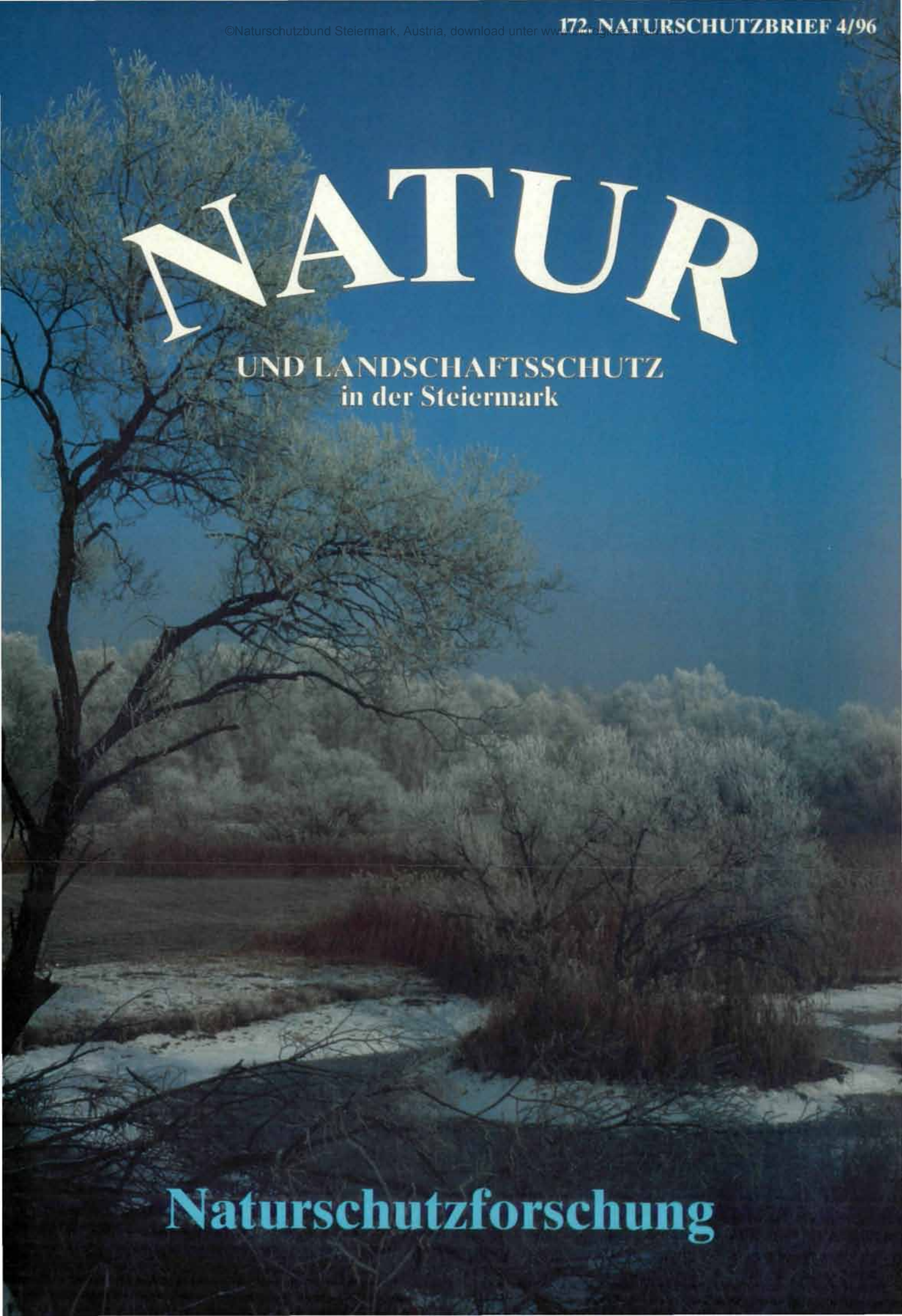
©Naturschutzbund Steiermark, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

172. NATURSCHUTZBRIEF 4/96

NATUR

UND LANDSCHAFTSSCHUTZ in der Steiermark



Naturschutzforschung

©Naturschutzbund Steiermark, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Liebe Leserin, lieber Leser!

Universitäten liefern Naturschutzgrundlagen

Über Jahrzehnte waren Naturschutzthemen in Österreich an Universitäten Randerscheinungen – von wenigen Professoren wurden zaghaft „Sonderstandorte" oder „seltene Tierarten" als einführende Vorlesungsthemen angekündigt. Diplomarbeiten und Dissertationsthemen, die den angewandten Naturschutz betreffen, wurden früher mitunter im Titel getarnt umschrieben – mit Fachworten „veredelt". Mit den um 1970 in Österreich beginnenden Nationalparkplanungen stieg der Bedarf konkreter naturschutzorientierter Fragestellungen und mit ihnen auch die Zahl an naturschutzorientierten Stipendien. Zaghaft wurden an Österreichs Instituten für Botanik zwei Abteilungen mit Naturschutzbezug installiert. Die Entwicklung der letzten Jahre verlief rasant. Heute bieten die Universität für Bodenkultur in Wien Schwerpunktstudien und die großen Universitäten Österreichs durchwegs Ökologie-Studien an. Die Zahl vergebener naturschutzorientierter Diplomarbeitsthemen ist kaum noch überschaubar, den Studenten stehen mehr als ein Dutzend Betreuer dafür zur Seite.

Jedem Meßgerät für eine milliardenteure Marssonde stehen mehr Entwicklungsmittel zur Verfügung als den Naturschutzforschungen aller Universitätsinstitute. Und es mag für Mitteleuropa bezeichnend sein, daß mit dem Erscheinen der deutschen Ausgabe von R. B. PRIMACK: „Naturschutzbiologie" – wiederum ein Buch aus dem nordamerikanischen Raum – ein weiteres angewandtes Thema an unseren Universitäten salonfähig gemacht wird. Das vorliegende Heft zeigt, daß die Zusammenarbeit zwischen Universitäten, dem steirischen Naturschutzbund und dem Institut für Naturschutz in Graz ein richtiger und vorzeigbarer Weg ist!

Allen unseren Lesern wünschen wir ein besinnliches Weihnachtsfest und ein erfolgreiches Jahr 1997.

Die Redaktion

Go-Kart-Bahn in Großsteinbach wird NICHT gebaut

Der Bürgerinitiative mit Frau Helene Pacher als Ansprechpartner ist es mit Unterstützung des Steir. Naturschutzbundes und der Umweltanwaltschaft durch Aufzeigen verschiedener Mängel der Einreichunterlagen sowie von zahlreichen negativen Auswirkungen auf Natur und Landschaft gelungen, daß der Antragsteller sein Projekt am 12. November 1996 zurückgezogen hat.

Sollte aber weiterhin beabsichtigt sein, eine solche Anlage auf einem anderen Gelände zu errichten, müßte mit aller Sorgfalt geprüft werden, ob alle erforderlichen Voraussetzungen – angefangen von der Flächenwidmungsänderung – im Rahmen von ordnungsgemäßen Verfahren erfüllt werden können.

Wir sind auf der Hut!

Aus dem Inhalt

Angewandte Naturschutzforschung
Diplom- und Doktoratsarbeiten 3
Ameisenbläulinge a. d. Lafnitz
Ameisenlöwen und -jungfern
Hochmoor: Massenbilanz u. Stoffhaushalt
Erlen: Biologie u. Ingenieurbiologie
Naturnahe Gärten
Naturschutz u. Wintersport-Großveranstaltungen
Sulmtalbahndamm: Flora – Ökofaunistik u. Biotopschutz – Vogelwelt – Spinnen
Amphibienwiege Apfelberg: Libellen-Lebensraum–Naturerlebnispfad
Storchenwiese in Blumau
Auszeichnung f. d. Naturschutzabteilung 15
Naturpark Eisenwurzen 16
Naturparkbetreuer 16
Naturschutzbund-Hauptversammlung 17
Berg- und Naturwacht 18
Heimatschutz in der Steiermark 20
Lesestoff 22
Graz – Europa-Umweltstadt 23
Veranstaltungen/Wettbewerb 23
Offener Brief 24

NATURSCHUTZBRIEF

36. Jahrgang,
4. Quartal 1996, Nr. 172

Mitteilungsblatt der Naturschutzbehörde, der Landesgruppe Steiermark des Österreichischen Naturschutzbundes, der Steiermärkischen Berg- und Naturwacht und des Vereines Heimatschutz in der Steiermark.

Impressum:

Eigentümer, Herausgeber und Verleger: Landesgruppe Steiermark des Österreichischen Naturschutzbundes. Die Herausgabe erfolgt in Zusammenarbeit mit der Naturschutzabteilung des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung. Redaktion: Univ.-Doz. Dr. Johannes Gepp, Mag. Franz Horvath, Gertraud Prügger, Mag. Elisabeth Reichl, Mag. Michael Url, alle: Heinrichstraße 5/II, 8010 Graz, Tel.: 32-23-77. Gestaltung: Erltrud Kirchmayer. Das Blatt erscheint viermal im Jahr. Druckkostenbeitrag für Einzelbezieher S 25,–/Heft oder S 85,–/Jahrgang: Einzahlung auf Girokonto 3300-701236, Naturschutzbrief, Die Steiermärkische, Graz. Druck: Zimmermann, Gleisdorf.

Titelfoto: Amphibienwiege Apfelberg im Rauhreif des Winters – modellhafter Brennpunkt sachorientierter Naturschutzarbeit von der Planung bis zur Präsentation.

Foto: F. Horvath

©Naturschutzbund Steiermark, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Angewandte Naturschutzforschung: Steirische Diplom- und Doktoratsarbeiten

Naturschutzorientierte Universitätslehre

Naturschutz braucht fundiertes Wissen – Wissen über die Biologie, Verbreitung und Ökologie von Tier- und Pflanzenarten, Vergesellschaftungen, Lebensräume und Gefährdungsursachen. Die universitären Disziplinen der Biologie, der Botanik, Zoologie und vieler sonstiger tangierender Wissenschaftsbereiche der Ökologie sind gefordert, sich dem heutigen Bedarf an Naturschutzforschung verstärkt zu widmen! Naturschutzbiologie steht heute mehr als je zuvor im Blickpunkt angewandter Universitätsforschungen. Nach Jahren des Dokumentierens besonderer Lebensraumtypen und schutzwürdiger Tier- und Pflanzenarten steigt das Interesse an detaillierten Arten- und Biotopschutzprogrammen, an Zusammenhängen zwischen Naturraumbelastungen und Artenverarmung und an fachlicher Aufbereitung von Sanierungsmöglichkeiten.

Die Biologie des Bachhafts Osmylus fulvicephalus konnte im Rahmen einer Dissertation erstmals in der Steiermark bearbeitet werden.

Fotos: J. Gepp

Interdisziplinäre Zusammenarbeit

Allen Universtätslehrern, Professoren und Dozenten, die im Zusammenhang mit Naturschutzproblemen und bezugnehmend auf Schutzgebiete des Steirischen Naturschutzbundes Themen vergeben und betreut haben, gilt unser besonderer Dank. Allen voran die Grazer Universitätsprofessoren Dr. Reinhart SCHUSTER und Dr. Franz WOLKINGER, Dr. Günther FACHBACH, Ass.-Prof. Dozent Dr. Helmut KAISER, Univ.-Doz. Dr. Walter KOSMUS, aber auch Univ.-Prof. DI Dr. Peter KAUCH von der Technischen Universität Graz und Univ.-Prof. DDr. Erich HÜBL von der BOKU Wien. Mehr als 10 steirische Naturschutzthemen konnte ich im Rahmen des Grazer Naturschutzinstitutes, mehrere Themen in Zusammenarbeit mit dem Salzburger Institut für Zoologie (Univ.-Prof. Dr. Hans ADAM und Univ.-Prof. Dr. Kurt POLHAMMER) und dem Aufbaustudium für den Technischen Umweltschutz (TU Graz) selbst vergeben und betreuen.

Freilich stehen in den nachfolgenden Artikeln die Bearbeiter, die motivierten Studentinnen und Studenten im Vordergrund. Der Dank des Naturschutzbundes gilt jedoch auch den Unterstützern, dem Wissenschaftsladen in Graz (Mag. Werner KAMMEL, Dr. Ursula KOTHGASSER), dem Ökoteam mit dem Ornithologen MMag. Helwig BRUNNER. Unser besonderer Dank gilt auch außeruniversitären Betreuern, wie Dr. Karl ADLBAUER (Landesmuseum Joanneum, Zoologie) dem Heuschreckenexperten Mag. Emanuel LEDERER, sowie dem Spinnenkundler Dr. Christian KROPF. Für die Betreuung vor Ort danken wir den Orts- und Bezirksstellenleitern, den Bürgermeistern und Gemeinderäten und vielen naturschutzbegeisterten Lehrern, die mit vielfältigen Auskünften und Hilfen den Bearbeitern zur Seite standen.

Univ.-Doz. Dr. Johannes Gepp
Institut für Naturschutz, Graz

Dr. Maria Eisner bei der Untersuchung der Biologie gefährdeter Netzflüglerarten, deren Larven an Gewässerrändern oder in Gewässern leben.

Weitere, im folgenden nicht besprochene Diplomarbeits- und Dissertationsthemen, bearbeitet am Institut für Naturschutz:

Sturm F.: Die Fischfauna von zwei steirischen Ökoteichen. – Tusch-Diplomarbeit, 65pp.

Friedrich C., Winder O., Kirchner E.: Lebensraum Grazer Murböschungen: Zool.- bot. Untersuchungen einschl. Planungsvorschläge. – Tusch-Projektarbeit, 122 pp.

Matzi R.: Auswirkungen von Straßenbauten in schutzwürdigen Gebieten Kärntens: der Klimafaktor. – Diplomarbeit.

Schlacher R.: Vergleichende entomologische Untersuchungen an unterschiedlich bewirtschafteten Wiesen. – Diplomarbeit, 116pp.

Veenstra C.: Larvaldiagnose und Biologie der koniferenbewohnenden Hemerobiiden Mitteleuropas. – Dissertation, 336pp.

Eisner M.: Biologie und Larvalmorphologie der wasserbewohnenden Neuropteren Mitteleuropas. – Dissertation, 172pp.

Stelzl M.: Nahrungsspektrum mitteleuropäischer Neuropteren-Imagines.– Diplomarbeit, 145pp.

Feichter F.: Laubbaum- und wiesenbewohnende Hemerobiiden Mitteleuropas mit Beschreibung der Larvenstadien.– Dissertation, 167pp.

Trummer P.U.: Die Artenspektren aphidophager Nützlinge in unterschiedlich bewirtschafteten Obstgärten. – Diplomarbeit, 66pp.

Sturm M.: Makro-Zoobenthos des Petersbaches in Graz. – Tusch-Diplomarbeit, 62 pp.

©Naturschutzbund Steiermark, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Ameisenbläuling (Maculinea nausithous).

Fotos: H. Hofer

Ameisenbläulinge an der Lafnitz

Die Lafnitzwiesen bei Unterrohr in der Steiermark beherbergen zwei Falter-Raritäten. Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling (*Maculinea nausithous Berg.*) und der Helle Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling (*M. teleius Berg.*) finden hier rare Restlebensräume.

Der Grund für ihre europaweit akute Gefährdung liegt in ihren hohen Ansprüchen.

Beide Arten leben auf Streuwiesen (SBN 1987); das sind Wiesen, deren Erhaltung nur in Form einer max. einmaligen jährlichen Mahd sowie Abtransport der Streue erreicht werden kann (HUEMER 1996). An der Lafnitz ist diese Nutzungsform nur noch inselartig zu finden.

