

NR. 4 / 1993

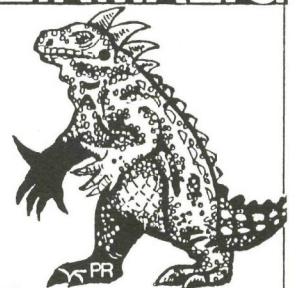
# die önj



**TODESBOTEN AUS DEM ALL**

# HAUS DER NATUR

Salzburg Museumsplatz 5 in der Altstadt  
EIN MUSEUM BESONDERER ART – EINMALIG  
IN EUROPA



MIT 80 SCHAURÄUMEN

WELTRAUMHALLE

GROSSAQUARIUM

REPTILIENZOO

BIOLABOR FÜR KINDER UND JUGENDL.

TERRASSENCAFE

täglich von 9 bis 17 Uhr geöffnet

## ÖKOLOGISCHE BEURTEILUNG VON BAUSTOFFEN

### In der Lehre, z. B.

Lehrveranstaltungen für die Studierenden der Architektur und des Bauingenieurwesens

### In der Forschung, z.B. Untersuchungen zur

VERWERTUNG VON RÜCKSTÄNDEN AUS DEM BAUWESEN UND KRAFTWERKSBEREICH

Herkunft	Produkt	Arbeiten des Institutes
Bauwesen	Bauschutt	Wiederverwendung nach spezieller Sortierung und Aufbereitung als "Zuschlag" für neue Baustoffe
Kraftwerke	Flugaschen REA-Gipse	Stoffe zur Verwendung im Deponiebereich: Als Deponieabdichtung, als Mittel zur Inertisierung von schadstoffhaltigen Rückständen



INSTITUT FÜR BAUSTOFFLEHRE UND MATERIALPRÜFUNG DER UNIVERSITÄT  
Technikerstraße 13, 6020 Innsbruck, Tel.Nr. 0512-218-4201



## Winter im Alpenzoo

- o Wolf - Luchs - Fuchs - Marder - alle Säugetiere sind in ihrem prachtvollen Winterkleid zu sehen.
- o Steinbockbrunft
- o Bartgeierbrut
- o Tierspuren im Schnee

Täglich von 9 Uhr bis 17 Uhr geöffnet

# Mitteilungsblatt der Österr. Naturschutzjugend - II. Jahrgang - Heft 8/1993

# INHALT

Meteorite: (Todes-)Boten aus dem All

S. 4

ÖNJ-Gruppen Niederndorf &  
Niederndorferberg

8

Die Geschichte vom traurigen Bagger

10

Termine

12

Spiele im Schnee

13

Kommissar Käferle: Keine Ruhe unterm  
Schnee

14

Preisrätsel

15

naturapro: Schneekristalle

17

Kalk

19

Nationalparke Donau-Auen und Neusiedler  
See

21

ÖNJ intern

25

Sommerrückblick 1993

26

Das Waldschaf kehrt zurück

28

Felssturz im Karwendel

29

Kommissar Käferles Lösung

30

**ZUM TITELBILD:** Der "Nordamerikanebel" oder wissenschaftlich NGC 7000 besteht hauptsächlich aus Wasserstoffgas, das wegen der geringen Hitze nur rot leuchtet. Zu finden ist dieses Naturwunder im Sternbild des Schwanes, zu sehen allerdings nur mit guten Teleskopen. Die prächtige Farbe wird erst durch sehr lange Belichtungszeiten sichtbar.

**FOTONACHWEIS:** Alpenzoo S.30; Astrobild (aus GEO special Nr 8/83): Titelbild; Astronomie Ibk.: S.4, 5; BMUF Abt. I/1: S. 21, 23; E. Farnik: S. 29 o.; Dr. G. Gärtner: S. 26; Geo 1/91: S. 26; HOL H. Gründhammer: S. 29 u.; R. Hözl: S. 27; Dr. H. Huss: S. 31; Fr. Kovacs: S. 21; HOL R. Mayr: S. 8; ÖNJ-Stmk.: S. 25; H. Salzburger: S.9, 19; W. Schruf: S. 14, 15, 18, 19, 22, 23, 26, 27; HOL K. Zimmerhackl: S. 28.

## IMPRESSUM:

Herausgeber und Eigentümer: Österreichische  
Naturschutzjugend, Oberarnsdorf 29, 5112  
Lamprechtshausen.

Verleger: ÖNJ-Tirol.

Redaktion:

»Unter uns gesagt«, »Kommissar Käferle«, Diverses:  
Wolfgang Schruf, Fiecht 2, 6130 Schwaz, Tel. 05242-46333.

»natura pro«: Prof. Friedl Diem, Pirchanger 6, 6130  
Schwaz, Tel. 05242-73250.

Layout: Andy & Walter Salzburger

Für den Inhalt verantwortlich: Wolfgang Schruf.

»die önj« erscheint 4 x jährlich; Auflage: 6.000 Stk.;  
Bankverbindung: Sparkasse Schwaz, »die önj« Kto.-Nr.  
0000-018655.

Druck: Sterndruck Fügen.

»die önj« ist eine partei- und konfessionsungebundene  
Vereinszeitschrift der Österreichischen Naturschutzjugend,  
informiert über Vereinsaktivitäten und befaßt sich mit  
Themen aus dem Natur- und Umweltschutzbereich.

# die önj

für Mitglieder gratis!

bei den jew.  
Landesleitungen oder  
ÖZU

EINZELABONNEMENTS  
(4 Hefte pro Jahr)

ÖS 90,-

bei Redaktion:  
W. Schruf  
Fiecht 2  
6130 SCHWAZ

ÖS 45,-

SAMMELBESTELLUNGEN  
(ab 20 Abos) - 50 % billiger!

Prof. Mag. Josef KRAMMER  
BORG  
Schulstr. 17  
7540 GÜSSING

Mag. Gabriele SCHWANTLER  
Feldnerstr. 15  
9500 VILLACH

Mag. Adolf SCHIESSL  
Waldstraße 23  
2564 FAHRAFELD

Mag. Herbert WEISSENBACHER  
BG/BORG  
4840 VÖCKLABRUCK

Dipl. Ing. Gabi POLLACK  
Linzstr. 418  
1140 WIEN

Ing. Winfried KUNRATH  
Hugo v. Hofmannsthalstraße 11  
5020 SALZBURG

Mag. Christoph OSWALD  
Brockmannsgasse 53  
8010 GRAZ

HOL Hubert SALZBURGER  
Fachernal 71/b  
6233 KRAMSACH

Tatjana MÄSER  
Hofen 88  
6811 GOIFIS

ÖZU  
Brockmannsgasse 53  
8010 GRAZ

# METEORITE

## (Todes-)Boten aus dem Weltall

Ihr seid doch sicher "Saurierspezialisten", nicht wahr? Und wißt daher auch, was den Untergang dieser Riesenechsen verursacht hat: Es war ein Meteorit, also ein Gesteinsbrocken aus dem Weltraum, der mit rasender Geschwindigkeit auf die Erde gestürzt ist, um hier unter den Lebewesen Tod und Vernichtung zu säen.

Die Suche nach und Forschung an solchen Meteoriten, die die Wissenschaftler meistens "Asteroiden" nennen, ist ein kleines, aber aktuelles Teilgebiet der Naturwissenschaft "Astronomie". Diese hat es sich zur Aufgabe gestellt, das Weltall, in dem wir ja schließlich leben, genau zu erforschen. So will ich euch ein wenig in den "nahen" Weltraum entführen, denn wir bleiben immer in unserem Planetensystem und dieses ist mit seinen etwas über 10 Milliarden Kilometern Durchmesser, verglichen mit den sonstigen Entfernungen im Kosmos, halt doch nur ein "Beinahe-Nichts".

Übrigens - ob es uns auch einmal wie den Sauriern ergehen wird? So ganz unwahrscheinlich ist das nämlich nicht, denn meteoritische Geschosse, allesamt wie die Sonne und die Planeten (einschließlich unserer Erde) vor 5 Milliarden Jahren entstanden, gibt es im Weltall zuhauf...

### PLANETENZWERGE

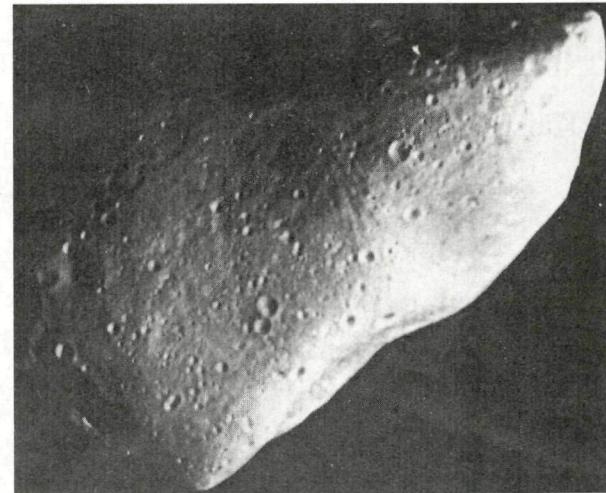
Schon seit Jahrhunderten war den Himmelsforschern eine "Lücke" zwischen den Planeten Mars und Jupiter bekannt. Dort sollte eigentlich ein Planet sein - doch er war nicht zu finden!

Im Jahre 1801 hatten die intensiv betriebenen Suchen endlich Erfolg. Triumphierend meldete der italienische Astronom Piazzi den Fund des langersehnten Planeten. Der Triumph war freilich nicht

von langer Dauer, denn schnell hatte sich gezeigt, daß der "Planet" aufgrund seiner Helligkeit ein Winzling sein müßte. Bald zeigte sich, daß er noch dazu nicht alleine war:

Univ.-Prof. Dr. Ronald Weinberger  
Astronomisches Institut der  
Universität Innsbruck

rem Sonnensystem etwa 1000 Milliarden (eine 1 mit 12 Nullen) betragen dürfte! Fast immer handelt es sich hierbei um kompakte, also rundlichen Felsen ähnelnde Körper.



Der Asteroid GASGRA, aus einer Entfernung von nur 5.300 km fotografiert. Der von Einschlagkratern übersäte Gaspra zählt mit knapp 20 km Größe zu den eher kleinen der heute bekannten Asteroiden.

Andere Planetenzwerge hielten sich demnach, in ähnlicher Entfernung und damit in ähnlichen Bahnen auf und bald waren die Erstfunde (1. Ceres mit 770 km Durchmesser; 2. Pallas mit 490 km) als Spitze eines Eisbergs, als größte Mitglieder einer Familie von "Kleinen Planeten" erkannt, den "Asteroiden".

Die Bahnen von gut 5000 Asteroiden, die meisten davon im Raum zwischen Mars und Jupiter die Sonne umlaufend, sind heute bekannt. Es handelt sich dabei in überwiegender Mehrzahl um die größten, d.h. am besten nachweisbaren, weil hellsten (reflektiertes Licht der Sonne!) Vertreter der Schar der Planetenzwerge. Neueste Schätzungen sprechen davon, daß die Gesamtzahl der Körper mit mehr als 7 Meter Größe in unse-

### AUF KOLLISIONSKURS

Fast jeder von uns kennt das pockennarbige Aussehen des Mondes. Die weitaus meisten der "Krater" auf diesem und vielen anderen Himmelsobjekten gehen auf Einschläge von Asteroiden, manchmal auch Kometen (die viel lockerer aufgebaut sind) zurück. In der Frühzeit des Sonnensystems muß es von ihnen geradezu gewimmelt haben! Damals dürften alle Mitglieder unseres Sonnensystems einem ständigen Bombardement ausgesetzt gewesen sein. Heute, Milliarden Jahre später, sind diese Kollisionen seltener geworden.

Was würde passieren, wenn heutzutage ein Asteroid, nur ein Zehntel so groß wie der abgebildete

"Gasra", mit einer für Asteroiden typischen Geschwindigkeit von etwa 100.000 Stundenkilometern (!) auf die Erde treffen würde? Ein Viertel bis zur Hälfte der Menschheit bzw. der anderen auf dem Festland lebenden Organismen würden diesen Zusammenstoß nicht überleben.

Glücklicherweise treffen Körper der Größenordnung 1 km die Erde im Durchschnitt nur etwa alle 500.000 Jahre. Ein Körper mit 50 bis 100 Metern trifft die Erde freilich bereits alle 200 bis 300 Jahre und kann mehr als das tausendfache der Sprengkraft der Hiroshima-Atombombe freisetzen! Ist die Erde also in Gefahr?

## DIE ERDE NIMMT ZU

Tag für Tag rasen, stürzen, fallen oder schweben insgesamt etwa 500 Tonnen Materie von außen auf die Erde, sodaß unser Planet jedes Jahr um ungefähr 200.000 Tonnen "zunimmt". Forscher haben alles zusammengerechnet, von winzigen, tausendstel Millimeter großen Staubteilchen bis hin zu 10-km-Asteroiden und fanden, daß die 10 bis 100 Meter großen Asteroiden rund die Hälfte zur Massenzunahme beitragen.

Apropos "schweben": Die kleinsten Partikel schweben, sobald sie von außen auf die Erdatmosphäre getroffen sind, sanft und langsam zur Erdoberfläche herab, die einzigen Millimeter großen Teilchen verglühen bereits in 80 bis 100 km Höhe über dem Erdboden und führen zu den uns allen gut vertrauten "Sternschnuppen".

*Und die großen, ab 100 m großen Brocken oder gar die Riesen unter ihnen?*

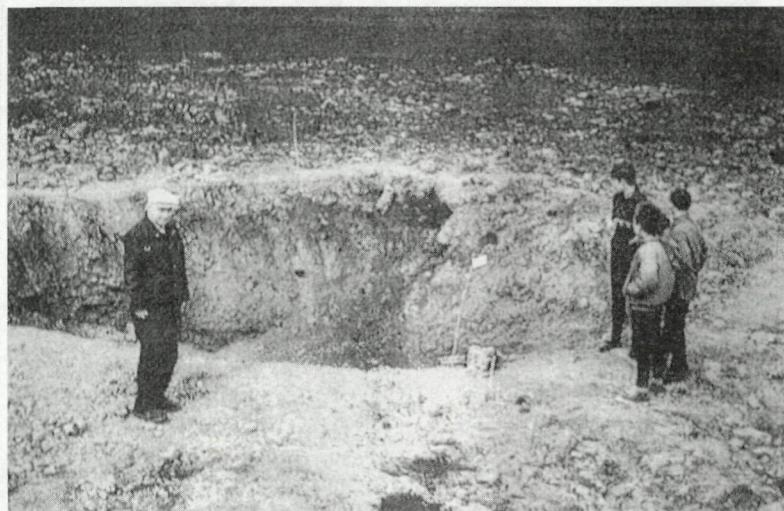
Sie können entweder in der Lufthülle zerplatzen oder - die allergrößten - schlagen fast unbremst auf die Erdoberfläche.

An dieser Stelle müssen wir nun endlich den Ausdruck "Meteorit" erklären: *Sämtliche zerplatzenden oder gänzlich verglühenden Körper erzeugen eine durch Reibungshitze (Reibung an den Molekülen der irdischen Lufthülle) entstehende Leuchterscheinung, "Meteor" genannt. Kommen die*

Jahren. Noch viel älter ist der Manicouagan Krater in Kanada (210 Millionen Jahre alt). So könnte man noch Dutzende weiterer Krater aufzählen, die Mehrzahl von ihnen erst vor nicht allzulanger Zeit gefunden.

Vor erst dreieinhalb Jahren entstand übrigens ein kleiner

Krater in der Nähe einer russischen Stadt - und vor fast genau einem Jahr durchbohrte ein kleiner, 13 kg schwerer kosmischer Felsbrocken ein Auto nahe New York...



Am 17. Mai 1990 schlug in der Nähe der russischen Stadt Sterlitamak ein 1 Meter großer Meteorit ein und erzeugte einen zehn Meter breiten Krater.

Trümmer bzw. die ganzen Übeltäter durch bis zur Erde, nennt man sie "METEORITE".

