
- SCHRÖDER, W. (2015): Integrität von Wald- und Forstökosystemen unter dem Einfluss von Klimawandel und atmosphärischen Stickstoffeinträgen Teile I III. Naturschutz und Landschaftsplanung 47 (12), 389-390.
- -, PESCH, R. (2013): Hypothesenprüfung in der Landschaftsökologie. In: SCHRÖDER, W., FRÄNZ-LE, O., MÜLLER, F., Hrsg., Handbuch der Umweltwissenschaften, Grundlagen und Anwendungen der Ökosystemforschung, Kap. V-1.1, 22. Erg.-Lfg., Wiley-VCH, Weinheim, 1-10.
- Tørseth, K., Aas, W., Breivik, K., Faeraa, A.M., Fiebig, M., Hjellbrekke, A.G., Myhre, C.L.,

- SOLBERG, S., YTTRI, K.E. (2012): Introduction to the European Monitoruing and Evaluation Programme (EMEP) and observed atmospheric composition change during 1972-2009. Atmos. Chem. Phys. 12, 5447-5481.
- UNECE Convention on long-range transboundary air pollution (2004): Manual on methodologies and criteria for modelling and mapping critical loads & levels and air pollution effects, risks and trends. UBA-Texte 52/04, Berlin, 1-266.
- VAN DER SALM, C., KÖHLENBERG, L., DE VRIES, W. (1998): Assessment of weathering rates in Dutch loess and river-clay soils at pH 3.5, using laboratory experiments. Geoderma, 41-62.
- WOCHELE, S.M. (2010): Modellierung räumlich differenzierter Wirkungen von atmosphärischen Stoffeinträgen auf Stoffumsetzungen und Stoffausträge aus Waldökosystemen in Deutschland. Diss., Fakultät für Forst- und Umweltwissenschaften, Univ. Freiburg im Breisgau, 1-165.

KONTAKT



Prof. Dr. Winfried Schröder ist seit 1998 Inhaber des Lehrstuhls für Landschaftsökologie an der Universität Vechta. Studium in Kiel, Tätigkeit am Fraunhofer Institut für Umweltchemie und Ökotoxikologie, Promotion zum Waldsterben 1989, anschließend Habilitation zur Entwick-

lung einer Methode zur akademischen Forschung und Lehre in Umweltforschung und Umweltrecht an der Universität Kiel.

winfried.schroeder@uni-vechta.de www.uni-vechta.de/landschaftsoekologie



Jan Riediger, Dipl.-Landschaftsökol., ist seit 2010 wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Landschaftsökologie an der Universität Vechta. Diplom 2009 in der AG Bodenkunde an der Carl von Ossietzky-Universität in Oldenburg, Derzeit Promotion,

Schwerpunkt ist die Modellierung zukünftiger Bodeneigenschaften – sowohl von Acker-, als auch von Waldstandorten – unter dem Einfluss des Klimawandels.

jan.riediger@uni-vechta.de



Dr. Stefan Nickel arbeitet seit 2013 als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Landschaftsökologie der Universität Vechta und seit 2009 im Büro für ökologische Fachplanungen PlanWerk (Nidda, Hessen). Studium des Umweltmonitorings in Vechta, Promotion 2009

an der Technischen Universität Clausthal auf dem Gebiet der Modellierung von Sukzessionsprozessen in Bergbaufolgelandschaften. Langjährige Tätigkeit im Bereich Naturschutz im Thüringer Umweltministerium sowie für verschiedene Planungsbüros.

stefan.nickel@uni-vechta.de

Dr. Martin Jenssen, Leiter des Waldkunde-Instituts Eberwalde GmbH.

jenssen@waldkunde-eberswalde.de www.waldkunde-eberswalde.de

PUBLIKATIONEN

Anliegen Natur

- Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege
- Anliegen Natur Heft 37 (1) und (2)(116 bzw. 112 Seiten, je 10€)
- > www.anl.bayern.de/publikationen

Buchenwälder

- Bundesamt für Naturschutz
- Schutz von Buchenwäldern in einem System von Naturwäldern BfN Skripten 380 (127 Seiten)
- > www.bfn.de

Moore

 Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein

- Moore in Schleswig-Holstein: Geschichte, Bedeutung, Schutz (160 Seiten, kostenlos)
- > Download unter www.umweltdaten. landsh.de/nuis/upool/gesamt/moore/ moorbroschuere.pdf
- > broschueren@llur.landsh.de