Die Biologie der *Maculinea*-Arten ist komplex: Sie sind an das Vorhandensein bestimmter Ameisenarten der Gattung *Myrmica* gebunden. THOMAS et al. haben 1989 belegt, daß beide Falter nicht überleben können, wenn ihr Hauptwirt fehlt. Bei *Maculinea nausithous* ist dies die Ameise *Myrmica rubra*, bei *M. teleius*, *Myrmica scabrinodis*. Die Raupen überwintern in den Nestern dieser Ameisen und ernähren sich von deren Brut. Im Frühsommer verlassen die Falter die Ameisennester. Danach spielt der Große Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) eine zentrale Rolle: Er ist Ansitzwarte, wichtige Saugpflanze und einzige Futterpflanze für die Larven. Im Spätsommer erfolgt deren Adoption durch die Ameisen (SBN 1987).

Typisch für alle Maculinea-Arten ist ihr Vorkommen in getrennten Kolonien mit nur einigen Dutzend Faltern, die sich oft auf weniger als einem Hektar fortpflanzen (ELMES & THOMAS in SBN 1987). Dieser hohe Grad an Standorttreue ermöglichte den Faltern ein Überleben auf kleinen Arealen wie z. B. den *Maculinea*-Wiesen an der Lafnitz.

Ein großes Anliegen ist es, diese Restpopulation zu sichern und langfristig ihre Ausweitung zu ermöglichen.

Meine Diplomarbeit hat eine genauere Kenntnis über die beiden *Maculinea*-Arten an der Lafnitz zum Ziel. An einer ausgewählten Wiesenfläche, auf der beide Falter noch in größerer Zahl fliegen, möchte ich u.a. folgende Daten erheben:

Phänologie der Falter, Zählung mittels Linientransekt-Methode, Aktivität in Bezug zu Feuchte und Temperatur. Weiters soll das Eiablageverhalten untersucht werden: THOMAS (1984) fand z. B. heraus , daß *M. nausithous* nur große Wiesenknopf-Pflanzen zur Eiablage nutzt, *M. teleius* dagegen auch kleine (<1m). Erste Beobachtungen scheinen dies für die Lafnitz zu bestätigen.

Von entscheidender Bedeutung ist es, die Ansprüche der Wirtsameisen zu berücksichtigen. Eine Erhebung der Verteilung und Dichte der *Myrmica*-Nester soll Aufschluß darüber geben, welche Areale von den Ameisen besonders geschätzt werden. Diese Daten sollen mit Nestdichten aus angrenzenden Wiesen verglichen werden, die derzeit zu häufig gemäht werden, als potentielle Lebensräume aber in Frage kämen.

Heidelinde Hofer
8075 Hart bei Graz, Hans-Reselgasse 37
Betreuer UD Dr. J. Gepp u. UD Dr. H. Kaiser

Literatur:

THOMAS, J.A.; ELMES, G. W.; WARDLAW, J. C.; WOYCIECHOWSKI, M. (1989): Host specificity among Maculinea butterflies in Myrmica ant nests. Oecologia 79: 542-457.
SBN <Schweizer Bund für Naturschutz> (1987): Tagfalter und ihre Lebensräume, Basel.
THOMAS, J. A. (1984): The Behavior and Habitat Requirements of Maculinea nausithous (the Dusky Large Blue Butterfly) and M. teleius (the Scarce Large Blue) in France. Biological Conservation 28: 325-347.
HUEMER, P. (1996): Frühzeitige Mahd, ein bedeutender Gefährdungsfaktor für Schmetterlinge der Streuwiesen (NSG Rheindelta, Vorarlberg, Österreich). Vorarlberger Naturschau 1: 265-300.

Lebensraum der Maculinea-Arten.

Sonstige Diplom- und Doktoratsarbeiten über Schmetterlinge, vergeben vom Institut für Naturschutz:

Schlacher R.: Bioindikation mit tagesaktiven Lepidopteren. – Dissertation, 155 pp.

Schrott P.: Vergleichende Untersuchungen der Makrolepidopterenfauna mittels Lichtfallen in ausgewählten Auwaldresten an der Sulm. – Diplomabeit, 87pp.

Trattnig U.: Raupen-Bestandsanalysen (*Insecta, Lepidoptera*) in einschürigen und ungemähten Wiesen unter Berücksichtigung der Mikroklimate am Beispiel des Naturschutzgebietes am Demmerkogel (Südsteiermark) – Diplomarbeit, 181 pp.

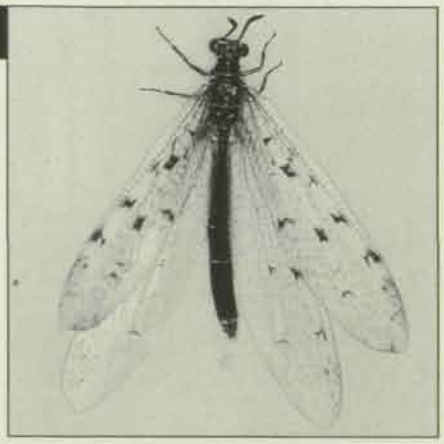
©Naturschutzbund Steiermark, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Biologie der Myrmeleontidae (*Neuroptera, Insecta*)

Ameisenlöwen und Ameisenjungfern

Das Larvenstadium der *Myrmeleontiden*, der Ameisenlöwen, genießt aufgrund der trichterbauenden Lebensweise zahlreicher Arten einen wesentlich höheren Bekanntheitsgrad als das Imaginalstadium, die Ameisenjungfer. Aufgrund ihrer Dämmerungs- bzw. Nachtaktivitäten bekommt man diese Netzflügler mit mehreren Zentimetern Spannweite nur selten zu Gesicht. Larven und Adulttiere besiedeln zu einem großen Anteil Sonderstandorte, die durch Bebauung, Aufforstung, Flurbereinigung und ähnliche anthropogene Einflüsse häufig beseitigt oder so verändert werden, daß sie ihre Eignung als Habitat für diese Tiere verlieren. In Mitteleuropa gelten die Myrmeleontiden aufgrund dieser speziellen Biotopansprüche prozentuell als eine der am meisten gefährdeten Tiergruppen (Gepp & Hölzel 1989); nicht zuletzt aus diesem Grund sollte im Zuge einer Dissertation das Wissen um die Biologie heimischer Myrmeleontiden erweitert werden. Die Untersuchungen erbrachten folgende Ergebnisse:

In Konsequenz zur nächtlichen Aktivität der heimischen Art *Euroleon nostras* fanden auch Partnerwahl und Paarung nachts statt. Insgesamt konnten – erstmals in Gefangenschaft – 11 Kopulationen beobachtet und dokumentiert werden. Das Durchschnittsalter bei kopulierenden *Eu. Nostras*-Individuen betrug bei weiblichen Tieren 9,9 Tage, bei männlichen 7,7 Tage. Weibliche *Eu. nostras* verhielten sich durchwegs monogam, männliche Individuen hingegen polygyn. Die Männchen gaben große Spermatophorenpakete ab, deren Hülle außerhalb der weiblichen Genitalöffnung verblieb und nach Beendigung der Kopulation von den Weibchen gefressen wurde.



Die Gefleckte Ameisenjungfer (Euroleon nostras) wurde erstmals in allen Larvenstadien beschrieben.
Foto: J. Gepp

Die durchschnittliche Anzahl der gelegten Eier betrug 18 Stück pro Eiablage, wobei kein Weibchen öfter als zweimal im Laufe seines Lebens Eier ablegte. Diese Daten bestätigen die wenigen vorliegenden Angaben, wonach die Reproduktionszahl bei Myrmeleontiden auffallend gering ist.

Mag. Dr. Susanne Hingel
8523 Frauental, Laßnitzer Ring 6
Betreuer UD Dr. J. Gepp

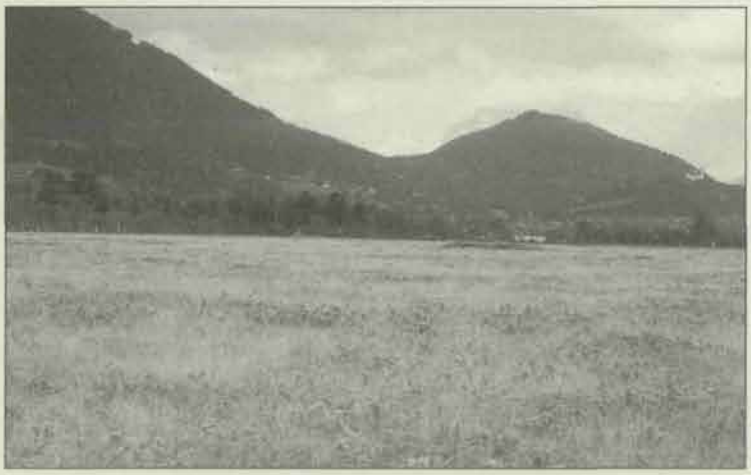
Beiträge zur Massenbilanz und zum Stoffhaushalt eines Hochmoores

Dissertation am Institut für Analytische Chemie, Graz

Das Thema der Dissertation läuft unter dem Gesamtkomplex „Massenbilanz und Stoff-Flüsse eines Hochmoores" und wird am Institut für Analytische Chemie in Zusammenarbeit mit weiteren moorkundigen Fachleuten durchgeführt.

Hochmoore wachsen unabhängig vom Grundwasser und decken ihren Nährstoff- und Wasserbedarf ausschließlich über atmosphärische Einträge. Sie speichern Materie, die durch Kondensation während der Niederschläge oder auch durch trockene Deposition im Moor abgelagert wird.

Der Input wird hier vor dem Hintergrund genauer Datierungen untersucht. Daraus soll das Ausmaß natürlicher Einflüsse oder anthropogener Einflüsse, wie Landwirtschaft, Viehzucht, Erzverhüttung etc. in verschiedenen Epochen der Entstehungsgeschichte eines Hochmoores auf die Veränderung des Aerosols ermittelt werden.



Entwässerungsgraben am Westrand des Hochmoores.
Foto: P. Hochleitner

Voraussetzung zum Verständnis von palaeökologischen Studien ist eine möglichst exakte zeitliche Zuordnung der zu analysierenden Proben. Dies wird im vorliegenden Fall durch parallel laufende pollenanalytische Untersuchungen (kein direkter Bestandteil der Diss.) und durch ^{14}C

→

©Naturschutzbund Steiermark, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Schluß Hochmoor-Stoffhaushalt

Zentraler Hochmoorbereich – Pürgschachen-Moos.
Foto: P. Hochleitner

Altersbestimmungen (Radiometrische Technik und Accelerator Mass Spectrometry) erfolgen. Der atmosphärische Eintrag wird auf bestimmte, noch nicht definierte Elemente mittels massenspektrometrischer Techniken untersucht. Ein Teil der erforderlichen Bohrkerne (Länge ca. 10 m), die auch Sedimentschichten unter dem Moorkörper enthalten, wurde im Sommer 1996 gezogen und zur Zeit für nachfolgende Untersuchungen vorbereitet.

Ein Luftgütemeßnetz über die gesamte Moorfläche soll neben der qualitativen und quantitativen Erfassung von Niederschlägen die Zusammensetzung der Einträge dokumentieren. Parallel dazu läuft eine Erfassung des Austrages von Materie aus dem Moorkomplex, wobei ein Schwerpunkt auf die wässrige Phase gelegt wird.

Zum naturschutzfachlichen Aspekt:

Die Erforschung von Grundlagen ist ein wichtiger Bestandteil zur Ausarbeitung fundierter Konzepte zum Schutz von Ressourcen aller Art. Im Naturschutz getätigte Maßnahmen sollten eigentlich immer einem Monitoring unterzogen werden. Um dies jedoch durchführen zu können, ist es unabdinglich, die Elemente eines Systems gut zu kennen. Aus dem erhaltenen Inventar werden dann geeignete Indikatoren zur Bewertung ausgewählt. Zu diesem Inventar gehört natürlich auch jener Aspekt, der sich, über Arten hinausgehend, mit der Entstehung eines Ökosystems und seinem Funktionieren befaßt. Diesem wird in dieser Arbeit Rechnung getragen.

Mag. Peter Hochleitner
8010 Graz, Glacisstraße 13
Betreuer Univ.-Doz. Dr. Walter Kosmus

Biologie und ingenieurbiologische Bedeutung der Erlen

Die Diplomarbeit „Biologie und ingenieurbiologische Bedeutung der Erlen" wird im Rahmen des Aufbaustudiums Technischer Umweltschutz am Institut für Naturschutz unter Betreuung von Univ.-Doz. Dr. Johannes Gepp verfaßt.

Die drei in Europa heimischen Erlenarten werden behandelt. Es sind dies die Schwarzerle (*Alnus glutinosa*), die Grauerle (*Alnus incana*) und die Grünerle (*Alnus viridis*). Sie haben verschiedene ökologische Nischen, wodurch ihnen unterschiedliche Rollen in der Biologie und Ingenieurbiologie zukommen. Ziel der Arbeit ist es, die Unterschiede und Ähnlichkeiten der 3 Arten aufzuzeigen.

Die Autorin vor einer Schwarzerle.
Foto: Z. Leczki

Dazu werden im ersten Teil Morphologie, Physiologie, Chorologie, Ökologie und Verwendung beschrieben und verglichen, im zweiten Teil die biologischen Eigenschaften aus ingenieurbiologischer Sicht betrachtet. Im dritten Teil hingegen sollen die Einzelbäume in Waldgesellschaften untersucht und gezeigt werden, wie sie ihre biologische Rolle aufnehmen.

Allgemein kann festgehalten werden, daß Erlen auf kalten, nassen Standorten vorkommen. Sie sind wenig frostempfindlich und mit Hilfe ihrer Wurzelknöllchen, in denen – ähnlich wie bei Leguminosen – spezielle Bakterien (Aktinomyceten) Luftstickstoff binden, können sie auch auf nährstoffärmeren Standorten gedeihen. Dies führt meistens zu einer Bodenverbesserung, was das Leben anderer Pflanzen ermöglicht. Die drei Arten zeichnen sich auf verschiedene Weise aus:

Die **Schwarzerle** ist in fast ganz Europa zu Hause, besiedelt vornehmlich Auwälder, Bach- und Flußufer, insgesamt also feuchte Standorte. Sie erträgt sogar ständige Staunässe und eignet sich deshalb ausgezeichnet für den Wasser- und Erdbau. An nicht ausgebauten Bach- und Flußläufen dringen ihre Wurzeln bis an die Mittelwasserlinie vor und verstärken damit die Standfestigkeit der Uferböschung. Ihr Holz ist leicht bearbeitbar, hat gutes Stehvermögen (halb Venedig soll auf Erlenpfählen gebaut sein) und eignet sich sehr gut zur Herstellung von Möbeln.

Die **Grauerle** ersetzt die Schwarzerle dort, wo diese aus wärmeklimatischen Gründen fehlt. Sie besitzt ein enormes Ausschlagvermögen, ist ein hervorragender Pionierbaum und wirkt außerordentlich bodenverbessernd, ist ein geeigneter Bodenfestiger an rutschgefährdeten und wasserzügigen Hängen.

Die **Grünerle** findet man in alpinen Hochlagen, an feuchten Hängen und Bachufern. Sie befestigt durch ihr Wurzelwerk die steilen Abgänge, bildet ebenso einen trefflichen Bodenschutz, verbessert den Boden und bereitet die Bewaldung vor. Auf hoch gelegenen Almen liefert sie ausserdem vorzügliches Brennmaterial.

Erlen kommen in vielen Bereichen des Lebens vor. Es ist lohnend, sich mit ihnen zu beschäftigen, denn man kann mit der Natur viele technische Probleme lösen.

Zsuzsanna Leczki
8020 Graz, Sigmundstadl 19
Betreuer UD Dr. Johannes Gepp

©Naturschutzbund Steiermark, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Naturnahe Vegetation in der Umgebung von Graz als Vorlage für die Gestaltung naturnaher Gärten

Naturnahe Gärten gestalten

Dissertation in Arbeit an der BOKU, Wien

Siedlungsbereiche sind gestörte Zonen der Natur. Durch Bautätigkeit werden die ökologischen Kreisläufe und der Naturhaushalt unterbrochen. Die Änderung der Bodenstruktur und des Wasserhaushaltes wirkt störend auf die Pflanzendecke und die Lebensräume der Tiere.

