

die önj



MOOR

Sie haben einen guten Partner.

Sie legen Wert auf individuelle, kompetente Versicherungslösungen?
Dann haben Sie einen guten Partner. Wir stehen Ihnen gerne für alle
Ihre Fragen zur Verfügung. **Hoffentlich Allianz versichert.**

Josef Dödlanger, Bernhard Erharder

Kunden-Center Schwaz
6130, Münchner Straße 3
Tel. (05242) 626 24-0, Fax (05242) 729 56

Allianz 

e-mail: die.oenj@aon.at

IMPRESSUM:

die önj / Magazin der Österreichischen Naturschutzzugend / 8. Jahrgang / Heft 29 - 1999

Herausgeber und Eigentümer: Österreichische Naturschutzzugend, Oberarnsdorf 29, 5112 Lamprechtshausen
Verleger: önj-Tirol **Redaktion:** Friedl Diem, Angelika Jäckel, Andreas, Hubert & Walter Salzburger, Wolfgang Schruf **Adresse:** Fachental 71 b, 6233 Kramsach **Layout:** A & W Salzburger **Für den Inhalt verantwortlich:** Wolfgang Schruf, Fiecht 2, 6130 Schwaz, Tel.: 05242-67456.

„die önj“ erscheint 4 x jährlich **Auflage:** 5.000 Stk **Bankverbindung:** Sparkasse Schwaz, „die önj“ Kto.Nr. 000-018655 **Anzeigenverwaltung:** Wolfgang Schruf (Preisliste 1/96) **Druck:** E. Sengthaler, 6300 Wörgl.

„die önj“ ist ein partei- und konfessionsunabhängige Vereinszeitschrift der Österreichischen Naturschutzzugend (önj), informiert über Vereinsaktivitäten und befasst sich mit Themen aus dem Natur- und Umweltschutzbereich, der Wissenschaft und der Jugendarbeit. Gefördert durch die ÖGNU.

Mit Namen gekennzeichnete Artikel müssen nicht mit der Meinung der Redaktion übereinstimmen.

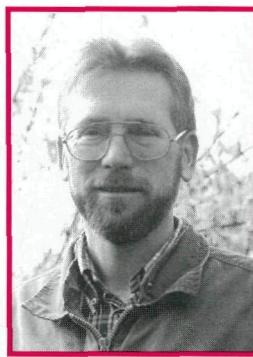
FOTONACHWEIS:

Titelbild: Fritz Burgstaller
Sonnenbau

Arlettaz, R.: Rückseite; Burgstaller, F.: Titel, S. 4, 9, 11, 12, 13, 14, 20; Glaser, F.: S. 22; natopia: S. 23; Niebuhr, K.: S. 16; önj-Archiv: S. 2, 8, 9; önj-Archiv: S. 3, 23; önj-St. Michael: S. 4, 5; önj-Haslach (Zimmerhackl): S. 5; Zink, R.: S. 15.

Illustrationen: Komm. Käferle: Franz Schwinger

Editorial



Beißwürm, Drachen und haanige Blutsauger

Lautlos, schnell, beißwütig und ein Leben in angsteinfößernder Finsternis. Hypnotische Blicke, teuflische Fratzen und übernatürliche Kräfte. Immer im Nahbereich des Dämonischen und Bösen. Die Schauermärchen um Schlangen, Fledermäuse, Echsen und andere Tiere haben ihren Glanz nicht verloren, weil das Leben ohne das prickelnde Gruseln zu langweilig wäre...

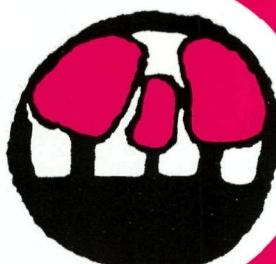
Außerdem würden die Helden ohne ihre Ungeheuer bald aussterben, wodurch die roten Listen um eine weitere, bedrohte Art ergänzt werden müssten. Wo wir die Natur in weiten Bereichen entschärft, auf unsere Bedürfnisse und Wünsche zugeschnitten haben, wächst die Sehnsucht nach der besonderen Herausforderung, dem außergewöhnlichen Nervenkitzel. Ich darf aber allen Gruselfreunden versichern, dass die biologische Unterwelt vor unserer Haustüre genauso viel Spannung bietet wie die Monster der

Hollywood-Biotope, nur dass man als „Undercover-Agent“ der Natur längere „Drehzeiten“ in Kauf nehmen muss. Aber es lohnt sich. Nebenbei wird die eigene Geduld nicht selten mit unerwarteten und reizvollen Begegnungen und Entdeckungen bereichert. Außerdem überrascht es mich immer wieder, wieviel „Menschliches“ in Verhaltens- und Lebensgewohnheiten von Tieren steckt. Und: Vorurteile nehmen einem die Sicht für die fantastischen Entwicklungen und Strategien, die die Natur jeder einzelnen Art zur Lösung ihres spezifischen Überlebenskampfes mitgegeben hat. Wir müssen die Natur als übergeordnetes Lebensprinzip verstehen lernen, das sich weder in menschliche Idealvorstellungen pressen lässt, noch unserer Bequemlichkeit bzw. unserem Kosten-Nutzen-Denken zu dienen hat.

Wolfgang Schruf
Wolfgang Schruf

!ТЈАНИ

Editorial	S:3
önj-live	S:4
KOMMISSAR KÄFERLE und die Moorleichen	S:6
Rätselseite	S:8
Tips	S:8
naturaPRO pondus Hydrogenii & das Moor	S:9
IBMER MOOR	S:11
Der Moorgeist erzählt	S:11
Geier mit Bart- nicht weit von uns	S:15
Gestresstes Wild	S:20
KÄFERLES LÖSUNG	S:21
önj-Lager	S:22
Lechthal	S:22
Impressum	S:2





Ö N I I M KREUZBAUERNMOOS

[Vöcklabruck/OÖ] Einen Vergleich mit dem Gerlhamer Moor bei Seewalchen will die önj-Gruppe des BG Vöcklabruck um Prof. Herbert Weißenbacher jetzt im Kreuzbauernmoos, dem 10 ha großen Moor in der Gemeinde Pfaffing bei Vöcklamarkt, anstellen.

Die Bohrkerne sind bereits gezogen. Mittels einer Pollenanalyse wollen die jungen Naturschützer die beiden Moore vergleichen, deren Luftliniendistanz nicht sehr groß ist.

Das Kreuzbauernmoos ist ein Hochmoor, das wahrscheinlich aus der zweiten Eiszeit stammt. Doch das ist nur Vermutung.

Wie dieses Moor entstanden ist, wissen auch die Naturschützer erst in Umrissen. Pollenanalysen sollen jetzt Licht in die Geschichte des Moores werfen. Ist es älter als das schon ganz gut erforschte Gerlhamer Moor - oder ist es viel jünger?

Nur zehn Kilometer sind es vom Kreuzbauernmoos bis zu den Würm-Moränen des Attersees. Das Gerlhamer Moor ist durch die Verlandung eines Sees vor etwa 8000 Jahren entstanden. Während hier unter der eineinhalb Meter dicken Torfschicht noch mächtige Seekreide-Ablagerungen und Ton liegen, findet man im Kreuzbauernmoos nur die Torfschicht.

Das Moor bei Vöcklamarkt liegt im Tal des Redlbaches - ein Tal, das sich in die silikatreichen (kalkarmen) Schotter von älteren Moränen eingeschnitten hat.

Die Untersuchungen am Kreuzbauernmoos werden gerade ausgewertet.



Wollgrasbestände

ICH WILL BLEIBEN...

„Ich will bleiben“, sagte der Luchs. Große, runde Abdrücke im Schnee, rauhe und kehlige Rufe im Spätwinter, vorsichtige Rehe im Wald, gelegentlich ein Riss - der Luchs ist wieder da.

Seit mehreren Jahren hinterlässt er seine Spuren im grenznahen Böhmerwald. Genau hier setzt die Aufklärungsarbeit der önj-Haslach ein.

Ich mag den Wald - da halte ich mich am liebsten auf...

Ich mag es ruhig - Zu viel Trubel stört mich...

Ich bin anspruchsvoll - Wo viel Platz ist, fühle ich mich wohl...

Ich bin sprungbereit - Meine Beute überrasche ich...

Ich mag es grenzenlos! - Wo es mir gefällt, da bleib ich...

Ich will bleiben! - Wer mich besser kennt, mag mich auch...