Rhön

- Biosphärenreservat Rhön Verwaltung Thüringen
- Mitteilungen aus dem Biosphärenreservat Rhön – Heft 20 (97 Seiten)
- > www.brrhoen.de
- > poststelle.rhoen@nnl.thueringen.de

Bauleitplanung

- Ministerium für Verkehr und Infrastruktur des Landes Baden-Württemberg
- Natur- und Artenschutz in der Bauleitplanung – Informationen für Gemeinde-

- ratsmitglieder und interessierte Bürger-Innen (31 Seiten, kostenlos)
- > www.mvi.baden-wuerttemberg.de/de/ service/publikationen/

Bodenzustand

- Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF)
- Forstliche Forschungsbericht München (Nr. 213): Ergebnisse der zweiten Bodenzustandserhebung in Bayerns Wäldern (BZE II) (140 Seiten, 18,50€)
- > www.forstzentrum.de

Nord- und Ostsee

- Sachverständigenrat für Umweltfragen
- Der Entwurf des deutschen Maßnahmenprogramms zum Schutz der Nord- und Ostsee (10 Seiten)
- > info@umweltrat.de

TAGUNGEN

Ausgleich! Wofür?

Ermittlung und Management des Ausgleichsbedarfs in Österreich

Von Ulrike Pröbstl-Haider

Naturschutzfachlicher Ausgleich in Österreich stand im Mittelpunkt eines Fortbildungsseminars an der Universität für Bodenkultur Wien. Veranstalter waren das Institut für Landschaftsentwicklung, Erholungs- und Naturschutzplanung der Universität für Bodenkultur sowie die Österreichische Gesellschaft für Landschaftsplanung und Landschaftsarchitektur (ÖGLA).

Zu Beginn stellte Prof. Dr. Ulrike Pröbstl-Haider die "Spielregeln" des naturschutzrechtlichen Ausgleichs vor und erläuterte Begriffe, Definitionen sowie Regelungen, die bereits in den Naturschutzgesetzen von Kärnten, Vorarlberg und Salzburg sowie des Burgenlandes enthalten sind. Sie beschrieb typische methodische Zugänge wie das Biotopwertverfahren, Verfahren mit Kompensationsmaßnahmen, verbal-argumentative Ansätze und den Herstellungskostenansatz mit Vor- und Nachteilen. Forschungsergebnisse an der BOKU unterstrichen die hohe Bedeutung von Ausgleichsflächen für das Niederwild am Beispiel des Feldhasen, zeigten die Umsetzbarkeit eines Ökokontos für die Stadt Wien auf und bewerteten die Durchführung des Ausgleichs an verschiedenen Fallbeispielen aus Österreich und Deutschland.

DI Brigitte Sladek von der ASFINAG BMG und Mag. Bertram Haller von der ÖBB-Infrastruktur AG vermittelten den "Stress mit dem Ausgleich" aus Unternehmenssicht. Wichtige Aspekte waren weniger die finanziellen Aufwendungen für den Ausgleich, sondern fachliche Aspekte, wie der erforderliche funktionelle Zusammenhang zwischen Eingriff und Ausgleich, die Integration von Ausgleichskonzepten in die Regionalplanung, das Ausgleichspotenzial von Schutzgebieten und die Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen auf vorhandenen Eignungsflächen. Sie unterstrichen den Bedarf eines Ökokontos und das Interesse an flexibleren Lösungen bei der rechtlichen Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen. Auch aus der Sicht der Unternehmen erscheinen Kontrolle und Monitoring der Ausgleichsflächen unabdingbar, denn eigene Stichproben ergaben Defizite, wie das Vorfinden einer intensiv landwirtschaftlich genutzten Fläche anstelle der herzustellenden artenreichen Feuchtwiese.

DI Andreas Hacker vom Stadt-Umland-Management Wien/ Niederösterreich unterstrich, dass die vorgeschriebenen Ausgleichsmaßnahmen durch eine überregionale Zusammenarbeit noch besser und im Verbund umgesetzt werden können. Er benannte aber auch die Hindernisse auf dem Weg zu Landschafts- bzw. Ökokonten. Hierzu gehören u.a. die Sachverständigen, die sich in vielen Fällen zum "Buchhalter" degradiert fühlen könnten, die nur mit der Flächenermittlung betraut würden, sowie eine mögliche Tendenz, aufgrund der bereits vorhandenen Ausgleichsmaßnahmen die Aspekte Vermeidung und Minderung außer Acht zu lassen.