Als Gartenplaner haben wir die Chance, die Grünflächen der Siedlungsbereiche so zu gestalten, daß sie nicht nur als Wohngärten für Menschen, sondern auch als Ersatzbiotope für Pflanzen und Tiere funktionieren. Naturnahe Gärten können als Trittsteine in verbauten Siedlungsbereichen und im Biotopverbund fungieren. Besonders wichtig ist die Verwendung von einheimischen und standorttypischen Pflanzenarten als auch die Wiederherstellung ursprünglicher Pflanzengesellschaften.

Ziel der Dissertation ist die Untersuchung von Gestaltungsmöglichkeiten mit einheimischen Pflanzenarten in naturnahen Gärten unter verschiedenen Bedingungen (in verschiedenen Landschaftsteilen) in Graz und in der Umgebung von Graz, mit besonderer Hinsicht auf die umgebende, vorhandene naturnahe Vegetation und das Landschaftsbild.

Um unter menschlichem Einfluß entstandene Ersatzbiotope wie auch naturnahe Gärten in einer aus der Sicht des Naturschutzes erwünschten Sukzessionsphase zu erhalten oder einen Sukzessionsablauf sichern zu können, sind bestimmte Pflegemaßnahmen erforderlich. Die Komplexität der Planungs-, Gestaltungs- und Pflegemöglichkeiten von naturnahen Gärten wird an Hand von Beispielen der untersuchten Gärten sowie auf Basis vegetationskundlicher Untersuchungen dargestellt.

Wenn man will, sind Biotop- und Artenvielfalt auch vor der eigenen Haustür möglich...

Fotos: A. Fedl

Mag. Agnes Fedl
Garten- und Landschaftsarchitekt
8072 Fernitz, Fichtenweg 3

Naturschutz und Wintersportgroßveranstaltungen: Ein weißer Traum?

„Die Welt ist so schön und wert, dass man um sie kämpft" (*Ernest Hemingway*)

Seit der Konferenz der Vereinten Nationen über Umwelt und Entwicklung in Rio de Janeiro 1992 hat sich die Botschaft von nachhaltiger Entwicklung in die ganze Welt verbreitet. Seitdem hat sich eine globale Debatte über die Implementation ihrer Prinzipien entwickelt. Wintersportgroßveranstaltungen scheinen schwer unter dieses Konzept zu fallen. Die Dissertation von Robert Kaspar versucht erstmals, die ökologischen, ökonomischen und soziokulturellen Auswirkungen zu untersuchen.

Der Forschungsschwerpunkt dieser Dissertation wurde während meines ersten Besuchs in Lillehammer im Februar 1993 entwickelt. Das Organisationskomitee (LOOC) und die lokalen Umweltorganisationen haben die Bedeutung der Umweltthematik erfolgreich hervorgehoben. Seit 1994 ist es zu beobachten, daß sich auch die olympische Bewegung und der internationale Skiverband verstärkt um die Integration der Umweltthematik in ihre Arbeit bemühen.

Der Schwerpunkt dieser Arbeit liegt auf einer ganzheitlichen, langfristigen Planung. Die Schwierigkeiten bei der umweltverträglicheren Organisation von Wintersportgroßveranstaltungen stellen eine Herausforderung dar, die optimalen Möglichkeiten dafür zu untersuchen. Besonderer Wert wird auf die sportlichen Zielvorstellungen und die ökonomische und soziale Komponente gelegt. Weiters wird die Bedeutung der Medien und der politischen Prozesse analysiert.

Ein wichtiger Aspekt der Arbeit ist die Frage, ob bei der Planung der Veranstaltung an die Entwicklung von nachhaltigen Konzepten für die langfristigte Nutzung der Infrastruktur gedacht wurde. Ein weiterer Schlüsselpunkt ist die Auswirkung der Umweltinnovationen auf die regionale Wirtschaft und Bevölkerung.

Der Autor – unterwegs mit dem Fahrrad bei – 20° C (Lillehammer 1994).

Foto: R. Kaspar

Als erster Doktorand, der sich an die Verknüpfung der Umweltthematik mit

→

©Naturschutzbund Steiermark, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Schluß Wintersport-Großveranstaltungen

Skigebiet in der Sierra Nevada (WM 1996).

Foto: R. Kaspar

Wintersportgroßveranstaltungen gewagt hat, erhoffe ich, wenn auch nur einen kleinen Schritt, zur umweltverträglicheren Entwicklung des Wintersports beigetragen zu haben. Gerade die Bewerbung der Stadt Graz um die Olympischen Winterspiele 2002 hat gezeigt, wie notwendig die Integration der Umweltthematik ist und daß das Internationale Olympische Comité sich dieser Problemstellung annimmt.

Bisherige Publikationen beinhalten eine Arbeit über die ökologischen Auswirkungen der Olympischen Winterspiele 1994 in Lillehammer, die auch im Quartalsbericht des Organisationskomitees veröffentlicht wurde. Eine weitere Arbeit wurde auf einem Treffen des internationalen Verbandes der Wirtschaftsgeographen im August 1994 in Lillehammer über Geographie und nachhaltigen Tourismus präsentiert. Auch meine 122seitige Diplomarbeit befaßte sich mit dem Skisport, und zwar mit dem nachhaltigen Management des Skitourismus in Neuseeland unter Berücksichtigung der Beziehung zur österreichischen Skiindustrie, für die ich mit einem Preis des Wissenschaftsministeriums ausgezeichnet wurde. Die Naturverträglichkeit von Mega Events war Thema meines Vortrags bei der Joanneum Fachtagung 1996. Auch eine Veranstaltung von Friends of the Earth im November 1996 widmete sich dieser Thematik.

Schwerpunkt meiner, auf die Erkenntnisse der Dissertation basierenden Tätigkeit wird die Beschäftigung mit der Umwelt- und Naturschutzthematik im Bereich Sport, Tourismus und Freizeitwirtschaft sein, wobei ich besonderen Wert auf die Integration der Umweltthematik bei Großveranstaltungen (Nordische Skiweltmeisterschaften Ramsau am Dachstein 1999) legen werde.

Mag. Robert Kaspar
1020 Wien, Taborstraße 65
Gefördert durch ein INL-Stipendium von LR Dr. Gerhard Hirschmann

Verblüffende Vielfalt am Sulmtalbahndamm

Mehr als 11 km lang, 17 ha groß zieht sich der aufgelassene Sulmtalbahndamm, der Natur überlassen, durch intensivst genutzte Agrarlandschaft von Kaindorf an der Sulm bis Gleinstätten im Bezirk Leibnitz. Mit diesem Stück Natur beschäftigen sich vier Diplomarbeiten.

Ziel der Vergabe von Diplomarbeitsthemen zur Erforschung der Flora und Fauna des Bahndammes war es, einen Überblick der dort lebenden Organismen zu finden und durch Bewertung einzelner Abschnitte durch Indikatororganismen Grundlagen für Entwicklungskonzepte und Biotopmanagementpläne in der praktischen Naturschutzarbeit des ÖNB zu erarbeiten.

Die hier vorgestellten Arbeiten haben unsere Erwartungen bei weitem übertroffen. Univ.-Prof. Dr. Reinhart Schuster, Betreuer der ökofaunistischen Arbeiten, formulierte dies anläßlich eines Vortrages im Schloß Gleinstätten so:

„Als Mag. Franz Horvath an mich mit der Bitte herantrat, über die Tierwelt Diplomarbeiten zu vergeben, erbat ich mir Bedenkzeit. Was ist wohl an einem schmalen Bahndamm, beeinflußt von intensivst genutzter Agrarlandschaft, zu erwarten? Nach einer Besichtigung stimmte ich noch immer etwas skeptisch zu und als die ersten Ergebnisse vorlagen, war ich mehr als überrascht. Heute kann ich Ihnen als Bewohner des Sulmtales sagen: Erhalten Sie diesen Bahndamm, er ist es wert!"

Dem ist wohl nichts hinzuzufügen. Lesen Sie selbst die kurzen Berichte über lauernde, hüpfende und zwitschernde Bewohner des Sulmtalbahndammes und lassen Sie sich von der bunten, reichen Blumenwelt beeindrucken.

Für den ÖNB sind diese Diplomarbeitsergebnisse Auftrag, den bisher angepachteten Bahndamm durch Kauf endgültig zu sichern und eine naturschutzfachlich fundierte Pflege aufzubauen. Dabei können Sie uns kräftig unterstützen.

Mag. Franz Horvath
Biotopmanagement ÖNB

Wissenschaftliche Untersuchungen am Sulmtalbahndamm – Flora

Entwicklungs- und Pflegekonzept der aufgelassenen Sulmtalbahntrasse zwischen Leibnitz und Gleinstätten in der Weststeiermark

Der Lebensraum Bahndamm ist als Sonderstandort aufzufassen. Die Bahnkörper sind gut entwässerte Flächen, der Gleisschotter erwärmt sich rasch, der Nährstoffgehalt ist gering, der Lichteinfall liegt im Vergleich mit der Umgebung höher, sofern noch keine Gehölze aufkommen, und der pH-Wert ist oft durch den gebietsfremden Schotter anders als in der Umgebung. Die natürliche Sukzession stellt das größte Problem für den Lebensraum Bahndamm dar. Die große Vielfalt einzelner Bereiche wird durch das starke Aufkommen der Gehölze nivelliert, die, hochgewachsen, zu starker Beschattung führen. Die dadurch erfolgende Veränderung des Mikroklimas und der Flora beeinflußt auch die Tierwelt am Bahndamm. Ökologisch besonders interessant ist das enge Nebeneinander von trockenen, besonnten und feuchten, beschatteten Flächen auf den weitgehend unbeeinflußten Teilen des Bahndammes.

Im Rahmen dieser Arbeit wurden die einzelnen Pflanzenstandortbereiche der Parzellen festgelegt und jeweils eine Artenliste von höheren Pflanzen erstellt. Insgesamt wurden bis Herbst 1994 bereits 278 Arten im Untersuchungsgebiet aufgefunden. Auf der Grundlage des Stmk. Naturschutzgesetzes 1976 gelten zwei Arten (Geflecktes Knabenkraut – *Dactylorhiza maculata* – und Großes Zweiblatt – *Listera ovata*) als vollständig und 15 Arten als

→

©Naturschutzbund Steiermark, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Geflecktes Knabenkraut – eine von 287 Pflanzenarten des Sulmtalbahndammes.
Foto: F. Horvath

teilweise geschützt. 24 der aufgefundenen Arten scheinen in den Roten Listen gefährdeter Pflanzen Österreichs auf.

In Sulmnähe von Auengehölzen bestockt und Gewöhnlichem Hopfen (*Humulus lupulus*) umrankt, an trockeneren Standorten von Stiel-Eichen (*Quercus robur*), in staunassen Sümpfen von Schwarz-Erlen (*Alnus glutinosa*) geprägt, sind die Heckenabschnitte weithin sichtbar.

In Abhängigkeit von Nährstoffgehalt und Wasserversorgung sind verschiedene Wiesentypen zu finden. Im Abflußbereich einer Hangquelle prägen Geflecktes Knabenkraut (*Dactylorhiza maculata*) und die weißen Fruchtstände des Breitblättrigen Wollgrases (*Eriophorum latifolium*) im Mai das Bild. Einschürige Magerwiesen in den trockenen Hängen mit Silberdistel (*Carlina acaulis*) und Karthäusernelke (*Dianthus carthusianorum*) sind ebenso zu finden wie zweischürige extensive Mähwiesen mit Wiesensalbei (*Salvia pratensis*) und Margerite (*Leucanthemum vulgare*) bis hin zu nährstoffreichen, gräserdominierten Fettwiesen.

In den feuchten Gräben findet man Seggenriede mit kniehohen Horsten der Steifen Segge (*Carex elata*) und am selten gemähten Grabenrand das weißblühende Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), dessen früherer Gattungsname – *Spirea* – namengebend für das Aspirin war.

Auf offenen Schotterflächen versucht die Bereifte Brombeere (*Rubus caesius*) mit ihren langen Ausläufern und Absenkern den freien Platz für sich zu erobern.

Vom Menschen gestörte Flächen bilden Ruderalfluren oder Ackerbrachen mit reicher Wildkrautflur und einigen Neubürgern, wie Goldrute (*Solidago gigantea*) oder Sonnenhut (*Rudbekia lacineata*).

Nicht unerwähnt bleiben sollen die vielen Apfelbäume, die ihren Ursprung wohl in Apfelkernen haben, die aus dem fahrenden Zug gespuckt wurden.

Für jeden Standortbereich wurde aus den ökologischen Zeigerwerten der Arten nach ELLENBERG jeweils das qualitative Mittel der Licht-, Temperatur-, Kontinentalitäts-, Feuchte-, Reaktions- und Stickstoffzahl errechnet. Auf den verschiedenen Standorten sind durchwegs lichtliebendere Pflanzenarten anzutreffen. Die Temperaturzahl liegt im mittleren Bereich. Die Kontinentalitätszahl weist auf subozeanisch getöntes Klima hin. Die Feuchtezahl schwankt je nach Standort zwischen frischen und feuchten Verhältnissen. Die Böden sind generell schwach sauer bis neutral und stickstoffreich bis mäßig stickstoffreich.

Auf diesen Daten basierend, wurden für jeden Bereich Entwicklungs- und Pflegemaßnahmen vorgeschlagen.

Mag. Monika Heftberger
8020 Graz, Lazarettgasse 34/17
Betreuer Univ.-Prof. Dr. Franz Wolkinger

Die Heuschreckenfauna am stillgelegten Bahndamm im Sulmtal – Ökofaunistik und Biotopschutz

Heuschrecken erlangen durch ihre spezifischen Biotopansprüche, gute Erfaßbarkeit und Bestimmbarkeit eine zunehmende Bedeutung in der Landschaftsbewertung. Aus diesem Grund wurde diese Tiergruppe für die Untersuchung des aufgelassenen Bahndammes im Sulmtal herangezogen.

Nach ersten Voruntersuchungen wurden 1995 acht Standorte entlang des Sulmtal-Bahndammes ausgewählt, die das gesamte Untersuchungsgebiet gut repräsentieren. Diese Standorte beziehen den eigentlichen Dammbereich, aber auch angrenzende Wiesen und feuchte Gräben ein.

Die Heuschreckenfauna wurde sowohl in qualitativer als auch in quantitativer Hinsicht erfaßt. Es konnten 28 Heuschreckenarten und 1 Fangheuschrecke nachgewiesen werden. Von diesen insgesamt 29 registrierten Arten scheinen 11, das sind 38%, in der Roten Liste gefährdeter Tiere Österreichs auf.

Warzenbeißer – eine der 28 kartierten Heuschreckenarten, die am Sulmtalbahndamm Lebensraum finden. *Foto: B. Braun*

Durch die vielfältige Strukturierung der einzelnen Standorte entlang der Bahntrasse findet man hygrophile, hygrophil-stenotherme, aber auch thermophile, xerophile und sogar hygrophobe Heuschrekkenarten.

Der gefährdete Warzenbeißer (*Decticus verrucivorus*), von dem man sich früher wirklich Warzen abbeißen und, durch den dabei abgegebenen Darmsaft, verätzen ließ, wurde nur an einem einzigen Standort nachgewiesen.

Die stark gefährdete Sumpfschrecke (*Mecostethus grossus*), die einem streng →

©Naturschutzbund Steiermark, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Schluß Ökofaunistik/Biotopschutz

hygrophilen Ökotyp angehört, konnte an zwei verschiedenen Standorten gefunden werden.

Die vom Aussterben bedrohte, thermophile Flügellose Knarrschrecke (*Micropodisma salamandra*) erscheint im Sulmtal sogar an fünf Standorten und zählt neben sieben weiteren Heuschreckenarten zu den Hauptarten.

Der hohe Anteil an gefährdeten Arten zeigt, daß der Dammbereich noch Lebensräume aufweist, die in der Umgebung zum größten Teil schon verschwunden sind.

Der Sulmtalbahndamm stellt somit ein zusammenhängendes Rückzugsgebiet – in einer vom Menschen kultivierten Landschaft – sowohl für anpassungsfähige Heuschrecken als auch für sehr spezialisierte Arten dar.