## SPURENSUCHE

*Wo sind die Spuren des vermuteten Bombardements auf der Erde?*

Nun, sie sind deshalb so schwer zu finden oder gar unauffindbar geworden, weil Wind, Wasser und Eis, Gebirgsbildungen und insbesondere auch die belebte Natur im Laufe der Jahrtausende die meisten Spuren verwischt hat. Mit raffinierten wissenschaftlich-technischen Methoden werden aber heute dennoch immer mehr Spuren, also Krater von Meteoreinschlägen oder gar nur chemische Spuren des von ihnen eingebrachten Materials entdeckt.

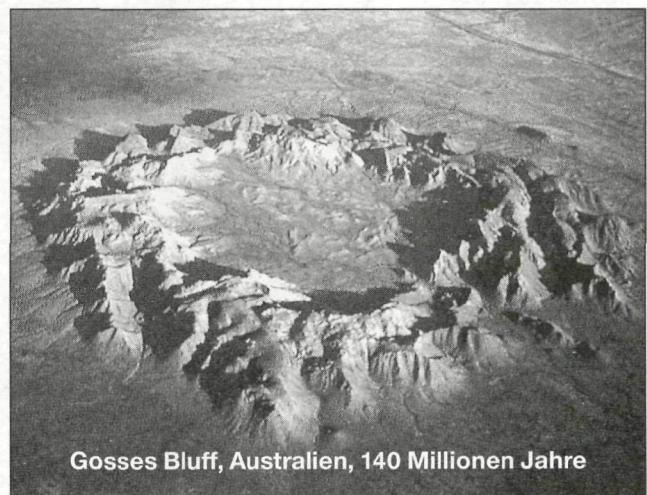
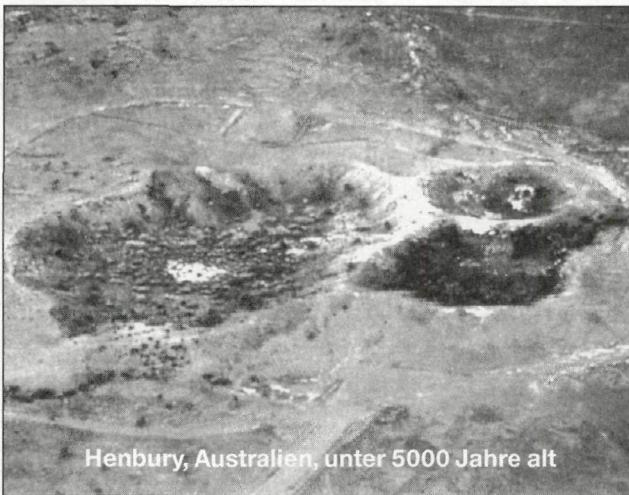
Ein paar Beispiele: Da gibt es etwa den sehr schön erhaltenen Arizona-Krater, 180 m tief und 1200 m weit, der vor "nur" 50.000 Jahren entstanden ist. Oder - den 5 km weiten Gebirgszug in Namibia mit einem Alter von fast 4 Millionen

etwas von diesem übriggeblieben ist - mit ihm selbst zufrieden, sondern überdenken auch etwaige großflächige Wirkungen. Manche Ergebnisse davon sind schlichtweg "sensationell".

## STICHWORT "SAURIERSTERBEN"

Seit kurzer Zeit liegen Forschungsergebnisse auf dem Tisch, detailliert und überzeugend wie nie zuvor, die mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit die wahren Gründe für das fast plötzliche Verschwinden der Urzeitgiganten aufdecken: Der Tod kam aus dem Weltraum!

Ein mehrere Kilometer großer Asteroid war es, der vor 65 Millionen Jahren in der Karibik aufschlug. Dreck wurde in gewaltigen Massen hoch in die Erdatmosphäre geschleudert, verblieb dort jahrelang, verdunkelte weitgehend die Sonne. Die Pflanzen gingen deshalb zu einem großen Teil ein, Futter für die gierigen Pflanzenfresser fehlte. Mit den Pflanzen starben die gigantischen Fleischfresser, erlitten den



Hungertod. In wenigen Dutzenden von Jahren war es mit der Saurierherrlichkeit vorbei. Mit den Sauriern starben damals etwa 75 % aller Lebewesen, mit Ausnahme etlicher - seinerzeit nur etwa rattegroßer - Säugetiere, die sich so zur beherrschenden Lebensform der Zukunft aufschwingen und viel, viel später auch den Menschen hervorbringen sollten...

#### War das Sauriersterben ein Einzelfall?

Wohl kaum. Evolutionsforscher und Paläontologen stimmen weitgehend darin überein, daß es während der Entwicklungsgeschichte des Lebens auf unserem Planeten mehrere große Katastrophen gab. Stets starben in ihrem Verlauf viele tierische und pflanzliche Arten aus, die bis dahin die Erde beherrschten. Dafür tauchten neue Arten auf, die sich allmählich über die Erde ausbreiteten. eine "ruckartige" Evolution also, durch Meteoriten-einschläge hervorgerufen.

## ZUKUNFTSÄNGSTE?

Wir können beruhigt sein. Es ist äußerst unwahrscheinlich, daß uns im Verlauf unseres, in kosmischen Maßstäben ja eigentlich extrem kurzen Lebens ein Meteorit auf den Kopf fällt. Irgenwann einmal könnte es freilich wieder passieren, daß ein großer Asteroid mit unvorstellbarer Wucht die Erde trifft und dieselben Wirkungen hervorruft, wie oben beschrieben. Nur: Vielleicht kann man einen anfliegenden Asteroiden einmal mit Atombomben aus seiner Bahn lenken?

Überlegungen dieser Art gibt es schon. Und wie Ihr wißt - Militärs sind sehr erfunderisch.

Kommen wir also zum Schluß. Wenn ihr wieder herumwandert und euch an den Naturschönheiten erfreut, so möge euch bewußt werden, daß die belebte Natur, so wie wir sie heute vorfinden, auch ein

Ergebnis der Todesboten aus dem All ist. Das zeigt wieder einmal - und dafür gibt es noch viele andere Beispiele - wie sehr und wie innig wir Erdenbewohner mit dem Weltall verbunden sind.

Für weitere Fragen steht Univ.-Prof. Dr. Ronald Weinberger unter der Telefonnummer 0512/218-5259 gerne zur Verfügung.

### Sternschnuppen im Dezember

Vom 6. bis 17. Dezember macht sich der Strom der Geminiden bemerkbar. Ihr Ausstrahlungspunkt liegt im Sternbild der Zwillinge. Das Maximum tritt in den Abendstunden des 12. Dezember ein, wenn stündlich bis zu sechzig Meteore über den Himmel huschen. Die Geschwindigkeiten liegen um 40 km pro Sekunde. Beobachtungszeit: 21<sup>h</sup> bis 6<sup>h</sup>.

# Liebe Leser!

Ausgerechnet die Ausgabe 3, mit der wir an die meisten Schulen Österreichs gingen, um für »die önj« zu werben, wurde zur (von Zeitungsleuten so gefürchteten) Schreckensnummer. Reihenweise Fehler, fehlende Textteile und schlechter Druck sind bestimmt kein Renommee. Besonders die Seiten 10 & 11 sowie das Preisrätsel hatten es in sich.

## TEXTERGÄNZUNGEN:

### ISLÄNDISCHER DOPPELSPAT

ist ein besonders klarer, durchsichtiger Kalkspat mit rhomboedrischer Form. Er zeigt eine starke Doppelbrechung und wird deswegen für bestimmte optische Instrumente (Polarimeter) verwendet. Wichtigster Fundort ist Island (z.B. Eskifjödhr).

## Calciumnachweis durch Flammenfärbung

### Vorgangsweise:

- \* die Körner in einem sauberen (!) Mörser zu feinem Pulver vermahlen;
- \* das Calcitpulver in eine Proberöhre geben; das Calcitpulver mit etwas 10%-iger Salzsäure (HCl) übergießen und warten, bis die chemische Reaktion abgeklungen ist;
- \* mit einer Platinöse (eventuell mit einer Wendel einer 100- Watt-Glühbirne, die mit einem Stiel versehen wird) einen Tropfen aufnehmen und in die Flamme eines Gasbrenners halten.

Das Foto unterhalb des Tropfsteintextes ist ein Dolomitkristall.

*Wir bitten euch, die Mißgeschicke zu entschuldigen.  
Die Redaktion*

## TIPS:

### AMAZONIA - Voices from the Rainforest

Ein Dokumentarfilm von Glenn Switkes und Rosaines "Monti" Aguirre über die Menschen und ihr Zusammenleben im Amazonasgebiet. Dieser Film, in dem Indios, Kautschukzapfer und landlose Bauern zu Wort kommen und über ihre Kämpfe gegen die Umweltzerstörung im brasilianischen Regenwald erzählen, ist international vielfach ausgezeichnet worden. 1991 erhielt er beim San Francisco Film Festival den "Golden Gate Award".

USA 1991, 16 mm und 35 mm, 70 min

musikalische Komposition:

Egberto Gismonti

Verleih: Cinematograph-Filmverleih, Museumstr. 31, 6020 Innsbruck, Tel.: 0512-580723; Fax: 581762

Ein Gemeinschaftsprojekt des Cinematograph-Filmverleih, WEKEF/Innsbruck, ÖIE und Grüne Bildungswerstatt.

### "Die Schmetterlinge Österreichs"

"Systematisches Verzeichnis mit

Verbreitungsangaben für die einzelnen Bundesländer"  
von Peter HUEMER & Gerhard TARMANN

224 Seiten, Fadenheftung  
Preis: öS 200,- zzgl Porto & Verpackung

Zu beziehen beim Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Museumstr. 15, 6020 Innsbruck

Höhere Lehr-Anstalt des Stiftes Zwettl für Umwelt und Wirtschaft:  
Tag der offenen Tür:  
Freitag, 10.12.1993 ab 10.00 Uhr  
Berufsausbildung: Umweltfachfrau/mann (Umweltwirtschaftlicher Betriebsassistent, Umwelt - Industriekaufmann, Öko-Kommunalassistent mit Matura, Umwelt Analytiker, etc.)

**SELBST...**

# Die ÖNJ-NIEDERNDORF stellt sich vor

*Seit Bestehen der Hauptschule Niederndorf gibt es verstärktes Bemühen, die Schuljugend auch in praktischen Bereichen zu unterrichten und weiterzubilden. Daraus hat sich die Schulform der "Tiroler Landhauptschule" entwickelt.*

Schülergruppen sind freiwillig aktiv und wählen sich jene Fortbildungsmöglichkeiten, wo sie besondere Interessen und Neigungen empfinden.

So hat es an der Landhauptschule Niederndorf schon vor den Aktivitäten der ÖNJ Gruppen gegeben, die besonders naturnah und im Sinne der Umweltbewegung aktiv waren.

Im Jahre 1988 wurde das Projekt der Niederndorfer-Au ge-

startet und über begleitende Veranstaltungen der Bevölkerung bewußt gemacht. Die Organisation der Naturschutzzugend hat sich angeboten, bei Aktivierung einer Gruppe den Pacht für drei Jahre zu übernehmen und neben ideeller Unterstützung auch finanziell zu helfen (siehe Rückseite).

Mit 12 Kindern wurde die ÖNJ-Niederndorf 1989 gestartet und es wurde eigentlich die bisherige Arbeit fortgesetzt:

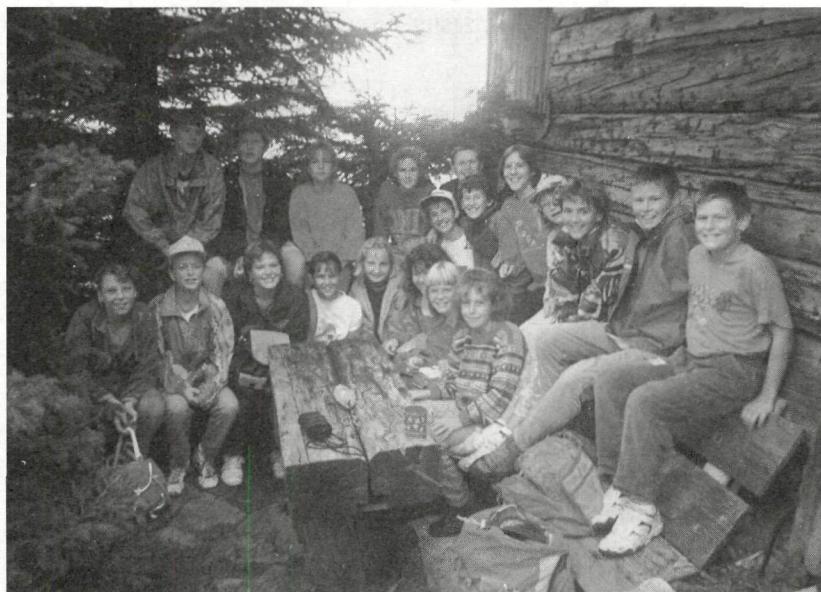
- \* verstärkte Bewußtseinsbildung der Notwendigkeit eines gediegenen Natur- und Umweltschutzes;
- \* Naturbeobachtungen im Feuchtbiotop und kritische Notizen über laufende Veränderungen durch intensive wirtschaftliche Nutzung;
- \* Anstrengungen, ein Teilgebiet natürlich geschützt zu belassen;
- \* Anlage eines Schulgartens und einer heimischen Obstkultur mit allen Feinheiten der Sortenwahl, Veredlung und Arterhaltung;

- \* Besuch von seltenen Biotopen wie Steingärten, Hecken,...
- \* Lageraufenthalt am Guffert im Steinberggebiet und Erkundung der Vegetation im Hochmoor;
- \* Zweitägige Exkursion ins hintere Zillertal mit Schwerpunkten aus der Geologie und Mineralogie

Die ÖNJ-Niederndorf versteht sich als sinnvolles Freizeitangebot für alle interessierten Jugendlichen und Schüler und grenzt die Arbeit nicht nur für die Mitglieder ein. Durch die offene Daseinsberechtigung reizt die ÖNJ natürlich zu Mitgliedschaft. Mit 20 Mitgliedern haben wir uns eine Grenze gesetzt und Neuzugänge werden erst möglich, wenn andere Mitglieder durch Schulentlassung ausscheiden oder auf die Mitgliedschaft verzichten.

Bewerbungen liegen genügend vor, doch bräuchte es mehrere Betreuer, um eine Organisation auch sinnvoll fortzuführen.

Die Jugend für Naturschutz und



- \* Erkundung der Bergwerke Schwaz und besonders auch Thierbach mit den Halden am Gradlspitz;
- \* Eine wunderschöne Fahrt ins Habachtal in den Tauern - Nationalparkidee und Naturschutz;
- \* Präsentation aller Aktionen mit Fotos und Wandbildern an der Schule in der Eingangshalle und Dekoration der Schaukästen mit besonderen Exponaten aus den Aktionen;
- \* praktische und theoretische Unterweisung in die Kompostierung;
- \* Bergwanderwoche im Rauristal im Sommer 1993;
- \* gemütlicher Nachmittag mit den ÖNJ-Mitgliedern und deren Eltern zur allgemeinen Information und Planung weiterer Aktivitäten.

Umweltprobleme zu sensibilisieren, ist eine wichtige und denkbare Aufgabe, eine Investition in die nächste Generation zum Wohle für uns alle.

HOL Rupert Mayr

*Die Tiroler ÖNJ-Öko-Insel  
Niederndorfer-Au in  
Niederndorf*



...HANDELN

# ÖNJ-NIEDERNDORFERBERG

## "Feuersalamander"

(Mitgliederstand: 8)

Der Gedanke, für die "Berger-Kinder" trotz der Nähe zu Niederndorf eine eigene ÖNJ-Gruppe zu gründen, wurde von mir nach einem Zusammentreffen mit unserem Landesleiter Hubert Salzburger im Herbst 1991 gefaßt.

Nach einer Phase des vorsichtigen Herantastens an die Grundsätze der ÖNJ war es im Sommer 1992 endlich soweit: Meine "Feuersalamander", damals noch alles Kinder im Volksschulalter, nahmen am ÖNJ-Zeltlager auf der Guffert-Hütte teil.

Inzwischen ist ein arbeitsreiches Jahr vergangen und alle ÖNJ-ler sind noch immer mit vollem Einsatz bei der Arbeit! Da unsere Gemeinde Niederndorferberg noch verhältnismäßig intakte Naturverhältnisse aufweist, sehen wir ÖNJ-ler unsere Aufgabe darin, diesen positiven Zustand zu erhalten!