Im Zusammenhang mit Flächenpools und Öko- bzw. Landschaftskonten berichtete Prof. Matthias Herbert vom Bundesamt für Naturschutz (Leipzig) von aktuellen Trends in Deutschland. Neben fachlichen Anforderungen an den Ausgleich stellte er auch Kriterien für "Flächenagenturen" dar, die in verschiedenen Regionen Deutschlands bereits das Flächenmanagement übernommen haben. Hierzu gehören nach seiner Auffassung eine einheitliche Herangehensweise, eine unabhängige Organisationsstruktur, die Insolvenzunfähigkeit und die fachliche Qualität sowie die Möglichkeit der Nachkontrolle. Die von ihm vorgestellten Fallbeispiele unterstrichen die konzeptionellen Vorteile von Landschafts-

Der zweite Teil der Fachtagung, eingeleitet von einem Beitrag von DI Thomas Knoll von Knollconsult Wien, beschäftigte sich mit den Möglichkeiten einer Qualitätssicherung des Ausgleichs in Österreich. Im Mittelpunkt stand dazu der Entwurf eines länderübergreifenden Leitfadens, der von den Landesumweltanwaltschaften beauftragt worden war. Knoll stellte die Leitgedanken und Eckpunkte dieses Leitfadens vor, welcher eine neutrale Bilanz und einen Ausgleich im Verhältnis von 1:1 anstrebt. Die Kaskade, die Vermeidung und Verringerung als zwingende Schritte vor Ausgleich und Ersatz sieht, ist stets anzuwenden. Artenschutzrechtliche Belange sowie eine Betroffenheit von Landschaftsbild und/oder Erholungsbelangen sollen gesondert verbal-argumentativ behandelt werden. Empfehlungen für Berechnungen beziehen sich nur auf flächenhaft betroffene Biotoptypen.

DI Christian Ragger vom Büro REVITAL Integrative Naturraumplanung GmbH ergänzte die Vorstellung des Leitfadens durch die Präsentation des vorgeschlagenen Berechnungsmodells. Der Leitfaden enthält zunächst einen Schwellenwert für die Kompensation. Danach ist keine Kompensation für nicht schutzwürdige Lebensräume und ungefährdete Biotope (sowohl regional als auch österreichweit) erforderlich. Hierzu zählen u.a. Ackerflächen, intensiv genutztes Grünland, Neophyten, Vorwälder und eine grasdominierte Schlagflora. Als Grundlage wird die Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Österreichs herangezogen. Die Ermittlung des Flächenbedarfs erfolgt flächenbezogen für jeden einzelnen vorkommenden Biotoptyp. Dazu ist die Wertstufe des Biotoptyps vor und nach dem Eingriff mit der betroffenen Fläche und einem Korrekturfaktor für die Wirkungsdauer zu multiplizieren. Auch bei der Bewertung der Ausgleichsflächen werden basierend auf der geplanten Biotopqualität weitere Aspekte berücksichtigt, wie Funktionalität, räumliche Nähe zum Eingriff und der Entwicklungszeitraum.

Rechtliche Aspekte ergänzte Mag. Wilhelm Bergthaler, Büro Haslinger / Nagele & Partner Rechtsanwälte GmbH. Um ein Ökokonto und ein Kompensationsflächenkataster nach deutschem Vorbild umsetzen zu können, müsste entweder eine gesetzliche Regelung in die neun Landesgesetze aufgenommen werden - mit der Gefahr einer uneinheitlichen Umsetzung - oder eine bundesweit einheitliche Regelung durch einen Gliedstaatsvertrag nach Art. 15a B-VG zwischen den Ländern und dem Bund erfolgen, die eine Mitwirkung an einem zentralen Kompensationsflächenkataster beinhaltet. Weiterhin wurde die Möglichkeit einer Trägerschaft, die die Maßnahmen durchführt und verwaltet, aus rechtlicher Sicht diskutiert, die jedoch derzeit gesetzlich nicht vorgesehen ist.