Das önj-Badetuch bringt Dich dem Luchs näher. Es ist 100 x 150 cm groß, blau und wird um ATS 160,- gerne gekauft. Du kannst Dich nach dem Baden oder Brausen ganz darin einwickeln.

Mit dem Kauf hilfst Du gleichzeitig dem Luchs.

Bestelladresse: önj-Haslach, Grubberg 17, 4170 Haslach; tel.&fax.: 07289-71493



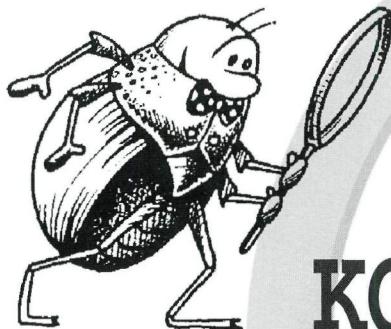
G R O S S E S MAUSÖHR

[Haslach/OÖ] Sensationell war für die önj-Haslach die Entdeckung einer Wochenstube des Großen Mausohres im Juni 1998.

Bei Umbauarbeiten in einem Haus in St. Oswald bei Haslach beobachtete die Familie Bertlwieser hinter einer Eternit-Fassade eine größere Ansammlung von Fledermäusen.

Die Besichtigung brachte dann die Sensation zu Tage. Entscheidend dabei der telefonische Hinweis durch den Entdecker und der sofortige Besuch durch die önj-Haslach.





KOMMISSAR KÄFERLE

ermittelt

Der Kommissar und die Moorleichen

„Der Mann hatte einen Körnerbrei bekommen, bevor man ihm die Schlinge um den Hals legte. Er war bereits tot, als er langsam im Schlamm des Moores versank. 2000 Jahre später fanden ihn Arbeiter beim Torfstechen und meldeten den Fund der Polizei in der Meinung, einen eben begangenen Mord anzuseigen. ‘Der Mann von Tollund’ wurde 1950 in Dänemark gefunden. Erst die genaue medizinische Untersuchung brachte sein tatsächliches Alter ans Licht.“

Kommissar Käferle war begeistert, als er diesen Text gelesen hatte. Das war das Richtige für ihn! Was hatte diese Moorleiche so gut erhalten?



Und - könnte er womöglich noch andere Leichen finden? Nachdem er seine Ziele festgelegt hatte (In welchem österreichischen Bundesland gibt es eigentlich kein Moor?),



beschloss er, auf die dort arbeitenden Menschen zu achten und was sie so ans Tageslicht förderten.

Torf, Torf und wieder Torf, oft mit großen Maschinen. Alles totes Pflanzenmaterial, dazwischen kleine Zweige und Wurzeln - ein riesiger Berg von Pflanzenleichen, die da verpackt wurden. Er wusste, wo der größte Teil davon landen würde...



Und wieviel wunderbare Lebewesen wieder weniger Lebensraum zur Verfügung haben würden. An einer Stelle aber arbeitete man mit Spaten - und er sah eine lange Reihe querliegender schwarzer Baumstämme. Was hatte man da wohl ausgegraben?



Doch andere Forscher bohrten mit einer hohlen Stange ein Loch, zogen sie heraus und fuhren wieder davon. Waren sie etwa auch irgendwelchen Leichen auf der Spur? Er musste es herausbekommen und schmuggelte sich mit. Er gelangte in ein Labor mit Mikroskopen und dort redete man nur von Pollenkörnern - er wusste ja, was das ist, aber wie steht's mit euch?



Und diese winzigen Leichen hatten auch etwas zu sagen, so wie ihr großer „Kollege“ aus Tollund. Aus der Tiefe, in der sie gefunden wurden, ließ sich ihr Alter abschätzen, und aus ihrer Form die Baum- oder Grasart, von welcher sie stammten. Man konnte so herausbekommen, welche Pflanzen z.B. vor 5000 Jahren die Gegend besiedelten. Und wenn man die Vegetation kennt, dann kennt man auch etwas anderes!



Kommissar Käferle freute sich, dass man mit „Moorleichen“ so viel anfangen konnte. Zum Schluß noch eine letzte Frage: einmal fanden Arbeiter beim Torfgraben vier Wildschweine, deren Fell zu Leder gegerbt war. Was überlegten sie sich wohl für einen Verwendungszweck?



die
auflösung
der rÄtselrÄgen
findest
du

auf

6.21

[sechs&zwanzig]



6.7
[sieben]

RÄTSE

1. Welche fleischfressende Pflanze ist auf dem Titelbild dieser Ausgabe?

<input type="text"/>							
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

T

3. Welcher (Moor-)Vogel wird auch „Himmesziege“ genannt

<input type="text"/>							
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

I

N

<input type="text"/>							
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

6. Welcher ist der größte Vogel Europas?

<input type="text"/>					
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

7. Welcher Menschenfund erregt Kommissar Käferles Aufmerksamkeit? Der „Mann von ...“

<input type="text"/>				
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

10. Wie heisst der Moorgeist des Ibmer Moores?

<input type="text"/>				
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

TERMINE:

natopia-FEST

im Mühlauer Fuchsloch

15. Mai 1999, 14 - 22 Uhr

Programm:

- Feierliche Eröffnung des „Freilandlabors Mühlauer Fuchsloch“ (15.00 Uhr)
- Erlebnis-Parcours durch das Mühlauer Fuchsloch
 - Kobolde der Nacht: Fledermäuse
 - Bunte Clowns & graue Eminzen: Schmetterlinge
 - Zuhause im Wasser und an Land: Amphibien
 - Das Leben im Wassertropfen: Mikroskopieren
 - Zwerge und Riesen: Bäume und Sträucher
 - Ätherische Öle selbst gemacht: Destillation mit dem Erfinder Popov
 - und vieles mehr
- Quiz für Kinder mit Preisverleihung (18.00 Uhr)
- Jause mit Produkten aus biologischer Landwirtschaft (Biobox) & Getränke
- Kaffee & Kuchen
- Akrobatikgruppe Latrini (16.00 Uhr)
- Irish Folk live (Nachmittag)
- Abendmusik: Hans Hilzensauer live

Nationalpark Neusiedler See - Seewinkel

SA. 29. Mai, 10.00 Uhr

Wochenend-Seminar

„Pflanzenbestimmen für Anfänger“:

Eine Einführung in die artenreiche Flora des Neusiedler See - Gebiets. Vorträge im Informationszentrum, Exkursionen in Teilgebiete. Max. 15 Teilnehmer, ATS 500,-. Anmeldung erforderlich.

SA. 26. Juni, 10.00 Uhr

Wochenend-Seminar

„Vögel erkennen mit Fernglas und Spektiv“:

Theorie teil mit Grundlagen zu Optik und Flugverhalten der Vögel. Praxisteil mit Anwendungsbeispielen im Nationalpark. Max. 15 Teilnehmer, ATS 500,-. Anmeldung erforderlich.