Unsere Arbeit ist nicht von großartigen Aktionen geprägt, die in Zeitung, Rundfunk und Fernsehen "vermarktet" werden, sondern geschieht vielmehr im kleinen Raum, der jeden von uns umgibt.



Es hat jedes ÖNJ-Mitglied sein "eigenes Biotop", das er betreut und für welches er zuständig ist. Dieser Kleinlebensraum wird im Jahreslauf beobachtet, beschrieben, fotografiert und, wenn nötig, auch gesäubert. Dazu gehören Hecken, Tümpel, Lacken, Feucht-

gebiete und sogar ... ein kleiner Wasserfall!

Unser Grundsatz heißt: Nicht große Worte, sondern das gute Beispiel zeichnen uns aus.

Im heurigen Sommer ging es in das Burgenland nach Apetlon. Dort hausten wir eine Woche auf dem Dachboden des ÖNJ-Heims und konnten unser Naturverständnis ebenso wie den Umfang unserer Wadenmuskulatur beträchtlich erweitern. Was uns weniger gut gefiel, waren die ausgetrockneten Lacken (96 % ohne Wasser!) und die vorherrschenden Monokulturen in der Landwirtschaft.

Nach den Ferien trafen alle ÖNJ-Freunde wieder vollzählig ein, und vor uns liegt ein hoffentlich erfreuliches 1994...



Martin Kaindl – Obersalamander

# Die Geschichte vom traurigen Bagger

von Martha Murphy

"Jetzt geht das schon wieder los", ärgerte sich der große, schwarze Angorakater Muso, der wie immer an schönen Sommerabenden auf seinem Lieblingsplatz auf der Dachecke unter einem Hollunderbaum saß. Seit einigen Tagen wurde seine beschauliche Ruhe von einem unbekannten Geräusch gestört.

Rechts unter ihm befand sich ein kleiner Parkplatz für Baumaschinen. Meist standen zwei Lastautos und ein gelber Bagger dort. Am Morgen kamen Bauarbeiter und fuhren mit den Maschinen weg, abends brachten sie sie zurück. Während dieser Zeit mied Muso seinen Stamtplatz, denn es war ziemlich laut. Die Arbeiter unterhielten sich schreiend, die Fahrzeuge dröhnten und stießen stinkende Rauchwolken aus.

Nachts war es still. Anfangs hatte Muso noch nichts bemerkt, obwohl seine Ohren das feinste Geräusch registrierten. Doch einmal hörte er bewußt leise jklagende Geräusche. Es klang wie ein Weinen. Er blickte zum Nachbarhaus, wo auf einer Lage Bretter der Kater Wandy saß.

"Warum jammerst du so? Aus der Zeit der nächtlichen Gesänge sind wir doch heraus!"

"Ich jammere nicht. Ich dachte, du bist das. Ich kenne doch deine ewigen alten Klagelieder jede Nacht", kam die Antwort.

Ein wenig beleidigt schlich Muso leise zum Dachrand, stellte die Ohren vor und spähte mit seinen großen, gelben Augen nach unten: "Ist da jemand?" Er dachte ein fremder Rivale hätte sich in sein Revier verirrt. Das Weinen hörte auf, dann drang eine ganz fremde knarrende ölige Stimme, die er noch nie gehört hatte, zu ihm herauf: "Ich bin's!" - "Wer ist ich?"

"Ich bin's, der Bagger!"

"Was: ein Bagger! Kann ein Bagger weinen?"

"Ich kann nicht, ich muß."

"Warum mußt du weinen?"

wärst du auch unglücklich."

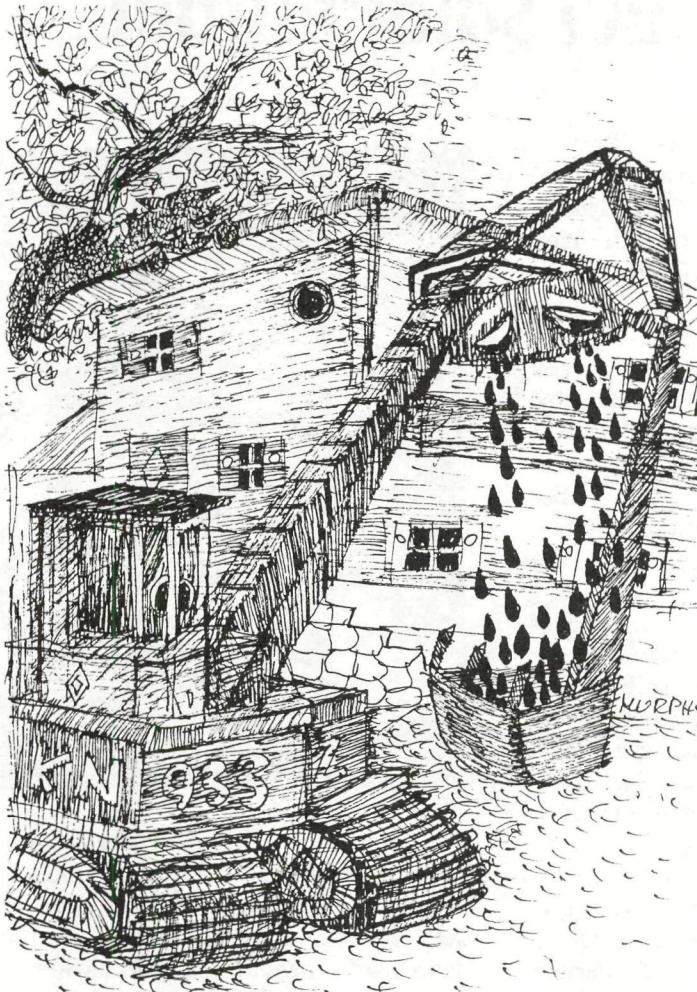
"Erzähl mir halt dein Unglück!"

"Die Menschen mögen mich nicht."

"Das kann ich von mir nicht behaupten, alle wollen mich streicheln und auf den Schoß nehmen. Nur in meiner Jugend, als ich mein Revier markieren mußte, wurde ich oft angeschrien und verjagt. 'Du stinkst', sagen sie. Ich möchte mir die Bemerkung erlauben, daß du auch ein wenig stinkst. Vielleicht mögen dich deshalb die Menschen nicht."

"Nein, das ist nicht der Grund. Du

mußt über deine kurze Katernase etwas hinausdenken. Die Sache ist so: Jedes Mal, wenn ich wohin fahren muß, stehen meistens schon ein paar Menschen da, halten sich an den Händen oder errichten Straßensperren. Dann muß ich



"Weil ich unglücklich bin."

Sowas, dachte Muso, was es alles gibt, einen unglücklichen Bagger - und er mußte ein wenig lachen. "Da gibt es gar nichts zu lachen", kam es von unten herauf. "Wenn du in meiner Lage wärst, dann



stehenbleiben und sie schreien: "Setzt euch auf die Schaufel!" Dann beginnt regelmäßig ein Streit mit den Arbeitern. Manchmal kommt sogar die Polizei und muß die Menschen wegjagen oder wegtragen. Erst dann kann ich baggern."

"Na so was", wunderte sich Muso. "Und das Baggern lieben die Menschen nicht, obwohl sie dich doch für ihre Häuser brauchen! Bin ich froh, daß ich unabhängig bin und für mein tägliches Häufchen nur meine 4 Pfoten zum Baggern brauche!"

"Es ist viel komplizierter als du denkst", säufzte der Bagger und wieder rollte eine ölige Träne aus ihm heraus. "Weißt du, jedesmal muß ich in eine saftige grüne Wiese hineinbeißen, wo Gräser, Blumen, Bäume und Sträucher wachsen und wo viele Tiere leben. Die fangen dann alle zum Rennen an und schreien: 'Hilfe, der Bagger kommt!' Natürlich muß ich viele töten, ich kann ja nicht auf jeden Regenwurm und jeden Käfer aufpassen. Viele Tiere haben sich für die kommende Generation vorbereitet und Eier und Larven vorsichtig und umsichtig versteckt. Das muß ich alles kaputt machen und auf einen großen Haufen schmeißen."

"Schrecklich", staunte Muso und schnurrte ein wenig mitfühlend.

"Heute war es besonders schlimm. Ich mußte einen kleinen Teich ausbaggern. Stell dir vor, die vielen toten Wassertiere! Dann mußte ich Schotter hinenschütten und schließlich kam die Teermaschine und klebte alles luftdicht zu. Der Teich wurde nämlich ein Autobahnparkplatz. Mit Steinen haben sie mich beworfen. Raufereien und Verletzte gab es. Der Teich lag nämlich in einem Naturschutzgebiet."

Morgen ist die Königszerzenwiese dran. Da wachsen rund herum Holunderbäume, viel schönere als der, unter dem du sitzst. Im Herbst haben die Menschen die Beeren geholt. Morgen muß ich alles ausreißen. Ich will nicht mehr!" schrie der Bagger auf einmal ganz laut.

"Wandy, komm schnell herüber", rief Muso, "dieses Problem kann

ich alleine nicht lösen. Hast du das gehört?"

Da er so ungewohnt solidarisch von seinem Urrivalen angeprochen worden war, sprang Wandy in langen Sätzen herbei und auf das Hausdach.

"Da muß man etwas unternehmen. Das geht ja gegen unsere Existenz! Stell dir vor, es gibt keine Maus mehr, weil es keine Wiesen mehr gibt", rief Muso aufgeregt.

"Ich bin für einen Kompromiß", schlug Wandy vor. "Für gewisse Arbeiten sind Bagger notwendig. Die Menschen brauchen Wohnhäuser, Warenhäuser und Fabriken. Ein wenig verringert könnte vielleicht einiges werden."

"Ich teile deine Meinung nicht. Ich bin dafür, daß der Bagger das Gegenteil von dem tut, was er bisher getan hat. Wenn er bisher Wiesen zerstört und zubetoniert hat, dann soll er künftig Betonpisten aufreißen und daraus Wiesen machen. Kannst du das?" rief er nach unten.

"Kann ich", sagte der Bagger.

"Dann fangen wir heute Nacht gleich an", schrie Muso mit neuerwachtem, jugendlichen Eifer.

"Da tue ich nicht mit. Das ist illegale Sachbeschädigung!" meinte Wandy: "Da gehe ich lieber zurück in meine Villa und kümmere mich dort um die Umwelt. Ich bin überhaupt der Meinung, daß es auf der Welt anders aussehen würde, wenn jeder mit guten Beispielen bei sich selber anfangen würde. Man muß beim einzelnen Kater beginnen."

"Geh nur, ich habe immer gewußt, daß du ein Feigling bist. Nicht einmal ein zerbissenes Ohr kannst du aufweisen." - Beleidigt zog sich Wandy auf seine Bretter zurück und begann sich das Fell zu putzen.

Der Bagger fing erneut zu schluchzen an.

"Hör auf, ich kann das nicht mehr hören" schrie Muso entnervt. Dann dachte er angestrengt nach. Ganz still wurde es unter dem Holunderbaum.

"Bist du noch da?" rief er von unten heraus.

"Ja, aber warte ein wenig, ich bin der Lösung auf der Spur. Ich bin gleich wieder da."

Dann sprang Muso - eigentlich hieß er wegen seines dicken Kopfes Musolini - vom Dach auf den Balkon und dann durchs Fenster auf das Bett, in welchem David, sein Lieblingsmensch lag. Muso weckte ihn aufgeregt und erzählte die traurige Baggergeschichte.

"Du weißt gar nicht, was ich schon alles besetzt habe", flüsterte David. Der blaue Fleck am Arm und der Kratzer auf der Nase stammen von der Teichbesetzung. Da war ich nämlich dabei."

"Es soll nichts besetzt werden. Einen Platz brauchen wir, aus dem wir eine Wiese machen können. Du kommst viel weiter im Revier herum als ich, weil du überall deine Freundinnen hast. Denk scharf nach! Dann fahren wir noch heute hin."

"Ich wußte gar nicht, daß du so ein engagierter Umweltschützer bist. Bisher kannte ich dich nur als rücksichtslosen Sprayer. Meine ganze Plattensammlung hast du markiert."

"Diese Zeiten sind endgültig vorbei", brummte Muso altersweise. David sprang plötzlich aus dem Bett, stieg in seine Jeans und schlüpfte in seinen alten Pullover.

"Ich weiß einen Platz. Aber wir brauchen ein paar Leute. Ich werde sie anrufen und wir treffen uns am Platz. Ein wenig später stiegen Muso und David auf den Bagger und fuhren ganz leise mit ihm davon. Trotzdem wurde ab und zu ein Fenster aufgerissen und Menschen schrien heraus: "Ruheförderung, wir machen Anzeige. Jetzt sind die Bagger sogar nachts unterwegs!"

Wieder fliegen ein paar ölige Tränen auf die Straße.

An einem kleinen Platz am Rande der Stadt warteten die Freunde schon ungeduldig. Sie lachten sehr als sie David mit einem Bagger daherafahren sahen.

Der Platz war häßlich, eine Art Niemandsland, auf dem rostiges Gerümpel herumlagen. Sofort machte man sich daran, den Asphalt aufzureißen. Kraftvoll fraß sich die Baggertschaufel in die Bodendecke und nach einigen Stunden lag alles frei. Die Platten wurden an den Rand geschoben und die Erde von einem großen

Haufen auf die Fläche gebreitet. Muso inspizierte inzwischen das Revier. Wenn die Aktion auch einer guten Sache diente, Lärm und Gestank störte ihn trotzdem.

Zuletzt säten David und seine Freunde verschiedene Blumensamen, setzten Bäume und Sträucher ein. Dann begann es zu regnen und im Morgengrauen fuhren alle wieder nach Hause. Der Bagger wurde abgestellt und Muso und sein Freund legten sich müde ins Bett. Am Morgen wurden sie durch lautes Geschrei geweckt.

"Sauerei", schrien die Arbeiter. "Ein neuer Bagger und schon kaputt. Auf den Schrotthaufen gehört er!"

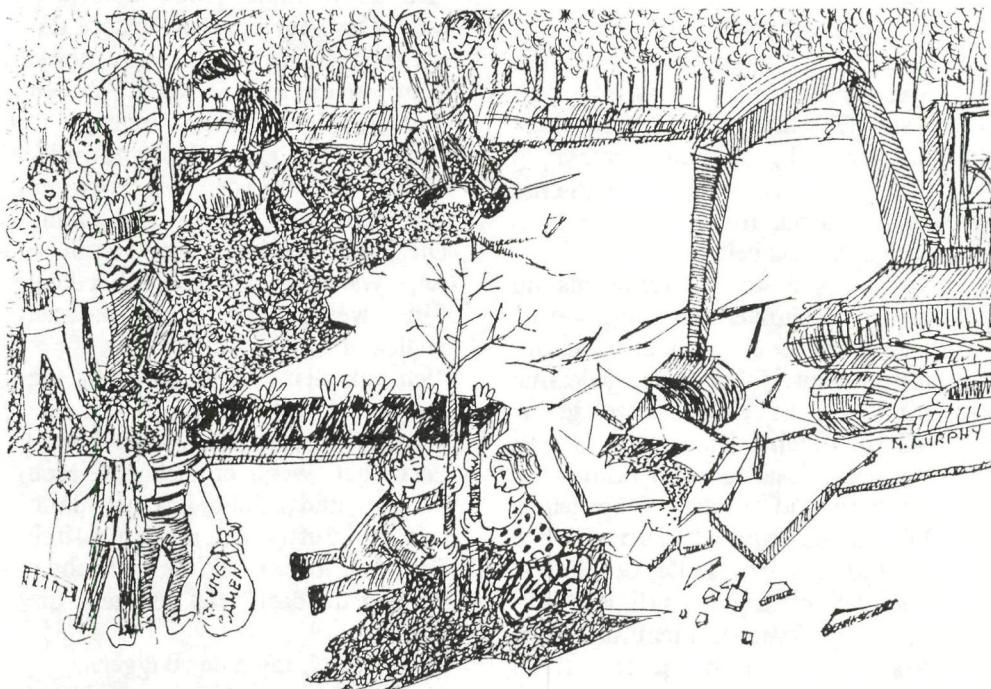
David kam herbei und fragte, ob man den Bagger kaufen könne. "Den schenken wir dir zum Auschlachten", sagten die verängerten Arbeiter und fuhren mit den Lastautos davon.