Genau in diesem Nebeneinander von häufig vorkommenden und bedrohten Heuschreckenarten liegt der hohe ökologische Wert des Bahndammes.

Pflege- und Verbesserungsmaßnahmen, wie z.B. die Aufhaltung der fortschreitenden Verbuschung, die Erhaltung und Pflege der Hecken- und Strauchsäume als Pufferzone zu den angrenzenden Kulturflächen oder der Ankauf naheliegender Wiesenbereiche zur Sicherung des Faunenaustausches sollen dazu beitragen, die jetzige Heuschreckenfauna im Sulmtal zu sichern und möglicherweise sogar zusätzliche Lebensräume für weitere Arten zu schaffen.

Aus der Sicht des Naturschutzes ist es besonders wichtig, den ehemaligen Bahndamm im Sulmtal als letzte Zufluchtstätte für Flora und Fauna zu erhalten.

Mag. Iris Strauß
8541 Schwanberg, Brendlhof 6
Betreuer Univ.-Prof. Dr. Reinhart Schuster

Die Vogelwelt am stillgelegten Bahndamm im Sulmtal

Bestandsaufnahme, ökologische Aspekte und Vorschläge für Biotoppflegemaßnahmen

Neuntöter – seltener Brutvogel der Hecken am Sulmtalbahndamm. *Foto: H. Brunner*

Im Bereich des seit 1967 aufgelassenen Bahndammes im Sulmtal wurden drei Strecken für die Bearbeitung der Vogelfauna aus vergleichend ökologischer Sicht ausgewählt und untersucht, ebenso zwei Vergleichsstrecken im Umland. Bei der Auswahl wurde darauf geachtet, daß jede Strecke einen in sich homogenen, von den anderen Teilstrecken klar differenzierten Lebensraumtyp darstellte. Die drei am Bahndamm liegenden Strecken repräsentieren verschiedene Heckenstrukturen; diese reichen von Mittelhecken über Hochhecken bis zu Baumhecken. Die zwei Vergleichsstrecken im Umland sind als Bachufergehölze zu charakterisieren.

Für die Vogelbestandsaufnahme wurde jede Strecke nach konstanter Route abgegangen und alle Kontakte mit Vogelindividuen registriert.

Insgesamt konnten im untersuchten Gebiet 33 Arten festgestellt werden, wovon 14 Arten als Brutvögel einzustufen waren.

Das Dominanzmuster der Vogelgemeinschaft am Bahndamm zeigt eine mit 35 % sehr starke Dominanz der Mönchsgrasmücke. Die ausgesprochenen Heckenbrüter, wie z.B. der Neuntöter und das Schwarzkehlchen, zeigen eine geringere Dominanz.

Die Brutvogelgemeinschaft an den Strecken am Bahndamm setzt sich sowohl aus spezialisierten Heckenbrütern (Neuntöter, Schwarzkehlchen), als auch aus Ubiquisten (Mönchsgrasmücke, Amsel) und baumbewohnenden Arten (Buchfink, Blaumeise) zusammen. Viele Brutvogelarten am Bahndamm sind Standvögel, die das Brutgebiet auch während der kalten Zeit nicht verlassen. Das völlige Fehlen von Gästen im Winter deutet darauf hin, daß der Bahndamm während dieser Zeit für Nahrungsgäste nicht genug Nahrung bietet.

An den beiden Vergleichsstrecken ist die Zusammensetzung der Avizönose anders, da die Vegetation an diesen Transekten nicht wirklich Hekkencharakter hat. So wurden an diesen Vergleichsstrecken aufgrund der vorhandenen Gewässer auch Wasservögel als Brutvögel beobachtet.

Im gesamten untersuchten Gebiet konnten auch drei gefährdete Arten registriert werden.

Das am Bahndamm brütende Schwarzkehlchen und der Graureiher, der an einer Vergleichsstrecke vorkam, sind auf der Roten Liste als potentiell gefährdete Arten angeführt. Der Neuntöter, der als Brutvogel am Bahndamm eingestuft wurde, ist als gefährdete Art im Annex 1 der EU-Vogelschutzrichtlinien erwähnt.

Der Wert des Bahndammes für die Vogelwelt spiegelt sich nicht in der hohen Diversität oder Abundanz der Arten wieder, sondern liegt darin, daß diese Struktur für spezialisierte, gefährdete Arten einen Lebensraum bietet.

Weiters wurde hinsichtlich der Zusammensetzung der Avizönose eine Tendenz weg von den spezialisierten Arten hin zu den ubiquitären Arten festgestellt.

Um diesen Entwicklungstrend zu unterbinden, sind Vegetationspflegemaßnahmen nötig, damit der Heckencharakter am Bahndamm erhalten bleibt. Aus diesem Grund werden in der vorgelegten Arbeit allgemeine, aber auch streckenspezifisch abgestimmte Pflegemaßnahmen vorgeschlagen, die den naturschutzfachlichen Wert des Lebensraumes „Bahndamm" für die Vogelwelt steigern sollen.

Mag. Dietlind Proske
8010 Graz, Sparbersbachgasse 41
Betreuer Univ.-Prof. Dr. Reinhart Schuster

©Naturschutzbund Steiermark, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Wissenschaftliche Untersuchungen der Spinnenfauna an der Sulmtalbahntrasse

Steirische Spinnen-Erstnachweise

Rund 104 verschiedene Spinnenarten sind das Ergebnis eingehender Untersuchungen an der seit nun bald dreißig Jahren stillgelegten Eisenbahnlinie zwischen Kaindorf und Gleinstätten. Die Vielzahl unterschiedlicher ökologischer Anspruchstypen, die in der Spinnenfauna des Bahndammes vertreten sind, verdeutlicht die hohe Bedeutung dieses Rückzugslebensraumes in der intensiv agrarisch genutzten Landschaft des Sulmtales.

◆ Untersuchungsmethoden

Im Rahmen einer Diplomarbeit am Institut für Zoologie der Karl-Franzens-Universität Graz wurde von April 1995 bis April 1996 die Spinnenfauna der Sulmtalbahntrasse untersucht. An der 11 Kilometer langen Bahntrasse wurden vier Untersuchungsflächen ausgewählt und mittels Bodenfallen, Kescher und gezieltem Handfang bearbeitet. Das Spektrum der mit den Untersuchungsflächen abgedeckten Lebensraumtypen reicht vom frühen Sukzessionsstadium mit schütterem Gebüschbestand und vegetationsarmen Ruderalflächen bis hin zum dicht geschlossenen, unterholzreichen Feldgehölz. Ausgenommen von der Artenbestimmung wurden einerseits die juvenilen Spinnen, andererseits (mit wenigen Ausnahmen) die Familie der *Linyphiidae* (Zwerg- und Baldachinspinnen).

◆ Artenvielfalt

In nur einem Jahr konnte im Untersuchungsgebiet mehr als ein Sechstel aller in der Steiermark vorkommenden Spinnenarten nachgewiesen werden. Die artenreichste Familie sind mit 21 Arten die Wolfspinnen (*Lycosidae*), gefolgt von den Krabbenspinnen (*Thomisidae*, 15 Arten), Plattbauchspinnen (*Gnaphosidae*, 10 Arten) und Springspinnen (*Salticidae*, 9 Arten). Aufgrund der unterschiedlichen mikroklimatischen Verhältnisse finden sich am Bahndamm hygrophile Arten wie *Pachygnatha clercki* in enger Nachbarschaft mit thermophilen (*Dysdera longirostris*) und xerophilen Arten (*Callilepis nocturna*). Die letztgenannte Art war für die Steiermark seit 1946 nicht mehr nachgewiesen worden. Für die Kugelspinne *Theridion pinastri* (*Theridiidae*) und die Krabbenspinne *Ozyptila simplex* (*Thomisidae*) konnten an der Sulmbahntrasse sogar steirische Erstnachweise erbracht werden.

***Synema globosum* – 1/6 aller in der Steiermark vorkommenden Spinnenarten leben am Sulmtalbahndamm.**
Foto: Ch. Komposch

◆ Naturschutzfachliche Konsequenzen

Seit der Stillegung ist der Bahndamm natürlichen Sukzessionsprozessen unterworfen. Im Zuge der zunehmenden Verbuschung verschwinden jene Spinnenarten, die an offene Schotterflächen und vegetationsarme Bereiche angewiesen sind. Um den Lebensraum Bahndamm auch in Zukunft in seiner Funktion als Zentrum der Biodiversität in der Agrarlandschaft des Sulmtales zu erhalten, wird es daher nötig sein, durch gezielte Pflegemaßnahmen in die ständig voranschreitende Sukzession einzugreifen.

Elke Jantscher
Karl-Franzens-Universität, Inst. f. Zoologie
8010 Graz, Universitätspl. 2
Betreuer Univ.-Prof. Dr. Reinhart Schuster

Die gute Nachricht

Unter Schutz gestellt wurden:

◆ von der BH **Hartberg** mit Verordnung vom 13. Juni 1996, Gr.Ztg. Stück 31, vom 2.8.1996, das **„Hartberger Gmoos"** als Naturschutzgebiet (Pflanzen- und Tierschutzgebiet); dadurch soll das im Gebiet der Stadtgemeinde Hartberg gelegene Feuchtbiotop in der KG Ungarvorstadt als Standort schutzwürdiger Pflanzen sowie als Lebensraum gefährdeter Tierarten ungestört erhalten bleiben.

Besonders hervorzuheben sind spezielle mit den Grundbesitzern (u.a. auch dem ÖNB) abgesprochene Beschränkungen wie Veränderungen des Wasserhaushaltes und die Anwendung von Pestiziden, organischer und mineralischer Düngung.

Damit sind nun die jahrelangen Bemühungen, vor allem durch unseren Bezirksstellenleiter Prof. Mag. Hans **Rieger,** von der Behörde sanktioniert worden.

◆ von der politischen Expositur **Bad Aussee** mit der Verordnung vom 30.April 1996, Gr.Ztg, Stück 31, vom 2.8.1996, drei Moore in der KG Mitterndorf, und zwar das **Moor** bei der **Oberst-Schmid-Ruhe** (ein kalkreich-mesotrophes Niedermoor bis subneutral-oligotrophes Übergangsmoor), das **Naglmoos** (ein 3,4 ha großes subneutral-oligotrophes Übergangsmoor von nationaler Bedeutung), sowie die **Borzen** (ein ungefähr 5 ha großes sauer-oligotrophes Regen- und Latschenhochmoor – von nationaler Bedeutung) zum Naturschutzgebiet (Pflanzen- und Tierschutzgebiet).Damit wurden die jahrelangen Bemühungen von BL Prof. Mag. Harald **Matz** und OL Markus **Sölkner** von Erfolg gekrönt.

Neben der naturschutzfachlichen Bedeutung kommt diesen drei Mooren auch eine pädagogische Funktion zu. Anhand der untereinander fußläufig erreichbaren Schutzgebiete läßt sich die tausende Jahre dauernde Entwicklung eines Hochmoores räumlich nebeneinander erleben.

C. F.

©Naturschutzbund Steiermark, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Amphibienwiege Apfelberg

Ein Modell partnerschaftlicher, fachlich fundierter Naturschutzarbeit

1994 entschlossen sich die Gemeinde Apfelberg und der Naturschutzbund als Eigentümer auf Basis von Kartierungen (Mag. Werner Kammel – Amphibien- und Reptilienfauna, MMag. Helwig Brunner – Vogelfauna) drei Laichgewässer im Muraltarm Apfelberg zu reaktivieren. Die Baubezirksleitung Judenburg (OBR DI Braun, Wasserbaureferat) ermöglichte die Umsetzung. Wird die Natur unsere Bemühungen annehmen? Wie ist eine moderne Präsentation dieser „Naturoase" möglich, ohne die Natur zu beeinträchtigen?

MMag. Brunner hat seit Abschluß der Baggerungsarbeiten in den letzten beiden Jahren die Entwicklung der Libellenfauna an den neu entstandenen Gewässern untersucht. Untersuchungen der Amphibien dauern noch an und werden später vorgestellt, ebenso die Diplomarbeit von Karin Weitentaler über die Vegetationsökologie von Muraltarmen im Oberen Murtal.

Im Besucherlenkungskonzept der Umweltpädagoginnen Mag. Silvia Grabner und Mag. Andrea Frantz-Pittner weichen althergebrachte Naturlehrpfade der Idee eines Naturerlebnisweges, in dem Informationen spielerisch und durch aktive Beteiligung angeboten werden. F. H.

Der revitalisierte Muraltarm Apfelberg – ein wertvoller Lebensraum für Libellen

Im Dezember 1994 wurde im obersteirischen Apfelberg bei Knittelfeld ein richtungsweisendes Naturschutzprojekt in die Tat umgesetzt. Mit den damals durchgeführten strukturverbessernden Maßnahmen konnte ein sterbender Feuchtlebensraum erfolgreich wiederbelebt werden.

Aufgrund aktueller Forschungsergebnisse kann nun am Beispiel der Libellen gezeigt werden, daß sich die Eingriffe wie erhofft sehr positiv auf die biologische Vielfalt dieses Feuchtgebietes ausgewirkt haben. Mit ihren sonnenexponierten Seichtwasserzonen bieten die neugeschaffenen Stillgewässer dieser Tiergruppe einen attraktiven Lebensraum, der von den eleganten Flugkünstlern gerne angenommen wird. In der an vergleichbaren Biotopen armen Region des oberen Murtales ist es besonders erfreulich, daß sich die Libellen so rasch und in hoher Artenvielfalt am Altarm Apfelberg eingefunden haben.

◆ Libellenkundliche Untersuchungen

Die Entwicklung der Libellenfauna wurde in den Jahren 1995 und 1996 systematisch beobachtet. Mit insgesamt neun Begehungen wurden Frühjahrs-, Sommer- und Herbstaspekt beider Jahre in weitgehender Vollständigkeit erfaßt. Bei den Bestandserfassungen halfen dankenswerterweise Mag. Dr. Werner E. Holzinger und Elke Jantscher, beide Graz, sowie Marisa Tschernatsch, Fohnsdorf.

◆ Rasche Neubesiedelung

Bereits im ersten Jahr nach Durchführung der Revitalisierungsmaßnahmen fand eine rasante Neubesiedelung durch Libellen statt. Während der Frühjahrsaspekt noch wenig entwickelt war, konnten im Sommer und Herbst 1995 bereits 15 Libellenarten nachgewiesen werden. Diese Artenzahl ist in Anbetracht des rauhen obersteirischen Klimas und der weitgehenden Isolation des Lebensraumes – die wahrscheinlich einzigen vergleichbaren Biotope der Umgebung liegen rund zehn Kilometer entfernt bei Fohnsdorf und Rattenberg – als hoch anzusehen. Auffallend war das Vorherrschen der Großlibellen (*Anisoptera*) im Arten- und Individuenbestand in diesem ersten Jahr. Sie konnten offensichtlich aufgrund ihres größeren Flugvermögens rascher als die Kleinlibellen den neuen Lebensraum besiedeln. Blaupfeil und Plattbauch sind typische Pioniere an neu entstandenen, vegetationsarmen Gewässern.

Der Plattbauch – unter den ersten der 18 Libellenarten am Altarm Apfelberg.