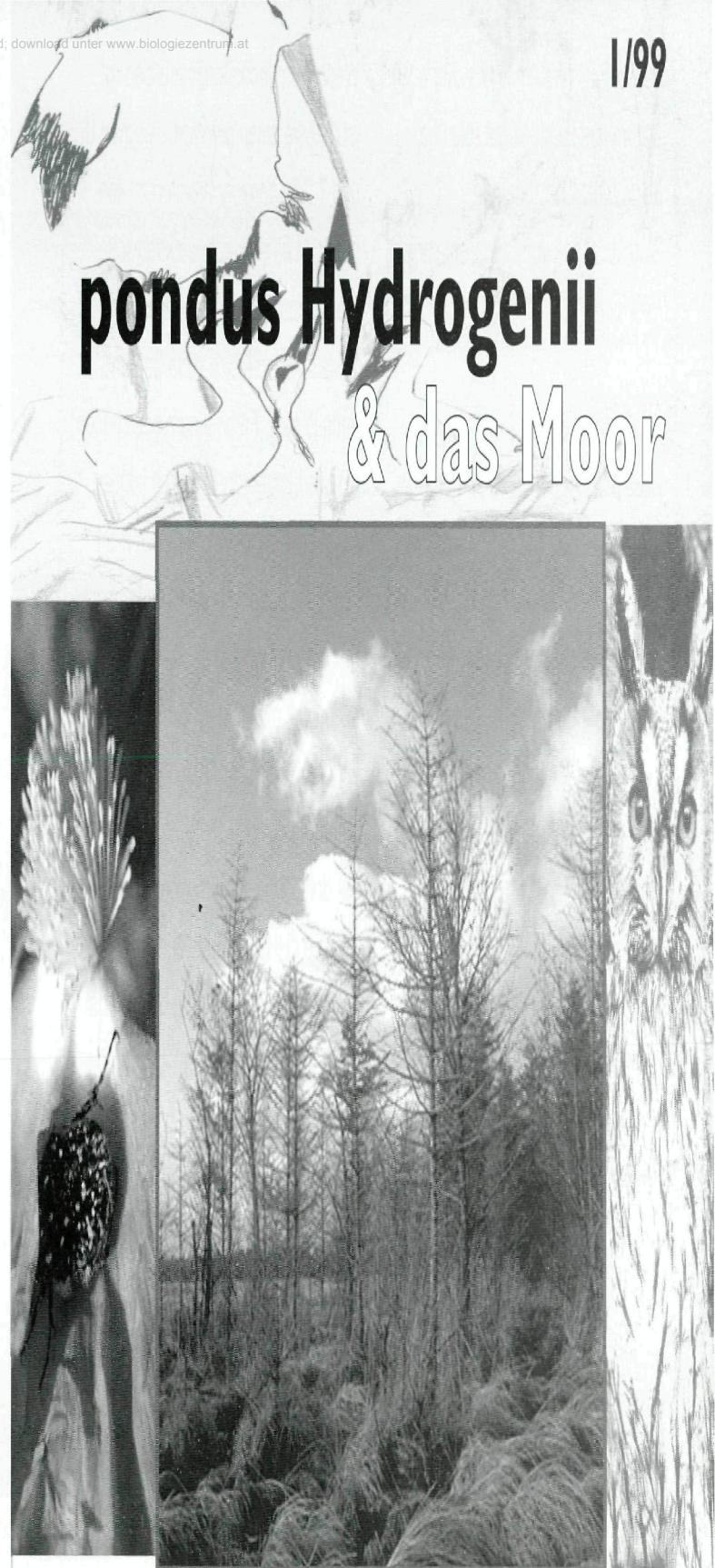
Anmeldung:

Nationalpark Neusiedler See - Seewinkel, Infozentrum, 7142 Illmitz, tel. +43 (0)2175 - 3442 - 0, fax. DW 4; eMail: neusiedlersee.np@netway.at

Diesmal wollen wir uns ganz dem Themenschwerpunkt des Heftes anschließen, und einen Aspekt von Mooren näher betrachten: Moorwässer sind immer sauer - zum Teil auch stark sauer. Was das ist, woher dieser Zustand kommt und wie das zu verstehen ist, will ich euch erklären.

Den fleißigen Geschirrwäschern unter euch wird vielleicht etwas aufgefallen sein: Spült man nach einem Essen mit Rotkraut, roten Rüben oder Heidelbeeren den Teller, so färbt sich das Spülwasser bläulich. Oder: Gibt man zum gekochten Blaukraut etwas Essig (oder Wein), dann wird es rot (weshalb es Rot- wie Blaukraut heißen kann). Diese Farbänderungen bedeuten etwas - sie zeigen an, wie es um den Säuregrad einer Lösung bestellt ist. Rot bedeutet sauer, blau bedeutet

basisch (vom Wort Base, das mit Lauge zu übersetzen ist - also z.B. Seifen- oder Spülmittellösungen). Genau dazwischen liegt der Neutralpunkt, der durch eine violette Färbung gekennzeichnet ist. Farbstoffe, die sich je nach Säuregrad verfärben, heißen Indikatoren (=Anzeiger), und ihr könnt sie leicht selbst herstellen, indem ihr Heidelbeeren auspresst und den Saft sammelt (zur Zeit natürlich noch nicht möglich, aber im Herbst), oder 100g Rotkraut nehmt, etwas Wasser dazu gibt und es kochen lasst, die Flüssigkeit abfiltert und aufbewahrt (Achtung: Die Lebensdauer des Farbstoffes ist begrenzt!). Lichtgeschützt bleibt die Farbe erhalten und ihr könnt jetzt alle möglichen Flüssigkeiten testen, ob sie sauer, neutral oder eher basisch sind - eurer Fantasie sind dabei keine Grenzen



N A M E

natura

PRO
önj

gesetzt! Ihr versteht jetzt sicher auch, warum das Lungenkraut rote und blaue Blüten hat, oder die Blütenknospen vom Vergissmeinnicht rosa sind.

Alles das ist aber für einen genauen Untersucher zu wenig - der möchte lieber Zahlen sehen; und die gibt es natürlich auch! Der Säuregrad einer Lösung hängt davon ab, wieviele Wasserstoff-Ionen in ihr gelöst sind: Sind es viele, ist sie sauer - sind es wenig, ist sie basisch. Der Neutralpunkt liegt in der Mitte. Den Wert, mit dem das ausgedrückt wird, heißt pH-Wert (von **pondus Hydrogenii** = Gewicht/Konzentration des Wasserstoffes). Es ergibt sich eine Skala:

Wenn Eure Indikatorlösung also rot ist, hat sie einen pH-Wert zwischen 0 und 7. Um genauer arbeiten zu können, gibt es entweder elektronische Messgeräte (pH-Meter) oder Teststreifen, die sich verfärbten und dann je nach Farbe einem bestimmten pH-Wert zugeordnet werden können. Fragt eure Lehrer, ob sie euch nicht solche Teststreifen zeigen und besorgen können. Mit ihnen könnt ihr nun schon viel exakter den pH-Wert einer Lösung bestimmen. Wenn ihr z.B. aus einem Moor Torfmoos auspresst und mit dem Streifen prüft, werdet ihr ganz niedere pH-Werte feststellen (um 2 und weniger; unsere Magensäure hat übrigens einen pH-Wert zwischen 0,6 und 1,2!). Der Grund: Moore sind extrem nährstoffarm, und so kommen für Pflanzen wichtige Metalle nur in geringen Mengen vor. Die Torfmoose

haben einen Stoffwechseltrick, mit dem sie für jedes Metallion, das sie aufnehmen, ein Wasserstoff-Ion abgeben. So wird die Umgebung immer saurer, was andere Lebewesen vor große Probleme stellt. Daher können nur Spezialisten in einem Moor überleben - so auch fleischfressende Pflanzen.

Selbstverständlich ist auch der Saure Regen in diesem Zusammenhang zu sehen. Gelangen Schwefel- oder Stickstoffoxide in die Luft, reagieren sie mit dem Wasser (es gibt auch Sauren Nebel!) und bilden dabei Säuren. Natürlicher Regen hat pH 5,6, Saurer Regen bei uns zum Teil unter pH 4, ja sogar pH 3. Dabei ist eines zu bedenken: Die pH-Zahlen täuschen uns. pH 3,6 ist 100 Mal saurer als pH 5,6 und nicht etwa das Doppelte! Ich möchte dieses Wissen euch in die Hand geben, damit ihr nach Lust und

Laune forschen und euch dabei Gedanken machen könnt, wie es zu den verschiedenen pH-Werten von verschiedenen Lösungen kommt.

Dabei wünsche ich euch viel Spaß,

Euer Friedl Diem

P.S. für Spezialisten:

