

Die Steppe lebt

Felssteppen und Trockenrasen

in Niederösterreich

Heinz Wiesbauer (Hrsg.)

Mit Beiträgen von

Roland Albert, Horst Aspöck, Ulrike Aspöck, Hans-Martin Berg, Peter Buchner,
Erhard Christian, Margret Bunzel-Drüke, Manuel Denner, Joachim Drüke, Michael Duda,
Rudolf Eis, Karin Enzinger, Ursula Göhlich, Mathias Harzhauser, Johannes Hill,
Werner Holzinger, Franz Humer, Rudolf Klepsch, Brigitte Komposch, Christian Komposch,
Ernst Lauermann, Erwin Neumeister, Mathias Pacher, Wolfgang Rabitsch,
Birgit C. Schlick-Steiner, Luise Schrott-Ehrendorfer, Florian M. Steiner, Otto H. Urban,
Henning Vierhaus, Wolfgang Waitzbauer, Heinz Wiesbauer und Herbert Zettel

St. Pölten 2008



Die Steppe lebt – Felssteppen und Trockenrasen in Niederösterreich
Begleitband zur gleichnamigen Ausstellung in Hainburg an der Donau

Bibliografische Information der Deutschen Bibliothek
Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie;
detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

ISBN 3-901542-28-0

Die Erstellung des Buches wurde aus Mitteln von LIFE-Natur gefördert.
LIFE-Natur-Projekt „Pannonische Steppen und Trockenrasen“
Gestaltung: Manuel Denner und Heinz Wiesbauer
Lektorat: caout:chouc
Umschlagbilder: Heinz Wiesbauer
Druck: Gugler Druck, Melk
Medieninhaber:
Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Naturschutz
Landhausplatz 1
A-3109 St. Pölten
Bestellung: Tel.: +43/(0)2742/9005-15238 oder post.ru5@noel.gv.at
© 2008 Autoren der jeweiligen Beiträge, Bilder: Bildautoren
Sämtliche Rechte vorbehalten

Inhalt

1.	Einleitung	5
2.	Eiszeitliche Steppen und Großsäuger	9
2.1	Was ist Eiszeit?	11
2.2	Die Tierwelt der Eiszeit	14
2.3	Der Einfluss von Großherbivoren auf die Naturlandschaft Mitteleuropas	17
3.	Veränderungen der Kulturlandschaft im Osten Niederösterreichs	27
3.1	Prähistorische Zentralorte im Großraum Carnuntum	29
3.2	Die ur- und frühgeschichtliche Entwicklung am Beispiel von Stillfried	35
3.3	Das römische Carnuntum	47
4.	Mikrokosmos Trockenrasen	57
4.1	Die Pflanzenwelt der Steppen Niederösterreichs: Flora und Vegetation Standortsvielfalt und Gefährdung	59
4.2	Anpassungen von Pflanzen an trockene Standorte	87
4.3	Säugetiere der Trockenrasen	101
4.4	Trockenrasen in der mitteleuropäischen Kulturlandschaft – Rückzugsgebiete auch für die Vogelwelt	109
4.5	Reptilien der Trockenrasen	115
4.6	Schnecken der Trockenrasen	121
4.7	Zwerg- und Riesenschnecken unter dem Rasen	125
4.8	Heu- und Fangschrecken der Steppen- und Trockenrasen	129
4.9	Von großen und kleinen Minnesängern: die Zikadenfauna der pannonischen Trockenrasen	139
4.10	Manche mögen's heiß: Wanzen in Trockenrasen	143
4.11	Fanghaft, Schmetterlingshaft und Ameisenlöwen auf mitteleuropäischen Trockenrasen	153
4.12	Käfer der Trockenlandschaft	159
4.13	Wildbienen (Apidae) pannonischer Trockenrasen	167
4.14	Wespen pannonischer Trockenrasen (Mutillidae, Chrysididae, Pompilidae, Sphecidae, Crabronidae)	172
4.15	Ökologische Giganten, Spezialisten und Informanten: die Ameisen der Trockenrasen Niederösterreichs	177
4.16	Schmetterlinge pannonischer Trockenrasen	185
4.17	Kleinschmetterlinge – Was sind das?	197
4.18	Pusztazwerg- und Steppenwölfe – die Spinnenfauna der pannonischen Magerrasen	209
4.19	Gefährdung und Pflege der Trockenstandorte	219