David und seine Freunde brachten den Bagger in eine Werkstatt und richteten ihn für die nächste Wiesenaktion wieder her. Inzwischen waren die Menschen auch vernünftiger geworden und die neuen Wiesen gefielen ihnen besser, als die al-

ten Parkplätze. Nie mehr mußte der Bagger einen Teich zuschütten, ja er durfte sogar neue Teiche machen.

An einem schönen Sommerabend saß Muso wieder unter dem Holunderbaum und dachte: Die Idee

war eigentlich von mir. Aber alleine hätte ich das nie machen können. Ein wenig verächtlich blickte er zu Wandy auf dem Bretterstoß hinüber, der so tat, als ob er sich nur für sein grauweißes Fell interessieren würde...



## TERMINE

### SOS-DONAU-AUEN:

Am Mittwoch, 8. Dezember 1993, findet die

### STERNWANDERUNG

als Protest gegen die wieder geplanten  
Kraftwerksbauten in der Hainburger Au statt.

Die "Sternwanderung" beginnt in fünf Gemeinden an der Donau: Orth / Uferwirt (10.00 Uhr), Markthof / Fischkapelle (10.00 Uhr), Ekarlsau / Schloß (10.30 Uhr), Hainburg / Hauptplatz (12.00 Uhr), Bad Deutsch Altenburg / Kurhaus (12.30 Uhr).

#### Ziel: Stopfenreuth (Hauptplatz)

ab 13.00 Uhr: Live-Programm mit Festreden, sowie der Gründungsversammlung von SOS-Donau-Auen, Livebühne mit vielen österreichischen Musikern.

Ihr Kommen haben zugesagt:

Dr. Freda Meissner-Blau, DDr. Günther Nenning, Prof. Dr. Antal Festetics, Prof. Dr. Bernd Lötsch.

### FERDINANDEUM/ZEUGHAUS INNSBRUCK:

Die Kristallausstellung ist bis 9.1.1994 jeweils Sonntag von 10-13 Uhr geöffnet.

### INTACT '94

Internationaler Umweltschutzkongreß und  
Austellung

Veranstalter:

Verein für unsere Umwelt  
H-1098 Budapest, Toronyház u. 3/b.  
Anschrift: H-1368 Budapest, Pf. 142  
Telefon: (36-1) 127-7044  
Fax: (36-1) 127-1975

### Budapest

22. – 25. März 1994

Haus der Bauarbeiter  
(Építők Székháza)  
H-1068 Budapest  
Dózsa György út 84/a

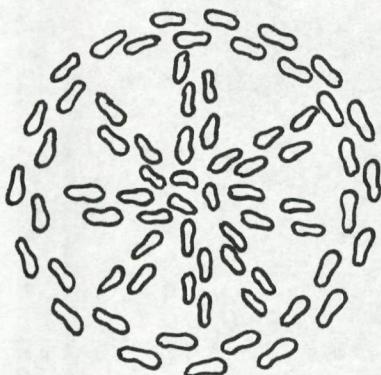
### Entomologische Arbeitsgemeinschaft am Tiroler Landesmuseum Ferdinandum:

Donnerstag, 13.1.1994  
Projektvorstellung "Die Schmetterlinge Tirols"

# Spiele im Schnee

## Spurenhaschen

Das Fangen erfolgt auf einer selbstgetretenen Spur, die die Form eines Rades mit Speichen hat. Der Durchmesser des Rades beträgt ungefähr 15 Meter. Bewegt man sich auf einem Speichenweg, darf man nicht mehr umkehren, sondern muß bis zur Mitte, bzw. bis zur gegenüberliegenden Seite durchlaufen. Diese Regel gilt nicht für den Häscher. Verläßt ein Läufer die Spur oder wird er abgeschlagen, so wird dieser zum neuen Fänger.

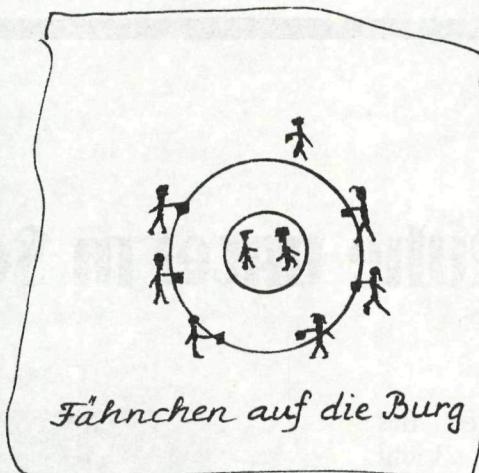


## Fähnchen auf die Burg

Material: Papierfähnchen

Das runde Spielfeld wird durch Fußabdrücke gekennzeichnet. In der Spielfeldmitte wird ein Schneehügel (Burg) errichtet, der von einem Fänger bewacht wird. Die Spieler befinden sich mit ihrem Fähnchen außerhalb des Feldes. Es ist Aufgabe, die Fähnchen auf die Burg zu stecken, ohne vom Fänger abgeschlagen zu werden.

Bei höherer Spielerzahl werden mehr Fänger eingesetzt. Sieger ist der Fänger, der die meisten Abschläge erzielte. Mindestens drei Wiederholungen des Spiels sind durchzuführen (Zeichnung siehe nächste Spalte).



## Fuchs aus dem Bau

Material: Papierfähnchen

Die Füchse haben einen Bau, ein kleiner Schneehügel, der mit einem Fähnchen gekennzeichnet ist. Die Zahl der Jäger richtet sich nach der Spielerzahl. Auf ein Zeichen der Jäger versuchen alle Füchse, den Bau zu wechseln, ohne von den Jägern gefangen zu werden. Wird ein Fuchs berührt, tauscht dieser mit dem betreffenden Jäger die Rolle.

Die Ablaufstellen beider Gruppen sind genau gekennzeichnet. Der Ballon wird zwischen den Beinen eingeklemmt. Die Spieler sollen hüpfend die Strecke zur gegenüberliegenden Gruppe zurücklegen. Dort löst er den ersten der Gruppe durch Ballonübergabe ab und reiht sich als letzter ein. Zum Schluß sollen die Gruppen auf der jeweils anderen Seite stehen. Verliert ein Mitspieler den Ballon, muß dieser von vorne beginnen. Zerplatzt ein Ballon, muß ein neuer Ballon aufgeblasen werden, bevor weitergemacht werden kann.

## Weitwurfwettbewerb

Das Gelände wird in Zonen eingeteilt (Linien im Schnee ziehen). Jeder Mitspieler hat eine bestimmte Anzahl von Schneebällen zur Verfügung. Jede Zone hat eine bestimmte Punktzahl. Eine Einzel- oder Mannschaftswertung ist möglich. Sieger ist der Mitspieler bzw. die Mannschaft mit der höchsten Punktzahl.

## Zielwerfen



## Ballonlauf

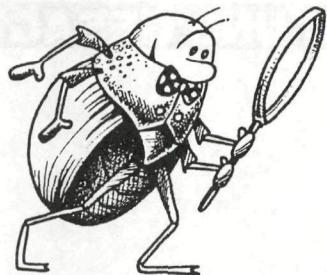
Mannschaft zu 6 bis 8  
Material: Luftballons

Die Mannschaften sind in zwei Gruppen (A,B) geteilt, die einander gegenüber in einer Reihe Aufstellung genommen haben.

Ein passendes Ziel wird gesucht (etwa ein Zaunpfahl oder ein Baumstamm) und drei Abwurflinien in verschiedener Entfernung gezogen.

Je weiter diese Linien vom Ziel entfernt sind, desto größer ist die Punktzahl, die man für einen Treffer erhält. Die Anzahl der Schneeballwürfe wird vorher bestimmt. Es ist eine Einzel- oder Mannschaftswertung möglich. Als Ziel kann auch ein hochgeworfener Schneeball dienen ("Tontaubenschießen").

Viel Spaß im Schnee!



# KOMMISSAR KÄFERLE ermittelt:

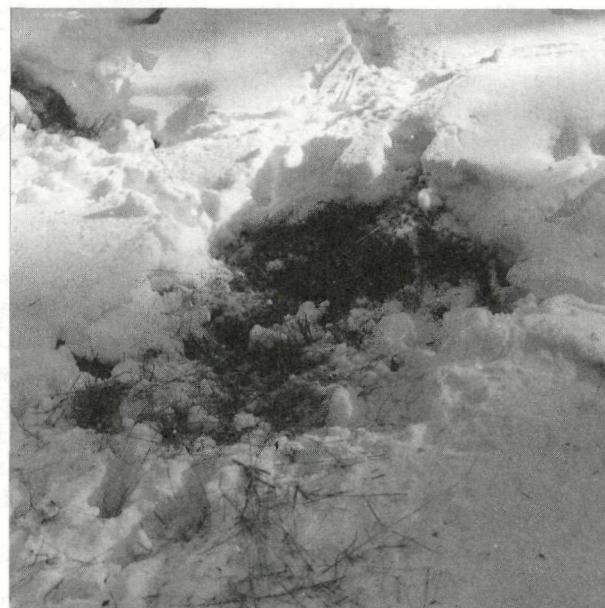
## Keine Ruhe unterm Schnee

Aus der schwarzen Endlosigkeit des Weltraums strahlt das kalte Licht unendlich vieler Sterne. Matt funkeln spiegelt es sich in den Kristallen der Schneedecke, die der Nacht ein wenig von ihrem Dunkel nimmt. Ob der Kommissar während seiner Winterstarre etwas von dieser Einsamkeit spürt?

Nur wenig, wie er uns letztes Frühjahr mitteilte! Er beschwerte sich sogar über die ständigen Ruhestörungen.

Rehe, Hirsche und Gemsen bringen am Tag den Schnee zum Knirschen. In der Nacht kratzen die Pfoten von Hasen, Mardern und Füchsen geräuschvoll umher. Futtersuche, Verfolgungsjagden oder Rivalenkämpfe verursachen diese Unruhe. Rehe und Hirsche widmen sich ganz der Futtersuche. Die Gemsen fechten daneben noch Revierkämpfe aus, was bei einem winterlichen Futtermangel wirklich erstaunt. Die letzteren haben außer dem Menschen keine Feinde mehr und können es sich daher leisten, während des Tages Futter zu suchen.

Der Schneehase nützt trotz seiner Tarnfärbung die Dämmerung zur Futtersuche, um es seinen Freßfeinden noch schwerer zu machen. Ihm ist der Fuchs auf den Fersen. Nur - was kann ein Schneehase im Abendlicht im schneedeckten Gebirge finden? Weite Ausflüge kosten zuviel Kraft.



**Auflösungen auf Seite 30**

*Ein Mann kommt mit seinem Papagei auf der Schulter an den Zoll. Sagt der Beamte: «Den Papagei müssen Sie aber verzollen.»*

*Fragt der Mann: «Was kostet das denn?»*

*Der Beamte blättert in seinem Verzeichnis: «Papageien lebend 750 Schilling, ausgestopft 150 Schilling.»*

*Krächzt der Papagei: «Karl, mach keinen Mist!»*

\*\*\*

*«Wie kann man eigentlich das Alter eines Huhnes feststellen?»*

*«An den Zähnen.»*

*«Aber Mann, das Huhn hat doch gar keine Zähne!»*

*«Aber ich...»*

\*\*\*

*«Ihr Cholesterinspiegel ist unwahrscheinlich hoch», sagt der Arzt seiner Patientin nach der Untersuchung.*

*«Wie schlimm ist es?»*

*Der Arzt zeigt zum Fenster. «Sehen Sie das Haferfeld da draußen?»*

*«Ja.»*

*«Guten Appetit!»*

\*\*\*

*«Was tun Sie, wenn Sie eine Frau mit einem Robbenpelz sehen?»*

*«Ich frage sie, ob sie Fische mag.»*

\*\*\*

Treffen sich zwei Herren. Sagt der eine:

«Guten Tag, ich heiße Niemeyer.»

«Komisch», erwidert der andere, «ich heiße immer Meier!»

# PREISRÄTSEL



## EIN KOMISCHER BAUM

Als Baum ist die gesuchte Pflanze weitgehend unbekannt, obwohl sie 30 Meter hoch werden kann! Allerdings muß sie sich dann schon anlehnen können.

Bei uns kennt man sie als Waldpflanze oder als Mauerzierge. Ist sie allerdings einige hundert Jahre alt, bringt sie es auf einen Stammumfang von bis zu 2 Metern! Darüberhinaus gibt es noch eine Menge Merkwürdiges:

Blütezeit ist der Herbst; die blauschwarzen Beeren erscheinen im Frühjahr; die ungewöhnliche Blattform auf dem Foto ist nur an den blühenden Trieben zu finden. Die Pflanze ist übrigens immergrün...

## LÖSUNG:

## PREISE:

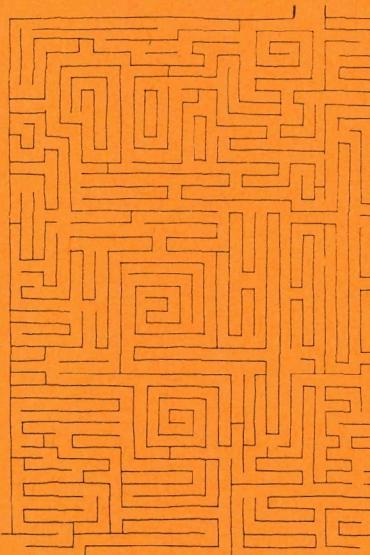
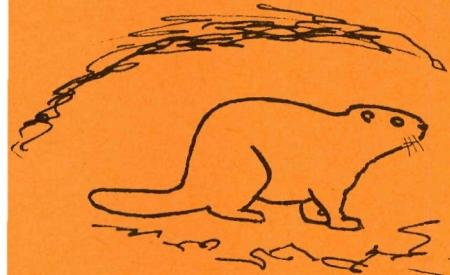
5x



gespendet  
von der:



RATE  
mal



Wie kommt das Murmeltier wohl am schnellsten zum anderen Eingang?

**ABSENDER:**

NAME: \_\_\_\_\_

ADRESSE: \_\_\_\_\_

PLZ/ORT: \_\_\_\_\_

**TEILNAHMEBEDINGUNGEN:**

- \* Teilnahmeberechtigt ist jeder
- \* Einsendeschluß ist

**Freitag, 31. Dezember 1993**

- \* Auflösung und Bekanntgabe der Gewinner im nächsten Heft



An

**die önj**

z.Hd. Wolfgang Schruf

Fiecht 2

**6130 SCHWAZ**

**EIN BILDRÄTSEL**

P 8

z



Es handelt sich um eine teure Angelegenheit  
(Auflösung S. 31).

**WAS IST DENN DAS?**

Bei diesem Rätsel sind die Buchstaben durcheinandergeraten: Wie heißen die Tiere (Lösung auf Seite 31):

1. BUNTEA - Haustier,  
Luftpostüberbringer:

2. DULPE - eine Hunderasse:

3. OLWEE - ein Raubtier:

4. RAKET - ein Tier, das manchmal Kopfschmerzen verursacht:

5. ERUPT - ein gefügeltes, männliches Haustier:

6. CEHL - ein schwergewichtiges Waldtier Nordeuropas:

7. LALER - Wasservogelart:

8. IGERE - ein gemütlicher Greifvogel:

9. WINCHES - ein "Schmutzfink" auf Beinen:

10. NIGEHR - ein Speisefisch aus dem Meer:

**AUFLÖSUNG DES LETZTEN RÄTSELS**



**GEWINNER DES  
UMWELTTICKETS**  
(von Wagons Lits):

Ulrich Kastner aus  
Vöcklabruck

Herzliche Gratulation!

## SCHNEEKRISTALLE

Schneeflocken sind Kristalle, kein Zweifel, aber sie sehen doch irgendwie nicht wie "normale Kristalle" aus. Statt räumlicher Gebilde sehen wir abgemagerte, zweidimensionale Formen.