pH 1 bedeutet 10^{-1} g Wasserstoffionen pro Liter Wasser

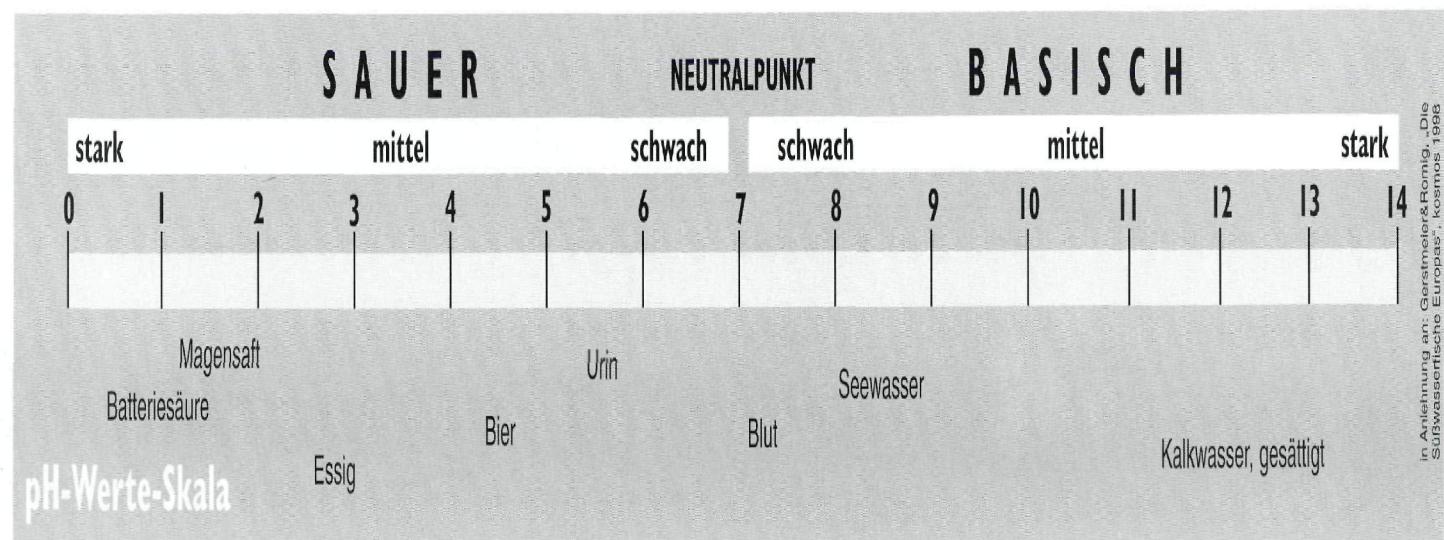
$10^{-1} = 1/10$ g = 0,1 g

pH 7 bedeutet 10^{-7} g = $1/10.000.000$ g = 0,0000001 g

pH 14 - selber draufkommen

pH 0 = 100 g = 1 g

Dabei ist bei pH 0 mehr Konzentration als bei pH 1!



DAS IbMER Moor

Margit Angerer, Eva Angerer und Danuta Mozdyniewicz

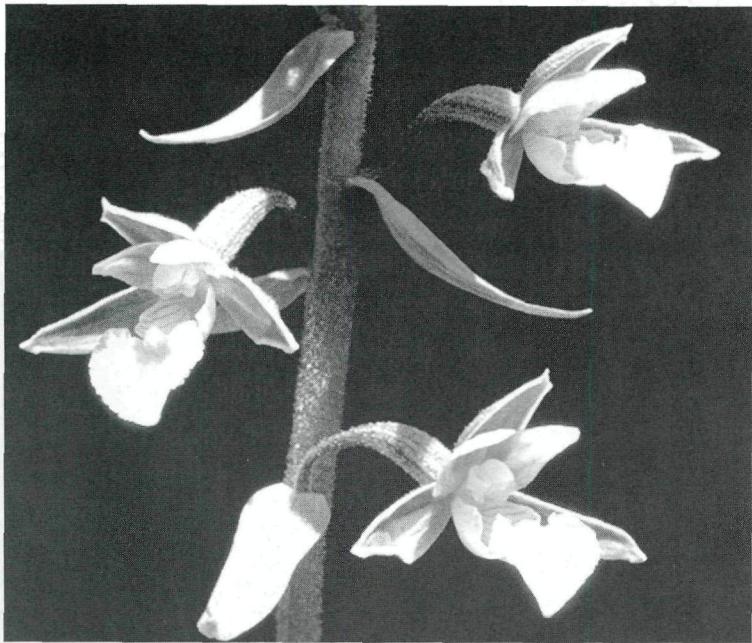
DER MOORGEIST ERZÄHLT

Hallo, gestatten, dass ich mich vorstelle, mein Name ist Franz und ich bin der Moorgeist des Ibmer Moores. Ich bin in der Würmeiszeit geboren und geistere seither in der Salzachvorlandschaft herum. Ich sorge für Ordnung im 2000 ha großen Ibmer Moor, doch in letzter Zeit ist es eine ganz schön schwierige Aufgabe.



DAS

IBM



Die echte Sumpfwurz (oben) ist eine Orchidee.

Der Fieberklee (unten) ist eine typische Moorplantze.



„Alles begann um 1780. Die zahlreichen Moorseen verschwanden aus diesem Gebiet und es wurden verschiedene Entwässerungsprojekte teils gegen den Willen der Bevölkerung durchgezogen. Zur Entwässerung wurden hässliche Gräben durch die schöne Moorlandschaft gezogen.

Ich war ganz schön sauer, weil meine geliebte Heimat so zerstört wurde. Viele Menschen stachen den Torf aus, doch zum Glück taten sie das ohne Hilfe von Maschinen, wodurch sie den Moorböden nicht ernsthaft gefährdeten. Außerdem passte ich gut auf die Tiere und Pflanzen auf, so gibt es sie noch heute. Ich habe auch einige gute sterbliche Freunde, die diese Gräben wieder zuschütteten und so das **Ibmer Moor** vor dem Austrocknen retteten.

In den fünfziger Jahren wurde versucht, das Moor in eine Fichtenmonokultur umzuwandeln. Mir gefiel diese Idee gar nicht, denn ich konnte tagsüber nicht mehr ruhig schlafen. Meine ganze Wohnzimmereinrichtung wurde zerstört und mein Fernseher war auch kaputt. Schließlich gelang es mir, die Arbeiter zu vertreiben. Doch es war zu spät, meine Heimat lag in Trümmern. Ich hörte, dass irgendjemand namens Oberösterreich mein Moor gekauft hatte. Seitdem blieb das Moor vor weiteren Zerstörungen verschont.

Später wurde ein Moorlehrpfad angelegt, dadurch wurde es hier sehr unruhig. Daraufhin verließen einige meiner



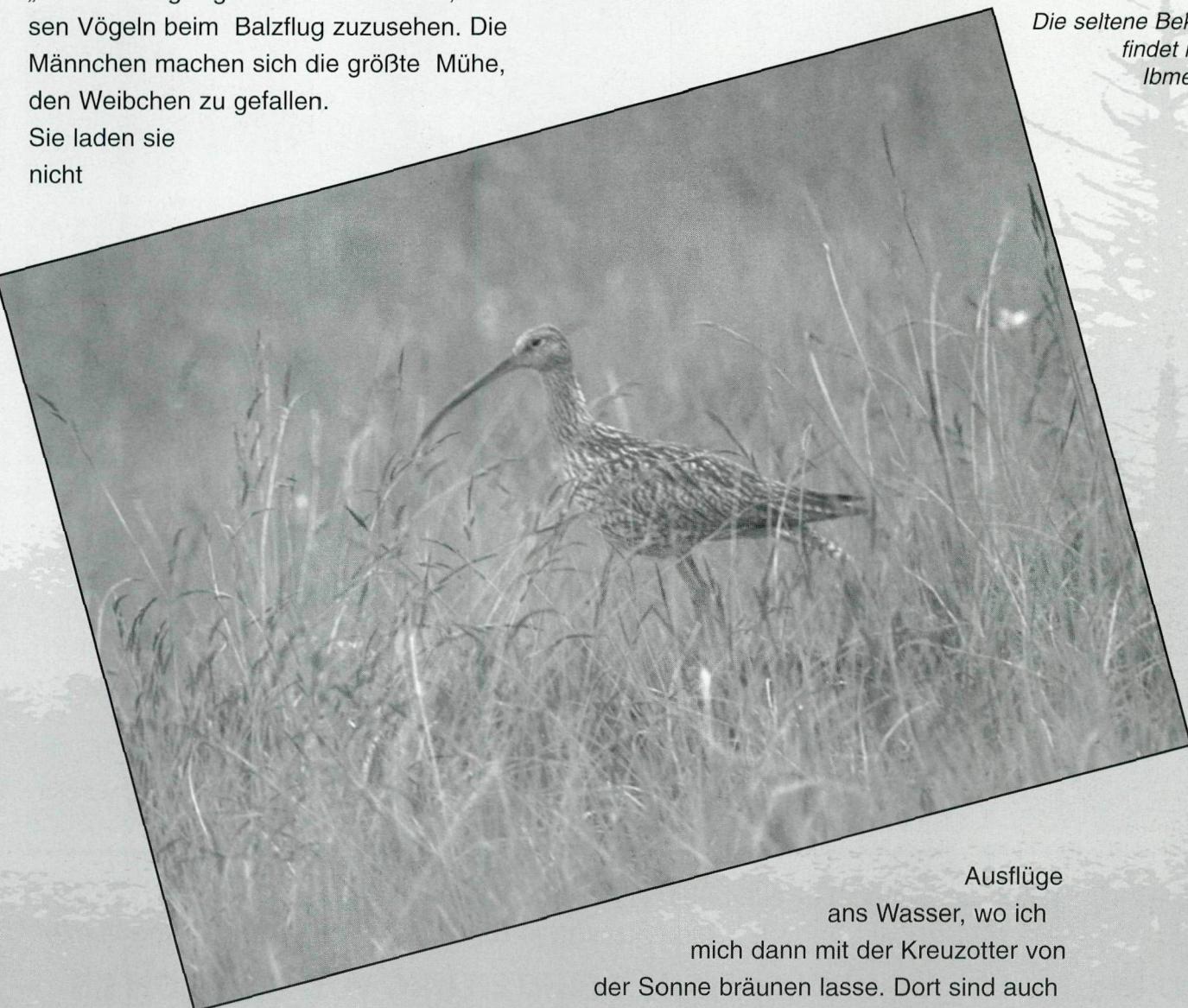
Freunde, wie das Birkhuhn, ihren Lebensraum. Doch viele blieben uns erhalten. Da wäre die Bekassine, auch „Himmelsziege“ genannt. Ich liebe es, diesen Vögeln beim Balzflug zuzusehen. Die Männchen machen sich die größte Mühe, den Weibchen zu gefallen.