Abschließend zeigte Josef Freuding als Vertreter des Landschaftspflegeverbandes Ostallgäu e.V., wie Ausgleichsflächen sachund fachgerecht gemanagt werden können. Dabei spielt auch die Auswahl schonender technischer Geräte eine besondere Rolle.

Eine ähnliche Möglichkeit bieten Organisationen wie die Stiftung für Natur des Naturschutzbundes Oberösterreich, die Ing. David Priller vorstellte. Die Stiftung finanziert sich aus Mitteln des Landes für die Betreuung der in Landesbesitz befindlichen Flächen sowie durch Zustiftungen, Förderungen, Zuschüsse oder Spenden. Bei Übernahme des Flächen- und Pflegemanagements für Ausgleichsflächen bleibt der Projektwerber Eigentümer der Fläche und zahlt ein pauschaliertes Betreuungsgeld für die Bescheidumsetzung, welches vertraglich geregelt ist. Diskutiert wurde weiterhin ein Modell, bei dem, wie bei den Flächenpools in Deutschland, die Stiftung Flächen erwirbt und die darauf durchgeführten Maßnahmen Projektwerbern als Ausgleich anbietet. Die Kosten der Maßnahmen werden durch den Projektwerber refinanziert. Eine dauerhafte Sicherung der Flächen könnte dabei durch Eintrag eines Veränderungsverbots im Grundbuch erfolgen. Dieses Modell bietet dahingehend Vorteile, dass die Flächen frühzeitig und eingriffsunabhängig erworben werden können und größere, naturschutzfachlich bedeutsame Maßnahmen im Verbund langfristig planbar und umsetzbar sind.

Die Diskussion zeigte auch den Projektwerbern, dass der Ausgleich ein selbstverständlicher Baustein des Naturschutzes ist. der in dieser Weise klarer in den Landesnaturschutzgesetzen geregelt sein sollte. Die Kaskade mit Vermeidung und Verringerung als erstem Schritt ist eine wichtige Grundlage, ebenso wie der Ausgleich in der Fläche. Einheit herrschte auch dahingehend, dass die Methoden zur Ermittlung der Eingriffsflächen und des Ausgleichsbedarfs keine "eigene Wissenschaft" darstellen sollten. Hilfsmittel, wie der vorgestellte Leitfaden, wurden als Beitrag zu mehr Fairness und stärkerer Gleichbehandlung, zu mehr Transparenz und zur Sicherung von Mindeststandards in Naturschutzverfahren gesehen, die insgesamt für beide Seiten die Planungs- und Rechtssicherheit erhöhen.

Die Beiträge der Teilnehmer zu den Themen "Ablasshandel", "buchhalterischer Naturschutz" und "berechenbarer Naturschutz" zeigten aber auch, dass gerade auf Seiten der Sachverständigen Kommunikationsbedarf besteht und ein weiterer Gedankenaustausch erforderlich ist. Aus diesem Grund soll, sobald der Leitfadenentwurf vollständig vorliegt, seine Praxistauglichkeit kooperativ getestet und im Rahmen weiterer Veranstaltungen diskutiert werden. Der nächste Termin dazu wird bereits am 11. Februar 2016 in Wien stattfinden.

KONTAKT

Univ-Prof. Dr. Ulrike Pröbstl-Haider, Universität für Bodenkultur Wien, Institut für Landschaftsentwicklung, Erholungs- und Naturschutzplanung ulrike-proebstl@boku.ac.at

BÜCHER

Verbreitung und Trends der Brutvögel

ADEBAR ist fertig, der Atlas Deutscher Brutvogelarten. Ein beispielloses Gemeinschaftswerk, in dem laut Redaktionsteam weit über 500 000 Stunden Arbeit in den letzten gut zehn Jahren stecken dürften, davon allein mehr als 350 000 Stunden für die Kartierung mittelhäufiger und seltener Brutvogelarten. Über 4000 Vogelkundler beteiligten sich an der Geländearbeit – das bisher größte Kartiervorhaben in Deutschland. Das Ziel war, eine wissenschaftlich fundierte und bundesweit konsistente Datenbasis zu schaffen und so eine fachlich solide Grundlage für den Vogel- und Naturschutz in Deutschland zu schaffen.