Nun, tatsächlich spricht man ja auch von Kristallskeletten. Nur wie kommt es dazu? Das Wachstum der Kristalle erfolgt nach bestimmten Regeln und in unterschiedlichen Geschwindigkeiten: am schnellsten wachsen die Ecken, dann die Kanten. Bei wenig Lösung und niederen Temperaturen bleibt also keine Zeit, um räumliche Gebilde zu erzeugen, und so sind eben die Ecken und Kanten stark betont. Für das Ausfüllen der Zwischenräume ist nichts mehr da! Trotzdem werden aber auch im Kristallskelett alle geometrischen Regeln streng eingehalten - bei einer riesigen Freiheit im Einzelfall. Daher gibt es keine identischen Schneeflocken...

### ZAPONLACK - WOHER?

Dipl.-Ing. Fritz GATT, Müllerstraße 10, 6020 Innsbruck, Tel. 0512 - 853017

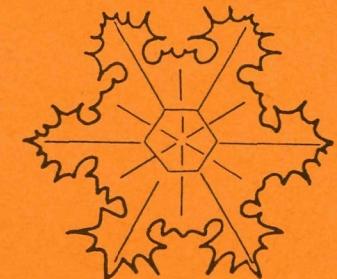
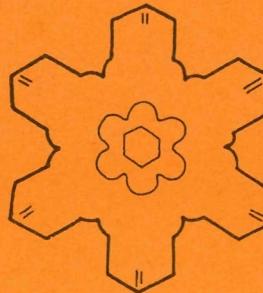
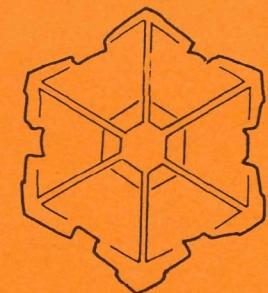


IMPRESSUM: Herausgeber und Eigentümer:  
ÖNI, Oberarnsdorf 29, 5112 Lamprechtshausen;  
Verleger: ÖNI-Tirol; Redaktion: Friedl Diem,  
Pirchanger 6, 6130 Schwaz; Für den Inhalt  
verantwortlich: Wolfgang Schruf, Fiecht 2, 6130  
Schwaz; Layout: Wasa; Auflage: 6.000 Stk.

Name:

natura pro

4/93



önj

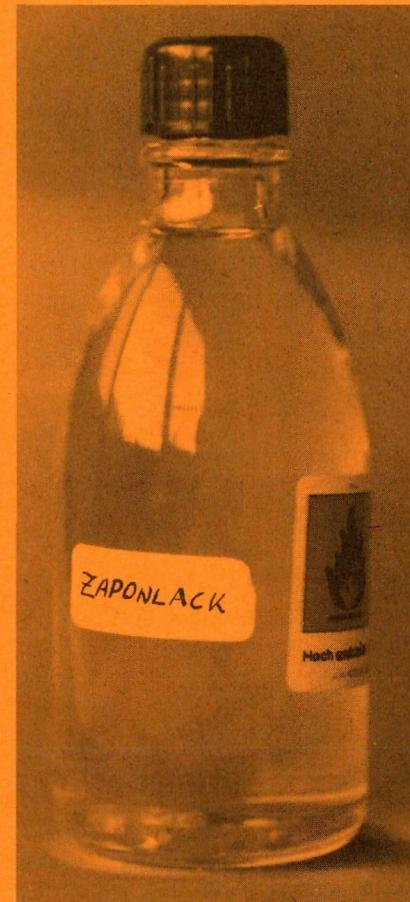
SCHNEEKRISTALLE SAMMELN

## EINE EISIGE GESCHICHTE

Wer von uns hat sie nicht schon bewundert, die vielfältigen Formen der Schneeflocken? Mein erstes bewußtes Betrachten dieser Herrlichkeiten liegt schon lange zurück: Ich hatte lange im Schnee gespielt, die Wangen waren rot, die Zehen kalt - und mein Anorak dunkelblau. Da fing es an leicht zu schneien - und plötzlich sah ich sie auf meinem Arm. Jede anders in Größe und Gestalt, nur eines war allen gemeinsam - doch das verrate ich hier noch nicht - Da müßt ihr schon selbst draufkommen! Ein Hauch - und es bleibt nur ein kleiner Wassertropfen. Wie kann man also diese vergänglichen Sterne konservieren oder Fotos machen? Ein Japaner machte sich die Mühe, mit Mikroskop und Fotoausrüstung Aufnahmen zu machen - immer bei entsprechender Kälte. Unter seinen über tausende Fotos sind keine zwei Schneeflocken gleich...



Schneeflocke im Durchlicht. Bildbreite: 2,5 mm. Sammlung und Foto Volkmann.



Ich bin schon gespannt wie eure und meine Versuche ausgehen werden und erwarte mir Rückmeldungen.  
Mit meinen besten Weihnachtswünschen verabschiede ich mich für heuer und wünsche euch allen ein gesegnetes Neues Jahr

Euer Friedl Diem

## WIE KANN MAN SCHNEEKRISTALLE SAMMELN?

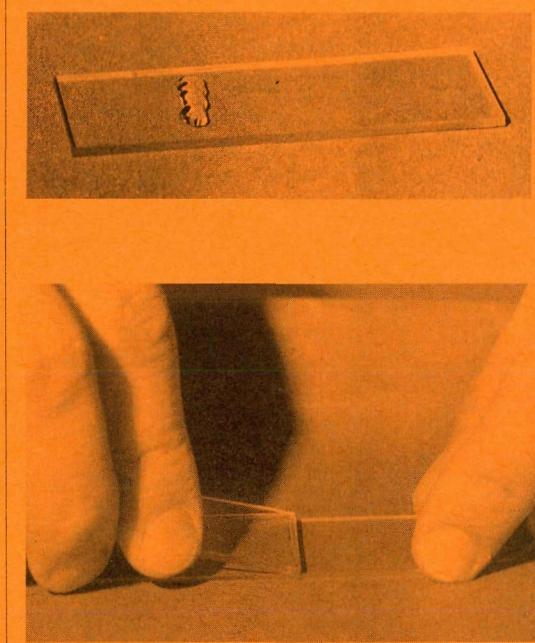
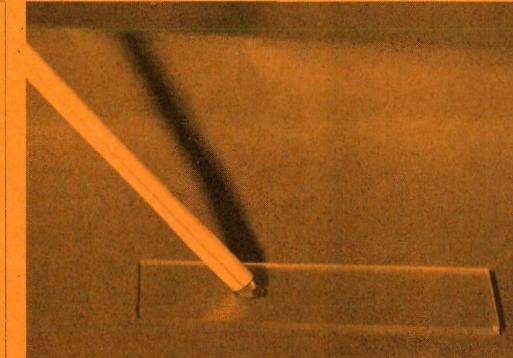
Man braucht einen:

Glasstab, mehrere Objektträger (siehe letzte Nummer), Zaponlack und Nitroverdünnung, weil der Lack meist verdünnt werden muß.

Mit dem Glasstab gibt man einen großen Tropfen Lack auf einen Objektträger und zieht ihn dann mit einem zweiten, in spitzen Winkel daraufgehaltenen Objektträger zu einer dünnen Schicht aus (siehe Abb.). Dies erfordert einige Übung!

Dann legt man den präparierten Träger auf eine Balkonbrüstung und läßt Schneeflocken darauffallen, "bis man meint, es sei genug". (So in der Anleitung.) Die Flocken hinterlassen einen genauen Abdruck im Lack, der nach ein bis eineinhalb Stunden fest ist. Erst jetzt holt man den Objektträger aus dem Freien herein. Übrigens: Temperaturen um -10°C sind am günstigsten.

Mit einer guten Lupe oder einem Mikroskop lassen sich die Abdrücke dann beobachten, wobei man mit der Beleuchtungseinrichtung verschiedene Effekte erzielen kann. Die Objektträger lassen sich wie Dauerpräparate in entsprechenden Schachteln lange Zeit aufbewahren.



## LITERATUR:

\* LAPIS/Mineralien-Magazin  
Ausgabe 6/1985 s. 32/33

Christian Weise - Verlag, München  
ERICH VOLKMANN:  
Schneeflocken als Dauerpräparate

# KALK

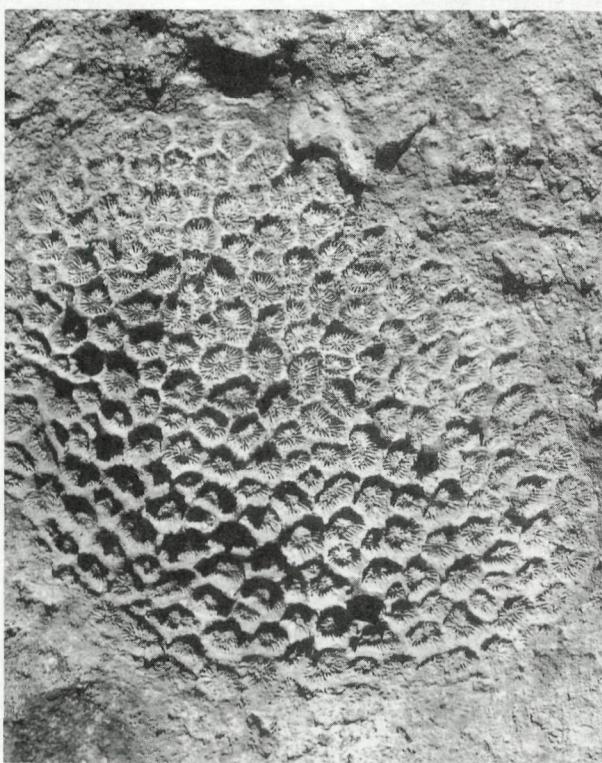
## - EIN ABFALLPRODUKT DES LEBENS

Gerade der Kalk, alltäglich und weltweit verbreitet, als tote Materie kaum zur Kenntnis genommen, ist eines der faszinierendsten Materialien, das die Erde je hervorgebracht hat. Allein schon seine Bestandteile überraschen: ein Metall und zwei Gase. Das Metall ist Kalzium, die Gase sind Kohlenstoff und Sauerstoff -  $\text{CaCO}_3$ , wie es der Chemiker ausdrückt. Diese Kombination von 3 Elementen hat riesige Gebirge hinterlassen (z.B. die Kalkalpen), Spuren des einstigen Lebens erhalten (Fossilien), die Entwicklung der Wirbeltiere ermöglicht, Korallenriffe aufgebaut, zur Pflanzenvielfalt beige-



tragen, fantastische Tropfsteinhöhlen geformt, Kreide abgelagert, Calcit-Kristalle und Marmor entstehen lassen und dem Menschen die Grundlage für viele seiner Baumaterialien geschaffen. Keine naturwissenschaftliche Fachrichtung kommt an diesem Gestein vorbei: Der Stein der Weisen sozusagen.

Obwohl Kalk eines der häufigsten Gesteine der Erdkruste ist, begann seine Geschichte nicht mit der Entstehung der Erde, sondern vielmehr mit der Entwicklung des Lebens. Erste nennenswerte Kalkablagerungen bildeten sich vor ungefähr 1,4 Milliarden Jahren im Gebiet Kaliforniens (Crystal-Spring-Formation), die von Grünalgen stammen.



Steinkorallenskelett, das allmählich im Sediment verschwindet. Großes Barriere-Riff, Lady Elliot Island.

dioxidhaltiges Wasser (Kohlensäure) greift den so entstandenen Kalk an, verändert dessen chemische Zusammensetzung ( $\text{CaCO}_3 \cdot \text{H}_2\text{CO}_3$  = Calciumhydrogencarbonat), wodurch der Kalk wasserlöslich wird. Die Algen benötigen Kohlendioxid, das sie dem Calciumhydrogencarbonat wieder entziehen. Zurück bleibt der wasserunlösliche Kalk, der ausgeschieden wird.

### DIE ENTSTEHUNG DER KALKGEBIRGE

Voraussetzungen für die Bildung von Kalkgebirgen sind Meeresströme, die je nach Tiefe über die Mächtigkeit eines Kalkstockes entscheiden, und natürlich die Zufuhr von Kalk. Den Rohstoff lieferten und liefern vorwiegend kalkbildende Meeresspflanzen und -tiere (Kalkrotalgen → Leithagebirge; Ammoniten → Untersberg bei Salzburg; Korallenriff → Steinplatte bei Waidring, Tirol; Kalkschwämme → St. Kassian, Südtirol). Uralte Kalkeinlagerungen finden sich im Grazer Becken (ca. 400 Millionen Jahre alt) und in den Karnischen Alpen (ca. 300 Millionen Jahre alt).

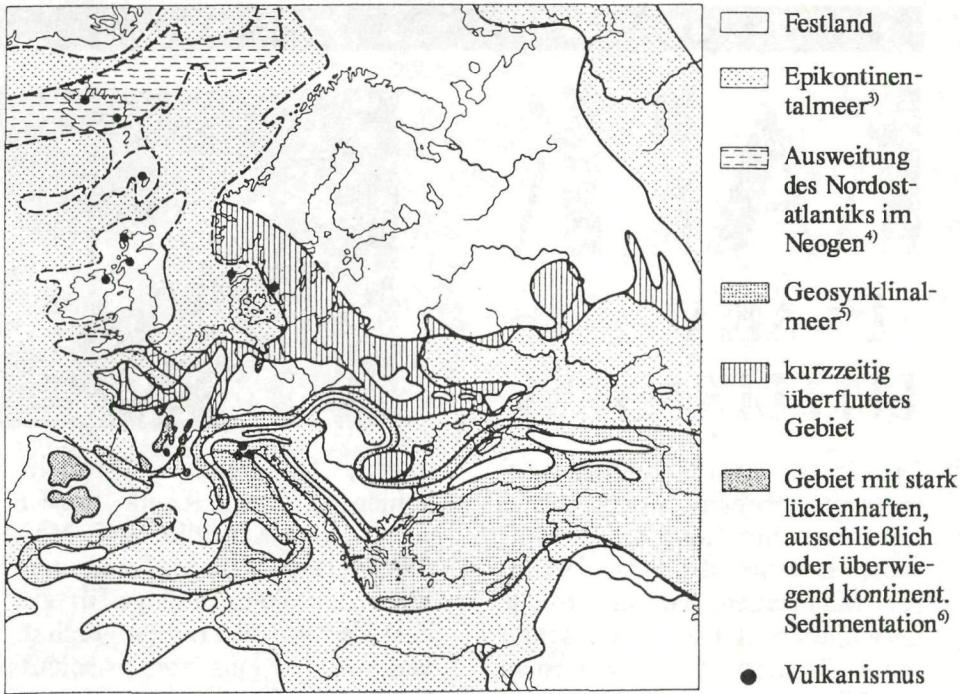
Zunächst muß man wissen, daß Gesteine keineswegs ewig "leben". Durch verschiedenste natürliche Einflüsse altern und zerfallen (verwittern) sie. Aus den feinen Teilchen werden Bestandteile herausgelöst. Ein solches Verwitterungsprodukt ist z.B. das Calciumoxid ( $\text{CaO}$ ), das sich mit dem Kohlendioxid ( $\text{CO}_2$ ) der Luft zu Kalk verbindet. Kohlen-

Zeit ist der dritte wesentliche Faktor. Um etwa eine Muschelkalkschicht von 1 cm Stärke zu erhalten, vergehen 100 Jahre und durchschnittlich 20 Muschelgenerationen. Demnach braucht es für den Aufbau einer 1 m dicken Kalkbank 10 000 Jahre. Vor etwa 100 Millionen Jahren wurden durch die sogenannten australischen Bewegun-

gen<sup>1)</sup> die 4000 m dicken Schichten des kalkalpinen Troges aufgefaltet. Es entstanden die Kalkalpen, die nach kurzer Zeit neuerlich vom Meer überflutet wurden (-> Ablagerung der Gosau-Schichten).

Vor rund 30-40 Millionen Jahren erreichte die Auffaltung der Alpen ihren Höhepunkt. Zum Hochgebirge wurden die Alpen aber erst in den letzten 20 Millionen Jahren.