Sie laden sie nicht

manden an sich heran.

Im Sommer mache ich manchmal

Die seltene Bekassine findet man im Ibmer Moor



einfach auf eine Cola ein, sondern machen waghalsige Kunststücke am Morgenhimmel: sie fliegen ständig auf und ab, beim Abwärtsflug spreizen sie ihre Schwanzfedern und "meckern". Oft besucht mich der Kiebitz, ein launiger Geselle. Wenn er schlecht gelaunt ist, lässt er nie-

Ausflüge
ans Wasser, wo ich

mich dann mit der Kreuzotter von der Sonne bräunen lasse. Dort sind auch meistens die Haubentaucher, die Graugänse und das Bläßhuhn anzutreffen. Auch versuche ich manchmal, die Pflanzen in eine Diskussion zu verwickeln, doch sie sind nicht sehr gesprächig. Ich denke, der Sonnentau (fleischfressende Pflanze) steht auf mich. Er verfolgt jeden meiner Schritte mit gierigen Blicken. Es wohnen noch viele andere seltene Pflanzen im Ibmer Moor.



Diese Mooridylle wird teilweise gestört. Auf der Salzburger Seite wird mit riesigen Maschinen zu Leibe gerückt. Ich hoffe, dass sich alles zum Guten wendet, denn ich bin ein sehr junger Geist und habe mein ganzes Leben noch vor mir.

Ich kenne eine Organisation, die sich önj nennt. Diese Jugendlichen setzen sich für

die Natur ein. Ich bin so ein großer Fan von ihnen geworden, dass ich mein weißes Leintuch gegen ein önj-T-Shirt eingetauscht habe.

Freunde, ich hoffe, dass ich auch in Zukunft auf euch zählen kann. Macht weiter so!

Moor ???



**INSTITUT FÜR BAUSTOFFE UND MATERIALPRÜFUNG AN DER UNIVERSITÄT
Technikerstraße 13, 6020 Innsbruck, Tel. 0512-218-4201**

ÖKOLOGISCHE BEURTEILUNG VON BAUSTOFFEN

In der Lehre, z.B.

Lehrveranstaltungen für Studierende 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 schadstoffhältigen Rückständen

GEIER MIT BART

NICHT WEIT VON UNS

von Mag. Richard Zink



In den österreichischen Alpen lebt der größte europäische Vogel. Es ist der Bartgeier der für 100 Jahre aus den Alpen verschwunden war. Vor etwa 15 Jahren begann eine Gruppe von Bartgeierfreunden sich mit seinem Schutz und der Wiederansiedelung zu beschäftigen. Der folgende Bericht gibt Einblicke in das Leben einer Südtiroler Bartgeierfamilie:



Bartgeierküken aus der Zuchtstation in Haringsee (NÖ).

Anfang April

Noch ist es eisig kalt in den Bergen, die erwachsenen Bartgeier lassen ihr Nest in rund 2400 m Höhe keine Sekunde aus den Augen. Der Grund dafür sind zwei Bartgeiereier, die nun fast zwei Monate vor Schnee und Kälte geschützt werden müssen. Als Nistplatz suchen sich Bartgeier zumeist hohe Felswände mit Felsnischen mitten darin, wo das Nest (Horst) angelegt wird. Bartgeier brauchen für gewöhnlich sehr lange bis sie sich zur Familiengründung entschließen. 5, 6 oder 7 Jahre dauert es bis die Greifvögel erwachsen sind. In der Regel kennen sich Bartgeier lange bevor sie entschließen, ihr ganzes Leben als Paar zusammen zu bleiben.

Mitte Juni

Das Bartgeierweibchen (Lisa) sitzt ziemlich aufgeregt auf dem mit Schafwolle liebevoll ausgepolsterten Horst. Es ist Zeit für den Schlupf des ersten Bartgeierküken. Das Männchen (Lukas) hat seine Partnerin während der letzten 50 Tage so gut wie

möglich beim Behüten des Horsts unterstützt: Um das Nest auch in der Nacht vor eisiger Hochgebirgskälte zu schützen, ließ er es sich nicht nehmen, selbst jede zweite Nacht zu brüten. Speziell bei der Brutablöse müssen die beiden Geier sehr geschickt sein. Das frischgeschlüpfte Küken besitzt noch kein Federkleid und läuft bei der Brutablöse Gefahr zu erfrieren. Während einer der beiden erwachsenen (adulten) Bartgeier ständig das Nest behütet, beginnt für den zweiten eine harte Zeit. Bartgeier ernähren sich ausschließlich von toten Alpentieren. Sie spielen sozusagen "Aufräumdienst" in den Bergen und verringern dadurch das Risiko einer Seucheninfektion. Um diese Jahreszeit liegt überall noch viel Schnee. Die Suche nach verunglückten Gemsen, Steinböcken oder Murmeltieren ist daher zeitaufwendig und anstrengend. Lukas ist heute schneller als sonst fündig geworden. Er kommt gerade mit einem Stück Murmeltier zum Horst zurück. Lisa begrüßt, ihn und nimmt ihm die Nahrung ab. Sie ist sehr vorsichtig den ihre starken Fänge (Füße) könnten den eben geschlüpften Junggeier (Stelvio) leicht verletzen. Lukas würde am

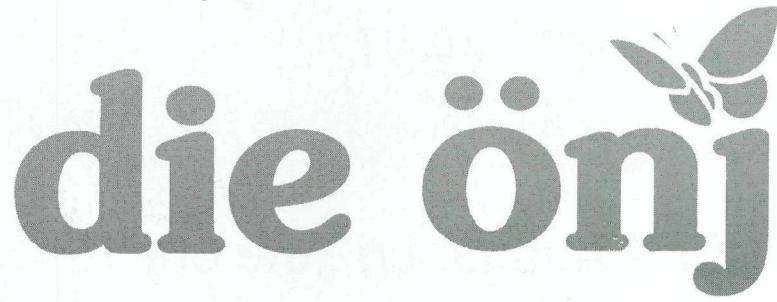
liebsten selber auf Stelvio aufpassen, aber Lisa läßt ihn nur kurze Zeit auf den Horst. Sie fühlt sich derzeit am wohlsten, wenn sie selbst bei ihrem Jungen sein kann.

19. Juni

Ein unglücklicher Tag steht bevor. Seit gestern ist nun auch das zweite Küken auf die Welt gekommen. Im Vergleich zu Stelvio ist es klein und schwach und obwohl sich die beiden Eltern aufmerksam um beide Jungen kümmern, reicht die gefundene Nahrung nur für eines der beiden. Aus diesem Grund entwickelte sich im Laufe der Evolution ein Verhalten, das die Wissenschaftler "**Kainismus**" nennen. Ein Junges muß das andere töten, um selbst die optimalen Überlebenschancen zu haben. Die beiden Jungen hacken aufeinander ein, bis eines schließlich stark geschwächt stirbt. Im Falle unserer Bartgeierfamilie überlebt Stelvio das ältere Junge.