Das ist ohne Frage gelungen: Auf 800 Seiten wird die Verbreitung von 311 Vogelarten mit Datenstand für die Jahre 2005 bis 2009 behandelt: 45 häufige Arten auf zwei Doppelseiten, 221 Arten auf einer Doppelseite und 45 gelegentlich auftretende oder ausgestorbene Arten in Kurztexten. Auf engem Raum ist dabei konzentriert ein Maximum an Informationen zu finden: auf der linken Seite ein Text zu Bruthabitat, Bestand, Verbreitung und Bestandsentwicklung, eine lebensechte Zeichnung der Art von Paschalis Dougalis und eine Karte der Weltverbreitung; auf der rechten Seite eine deutschlandweite Verbreitungskarte mit Angabe der Häufigkeitsklasse je Messtischblatt, ergänzt durch Angaben zu Bestandsgröße, kurzfristigem Bestandstrend,

der Verbreitung in Deutschland um 1985 (in einer kleineren Karte), einer Grafik zu Monitoringergebnissen zur Bestandsentwicklung sowie eine englische Zusammenfassung. Bei den 45 häufigsten Arten kommen eine Dichtekarte auf Basis einer durchgeführten Modellierung, eine Modellkarte, die Angabe der modellierten Bestandsgröße sowie Grafiken zu Modellparametern und Devianz sowie zum Vergleich zwischen Modell und Kartierung hinzu.

Beachtliche 4,1 kg Gewicht im Format etwas größer als DIN A4 bringt das Buch auf die Waage – und es erleichtert den Geldbeutel um 98 €. Das aber ist eine überaus sinnvolle Investition, für Ornithologen ebenso wie für Planer, Verbands- und Behördenvertreter, die Planungen anhand von Vogelvorkommen bewerten, Naturschutzmaßnahmen konzipieren oder Landnutzungen bewerten. Mit herausragender fachlich-inhaltlicher ebenso wie mit handwerklicher Qualität beweist der Band mindestens dreierlei:

▶ Artenkenntnis und bürgerschaftliches Engagement von Artenkennern sind doch (noch) nicht *out* in Deutschland. Ehrgeizige und professionell organisierte Datenerhebung kann zu beachtlichen Gemeinschaftsleistungen anspornen. Sicherlich ist auch das ein positiver Nebeneffekt einer solchen grandiosen Atlasarbeit: dass viele Menschen landauf, landab motiviert wer-

den, ihre Artenkenntnis zu verbessern und systematisch Daten für ein großes gemeinsames Ziel zu erfassen. Andere Artengruppen haben keine so große Lobby – aber es lohnt sich, auch für sie adäquate Atlasprojekte zu starten bzw. zu professionalisieren.

- ▶ Deutschland ist biogeographisch ein vielfältiges Land - die Verbreitungsbilder vieler Arten differieren und auch die Artenzahlen je Messtischblatt variieren stark - in Klassen von > 60 bis > 140 Arten (Seite 60). Einmal mehr wird deutlich, dass in Ostdeutschland eine besondere Vielfalt beheimatet ist. Diese räumliche Differenzierung heißt für Bemühungen des Naturschutzes, der ablaufenden Egalisierung von Landschaften durch Land- und Forstwirtschaft, Energiewende, Siedlungs- und Straßenbau engagiert zu begegnen: Jede Kulturlandschaft hat ihre Eigenart, die, wenn nicht zu erhalten, so doch individuell weiterzuentwickeln ist. Vögel sind hervorragende Indikatoren hierfür.
- ▶ Viele, auch ehemals häufige Arten zeigen dramatische Bestandseinbrüche. Es gibt zwar auch positive Entwicklungen die Dynamik unserer Vogelwelt beeindruckt. Doch vor allem liefert das Werk erschreckende Grafiken, die zeigen, wie krass und rasch der Landschaftswandel abläuft. Hier sollten, aufbauend auf den guten Daten, art- und vor allem lebensraum- und landschaftsspezifische Analysen folgen.