*Großräumige Verbreitung von Land und Meer während des Paläogens<sup>2)</sup> in Europa (nach v. Bubnoff 1956, Krutzsch u. Lotsch 1958, Papp 1959, Brinkmann 1966, Gehl 1970, Pomerol 1973, ergänzt durch Lotsch)*



<sup>1)</sup> Durch das Auseinandertreiben des Meeresbodens kamen auch die Landteile in Bewegung. Die Zentren der Knautschzonen erhielten ihrer geograph. Lage entsprechende Namen (austrisch=österreichisch).

<sup>2)</sup> Alttertiär (Paläozän, Eozän, Oligozän); vor ca. 65-24 Mio Jahren

<sup>3)</sup> ein Flachmeer, das bei einer Absenkung des Landes (oder bei einer Hebung des Meeresspiegels) Festland überflutet

<sup>4)</sup> Jungtertiär (Miozän, Pliozän); vor ca. 24-2 Mio Jahren

<sup>5)</sup> Meerestrog, Erdgroßmulde, mit meist mächtigen Ablagerungen; Geburtsstätten späterer Faltengebirge

<sup>6)</sup> Ablagerung von Trümmergesteinen oder Ausfällungs- (Kalk) und Eindampfungsgestein (Salz)

## Seriöse wissenschaftliche Forschung - der einzige Weg zu einer sauberen Umwelt !



Abteilung für Analytische Chemie  
Johannes Kepler Universität Linz

Unsere Tiroler  
Landesversicherung  
für alle Sparten

  
**TILAND**  
Tiroler Landes-Versicherungsanstalt

# Die Nationalparke Donau-Auen und Neusiedler See

## Nationalpark Donau-Auen:

*Unser kleiner Regenwald*

Die Donau-Auen in und ostwärts von Wien bilden die größte, weitgehend intakte Aulandschaft Mitteleuropas. Die Artenvielfalt, die sich in diesem feuchten Wasserwald erhalten hat, ist beeindruckend. Auf einer Fläche von 11.500 ha sind über 5000 Tierarten vertreten. Unter rund 200 Wirbeltierarten befinden sich 40 Säugetier-, 110 Brutvogel-, 10 Reptilien-, 10 Amphibien- und 50 Fischarten; 70 dieser Wirbeltierarten sind vom Aussterben bedroht. Der Biber konnte hier erfolgreich wiederangesiedelt werden. Sumpfschildkröte und Donaukammolch zählen zu den Raritäten der Augewässer, der Eisvogel hat hier die höchste Bruttidichte in Mitteleuropa.



Auch die Vegetation ist einzigartig. Auf den "Heißländern", die an afrikanische Savannen erinnern, können nur gegen Trockenheit widerstandsfähige Pflanzen wie der Sanddorn überleben. Auf Feuchtwiesen finden wir die Gelbe Wasserschwertlilie, im Auwald wilde Orchideen wie das Purpur-Knabenkraut und auf den Weihern blühen Teich- und Seerosen. Lianen verleihen dem Auwald das Aussehen eines Urwaldes.

Die Donau-Auen sind obendrein ein erstrangiger Speicher für



### Au-Alarm

Trinkwasser und ein natürlicher Hochwasserschutz. Der Auwald wirkt als Luftbefeuerter und "grüne Lunge" für die gesamte Region. Feuchtgebiete zählen heute zu den bedrohtesten Landschaften, daher ist ihr Schutz besonders wichtig.

Auen sind ursprüngliche und einer Dynamik unterliegende Landschaften. Das mittelhochdeutsche "Aue" bedeutet Wasserwald. Die nahezu tropische Üppigkeit des Pflanzenwachstums verdanken diese Wälder dem stark schwankenden Grundwasserspiegel und den Hochwässern. Steigendes Grundwasser durchdringt die Poren des Bodens, Niederwasserperioden bewirken Durchlüftungen; poetisch kann man das als "Atemzüge der Au" bezeichnen. Hochwässer formen ständig neue Landschaften, Ufer werden abgetragen, an anderen Stellen bilden sich Schotterbänke oder Inseln im Strom. Sie bieten neue Standorte und Lebensräume für spezialisierte Tier- und Pflanzenarten.

Das großteils noch intakte Ökosystem der Donau-Auen ist akut bedroht. Die Regulierung der Donau und der Bau von Kraftwerken haben deutliche Spuren hinterlassen. Durch die fortschreitende Eintiefung der Donausohle - im

**BM Maria Rauch-Kallat**

Durchschnitt 2 bis 3 cm pro Jahr - verschlechtert sich die Wassersituation in der Au. Der Grundwasserspiegel fällt, und damit ist auch die Wasserversorgung der Region gefährdet.

Um die Donau-Auen umfassend und dauerhaft schützen zu können, haben im Sommer 1990 der Bund und die Länder Wien und Niederösterreich die Betriebsgesellschaft Marchfeldkanal beauftragt, die Möglichkeiten für die Errichtung eines Nationalparks in den Donau-Auen zu prüfen sowie Varianten für dessen Verwirklichung vorzuschlagen. Zugleich sollen geeignete Maßnahmen gegen die Eintiefung der Donausohle und zur Wiederherstellung der ursprünglichen Wasserdynamik gefunden werden.



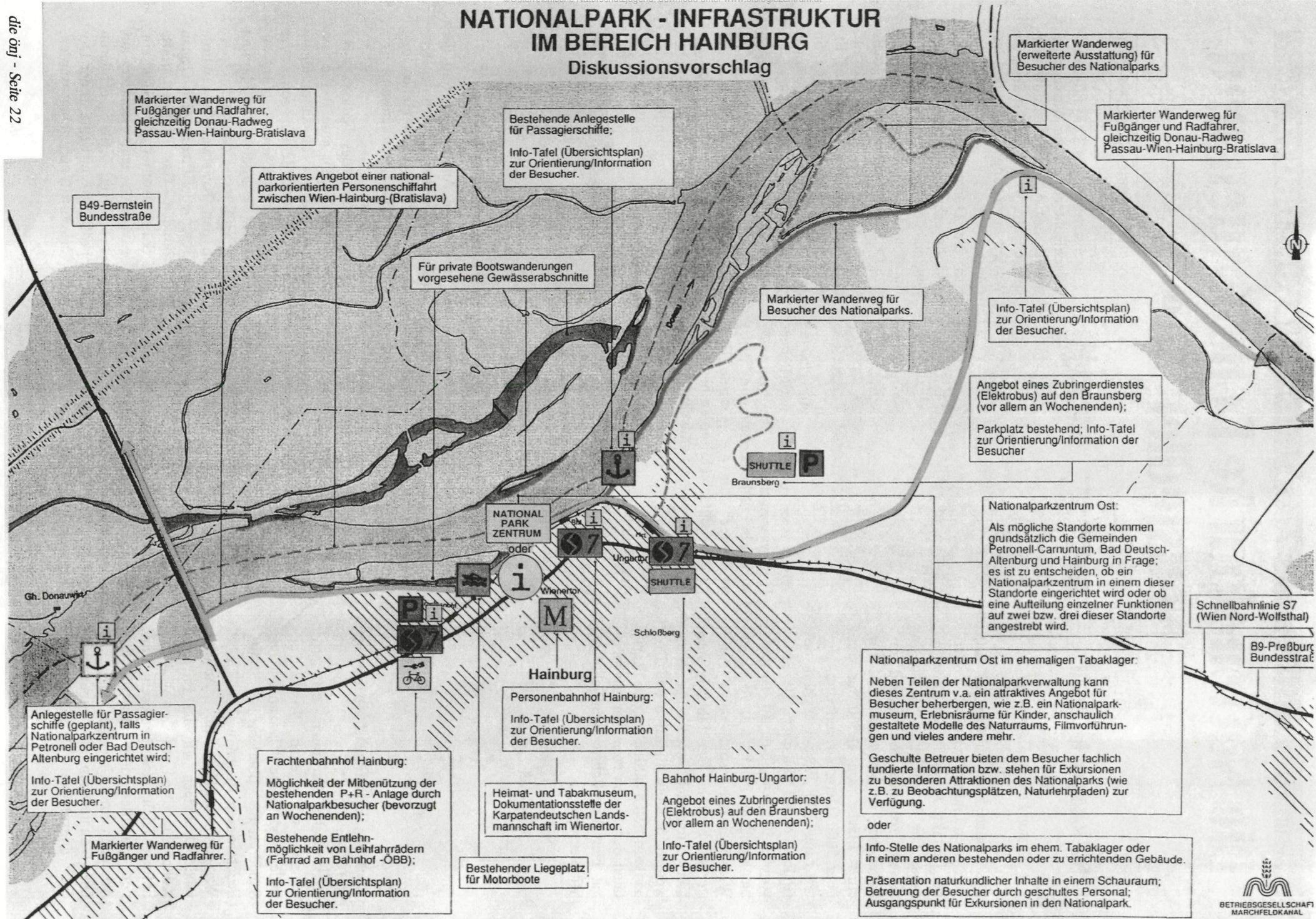
Eine weitere Auflage ist, daß der Nationalpark Donau-Auen den Kriterien der IUCN entsprechen und internationale Anerkennung erreichen soll.

Die Errichtung des Nationalparks Donau-Auen sieht eine Reihe von Maßnahmen vor, die dem Schutz der Flora und Fauna sowie des Wasserhaushaltes dienen. Ein wesentlicher Bestandteil der Planung ist das "Flußbau-Konzept".

Durch den Kraftwerksbau wurde die Geschiebeführung der Donau unterbunden. Das Flussbett tiefe sich daher immer schneller ein. Als Ausgleich soll Schotter aus dem Gebirge (in größeren Korngrößen als er heute in der Donau vorkommt) zugegeben werden,

# NATIONALPARK - INFRASTRUKTUR IM BEREICH HAINBURG

## Diskussionsvorschlag



**NATIONALPARK  
NEUSIEDLER SEE - FERTÖ-TÖ**  
**Naturschutz  
am Sonnenaugang  
Österreichs**

um die Donausohle zu stabilisieren. Durch eine stärkere Niederr Wasserregulierung soll der Wasserspiegel angehoben werden, wovon auch die Schiffahrt ganz deutlich profitieren wird, da dadurch eine Fahrwassertiefe von 2,7 m (heute 2,5 m) garantiert werden kann.

Eine weitere flussbauliche Maßnahme betrifft die Öffnung bestehender Altarme. Damit wird die Verbindung zwischen Strom und Nebengewässern verbessert, die Altarme werden häufiger und teilweise schon bei Mittelwasser durchströmt. Auch die harte Uferregulierung soll wieder naturnäher gestaltet werden.

Als Gegenmaßnahme zum Absinken des Wasserspiegels wird auch immer wieder der Bau eines weiteren Kraftwerkes ins Spiel gebracht. Wie eine Untersuchung der Planungsgruppe "Auenökologie" ergab, würde ein Kraftwerk den Wasserhaushalt der Au so stark verändern, daß man nicht mehr von einer "natürlichen" Au sprechen könnte. Ein Kraftwerk würde die Fließgeschwindigkeit des Stromes verringern, den Abfluß der Hochwässer durch die Au behindern, den Untergrund durch Sedimentation und die Ufer durch Dämme abdichten und somit den Kontakt zwischen Strom und Grundwasser verhindern.



Neben den Auswirkungen auf den Wasserhaushalt hat die Analyse ergeben, daß ein Kraftwerk bei Wolfsthal - mit einem Rückstaubereich bis Bad Deutsch-Altenburg - die Nationalparkfläche auf 9.500 ha reduzieren würde. Bei Errichtung eines Kraftwerkes bei Wildungsmauer blieben sogar nur 2.700 ha wertvolles Augebiet über.

Grundlage bildete der gemeinsame Beschuß der Burgenländischen Landesregierung und des Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie mit der Republik Ungarn, einen Nationalpark zu errichten. An der Planung dieses Nationalparks ist bemerkenswert, daß im österreichisch/ungarischen Grenzgebiet ein bilateraler Nationalpark entsteht. Der See und sein Umland werden als Gesamtheit betrachtet, die grenzüberschreitend geschützt werden muß.

Der Neusiedler See ist durch die RAMSAR-Konvention und den von der UNESCO verliehenen Status "Biosphere Reserve" ausgezeichnet. Auch aus der Sicht der Föderation der Natur- und Nationalparks (FNNPE) ist das Neusiedler See - Gebiet hochrangig schützenswert. Derzeit befinden sich mehrere Natur- und Landschaftsschutzgebiete im zukünftigen Nationalpark, die durch die pannonicisch geprägte Steppenflora der Wiesen und Weiden, die seltene Salzvegetation an den Lacken und das Vorkommen von Löfflern, Reihern und seltenen Wasser- und Watvögeln gekennzeichnet sind. Das Nationalparkgebiet (Natur- und Bewahrungszone) wird eine Fläche von ca. 140 km<sup>2</sup>, davon 74 km<sup>2</sup> auf

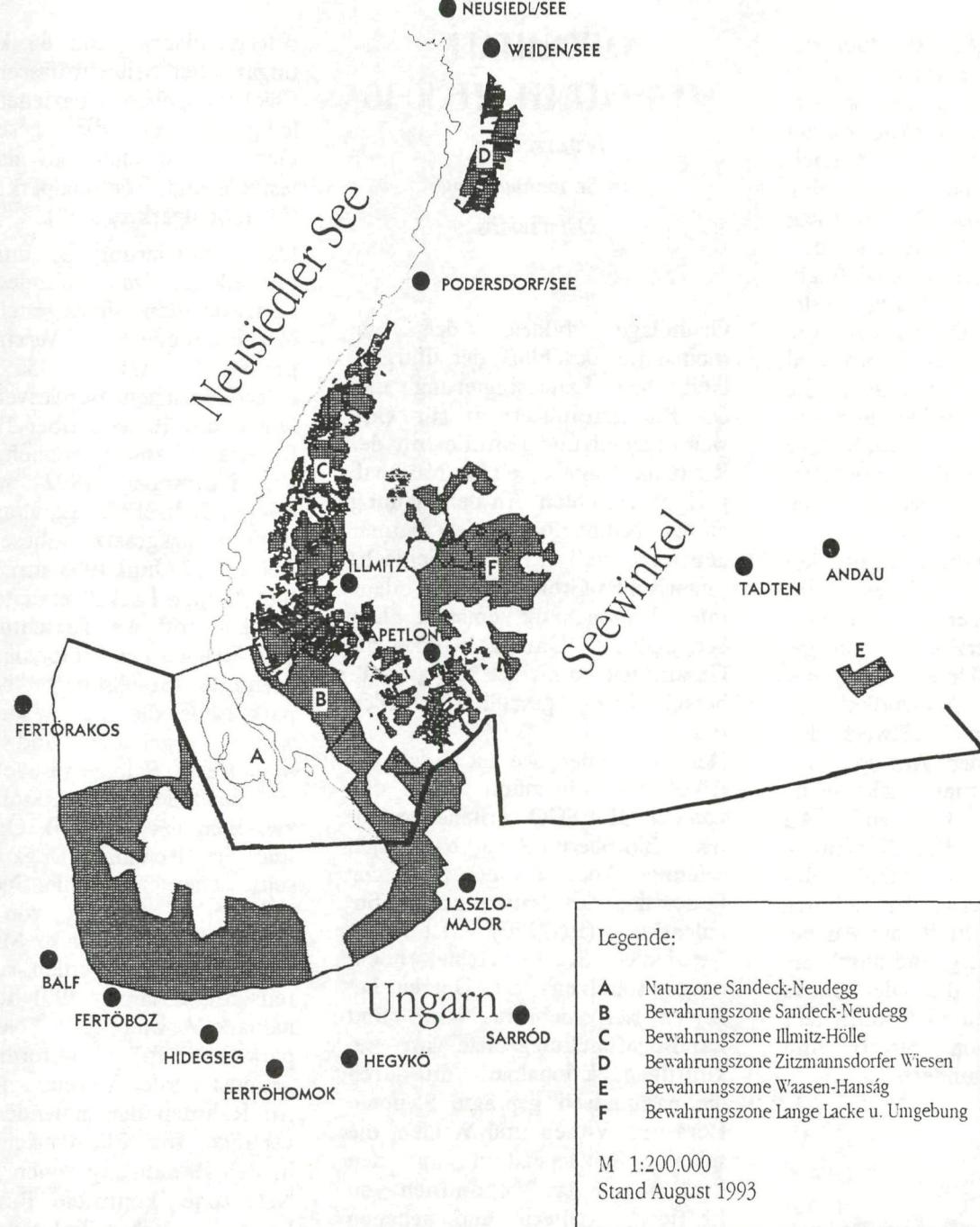


österreichischer und 66 km<sup>2</sup> auf ungarischer Seite umfassen. Diese Flächenangaben beziehen sich lediglich auf die geschützten Gebiete und nicht auf das noch festzulegende Nationalpark-Umfeld ("Nationalparkregion").