Foto: H. Brunner

◆ Erste Veränderungen

Im zweiten Jahr begannen sich bereits charakteristische Veränderungsprozesse →

Liste der am Muraltarm Apfelberg nachgewiesenen Libellenarten

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname
Gemeine Binsenjungfer	*Lestes sonsa*
Kleine Binsenjungfer	*Leses virens*
Weidenjungfer	*Lestes viridis*
Gemeine Winterlibelle	*Sympecma fusca*
Becher-Azurjungfer	*Enallagma cyanthigerum*
Hufeisen-Azurjungfer	*Coenagrion puella*
Herbst-Mosaikjungfer	*Aeshna mixta*
Blaugrüne Mosaikjungfer	*Aeshna cyanea*
Braune Mosaikjungfer	*Aeshna grandis*
Große Königslibelle	*Nasnax imperator*
Gemeine Smaragdlibelle	*Cordulia aenea*
Vierfleck	*Libellula quadrimaculata*
Plattbauch	*Libellula depressa*
Großer Blaupfeil	*Orthetrum cancellatum*
Gemeine Heidelibelle	*Sympetrum vulgatum*
Große Heidelibelle	*Sympetrum striolatum*
Blutrote Heidelibelle	*Sympetrum sanguineum*
Schwarze Heidelibelle	*Sympetrum danae*

©Naturschutzbund Steiermark, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Schluß Am phibienwiege/Libellen

abzuzeichnen. In Zusammenhang mit der rasch voranschreitenden Entwicklung der Ufervegetation verschwanden einige Libellenarten, andere kamen neu hinzu; die Artenzahl ist vor allem auf Kosten der Segellibellen (Libellulidae) gegenüber dem Vorjahr verringert. Für vegetationsreiche Stillgewässer typische Arten traten in wesentlich höheren Individuenzahlen auf als im Vorjahr. Kleinlibellen wie Gemeine Binsenjungfer (*Lestes sponsa*) und Hufeisen-Azurjungfer (*Coenagrion puella*) überflügelten nun in ihren Individuenzahlen die Großlibellen um ein Vielfaches.

◆ Schlußfolgerungen

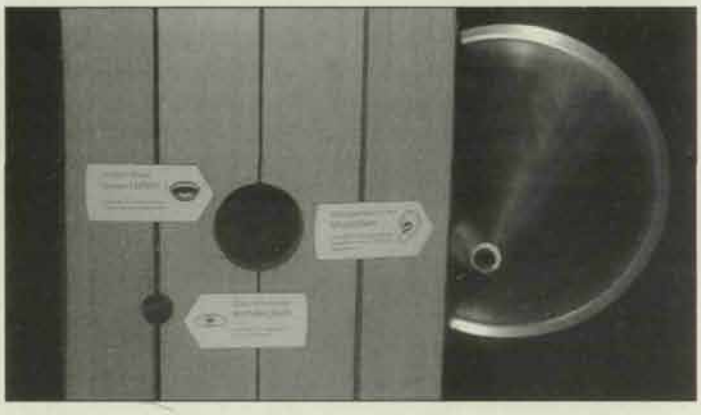
Die Ergebnisse der libellenkundlichen Untersuchungen dokumentieren eindrucksvoll die Anfangsphase einer Sukzession im neugeschaffenen Lebensraum und den Erfolg der strukturverbessernden Eingriffe. Gleichzeitig ermöglichen sie klare Prognosen für die kommenden Jahre. Im Zuge der natürlichen Sukzessionsvorgänge ist mit weiteren Veränderungen der Libellenfauna am Muraltarm Apfelberg zu rechnen. Die artenreiche Pioniergesellschaft der Jahre 1995 und 1996 mit insgesamt 18 Libellenarten wird allmählich von einer artenärmeren, aber individuenreicheren Gemeinschaft mit ausgeprägterem Dominanzmuster abgelöst werden. Diese Entwicklung verdrängt diejenigen Libellenarten, die auf offene, vegetationsarme Gewässertypen mit gut besonnten Seichtwasserbereichen angewiesen sind. Gerade Lebensräume in frühen und mittleren Sukzessionsstadien, die die Ansprüche dieser Arten erfüllen, sind im oberen Murtal besonders rar. Es wäre daher sinnvoll, durch gelegentliche Zurücksetzung der Sukzessionsprozesse (z. B. flache Ausbaggerung sonnenexponierter Uferpartien) auch diesen Libellen den Fortbestand am Muraltarm Apfelberg zu ermöglichen. So könnte mittel- und langfristig die derzeitige Artenvielfalt erhalten bleiben.

MMag. Helwig Brunner
ÖkoTeam – Institut für Faunistik und Tierökologie
8051 Graz, Kalvarienweg 11

Naturerlebnispfade

Neue Wege in der Umweltbildung – aufgezeigt am Beispiel des Projektes „Naturerlebnisweg Amphibienwiege"

Die moderne Umweltbildung legt große Aufmerksamkeit auf die Vermittlung von der Bedeutung und dem Wert der Natur und Umwelt, das Kennenlernen von unterschiedlichsten Lebensräumen und die Zusammenhänge von allen biotischen und abiotischen Faktoren. Sie spricht den ganzen Menschen als Individuum an und als Teil eines größeren vernetzten Ganzen. Umweltbildung muß interdisziplinär sein, damit sich verschiedene Elemente (Familie, Schule, Medien usw.) ergänzen und in ihrer Wirkung verstärken. Lehrpfade sind eines von vielen Elementen der Umweltbildung.



Hineinhören in die Natur: Naturerlebniswege bieten mehr als Bild und Text.

Foto: S. Grabner

Zur Förderung des Naturschutzgedankens werden gerne Lehrpfade eingesetzt, die den Menschen wieder einen unmittelbaren Zugang zur Natur ermöglichen sollen. Obwohl alle Pfade das gleiche Ziel verfolgen, haben sich in den vergangenen Jahren unterschiedliche Vermittlungsmethoden entwickelt. Die meisten Lehrpfade sind noch immer mit einfachen Schildern (Text und Bildinformation) ausgestattet. Die ausschließliche Vermittlung von Fachwissen und Detailkenntnissen führt auf lange Sicht jedoch nicht zum erwünschten Ziel. „Naturerleben" ist von gefühlsmäßigen und rationellen Komponenten abhängig, daher sollte ein effektiver Lehrpfad beide Bereiche abdecken, um eine emotionale Bindung an die Natur zu erreichen. Weiters sollte jeder Erlebnisweg einen roten Faden haben, d.h. sich mit einem Thema befassen und einer einheitlich gestalteten Linie (Corporate Design) folgen.

Naturerlebnisweg Amphibienwiege

Das übergeordnete Ziel des „Naturerlebnisweges Amphibienwiege" ist es, Interesse für die Natur zu wecken und das Engagement der Menschen für den Natur- und Umweltschutz zu fördern. Dem Besucher wird durch ein abwechslungsreiches Angebot ermöglicht, den Lebensraum Wasser und Feuchtgebiet zu erforschen, zu erfahren und zu erleben. Bei der Gestaltung der einzelnen „Stationen" wird vor allem auf die Bedürfnisse der potentiellen Nutzer geachtet.

Folgende Stationen bietet nun der Naturerlebnisweg Amphibienwiege:

1. Sensibilisierung

Durch das Aufzeigen der Vielfalt in diesem Lebensraum soll ein Wertbewußtsein für Pflanzen und Tiere und eine positive Einstellung dazu hervorgerufen werden. Die Sinne des Besuchers werden auf bestimmte Bereiche in der Natur aufmerksam gemacht, die er sonst wahrscheinlich weder gesehen, noch gehört, noch gefühlt hätte. Durch diese ungewohnte Wahrnehmung entsteht ein Gefühl für die Natur.

2. Informationsvermittlung

Neben einem Zugang über Emotio- →

©Naturschutzbund Steiermark, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Schluß Amphibienwiege/Erlebnisweg

nen ist es aber auch wichtig, daß die Besucher genügend Wissen auf interessante Weise vermittelt bekommen. Die Informationen sind in einem Spiel (4gewinnt) verpackt. Interessierte können sich auf Bild und Texttafeln Informationen zu Tieren und Pflanzen in diesem Lebensraum holen oder ganz einfach nur spielen.

3. Interaktive Wissensvermittlung

Am konkreten Beispiel der Amphibien werden spezifischere Informationen über verschiedene Zusammenhänge und vernetztes Denken aufgezeigt, Störungen des ökologischen Gleichgewichtes bewußt gemacht. An dieser Station sind die Informationen nicht direkt zugänglich, sondern verborgen. Über eine Mechanik (z.B. Drehen des Froschkalenders) kann sich der Besucher Informationen selbst erschließen. Hier führt erst die Eigenaktivität zur gewünschten Information. Diese handlungsorientierte Wissensvermittlung erweckt die Neugierde und macht Spaß.

4. Aufzeigen von verschiedenen Lösungsmöglichkeiten

In der Amphibienwiege werden auch verschiedene Lösungsmöglichkeiten bezüglich der Probleme der Amphibien aufgezeigt (z.B. Froschzaun, Biotopvernetzung), dadurch sollen die Besucher angeregt werden, auch selbst aktiv zu werden und im Rahmen ihrer Möglichkeiten Lösungsmöglichkeiten zu finden (eigenverantwortliche Handlungskompetenz).

1997 werden sich an der Realisierung des „Naturerlebnisweges Amphibienwiege" viele Personen und Organisationen beteiligen. Dadurch erzielt man große Akzeptanz in der heimischen Bevölkerung, die Möglichkeit an einem konkreten Beispiel Wissen über Feuchtgebiete und Verständnis für ökologische Zusammenhänge zu erlangen, Gemeinschaft in der Gemeinde und Vorbildrolle für andere Gemeinden mit ähnlichen Projekten.

Mag. Silvia Grabner
8010 Graz, Mandellstraße 27

Vegetationsuntersuchung auf der Storchenwiese in Blumau

Die südlich der Ortschaft Blumau gelegene Wiese liegt inmitten einer Landschaft, die vor nicht allzulanger Zeit noch durch ausgedehnte Talbodenwiesen geprägt wurde. Diese großflächigen Wiesen sind heute großteils verschwunden und meist bis auf kleine Reste in Intensivackerland umgewandelt worden.

Auch die hier vorliegende Fläche hat eine bewegte Geschichte hinter sich: Nachdem der ursprüngliche Erlenbruch gerodet worden war, wurde die Fläche nach Drainagierung (Mitte der 50er Jahre) als Wiese und teilweise auch als Acker genutzt. 1989 erwarb der Naturschutzbund die Fläche, setzte die Drainagen defekt, um die 1 ha große Fläche wieder zu vernässen und als Storchenwiese zu nutzen. Die von mir durchgeführte Untersuchung dient der Erfassung der floristische Artenvielfalt und der Einrichtung von Beobachtungsflächen, um den aktuellen Zustand bzw. den weiteren Verlauf der Vernässung zu dokumentieren.

Schon auf den ersten Blick lassen sich 4 verschiedene Standorte ausscheiden:

1. Streuobstbestand:

Die Überschirmung durch Obstbäume verringert den Lichtgenuß für die darunter wachsenden Wiesenpflanzen, schafft aber auch ausgeglichenere Temperatur- und Feuchtigkeitsbedingungen. Die Pflanzenwelt hat sich darauf mit breitblättrigen Arten wie Geißfuß (*Aegopodium podagraia*) und Balkan-Witwenblume (*Knautia drymeia*) eingestellt.

Mädesüß – eine von über 80 Pflanzenarten der Storchenwiese Blumau.

Foto: F. Horvath

2. Hangzone

Als Fuchsschwanz-Frischwiese zeigt die hier wachsende Wiesengesellschaft lehmig-tonigen, vergleyten Boden und gute Nährstoffverhältnisse an. Es dominieren Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*) und Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*) mit seinen zarten Grün- und Violett-Tönen.

3. Brachflächen

1994 wurde auf einer Ackerfläche in der Storchenwiese durch Einsaat die Rückentwicklung zur Wiese eingeleitet. Hier zeigt sich das typische Bild einer intensiv genutzten Wirtschaftswiese geringen Artenreichtums. Exemplare des Stumpfblättrigen Ampfers (*Rumex obtusifolius*) weisen auf den Nährstoffreichtum aus den Zeiten der Ackerbewirtschaftung hin.

Die zweite Ackerbrache (Pufferzone für die Wasserfläche) wurde der Natur überlassen. Auf dieser feuchten Fläche gelang es dem Kriechenden Hahnenfuß (*Ranunculus repens*) durch seine wurzelnden Ausläufer den offenen Boden flächenhaft dekkend zu besiedeln. Ein schönes Beispiel der „Guerilla"-Verbreitungsstrategie.

4. Vernäßte Flächen

Vom Hangfuß bis zum Tümpel im Tiefpunkt der Wiese stellt eine Abfolge von Pflanzengesellschaften quasi ein Spiegelbild der zunehmenden Vernässung dar.

Zunehmend werden Fuchsschwanz-Wiesenarten wie etwa Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*), Kuckucks- →

©Naturschutzbund Steiermark, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Schluß Storchenwiese

Lichtnelke (*Lychnis flos-cuculi*) und Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*) durch Seggen, vor allem die Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*) verdrängt. In Bereichen, wo Wasser teilweise bereits oberflächlich ansteht, kommen außerdem Arten wie Blutweiderich (*Lythrum salicaria*), der Gewöhnliche Silberweiderich (*Lysimachia vulgaris*) und die Wald-Simse (*Scirpus sylvatica*) hinzu.

Im Tümpel übernehmen Breitblättriger Rohrkolben (*Typha latifolia*), die gelbblühende Wasser-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*) und Ästiger Igelkolben (*Sparganium erectum*) als Röhricht-Gesellschaft die Vorherrschaft. Freie Wasserflächen mit ausreichendem Lichtgenuß sind mit der Kleinen Wasserlinse (*Lemna minor*) bedeckt.

Diese Standorte wurden mit Vegetationsaufnahmen dokumentiert. Auf der vernäßten Fläche wurden Dauerbeobachtungsflächen eingerichtet. Insgesamt konnten mehr als 80 verschiedene Pflanzenarten notiert werden.

In der heutigen intensiv genutzten Landschaft stellt eine derartige Wiese ein notwendiges Rückzugs- und Refugialgebiet für viele Pflanzen und Tiere dar, die in den Äckern kein Auskommen mehr finden und verdrängt werden. Solche Flächen können bei ausreichender Größe sicherstellen, daß die Artenvielfalt einigermaßen erhalten wird und so die komplex verflochtenen ökologischen Kreisläufe ablaufen können; sie stellen einen gewissen Puffer gegenüber den anthropogenen Eingriffen dar.

Neben der ökologischen Funktion kommt solchen Flächen aber auch eine wichtige Landschaftsgestaltungs-, Erholungs- und Wohlfahrtsfunktion zu. Funktionen, denen man in einer aufstrebenden Tourismus- und Thermenregion, die Besuchern körperliche und geistige Entspannung bieten will, ein besonderes Augenmerk schenken sollte.

Herbert Jeitler
2822 Erlach, Fabriksgasse 115

Auszeichnung

Eine Abteilung kommt doch noch auf einen „Grünen Zweig"...

Auszeichnung für die Naturschutzabteilung

Die Rechtsabteilung 6 des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung (Referat Naturschutz) hat vom Steiermärkischen Forstverein für Verdienste um Wald und Forstwesen den Grünen Zweig 1996 überreicht bekommen. Damit werden die Bemühungen um die Verwirklichung von Naturschutz- und Biotop-Management-Programmen für besondere Waldgebiete in der Steiermark gewürdigt. Die Rechtsabteilung 6 hat in jüngster Vergangenheit zwei Großprojekte für besondere Waldgebiete erfolgreich verwirklicht bzw. gestartet, und zwar die Unterschutzstellung großflächiger besonderer Waldflächen im Toten Gebirge und das Projekt BIOSA – eine Naturschutzförderung für den Wald.