Ganz wichtig ist daher auch der Appell der federführenden Autoren und Koordinatoren, dass den Erkenntnissen aus dem ADEBAR-Projekt und dem Vogelmonitoring Taten folgen müssen, die den Erhaltungszustand der Vogelwelt als Indikatoren für Biodiversität und Landschaftsqualität spürbar verbessern. "Angesprochen sind insbesondere Entscheidungsträger in Wirtschaft, Politik und Verwaltung. Der sich in den letzten Jahren beschleunigende Niedergang insbesondere ehemals häufiger Vogelarten

der "Normallandschaft" muss allen gesellschaftlichen Akteuren eine Verpflichtung sein, umgehend gegenzusteuern. ADEBAR bietet hierfür ausgezeichnete Argumentationshilfen." Alarmierende Daten liegen mehr als ausreichend vor – es mangelt an entschlossenem Handeln. Eckhard Jedicke

Atlas Deutscher Brutvogelarten. Von Kai Gedeon, Christoph Grüneberg, Alexander Mitschke, Christoph Sudfeldt, Werner Eikhorst, Stefan Fischer, Martin Flade, Stefan Frick, Ingrid Geiersberger, Bernd Koop, Matthias Kramer, Thorsten Krüger, Norbert Roth, Torsten Ryslavy, Stefan Stübing, Stefan R. Sudmann, Rolf Steffens, Frank Vökler und Klaus Witt. Herausgegeben von der Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und dem Dachverband Deutscher Avifaunisten. 800 Seiten mit zahlreichen farbigen Zeichnungen und Verbreitungskarten. Gebunden. 98, -€. Selbstverlag, Münster 2014. ISBN 978-3-9815543-3-5. Bezug: Dachverband Deutscher Avifaunisten, www.dda-web.de.

Kulturlandschaften verstehen



Zwei Bücher zur Kulturlandschaft sind praktisch zeitgleich erschienen: Prof. Dr. Peter Poschlod, als Botaniker und Ökologe Inhaber des Lehrstuhls für Ökologie und Naturschutzbiologie an der Universität Regensburg, legt eine "Geschichte der Kulturlandschaft" vor. Und Dr. Bruno P. Kremer, Wissenschaftsjournalist und Biologiedidaktiker an der Universität Köln, möchte mit dem Titel "Kulturlandschaften lesen" dazu anleiten, vielfältige Lebensräume zu erkennen und verstehen. Damit wird schon deutlich, dass Inhalt und Ziele beider Bände unterschiedlich sind, wie sie verschiedener kaum sein können.

Wie entstand unsere Kulturlandschaft? Peter Poschlod liefert eine beeindruckend detaillierte und minutiös mit Quellen ausgestattete Aufarbeitung der Mechanismen und Prozesse, die zur Entstehung der mitteleuropäischen Kulturlandschaft geführt haben. Fast 1600 Literaturzitate sind schon für sich gesehen ein Schatz für jeden, der noch tiefer in die Materie vordringen möchte. Doch das ist für den "normalen" Leser

zunächst einmal nicht notwendig, bietet das Buch doch einen enormen Fundus an Wissen, der sich durch ein sehr ausführliches Sachregister auch bei der Suche nach spezifischen Inhalten rasch erschließen lässt.

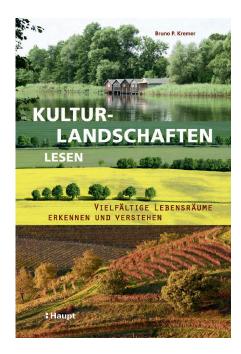
Das Buch ist neben Vorwort (drei Seiten), Einleitung (auf einer Seite) und Epilog (zwei Seiten) lediglich in zwei Hauptkapitel gegliedert: "Die Entstehung der Kulturlandschaft Mitteleuropas - Ursachen und Prozesse" beschränkt sich auf Ursprünge der Domestikation und Sesshaftwerdung sowie die Sesshaftwerdung in Mitteleuropa. Behandelt wird hier die "Geburtsstunde" unserer Kulturlandschaft - die Ursachen und Prozesse ihrer weiteren Entwicklung sind im zweiten, den mit Abstand dominierenden Kapitel abgehandelt: Als "Steuerungsfaktoren bei der Entstehung und Entwicklung der Kulturlandschaft Mitteleuropas" werden (1) das Klima, (2) Krankheiten und Kriege, (3) Aufklärung, technischer Fortschritt und ökonomischer Wandel sowie (4) Geistesströmungen, Erlasse, Verordnungen und Gesetze beschrieben.