Die Finanzierung ist durch Bereitstellung von Bundes- und Landesmitteln sichergestellt, eine diesbezügliche Vereinbarung gemäß Art. 15a der österreichischen Bundesverfassung wurde am 10. September 1993 von Bund und Land unterzeichnet. Am 12. November 1992 hat der Burgenländische Landtag das Nationalparkgesetz beschlossen, das am 17. Juni 1993 um das Gebiet "Lange Lacke" erweitert wurde. Die mit der Errichtung und dem Betrieb des Nationalparks beauftragte Gesellschaft "Nationalpark Neusiedler See - Seewinkel" wurde gegründet und konnte bereits erste Erfolge verbuchen. Auf Basis der am 6. Oktober 1990 zwischen der Republik Österreich und der Republik Ungarn abgeschlossenen "Neusiedler See Deklarationen" konnten von ungarischer Seite namhafte Mittel der EG angesprochen werden, sodaß bereits mit 1. Jänner 1991 die Nationalpark-Verwaltung "Nemesethipark Fertö-Tö" per Verordnung gegründet werden konnte.

Im Rahmen der laufenden Pachtverträge für Flächensicherungen in den Bewahrungszenen und der Naturzone kommen Bund und Land zu gleichen Teilen dafür auf. Seit Beginn 1990 wird bereits an Management-Richtlinien auf naturwissenschaftlicher Basis gearbeitet, wobei sich neben dem Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie auch das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung und das Land Burgenland an der AGN (Arbeitsgemeinschaft Gesamtkonzept Neusiedler See) beteiligen. Auf ungarischer Seite sind die Vorarbeiten abgeschlossen, jedoch gestaltet sich die Umsetzung ähnlich schwierig wie in Österreich.

Nationalparkzentrum  
H-9400 Sopron



## ADRESSEN

### Nationalpark Donau Auen & Thayatal:

Betreibsgesellschaft Marchfeldkanal  
Franz Mair-Str. 47  
2232 Deutsch-Wagram

Tel.: 02247/4570/2411; Fax: 4570/2033

### Nationalparkverwaltung Hohe Tauern:

Kärnten: Geschäftsstelle Oberes Mölltal  
Döllach 14  
9843 Großkirchheim  
Tel.: 04825/6161 (6162)

Salzburg: Nationalparkverwaltung  
Hnr. 306  
5741 Neukirchen  
Tel.: 06565/6558-0 bzw. 6451-0; Fax:  
6558-18

Amt d. Salzburger Landesregierung  
Referat Nationalpark Hohe Tauern

Michael-Pacher-Str. 25a  
5020 Salzburg

Tirol: Nationalparkverwaltung  
Rauterplatz 1  
9971 Matrei i.Q.  
Tel. 04875/5161; Fax: 5161

### Nationalpark Kalkalpen:

Nationalpark Kalkalpen - Planung  
Obergrünburg 340  
4592 Leonstein

Tel.: 07584/3651; Fax: 3654

Nationalpark Kalkalpen - Forschung  
4591 Molln 496  
Tel.: 07584/3491; Fax: 3491-12

### Nationalpark Neusiedler See - Seewinkel:

Information  
7142 Illmitz

Tel.: 02175/3442; Fax: 2302-22

Nationalpark "Fertö tavi nemzeti park"  
H-9400 Sopron Pf. 252

### Nationalparkverwaltung Nockberge:

Hnr. 22  
9565 Ebene Reichenau  
Tel.: 04275/665

Amt d. Kärntner Landesregierung  
Abt. 20 - Landesplanung  
Wulfengasse 13  
9020 Klagenfurt  
Tel.: 0463/536/32017

# ÖNJ - intern

*Die Wahl des Bundesvorstandes der Österreichischen Naturschutzjugend aufgrund der Bundeshauptversammlung vom 15. - 17. Oktober 1993 in Arnsdorf bei Salzburg ergab:*

## 1. BUNDESLEITUNG:

- \* **Bundesleiter:** HOL Bernhard Müller, Oberarnsdorf 29, 5112 Lamprechtshausen, Tel. 06274-7456 oder 06274-6423 (Hauptschule Lamprechtshausen)
- \* **Bundesleiter-Stellvertreter:** HOL Karl Zimmerhackl, Grubbergasse 17, 4170 Haslach, Tel. 07289-71493
- \* **Bundessekretärin:** HL Anneliese Gerner, Dorfbeuern, 5112 Michaelbeuern, Tel. 06274-8285
- \* **Bundeskassier:** Günter Embacher, Franz-Schalk-Str. 4, 5020 Salzburg, Tel. 0662-831361 oder 0662-51240 (Firma)
- \* **Bundesredakteur:** HOL Wolfgang Schruf, Fiecht 2, 6130 Schwaz, Tel. 05242-46333
- \* **Natur- und Umweltschutzsekretär:** Mag. Herbert Weißenbacher, Unterlixlau 83, 4844 Regau, Tel. 07672-6646
- \* **Auslandssekretär:** HL Michael Felber, Mitterhof 166, 5163 Mattsee, Tel. 06217-318
- \* **weiteres Mitglied des Bundesvorstandes:** Dagmar Balkow, Max-Reichlich-Str. 3, 5020 Salzburg, Tel. 0662-24964

## 2. RECHNUNGSPRÜFER:

Mag. Nikolaus Thaller, Leharstr. 8, 4020 Linz, Tel. 0732- 661859  
Herma Etzer, Goethestr. 17, 5020 Salzburg, Tel. 0662-509114

## 3. SCHIEDSGERICHT:

Univ. Prof. Dr. Walter Kofler, Vill 70t, 6080 Igls, Tel. 0512-78165  
Mag. Dr. Winfried Herbst, Goldensteinstr. 2b, 5020 Salzburg, Tel. 0662-26604  
HOL Hubert Bruckner, Koppendorf, 3281 Oberndorf, Tel. 07483-555

**Nächste Bundesvorstandssitzung:** Samstag, 27. November 1993, 15.00 Uhr, Bahnhofsrestaurant Salzburg

### Erlebnislager Untertal/Schladming

### ÖNJ-STEIERMARK

Die Sparkasse veranstaltete im Land Steiermark einen Wettbewerb mit dem Thema "Nachbar Natur".

Die Gewinner erwartete ein 5-Tage-ÖNJ-Lager im Untertal nahe der Öko-Insel "Tettermoos".

Abenteuer- und Erlebnisgeist wurden durch das umfangreiche Programm schnell geweckt, förderte aber auch die wichtige Einsicht, daß natürliche Landschaften unverzichtbare Bestandteile unseres Lebens sind.



Der "Grazer Urwald" entstammt einer 1918 aufgelassenen Baumschule. 1987 entdeckte die ÖNJ

Graz den herrlichen Dschungel für sich und setzte alles an die Erhaltung dieses Kleinods. Nach mehreren Rück- und kleinen Kahlschlägen konnte heuer das Grundstück angekauft werden. Wesentlich zum Gelingen beigetragen hat der ÖNB Steiermark, insbesondere Frau Prügger.



Einer der Höhepunkte des Lagers war die Besichtigung eines alten Bergwerkstollens, des "Bromriesen".

## RÜCKBLICK

# Was so alles geschah im Sommer 93

### Umwelttag - Schutz der Völser Innau

Die Au zeigte sich von ihrer besten Seite, als weit über 100 Kinder samt Eltern, Geschwister, Lehrern und Freunden den Umwelttag am 5. Juni zu einem "AU-ERLEBNIS-TAG" werden ließen. Wissbegierige konnten ihre Kenntnisse über die Natur der Völser Au beweisen und am Au-Quiz teilnehmen. Dazu mußte ein Fragebogen ausgefüllt werden, der den jungen Naturforschern einiges abverlangte. Wer von uns weiß schon, wie kalt der Inn wirklich zu dieser Jahreszeit ist oder welche interessanten "Viecher" unter den Steinen im Wasser zu entdecken sind? An drei Stationen gab es allerhand zu messen, zu mikroskopieren und zu erklären - die Kinder waren mit oder ohne elterliche Hilfe mit Feuerzeifer dabei.

An den Stationen des Au-Quiz prangten großflächige, bunte Plakate als weithin sichtbares Zeichen, daß die Kinder gemeinsam mit Kindergartenleiterinnen und Lehrern das Thema "Au" gut vorbereitet hatten. Aus allen Aufsätzen, Zeichnungen und Kollagen war unübersehbar die echte Sorge der kleinen Naturschützer um die Verschmutzung "ihrer" Au herauszulesen.

Und erst die Flaschenpost: Nicht immer gelang der Schwung ins Wasser mit Treffsicherheit, doch hat der innabwärts schwimmende Brief mit dem Aufruf zum Schutz unserer Au vielleicht den einen oder anderen Adressaten gefunden, wenn auch noch die Antworten ausstehen.

Schließlich blieb der Denkmalbau: Mit Geröllsteinen aus dem Inn sollte eine kleine Steinpyramide gebaut werden, fest und dauerhaft, um alle Mitmenschen daran zu erinnern, daß der Schutz der Völser Innau für die Kinder etwas Wichtiges ist - und damit die Tafelinschrift "Völser Kinder schützen ihre Au" nicht leere Worte bleiben sollen. Unter kundiger Hilfe durch Heinz Prtl entstand die kleine Aupyramide zwischen den großen Blocksteinen der Uferbefestigung an einer Stelle, die weithin sichtbar alle Aubesucher aufmerksam machen soll: "Hier sollst du die Natur schonen und dich umweltbewußt verhalten!" Das Bild der "Einweihung" der Aupyramide zeigt die "Bauherren" samt Gehilfen.



### Erste Tiroler ÖNJ-Hochzeit



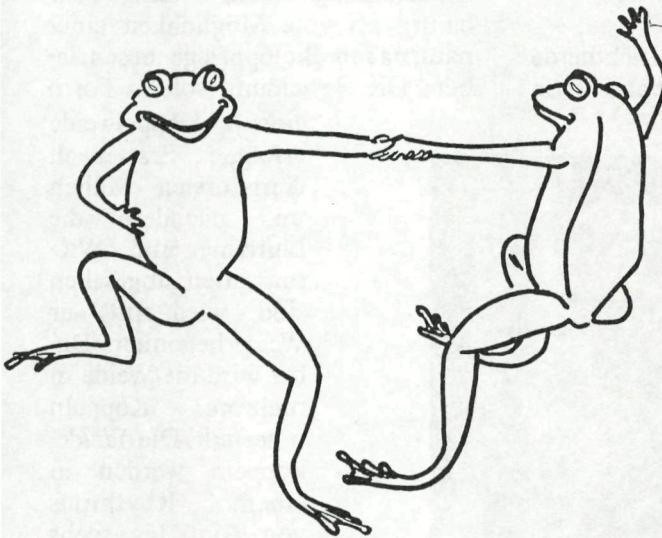
Es geschah auf unserer ersten Schwedenfahrt 1985, in der Einsamkeit der lappländischen Wildnis und der Wärme der Mitternachtssonne, als der Gymnasiast und engagierte ÖNJ-Gruppenleiter Thomas Exenberger (Innsbruck) und die angenehme Lehrerin Angela Sigl, damals Neumitglied, immer mehr Sympathie füreinander entwickelten. Die Mückenschwärme waren ein weiterer Grund, näher zusammenzurücken.

Zum bevorstehenden Abschluß seines Studiums an der BOKU Wien wurde die Freundschaft in der Wiltener Stiftskirche auf ewig besiegt.

*Die ÖNJ wünscht Euch alles erdenklich Gute - und natürlich viele kleine ÖNJ-ler!*

## Feuer in den Alpen

Zusammen mit anderen Naturschutzinitiativen beteiligte sich die ÖNJ Vomp an der österreichweiten Aktion "Feuer in den Alpen", um auf die nicht zufriedenstellende Lage des Naturschutzes aufmerksam zu machen. Unterhalb des Grates des Stanser Joches (Karwendel) erstrahlte eine 120m breite Uhr, die zwei Stunden lang anzeigen, daß es allerhöchste Zeit zum Nachdenken ist...



So spannend schilderte Frau Benz die lebensbedrohenden Situationen ihres Helden, daß die Kinder die Störung durch ein vorbeifahrendes Auto mit einem finsternen Blick quittierten.

*Wir können euch nur empfehlen, selbst nachzulesen, wie Manu am eigenen Leib die Zusammenhänge der Natur begreifen lernt, und wie es ihm gelingt, die Großen zu überzeugen, daß sie die Natur wie einen unbezahlbaren Schatz behandeln müssen.*

*Dias aus der Pflanzen- und Tierwelt des Glocknergebietes gaben anschließend einen Einblick in eine zauberhafte Welt der Gegensätze, die dem erdrückenden Zugriff durch den Menschen gerade noch soviel entzogen worden ist, daß eine erstaunliche Vielfalt erhalten geblieben ist.*

Während Friedl Diem, natura-pro-Autor der ÖNJ, die Kinder um das Mikroskop versammelte und sie in die mikroskopisch kleine Welt des Teichlebens einführte, las Frau Mag. Martha Murphy, Malerin, vor erwachsenem Publikum aus ihrem Buch "Die Kitsch-Kommission". Die Geschichten sind satirisch bis bissig und kritisieren allzu menschliche Verhaltensmuster.

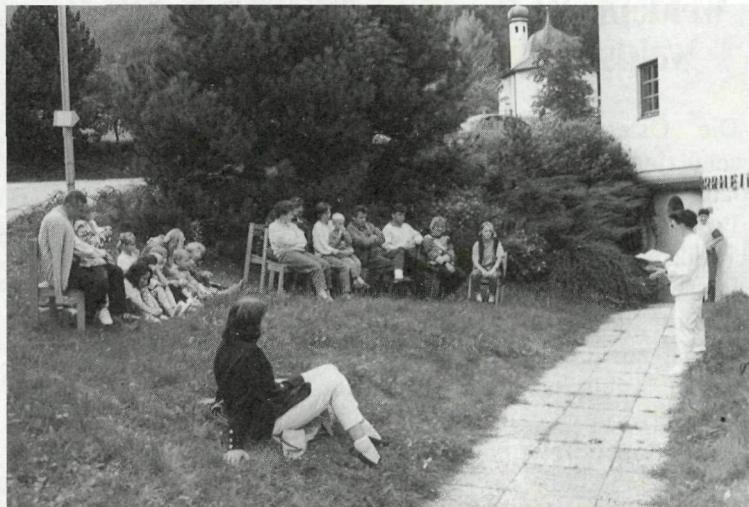
## Teichfest in Fiecht – um die Visionen von morgen

Der Morgen, an dem wir unser Teichfest eröffnen wollten, war nebelgrau und naß. Niemand glaubte (trotz unterschiedlicher Wetterprognosen) auch nur einen Augenblick lang, daß es noch schöner werden sollte. So wurde das Fest ins Pfarrheim verlegt, die Buchpräsentation auf den Nachmittag verschoben.

Frau Doris Benz, Jugendbuchautorin aus Niedereschach in der Nähe des Bodensees, sorgte mit ihrer Geschichte für den ersten Höhepunkt.

*Manu, ein kleiner Junge, der für seine Bosheiten und Schwindeleien das Leben als Raupe fristen muß, zieht mit seinen gefährvollen Abenteuern Kinder und Erwachsene in seinen Bann.*

Der Nachmittag verlief dann im Pfarrheim weiter mit einer Präsentation von Frau Barbara Kastner über die Arbeit der ÖNJ im Karwendelgebiet.



## EHRUNGEN:

Freitag, 26.11.1993: Verleihung des Umweltschutzpreises an die ÖNJ-Gruppe Villach in St. Veit.