Naturschutzgebiet Totes Gebirge Ost

Über eine Fläche von 7.986 ha wurde eine strenge Naturschutzverordnung erlassen, um die dort befindlichen unterschiedlichsten Biotop-Typen – vom Urwald bis zu den kalkreichen Niedermooren – in ihrem Gefüge auf Dauer zu erhalten. Durch die geringe Einflußnahme des Menschen in diesem Gebiet hat sich ein äußerst gutes Öko-System entwickelt, welches Lebensraum für außerordentlich verschiedene Tier- und Pflanzenarten bietet. Auch die im Grimming-Ursprung und den übrigen Plateau-Bereichen natürlich hervorgekommenen Lärchen-, Fichten-, Zirben-Waldbestände (teils Urwaldreste), Fläche rd. 1.300 ha, stellen naturwissenschaftliche Besonderheiten dar (Genetischer Pool), die in dieser Gesamtheit erhalten bleiben sollen, um eine natürliche Entwicklung zu ermöglichen. Dabei soll einer Lärchen-Initialphase, eine Lärchen-Zirben-Optimalphase und schlußendlich eine Zirben-Terminalphase (so wie es in der Bronzezeit ausgesehen hat) folgen. Dieser Vorgang dauert zwischen 600 und 1000 Jahren. Um dieses Ziel zu erreichen, wurde auf der vorgenannten Fläche von 7.986 ha die weitere forstliche Nutzung untersagt und in einer für Österreich beispielhaften Regelung die Holzertragsminderung finanziell ausgeglichen. Für eine Fläche von rd. 4.900 ha hat das Land Steiermark Entschädigungsleistungen an den Grundeigentümer erbracht. Einmalig 20 Millionen Schilling für rd. 30 Prozent des massig stockenden Holzes. Für den Holzzuwachs wird eine jährliche Rente von 1,2 Millionen Index-gebunden bezahlt. Auf der Traneben befindet sich übrigens eine außerordentliche, europaweit einzigartige Rarität: der letzte geschlossene Zirben-Urwald (Fläche rd. 130 ha) Mitteleuropas!

Naturschutzförderung für den Wald/BIOSA

Bereits vor langer Zeit wurde für die Talböden des Landes das allgemein bekannte Biotoperhaltungsprogramm geschaffen. Für besondere Wald-Öko-Flächen konnte dieses Programm jedoch nicht herangezogen werden, weswegen ein eigenes Programm bzw. Projekt gestartet wurde. Trägerverein dieses Projektes ist der Verein BIOSPHÄRE AUSTRIA, welcher für besondere Wald-Öko-Systeme folgende Ziele verfolgt: aktiv zur Artenvielfalt beizutragen, ökosystemare Forschung zu fördern, an der Entwicklung eines dynamischen Ökosystemmanagements zu arbeiten und praxisrelevante Forschungsergebnisse für eine naturnahe land- und forstwirtschaftliche Bewirtschaftung zu erzielen; Impulse für ein neues dynamisches Naturschutzverständnis sowie Bildungs- und Öffentlichkeitsarbeit gehören ebenfalls dazu. Der Verein nimmt, um dieses Ziel zu erreichen, Waldflächen gegen Entgelt unter Vertrag. Das Land Steiermark übernimmt hiefür Kosten.

Dr. Gerolf Forster
Amt d. Stmk. Landesreg./RA 6
8010 Graz, Karmeliterplatz 2

©Naturschutzbund Steiermark, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Die Region Steirische Eisenwurzen erhielt das 4. Naturpark-Prädikat

Schon zu Beginn der 70er Jahre hat der steir. Naturschutzbund nach niederösterreichischem Vorbild in Wort und Schrift fachliche Vorarbeiten für die Einrichtung von Naturparken geleistet, die schließlich auch dazu geführt haben, daß der Begriff NATURPARK seine rechtliche Grundlage im Naturschutzgesetz 1976 gefunden hat.

Es war sehr mühsam, bei den vielen Gemeinden der als Naturpark vorgesehenen Regionen Verständnis zu finden, Verwechslungen mit dem Begriff Nationalpark auszuräumen und sie als Mitglieder der Naturpark-Trägerorganisation zu gewinnen.

Allein im Naturpark Grebenzen haben etwa 80 Gemeindeversammlungen stattgefunden; in den Regionen Sölktäler und Pöllauertal nicht viel weniger.

Bevor unsere Bemühungen zur Einrichtung weiterer Naturparke wie z.B. im Ausseerland-Traunursprung, Ramsau am Dachstein, westliches und östliches Hügelland von Graz, Sausaler-Weinland oder Gleichenberger Vulkangebiet erfolgreich sein konnten, wurden sie aus personellen und finanziellen Gründen abgebremst. Umso erfreulicher ist es, feststellen zu können, daß die damals verstreuten „Samen" nun doch zu keimen begonnen haben und der Naturpark „Steirische Eisenwurzen" durch den Zusammenschluß der Gemeinden des ehemaligen Gerichtsbezirkes St. Gallen, und zwar Altenmarkt, Gams bei Hieflau, Landl, Palfau, St. Gallen, Weissenbach/Enns und Wildalpen, unter dem Vorsitz von Bgm. Werner Windhager Wirklichkeit geworden ist.

Jedenfalls ist gerade diese Region als Typuslandschaft mit einem besonderen Charakter prädestiniert, im Rahmen eines Naturparkes anhand eines Landschaftspflegeplanes ihre Erlebniswerte, aber auch die spezifischen Lebens- und Wirtschaftsgrundlagen durch Pflege- und Gestaltungsmaßnahmen zu erhalten bzw. zu steigern. Außerdem sollen die unverwechselbaren Zeugnisse der Natur- und Kulturgeschichte die Identität dieser Region hervorheben. Beispielsweise seien erwähnt: das Palfauer-Wasserloch ist die größte wasserführende Höhle der Steiermark; die Kraushöhle ist mit ihren filigranen Gipskristallen eine einzigartige geologische Attraktion; die Nothklamm bei Gams mit dem Austritt einer warmen Schwefelquelle im Gamsbach; die Spitzenbachklamm bei St. Gallen mit einer Reihe merkwürdiger Steinfiguren, am Klammeingang ehemalige Gewerkehäuser aus der Zeit der Eisengewinnung; im Salzatal fließt der Fluß in cañonartigen Konglomeratschluchten. In Wildalpen sind die starken Quellen aus dem Karststock des Hochschwab für die Wiener Wasserleitung gefaßt, ein Besuch des Wasserleitungsmuseums und der Gang durch den Stollen zu einer Quellfassung bilden ein unvergeßliches Erlebnis.

Mit einer Ausdehnung von 585 km² ist der Naturpark „Steirische Eisenwurzen" der größte in der Steiermark, in dem die ökologischen, touristischen, kulturellen und wirtschaftlichen Interessen in vorbildlicher Weise vereint sind.

Der 5. Oktober 1996 war jedenfalls ein besonderer Fest- und Freudentag, als Landesrat Dr. Gerhard Hirschmann den Bürgermeistern der sieben Naturparkgemeinden die Urkunde über die Prädikatverleihung überreichte.

Als „Vater der Naturparke" gratuliere ich dazu herzlich und wünsche der weiteren Entwicklung alles Gute und volles Gelingen. *C. F.*

Erster Naturparkbetreuer Österreichs in den Naturparken Grebenzen und Sölktäler

Seit 1. Juli dieses Jahres arbeitet DI Werner Franek als Naturparkbetreuer hauptamtlich in den steirischen Naturparken Grebenzen und Sölktäler, zuvor wirkte DI Franek, der ein forstwirtschaftliches Studium absolviert hat, zwei Jahre als freiberuflicher Mitarbeiter im Naturpark Sölktäler, wo er zu Hause ist. Bei der Jahresvollversammlung am 24. 9. '96 wurde er außerdem zum Obmann des Naturparkes Sölktäler gewählt. Die Obmannstellvertreter Helmut Tritscher und Bgm. Ernst Daum sowie Geschäftsführerin Brigitte Zechmann in ihrer Funktion als Kassier bzw. Schriftführerin und der Kassierstv. Ferdinand Pilz unterstützen DI Franek mit Rat und Tat (weitere Vorstandsmitglieder: Egbert Huber als Vertreter der Schulen, Ferdinand Moser, Rudolf Pilz, Josef Brandner, Hermann Schönleitner, Karl Peitler, Hubert Schiefer, Gertrude Mössner und Herbert Grundner). Das Hauptaufgabengebiet des Naturparkbetreuers in den beiden Naturparken umfaßt die Gestaltung verschiedener Themenlehrwege, die Zusammenarbeit mit Schulen, die Besucherbetreuung, die verstärkte Öffentlichkeitsarbeit sowie die Entwicklung einer Naturparkproduktelinie bzw. Naturparkgaststätte. Die Arbeit von DI Franek als 1. Naturparkbetreuer Österreichs hat modellhaften Charakter. Dieses erfolgsversprechende Modell könnte auch auf andere Naturparke übertragen werden und so zu einer qualitativen Verbesserung der österreichischen Naturparke im Sinne einer sozioökonomischen Entwicklung dieser ländlichen Regionen im Einklang mit der Natur und Kultur beitragen.

Die Redaktion gratuliert und wünscht DI Werner Franek viel Kraft und Ausdauer für diese schöne Aufgabe.

©Naturschutzbund Steiermark, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Steirischer Naturschutzbund

Aktiv für die Natur

Naturschutzbund gibt Rechenschaft

Bei der **Hauptversammlung** des Steirischen Naturschutzbundes am 17. 10. 1996 wurde der von der Geschäftsführerin Gertraud Prügger ausgearbeitete umfangreiche Tätigkeitsbericht für Juni 1994 bis September 1996 vorgelegt. Obmann OSR Dr. Friedrich Kraxner präsentierte einige Schwerpunkte, z. B. zahlreiche **Interventionen gegen** Eingriffe in die Natur: gegen die ennsnahe Trasse der B 146 zwischen Liezen und Trautenfels, gegen drei Mur-Wasserkraftwerke südlich von Graz, gegen die Errichtung einer 380-KV-Leitung in besiedelten Gebieten der Ost-Steiermark und gegen eine große Go-Kart-Bahn in unmittelbarer Nähe des Schutzgebietes für die Schachblume in Groß-Steinbach.

Weitere **Interventionen** gab es **für** die ehestmögliche Einführung eines Öko-Schillings, die ehestmögliche Erlassung eines zeitgemäßen Naturschutzgesetzes, die Schaffung von Biotopverbund-Systemen in agrarischen Zusammenlegungsgebieten, die Änderung des Berggesetzes, um auf die Belange des Naturschutzes mehr Rücksicht zu nehmen, die bessere personelle Besetzung von Naturschutzbeauftragten (bes. in Bruck und Murau), die Einsetzung eines Amphibienschutz-Beauftragten analog zum Fledermausbeauftragten, die Sanierung der Grazer Stadtbäche, die Erhaltung des mäandrierenden Quellbaches und Feuchtbiotopes auf der Walder-Höhe und die Erhaltung des Jagdmuseums und seinen Ausbau als Schauanlage für Wild-, Wald-, Jagd- und Naturkunde.

Dr. Kraxner verwies ferner auf etwa 30 größere öffentliche Veranstaltungen, auf zahlreiche interne Arbeitsgespräche, die positive Tätigkeit von Arbeitsgruppen, die arbeitsaufwendigen Ausstellungen in Graz und in den Bezirken mit naturkundlichen Inhalten (15 verschiedene Themen), auch Exkursionen fanden statt. Besonders zu erwähnen sind auch die gesamtösterreichische Tagung zur Vorbereitung des „Europ. Naturschutz-Jahres 1995", die Rettung und Erhaltung des Hartberger-Gmooses im Ausmaß von 63 ha, die Rettung und Erhaltung des Dammes der aufgelassenen Sulmtalbahn von rd. 17 km Länge, die Erklärung der Lafnitz zum „Fluß des Jahres 1996" u.v.a.m.

Es gab 23 Publikationen (darunter vier Naturschutzbriefe jährlich und 4–5 Pressespiegel) sowie die Dokumentationssammlung von rd. 1600 Fachbüchern und rd. 70 Fachzeitschriften. Einen sehr wichtigen Arbeitsschwerpunkt bilden die über 100 Grundstücke (Biotope) des ÖNB im Gesamtausmaß von rd. 120 ha, die aus Mitteln der Mitglieder, des Landes Stmk. sowie der Jägerschaft und des Jagdschutzvereines, aber auch privater Sponsoren um mehrere Millionen Schilling erworben wurden. Sie werden von Mag. Franz Horvath betreut, damit sie durch individuelle Pflege- und Gestaltungsmaßnahmen die ihnen zugedachten Funktionen optimal erfüllen können. Weitere wichtige Aufgaben sind die Mitwirkung bei der Ausarbeitung eines Entwicklungskonzeptes für das Ramsarschutzgebiet Hörfeld-Moor (Bez. Murau) sowie für das geplante Ramsargebiet an der Lafnitz (Bez. Fürstenfeld und Hartberg), ferner die Wiedervernässung einer Storchenwiese in Blumau (Bez. Fürstenfeld) sowie Anlage und Gestaltung einer „Amphibienwiege" in Apfelberg (Bez. Knittelfeld). Auch Aufbau und Pflege einer breiten „Partnerschaft für Natur" im Bezirk Judenburg durch Unterstützung der Bezirksstelle, die Herstellung eines Biotopverbundes im Stainztal, die Beratung und Unterstützung der Bezirksstelle Feldbach bei Projekten an der Raab, in St. Anna am Aigen und am Truppenübungsplatz Kornberg sind wichtige Aufgaben, ebenso die Unterstützung der Bezirksstelle Liezen bei ihren Bemühungen um den ungeschmälerten Bestand der Life-Projekte Wörschacher und Pürgschachener Moor , der Naturschutz in der Kulturlandschaft (bei Zusammenlegungsverfahren) sowie die Erhaltung eines Rauhfußhühner-Biotopes im Revier der ÖBF-Bad Mitterndorf.

Die kurze Übersicht über die vielfache Tätigkeit des Steir. Naturschutzbundes wurde von den Landtagsabgeordneten Dr. Eva Karisch, ÖVP (Vorsitzende des Landes-Naturschutzbeirates) und Dr. Martin Wabl (Die Grünen) mit Dank, Anerkennung und großer Genugtuung zur Kenntnis genommen; gleichzeitig wurde den mit großem Idealismus ausgeübten Initiativen jede mögliche Unterstützung zugesagt.

Dem Kassenbericht des Kassiers Dr. Rainer Krafft-Ebing war zu entnehmen, daß den Einnahmen von öS 1,794.458,– im Berichtjahr 1995 Aufwendungen in gleicher Höhe gegenüberstehen, die Kassenberichte für 1994 und für das 1. Halbjahr 1996 ergeben ebenfalls eine ausgeglichene Gebarung. Aus diesen Zahlen ergibt sich aber auch die bedauerliche Tatsache, daß entsprechende Mittel für wichtige Aktionen fehlen und daß auch der Personalstand durch Auflösung der Dienstverhältnisse zweier wertvoller Mitarbeiter eingeschränkt bleibt. Der ÖNB ist daher auf einen angemessenen Anteil des Erlöses aus dem ÖKO-Schilling angewiesen, da das Vollzugsdefizit durch freiwillige, ehrenamtliche Mitarbeiter (wie z.B. unseres Ehrenobmannes Dr. Curt Fossel) kaum ausgeglichen werden kann. Im von Notar Dr. Frizberg vorgetragenen Bericht der Rechnungsprüfer wurde die ordnungsgemäße Finanzverwaltung bestätigt und die Entlastung des Vorstandes beantragt; sie wurde einstimmig erteilt.

Die durch das Ausscheiden einiger Vorstandsmitglieder notwendige Ergänzungswahl ergab folgende neue Zusammensetzung bis zur nächsten Hauptversammlung 1998: Obmann: OSR Dr. Friedrich KRAXNER, Obmann-Stellv.: Univ.-Doz. Dr. Johannes GEPP und Univ.-Prof. Dr. Ing. Anton MOSER (neu); Schriftführer: Univ.-Prof DI Dr. Peter KAUCH, Schriftführer-Stellv.: Dr. Helmut MITTL (neu); Kassier: Karl Heinz KLUG (neu); Kassier-Stellv.: Dr. Rainer KRAFFT-EBING (neu). Außerdem erfolgte die Wiederwahl des Kassaprüfers und seines Stellvertreters Dr. Bernhard FRIZBERG und DI Franz RIEBENBAUER.

Eindrucksvolle Berichte (mit Dias) durch Vertreter der Bezirksstellen Murau, Liezen, Judenburg, Feldbach und Fürstenfeld bereicherten die Hauptversammlung ebenso wie der Film „Der Steinadler und die Tierwelt der Alpen" von Wolfgang Strele (Bezirksstelle Judenburg).