Die Steppe lebt – Felssteppen und Trockenrasen in Niederösterreich

Ausstellung in der Kulturfabrik in Hainburg an der Donau

Leitung der Kulturfabrik: Markus Wachter

Kurator: Heinz Wiesbauer

Ausstellungsarchitektur: Judith Moser und Johann Moser (BWM Architekten und Partner)

Ausstellungsgrafik: Toledo i Dertschei mit Lena Artaker

Gestaltung Themenbereich Ur- und Frühgeschichte: Ernst Lauerermann

Gestaltung Themenbereich Kelten- und Römerzeit: Franz Humer

Gestaltung des Felstrockenrasens: Lars Mandler

Betreuung der Lebendpflanzen: Botanischer Garten der Universität Wien

Modellbau: Gesine Kliesch, Lars Mandler, Klaus Leitl

Videos zu Tiere und Pflanzen: Heinz Wiesbauer

Videos zur Römerzeit: 7reasons

Beratung:

Roland Albert

Horst Aspöck

Hans-Martin Berg

Peter Buchner

Manuel Denner

Rudolf Eis

Karin Enzinger

Ursula Göhlich

Margit Gross

Mathias Harzhauser

Johannes Hill

Werner Holzinger

Franz Humer

Christian Komposch

Matthias Pacher

Wolfgang Rabitsch

Luise Schratt-Ehrendorfer

Otto H. Urban

Wolfgang Waitzbauer

Herbert Zettel

Leihgeber:

Naturhistorisches Museum Wien

Oberösterreichisches Landesmuseum

Niederösterreichisches Landesmuseum

Firma Somso

**Hundsheimer Berg**

Einleitung

Wenn wir das Wort „Steppe“ hören, so denken wir zunächst an die großen Trockengebiete der Erde. Dass es aber auch bei uns vergleichbare Lebensräume mit einer hoch spezialisierten Tier- und Pflanzenwelt gibt, mag ein wenig verwundern.

Das Leben im Trockenrasen, in all seinen Dimensionen, steht im Mittelpunkt der Ausstellung „Die Steppe lebt“. Hainburg ist idealer Standort für diese Schau, finden sich doch im näheren Umfeld wertvollste Felssteppen und Trockenrasen mit einer weit zurückreichenden Nutzungsgeschichte.

Die Ausstellung bietet außergewöhnliche Einblicke in die Welt der Gräser und Kräuter, in der Insekten und Spinnen den Ton angeben.

Es heißt: sich tarnen, flüchten, fressen oder gefressen werden. Und dieser tägliche Überlebenskampf wird durch eindrucksvolle Bilder, Filme und Tiermodelle vermittelt. Gezeigt werden auch faszinierende Anpassungen von Pflanzen und Tieren an die extreme Trockenheit dieser Lebensräume.

Einen thematischen Schwerpunkt in dieser Ausstellung nimmt die Siedlungs- und Nutzungsgeschichte des Hainburger Raumes ein, schließlich sind die Trockenrasen im näheren Umfeld meist auch ein Produkt der menschlichen Nutzung.

Im vorliegenden Begleitband zur Ausstellung sind weiterführende Informationen zum Thema „Trockenrasen“ enthalten. Der Bogen spannt sich von den eiszeitlichen Steppen über die Einflüsse des Menschen auf die Kul-



**Spitzerberg in
Prellenkirchen**

turlandschaft bis hin zur faunistischen und vegetationsökologischen Bedeutung der Trockenstandorte.

Eiszeitliche Steppen

Steppen im Osten Österreichs – das gab es hier vor geraumer Zeit sogar großflächig: Während der Kaltzeiten im Glazial war an den Polkappen und im Gebirge viel Wasser gebunden, sodass es nur wenige Niederschläge gab. Die nicht vergletscherten Bereiche Mittel- und Osteuropas waren durch eine Tundrenlandschaft geprägt, die auch als Mammut- oder Lösssteppe bezeichnet wird. Wegen der Dauerfrostböden gab es keine Bäume, wohl aber eine üppige Vegetation, die mit alpinen Rasengesellschaften vergleichbar ist. Die hier wachsenden Gräser, Kräuter und Sträucher waren Nahrungs-

grundlage für große Pflanzenfresser wie Mammut, Wollnashorn, Bison, Ren, Elch und Riesenhirsch. Mit wärmer und feuchter werdendem Klima in der Nacheiszeit breiteten sich hier allmählich Gehölze aus und die typischen Großsäuger der Kaltzeit zogen sich zurück oder wurden vom Menschen ausgerottet.