Mitte Juli

Stelvio ist nun schon mehr als ein Monat alt. Enrico, ein junger italienischer Vogelkundler (Ornithologe) hat Stelvio heute noch nicht gesehen. Es ist windig und regnet nun schon seit zwei Stunden ununterbrochen. Vermutlich liegt Stelvio tief in seine Nestmulde gedrückt, um nicht naß zu werden. Er ist jetzt alt genug um von seinen Eltern auch schon einmal für einige Stunde alleine gelassen zu werden. Das ist notwendig, denn Stelvio hat riesigen Hunger. Da ist es besser, wenn zwei adulte Bartgeier umher fliegen und nach Futter suchen. Am Nachmittag hat es zu regnen aufgehört. Die Sonne scheint wieder in die Felsnische mit dem Horst. Jetzt ist Stelvio das erste Mal an diesem Tag zu sehen. Er steht aufrecht in der geräumigen Höhle und streckt zuerst seinen rechten dann auch den linken Flügel langsam und genüßlich von sich. Für Flugübungen ist es noch zu früh, so beschließt Stelvio den Rest des Tages die Kolkrahen zu beobachten. Die Kolkrahenfamilie hat knapp oberhalb seines Horstes ihr Nest angelegt. Es ist zwar viel kleiner, aber erfüllt seinen Zweck mindestens genau so gut. Anstatt eines Jungen sitzen hier allerdings 3 schwarze Knirpse am Nestrand und betteln ihre gerade vorbeikommende Mutter lautstark um Futter an. Stelvio tut gut daran, den erwachsenen Kolkrahen bei ihren Flugspielen zuzusehen. Eines Tages wenn er groß ist wird er mit ihnen um die besten Nistplätze



A B S E N D E R

NAME

ADRESSE:

PLZ

ORT

An

die önj

Fachental 71b
6233 KRAMSACH

A B S E N D E R

NAME

ADRESSE:

PLZ

ORT

An

die önj

Fachental 71b
6233 KRAMSACH

**ZU
BESTELLEN**



ATS 90,-/Jahr

für 4 Ausgaben „die önj“!!!

- Ich abonniere vier Ausgaben „die önj“ für das Jahr 1999
- Ich möchte mehr über die önj wissen
- Ich möchte über önj-Aktivitäten in meiner näheren Umgebung informiert werden.

Unterschrift (bei Jugendlichen bis 16 bitte die eines Erziehungsberechtigten)

GESCHENKSABO

- Ich möchte ein Jahres-Abo von „die önj“ folgender Person schenken

NAME

ADRESSE,PLZ/ORT

Unterschrift (bei Jugendlichen bis 16 bitte die eines Erziehungsberechtigten)

INFO:

Fachental 71 b, 6233 Kramsach, oder bei Deiner Landesleitung:
BGL: Mag. Gabi Lang, BORG - Schulstr. 17, 7540 Güssing
KTN: Prof. Klaus Kugi, BG/BRG St. Martinerstr. 7, 9500 Villach
NÖ: Ing. Adolf Schiessl, Waldstr. 23, 2564 Fahrafeld
OÖ: HOL Markus Hagler, Bambergerstr. 18, 4880 St. Georgen
SBG: Ing. Winfried Kunrath, Mandlgasse 8, 5026 Salzburg
STMK: Mag. Christoph Oswald, Brockmannng. 53, 8010 Graz
TIR: HOL Hubert Salzburger, Fachental 71 b, 6233 Kramsach
VBG: Lucretia Mäser, Hofen 88, 6811 Göfis
W: Dipl. Ing. Gabi Pollack, Linzerstr. 418, 1140 Wien

in dieser oder einer anderen Felswand kämpfen müssen.

1. August

Seit 6 Uhr sitzt Enrico mit seinem Fernglas in seinem Versteck unterhalb der Felswand. Er kann es kaum erwarten, Stelvio das erste Mal fliegen zu sehen. Aber noch ist es nicht so weit. Stelvio ist zwar schon ausgewachsen, ja mehr als das, er ist derzeit sogar schwerer als seine Eltern. Dieser Babyspeck muß durch viel Training zu Flugmuskulatur umgebaut werden. Für Stelvio heißt es jetzt also üben, üben, üben. Dazu stellt er sich ganz außen auf den Rand des Horstes und schlägt so fest er kann mit den Flügeln. Damit er nicht zu früh abhebt, hält er sich zusätzlich mit seinen Füßen fest. Mehrmals am Tag wiederholt er seine Flugübungen. Enrico notiert genau, in welchem Zeitabstand Stelvio zum Eingang der Höhle flattert und wie lange er dort trainiert. Werden die Abstände zwischen den Übungen kürzer, dann weiß er, daß der erste Flug kurz bevorsteht. Je mehr Stelvio seine Muskulatur stärkt, desto sicherer fühlt er sich ganz vorne am Horstrand. Obwohl es dort 100 Meter senkrecht in die Tiefe geht, scheint er jetzt keine Angst mehr zu haben. Am späten Nachmittag als die Sonne schon fast wieder hinter den Bergen verschwunden ist, beschließt er, es noch einmal zu versuchen. Stelvio hopst bis zur Felskante nach vorne und fängt an, kräftig die Flügel auf und ab zu bewegen. Plötzlich schwebt er in der Höhle über dem Boden und gleitet beinahe aus der Horstnische ins Freie hinaus. Im letzten Augenblick kann er gerade noch landen, sich festhalten und verschwindet gleich darauf in der Horstmulde. Ganz geheuer scheint ihm das Fliegen noch nicht zu sein!

5. August

Wie üblich muß Enrico auch heute sehr zeitig aufstehen. Er wandert wie täglich zur Felswand hinauf. Obwohl es erst dämmrig ist, als er das Haus verläßt, zwitschern bereits die Mehlschwalben und ein Rotkehlchen singt, als er über Kuhweiden den Berg besteigt. Ein schöner und warmer Tag kündigt sich an. Stelvio ist schon bei der Arbeit (heute übt er beide Flügel gleichmäßig zu bewegen) als Enrico unterhalb der Felswand ankommt. Die Bartgeiereltern segelten schon im ersten Morgenrot ab, um

Futter zu suchen. Nun, es ist mittlerweile kurz vor 12 Uhr, kommen sie zurück. Lukas der Vater hat wieder einmal Glück gehabt und ein Stück eines toten Schafes gefunden. Diesmal fliegt das Männchen nicht direkt zum Horst; Er kreist vor der Horstwand und es hat den Anschein als wolle er seinem Nachwuchs sagen: "Du bist alt genug! Wenn Du von uns noch weiterhin gefüttert werden willst, dann hol' Dir das Futter." Die beiden alten Geier landen auf einem steilen Abhang nahe der Felswand und beginnen dort zu fressen. Stelvio ist hungrig! Er sieht seine Eltern und - da gleitet sein dunkler Schatten die Felswand entlang. Flatternd und etwas unbeholfen landet Stelvio neben seinen Eltern. Er hat es geschafft! Erstmals seit 100 Jahren (als die letzten Bartgeier in den Alpen vergiftet worden sind) ist wieder ein junger Bartgeier in Italien ausgeflogen. Es ist Stelvio, der den Beginn eines neuen Bartgeierzeitalters eingeleitet hat. Er und andere durch menschliche Unterstützung wiederangesiedelte Junggeier haben die Chance, ein zweites Mal eine

Population (Lebensgemeinschaft) im Bereich der Alpen zu begründen.

Wenn auch Ihr einmal das Glück habt, einen Bartgeier in den Bergen zu beobachten, so bitten wir Euch, die Koordinationstelle für Bartgeierbeobachtungen zu informieren. Die Adresse lautet:

Mag. Richard Zink

Universität für Veterinärmedizin

Veterinärplatz 1, A-1210 Wien

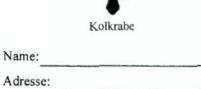
Tel.: 0664 130 61 17

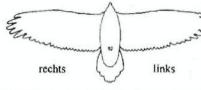
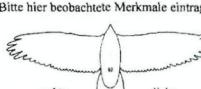
Damit Ihr es einfacher habt könnt ihr vorgedruckte Meldekarten anfordern. Für Interessierte gibt es außerdem ein Bartgeierjournal.

K U R Z A U F R U F

Am 1./2. sowie 15./16. Mai veranstalten die önj, der Nationalpark Hohe Tauern, sowie die Eulen und Greifvogelstation Österreich (EGS) die ersten Österreichischen Bartgeiertage. Interessenten werden gebeten an jenen Wochenenden mit geschärftem Auge nach Bartgeiern Ausschau zu halten. Meldekarten gibt es bei der Redaktion von „die önj“ oder unter der Adresse:

Richard Zink, Universität für Veterinärmedizin, Institut für Parasitologie und Zoologie, Veterinärplatz 1, A-1210 Wien (Tel 0664 130 61 17). Hier kann man auch zusätzliches Informationsmaterial anfordern.