Allen aktiven Mitgliedern – nur mit ihrer Hilfe kann die umfangreiche Tätigkeit des Steir. Naturschutzbundes erfolgreich fortgesetzt werden – sowie der Stmk. Landesregierung, der Steirischen Landesjägerschaft und dem Steirischen Jagdschutzverein wurde für die Unterstützung gedankt.

PS: *Der vollständige Text des Tätigkeitsberichtes kann in der Geschäftsstelle angefordert werden.* *C. F.*

©Naturschutzbund Steiermark, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Berg- und Naturwacht

Vom Landesvorstand

Unsere Naturschutzgebiete

Die Naturschutzgebiete Totes Gebirge Ost und West, Steir. Dachsteinplateau, Altausseer See und Ödensee werden von den Berg- und Naturwächtern der Bezirke Bad Aussee, Gröbming und Liezen betreut. Die Einsätze werden nach gut durchdachten Einsatzplänen durchgeführt. Stark vom Fremdenverkehr frequentierte oder auf andere Art besonders in Anspruch genommene Gebiete werden öfter begangen, während in abgelegenen Bereichen weniger Kontrollgänge notwendig sind. Die BL Johann Grieshofer, Wilhelm Wawra und Dir. Fritz gewährleisten mit ihren Berg- und Naturwächtern, daß diese so bedeutenden Naturschutzgebiete überwacht und nicht nur durch Verordnung geschützt werden. Auf Grund der in diesen Naturschutzgebieten gewonnenen Erfahrungen wird die Betreuung und Überwachung in allen Schutzgebieten des Landes durchgeführt.

Die Landesnaturschutzbehörde weist im Verzeichnis – Stand Februar 1996 – in der Steiermark 81 Naturschutzgebiete mit einer Gesamtgröße von rd. 132.000 ha auf. Neben diesen von der Stmk. Landesregierung verordneten Naturschutzgebieten wurden und werden auch von den Bezirksverwaltungsbehörden Lebensräume mit schutzwürdigen oder gefährdeten Pflanzen- oder Tierarten zu Bestandsschutzgebieten (Naturschutzgebieten) erklärt. In allen Verordnungen ist festgehalten, welche Handlungen verboten und welche Gebote oder Auflagen zu beachten sind. Eine derartige Verordnung kann mehr als 20 einzeln dargestellte Verbote enthalten. Die Naturschutzbehörden sind selbstverständlich daran interessiert, daß Naturschutzgebiete nicht nur verordnet werden, sondern der vorgesehene Schutz auch tatsächlich gewährleistet wird. Sie weist auch darauf hin, daß eine permanente Überwachung unbedingt notwendig ist. In ihren Arbeitsprogrammen hat die Steierm. Berg- und Naturwacht seit ihrem Bestehen die Überwachung der Naturschutzgebiete, aber auch aller anderen Schutzgebiete (Landschaftsschutzgebiete, geschützte Landschaftsteile, Naturdenkmäler und andere schutzwürdige Biotope) vorgesehen. Viele in den Jahresberichten ausgewiesene Anzeigen sind Folgen von Zuwiderhandlungen gegen diese Schutzbestimmungen.

Die Berg- und Naturwächter kennen ihre Einsatzgebiete sehr genau, fühlen sich in diesen „daheim" und haben zu den Besonderheiten in den Schutzgebieten eine gute Beziehung. Die Überwachung der Naturschutzgebiete ist im Arbeitsprogramm der Steierm. Berg- und Naturwacht ausgewiesen. An der Verbesserung dieser Aufgaben und Überwachungsvorgänge wird ständig gearbeitet. In allen Schulungs- und Fortbildungsveranstaltungen sind dazu Referate und Beratungen vorgesehen. Die Begehungen werden im wesentlichen unentgeltlich durchgeführt. Die Erhaltung unserer Schutzgebiete ist nicht nur ein Anliegen der mit Naturschutz befaßten privaten und öffentlichen Einrichtungen. Sie in ihrer Natürlichkeit zu bewahren, liegt wohl auch im öffentlichen Interesse.

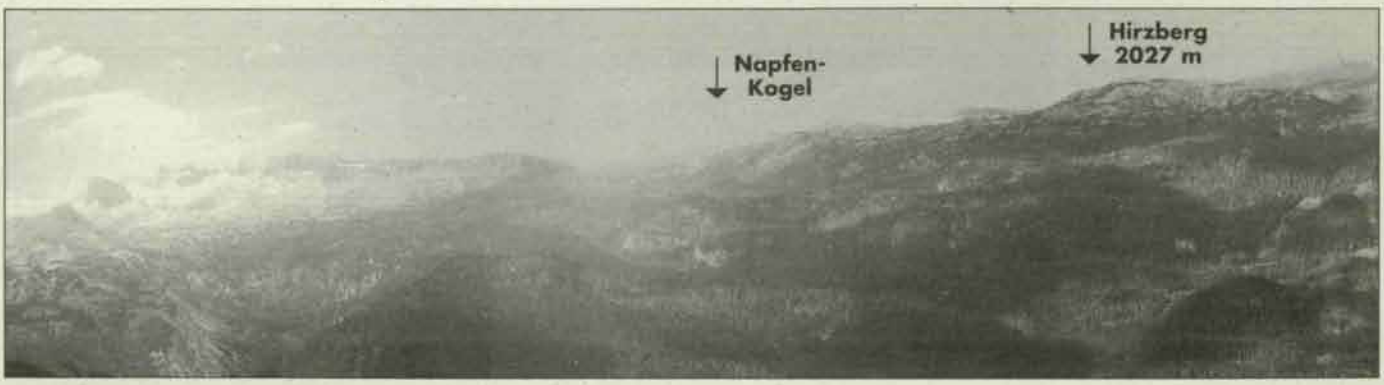
Naturschutzgebiet Dachstein – südlicher Teil. Panorama-Standpunkt: Stoderzinken.

Foto: Bergwacht

Aus den Bezirken

Bezirk Feldbach

Das Quellgebiet der Schwarza in **Unteredelstauden-Zengerberg** soll zum Naturschutzgebiet erklärt werden. BL Johann Schantl hat dieses Gebiet mit seinen Berg- und Naturwächtern immer wieder begangen und die erforderlichen Begutachtungen veranlaßt. Der Bez.-Naturschutzbeauftragte Dr. Friedrich Delago und ebenso ROBR Dr. Heinz Otto von der RA 6 unterstützen diese Bestrebungen uneingeschränkt. Im Quellgebiet strömt aus vielen Schluchten und Gräben Wasser zusammen und bildet schließlich die Schwarza. Dieses unberührte und ursprüngliche Gebiet weist zahlreiche besondere Pflanzen- und Tierarten auf. Mit der Unterschutzstellung soll erreicht werden, daß es in dieser Form erhalten bleibt.



©Naturschutzbund Steiermark, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Teilnehmer an der Segnung des Naturschutzgebietes Kaiblingalm.

Bezirk Gröbming

Mehrere Jahre lang hat BL Wilhelm Wawra bei den Begehungen das Gebiet der **Kaiblingalm** besonders beobachtet. Er erkannte sehr bald, daß es sich um ein Gebiet von weitgehender Ursprünglichkeit und besonderer Vielfalt der Tier- und Pflanzenwelt handelt. Mag. Harald Matz erstellte dazu ein Gutachten, das Grundlage für den Antrag ist, die Kaiblingalm zum Naturschutzgebiet zu erklären. Das hochalpine Gelände reicht vom Gipfel des Hauser Kaibling in 2015 m über den Rossfeldsattel zum Bärfallspitz bis zur Kühofenspitze, 2.212 m, und abwärts zur Kaiblingalm. Wegen des nicht sehr günstigen Sommerwetters konnte die offizielle Eröffnung erst im September 1996, bei tief winterlichen Witterungsverhältnissen, erfolgen. BL Wilhelm Wawra hat dazu Bürgermeister Willi Kramml, mehrere Gemeinderäte und Ehrengäste willkommen geheißen. BL Fritz Stockreiter, Liezen, überbrachte die Grüße und Glückwünsche des Landesleiters H. Schalk und Geistlicher Rat Josef Ladenhaufen segnete das neue Naturschutzgebiet. An der Feier nahmen auch GF Gertraud Prügger, ÖNB Stmk, Mag. Harald Matz, viele Berg- und Naturwächter und Gäste aus der Bevölkerung teil. Für diese Initiativen sagen wir unserem BL Wilhelm Wawra ein herzliches Dankeschön. Vom ÖNB wurde ihm dafür die Urkunde „Naturschutz aktiv" überreicht . Musikalisch umrahmt wurde die Feier von den Flügelhornbläsern Roland und Ulli Fuchs. Das „Fest in der Natur" auf der Kaiblingalm wird den Teilnehmern in bester Erinnerung bleiben.

Mehr Grün vor dem Hause Karmeliterplatz 2, dem Sitz unserer Naturschutzbehörde

Die Steierm. Berg- und Naturwacht hat im Rahmen der Sitzung des Landestages und in Zusammenarbeit mit dem Stadtgartenamt Graz vor dem Eingang zur Rechtsabteilung 6 einige Sträucher und Bodendecker gepflanzt. Beim Eingang zur Landesnaturschutzbehörde sollen die geringen Möglichkeiten der Begrünung genutzt werden, symbolhaft für die in diesem Hause zu bewältigenden Aufgaben.

Abteilungsvorstand w. HR Dr. Hellmuth Wippel in aktivem Einsatz.

Die Delegierten zum Landestag bei der Begrünung.

©Naturschutzbund Steiermark, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Das Stmk. Bodenschutzgesetz bestimmt:

„Gülle und Jauche dürfen nicht auf wassergesättigten oder durchfrorenen Böden aufgebracht werden", so der Text aus dem Stmk. Bodenschutzgesetz.

Die Steierm. Berg- und Naturwacht bemüht sich seit Jahren, diesen schädigenden Einflüssen auf unser Grundwasser bzw. den Wasserhaushalt zu begegnen. Im vergangenen Jahr wurde oft der Eindruck vermittelt, als ob es diese gesetzliche Vorschrift überhaupt nicht gäbe. In nahezu allen Bezirken waren weithin die Felder mit braun-schwarzen Teilstücken nach der Gülleaufbringung zu sehen (Bild). Alle Landwirte werden auf diese Bestimmung wieder aufmerksam gemacht und daran erinnert, daß von den Bezirksverwaltungsbehörden bei Zuwiderhandlungen Verwaltungsstrafen verhängt werden. Auch im Vorjahr mußten Anzeigen erstattet werden.

... mit Jauchefässern auf den Feldern im Dauereinsatz.

Die lange Zeit sichtbaren Spuren der verbotenen Handlungen. ■

Heimatschutz i. d. Steiermark

Geramb-Bauen

1. Kindergarten der Stadtgemeinde Bad Radkersburg

Das Projekt besteht in seinen wesentlichen Teilen aus dem Umbau und der Umgestaltung eines aus über mehrere Jahrhunderte gewachsenen Ensembles. Die einzelnen Bauteile umfassen L-förmig einen Hof, der zusätzlich durch transparente Einbauten in seiner Geschlossenheit gestärkt wird. Der Umbau der Anlage ist nach außen nur im Bereich dieses Hofes spürbar. Zeitgemäße Baumaterialien wie Glas, Stahl, Holz und Beton stehen in einem spannungsreichen Gegensatz zum historisch gewachsenen Mauermassenbau. Der für einen Kindergarten unabdingbare Erlebnisreichtum entfaltet sich hier im stetigen Gegensatz von Alt und Neu. Alte Gewölbe, mächtige Mauern, tiefe Fensterlaibungen stoßen auf Transparenz, Leichtigkeit und Übersichtlichkeit. Bei der Gestaltung wesentlicher Details wurde der Maßstäblichkeit der Nutzer in vorbildlicher Weise entsprochen.

2. Bezirksaltenpflegeheim Leibnitz

Dem Planer ist es gelungen, innerhalb eines Wohngebietes durch geschicktes Positionieren von 2 klaren Baukörpern sowohl einen halböffentlichen Platz als auch einen Privatfreibereich, den Wohnungen zugeordnet, zu schaffen. Wohn- und Aufenthaltsbereich sind klar definiert und erkennbar. Besonders hervorzuheben ist die Einbeziehung des umgebenden Grünraumes in alle Bereiche des Hauptgebäudes und die formale Ausbildung der transparenten und geschlossenen Gebäudehüllen. Farbigkeit, differenzierte Einbauten und klare sensible Detailausführung vermitteln ein zeitloses Architekturerlebnis

3. Freibad Marktgemeinde Öblarn

Die heitere Freizeitarchitektur fügt sich gut in die schmale, längsgezogene Tallandschaft ein und überzeugt durch die Kenntlichmachung der Widmung des Hauses. Die gewählte Tragkonstruktion aus Holz nimmt Bezug auf die traditionelle Bäderarchitektur.

©Naturschutzbund Steiermark, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Dankzeichen für gutes 1996

Eingereichte Objekte: 26

Jury:

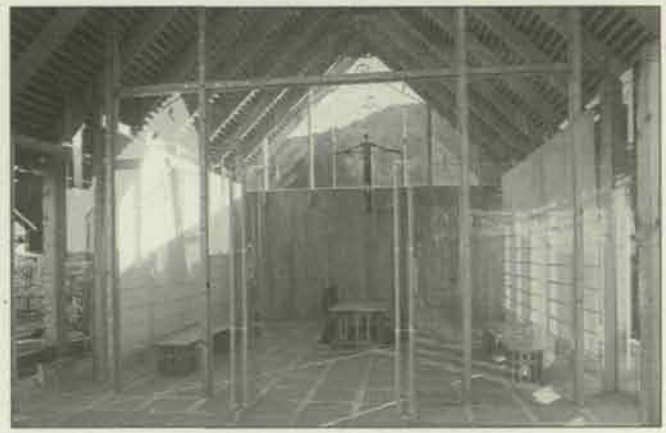
Dipl.Ing. Otto DUCHACZEK (BBL Judenburg, Vorsitzender)

Dipl.Ing. Karl AMTMANN (BBL Hartberg)

Dipl.Ing. Reinhold NEUMANN (HTBLA Ortwein)

Arch. Dipl.Ing. Andreas ORTNER

Arch. Dipl.Ing. Walter PERNTHALER



4. Aufbahrungshalle St. Egidi

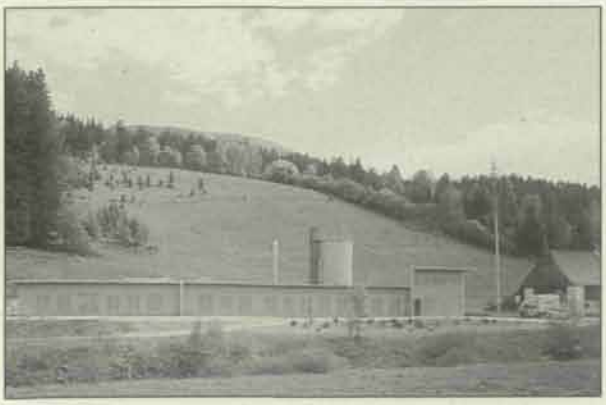
Das Gebäude besticht durch Schlichtheit und Transparenz. Es vermittelt den Eindruck einer temporären Hülle und ist als wesentlicher Beitrag zur Kultur des Abschieds zu sehen. Wenngleich Situierung und Ausformung des Nebenraumes dieser klaren Haltung nicht ganz gerecht wird, fügt sich das Bauwerk wohltuend in die Friedhofs- und Kirchenlandschaft. →

5. Ordination Dr. Doppelhofer, Neudau

← Mit Mut zum innovativen Experiment hat sich die Bauherrschaft entschlossen, das Konzept eines schnell zu errichtenden Skelettbaues in Trockenbauweise zu realisieren. Entsprechend zu würdigen ist die Ausformung der unkonventionellen neuartigen Details, die manchmal bis an die Grenze des – bauphysikalischen – Machbaren geht. Beeindruckend ist die Ehrlichkeit mit der Details reduziert und gezeigt werden. In seiner Beziehung zum Umraum und Baubestand werden Assoziationen eines angedockten Hausbootes innerhalb eines Meeres von Grün wach. Beeindrukkend auch die Funktionalität und Klarheit des Konzeptes.