Das Werden der Kulturlandschaft

Waldfreie Trockenstandorte würde es im panonischen Raum ohne menschliche Nutzung nur kleinflächig geben. Es war der Mensch, der diese Gebiete über die Jahrtausende durch Rodung und Beweidung geprägt hat.

Am Beispiel der Hainburger Berge lassen sich die nutzungsbedingten Einflüsse, beginnend von der Jungsteinzeit bis in unsere Zeit, ein-

**Hundsheimer Berg**

drucksvoll darstellen. Besonders stark hat sich das Bild der Kulturlandschaft durch die Kelten und einige Jahrhunderte später durch die Römer verändert, war doch der Bedarf an Holz und landwirtschaftlichen Gütern für die damalige Großstadt Carnuntum sehr hoch. Beweidung und Mahd haben in der Folge dazu beigetragen, dass sich hier artenreiche Rasen entwickeln konnten.

Widerstandsfähige Pflanzenarten und Hungerkünstler

Trockenrasen und insbesondere Felssteppen weisen extreme Lebensraumbedingungen auf, die sich aus der Trockenheit des Klimas, der geringen Bodenentwicklung und den kargen Standortverhältnissen ergeben. Der Boden vermag nur wenig Wasser zu speichern. Meist herrscht schon kurze Zeit nach

Regenfällen extreme Trockenheit vor. Viele Pflanzen verfügen über Anpassungen an die Trockenheit: Manche Arten reduzieren die Verdunstung durch einen Wachsüberzug, andere sind durch eine starke Behaarung oder dicke Zellwände geschützt. Einige Gräser sind sogar in der Lage, ihre Oberfläche zu verkleinern, indem sie die Blätter einrollen. Bestens angepasst sind sukkulente Pflanzen, die auch extremste Standorte erobern können. Eine andere Überlebensstrategie besteht darin, das Wachstum in feuchtere Zeiträume zu verlagern und den trockenen Sommer als Samen zu überdauern.

In den Hainburger Bergen finden sich viele Besonderheiten, darunter endemische Arten wie die Hainburg-Feder-Nelke. Sie kommt nur hier und in den Kleinen Karpaten vor. Zahlreiche Charakterarten sind stark gefähr-



Heinz Wiesbauer

Hundsheimer Berg

det, da die Trockenrasenfläche während der letzten Jahrzehnte massiv abgenommen hat.

Tierwelt im Mikrokosmos Steppe

Trockenstandorte werden vorwiegend von Lebensraumspezialisten besiedelt, darunter viele Wärme liebende Tierarten. So trifft man hier zahlreiche mediterrane oder pannonische Arten, die im Osten Österreichs ihre Verbreitungsgrenze erreichen und zum Teil als nationale Raritäten zu werten sind.

Zu den faunistischen Kostbarkeiten zählen u. a. Ziesel, Wiedehopf, Smaragdeidechse, Rote Röhrenspinne, Berghexe, Steirischer Fanghaft, Sägeschrecke oder Mohnbiene. Die Liste an hoch spezialisierten und gefährdeten Tierarten ist sehr lang, umfasst doch das Faunenspektrum der Trockenrasen mehrere tausend Spezies. Die unermessliche Artenvielfalt verdeutlicht etwa die Tatsache,

dass im Naturschutzgebiet „Hundsheimer Berg“ 1.315 Schmetterlingsarten bzw. mehr als ein Drittel des österreichischen Spektrums nachgewiesen wurden.

Die Tierwelt der Trockenstandorte im pannonischen Raum birgt noch immer große Überraschungen. Erst jüngst wurde hier eine neue Ameisenart entdeckt und es werden bei anderen Tiergruppen wohl noch einige Erstbeschreibungen folgen.

Das Bemerkenswerte dabei ist, dass es sich um Natur vor unserer Haustür handelt, über die die meisten Menschen in der Regel weniger wissen als über die afrikanische Serengeti oder andere exotische Landschaften dieser Welt.

Heinz Wiesbauer