 Markierungsbeispiel  zum Vergleich: junger Steinadler  Kolkrabe	Bartgeier Wiederansiedlungsprojekt z.Hd. Richard Zink Institut für Parasitologie und Zoologie Vet.med. Univ. Wien Veterinärplatz 1 A-1210 Wien Österreich	Gebühr zahlt Empfänger
---	--	------------------------------

 rechts links Markierungsbeispiel  rechts links Bitte hier beobachtete Merkmale eintragen  rechts links Bitte hier beobachtete Merkmale eintragen Ansicht jeweils von unten! Veterinärmedizinische Universität	Beobachtungsdatum: Uhrzeit/Dauer: Beobachtungsort: Gemeinde, Bezirk, Land: Meerschlohe (Beobachter): Distanz Beobachter-Bartgeier: beobachtet mit Auge <input type="checkbox"/> Fernglas <input type="checkbox"/> Fernrohr <input type="checkbox"/> Gibt es Fotobewege? ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> Wetter: schön <input type="checkbox"/> bedeckt <input type="checkbox"/> Regen/Schneefall <input type="checkbox"/> Verhalten: Flug: ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> Art: Kreisen <input type="checkbox"/> Streckenflug <input type="checkbox"/> Ruhelandung: ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> Beobachtet mit weiteren Bartgeiern: ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> Gesamtzahl: Aussehen (bitte in der Zeichnung eintragen): Färbung: Kopf: dunkel <input type="checkbox"/> hell/rotlich <input type="checkbox"/> n. erkennbar <input type="checkbox"/> Hals: dunkel <input type="checkbox"/> hell/rotlich <input type="checkbox"/> n. erkennbar <input type="checkbox"/> Brust/Bauch: dunkel <input type="checkbox"/> hell/rotlich <input type="checkbox"/> n. erkennbar <input type="checkbox"/> Markierung: ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> nicht erkennbar <input type="checkbox"/> Mauserlücken: ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> nicht erkennbar <input type="checkbox"/>
---	---



GESTRESSTES WILD

Freizeit in der Natur

Der Mensch als ein Störfaktor für Wildtiere



Neue Sonderausstellung von 13. Mai bis 29. August 1999.

Eine Ausstellung des Naturhistorischen Museums Bern in der Vorarlberger Naturschau, Dornbirn

In den letzten Jahrzehnten veränderte sich das Freizeitverhalten grundlegend. Früher genügten einfache und für die Natur schonende Aktivitäten, heute werden immer neue „Outdoor“-Sportarten ausgedacht, um noch mehr „Fun“ zu bekommen.

Das Naturhistorische Museum Bern gestaltete die Ausstellung „Gestresstes Wild“ und stellt sie dankenswerterweise der Vorarlberger Naturschau zur Verfügung.

Inhalt der Ausstellung:

Die Ausstellung befasst sich mit dem Begriff „Freizeit“ und gibt zahlreiche Beispiele für die Störung bestimmter Tierarten und die Zerstörung von Lebensräumen. Aufgedeckt werden die meisten unbewusst und auch unbemerkt stattfindenden störenden Einflüsse, die der sporttreibende Mensch auf die Wildtiere ausübt.

Themen der Ausstellung:

- „Frei-Zeit“: Neue Möglichkeiten bei mehr freier Zeit und höherem Einkommen. Fortschreitende Technisierung, zusätzliche Erschließungen, gesteigerte Mobilität.
- Sportliche Aktivitäten im Freien: z.B. Gleitschirmfliegen, Gewöhnung, Fluchtdistanz, Stress.
- Beispiel Birkhühner: Störung durch Variantenfahrer, Verlust von Balzplätzen.
- Beispiel Schalenwild: Energieverbrauch der Tiere.
- Bergwandern: Auswirkungen auf Murmeltiere und Schneehühner.
- Gleitschirmfliegen: Flucht aller Tiere.
- Wassersport: Auswirkungen auf Haubentaucher.
- Wasservögel und Jagd: Erlegte Vögel, vergiftete Vögel, Störungen.
- Ausblicke: Rücksicht, Planung und Gestaltung von Erholungslandschaften.
- Plakatwettbewerb: Wer findet den besten Text zum „wortlosen“ Plakat? Im Laufe der Ausstellung sind bei einer Teilnahme am Wettbewerb interessante Preise zu gewinnen.
- Vorträge: ausgewählte Referenten informieren.



Angebot für Schulen:

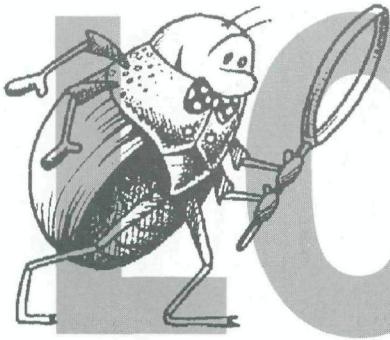
Ein zur Ausstellung ausgearbeitetes Lehrerbegleitheft soll Anregungen geben, wie das Thema mit Schülern erarbeitet werden kann. Ansprechend gestaltete Arbeitsblätter lassen eine tiefgreifende Auseinandersetzung zu. Das umfangreiche Unterrichtsmaterial ist ab dem Hauptschulalter einsetzbar, wobei einzelne Themen auch schon in der Volksschule behandelt werden können. Das Lehrerbegleitheft ist kostenlos erhältlich.

Freier Eintritt für Schulen:

Schulklassen haben in Begleitung von Lehrpersonen freien Eintritt und erhalten auch kostenlose Führungen. Um frühzeitige Voranmeldungen wir unter Tel. +43 (0)5572-23235-0 gebeten.

Öffnungszeiten der Ausstellung: Dienstag bis Sonntag, 9 bis 12 Uhr, 14 bis 17 Uhr. Montags geschlossen.

1. Juli bis 15. September täglich geöffnet



KOMMISSAR KÄFERLES

Lösung

Der Kommissar und die Moorleichen



1 Säuren und Gerbstoffe entstehen im Torfmoos bzw. beim Abstechen der Pflanzen und gerben dadurch Haut zu Leder - bis ins feinste Detail.



2 In keinem! Moore können in allen Bereichen, Höhenlagen und Hangneigungen entstehen, wenn der Untergrund undurchlässig ist und genügend Wasser/Niederschlag vorhanden ist.



3 In den Gärten und Blumenkästen der Menschen.

3



4 Immer wieder findet man alte Prügelwege. Baumstämme liegen quer nebeneinander und werden durch Längsstämme verbunden. So wird die Belastung besser verteilt und Menschen, Tiere und Lasten können sicher über den schwankenden Boden gehen. Ein Fehltritt kann aber tödlich enden...



5 Pollenkörner sind Bestandteile des Blütenstaubs, der in den Staubgefäßchen gebildet und von Wind oder Tieren auf die Narben von Blüten übertragen wird.



6 Die Vegetation gibt dann Aufschluss über das Klima dieser Zeit. Gerade heute lassen sich wichtige Erkenntnisse aus der Pollenanalyse ableiten.



7 Sie überlegten sich daraus Schuhsohlen zu machen. Wieviele interessante Funde sind wohl auf solche oder ähnliche Weise verschwunden?

Der Kommissar ermittelt weiter.

KOMMISSAR KÄFERLE
nur in
die önj



SOMMER LAGER

önj-Tirol

Lagerleiter: Dr. Hans Hofer

Ort: Gramais in den Lechtaler Alpen

Zeit: Sonntag, 29. August bis Samstag, 4. September

**Kostenbeitrag: ATS 2.800,- bei Übernachtung im Zelt,
ATS 3.300,- bei Übernachtung im alten Bauernhaus
(Familienermässigung möglich)**

Gramais, mit 60 Einwohnern die wahrscheinlich kleinste Gemeinde Österreichs, liegt in einem südlichen Seitental des Lechtals auf 1330m Seehöhe. Geschichte und aktuelle Situation dieser Gemeinde sind einmalig und wert, sie genauer kennenzulernen.

Das Dorf ist umrahmt von steilen Bergen und sanften Karen mit romantischen Hochgebirgsseen. Die Lechtaler Alpen sind wegen ihrer besonderen Geologie reich an verschiedenen Pflanzen- und Tierarten und daher auch ein interessantes Wadengebiet für naturbegeisterte Menschen.