6. Ordination Dr. Skalnik, Arnfels

Augenscheinlich dem Wunsch des Auftraggebers entsprechend hat der Planer den öffentlichen Bereich bewußt und konsequent vom privaten genutzten Grundstück getrennt, was durch den L-förmigen Grundriß noch unterstrichen wird. Die Gewichtung der Räume ist durch ihre Wirkung von außen ablesbar und in ihrer Zuordnung zur Umgebung überzeugend. Die Bescheidenheit in der Materialwahl wird durch die signifikante Farbgebung unterstrichen. Die Funktionalität der Behandlungsbereiche und deren Ausrichtung zum Grünraum wird positiv bewertet. →

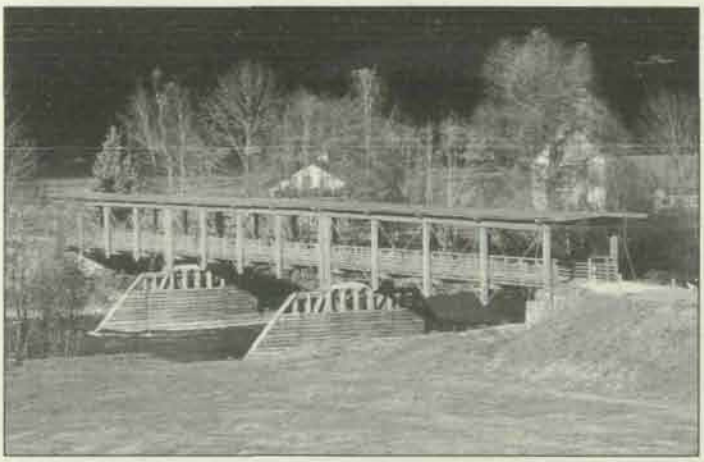


7. Tischlerei Leitner, St. Blasen

← Anerkannt wird bei diesem Projekt die mutige Haltung des Bauherrn aus einem rein dem Zweck entsprechenden Gebäudekonglomerat, der traditionellen örtlichen Baustruktur verhaftet, ein neues einheitliches Ganzes zu schaffen. Dies offenbar aus dem Bestreben, dem Betrieb eine neue Identität zu geben, ohne daraus vordergründig wirtschaftlichen Nutzen zu ziehen. Hervorgehoben wird, daß der Planer diese Vereinheitlichung durch Holzlamellen erreicht, die einerseits den Bezug zu dem verarbeitenden Werkstoff herstellt und andererseits die Bedeutung des Werkstoffes Holz in der Region reflektiert.

©Naturschutzbund Steiermark, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Auszeichnungen



8. Mursteg, Frojach/Katsch

← Der unter Verwendung der bestehenden Widerlager konzipierte Fuß- und Radfahrsteg über die Mur zeichnet sich durch ein innovatives statisches Tragkonzept aus, das unter Verwendung von Nagelbrettschichtholz als Fahrbahn und Dachplatten unterstrichen wird. Vorzuheben ist die ingenieurholzmäßige Ausführung in Holz und Stahl, wodurch die zarte und transparente Konstruktion möglich wurde. Durch dieses Bauwerk ist der Gedanke der Holzstraße sichtbar manifestiert.

9. Biotop Möbersdorf

Ausgezeichnet wird das Lebenswerk des Naturliebhabers und Idealisten, Lambert Leichtfried, der mit sehr viel Einfühlungsvermögen, Engagement, Liebe zur Natur und dem nötigen Wissen, einen einmaligen Landschaftsraum gestaltet hat. Zwischen einem Fluß und einem Mühlgang errichtet, stellt es eine große Bereicherung für das angrenzende neue Wohngebiet und den umgebenden landwirtschaftlich genutzten Flächen dar. →

Klassiker Wohnhaus Prof. Schwarz, Weiz

Das seit 1968 vom Künstlerehepaar Prof. Schwarz bewohnte Wohnhaus mit Atelier besticht durch die Einheit von Architektur, Einrichtung, künstlerische Ausgestaltung und der darin wohnenden Menschen. Dieses Haus wurde im österreichischen Architekturführer von Prof. Achleitner aufgenommen und Prof. Achleitner beschreibt es mit folgendem Text: „Das etwas japanisch anmutende Haus mit dem breiten umlaufenden und rinnenlosen Dachvorsprung gehört zu den frühen Beispielen einer steirischen Architektur, die vom Bauen her, also von Material, Konstruktion und einer elementaren Beziehung zur Natur und zum Umraum, bestimmt wird. Besonders schön ist die unterschiedlich dimensionierte, vom Boden abgehobene, verandaartige Terrasse als vermittelnder Raumbereich zwischen innen und außen."

Lesestoff

Josef Riegler, Anton Moser u. a. ÖKOSOZIALE MARKTWIRTSCHAFT

150 Seiten, 30 Grafiken, kart., Preis: öS 158,–; Verlag: Leopold Stocker Verlag

Der Begriff „Ökosoziale Marktwirtschaft" hat seit geraumer Zeit weit über die Kreise von Fachleuten hinaus Verbreitung gefunden. In diesem Buch faßt der Architekt dieser Idee, DI Josef Riegler, die wesentlichen Kernaussagen sowie das Konzept der Umsetzung zusammen. Er demonstriert auf anschauliche Weise Wesen und Funktion der Ökosozialen Marktwirtschaft, in der sich die positiven Kräfte des Marktes frei entfalten können, ohne dabei jedoch die Regeln der Natur zu verletzen. Koautor Univ.-Prof Anton Moser befaßt sich mit der Nachhaltigkeit im Wirtschaften und dem Denken und Handeln in Kreisläufen. Weitere Beiträge stammen von Umweltminister Dr. Martin Bartenstein, Landwirtschaftsminister Mag. Wilhelm Molterer, Präsident der Industriellenvereinigung Dr. Werner Tessmar-Pfohl, Gen.-Dir. DI Horst Pöchacker.

Eine beispielhafte Publikation:

NATURSCHUTZGEBIET HARTBERGER GMOOS,

Oktober 1996.

Aus dem Inhalt: Befund und Gutachten von Prof. Mag. Hans Rieger, Naturschutzbeauftragter-Stellvertreter des Bezirkes Hartberg. Verordnung der Bezirkshauptmannschaft Hartberg vom 13.06.1996 über die Erklärung des Hartberger Gmoos zum Tier- und Pflanzenschutzgebiet, Beilagen zur Verordnung der BH Hartberg vom 13.06.1996 und Presseberichte zum Hartberger Gmoos.

„NATURSCHUTZ HEUTE"

Zeitschrift des Deutschen Naturschutzbundes. Jahresabonnement für 5 Hefte: öS 180,–, zu beziehen bei: ÖNB–Landesgruppe Kärnten, 9020 Klagenfurt, Südbahngürtel 16 Tel. + Fax (0463)37260.

©Naturschutzbund Steiermark, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Graz – Umweltstadt Europas

Umweltstadtrat Dr. Peter Weinmeister und Umweltamtsleiter DI Dr. Karl Niederl konnten in Lissabon den 1. Umweltpreis der EU für Graz entgegennehmen.

Vor mehr als 1000 Konferenzteilnehmern aus ganz Europa konnten Anfang Oktober 1996 Umweltstadtrat Dr. Peter Weinmeister und Umweltamtsleiter DI Dr. Karl Niederl in Lissabon namens der Stadt Graz den 1. Europäischen Umweltpreis für zukunftsbeständige Städte entgegennehmen.

Der Preis wurde der Stadt Graz für ihre langfristigen kommunalen Umweltkonzepte und deren konsequente Umsetzung verliehen. Beeindruckt hat die Jury vor allem das Umweltsachprogramm „Ökostadt 2000", welches im Sinne des zentralen Dokuments der UNCED-Konferenz von Rio de Janeiro 1992 eine „local agenda 21" festschreibt und mit einem umfassenden Aktionsprogramm die nachhaltige Entwicklung der Stadt für das 21. Jahrhundert bestimmt. Umweltprojekte wie Ökoprofit und Thermoprofit sind dabei ebenso wichtig wie das Kommunale Energiekonzept oder das Grazer Wirtschaftsleitbild mit dem Ziel der Positionierung von Graz als Öko-Hightech-Zentrum. 164 solcher städtischer Programme und Projekte wurden vom Grazer Umweltamt gesammelt, bearbeitet und in einer vielbeachteten Präsentation zusammengestellt.

Weinmeister sieht in dem Preis nicht nur die bisher höchste internationale Anerkennung der Grazer Umweltpolitik, sondern vor allem einen Auftrag, den eingeschlagenen Weg gemeinsam mit der Bevölkerung und der Wirtschaft verstärkt fortzusetzen. „Umweltschutz kann sich nur dann durchsetzen, wenn die Maßnahmen sozial verträglich sind und die Wirtschaft als Partner eingebunden wird. Daß dies machbar ist, haben wir bewiesen und werden wir noch stärker in der breiten Umsetzung unter Beweis stellen" gibt sich Weinmeister zielbewußt. Als nächster konkreter Schritt wird eine lokale Energieagentur gegründet, für die auch schon EU-Mittel in der Höhe von rund 1,6 Mio. Schilling zugesagt wurden. Insgesamt haben sich 94 Städte unterschiedlichster Größenordnung aus sämtlichen westeuropäischen Staaten um den Preis beworben. Darunter waren Städte wie Berlin, München, Wien, Bologna, Stockholm oder Zürich ebenso wie die Marktgemeinde Gurk oder die Stadtgemeinde Friesach in Kärnten. Um diese unterschiedlichsten Größenordnungen und Ausgangslagen entsprechend zu berücksichtigen, wurden vom Rat der Gemeinden und Regionen Europas insgesamt 5 Preise vergeben. Die weiteren Preisträger neben Graz sind: Albertslund (Dänemark), Den Haag (Holland), Dunkerque (Frankreich), Leicester (England).

Herzliche Gratulation! *Die Redaktion*

◆ Kommen Sie mit nach Ungarn...

Unsere Exkursion führt Sie zu den Naturreichtümern Ungarns – vom Kis Balaton zum Plattenseer Oberland.

In der Naturlandschaft um den Balaton werden Ihnen ornithologische, geologische und botanische Raritäten nebst kulinarischen Genüssen geboten.

Fahrtroute und Termin: Samstag, 24. Mai 1997: Abfahrt Graz (7 Uhr) – Keszthely (Ausstellung „Mensch und Natur am Plattensee") – Plattenseer Oberland

Sonntag, 25. Mai 1997: Keszthely – Naturschutzgebiet und Vogelparadies Kis Balaton – Graz (ca. 20 Uhr Rückkunft)

Reiseleitung: DI Maté Harkay (Keszthely), Mag. Franz Horvath, Gertraud Prügger, Franz Samwald

Anmeldung an URANIA, 8010 Graz, Burggasse 4/I, Tel.: 0316/825688

Wettbewerb
Naturschutz in der Gemeinde

Teilnahmeberechtigt sind alle Städte und Gemeinden der Steiermark, aber auch Bürgerinnen und Bürger, die ein „Gemeindeprojekt" entwickelt haben und die Unterstützung des Bürgermeisters nachweisen können.

Letzter Tag der Projekteinreichung:
31. Dezember 1996 (Datum des Poststempels)

Prämierungen: 1. Preis öS 40.000,– 2. Preis: S 35.000,– 3. Preis: S 20.000,–

Nähere Informationen:
FOR NATURE, PF 26, 8016 Graz, Tel.: 0663/037239

◆ Schneeschuhwandern – Naturerfahrung am Fuße des Dachsteins

Wandern nach alter Art in tiefverschneiter Gebirgslandschaft unter Leitung eines Berg- und Skiführers, naturkundlich-ökologische Führung,
Kosten öS 950,–

Samstag, 25. 1. '97, Abfahrt Graz (6.30 Uhr) – Ramsau am Dachstein – Graz (ca. 19 Uhr)

Reiseleitung Mag. Franz Horvath, Betreuung Dr. Wolfgang Stock;

Auskünfte/Anmeldung:
URANIA, Mo.–Do. 9–19 Uhr, Tel.: 0316/825688

©Naturschutzbund Steiermark, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Die steirische Art, Naturschutz durch radikales Kürzen zu unterstützen... Daher investieren, nicht pfuschen: Ökoschilling...

Foto: F. Horvath

Offener Brief

Verantwortungsloser Vertrauensbruch!

Vor einigen Jahren wurden die (mehr oder weniger) autoritären behördlichen Verfügungen zum Naturschutz durch Vertragsnaturschutz ersetzt, der auf gegenseitigem Vertrauen basiert. Notwendige Schutzmaßnahmen werden – auf Vertragsbasis – im Einvernehmen mit den Grundbesitzern vereinbart. Die Art der erlaubten Bewirtschaftung statt intensiver Nutzung ist dabei ebenso vertraglich fixiert wie die Höhe der Entschädigung für die nötigen Beschränkungen.

Naturschutzbehörden vertrauen darauf, daß der Vertragspartner nach Ablauf der Vertragsdauer nicht trotzdem eine Kulturumwandlung vornimmt (weil ja die behördliche „strenge" Schutzmaßnahme fehlt), Der Grundbesitzer vertraut darauf, daß er die vereinbarten Beträge regelmäßig erhält.

Nach diesem Prinzip funktioniert das Biotoperhaltungsprogramm, kurz BEP genannt. Derzeit laufen auf dieser Basis 950 Verträge, es gab 135 Vertragsverlängerungen und 172 Neuanträge.

Dieses Vertrauen in solide Naturschutzmaßnahmen soll nun zerstört werden! Die derzeitigen BEP-Vertragsaktivitäten haben ein Gesamtvolumen von 6,231.570 Schilling – im Budget 1996 gibt es dafür nur 6 Millionen! Zu unserem großen Entsetzen sollen 1997 aus budgetären Gründen neue Verträge überhaupt unmöglich sein, da die Mittel fehlen! **Das darf nicht wahr sein!**

Alle für das Wohl unseres Landes und seiner Bewohner verantwortlichen Mandatare müssen doch wissen, daß ein unterdotiertes Naturschutz-Budget landesweit negative Folgen hat, weil das Vertrauen in die Vertragspartnerschaft untergraben wird. Es darf daher 1997 keine Budgetkürzung um weitere 10 Prozent geben – im Gegenteil: Gerade das Naturschutzbudget als zentraler Schwerpunkt der Landespolitik erfordert eine Erhöhung um wenigstens 10 Prozent – bis zur Einführung eines Ökoschillings!

Wenn es möglich ist, daß bei den Gehältern der Regierungsmitglieder sowie der Mandatare keine zehnprozentige Kürzung erfolgt (warum eigentlich nicht – wenn die finanzielle Lage unseres Landes so prekär ist?), dann muß dies beim Naturschutz-Budget, das dem Wohle des gesamten Landes zugute kommt (im Gegensatz zu Gehältern), auch möglich sein!

In der Überzeugung, daß der Vertrags-Naturschutz (BEP) ein Schritt in die richtige Richtung bleiben muß, richten wir an alle Mandatare den dringenden Appell, im Budget von einer Zehn-Prozent-Kürzung abzusehen, damit eine durch nichts zu verantwortende Vertrauenskrise ausbleibt. Naturschutz ist eine Materie „sui generis", die – wie kein anderes Ressort der Landesverwaltung! – für das zukünftige Wohl des gesamten Landes von entscheidender Bedeutung ist.

Darauf müssen sich alle verlassen können!

Hofrat Dr. Curt Fossel
Ehrenobmann d. ÖNB Stmk.

P.b.b. Erscheinungsort Graz • Verlagspostamt • 8010 Graz

Österreichischer Naturschutzbund
Landesgruppe Steiermark
Heinrichstraße 5/II, 8010 Graz

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Naturschutzbrief - Natur und Landschaftsschutz in der Steiermark

Jahr/Year: 1996

Band/Volume: 1996_172_4

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: Naturschutzbrief 1996/4 1