Samstag, 11.12.1993: Ehrung des langjährigen ÖNB- Geschäftsführers für Tirol, Oberförster Karl Finkernagl im Tiroler Jägerheim, Ing. Etzel-Straße, 6020 Innsbruck um 16.00 Uhr

## PROJEKTE

# Das Waldschaf kehrt zurück



Ein großes Experiment für unsere Vorfahren war die Entnahme von Wildtieren aus ihren natürlichen Lebensräumen. Jedes Haustier hat ein Wildtier, von dem es abstammt:

*Wolf* → versch. Hunderassen  
*Wildschwein* → Hausschwein  
*Waldschaf* → Hausschaf

Viele Haustierrassen gibt es schon seit vielen Jahrhunderten. Oft sind diese Haustierrassen typisch für eine bestimmte Gegend oder Landschaft. Sie zählen somit zum Kulturgut eines Landes - so wie ein Bauwerk oder ein Kunstwerk. Wir haben daher die Verantwortung, dieses Erbe unserer Vorfahren zu erhalten.

### Weideprojekt: Waldschaf

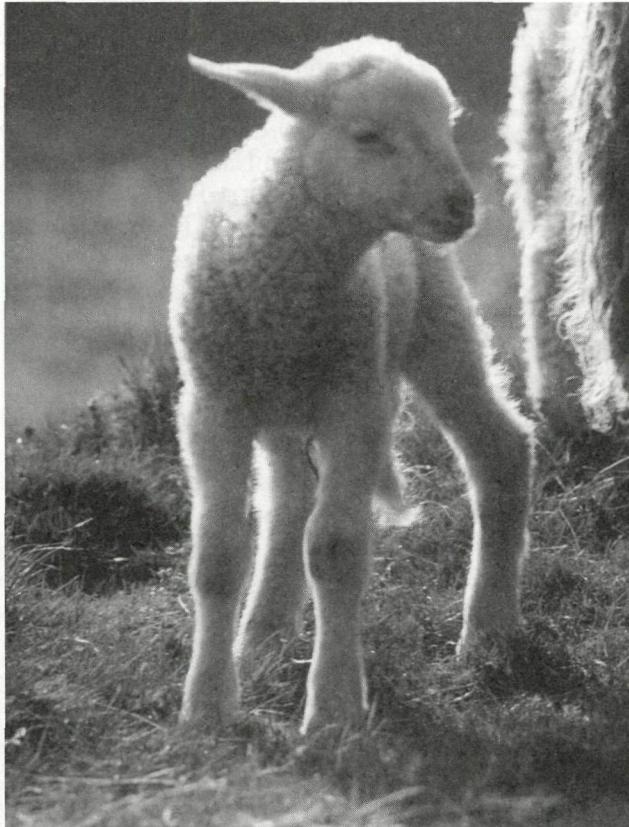
Die Österr. Naturschutzzugend Haslach hat ein neues Projekt gestartet. Das Waldschaf, eine alte Rasse des Böhmerwaldes, kehrt nun wieder zurück. Bis etwa 1950 wurde das Waldschaf zur Fleisch- und Wollversorgung gehalten. Die ÖNJ besitzt im oberen Mühlviertel 450.000 m<sup>2</sup> unterschiedlichster Biotope (Schmetterlingswiese, Orchideenwiese, Enzianwiese, Torf-Au, Otter-Insel, Stadl-Au). Noch sind die Bauern bereit, die ÖNJ-Öko-Inseln zu mähen. Doch wie lange noch?

Im Tal der Großen Mühl liegt die ÖNJ-Schmetterlingswiese (45.000 m<sup>2</sup>). Frau Elisabeth Haslinger, eine sehr freundliche Nachbarin stellt ihren Stall, ihre Weidewiesen und ihre Liebe zu den Waldschafen zur Verfügung. Seit Juli 1993 sorgt sie

sich nun um die zehnköpfige Waldschafherde der ÖNJ Haslach.

### Gesucht: Partner für das Waldschaf

Der Ankauf der Zuchtherde erforderte einen Aufwand von



öS 30.000,-. Die ÖNJ Haslach ist auf das Interesse und die Hilfe von Spenden angewiesen. Wenn ihr das Projekt Waldschaf unterstützen wollt, dann könnt ihr das über die Konto-Nr. 4200-005330 bei der Sparkasse Mühlviertel West tun.

### Die Projektziele

#### 1. Erhaltung einer alten Haustierrasse im Böhmerwald.

Da das Waldschaf Eigenschaften aufweist, die besonders für unsere Gegend wichtig sind (z.B. anspruchslose und genügsame Haltung), ist es für die ÖNJ

Haslach wichtig, daß diese Genreserve erhalten bleibt.

#### 2. Sammeln von Erfahrungen bei der Biotoppflege.

Schafhaltung wird auch sehr häufig als gute Möglichkeit einer naturnahen Biotoppflege beschrieben. Die Beweidung soll in Form

einer Koppelweide erfolgen. Erst nach dem ersten Mähen und nachdem die Blumen- und Wiesensamen abgefallen sind, wird mit der Weide begonnen. Dabei wird die Weide in mehrere Koppeln unterteilt. Die Weidekoppeln werden in einem Rhythmus von fünf bis sechs Tagen gewechselt, so daß es zu keiner Überbeanspruchung der Weideflächen kommt. Die Erhaltung von naturnahen Lebensräumen ist damit sichergestellt.

*Das Lamm eines Waldschafs aus der zehnköpfigen ÖNJ-Herde.*

#### 3. Suche nach weiteren

Interessenten für das Waldschaf. Die Erfahrung bei der Haltung von Waldschafen sollen an Interessierte weitergegeben werden.

Informationen über das Projekt Waldschaf gibt es bei der ÖNJ Haslach  
Grubberg 17  
A-4170 Haslach.

# Felssturz im Karwendel



Einige Schrecksekunden durchlebten am Sonntag, den 19. September 1993, die Bergwanderer im Gebiet des Hochnißl (Karwendel): Auf einer sehr beliebten Wanderroute war es gegen 11.00 Uhr zu einem gewaltigen Bergsturz gekommen. Zum Glück befand sich niemand am unmittelbaren Ort des Geschehens.

Etwa 100.000 m<sup>3</sup> Gestein waren abgebrochen, das entspricht etwa 10.000 LKW-Ladungen! Noch einmal so viel Gestein mußte zur Sicherung abgesprengt werden.

Nach dem imposanten Naturschauspiel, bot sich den Wanderern beim Abstieg (rechts) ein Bild der Verwüstung.



# KOMMISSAR KÄFERLES LÖSUNG:

## DER ALPENSCHNEEHASE (*Lepus timidus varronis*)

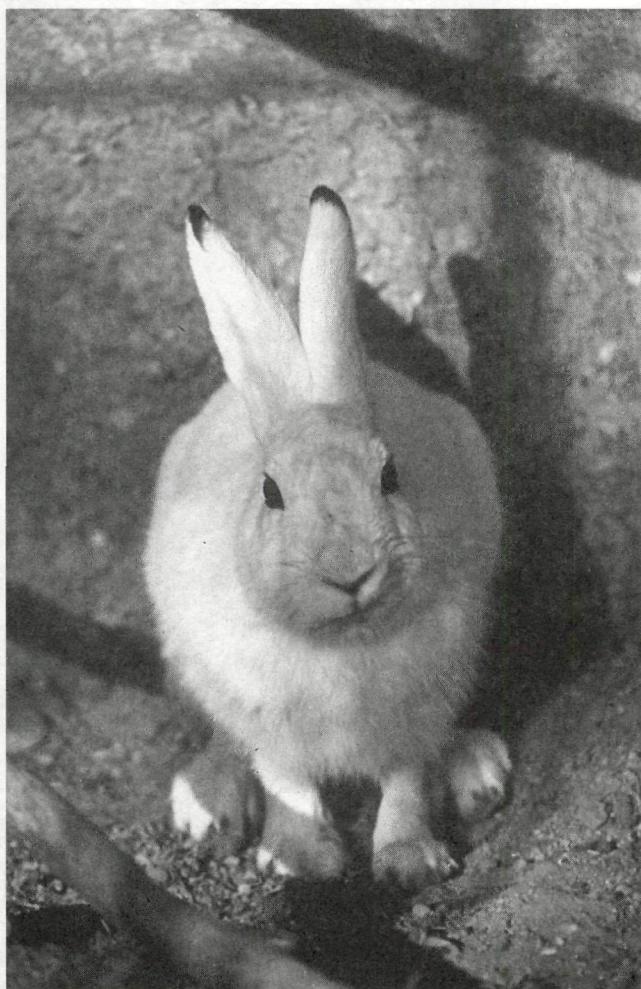
Das winterliche Weiß kommt dem Alpenschneehasen gerade recht. Der dichte Pelzmantel hält wohlig warm und tarnt den Inhaber vor den heißhungrigen Blicken seiner Feinde. Denn Nahrung ist im winterlichen Hochgebirge für alle knapp.

### WINTERNAHRUNG:

Als eingefleischter Pflanzenfresser bleibt dem Schneehasen nur wenig zur Auswahl: Rinde von jungen Sträuchern und Bäumen (Krähen-, Preisel-, Heidelbeersträucher; Birken, Weiden), deren Knospen und gelegentliche auch Wurzeln.

### FELIWECHSEL:

Es handelt sich um einen tatsächlichen Haarwechsel, der von einer bestimmten Taglänge (Lichtmenge) ausgelöst wird. Er beginnt etwa Mitte September und ist ungefähr Mitte Oktober abgeschlossen. Die schwarzen Ohrenspitzen bleiben dagegen immer erhalten. Ihr Zweck ist noch nicht ganz geklärt. Zur Wärmeaufnahme sind sie nämlich zu klein. Im Frühjahr erfolgt ein Haarwechsel zum braungrauen Fell (ungefähr Mitte März).



Gemeine Krähenbeere



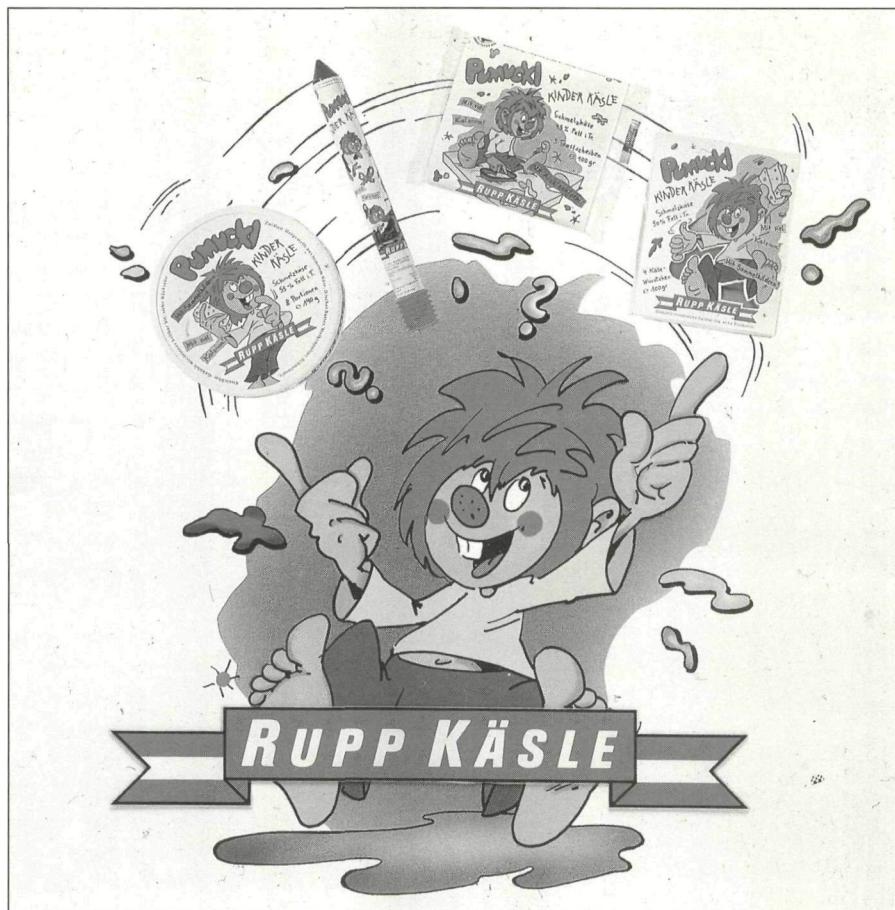
Preiselbeere

### LEBENSWEISE:

Die 6-8 Jungen, im Juni geworfen, sind ausgesprochene Nesthocker, die aber gleich nach der Geburt sehen, hören und riechen können. Nach einer Woche ist die Häslinge schon wieder munter unterwegs und kommt nur zwischendurch zum Säugen zurück. Der Herr des Hauses, der Rammler, kümmert sich nicht um den Nachwuchs. Die Tiere sind dämmerungsaktiv, gelegentlich jedoch auch während des Tages zu beobachten. Sie halten keinen Winterschlaf, lassen sich manchmal einschneien. Schneehasen finden sich in Höhen von 1.300 - 3.500 m. Ihr Hauptfeind ist der Steinadler.



Junger Schneehase in der Nähe der Ludwig Aschenbrennerhütte / Steinberg (T)



# VORSCHAU Heft 1/94

NATURSCHUTZ AKTUELL

DIE TRAUN:

Privatbesitz der E-Wirtschaft?

von Dr. H. Huss

NATUR AUS ZWEITER HAND

Ausstellungen zum Forschen, Spielen  
und selbst Entdecken

von Dr. G. Frank

SELBST HANDELN

ÖNJ-Gruppe Wien

NATURA PRO

Bienen und Farben

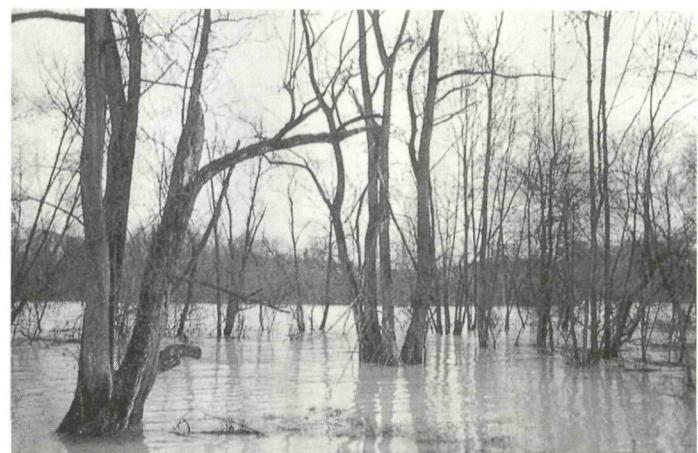
KOMMISSAR KÄFERLE

Der verrückte Keimling

ÖKOMÄRCHEN

Ein Braunbär aus dem Krieg

Die Auwässer bei Stadl-Paura unterliegen noch  
der Hochwasserdynamik.





# DIE NIEDERNDORFER-AU



Am Südrand des Hechenberges, westlich der Ortschaft Niederndorf, erblühen im Frühling prächtige Schneeglöckchenwiesen (besonders Frühlingsknotenblumen), aufgelockert durch Himmelschlüssel und andere Frühlingsboten. Darüber schwirrt eine Vielzahl von Insekten, insbesondere von Schmetterlingen.

Die jahrhunderte alten Weiden und der natürliche Heckenuuchs, die dazwischen sprießenden Orchideen, speziell die verschiedenen Knabenkräuter, werden im Hochsommer vom Schilf überwuchert. Rohrkolben und die Sibirische Iris sind Raritäten geworden.

Die landwirtschaftliche Nutzung bietet sich an, und es ist der Einsicht einiger Bauern zu danken, daß solch ein Biotop überhaupt noch vorzufinden ist. Drei Jahre hat nun die ÖNJ für ein Teilstück den jährlichen Pacht von S 5.000,-- übernommen. Es bleibt dadurch bei einer extensiven Streuwiese, im zweijährigen Umtrieb erst im Oktober gepflegt.

**P.b.b.**

**Verlagspostamt:** 5112 LAMPRECHTSHAUSEN

**Erscheinungsort:** 6134 VOMP

**2. Abgabepostamt:** 8010 GRAZ