Unser Lagerprogramm ist auf diese Gegebenheiten abgestimmt, es wird aber auch auf die aktuelle Diskussion um einen möglichen Nationalpark Lechauen eingehen und eine Wanderung am Lech mit einschließen.

Lagerprogramm:

- Diskussion mit dem Bürgermeister von Gramais, Hr. Werner Friedle,
- Hochgebirgswandern,
- Wanderung in den Lechauen,
- Kennenlernen der alpinen Flora und Fauna (Fotografieren, Zeichnen, Malen),
- Abenteuer am Wildbach und in Schluchten unter der Leitung des Erlebnispädagogen Hermann Hauser,
- Sammeln von Heilkräutern (Leitung: Hubert Salzburger),
- Herstellen von Kräutersalz, Salben und Duftölen unter der Anleitung unseres Kräuterdoctors Kurt Sprenger,
- Herstellen von Kräuterkäse unter der Anleitung von Dr. Elfe Hofer,
- Abschlussabend
- Lagerbericht.

Tagesablauf:

Übernachtung im Zelt oder in einem alten Bauernhaus

Frühstück am Zeltplatz

Jause auf der Wanderung oder Mittagessen im Lager

Abendessen im Gasthof Alpenrose

Abendaktivitäten am Lagerplatz

Anmeldung bei:

**Dr. Hans Hofer
Herzog-Sigmund-Str. 7
6176 VÖLS
tel. +43(0)512-304134**



INSTITUT FÜR DIDAKTIK
IN DER NATUR

Schneeburggasse 49a, 6020 Innsbruck
tel. 0676-3231872

BIOLOGIE•UNTERRICHT IM FREIEN

NATUR•REISEN

FREILANDLABOR•MÜHLAUER FUCHSLOCH

NATUR•FÜHRUNGEN

SCHUL•PROJEKTE

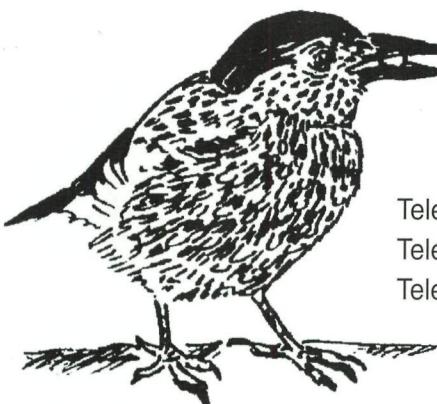
DIDAKTISCHE FORSCHUNG&LEHRE



Info: natopia, Schneeburggasse 49a, 6020 Innsbruck
tel. +43(0)676 - 3231872; fax. +43(0)512 - 285686
eMail: natopia@tirol.com

ERLEBNISREICH
Alpenzoo

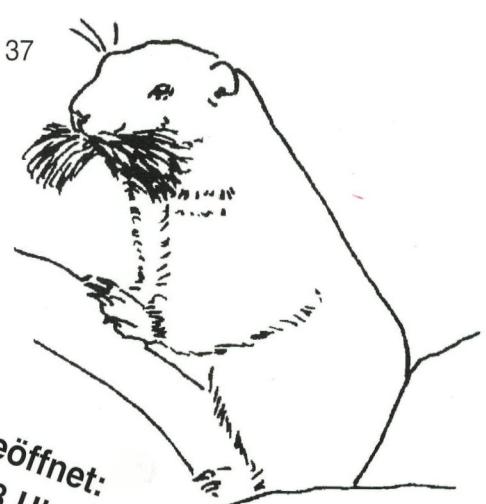
Innsbruck-Tirol
Weiherburggasse 37
A-6020 Innsbruck



Telefon Inland: (0512) 29 23 23

Telefon Ausland: +43 / 512 - 29 23 23

Telefax: (0512) 29 30 89

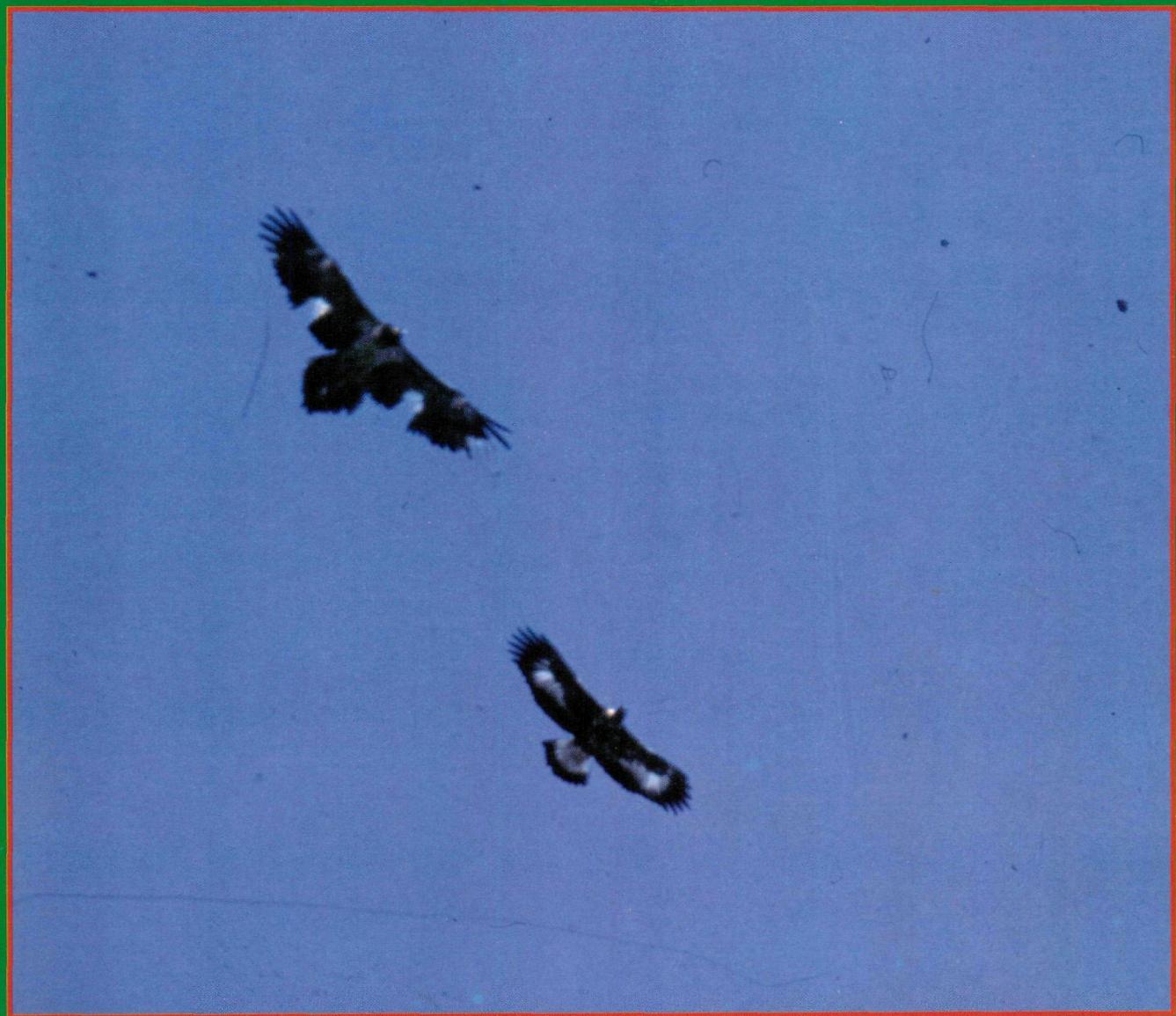


ganzjährig geöffnet:
Sommer 9 - 18 Uhr
Winter 9 - 17 Uhr

Sommerzeit - Spielzeit im Alpenzoo



BA RTGEiER



Junge Bartgeier sind markiert (oben) und ähneln jungen Steinadlern (unten).

DVR.Nr.: 0835757

Zulassungs-Nr. 328608S93U

P.b.b.

Verlagspostamt: 5112 Lamprechtshausen

Erscheinungsort: 6134 Vomp

Aufgabepostamt: 6233 Kramsach

Bei Unzustellbarkeit zurück an:
die önj, Fachental 71b, 6233 Kramsach

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Die önj - Magazin der Österreichischen Naturschutzjugend](#)

Jahr/Year: 1999

Band/Volume: [1999_H29](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [die önj - Mitteilungsblatt der Österreichischen Naturschutzjugend
1999/H29 1-24](#)