Man wünschte sich vielleicht noch ein zusätzliches synoptisches Kapitel, welches die Geschichte der Kulturlandschaft entlang einer Zeitleiste mit den zentralen Landschaftsmerkmalen chronologisch zusammenführt – als Überblick, um ein ganzheitliches Kulturlandschaftsbild in verschiedenen Zeitschnitten und die anthropogen gesteuerte Landschaftsdynamik zu vermitteln.

Mit Recht beklagt Poschlod, dass Naturschutz und Biodiversitätsforschung vielfach "ahistorisch" vorgingen – ihm gebührt der Verdienst, mit seinem intensiven und interdisziplinär angelegten Quellenstudium und dem als Ergebnis vorgelegten Buch eine neue und leicht erschließbare Basis geschaffen zu haben, das zu ändern. So ist zu hoffen, dass in Leitbild-Diskussionen zur

Entwicklung der Kulturlandschaft, gerade im Naturschutz, künftig stärker auf Basis seines Rückblicks fußen: Wo kommen die zu schützenden Arten, Lebensräume und Landschaftsqualitäten her? Aufgrund welcher Faktoren und Prozesse sind sie entstanden und unter welchen Voraussetzungen und aus welchen Gründen wollen/können wir sie erhalten (oder auch nicht)?

Vielfalt als Folge eines langen, über 7000 Jahre währenden stetigen Wandels – dieses folgert Poschlod in seinem Epilog als Unterschied Mitteleuropas zu anderen Kontinenten mit vergleichbaren Klimaten wie Nordamerika. Entsprechend müsste – und da freut sich der Rezensent, weil auch er das bereits vor 17 Jahren gefordert hat – der Prozesse, sondern auch "die Bewahrung und Entwicklung jener Landnutzungsprozesse einschließen, die zu unserer Artenund Lebensraumvielfalt geführt haben", mithin segregativer plus integrativer Pro-



zessschutz. Dabei zeigt er erfreulich deutlich auf die Monotonisierung der Landnutzung und als deren Treiber auf die Agrarpolitik der EU als heute (über)mächtige Gegenspieler, die das Prinzip "Schutz durch Nutzung" im Keim ersticken.

Der zweite angesprochene Buchtitel "Kulturlandschaften lesen" von Bruno P. Kremer kann und muss mit Podschlods Werk nicht konkurrieren. Er ist stärker populärwissenschaftlich geschrieben und fokussiert - ganz anders gegliedert - auf typische Lebensräume. Kremer gibt unter der Überschrift "Lebensraum aus zweiter Hand" auf 18 Seiten eine geraffte Einführung in die Kulturlandschaftsgeschichte, indem er den Landschaftswandel durch die Tätigkeit des Menschen skizziert und u.a. auch die zentrale Frage stellt: Welche Natur schützen wir? Im Mittelpunkt des Buches aber stehen Portraits von 19 Elementen der Kulturlandschaft - indes sehr unterschiedlicher Größenordnung: Bäume im Bild der Siedlungen, dörfliche und städtische Wildkrautfluren, bäuerliche Gärten, Friedhöfe und Parkanlagen, Mauer, Dächer und Ruinen. Dorfteiche und andere Kleingewässer, Streuobstwiesen, Säume und Wegränder, Wiesen und Trockenrasen, Auengrünland und Hochstaudenfluren, Kopfbäume, Dämme, Deiche und Gleisanlagen, Hecken, Raine und Flurgehölze, Heiden und Waldweiden, Brachland und Industrieflächen, Niederwälder und Schlagfluren, Kiesgruben und Steinbrüche, alpine Kulturlandschaft, Kulturlandschaft Küste.

Diese Aufzählung macht deutlich, dass - mit Ausnahme der beiden letzten Abschnitte - weniger Kulturlandschaften insgesamt, sondern stärker einzelne Elemente daraus betrachtet werden. Didaktisch gut werden die Lebensraum-Kapitel jeweils mit einem Biotopfoto, einem Artenfoto und Kurzsteckbrief (als "Ökoprofil" bezeichnet) eingeleitet. Im Inhalt werden vor allem die Standorte und charakteristische Arten sowie die Nutzungsabhängigkeit beschrieben, mit schönen Fotos und Skizzen illustriert. Das ist nicht falsch, doch ein "Lesen" der Kulturlandschaft wäre mehr. So wäre der Titel "Lebensräume der Kulturlandschaft" treffender für den Buchinhalt und ehrlicher gewesen.

Zwei Neuerscheinungen zur Kulturlandschaft also, die außer dem Thema "Kulturlandschaft" im Titel kaum etwas gemein haben. Poschlods "Geschichte der Kulturlandschaft" ist ohne Frage eine reiche Fundgrube und ein unentbehrliches Stan-

dardwerk für jeden, der sich mit anthropogen beeinflussten Landschaften, Naturschutz-Maßnahmen und Landschaftsplanung in weitestem Sinne beschäftigt. Kremers Buch dagegen liefert eine leicht lesbare und gut gemachte Einführung in verschiedene Strukturen und Lebensräume in Kulturlandschaften – aber zum dringend zu fördernden "Verstehen" ganzer Kulturlandschaften reicht es allein leider noch nicht. Da hilft das erstgenannte Werk erheblich mehr, auch wenn zugegeben die Zielgruppen etwas unterschiedlich sein mögen.

Geschichte der Kulturlandschaft. Entstehungsursachen und Steuerungsfaktoren der Entwicklung der Kulturlandschaft, Lebensraum- und Artenvielfalt in Mitteleuropa. Von Peter Poschlod. 320 Seiten mit 199 farbigen Abbildungen und 38 Tabellen. Gebunden. 39,90 €. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart 2015. ISBN 978-3-8001-7983-1.

Kulturlandschaften lesen. Vielfältige Lebensräume erkennen und verstehen. Von Bruno P. Kremer. 223 Seiten mit zahlreichen farbigen Abbildungen. Gebunden. 29,90 €. Haupt Verlag, Bern 2015. ISBN 978-3-258-07938-7.

TERMINE

30.01.2016

Kleinsäuger

- Seminar
- Wetzlar (Hessen)

"Zwergmaus, Spritzmaus & Co. – Kleinsäuger in Hessen, ein Seminar der Naturschutz-Akademie Hessen zu Systematik, Biologie, Ökologie und Vorkommen

- > info@na-hessen.de
- > www.na-hessen.de

03. bis 06.02.2016

Lebensraum Erde

- Tagung
- Dornach (Schweiz)

"Unsere Erde – ein globaler Garten?", ein Austausch zu Best-practice-Beispielen wie Schulgärten, Stadtparks, Gemeinschaftsgärten und Kleinbauerninitiativen der Sektion Landwirtschaft am Goethenaum

- > jean-michel.florin@goetheanum.ch
- > www.sektion-landwirtschaft.org/8075. html

17. und 18.02.2016

NS-Großanlagen

- internationale Tagung
- Mainz (Rheinland-Pfalz)

"Naturschutz an NS-Großanlagen – das Beispiel ehemaliger Westwall in Rheinland-Pfalz", eine Tagung der Hochschule Geisenheim University

> franke@rechercheauftrag.de

März 2016

Toepfer-Akademie

- 01.03.: Inklusion und Barrierefreiheit Naturerlebnisse für Menschen mit Beeinträchtigung
- 02.03.: Sicherung von Natura-2000-Gebieten
- 07./08.03.: Drittmittelfinanzierte Projekte sicher abwickeln (ELER, EFRE)
- 09./10.03.: Natur- und Artenschutz in technischen Prüfungs- und Genehmigungsverfahren
- 15.03.: Pestizide kontra Artenschutz
- 16./17.03.: Praxisseminar Bienen und Wespen
- 31.03. bis 02.04.: Birkhuhn-Symposium
- > nna@nna.niedersachsen.de
- > www.nna.de

27. bis 29.04.2016

Hainich-Tagung

- Fachtagung
- Bad Langensalza (Thüringen)

"Wissenschaft im Hainich – Stand und Chancen einer nachhaltigen und langfristigen Forschung in bewirtschafteten und unbewirtschafteten Laubmischwäldern", Veranstaltung von der Nationalparkverwaltung Hainich und dem Forstlichen Forschungs- und Kompetenzzentrum Gotha > www.Hainichtagung2016.de

08.06.2016

Alpen-Tourismus

- internationale Konferenz
- Sonthofen (Bayern)

"Nachhaltiger Tourismus in den Alpen – eine Herausforderung", eine Konferenz der deutschen Präsidentschaft der Alpenkonvention mit dem Freistaat Bayern

- > tourismuskonferenz@alpenstaedte.org
- > www.alpenstaedte.org/de